

T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İSTANBUL'DA TARİHİ YAPILARDAKİ AHŞAP
KUBBELERİN MİMARİ ÖZELLİKLERİ VE KORUMA
SORUNLARINA YÖNELİK ÖNERİLER

Emine KASABOĞLU

DOKTORA TEZİ

Mimarlık Anabilim Dalı

Rölöve ve Restorasyon Programı

Danışman

Prof. Dr. Aynur ÇİFCİ

Temmuz, 2024

T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**İSTANBUL'DA TARİHİ YAPILARDAKİ AHŞAP
KUBBELERİN MİMARİ ÖZELLİKLERİ VE KORUMA
SORUNLARINA YÖNELİK ÖNERİLER**

Emine KASABOĞLU tarafından hazırlanan tez çalışması 25.07.2024 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı, Rölöve ve Restorasyon Programı **DOKTORA TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Aynur ÇİFCİ
Yıldız Teknik Üniversitesi
Danışman

Jüri Üyeleri

Prof. Dr. Aynur ÇİFCİ, Danışman
Yıldız Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Can Şakir BİNAN, Üye
Yıldız Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Coşkun KÖSE, Üye
İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa

Prof. Dr. Zehra Canan GİRGİN, Üye
Yıldız Teknik Üniversitesi

Doç. Dr. Işıl POLAT PEKMEZCİ, Üye
İstanbul Teknik Üniversitesi

Danışmanım Prof. Dr. Aynur ÇİFCİ sorumluluğunda tarafımca hazırlanan “İstanbul’da Tarihi Yapılardaki Ahşap Kubbelerin Mimari Özellikleri ve Koruma Sorunlarına Yönelik Öneriler” başlıklı çalışmada veri toplama ve veri kullanımında gerekli yasal izinleri aldığımı, diğer kaynaklardan aldığım bilgileri ana metin ve referanslarda eksiksiz gösterdiğimi, araştırma verilerine ve sonuçlarına ilişkin çarpıtma ve/veya sahtecilik yapmadığımı, çalışmam süresince bilimsel araştırma ve etik ilkelerine uygun davrandığımı beyan ederim. Beyanımın aksinin ispatı halinde her türlü yasal sonucu kabul ederim.

Emine KASABOĞLU

İmza



Aileme, eşime

ve

kızıma

TEŞEKKÜR

Doktora sürecinde deneyim ve bilgi birikimiyle yolumu aydınlatan, karşılaştığım her zorlukta anlayış ve ilgisini eksik etmeyen, tez konum ile ilgili uzman kişi ve kaynaklara ulaşmamı sağlayan, desteğini her zaman üzerimde hissettiğim kıymetli danışman hocam Prof. Dr. Aynur Çifci'ye sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tez izleme jürilerinde bulundukları katkı ve değerli yorumları ile bakış açımı genişleterek tezimi daha ileri bir seviyeye taşımamı sağlayan jüri üyelerim Prof. Dr. Can Binan ve Prof. Dr. Coşkun Köse'ye çok teşekkür ederim.

Değerli bilgi ve tecrübelerini paylaşarak çalışmama katkı sunan Prof. Dr. Oğuz Ceylan'a, Mimar Hatice Karakaya'ya, Mimar Ahmet Selbesoğlu'na, Mimar Nilgün Olgun'a, ahşap kubbe yapımı ile ilgili deneyimlerini aktaran ahşap ustası Mustafa Dede'ye ve Ahmet Ersin'e, ahşap malzemesi hakkında beni bilgilendiren Suat Yazıcı'ya, atölyesini açarak Fatih Köşkü ahşap kubbelerinin imalat sürecini aktaran Mehmet Akif Asmaz'a, alanda araştırma yapmama izin vererek araştırma sürecimi kolaylaştıran Türkiye Hahambaşılığı Vakfı'na, İstanbul Müftülüğü'ne, camilerde yaptığım alan çalışmam sırasında her türlü kolaylığı sağlayan cami imamlarına, araştırma sürecinde arşiv belge ve fotoğraflarını paylaşarak çalışmama katkı sunan İstanbul Vakıflar I. ve II. Bölge Müdürlüklerine ve restorasyon firma yetkililerine teşekkürü bir borç bilirim.

Bugünlere gelmemi sağlayan, maddi ve manevi anlamda beni her zaman destekleyen aileme çok teşekkür ederim.

Doktora eğitimimin en başından itibaren karşılaştığım her zorlukta yardımına koşarak tarifsiz desteğini gördüğüm sevgili eşim Oytun Tansel Kasaboğlu'na, bu uzun süreçte birlikte geçiremediğimiz zamanlarda çalışmam için beni hep destekleyen canım kızım Elif Kasaboğlu'na sabırlarından dolayı çok teşekkür ederim.

Emine KASABOĞLU

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	iv
KATALOG LİSTESİ	viii
KISALTMA LİSTESİ	x
ŞEKİL LİSTESİ	xi
TABLO LİSTESİ	xxxii
ÖZET	xxxiv
ABSTRACT	xxxvi
1 GİRİŞ	1
1.1 Literatür Özeti	8
1.2 Tezin Amacı	15
1.3 Tezin Kapsamı	16
1.4 Yöntem	17
2 İSTANBUL’DA GÜNÜMÜZE ULAŞAN AHŞAP KUBBELİ TARİHİ YAPILAR	32
2.1 Ahrida Sinagogu	38
2.2 Mayor Sinagogu	51
2.3 Topkapı Sarayı Fatih Köşkü	58
2.4 Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Odası	74
2.5 Yahya Efendi Camisi	81
2.6 Şahsultan Camisi	90
2.7 Ferruh Kethüda Camisi	99
2.8 Takkeci İbrahim Ağa Camisi	107
2.9 Yenikapı Mevlevihanesi’nin Semahanesi	118
2.10 Sepetçiler Kasrı	132
2.11 Yeni Cami Hünkâr Kasrı	142
2.12 Abbasağa Camisi	159
2.13 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı Divanhanesi	167
2.14 Topkapı Sarayı Şehzadeler Mektebi	177
2.15 Topkapı Sarayı I. Ahmed Köşkü	183
2.16 Topkapı Sarayı Harem Hünkâr Sofası	188
2.17 Topkapı Sarayı Çifte Kasırlar – Kubbeli Kasır	197

2.18 Topkapı Sarayı III. Ahmed Köşkü.....	205
2.19 Maalem Sinagogu	212
2.20 Sadabat Camisi.....	219
2.21 Beylerbeyi Camisi.....	233
2.22 Kaymak Mustafa Paşa Camisi	245
2.23 Cezayirli Gazi Hasanpaşa Camisi	253
2.24 Sadullah Paşa Yalısı.....	261
2.25 Kumbarhane Camisi.....	269
2.26 Asariye Camisi.....	275
2.27 Fevziye Küçük Efendi Camisi	281
2.28 Kaygusuz Baba Tekkesi.....	290
2.29 Altunizade Camisi.....	296
2.30 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi	303
2.31 Zühtü Paşa Camisi	310
2.32 Yıldız Hamidiye Camisi.....	316
2.33 Ertuğrul Tekke Camisi.....	328
2.34 Büyükkada Hamidiye Camisi	336
2.35 Kasap İlyas Camisi.....	343
2.36 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi	348
2.37 Hadi Bey Yalısı.....	353
2.38 Hasanpaşa Camisi	361
2.39 Feridunpaşa Camisi.....	367
2.40 Feneryolu Recai Yahya Camisi.....	372

3 İNCELENEN AHŞAP KUBBELERİN MİMARİ ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ **377**

3.1 Ahşap Kubbelerin Bulunduğu Yapıların Plan Özellikleri	377
3.1.1 Kare Planlı	378
3.1.2 Dikdörtgen Planlı	381
3.1.3 Sekizgen Planlı	384
3.1.4 Eliptik Planlı	385
3.1.5 T Planlı	386
3.1.6 Daire Planlı	387
3.2 Ahşap Kubbelerin Biçimleri	388

3.2.1	Dairesel Biçimli	388
3.2.2	Elipitik Biçimli	395
3.3	Ahşap Kubbelerin Boyutları	396
3.4	Ahşap Kubbelerin Üst Örtüleri	399
3.4.1	Kırma Çatı ile Örtülü Kubbeler	400
3.4.2	Dış Cepheden Görünen Kurşun Kaplı Kubbeler	405
3.5	Ahşap Kubbelerin İç Mekâna Bakan Yüzeyleri ve Katmanları.....	408
3.5.1	Sıvalı	409
3.5.2	Tekstil Kaplı	418
3.5.3	Ahşap Kaplı	420
3.6	Ahşap Kubbelerin Yapım Teknikleri.....	422
3.6.1	Ahşap Taşıyıcılı Bir Çatı İçerisine Gizlenmiş Ahşap Kubbe	424
3.6.2	Dış Cepheden Görünen Ahşap Kubbeler	464
4	AHŞAP KUBBELERİN KORUMA SORUNLARI VE ÖNERİLER	482
4.1	Ahşap Kubbelerin Koruma Sorunları	482
4.1.1	Belgeleme Sorunları	483
4.1.2	Ahşaptaki Bozulmalar	484
4.1.3	Düzenli Bakım Onarım Sorunları	498
4.1.4	Niteliksiz Onarım ve Müdahaleler	504
4.1.5	Kullanıcı Eksikliğinden Kaynaklı Sorunlar	519
4.1.6	Ahşap Malzemenin Temini ile İlgili Sorunlar	521
4.2	Ahşap Kubbeleri Koruma Önerileri.....	524
5	SONUÇ	536
	KAYNAKÇA	546
A	AHŞAP KUBBELERİN SAYISAL DEĞERLENDİRME TABLOLARI	557
	TEZDEN ÜRETİLMİŞ YAYINLAR	560

KATALOG LİSTESİ

KATALOG 2.1 Ahrida Sinagogu.....	37
KATALOG 2.2 Mayor Sinagogu	50
KATALOG 2.3 Topkapı Sarayı Fatih Köşkü.....	57
KATALOG 2.4 Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Odası	73
KATALOG 2.5 Yahya Efendi Camisi.....	80
KATALOG 2.6 Şahsultan Camisi	89
KATALOG 2.7 Ferruh Kethüda Camisi	98
KATALOG 2.8 Takkeci İbrahim Ağa Camisi	106
KATALOG 2.9 Yenikapı Mevlevihanesi'nin Semahanesi	117
KATALOG 2.10 Sepetçiler Kasrı	131
KATALOG 2.11 Yeni Cami Hünkâr Kasrı	141
KATALOG 2.12 Abbasağa Camisi.....	158
KATALOG 2.13 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı Divanhanesi.....	166
KATALOG 2.14 Topkapı Sarayı Şehzadeler Mektebi.....	176
KATALOG 2.15 Topkapı Sarayı I. Ahmed Köşkü.....	182
KATALOG 2.16 Topkapı Sarayı Harem Hünkâr Sofası.....	187
KATALOG 2.17 Topkapı Sarayı Çifte Kasırlar- Kubbeli Kasır.....	196
KATALOG 2.18 Topkapı Sarayı III. Ahmed Köşkü	204
KATALOG 2.19 Maalem Sinagogu.....	211
KATALOG 2.20 Sadabat Camisi	218
KATALOG 2.21 Beylerbeyi Camisi	232
KATALOG 2.22 Kaymak Mustafa Paşa Camisi.....	244
KATALOG 2.23 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi	252
KATALOG 2.24 Sadullah Paşa Yalısı	260
KATALOG 2.25 Kumbarhane Camisi	268
KATALOG 2.26 Asariye Camisi	274
KATALOG 2.27 Fevziye Küçük Efendi Camisi.....	280
KATALOG 2.28 Kaygusuz Baba Tekkesi	289
KATALOG 2.29 Altunizade Camisi	295
KATALOG 2.30 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi.....	302
KATALOG 2.31 Zühtü Paşa Camisi.....	309

KATALOG 2.32 Yıldız Hamidiye Camisi.....	315
KATALOG 2.33 Ertuğrul Tekke Camisi	327
KATALOG 2.34 Büyükada Hamidiye Camisi.....	335
KATALOG 2.35 Kasap İlyas Camisi.....	342
KATALOG 2.36 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi	347
KATALOG 2.37 Hadi Bey Yalısı	352
KATALOG 2.38 Hasanpaşa Camisi.....	360
KATALOG 2.39 Feridunpaşa Camisi	366
KATALOG 2.40 Feneryolu Recai Yahya Camisi.....	371



KISALTMA LİSTESİ

ABD	Anabilim Dalı
BİMTAŞ	Boğaziçi Peyzaj İnşaat Müşavirlik Teknik Hizmetler San. Tic. A.Ş.
FSMVÜ	Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi
ICOMOS	International Council on Monuments and Sites
IIRC	ICOMOS International Wood Committee
İBB	İstanbul Büyükşehir Belediyesi
KUDEB	Koruma Uygulama ve Denetim Büroları
PVC	Polivinil Klorür
TMMOB	Türk Mühendis ve Mimarlar Odası Birliği
TS	Topkapı Sarayı
YTÜ	Yıldız Teknik Üniversitesi

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1.1 Kudüs'te bulunan Kubbetü's Sahre.....	2
Şekil 1.2 Çin'in Ninghai bölgesinde 1920'lerde inşa edilen spiral kubbenin çatı altından görünüşü.....	3
Şekil 1.3 Çin'in Ninghai bölgesinde 1920'lerde inşa edilen spiral kubbenin planı ve iç mênkan görünüşü	4
Şekil 1.4 Rusya' da kullanılan ahşap soğan kubbe konstrüksiyonu	5
Şekil 1.5 Şeyh Zafir Türbesi kubbesinin dış cepheden görünümü ve kaburga üstü yüzey kaplaması.....	6
Şekil 1.6 Şeyh Zafir Türbesi ahşap kubbe konstrüksiyonu	6
Şekil 1.7 Erzurum Somonoğlu Konutu tandirevinin kırlangıç kubbe örtüsü	7
Şekil 1.8 Erzurum Ulu Camisi kırlangıç (tüteklikli örtü) kubbesi	7
Şekil 1.9 Ahşap kubbenin bölümlerinin ve elemanlarının tezdeki terminolojisi ..	21
Şekil 2.1 İstanbul şehir haritası üzerinde yapıların yerleri	33
Şekil 2.2 Ahrida Sinagogu'nun zemin kat ve galeri katı planı, rölöve.....	42
Şekil 2.3 Ahrida Sinagogu'nun ana mekânı	42
Şekil 2.4 Ahrida Sinagogu'nun ana mekânı	43
Şekil 2.5 Ahrida Sinagogu'nun ana mekânına ulaşımı sağlayan cephesi.....	43
Şekil 2.6 Ahrida Sinagogu'nun ön cephesi, rölöve	44
Şekil 2.7 Ahrida Sinagogu'nun arka cephesi, rölöve	44
Şekil 2.8 Ahrida Sinagogu'n da günümüzde bulunan çelik çatı konstrüksiyonu ve 1992 restorasyonunda yapılmış betonarme hatıl.....	44
Şekil 2.9 Ahrida Sinagogu'nun boy kesiti, rölöve.....	45
Şekil 2.10 Ahrida Sinagogu'nun en kesiti, rölöve.....	45
Şekil 2.11 C.Gurlitt' e ait Ahrida Sinagogu'nun restitüsyon çizimi	45
Şekil 2.12 Sinagogun ahşap kubbe konstrüksiyonunun çatı arasından görünümü ve kaburga birleşim detayı.....	46
Şekil 2.13 Sinagogun ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü	46
Şekil 2.14 Ahrida Sinagogu'nun tavan planı, rölöve.....	47
Şekil 2.15 Ahrida Sinagogu'nun özgün kubbe konstrüksiyonu, onarım sonrası kubbe konstrüksiyonu	47
Şekil 2.16 Restorasyon öncesi iç mekâna bakan kubbe yüzeyi ahşap kaplamaları, restorasyon sonrası kubbe yüzeyi ahşap kaplamaları	48
Şekil 2.17 Restorasyon öncesi özgün tonoz, kubbe ve kırma çatı taşıyıcılarının görünümü, günümüzde çatı arasının görünümü.....	48

Şekil 2.18 Ahrida Sinagogu'nun çatı arasında gözlemlenen ahşap bozulmaları ve tesisat.....	49
Şekil 2.19 Sokak kapısından ana mekâna doğru görünüş, ibadet mekânının kemerli kapısı	53
Şekil 2.20 Mayor Sinagogu'nun planı, rölöve.....	54
Şekil 2.21 Mayor Sinagogu'nun en kesiti, rölöve	54
Şekil 2.22 Mayor Sinagogu'nun boy kesiti, rölöve	54
Şekil 2.23 Mayor Sinagogu'nun çevrili olduğu duvarlar ve çatısı	55
Şekil 2.24 Mayor Sinagogu'nun doğu duvarında yer alan kapatılmış kapı boşluğu, ehalin bulunduğu duvarda yer alan kemerli pencereler, cephenin görülebildiği açıklık	55
Şekil 2.25 Mayor Sinagogu'nun ahşap kubbesi, kaplamaları ve kubbeyi destekleyen dikme.....	56
Şekil 2.26 Fatih Köşkü'nün planı, rölöve.....	63
Şekil 2.27 Fatih Köşkü'nün bodrum kat planı, rölöve	64
Şekil 2.28 Fatih Köşkü'nün zemin kat planı, rölöve	64
Şekil 2.29 Fatih Köşkü'nün revzen katı planı, rölöve	64
Şekil 2.30 Fatih Köşkü'nün A-A kesiti, rölöve	65
Şekil 2.31 Güneydoğu cephesi, rölöve	65
Şekil 2.32 Kuzeydoğu cephesi, rölöve	65
Şekil 2.33 Kuzeybatı cephesi, rölöve	66
Şekil 2.34 Fatih Köşkü'nün güneydoğu cephesinin 16. Yüzyıl restitüsyonu.....	66
Şekil 2.35 1481 tarihli Buodelmolti'nin İstanbul tasvirinde Fatih Köşkü.....	66
Şekil 2.36 Fatih Köşkü'nün 1584 yılına ait Hünernâme minyatüründe resmedilişi	67
Şekil 2.37 Onarım sırasında köşkün ahşap kubbe ve kasnakları, 1942, onarım sonrası betonarme yapılan kubbe ve taş ile yapılan kasnaklar, 1943 .	67
Şekil 2.38 Söküm sırasında betonarme kubbenin görünüşü.....	68
Şekil 2.39 Türkiye'deki atölyede hazırlanan büyük ve küçük boyutlu kaburgalar	68
Şekil 2.40 Fatih Köşkü ahşap kubbelerinin yapım aşamaları.....	69
Şekil 2.41 Fatih Köşkü ahşap kubbelerinin yapım aşamaları.....	70
Şekil 2.42 Kubbeler için tasarlanmış ahtapot adı verilen metal parça.....	70
Şekil 2.43 İç mekâna bakan yüzeyin bağdadi çitalarının çakılarak sıvanması.....	70
Şekil 2.44 Kubbelerin dış yüzeyine yalıtım malzemesi döşenmesi.....	71
Şekil 2.45 Kubbelerin dış yüzeyinin çamur harç ile sıvanması, kurşun ile kaplanması	71

Şekil 2.46 Kubbelerin iç mekâna bakan yüzeyinde görülen stalaktitler, onarım sonrası görünüşü	72
Şekil 2.47 Has Oda Dairesi'nin planı, rölöve	76
Şekil 2.48 Hırka-i Saadet Odası ve Arzhane Kesiti.....	77
Şekil 2.49 Hırka-i Saadet Odası'nın kuzeybatı cephesi	77
Şekil 2.50 Hırka-i Saadet Odası'nın kuzeydoğu cephesinde yer alan revak	77
Şekil 2.51 Hırka-i Saadet Odasının kubbesi, 1960, günümüz	78
Şekil 2.52 Hırka-i Saadet Odasının ahşap kubbesinin konstrüksiyonu, iç ve dış cidar arasında yer alan pencere boşluğunu oluşturan tonozlar	78
Şekil 2.53 Hırka-i Saadet Odasının kubbesinin dış cepheden görünümü.....	79
Şekil 2.54 Dış cidarın ahşap kaburga ve kaplamalarında görülen renk değişimleri ve mantar oluşumu	79
Şekil 2.55 Yahya Efendi Külliyesi vaziyet planında yer alan yapılar	85
Şekil 2.56 Yahya Efendi Türbesi, cami- tevhidhane, kütüphane ve Güzelce Ali Paşa Türbesi'nin planı	86
Şekil 2.57 Yahya Efendi Camisi'nin iç mekânından kadınlar mahfiline doğru bakış ve hünkâr mahfiline doğru bakış.....	86
Şekil 2.58 Yahya Efendi Külliyesi'nin güney cephesi, restorasyon projesi.....	87
Şekil 2.59 Yahya Efendi Külliyesi'nin batı cephesi, restorasyon projesi	87
Şekil 2.60 Yahya Efendi Camisi'nin hünkâr mahfilini örten ahşap tonoz, Yahya Efendi Türbesi'nin ahşap kubbesi.....	87
Şekil 2.61 Yahya Efendi Camisi'nin kubbesinin ahşap konstrüksiyonu 2021	88
Şekil 2.62 Yahya Efendi Camisi'nin kubbesinin iç mekâna bakan yüzeyi, 2021 ve göbeğinde yer alan kalemşi yazı	88
Şekil 2.63 Yahya Efendi Camisi'nin çatı arasında yer alan projektör ve elektrik kabloları, 2021	88
Şekil 2.64 Şahsultan Camisi'nin hava fotoğrafı, 1966	93
Şekil 2.65 Şahsultan Camisi'ne 1835 onarımı sonrasında eklenen hünkâr mahfili, 1948'ler	93
Şekil 2.66 Şahsultan Camisi, 1953 ve 2017 yılı onarımı sonrası, 2021	94
Şekil 2.67 Şahsultan Camisi'nin planı, restitüsyon projesi	94
Şekil 2.68 Şahsultan Camisi'nin iç mekânı	95
Şekil 2.69 Şahsultan Camisi'nin doğu cephesi.....	95
Şekil 2.70 Şahsultan Camisi'nin batı cephesi.....	96
Şekil 2.71 Şahsultan Camisi'nin güney cephesi.....	96
Şekil 2.72 Şahsultan Camisi'nin kuzey cephesi	96
Şekil 2.73 Şahsultan Camisi'nin yenilenen ahşap kubbesi.....	97
Şekil 2.74 Ferruh Kethüda Camisi'nin iç mekânındaki molozlar, 1938	101

Şekil 2.75 Ferruh Kethüda Camisi'nin Ali Saim Ülgen' ait, plan, kesit ve görünüş çizimleri, restitüsyon projesi	102
Şekil 2.76 Ferruh Kethüda Camisi'nin vaziyet planı, rölöve	103
Şekil 2.77 Ferruh Kethüda Camisi'nin planı, rölöve	103
Şekil 2.78 Ferruh Kethüda Camisi'nin kuzeydoğu ve güneybatı cepheleri	104
Şekil 2.79 Ferruh Kethüda Camisi'nin günümüzdeki ahşap kubbesinin iç mekâna bakan yüzeyi	104
Şekil 2.80 Ferruh Kethüda Camisi'nin günümüzdeki ahşap kubbesinin endüstriyel ahşaplı konstrüksiyonu	105
Şekil 2.81 Ferruh Kethüda Camisi'nin günümüzdeki ahşap kubbesinin ahşap konstrüksiyonu ve kubbe tabanının döşeme kirişleri altına yerleştirilmesi	105
Şekil 2.82 Caminin zemin kat ve galeri kat planı, rölöve	111
Şekil 2.83 Caminin çatı planı, ahşap çatı taşıyıcılarının planı, rölöve	111
Şekil 2.84 Takkeci İbrahim Ağa Camisi'nin ana ibadet mekânı ve ahşap dikmeler ile taşınan kadınlar mahfili	112
Şekil 2.85 Cami'nin restorasyon öncesi ve sonrası son cemaat yerinin görüntüsü	112
Şekil 2.86 Takkeci İbrahim Ağa Cami güneybatı cephesi, 202 ve güneydoğu cephesi, restorasyon projesi	113
Şekil 2.87 Takkeci İbrahim Ağa Cami güneybatı ve kuzeydoğu cepheleri, restorasyon projesi	113
Şekil 2.88 Galeri Katı Tavan Planı – Rölöve	114
Şekil 2.89 Ahşap kubbenin konstrüksiyonu	114
Şekil 2.90 Tavan döşemesini taşıyan ahşap dikme ve duvardan eğimli çıkan payanda	114
Şekil 2.91 Kubbenin iç mekândan görünüşü	115
Şekil 2.92 2008 restorasyonu sırasında, uygulama öncesi kubbenin iç mekândan görünüşü	115
Şekil 2.93 2008 restorasyonu sırasında, uygulama öncesi kubbe göbeğinde hat yazısının görünüşü	116
Şekil 2.94 Şekil 2.100 2008 restorasyonu sırasında, uygulama öncesi kubbe eteğinde bulunan mukarnasların görünüşü	116
Şekil 2.95 Yenikapı Mevlevihanesi'nin genel görünüşü restorasyon öncesi, 2005, restorasyon sonrası, 2010	122
Şekil 2.96 Yenikapı Mevlevihanesi'nde 1961 yılında çıkan yangınının fotoğrafı	123
Şekil 2.97 Yenikapı Mevlevihanesi'nin vaziyet planı	123
Şekil 2.98 Yenikapı Mevlevihanesi'nin Mimar Kemalettin tarafından çizilen vaziyet planı	124

Şekil 2.99 Yenikapı Mevlevihanesi'nin semahane, türbe ve şerbethanesinin planı, B. Tanrıkorur, rekonstrüksiyon sonrası planı	124
Şekil 2.100 Yenikapı Mevlevihanesi'nin semahanesinin ana giriş cephesi, semahanenin şerbethane ile bağlantısı	125
Şekil 2.101 2007 yılı restorasyonunda yapılan taş temel ve ahşap karkas sistem	125
Şekil 2.102 Semahanenin kesitleri.....	126
Şekil 2.103 Ahşap kubbe konstrüksiyonundaki büyük, orta, küçük boyutlu kaburgalar, büyük boyutlu kaburga ve kubbenin merkezden ahşap bir eleman ile kaburgaya asılması	127
Şekil 2.104 Ahşap kubbe konstrüksiyonundaki iki büyük kaburganın arasındaki ahşap elemanlar.....	128
Şekil 2.105 Ahşap kubbenin iç mekâna bakan yüzeyinin yatay ahşap kaplaması	128
Şekil 2.106 Ahşap kubbenin barok üsluptaki oymalı ahşap göbeği yangından önceki görünüşü, rekonstrüksiyon sonrası.....	129
Şekil 2.107 Ahşap kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi yangından önce, rekonstrüksiyon sonrası	129
Şekil 2.108 Kaburgalar arasına döşenen taş yünü, çatı arasında bulunan elektrik kabloları	130
Şekil 2.109 Grelot'un 1680 ve Loos'un 1710 yılına ait panoramalarında Sepetçiler Kasrı.....	135
Şekil 2.110 Sepetçiler Kasrı'nın 1958 yılındaki durumu	135
Şekil 2.111 Sepetçiler Kasrı'nın günümüzdeki görünüşü	136
Şekil 2.112 Sedat Hakkı Eldem'in Sepetçiler Kasrı restitüsyon projesi planı	136
Şekil 2.113 Sepetçiler Kasrı zemin kat (+1.10 kotu) planı.....	136
Şekil 2.114 Sepetçiler Kasrı bahçe katı planı	137
Şekil 2.115 Sepetçiler Kasrı A-A kesiti.....	137
Şekil 2.116 Sepetçiler Kasrı C-C kesiti	137
Şekil 2.117 Sepetçiler Kasrı'nın kuzey cephesi	138
Şekil 2.118 Sepetçiler Kasrı'nın doğu cephesi	138
Şekil 2.119 Sedat Hakkı Eldem'e ait çatı strüktür planı ve kesitte görülen ahşap kubbe konstrüksiyonu	139
Şekil 2.120 1960 yılı onarımları sırasında divanhanenin üzerini örten ahşap kubbenin konstrüksiyonun görünüşü	140
Şekil 2.121 Sepetçiler Kasrı'nın ahşap kubbesinin iç mekâna bakan yüzeyinin 1999 onarımı öncesi ve sonrası görünüşü	140
Şekil 2.122 Yeni Cami külliyesinin vaziyet planı	145
Şekil 2.123 Hünkâr kasrının ve kubbeli odasının planı.....	146

Şekil 2.124 Hünkâr kasrının güneybatı cephesinin restorasyon öncesi, 2008 ve restorasyon sonrası görünüşü	147
Şekil 2.125 Hünkâr kasrının kuzeybatı cephesi restorasyondan öncesi, 2008 ve restorasyon sonrası görünüşü	148
Şekil 2.126 Hünkâr kasrının kuzeydoğu cephesi restorasyon öncesi ve sonrası	149
Şekil 2.127 Hünkâr kasrının baş odasında bulunan ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü	150
Şekil 2.128 Hünkâr kasrının baş odasında bulunan ahşap kubbesinin konstrüksiyonu, restorasyon öncesi	151
Şekil 2.129 Kaburgaların ahşap basınç çemberine ve pabuç şeklinde sonlanarak ahşap tabana çivilenmesi, restorasyon öncesi	152
Şekil 2.130 Ahşap kubbenin iç mekândan görünen onikigen ahşap tabanı, 2021, kubbe tabanındaki mukarnasın dayandığı üç katlı ahşap taban, restorasyon projesi	153
Şekil 2.131 Ahşap kubbenin restorasyon öncesindeki özgün ahşap kaplamaları, restorasyon sırasında kubbe yüzeyinin su kontrastı ile kaplanması... ..	154
Şekil 2.132 Kubbe yüzeyinin günümüze ulaşan özgün tual parçaları	155
Şekil 2.133 Yenilenen mukarnasların altın varak ile kaplanması, kubbe göbeğinin ahşap kaplaması	156
Şekil 2.134 Ahşap kubbenin iç mekâna bakan yüzeyinin restorasyon sonrası su kontrastı ile kaplanması	157
Şekil 2.135 Ahşap kubbenin kaburgaları üzerinden geçen elektrik kabloları	157
Şekil 2.136 Abbasağa Camisi'nin zemin ve birinci kat rölöve planları	162
Şekil 2.137 Abbasağa Camisi'nin harimi ve üst katta bulunan hünkâr mahfili ..	163
Şekil 2.138 Abbasağa Camisi'nin batıdan görünüşü ve ahşap hünkâr kasrının üst kat cephesi	163
Şekil 2.139 Abbasağa Camisi'nin kuzeydoğu cephesi ve 1. kat tepe pencereleri	164
Şekil 2.140 Abbasağa Camisi'nin ahşap kubbesinin konstrüksiyonu	164
Şekil 2.141 Abbasağa Camisi'nin hünkâr mahfili ve ahşap kubbesinin harimden görünüşü, 1939, kubbenin 1. kattan görünüşü	165
Şekil 2.142 Abbasağa Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekâna bakan yüzeyi ...	165
Şekil 2.143 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesi, 1930'lar	169
Şekil 2.144 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın vaziyet planı	169
Şekil 2.145 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın selamlık bölümünün planı	170
Şekil 2.146 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin farklı dönemlerde çizilmiş kesitleri	171
Şekil 2.147 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın selamlık binasının görünüşü, restitüsyon projesi	172

Şekil 2.148 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin ahşap kubbesi ve tavanın konstrüksiyonu, restitüsyon çizimi	172
Şekil 2.149 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin ahşap kubbesinin iç mekâna bakan ahşap kaplı yüzeyi, 1976 öncesi ve sonrası görünüşü.....	173
Şekil 2.150 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin tavan planı	173
Şekil 2.151 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin ahşap kubbesinin yüzeyindeki kalemşi ve kubbe köşe süslemesi	174
Şekil 2.152 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin ahşap kubbesinin tabanındaki ahşap mukarnas çizimi.....	174
Şekil 2.153 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin bakımsızlıktan dolayı yıkılan meşrutası (Atatürk Kitaplığı Arşivi) ve divanhanenin günümüzdeki durumu.....	175
Şekil 2.154 Harem Dairesi'nin 18. ve 19. yüzyıldaki ilaveler sonrasındaki üst kat planında Şehzadeler Mektebi	179
Şekil 2.155 Şehzadeler Mektebi'nin divanhanesinin tavan planı.....	180
Şekil 2.156 Şehzadeler Mektebi'nin onarım öncesi ve sonrası (1948) cephesi ..	180
Şekil 2.157 Şehzadeler Mektebi'nin divanhanesinin ahşap kubbesi ve tonozu ..	181
Şekil 2.158 I. Ahmed Köşkü'nün planı	185
Şekil 2.159 I. Ahmed Köşkü'nün kuzey cephesi.....	185
Şekil 2.160 I. Ahmed Köşkü'nün iç mekânı	186
Şekil 2.161 I. Ahmed Köşkü'nün ahşap kubbesinin iç mekâna bakan yüzeyi....	186
Şekil 2.162 Hünkâr Sofası'nın planı.....	191
Şekil 2.163 Hünkâr Sofası'nın III. Osman Taşlığı'na bakan cephesi	191
Şekil 2.164 Hünkâr Sofası'nın kurşun kaplı kubbesinin çatıdan görünümü ve kubbeye giriş kapısı	192
Şekil 2.165 Hünkâr Sofası'nın içteki kubbesinin konstrüksiyonu ve kubbe merkezine uzanan kaburgalar	192
Şekil 2.166 Hünkâr Sofası'nın iç ve dış kubbesinin ahşap dikme ile birleşimi ve dış kubbenin ahşap konstrüksiyonu	193
Şekil 2.167 Hünkâr Sofası'nın iç kubbesine sonradan açılan havalandırma deliği	193
Şekil 2.168 Hünkâr Sofası'nın iç kubbesinin iç mekândan görünüşü.....	194
Şekil 2.169 Hünkâr Sofası'nın pendentif ve kemer altlarındaki geç dönem barok süslemelerin Y. Mimar M. Anhegger Eyüpoğlu'nun yaptığı restorasyon öncesi görünüşü	194
Şekil 2.170 Hünkâr Sofası'nın kubbesinin ahşap kaburgasında böceklenmeye bağlı tozlaşma ve dış kubbe kaburgalarındaki renk değişimi	195
Şekil 2.171 Çifte Kasırların kat planları, restitüsyon çizimi	200

Şekil 2.172	Kubbeli Kasrın kesiti, restitüsyon çizimi	201
Şekil 2.173	Kubbeli Kasrın cephesinin 1960'lı yıllardaki restorasyon öncesi ve sonrası durumu.....	201
Şekil 2.174	Kubbeli Kasrın kubbesinin iç mekândan görünüşü ve IV. Mehmed Kasrının tavanı	201
Şekil 2.175	Kubbeli Kasrın restorasyondan önceki cephesi, restitüsyon çizimi ..	202
Şekil 2.176	Kubbeli Kasrın cephesinin restorasyondan önceki durumu	202
Şekil 2.177	Kubbeli Kasrın kubbesinin üzerini örten kubbeli ahşap çatı konstrüksiyonu ve restorasyonda ortaya çıkan kubbe	203
Şekil 2.178	Kubbeli Kasrın kubbesinin iç mekândan görünüşü.....	203
Şekil 2.179	III. Ahmed Köşkü'nün planı ve kesiti, rölöve çizimi.....	207
Şekil 2.180	III. Ahmed Köşkü'nin iç mekânının görünüşü.....	208
Şekil 2.181	III. Ahmed Köşkü'nün kuzeydoğu cephesi, rölöve çizimi.....	209
Şekil 2.182	III. Ahmed Köşkü'nün dış cephe görünüşleri.....	209
Şekil 2.183	Köşkün kubbesinin iç mekândan görünüşü.....	210
Şekil 2.184	III. Ahmed Köşkü'nün ahşap kubbesinin yüzeyindeki bozulmalar ve sıva tabakasının kalkması	210
Şekil 2.185	Maalem Sinagogu'nun zemin ve 1.kat planı, rölöve.....	214
Şekil 2.186	Maalem Sinagogu'nun kesiti, rölöve.....	215
Şekil 2.187	Maalem Sinagogu'nun kesiti, rölöve.....	215
Şekil 2.188	Maalem Sinagogu'nun kemerli avlu kapısı, batı cephesi.....	216
Şekil 2.189	Maalem Sinagogu'nun ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü....	217
Şekil 2.190	Sadabat Camisi'nin harim ve mahfil kat planları, restorasyon projesi	222
Şekil 2.191	Sadabat Camisi harimi.....	223
Şekil 2.192	Sadabat Camisi'nin batı ve kuzey cephesi, restorasyon projesi	223
Şekil 2.193	Sadabat Camisi'nin doğu ve güney cephesi, restorasyon projesi.....	224
Şekil 2.194	Sadabat Camisi'nin doğu ve güney cephesi	224
Şekil 2.195	Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin çift cidarlı konstrüksiyonu ve dış cidarın kaburgaları	225
Şekil 2.196	Dış cidarın ahşap konstrüksiyonunun planı.....	226
Şekil 2.197	Dış cidarın küçük kesitli düşey, eğrisel kaburgalarının şablonu	226
Şekil 2.198	Ahşap kubbenin dış cidarının işlevini kaybeden kaburgalarının ve dış yüzey kaplamasının yenilenmesi	227
Şekil 2.199	İç cidarın ahşap konstrüksiyonunun planı	227
Şekil 2.200	İç cidarın düşey, eğrisel kaburgalarının şablonu	227
Şekil 2.201	Ahşap kubbenin kesiti	228

Şekil 2.202 Ahşap kubbenin iç cidarının kısmen yenilenen kaburgaları ve dış cidar ile iç cidarı bağlayan ahşap baba	228
Şekil 2.203 Kubbe tabanı- pandantif kesiti	229
Şekil 2.204 Ahşap kubbenin tabanında yer alan özgün yatay ahşap giriş ve restorasyon sırasında çelik çemberlerin eklenmesi.....	229
Şekil 2.205 Ahşap kubbenin tabanında yer alan özgün yatay ahşap giriş ve restorasyon sırasında çelik çemberlerin eklenmesi.....	230
Şekil 2.206 Ahşap kubbe kasnağı kaldırılmadan önce Sadabat Camisi	230
Şekil 2.207 Alem altında görülen ahşap bozulmaları ve kaburgalardaki böcek delikleri	231
Şekil 2.208 Dış cıdarda tespit edilen bozulmalar	231
Şekil 2.209 Beylerbeyi Camisi'nin +0.00 kotu planı, restorasyon projesi	236
Şekil 2.210 Beylerbeyi Camisi'nin +6.30 kotu planı, restorasyon projesi	237
Şekil 2.211 Beylerbeyi Camisi'nin +10.00 kotu planı, restorasyon projesi	237
Şekil 2.212 Beylerbeyi Camisi'nin +14.00 kotu planı, restorasyon projesi	238
Şekil 2.213 Beylerbeyi Camisi'nin harimi 2021	238
Şekil 2.214 Beylerbeyi Camisi'nin kesitleri, restorasyon projesi	239
Şekil 2.215 Beylerbeyi Camisi'nin kuzeybatı ve kuzeydoğu cephesi, restorasyon projesi.....	239
Şekil 2.216 Beylerbeyi Camisi'nin güneydoğu ve güneybatı cephesi, restorasyon projesi.....	240
Şekil 2.217 Beylerbeyi Camisi'nin deniz cephesi	240
Şekil 2.218 Beylerbeyi Camisi'nin cephesi.....	240
Şekil 2.219 Beylerbeyi Camisi'nin ana mekânının üzerini örten ahşap kubbesi	241
Şekil 2.220 Beylerbeyi Camisi'nin kubbesinin ahşap konstrüksiyonu, 1983	241
Şekil 2.221 Beylerbeyi Camisi'nin kubbe kasnakları	242
Şekil 2.222 Beylerbeyi Camisi'nin iç mekâna bakan yüzeyinin onarım öncesi bezemeleri	242
Şekil 2.223 1983 yangınında ahşap kubbedeki hasar	243
Şekil 2.224 Beylerbeyi Camisi'nin iç mekâna bakan yüzeyinin günümüzdeki bezeme programı.....	243
Şekil 2.225 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin +2.00 kotu planı ve +4.50 kotu planı, restorasyon projesi	248
Şekil 2.226 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin +4.50 kotu tavan planı ve çatı planı, restorasyon projesi	248
Şekil 2.227 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin kesitleri, restorasyon projesi	248
Şekil 2.228 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin kuzeybatı ve güneybatı cepheleri, restorasyon projesi	249

Şekil 2.229 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin kuzeybatı ve güneybatı cepheleri	249
Şekil 2.230 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin güneydoğu ve kuzeydoğu cepheleri, restorasyon projesi	249
Şekil 2.231 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin iç mekânı ve ahşap kubbelerinin görünüşü.....	250
Şekil 2.232 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin ahşap kubbesinin konstrüksiyonu	250
Şekil 2.233 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekâna bakan yüzeyinin bağdadi kaplaması	250
Şekil 2.234 Kaymak Mustafa Camisi'nin ahşap kubbesinin restorasyon öncesi iç mekâna bakan yüzeyinin bezemesi, 2018 ve günümüz bezemesi	251
Şekil 2.235 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin ahşap kubbesinin taş yünü ile kaplanmış konstrüksiyonu ve kubbenin zincirle çatıya asılması	251
Şekil 2.236 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin +6.00 kotu planı, rölöve	255
Şekil 2.237 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin çatı planı, rölöve.....	256
Şekil 2.238 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin iç mekânı	256
Şekil 2.239 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin kesitleri, rölöve.....	256
Şekil 2.240 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin kuzeybatı ve güneybatı cepheleri, rölöve.....	257
Şekil 2.241 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin güneydoğu ve kuzeydoğu cepheleri, rölöve.....	257
Şekil 2.242 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin kuzeybatı ve güneybatı görünüşleri	258
Şekil 2.243 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin ahşap kubbesinin konstrüksiyonu	258
Şekil 2.244 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin kubbesinin merkezinde yer alan ahşap dikme ve ahşap kasnağı	258
Şekil 2.245 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü.....	259
Şekil 2.246 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nde restorasyon sırasında paslanmaz çelik hasırın ahşap kaburgalara monte edilmesi ve paslanmaz çelik üzerine alçı uygulanması.....	259
Şekil 2.247 Sadullah Paşa Yalısı'nın zemin kat ve birinci kat tavan planları	263
Şekil 2.248 Sadullah Paşa Yalısı'nın kesitleri	264
Şekil 2.249 Sadullah Paşa Yalısı'nın deniz cephesi, 1950 restorasyonu öncesi	264
Şekil 2.250 Sadullah Paşa Yalısı'nın deniz cephesi	264
Şekil 2.251 Sadullah Paşa Yalısı'nın bahçe ve deniz cepheleri	265
Şekil 2.252 Sadullah Paşa Yalısı'nın ahşap çatı konstrüksiyonu	265
Şekil 2.253 Sadullah Paşa Yalısı'nın ahşap kubbesinin konstrüksiyonu	266

Şekil 2.254	Sadullah Paşa Yalısı'nın ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü.	266
Şekil 2.255	Sadullah Paşa Yalısı'nın ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü.	267
Şekil 2.256	Sadullah Paşa Yalısı'nın çatı arasında bulunan ve kubbe çevresinden geçen elektrik kabloları	267
Şekil 2.257	Kumbarhane Camisi'nin bodrum kat planı ve ana mekân kat planı	271
Şekil 2.258	Kumbarhane Camisi'nin iç mekânı	271
Şekil 2.259	Kumbarhane Camisi'nin kuzeydoğu ve güneybatı cepheleri	272
Şekil 2.260	Kumbarhane Camisi'nin kuzeybatı ve güneycepheleri	272
Şekil 2.261	Kumbarhane Camisi'nin ahşap kubbesinin konstrüksiyonu	272
Şekil 2.262	Kumbarhane Camisi'nin kubbesinin iç mekândan görünüşü	273
Şekil 2.263	Kumbarhane Camisi'nin kubbesinin onarım öncesi bezeme programı	273
Şekil 2.264	Asariye Camisi'nin kubbesinin zemin kat ve birinci kat planı, rölöve	277
Şekil 2.265	Asariye Camisi'nin harimi ve kubbesinin görünüşü	277
Şekil 2.266	Asariye Camisi'nin cephesinin kuzey ve batı cepheleri, rölöve	278
Şekil 2.267	Asariye Camisi'nin güney ve doğu cepheleri, rölöve	278
Şekil 2.268	Asariye Camisi'nin kuzey ve batı görünüşleri	278
Şekil 2.269	Asariye Camisi'nin güney yönünden görünüşleri	279
Şekil 2.270	Asariye Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü	279
Şekil 2.271	Asariye Camisi'nin ahşap kubbesindeki sıva çatlakları, 2021 ve sıva dökülmeleri	279
Şekil 2.272	Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin zemin kat ve birinci kat planı, rölöve	283
Şekil 2.273	Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin tavan ve çatı planı, rölöve	284
Şekil 2.274	Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin ibadet mekânının ve kubbesinin görünüşü	284
Şekil 2.275	Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin kesitleri, rölöve	285
Şekil 2.276	Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin ön cephesi, rölöve	285
Şekil 2.277	Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin batı cephesi, rölöve	286
Şekil 2.278	Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin arka cephesi, rölöve	286
Şekil 2.279	Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin doğu cephesi, rölöve	286
Şekil 2.280	Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin kuzey görünüşü, 2021 ve güney görünüşü	287
Şekil 2.281	Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin batı ve doğu cepheleri	287
Şekil 2.282	Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü	287

Şekil 2.283 Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin konstrüksiyonu	288
Şekil 2.284 Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin göbeğinin yangın öncesi görünüşü, 1949 ve göbeğin günümüzdeki görünüşü	288
Şekil 2.285 Kaygusuz Baba Tekkesi'nin bodrum kat ve zemin kat planı	292
Şekil 2.286 Kaygusuz Baba Tekkesi'nin birinci kat ve çatı katı planı	292
Şekil 2.287 Kaygusuz Baba Tekkesi'nin kesitleri	292
Şekil 2.288 Kaygusuz Baba Tekkesi'nin üç boyutlu modellemesi ve ana giriş kapısı	293
Şekil 2.289 Kaygusuz Baba Tekkesi'nin batı ve kuzey cepheleri	293
Şekil 2.290 Kaygusuz Baba Tekkesi'nin güney cephesi	294
Şekil 2.291 Kaygusuz Baba Tekkesi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü	294
Şekil 2.292 Altunizade Camisi'nin zemin kat planı, rölöve	298
Şekil 2.293 Altunizade Camisi'nin ana ibadet mekânı	298
Şekil 2.294 Altunizade Camisi'nin kesitleri, rölöve	299
Şekil 2.295 Altunizade Camisi'nin kuzeybatı ve kuzeydoğu cepheleri, rölöve ..	299
Şekil 2.296 Altunizade Camisi'nin güneydoğu ve güneybatı cepheleri, rölöve ..	300
Şekil 2.297 Altunizade Camisi'nin kuzeybatı ve güneybatı cepheleri	300
Şekil 2.298 Altunizade Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü	301
Şekil 2.299 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin planı, rölöve ve planı, restorasyon	305
Şekil 2.300 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin kesiti, restorasyon	305
Şekil 2.301 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin restorasyon sonrası iç mekânının görünüşü ve günümüz	306
Şekil 2.302 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin doğu ve kuzey cepheleri ...	306
Şekil 2.303 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin batı cephesi ve sıva raspası sonrası cephe rölövesi	306
Şekil 2.304 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin ahşap kubbe konstrüksiyonunun restorasyon öncesi görünüşü	307
Şekil 2.305 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin ahşap kubbe konstrüksiyonunun restorasyon sonrası görünüşü	307
Şekil 2.306 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin ahşap kubbesinin iç mekâna bakan yüzeyinin restorasyon öncesi ve sonrası görünüşü	307
Şekil 2.307 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin ahşap kubbesinin kalemişlerinin raspası ve canlandırılması	308
Şekil 2.308 Zühtü Paşa Camisi'nin planı	312
Şekil 2.309 Zühtü Paşa Camisi'nin harimi ve kubbesi	312

Şekil 2.310	Zühtü Paşa Camisi'nin kuzeydoğudan ve kuzeybatıdan görünüşü ..	313
Şekil 2.311	Zühtü Paşa Camisi'nin doğu cephesi ve avlu giriş kapısı	313
Şekil 2.312	Zühtü Paşa Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü ...	314
Şekil 2.313	Yıldız Hamidiye Camisi'nin zemin kat planı.....	320
Şekil 2.314	Yıldız Hamidiye Camisi'nin çatı planı.....	320
Şekil 2.315	Yıldız Hamidiye Camisi'nin çatı planı.....	320
Şekil 2.316	Yıldız Hamidiye Camisi'nin güney ve kuzey cepheleri.....	321
Şekil 2.317	Yıldız Hamidiye Camisi'nin batı ve doğu cepheleri	321
Şekil 2.318	Yıldız Hamidiye Camisi'nin giriş cephesi, 2021 ve çatı örtüsünün görünüşü.....	321
Şekil 2.319	Yıldız Hamidiye Camisi'nin ahşap taşıyıcılı, bağdadi sıvalı kasnağı ve penceresi	322
Şekil 2.320	Yıldız Hamidiye Camisi'nin kubbesinin ahşap konstrüksiyonu ve ahşap kaplamaları.....	322
Şekil 2.321	Yıldız Hamidiye Camisi'nin kubbesinin ahşap konstrüksiyonu	322
Şekil 2.322	Yıldız Hamidiye Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü	323
Şekil 2.323	Yıldız Hamidiye Camisi'nin 2013-2017 yılı restorasyonunda kubbe göbeğinde yer alan Necm Suresi'nin raspa öncesi ve sonrası görünüşü	323
Şekil 2.324	Yıldız Hamidiye Camisi'nin 2013-2017 yılı restorasyonunda kubbe yüzeyinde yapılan raspa katmanları	323
Şekil 2.325	Yıldız Hamidiye Camisi'nin 2013-2017 yılı restorasyonunda kubbe kasnağı pencere üstünde yapılan kalemişi raspası	324
Şekil 2.326	Yıldız Hamidiye Camisi'nin 2013-2017 yılı restorasyonunda kubbe kasnağı pencere altı ve pencere kotunda yapılan raspa çalışmaları ..	324
Şekil 2.327	Yıldız Hamidiye Camisi'nin 2013-2017 yılı restorasyonunda kubbe kasnağı pencere kotunda yapılan yeni kalemişi bezemeleri ve tarama yöntemiyle kalemişi ihyası	324
Şekil 2.328	Yıldız Hamidiye Camisi'nin 2013-2017 yılı restorasyonunda kubbe kasnağı alt kotunda yapılan raspa çalışmaları.....	325
Şekil 2.329	Yıldız Hamidiye Camisi'nin kubbesinin yenilenen ahşap kaplamaları ve kasnak üzerindeki ahşap kornişler	325
Şekil 2.330	Yıldız Hamidiye Camisi'nin ahşap kubbe elemanlarının empenye edilmesi	325
Şekil 2.331	Yıldız Hamidiye Camisi'nin kubbesinin ve kasnağının restorasyon öncesi ve sonrası görünüşü	326
Şekil 2.332	Ertuğrul Tekke Camisi'nin zemin kat planı, rölöve	330
Şekil 2.333	Ertuğrul Tekke Camisi'nin birinci kat planı, rölöve	331
Şekil 2.334	Ertuğrul Tekke Camisi'nin kesiti, rölöve	331

Şekil 2.335 Ertuğrul Tekke Camisi'nin kesiti, rölöve	331
Şekil 2.336 Ertuğrul Tekke Camisi'nin doğu cephesi, rölöve.....	332
Şekil 2.337 Ertuğrul Tekke Camisi'nin güney cephesi, rölöve	332
Şekil 2.338 Ertuğrul Tekke Camisi'nin batı cephesi, rölöve.....	333
Şekil 2.339 Ertuğrul Tekke Camisi'nin kuzey cephesi, rölöve	333
Şekil 2.340 Ertuğrul Tekke Camisi	334
Şekil 2.341 Ertuğrul Tekke Camisi'nin ahşap kubbesinin kırma çatı altındaki görünüşü ve ahşap kubbesinin konstrüksiyonu.....	334
Şekil 2.342 Ertuğrul Tekke Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü	334
Şekil 2.343 Büyükkada Hamidiye Camisi'nin birinci kat ve çatı planı, rölöve	338
Şekil 2.344 Büyükkada Hamidiye Camisi'nin kesitleri, restorasyon	338
Şekil 2.345 Büyükkada Hamidiye Camisi'nin kuzeybatı ve güneybatı cepheleri restorasyon	339
Şekil 2.346 Büyükkada Hamidiye Camisi'nin güneydoğu ve kuzeydoğu cepheleri, restorasyon	339
Şekil 2.347 Büyükkada Hamidiye Camisi'nin kuzeybatı ve kuzeydoğu cepheleri	340
Şekil 2.348 Büyükkada Hamidiye Camisi'nin güneybatı ve güneydoğu cepheleri	340
Şekil 2.349 Büyükkada Hamidiye Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü.....	340
Şekil 2.350 Büyükkada Hamidiye Camisi'nin ahşap kubbesinin bezemeli yüzeyi ve kubbe ile beden duvarları arasındaki üçgen tavanlar	341
Şekil 2.351 Büyükkada Hamidiye Camisi'nin restorasyon öncesi kalemişi bezemeleri ve restorasyon öncesi kubbe göbeğinin görünüşü.....	341
Şekil 2.352 Kasap İlyas Camisi'nin zemin kat planı.....	345
Şekil 2.353 Kasap İlyas Camisi'nin çatı planı.....	345
Şekil 2.354 Kasap İlyas Camisi'nin güney ve doğu cepheleri	345
Şekil 2.355 Kasap İlyas Camisi'nin doğu ve kuzey cepheleri	346
Şekil 2.356 Kasap İlyas Camisi'nin ana ibadet mekânının görünüşü	346
Şekil 2.357 Kasap İlyas Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü...	346
Şekil 2.358 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi'nin planı	349
Şekil 2.359 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi'nin güney ve batı cepheleri.....	350
Şekil 2.360 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi'nin batı cephesi	350
Şekil 2.361 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi'nin ana ibadet mekânının görünüşü ve kubbeler.....	351

Şekil 2.362 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi'nin ulaşılabilen 1. ahşap kubbesinin konstrüksiyonu	351
Şekil 2.363 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü.....	351
Şekil 2.364 Hadi Bey Yalısı'nın zemin kat ve çatı planı restorasyon öncesi	355
Şekil 2.365 Hadi Bey Yalısı'nın çatı planı restorasyon sonrası	355
Şekil 2.366 Hadi Bey Yalısı'nın deniz cephesi	356
Şekil 2.367 Hadi Bey Yalısı'nın çatı ve kubbe kesiti.....	356
Şekil 2.368 Hadi Bey Yalısı'nın çatı ve kubbe kesiti.....	356
Şekil 2.369 Hadi Bey Yalısı'nın ahşap kubbesinin kaburgalarının sofa zemininde birleştirilmesi	357
Şekil 2.370 Hadi Bey Yalısı'nın ahşap kubbesinin merkezinde yer alan takoz ve kaburgaların birleşimi	357
Şekil 2.371 Hadi Bey Yalısı'nın ahşap kubbesinin masif kaburgalarının taban ile birleşimi	357
Şekil 2.372 Hadi Bey Yalısı'nın ahşap kubbesinin konstrüksiyonu	358
Şekil 2.373 Hadi Bey Yalısı'nın ahşap kubbesinin bağdadi çıta ile kaplanması ve sıvanması.....	358
Şekil 2.374 Hadi Bey Yalısı'nın çatısının kubbenin üzerinde yer alan makas sistemi	358
Şekil 2.375 Hadi Bey Yalısı'nın ahşap kubbesinin iç mekâna bakan yüzeyinin ahşap çitalar ile 16 dilime ayrılması ve yüzeyin kalemişi bezemelerinin tamamlandıktan sonraki görünüşü	359
Şekil 2.376 Hadi Bey Yalısı'nın ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü	359
Şekil 2.377 Hasanpaşa Camisi'nin zemin kat ve 1. kat planları, rölöve	363
Şekil 2.378 Hasanpaşa Camisi'nin son cemaat yerinden bodrum kata ve kadınlar mahfiline giden ahşap merdivenler, kadınlar mahfilinde yer alan minare kapısı	363
Şekil 2.379 Hasanpaşa Camisi'nin cepheleri	364
Şekil 2.380 Hasanpaşa Camisi'nin kuzey ve güney cepheleri	364
Şekil 2.381 Hasanpaşa Camisi'nin hariminin ve mahfilinin görünüşü	364
Şekil 2.382 Hasanpaşa Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü	365
Şekil 2.383 Hasanpaşa Camisi'nin mahfil tavanında ve kubbe çevresindeki tekstilde meydana gelen bozulmalar	365
Şekil 2.384 Feridunpaşa Camisi'nin planı.....	369
Şekil 2.385 Feridunpaşa Camisi'nin hariminin ve kubbesini örten metal levhaların görünüşü.....	369
Şekil 2.386 Feridunpaşa Camisi'nin cephesi.....	370

Şekil 2.387 Feridunpaşa Camisi'nin ahşap kubbesinin çelik konstrüksiyon ve metal levhalar ile kapatılması	370
Şekil 2.388 Feridunpaşa Camisi'nin kubbesindeki bezemelerde görülen bozulmalar	370
Şekil 2.389 Feneryolu Recai Yahya Camisi'nin ilk inşasına ait zemin kat ve birinci kat planı.....	374
Şekil 2.390 Feneryolu Recai Yahya Camisi'nin kuzey cephesi ve kesiti, restitüsyon projesi.....	374
Şekil 2.391 Feneryolu Recai Yahya Camisi'nin cepheleri.....	375
Şekil 2.392 Feneryolu Recai Yahya Camisi'nin hariminin ve kubbesinin görünüşü	375
Şekil 2.393 Feneryolu Recai Yahya Camisi'nin ahşap kubbesinin konstrüksiyonu	376
Şekil 2.394 Feneryolu Recai Yahya Camisi'nin kubbesinin iç mekândan görünüşü	376
Şekil 2.395 Feneryolu Recai Yahya Camisi'nin çatı arasından geçen elektrik kabloları	376
Şekil 3.1 Sepetçiler Kasrı kubbesinin iç mekândan görünüşü.....	410
Şekil 3.2 Kaburgalı kubbelerdeki yük aktarımı.....	424
Şekil 3.3 Abbasağa Camisi'nin düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı yüzeyi	427
Şekil 3.4 Ertuğrul Tekke Camisi'nin düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı yüzeyi	427
Şekil 3.5 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin kubbesinin düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı yüzeyi	428
Şekil 3.6 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin kubbesinin düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı yüzeyi	429
Şekil 3.7 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi'nin kubbesinin düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı yüzeyi	429
Şekil 3.8 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin kubbesinin özgün yapım aşamaları	430
Şekil 3.9 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin kubbesinin ahşap konstrüksiyonu ve kaburgasının detayı	431
Şekil 3.10 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesinin 1872 tarihli ahşap kubbesinin özgün yapım aşamaları	433
Şekil 3.11 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesinin 2013 tarihli onarımda ahşap kubbesine yapılan müdahaleler.....	434
Şekil 3.12 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesinin 1872 tarihli ahşap kubbesinin kaburga detayı.....	435
Şekil 3.13 Yahya Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin düşey kaburgalı ve dal kaplamalı yüzeyi	438
Şekil 3.14 Yahya Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin özgün yapım aşamaları	439

Şekil 3.15	Yahya Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin konstrüksiyonu ve kaburgasının detayı	440
Şekil 3.16	Yahya Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin katmanlarının gösterimi	441
Şekil 3.17	Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın kubbesinin düşey kaburgalı ve ahşap kaplamalı yüzeyi, restorasyon öncesi	442
Şekil 3.18	Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın kubbesinin düşey kaburgalı ve ahşap kaplamalı yüzeyi, restorasyon sonrası	442
Şekil 3.19	Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın kubbesinin tavan kirişlemesi içinde yerleşimi, restorasyon projesi	443
Şekil 3.20	Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın kubbesinin kırma çatı altındaki yerleşimi restorasyon projesi	443
Şekil 3.21	Feneryolu Recai Yahya Camisi'nin kubbesinin düşey kaburgalı ve ahşap kaplamalı yüzeyi	444
Şekil 3.22	Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın 1663 tarihli ahşap kubbesinin özgün yapım aşamaları	445
Şekil 3.23	Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın 2005-2009 tarihli onarımda ahşap kubbesine yapılan müdahaleler	446
Şekil 3.24	Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın 1663 tarihli ahşap kubbesinin konstrüksiyonu ve kaplamalarının detayı	447
Şekil 3.25	Takkeci İbrahim Ağa Camisi'nin düşey kaburgalı, arası yatay ahşap elemanlı kubbesi	449
Şekil 3.26	Takkeci İbrahim Ağa Camisi'nin tavan kirişlemesinde kubbenin yerleşimi, restorasyon projesi	450
Şekil 3.27	Takkeci İbrahim Ağa Camisi'nin kırma çatısı içinde kubbenin yerleşimi, restorasyon projesi	450
Şekil 3.28	Takkeci İbrahim Ağa Camisi'nin 16. yüzyıla tarihlenen ahşap kubbesinin özgün yapım aşamaları	451
Şekil 3.29	Ahrida Sinagogu 1992 restorasyonu öncesindeki ahşap kubbesinin taşıyıcı elemanlarının detay çizimi	453
Şekil 3.30	Ahrida Sinagogu'nun 1992 restorasyonu öncesindeki düşey kaburgalı, üzeri geçme yatay ahşap elemanlı kubbesi	454
Şekil 3.31	Ahrida Sinagogu'nun 17. yüzyıl sonu- 18. yüzyıl başına tarihlenen ahşap kubbesinin özgün yapım aşamaları	455
Şekil 3.32	Ahrida Sinagogu'nun 17. yüzyıl sonu- 18. yüzyıl başına tarihlenen ahşap kubbesinin konstrüksiyonu ve düşey kaburga ve yatay ahşap elemanların birleşim detayı	456
Şekil 3.33	Sadullah Paşa Yalısı'nın kubbesinin düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı yüzeyi	458
Şekil 3.34	Sadullah Paşa Yalısı'nın kubbe strüktürünün çizimi	459

Şekil 3.35	Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin kubbesinin askı sistem ile ahşap çatıya sabitlenmesi ve iç mekâna bakan yüzeyindeki ahşap kaplamalar	460
Şekil 3.36	Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin özgün yapım aşamaları	461
Şekil 3.37	Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin konstrüksiyonu ve askı elemanının detayı.....	462
Şekil 3.38	Topkapı Sarayı Fatih Köşkü'nün 1942 yılı restorasyonunda ahşap kubbesinin sökülmesi.....	466
Şekil 3.39	Topkapı Sarayı Fatih Köşkü'nün 1942 yılı restorasyonunda yenilenmeden önceki düşey kaburgalı ahşap kubbesi	467
Şekil 3.40	Beylerbeyi Camisi'nin ahşap kubbesinin düşey kaburgaları	467
Şekil 3.41	Kumbarhane Camisi'nin ahşap kubbesinin düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı yüzeyi.....	468
Şekil 3.42	Yıldız Hamidiye Camisi'nin ahşap kubbesinin düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı yüzeyi	469
Şekil 3.43	Yıldız Hamidiye Camisi'nin kubbesinin ahşap düşey kaburgalarını oluşturan elemanlar	470
Şekil 3.44	Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin ahşap kubbesinin düşey kaburgalı ve dal kaplamalı yüzeyi	471
Şekil 3.45	Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin ahşap kubbesinin üç boyutlu modeli	472
Şekil 3.46	Tek ve çift cidarlı İslami kubbe tipleri	473
Şekil 3.47	Sadabat Camisi'nin çift cidarlı, düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı kubbesi	475
Şekil 3.48	Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin ana, tali omurga ve enine kesiti daha ince olan kaburgalardan oluşan dış cidarının restorasyon öncesi görünümü	475
Şekil 3.49	Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin dış ve iç cidarının kubbe merkezinde yer alan ahşap babada birleşimi ve kubbenin dış cidar strüktürüne sonradan eklenmiş olan metal berkitme kuşaklar	476
Şekil 3.50	Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin dış cidarının restorasyon sırasındaki görünümü.....	476
Şekil 3.51	Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin dış cidarının restorasyon sonrası ahşap ile kaplanmış yüzeyi	477
Şekil 3.52	Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin dış cidarında bulunan kaburgaların ahşap babada birleşimi	477
Şekil 3.53	Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin dış cidarının planı ve Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin iç cidarının planı	478
Şekil 3.54	Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin kesiti	479
Şekil 3.55	Sadabat Camisi'nin dış cidarının eğrisel mertek şablonu	479

Şekil 3.56 Sadabat Camisi'nin iç cidarının eğrisel mertek şablonu	479
Şekil 3.57 Topkapı Sarayı Harem Hünkâr Sofası'nın çift cidarlı, düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı kubbesi.....	480
Şekil 3.58 Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Odası'nın çift cidarlı, düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı kubbesi	480
Şekil 4.1 Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Odası'nın kubbesinin ahşap kaburgasında mantar oluşumu.....	490
Şekil 4.2 a) Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın restorasyon uygulamasından önce kubbesinin kaburgalarında görülen böcek delikleri ve aşınmalar.....	490
Şekil 4.3 Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinde meydana gelen bozulmalar	491
Şekil 4.4 Sadabat Camisi'nin ahşap kubbe planında bozulma analizi	492
Şekil 4.5 Topkapı Sarayı Harem Hünkâr Sofası'nın kubbesinin ahşap kaburgasında böceklenmeden kaynaklanan tozlanma.....	492
Şekil 4.6 Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Odası'nın kubbesinin dış cidar kaburga ve kaplamalarında görülen su lekeleri	493
Şekil 4.7 Topkapı Sarayı Hünkâr Sofası'nın kubbesinin dış cidar kaburga ve kaplamalarında görülen renk değişimi	493
Şekil 4.8 Mayor Sinagogu'nun ahşap kubbesinin iç yüzey kaplamalarında görülen sudan kaynaklı renk değişimi ve bozulmalar	494
Şekil 4.9 Şeyh Zafir Türbesi'nin çatı örtüsünün tepe noktasında kurşunların birleşim yerindeki ahşap bozulmaları, restorasyon öncesi	495
Şekil 4.10 Sadabat Camisi'nin kubbesinin alem altındaki ahşap bozulmaları, restorasyon öncesi	495
Şekil 4.11 Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın kubbesinin ahşap kaburga- taban çivili birleşimlerindeki yarıma	496
Şekil 4.12 Sadabat Camisi'nin kaburgalarında ahşap- çivi birleşimlerindeki renk değişimi.....	496
Şekil 4.13 Yıldız Hamidiye Camisi'nin kubbesinin dış yüzey ahşap kaplamalarında ve kaburgalarındaki çivilerin çevresinde oluşan renk değişimi ve sudan kaynaklı bozulmalar	497
Şekil 4.14 Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Odası'nın kubbesinin ahşap kaburgasında çivi çevresinde oluşan renk değişimi	497
Şekil 4.15 Yahya Efendi Camisi'nin kaburgalarında ahşap- çivi birleşimlerindeki yarıma ve renk değişimi.....	498
Şekil 4.16 Asariye Camisi'nin ahşap kubbesinin ve diğer düz ahşap tavan bölümlerinin çatıdan yağmur suyu alması	500
Şekil 4.17 Asariye Camisi'nin ahşap kubbesinin alt yüzeyinde görülen yağmur suyu kaynaklı sıva, bezeme bozulmaları	500
Şekil 4.18 Hasanpaşa Camisi'nin ahşap kubbesinin iç yüzeyinde görülen yağmur suyu kaynaklı bozulmalar	501

Şekil 4.19 Hasanpaşa Camisi'nin tavanındaki tekstil kaplamalarda meydana gelen bozulmalar.....	501
Şekil 4.20 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi'nin ve Ahrida Sinagogu'nun ahşap kırma çatısında su alan bölümlerde ahşap bozulmaları	502
Şekil 4.21 Topkapı Sarayı III. Ahmed Köşkü'nün ahşap kubbesinin iç yüzeyindeki sıva dökülmeleri.....	503
Şekil 4.22 Feridunpaşa Camisi'nin ahşap kubbesinin yüzeyinin çelik strüktür ile kapatılması ve yüzeydeki sıva dökülmeleri	503
Şekil 4.23 Tercüman Yunus Camisi'nin günümüzdeki betonarme kubbesi	505
Şekil 4.24 Topkapı Sarayı Fatih Köşkü'nün 1942 yılı onarımında ahşap kubbesinin betonarmeye çevrilmeden önceki görünüşü, ve betonarme yapıldıktan sonraki görünüşü.....	508
Şekil 4.25 Topkapı Sarayı Ocaklı Sofa'nın 1945 yılı onarımında ahşap kubbesinin betonarmeye çevrilmeden önceki görünüşü.....	509
Şekil 4.26 Ahrida Sinagogu'nun özgün kubbe konstrüksiyonu, 1992 ve günümüzde rekonstrüksiyonu yapılan ahşap kubbe	509
Şekil 4.27 Yahya Efendi Camisi'nin çatı arasında yer alan ahşap kubbe ve tonozun üzerinden giden elektrik kabloları	511
Şekil 4.28 Yahya Efendi Camisi'nin ve Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın çatı arasında dağınık şekilde elektrik kabloları.....	512
Şekil 4.29 Feneryolu Recai Yahya Camisi ve Ahrida Sinagogu'nun çatı arasından geçen elektrik kabloları.....	512
Şekil 4.30 Topkapı Sarayı Hünkâr Sofası ve Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin çatı arasından geçen elektrik kabloları	513
Şekil 4.31 Seyyid Nizam Camisi'nin ve Sadullah Paşa Yalısı'nın çatı arasından geçen elektrik kabloları.....	513
Şekil 4.32 Yenikapı Mevlevihanesi'nin Semahanesi, Feridun Paşa Camisi, Kaymak Mustafa Paşa Camisi ve Topkapı Sarayı Fatih Köşkü'nün kubbelerinin kaburgaları arasına yerleştirilen cam yünü malzeme.....	514
Şekil 4.33 Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın restorasyonunda çatıda uygulanan katmanlar: İki kat membran, keçe ve üzeri kurşun kaplama	515
Şekil 4.34 Yıldız Hamidiye Camisi'nin kubbesinin restorasyonunda kurşun kaplama altına membran su yalıtım malzemesi uygulaması.....	516
Şekil 4.35 Topkapı Sarayı Fatih Köşkü'nün kubbesinin rekonstrüksiyonundaki ahşap kaplama üstü katmanlar: Polietilen esaslı Tyvek yalıtım malzemesi- sıva tutucu malzeme- çamur harcı- kurşun kaplama	516
Şekil 4.36 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin kurşun çatı kaplamasının altındaki iki kat membran su yalıtımı.....	517
Şekil 4.37 Cezayirli Gazi Hasanpaşa Camisi'nin kubbesinin restorasyonunda paslanmaz çelik hasırın ahşap kaburgalara monte edilmesi	517
Şekil 4.38 Sadabat Camisi'nin kubbesinin restorasyonunda kubbe tabanına yerleştirilen çelik çember	518

Şekil 4.39	Yenikapı Mevlevihanesi'nin semahanesinin kubbesi yeniden yapılırken kullanılan paslanmaz çelik bağlantı elemanları	518
Şekil 4.40	Topkapı Sarayı Fatih Köşkü kubbesinin rekonstrüksiyonunda kullanılan paslanmaz çelik elemanlar ve Seyyid Nizam Tekkesi'nin kubbesine restorasyon sonrası ilave edilen çelik elemanlar.....	519
Şekil 4.41	Şahsultan Camisi'nin ve Ferruh Kethüda Camisi'nin terk edildiği dönemdeki görünüşleri.....	520
Şekil 4.42	Mayor Sinagogu'nun çökmek üzere olan çatısı	520
Şekil 4.43	Mayor Sinagogu'ndaki bozulmalar	521
Şekil 4.44	Sepetçiler Kasrı'nın terk edildiği dönemdeki görüntüsü.....	521
Şekil 4.45	Topkapı Sarayı Fatih Köşkü'nün ahşap kubbesinin rekonstrüksiyonunda kullanılan endüstriyel ahşap kaburgalar ve kaplamalar	523
Şekil 4.46	Ferruh Kethüda Camisi'nin ahşap kubbesinin rekonstrüksiyonunda kullanılan endüstriyel ahşap kaburgalar.....	523
Şekil 5.1	Kubbe merkezinde kullanılan kaburga destekleme yöntemlerinin grafik gösterimi	541

TABLO LİSTESİ

Tablo 1.1 Kubbeler ile ilgili tezler	11
Tablo 1.2 Ahşap malzeme ve/ veya eğrisel örtülerin incelendiği güncel bilimsel yayınlar	13
Tablo 1.3 Ahşap ve/ veya kubbe ile ilgili incelenen güncel kitaplar ve dergiler ..	15
Tablo 1.4 Yapılara ve ahşap kubbelerine ait yazılı, çizili ve görsel bilgilere ulaşma yöntemleri	22
Tablo 1.5 Ahşap kubbelerin konstrüksiyon bilgilerine ulaşma yöntemleri – kırma çatı altında gizlenmiş kubbeler	29
Tablo 1.6 Ahşap kubbelerin konstrüksiyon bilgilerine ulaşma yöntemleri – dış cepheden görünen kubbeler	31
Tablo 2.1 Tez kapsamında incelenen İstanbul'daki ahşap kubbeli tarihi yapılar ..	34
Tablo 3.1 Kare planlı mekânlardaki ahşap kubbeler.....	379
Tablo 3.2 Dikdörtgen planlı mekânlardaki ahşap kubbeler	382
Tablo 3.3 Sekizgen planlı mekânlardaki ahşap kubbeler.....	384
Tablo 3.4 Eliptik planlı mekânlardaki ahşap kubbeler.....	385
Tablo 3.5 T planlı mekânlarda ahşap kubbeler	386
Tablo 3.6 Daire planlı mekânlardaki ahşap kubbeler.....	387
Tablo 3.7 Tabanı çember olan dairesel biçimli ahşap kubbeler.....	389
Tablo 3.8 Tabanı sekizgen olan dairesel biçimli ahşap kubbeler.....	393
Tablo 3.9 Tabanı onikigen olan dairesel biçimli ahşap kubbeler.....	394
Tablo 3.10 Eliptik biçimli ahşap kubbeler	395
Tablo 3.11 Ahşap kubbelerin boyutları.....	396
Tablo 3.12 Üst örtüsü kurşun kaplı kırma çatılı olan ahşap kubbeler.....	401
Tablo 3.13 Üst örtüsü kiremit kaplı kırma çatılı olan ahşap kubbeler	403
Tablo 3.14 Dış cepheden görünen kurşun kaplı ahşap kubbeler.....	406
Tablo 3.15 İç mekâna bakan yüzeyi sıva üzeri kalemişi bezemeli olan ahşap kubbeler.....	411
Tablo 3.16 İç mekâna bakan yüzeyi sıva üzeri alçı bezemeli olan ahşap kubbeler	414
Tablo 3.17 İç mekâna bakan yüzeyi sıva üzeri ahşap çıtalı olan kubbeler	415
Tablo 3.18 İç mekâna bakan yüzeyi sıva üzeri kalemişi ve ahşap çıtalı olan ahşap kubbeler.....	416
Tablo 3.19 İç mekâna bakan yüzeyi sadece sıvalı ve tek renk boyalı olan kubbeler	417

Tablo 3.20 İç mekâna bakan yüzeyi tekstil üzeri kalemişi bezemeli olan kubbeler	418
Tablo 3.21 İç mekâna bakan yüzeyi tekstil üzeri ahşap çıtalı olan kubbeler	419
Tablo 3.22 İç mekâna bakan yüzeyi ahşap kaplama üzeri kalemişi bezemeli olan kubbeler.....	420
Tablo 3.23 İç mekâna bakan yüzeyi ahşap kaplama üzeri boyalı olan kubbeler	421
Tablo 3.24 İç mekâna bakan yüzeyi ahşap kaplama üzeri boyasız olan kubbeler	422
Tablo 3.25 Ahşap taşıyıcılı bir çatı altına gizlenmiş dairesel planlı, düşey kaburgalı, iç yüzeyi bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı olan ahşap kubbeler	436
Tablo 3.26 Ahşap taşıyıcılı bir çatı altına gizlenmiş ahşap kubbeler.....	463
Tablo 3.27 Dış cepheden görünen ahşap kubbeler.....	481
Tablo 4.1 Ahşap kubbelerin ahşap elemanlarında dışarıdan gözlemle tespit edilen bozulma türleri	489
Tablo 4.2 Kırma çatı altındaki ahşap kubbeleri onarımlarda kaldırılarak ahşap kirişlemeli düz tavana çevrilmiş olan İstanbul'daki camiler	506
Tablo 4.3 Günümüzde rekonstrüksiyonu yapılan ahşap kubbeler	510
Tablo 4.4 İstanbul'da bulunan ahşap kubbelerin koruma sorunlarına yönelik koruma yaklaşım önerileri	524

İstanbul’da Tarihi Yapılardaki Ahşap Kubbelerin Mimari Özellikleri ve Koruma Sorunlarına Yönelik Öneriler

Emine KASABOĞLU

Mimarlık Anabilim Dalı

Rölöve ve Restorasyon Programı

Doktora Tezi

Danışman: Prof. Dr. Aynur ÇİFCİ

Yapımı tarih öncesi devirlere dayanan kubbe, yapılarda geniş açıklıkları örtebilen teknik özelliği ve mimariye kattığı estetik değer nedeniyle çokça tercih edilen bir eğrisel örtüdür. Farklı coğrafya ve kültürlerle göre tekniği ve mimari özellikleri çeşitlilik gösteren kubbe, estetik biçiminin yanı sıra taşıdığı simgesel değerle de mimari bütünlük içinde önemli bir belirleyici faktör haline gelmiştir.

Geleneksel mimaride, bu yapı elemanının taş, tuğla ve ahşap gibi farklı malzemelerle yapılmış örnekleri ile karşılaşılmaktadır. Literatürde teknik özellikleri ve koruma sorunları açısından yeterince araştırılmadığından ahşap kubbeler bu tezde araştırma konusu olarak seçilmiştir. Çalışmada, kubbelerin mimari özelliklerinin incelenerek, koruma sorunlarının tespit edilmesi ve bu sorunlara yönelik önerilerin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

Tez kapsamında, çalışma alanı olarak İstanbul İli seçilmiştir. Tespit edilen farklı işlevli ahşap kubbeli yapılar, dini, konaklama, idari ve konaklama yapıları (saraylar) olarak sınırlandırılarak 40 yapı belirlenmiştir. Alan çalışması ve arşiv belgelerinden elde edilen verilerle ayrıntılı olarak incelenen kubbelerin mimari özellikleri 6 başlık altında sınıflandırılmıştır. Çalışmada özellikle ahşap kubbelerin

yapım tekniklerine odaklanılmıştır. Yerinde yapılan incelemelerden ve restorasyon sırasındaki fotoğraflardan elde edilen verilerden yararlanılarak özgün ve/ veya özgün olduğu düşünülen 7 adet ahşap kubbenin konstrüksiyonunun üç boyutlu belgelemesi yapılmış, özgün yapım aşamaları ortaya konmaya çalışılmıştır.

Ahşap kubbelerin koruma sorunları ise ahşap malzemenin yapısı ve temini, onarım ve müdahale yöntemleri, günümüzde kullanılan modern restorasyon teknik ve malzemeleri ve yapıların kullanılma durumu dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Bu tespitler ışığında, koruma sorunları belirlenerek 5 ana başlıkta toplanmıştır. Ahşap kubbelere yapılacak koruma uygulamalarının daha nitelikli olması ve kubbelerin özgün teknik ve değerlerinin korunabilmesi için ulusal- uluslararası yönetmelikler, tüzükler ve ilkeler bağlamında koruma yaklaşım önerileri sunulmuştur.

Özetle birinci bölümde, literatür taraması ve tezin amacı hakkında bilgi verilmiş, çalışmanın yöntemi ayrıntılı şekilde açıklanmıştır. İkinci bölümde, İstanbul’da bulunan 40 ahşap kubbeli yapı için katalog çalışması hazırlanmıştır. Ayrıca yapıların tarihçesi ve mimari özellikleri ile ilgili kısaca bilgi verilmiş, kubbelerin özellikleri ve koruma sorunları ele alınmıştır. Üçüncü bölümde, çalışma kapsamındaki ahşap kubbelerin mimari özellikleri sınıflandırılmış, her sınıflandırma için tablolar hazırlanmıştır. Ahşap kubbelerin yapım teknikleri başlığı altında belgelemesi yapılan kubbelerin üç boyutlu çizimleri hazırlanmıştır. Dördüncü bölümde ahşap kubbelerin koruma sorunları ayrıntılı olarak incelenmiş bu sorunlara yönelik koruma yaklaşım önerileri geliştirilmiştir. Sonuç bölümünde ise, ahşap kubbelerin mimari özellikleri değerlendirilerek elde edilen çıkarımlar aktarılmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İstanbul, ahşap kubbe, geleneksel yapım tekniği, kırma çatı, koruma.

Architectural Features of Wooden Domes in Historical Buildings in İstanbul and Proposals for Conservation Problems

Emine KASABOĞLU

Department of Architecture

Doctor of Philosophy Thesis

Supervisor: Prof. Dr. Aynur ÇİFCİ

The dome, whose construction dates back to prehistoric times, is a curvilinear cover that is widely preferred due to its technical feature that can cover large spaces in buildings and the aesthetic value it adds to architecture. The dome, whose technique and architectural features vary according to different geographies and cultures, has become an important determining factor in architectural concept integrity with its symbolic value as well as its aesthetic form.

In traditional architecture, examples of this building element made of different materials such as stone, brick and wood are encountered. Since they are not sufficiently researched in the literature in terms of their technical features and conservation problems, wooden domes were chosen as the subject of research in this thesis. In the study, it is aimed to analyze their architectural features of the domes, to determine their conservation problems and to develop proposals for their continuity.

Within the scope of the thesis, İstanbul Province was selected as the study area. The wooden domes buildings with different functions were limited as religious, accommodation, administrative and accommodation buildings (palaces) and 40 buildings were identified. The architectural features of the domes, which were examined in detail with the data obtained from fieldwork and archival documents, were classified under 6 headings. The study especially focused on the construction

techniques of wooden domes. Utilizing the data obtained from the on-site surveys examinations and photographs taken during the restoration, three-dimensional modeling of the construction of 7 wooden domes, which are original and/or thought to be original, was made and their original construction stages were tried to be revealed.

The conservation problems of the wooden domes were evaluated by considering the structure and supply of the wooden material, repair and intervention methods, modern restoration techniques and materials used today, and the state of use of the structures. In the light of these findings, conservation problems were identified and categorized under 5 main headings. In order for the conservation implementations practices to be more qualified and to preserve the original techniques and values of the wooden domes, conservation approach suggestions are presented in the context of national and international regulations, bylaws and principles.

In summary, in the first chapter, information about the literature review and the purpose of the thesis is given and the method of the study is explained in detail. In the second chapter, a catalog study was prepared for 40 wooden domes buildings in Istanbul. In addition, brief information about the history and architectural features of the buildings is given, the characteristics of the domes and conservation problems are discussed. In the third chapter, the architectural features of the wooden domes within the scope of the study were classified and tables were prepared for each classification. Under the title of construction techniques of wooden domes, three-dimensional drawings of the documented domes were prepared. In the fourth section, the conservation problems of the wooden domes were examined in detail and conservation approach proposals were developed for these problems. In the conclusion section, the architectural features of the wooden domes are evaluated, and the conclusions obtained are tried to be conveyed.

Keywords: Istanbul, wooden dome, traditional construction technique, hipped roof, conservation.

1 GİRİŞ

Kubbe kelimesi, Arapça “*kbb*” kökünden türemiştir. Sanat Ansiklopedisi’nde “*aşağıya çevrilmiş yarım küre şeklinde tonoz, bir binanın üstünü örten yarım küre şeklinde üstü yuvarlak veya çok satırlı örtü*” şeklinde tanımlanmıştır (Arseven, 1966). Mimarlık sözlüğünde ise “*küre takkesi, yarım küre veya toparlakça kümbet biçimi verilen yapı örtüsü; bir kemerin yayının tepe noktasından inen dik eksen çevresinde dönmesiyle meydana gelen üst örtü*” olarak ifade edilmiştir (Hasol, 2002).

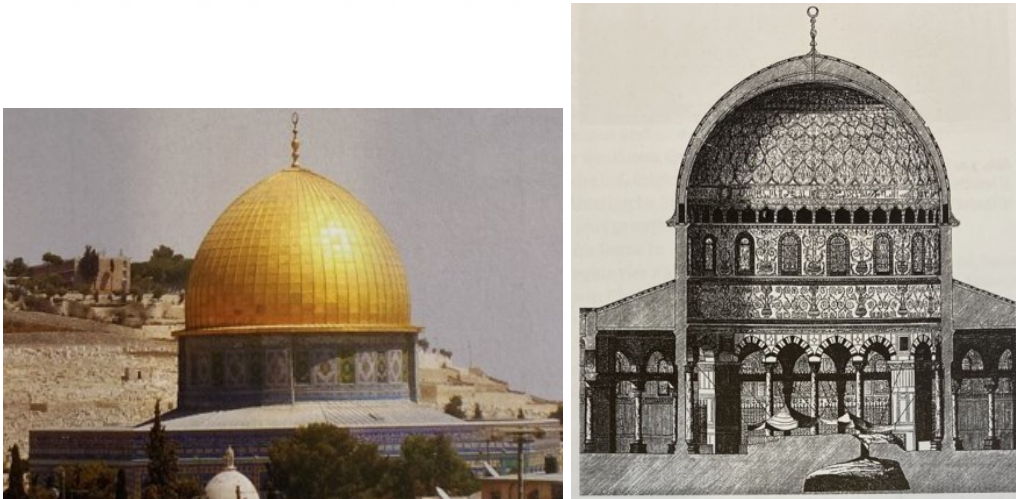
Yapımı tarih öncesi devirlere dayanan kubbe, yapılarda geniş açıklıkları örtebilen teknik özelliği ve mimariye kattığı estetik değer nedeniyle bir örtü elemanı olarak çokça tercih edilmiştir. Yapı üzerinde çıkıntı yaparak yükselmesi, biçimi ve dışarıdan algısı mimari üslup ve kimlik açısından önemli bir belirleyici faktör olmuştur. Çeşitli coğrafyalarda ahşap, taş, tuğla gibi farklı malzemeler kullanılarak, farklı tekniklerde denenmiş olan kubbenin kâgir olanları görece daha uzun süre ayakta kalabilmektedir. Ayrıca kâgir kubbeler bilimsel çalışmalarda daha fazla konu olmuş ancak ahşap kubbeler yeterince araştırılmamıştır.

Ahşap malzemeli kubbeler mimaride, cami, türbe, tekke, kilise, sinagog, mevlevihane gibi dini yapılar, köşk, kasır, yalı gibi konaklama yapıları, yönetim amaçlı da kullanılan saray yapıları, şadırvan ve kütüphane gibi farklı işlevli yapılarda görülen, mekâna kattığı estetik değer kadar üstünü örttüğü alanı biçimsel anlamda özelleştirmesiyle de önem taşıyan yapısal öğelerdir. Kubbe, İslam mimarisinde önemli bir yere sahiptir. Özellikle camilerin mihrap önündeki mekânın üst örtüsü olarak yapıldığından hem içerden hem de dışardan algılanması sağlanarak mekânın sembolik önemi ayrıca vurgulanmıştır. Bir başka kullanım alanı, kırma bir çatı altında sadece iç mekândan görülebilen, mekânının tamamını ya da belirli bir kısmını örten, simgesel olarak da anlam taşıyan kubbeler olarak ifade edilebilir. Bu tür kubbeler özellikle tekke ve mevlevihane gibi tarikat yapılarının ayin mekânlarında görülür. Tarihsel geçmişte ahşap kubbelerin asıl kullanıldığı yapı çeşidi sivil mimaride köşk ve kasırlardır (Tanman, 1994g). Kökleri Asya’dan Mezopotamya’ya uzanan, Türk mimarlık tarihinde de yaygın olan, merkezi konumlu, üstü açık veya kubbeyle örtülü bir sofanın ortasında dik açıyla

kesişen iki eksene göre yerleştirilmiş dört eyvandan meydana gelen plan şemasında görülmektedir. Bu tasarımlardaki kare planlı, dairesel kubbeli sofa biçimlenişi, geç dönem örneklerinde Batı kökenli Barok üslup etkisiyle eliptik planlı sofaya evrilmiş ve aynı biçimde bir kubbeye örtülmüştür. Barok kökenli eliptik mekân tasarımının Osmanlı dini mimarlığındaki etkisi son derece sınırlı olmuş, üslup kendisini yalnızca cephe düzenlerinde, mimari ayrıntılarda ve süsleme programlarında gösterebilmiştir (Esin vd., 2008).

Yapılan araştırmalar, şehirciliğin en eski dönemlerinden itibaren Akdeniz'den Çin'e kadar hemen her yerleşmede kubbenin varlığını kanıtlamaktadır (Mülayim, 2002).

Akdeniz bölgesinde, ahşap kubbelerin MS 5. ve 6. yüzyıllardan itibaren yapıldığı bilirse de bunu gösteren bir örnek bulunmamaktadır. Bilinen ilk ahşap kubbe Kudüs'teki Kubbetü's Sahre'dir. MS 691 yılında inşa edilen yapının kubbesi ahşap konstrüksiyonlu ve çift cidarlıdır. İç kubbenin çapı 20,4 m'dir (Şekil 1.1). Geçirdiği bir depremde sonra hasar gören kubbe, MS 1022-23 yıllarında aslına sadık kalınarak yeniden yapılmıştır. 1960 yılında ahşap olan dış kubbe çelik ile değiştirilse de bilinen en eski ahşap kubbe olarak kabul edilmektedir (Erler, 2013).



Şekil 1.1 Kudüs'te bulunan Kubbetü's Sahre (Erler, 2013)

Farklı coğrafyalarda kültürlerin de yansısıyla birlikte kubbelerin yapım tekniğinde ve biçiminde değişimler görülmektedir. Ahşap kubbeler de yapım yöntemi, biçimi, genişliği, yüksekliği, iç ve dış mekâna kattığı anlam döneme ve coğrafyaya göre farklılık göstererek bulunduğu alanın mimari kimliğini oluşturmuştur.

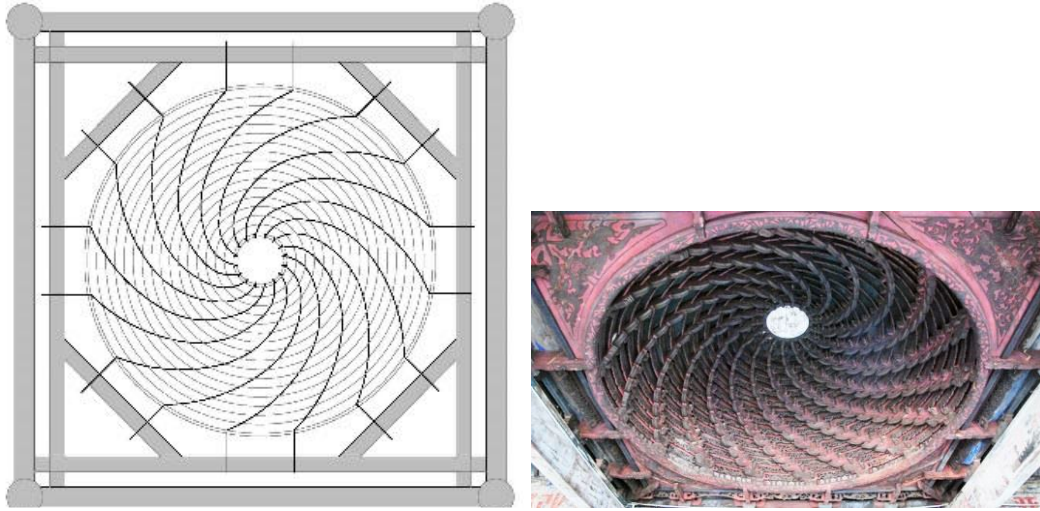
Doğu Asya'ya bakıldığında Kuzey ve Güney Çin'de tapınaklar, pagodalar, saraylar ve tiyatrolar gibi çeşitli kamu binalarında “zaojing” adı verilen ahşap kubbeler yapıldığı görülür. İç mekâna bakan yüzeyi spiral desenli olan zaojing, yapıları yağmurdan korumak ve ses kontrolünü sağlamak için tasarlanan geleneksel bir örtüdür. Çince'de gerçek anlamı “alg kuyusu” olan zaojingler, ahşap binaların güvenliğini korumayı umarak sürekli bir su akışını simgelemektedir.

Tamamen ahşap elemanlarla zıvana geçmeli (Go-Through Tenon) olarak yapılan kubbe genellikle binanın merkezinde, dini heykelin, ana tahtın veya opera sahnesinin üzerinde bulunmaktadır. Üç ana bileşenden oluşan spiral şekilli kubbelerin ortalama açıklığı 3,5-4 metre, yüksekliği 2 metredir. Güney Çin'deki zaojingler eğimli bir ahşap çatı altına yerleştirilir ve çatı konstrüksiyonundan tamamen ayrıdır (Şekil 1.2). Buna karşın, Kuzey Çin'de zaojinler çatının şeklinin oluşmasında ve taşıyıcılığında önemli rol oynamaktadır. Bu Kuzey ve Güney Çin'deki antik opera ahşap kubbelerinin arasındaki temel farkı oluşturmaktadır (Ye ve Fivet, 2018).



Şekil 1.2 Çin'in Ninghai bölgesinde 1920'lerde inşa edilen spiral kubbenin çatı altından görünüşü (Ye ve Fivet, 2018)

Örneğin Güney Çin'in Zhejaing ilinin Ninghai bölgesinde antik opera sahnesinin üzerinde bulunan 1920'lere tarihlenen spiral kubbe, döşemede açılan sekizgen, kubbe tabanından ahşap elemanlar ile döşemeye bağlanmış ve kubbe yükü eşit olarak dağıtılmıştır (Ye ve Fivet, 2018) (Şekil 1.3).



Şekil 1.3 Çin'in Ninghai bölgesinde 1920'lerde inşa edilen spiral kubbenin planı ve iç mênkan görünüşü (Ye ve Fivet, 2018)

Doğu Avrupa'da ortaya çıkan, çoğunlukla Rusya'nın kuzeyinde Ortodoks kiliseleriyle ilişkilendirilen “soğan kubbeler” de bir çeşit ahşap örtü sistemidir (Nix, 2021). Bu kubbelerin ne zaman ortaya çıktığı tam olarak bilinmese de 16. Yüzyıl'da yapılmaya başlandığı düşünülmektedir (Ashkova, 2022). Geleneksel mimaride, Kuzey Rusya'da bulunan çam ağacından yapılmaktadır. Soğan kubbelerin çapı, üzerine oturduğu tamburdan daha büyüktür ve yüksekliği genellikle genişliğinden fazladır. Geniş olan bölüm tepe noktasına doğru düzgün bir şekilde incelmekte olup soğana benzediği için bu adı almıştır (Engineering: Onion Dome, 2021).

Erken dönemlerde ahşap malzeme ile yapılan soğan kubbeler kubbenin çapından daha küçük bir kasnak üzerine oturtulur. Merkez eksene taşıyıcı olarak büyük bir ahşap direk (baba = king post) ¹ taşıyıcılığı yerleştirilir. Baba, düdük ağızlı geçme düz bindirme eğri burun (scarf joint) ² kullanılarak iki parçanın birleştirilmesiyle oluşmaktadır. Kubbenin en geniş olduğu seviyedeki yatay kirişlerle kubbe gövdesi desteklenmiştir. Kasnaktan başlayıp babanın üst ucuna uzanan, her biri 3 ayrı parçadan meydana gelen, 16 adet kaburga ile de kubbe kabuğunu düşeyde taşıyacak çatı oluşturulur. Kaburgaların üzerinde yatay ahşap elemanlar ile kubbe yüzeyi kaplanarak kaburgalar da birbirine bağlanmış olur. Son olarak kavak ağacından yapılan küçük ahşap kaplama tahtalar (shingle) üst üste bindirilerek soğan kubbe örtülür (Şekil 1.4).

¹ King post: Baba (Hasol, 2017).

² Scarf joint: Düdük ağızlı geçme (Hasol, 2017)



Şekil 1.4 Rusya’ da kullanılan ahşap soğan kubbe konstrüksiyonu (Ashkova, 2022)

İstanbul’da soğan kubbe örneğine ise 19. Yüzyılda Raimondo D’Aronco’nun tasarladığı Şeyh Zafir Türbesinde rastlanmaktadır (Şekil 1.5). Rus mimarisindeki geleneksel soğan kubbe detaylarını bu yapının kubbesinde de görmek mümkündür. Kubbe merkezinde düşey ekseninde bir ahşap dikme bulunur. Kubbe çapının en geniş olduğu seviyede yatay ahşap elemanlar çatkırı destekler. Üç parçadan meydana gelen kaburgaların üzeri yatay ahşap elemanlar ile kaplanmıştır. Rus mimarisindeki soğan kubbeden farklı olarak Şeyh Zafir Türbesi’nde örtü elemanı olarak kurşun malzeme kullanılmıştır. Başka bir farklılık ise Şeyh Zafir Türbesinde küçük çaplı kasnak yoktur. Soğan kubbenin altında iç mekândan algılanan yarım küre formu ikinci bir kubbe daha vardır (Şekil 1.6).



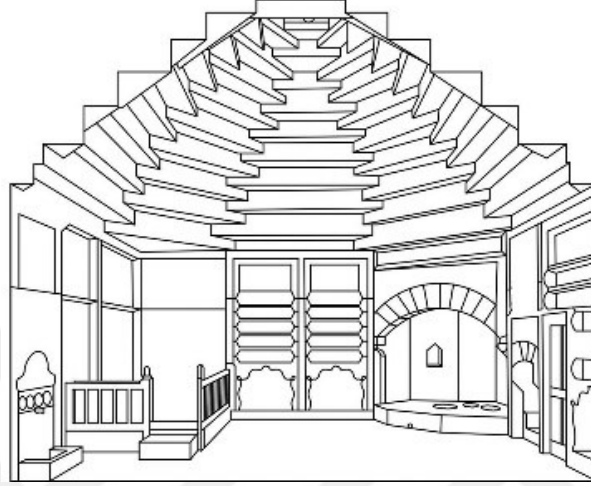
Şekil 1.5 Şeyh Zafir Türbesi kubbesinin dış cepheden görünümü ve kaburga üstü yüzey kaplaması (VGM I. Bölge arşivi)



Şekil 1.6 Şeyh Zafir Türbesi ahşap kubbe konstrüksiyonu (VGM I. Bölge arşivi)

Bir başka ahşap kubbe çeşidi ise Anadolu, Kafkasya ve Orta Asya’da yaygın olarak rastlanan (Şen ve Erdoğan, 2019; Akın, 1991). Anadolu mimarisinde “tüteklikli örtü” olarak bilinen örtüdür. Erzurum’da bu örtü yerel dilde “kırlangıç kubbe” olarak adlandırılmaktadır. (Erarslan, 2022). Tüteklikli örtü, açıklığı eldeki giriş boyutlarını aşan kare veya kareye yakın mekânların örtülmesi için geliştirilmiş bir konstrüksiyondur (Akın, 1991). Bu örtü düşey bir eksen etrafında belli açılarla

döndürülen kirişlerin oluşturduğu, birbiri üzerine bindirilen kirişlerden üsttekilerin, alttaki kirişler tarafından taşındığı bir sistemdir (Parla ve Altınsapan, 2016) (Şekil 1.7, 1.8). Bindirme tekniği ile yapılan bu tür çatıların bir diğer özelliği ise örtünün merkezinde ışık ve hava geçişine izin veren bir açıklığın bulunmasıdır. Bu nedenle “Fener çatı” terimi de kullanılmaktadır (Erarslan, 2022).



Şekil 1.7 Erzurum Somonoğlu Konutu tandirevinin kırlangıç kubbe örtüsü (Akın, 1991)



Şekil 1.8 Erzurum Ulu Camisi kırlangıç (tüteklikli örtü) kubbesi (Alver, 2020)

Özgün yapım tekniği, birleşim detayları ve bezemeleri ile Türkiye’de farklı dönem yapılarında eğrisel bir örtü olarak tercih edilen ahşap kubbelerin birçok örneği çeşitli sebeplerden dolayı günümüze ulaşamamıştır.

Hazırlanan doktora tezinde; literatürde mimari özellikleri ve koruma sorunları açısından yeterince araştırılmayan ahşap kubbeler araştırma konusu olarak belirlenmiş, en çok örneği barındıran ve farklı yapım tekniklerinin görülebildiği Osmanlı başkenti İstanbul tez kapsamında çalışma sahası olarak seçilmiş ve seçili

40 farklı yapıda görülen ahşap malzemeli kubbenin detaylı olarak incelenmesine çalışılmıştır.

1.1 Literatür Özeti

Dünya’da ve Türkiye’de ahşap kubbelerin tarihsel geçmişini, mimari özelliklerini ve koruma sorunlarını anlatan geniş kapsamlı ulusal ya da uluslararası bilimsel bir yayına rastlanmamıştır. Ancak Alman literatüründe, ahşap örtülerin konu alındığı *Kuppeln und Bogendacher aus Holz* adlı kitapta Akdeniz’in ilk ahşap kubbelerine yer verilmiştir (Erler, 2013).

Ulusal literatür, yapılan çalışmalarda kagir kubbeler üzerinde yoğunlaşmış, ahşap kubbe yapım tekniği yeterince araştırılmamıştır.

İstanbul dışında, *kırlangıç kubbeler*, *bağdadi kubbeler* gibi sadece bir yapım tekniğini irdeleyen bazı araştırmalar vardır. Ancak İstanbul özelinde, yapılmış mevcut yayınlar, ahşap kubbelerin yer aldığı dini yapıların genel mimari özelliklerini ve kubbelerin iç mekâna bakan yüzeylerinin bezemelerini inceleyen, Sanat Tarihi Anabilim Dalı’nda hazırlanmış tez çalışmalarıdır. Bu yayınlardan biri İstanbul’daki ahşap cami, mescit ve tekkeler ile ilgili E. Dişören’in hazırladığı “İstanbul’daki Ahşap Cami, Mescit ve Tekkeler” başlıklı yüksek lisans tezidir (Dişören, 1993). Tezin içeriğinde günümüze ulaşan ahşap kubbeli camiler, mescitler, tekkeler ile günümüze ulaşamayan cami ve tekkeler sıralanmıştır. Yapıların yeri, yapım tarihi, yaptıran, yapı malzemesi gibi genel bilgilere yer verilmiş, her bir yapının mimari özelliği anlatılmış ve kubbelerle ait süslemeler sanat tarihi açısından yorumlanmıştır.

G. Alkan’ın Sanat Tarihi Anabilim Dalı’nda hazırlamış olduğu “Bağdadi Kubbeli 19. Yüzyıl İstanbul Camileri” başlıklı, 2019 tarihli yüksek lisans tezinde Kumbarhane, Abbasağa, Asariye, Sadabad, Altunizade, Yıldız Hamidiye, Ertuğrul Tekke ve Büyükada Hamidiye Camileri hakkında kataloglar hazırlanmış, camilerle ilgili genel bilgiler verilmiş, mimari özellikler başlığı altında plan, örtü sistemi, iç mekân özellikleri ve süsleme özellikleri anlatılmıştır (Alkan, 2019).

G. Alkan’ın tezinden ürettiği “Destekli Bağdadi Kubbeli 19. Yüzyıl Camileri” başlıklı makalesinde bağdadi tekniği ile yapılmış kubbelerle sahip olan Abbasağa,

Yıldız Hamidiye, Ertuğrul Tekke Camilerinin genel mimari özelliklerine değinmiştir (Alkan, 2019a).

M. Şahin, Giresun'daki bağdadi kubbeli altı cami ile ilgili yazdığı makalesinde bağdadi tekniği ile ilgili bilgiler vermiş, belirlenen yapıların mimari özelliklerini açıklamıştır. Ahşap kubbeler cami içindeki konumu, üst örtüsü ve örtü sistemi bakımından destekli ya da desteksiz olarak değerlendirilmiştir. Orta ve Doğu Karadeniz'den başka bağdadi kubbeli cami örnekleri sıralanarak seçilen altı cami ile karşılaştırılmıştır (Şahin, 2013).

M. Şahin hazırladığı yüksek lisans tezinde Giresun ve Trabzon'daki bağdadi kubbeli camileri plan, örtü sistemi, cephe düzeni, iç mekân ve süsleme özellikleri açısından irdelemiştir. Tezde ana konuya ilave olarak Karadeniz Bölgesi, Anadolu, İstanbul ve Balkanlar'dan bağdadi kubbeli cami örnekleri sıralanmıştır (Şahin, 2016).

İstanbul'daki ahşap kubbeli camileri veya ahşap kubbeleri konu alan bu yayınlarda, kubbeler sadece sanat tarihi değerleri açısından incelenmiş, teknik detaylarına yer verilmemiştir.

Sadece bir ahşap kubbe yapım tekniği türüne odaklanmış çalışmalar dışında tek bir yapıyı inceleyerek yapının ahşap kubbesinin özelliklerine değinilen bazı yayınların da çok azında kubbe yapım tekniğine değinilmiştir.

A.H. Bülbül'ün 2011'de Restorasyon Yıllığı'nda yayınlanan, Beylerbeyi Camisi'nin geçirdiği onarımları anlattığı makalesinde, caminin 1983 yılında yanan ahşap kubbesinde yapılan onarımları kısaca açıklamıştır (Bülbül, 2011).

E. F. Alioğlu, 2015 yılında Megaron Dergisi'nde yayınlanan makalesinde, Sadabat Camisi'nin restorasyonu sırasında örtünün kaldırılmasıyla ortaya çıkan ahşap kubbe yapım tekniğine, konstrüksiyonu oluşturan elemanlara ve elemanların boyutlarına değinmiştir (Alioğlu, 2015).

Yapı Endüstri Merkezi tarafından 2008'de yayınlanan "Sadullah Paşa Yalısı Bir Yapı Bir Yaşam" (Esin vd., 2008), Gürsoy Grup tarafından 2017'de yayınlanan "Beşiktaş Ertuğrul Camii Şazeli Tekkesi Eser-i Hümayun" (Olgun vd., 2017), Vakıflar Genel Müdürlüğü tarafından 2020'de yayınlanan "Yıldız Hamidiye Camii Bir Dönem Yapısının Restorasyonu 2013- 2017" (Yücel vd., 2020) adlı kitaplarda

ahşap kubbe yapım tekniğine değinilmemiş, sadece kubbenin yapı içerisindeki konumu, kullanıma amacı ve bezemesi irdelenmiştir.

Ahşap kubbe ile ilgili yukarıda sıralanan yayınlar dışında ahşap ve/ veya kubbelerin incelendiği tez, kitap ve makaleler içeriklerine göre aşağıdaki tablolarda gruplandırılmıştır (Tablo 1.1, 1.2, 1.3).

Bu tez çalışması ile İstanbul’da, yapımı 16. yüzyıldan 20. yüzyıla uzanan 40 yapının ahşap kubbesi ilk kez koruma odaklı mimari bakış açısıyla ele alınarak, tüm mimari özellikleri belgelenmeye çalışılmıştır. Ahşap kubbelerin koruma sorunları ayrıntılı incelenmiş ve disiplinler arası yaklaşımla sürdürülebilir koruma önerileri sıralanmıştır. Özellikle yapılan üç boyutlu modellemelerle 7 özgün ahşap kubbenin yapım tekniği aşamaları literatüre ilk kez bu tez kapsamında sunulmuştur.

Tablo 1.1 Kubbeler ile ilgili tezler

Tezin Künye Bilgileri	Bölüm- Yıl	İçerik
Çınar, H. “Kubbenin biçim ve işlev bağlamında cami mimarisine etkisi”. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi.	Mimarlık ABD, Bina Araştırma ve Planlama Programı, 2020	Tarihsel süreçte kubbenin cami mimarisinde kullanılma biçimleri anlatılmıştır. Cami kubbeleri biçim ve işlev açısından incelenmiştir.
Drançolli, O. “Kosova'daki kubbeli camiler”, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi.	Sanat Tarih ABD, 2019	Kosova’ da bulunan 11 adet kubbeli cami mimarileri, süsleme özellikleri ve günümüzdeki durumları ele alınarak anlatılmıştır.
Atar, İ. “Erzurum merkezde bulunan Osmanlı dönemi kubbeli camilerin restorasyon öncesi ve sonrası tahlil ve tenkidi”, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi	Sanat kuramı ve Eleştiri ABD, 2019	14 cami ve 1 mescit araştırılmıştır. Yapılan restorasyon çalışmaları anlatılmıştır. Örnekler arasında ahşap kubbe bulunmamaktadır.
Korkmaz, Ş. “Geç Dönem Osmanlı Selâtin Camileri Ana Kubbelerdeki Süsleme Programları (İstanbul Örnekleri)”. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi.	Sanat Tarihi Anabilim Dalı, Sanat Tarihi Bilim Dalı, 2019	İstanbul bulunan 24 selâtin camilerinin kubbelerinin süsleme programları irdelenmiş, kullanılan teknikler sınıflandırılmıştır.
Eren, C. “Osmanlı'da kubbe gelişimi ve Osmanlı mimarisinde görülen kubbe içi süslemenin plastik değerler açısından incelenmesi”. Yüksek Lisans Tezi, Giresun Üniversitesi.	Sanat Tarihi, 2018	Osmanlı Dönemi kubbeli yapıları incelenmiştir. Kubbelerin yapım tekniklerinden bahsedilmemektedir. Sadece kubbe süslemeleri incelenmiştir.
Kılıçoğlu, S. “İslam sanatında geometrik bezemenin kökeni ve mukarnas kubbe”, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi.	Mimarlık ABD, Mimarlık tarihi ve Kuramı Bilim Dalı, 2017	Mukarnas kubbelerle ilgili yapılan bir çalışmadır.
Çağlayan, M. “Mardin anıtsal yapılarında değişmişlik ve özgünlük sorunları”. Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi.	Mimarlık Anabilim Dalı, 2017	Mardin’in anıtsal yapılarının süreç içindeki değişimleri ve kullanılan kâgir eğrisel örtü sistemleri ele alınmıştır.
Pashai Bashbolagh, S. “İran'daki kemer, tonoz ve kubbelerin yapısal davranışı”, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi.	Mimarlık ABD, Yapı Bilgisi Bilim Dalı, 2016	İran'daki kâgir kemer, tonoz, kubbeler araştırılmış, yapım teknikleri sınıflandırılmıştır.

Tablo 1.1 Kubbeler ile ilgili tezler (devamı)

Tezin Künye Bilgileri	Bölüm- Yıl	İçerik
Kazemivand Niar, A. “Büyük Selçuklu camilerinde kubbeli mekân kullanımı ve köken araştırması”, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi.	Mimarlık ABD, 2016	Ortadoğu ve Orta Asya’ da kubbe gelişimi anlatılmıştır. Büyük Selçukludaki kubbeli yapılar plan şeması açısından incelenmiştir.
Gardeshi, N. “Kubbe formundaki yapıların strüktür ve malzeme açısından irdelenmesi”. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi.	Mimarlık ABD. Yapı Bilgisi Bilim dalı, 2015	Geleneksel ve çağdaş kubbeli örtüler taşıyıcı sistemlerine ve malzemelerine göre irdelenerek, kubbeli yapılar incelenmiştir.
Yıldırım, A., K. “Şanlıurfa Harran bölgesindeki kubbeli konutların yapısal özellikleri”. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi.	Mimarlık ABD, Yapı Bilim Dalı, 2015	Harran evlerindeki konik şekilli kâgir kubbeler ile ilgili yapılmış bir çalışmadır.
Kılıç, S. “Antalya’ da yer alan Osmanlı Dönemi tek kubbeli cami ve mescitler”. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi.	Sanat Tarihi ABD, 2013	Antalya’ daki kubeli cami ve mescitlerin mimari özellikleri ve süslemeleri irdelenmiştir. Kubbe yapım tekniği ve malzemeleri ile ilgili bilgi yoktur.
Bozkurt, S. “Kayseri merkez ve ilçelerinde bulunan tek kubbeli beylikler ve Osmanlı camileri”. Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi.	Sanat Tarihi ABD, 2013	Kayseri merkez ve ilçelerinde tespit edilen beylikler ve Osmanlı camileri detaylı şekilde anlatılarak, camilerin Türk Sanatı içerisindeki önemi üzerinde durulmuştur.
Reyhan, K. “Osmanlı Dönemi bir grup hamam kubbesinin mimari özellikleri ve yapım teknikleri”. Doktora Tezi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü.	Mimarlık ABD, 2011	Kâgir hamam kubbeleri özgün biçimsel özellikleri, yapım tekniği ve malzeme kullanımı açısından değerlendirilmiştir.
Bayrakal, S. “Edirne’deki tek kubbeli camiler”. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi.	Sanat Tarihi ABD, 1998	Edirne İlinde yer alan 22 adet tek kubbeli cami plan ve süsleme özelliklerine göre tanıtılmıştır.

Tablo 1.2 Ahşap malzeme ve/ veya eğrisel örtülerin incelendiği güncel bilimsel yayınlar

Makaleler	İçerik
Eraslan, A. (2022). A Traditional Wooden Corbelled Dome Construction Technique From Anatolia. The Eastern Anatolian Tandoor House With Its Wooden “Swallow-dome” Type of Roof. <i>Journal of Asian Architecture and Building Engineering</i> , V (N). 21(4): 1275- 1303.	Tüteklikli örtüye sahip ev tipolojisi tanımlanarak ahşap örtünün yapım tekniğine değinilmiştir. Çalışmanın devamında Doğu Anadolu bölgesindeki tüteklikli ahşap örtü örnekleri karşılaştırılmıştır.
Yeşilbaş, E. (2020). İslam Mimarisinde “Çift Cidarlı Kubbe” Uygulaması ve Anadolu’dan Bazı Örnekler. <i>Şehir ve Medeniyet Dergisi Journal of City and Civilization</i> , C.6 (13): 366-392.	Çift cidarlı kubbe uygulaması üzerinde durulmuş, değişik coğrafyalardaki bazı örnekler yer verilmiştir. Kubbe yapım tekniğine değinilmemiştir.
Arce-Blanco, M., Arriaga-Martitegui, F., Bobadilla Maldonado, I., and Gil, L. (2019). Historical and Constructive Study of Plank Timber Vaults in Madrid, Spain. <i>International Journal of Architectural Heritage</i> .	Madrid’deki ahşap tonozların tarihsel gelişimi anlatılmış, tonoz yapım tekniği asma, kendinden destekli ve yapısal ahşap tonoz olarak sınıflandırılarak örnekler üzerinden açıklanmıştır.
Şen, K. ve Erdoğan, S. (2019). Geleneksel Tunceli Evlerinde Kırangıç (Tüteklikli) Örtülü Bir Konut Örneği. <i>Fırat Üniversitesi Harput Araştırmaları Dergisi</i> , C/ S. 6 (12): 35- 52.	Tunceli Yaşaroğlu Köyü’nde yer alan kırangıç örtülü bir konut örneği mimari özellikleriyle tanıtılmıştır. Konuttaki kırangıç örtünün yapım tekniği kısa anlatılmıştır.
Yarar, S. (2019). İbradi Süruri Vezir Paşa Camiinin Yeniden İnşası, Geçirdiği Değişimler ve Günümüzdeki Durumu. <i>Cedrus The Journal of MCRI</i> , S. 7: 705- 721.	Antalya Akseki ilçesinde yer alan, bağdadi kubbeli İbradi Süruri Vezir Paşa Camisi’nin geçirdiği yapısal değişikliklere değinilmiştir. Kubbe yapım tekniğine yer verilmemiştir.
JingxianYe and Corentin Fivet (2018). Restoration of ancient Chinese opera spiral wooden domes, accounts of field practice, 21. IWC Sempozyumu.	Kuzey ve Güney Çin’de opera sahnelerinin üzerini örten <i>Zaojing</i> eğrisel örtü sisteminin yapım tekniği altı farklı örnek üzerinden tanıtılmıştır.
Olenkov, V. D., Kravchenko, T. A. And Kolmogorova A. O. (2018). Dome Roofs and Domes of Orthodox Churches. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering.	Çalışmada Ortodoks kiliselerinin kubbelerinin aerodinamik özellikleri incelenerek, kubbe formları karşılaştırılmıştır. Kubbe yapım tekniğine yer verilmemiştir.
Parla, C. ve Altınsapan E. (2016). Sivrihisar Akdoğan Mescidi. <i>Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi</i> , S.32: 1- 11.	Ahşap bindirme tavanlı Akdoğan Mescidi mimari özellikleri ile tanıtılmış, döner eksenli bindirme tavanının yapım tekniği anlatılmıştır.

Tablo 1.2 Ahşap malzeme ve/ veya eğrisel örtülerin incelendiği güncel bilimsel yayınlar (devamı)

Makaleler	İçerik
Gürbüyik, C. (2016). Turgutlu Irlamaz Köyü Camii. <i>CBÜ Sosyal Bilimler Dergisi</i> , C/ S: 14(3): 146- 162.	Kırma çatı altında ahşap bir kubbesi bulunan Irlamaz Camisi mimari ve süsleme özellikleri bakımından ele alınmıştır. Kubbe yapım tekniğine yer verilmemiştir.
Savaşır, K. (2016). Kubbelerin Yapım Sistemlerinin Yük Aktarım Prensiplerine Göre İrdelenmesi. (. Ulusal Çatı & Cephe Sempozyumu, 2- 3 Haziran.	Farklı yapım sistemli ve malzemeli kubbeler üzerinden kubbe içerisinde gerçekleşen düşey ve yatay gerilmeler irdelenmiştir.
Ashkan, M. and Ahmad, Y. (2010). Discontinuous Double- Shell Domes through Islamic eras in the Middle East and Central Asia: History, Morphology, Typologies, Geometry and Construction. <i>Nexus Network Journal</i> , S. 12: 287- 319.	Çift cidarlı kâgir kubbelerin tarihçesi anlatılmış, çift cidarlı kubbe çeşitlerinin matematiksel hesaplamalarla geometrik parametreleri açıklanmıştır.
Tuluk, Ö. İ. ve Durmuş, S. (2007). Araklı'nın Çok Kubbeli Camileri. <i>Arredamento Mimarlık</i> , S.12: 110-116.	Trabzon'un Araklı ilçesinde yer alan üç bağdadi kubbeli caminin plan tipolojileri karşılaştırılarak, üst örtü sistemi irdelenmiştir. Kubbe yapım tekniğine yer verilmemiştir.
Mahdi, T. (2004). Performance of Traditional Arches and Domes in Recent Iranian Earthquakes. 13 th World Conference on Earthquake Engineering Vancouver, B.C., Canada.	Kâgir kemer ve kubbelerin depremler sırasındaki genel performansı Ardekul, Avaj ve Bam depremleri sırasındaki davranışları incelenerek değerlendirilmiştir.

Tablo 1.3 Ahşap ve/ veya kubbe ile ilgili incelenen güncel kitaplar ve dergiler

Guidelines for On- Site Assessment of Historic Timber Structures, 2015, Cruz, H., Yeomans D., Tsakanika, E., Macchioni N., Jorissen A., Touza M., Mannucci M. and Paulo, B L, <i>International Journal of Architectural Heritage</i> , S. 9: 277-289.
In Situ Assessment of Structural Timber, Bohumil Kasal and Thomas Tannert, 2010, Rilem, New York.
Pantheon'dan Günümüze Kubbelerin Gelişimi, Dr. Müjde Altın, Yalın Yayıncılık, 2010, İstanbul.
Ahşap Yapılarda Koruma ve Onarım Sempozyumu, 3,4,5,6 KUDEB Yayınları, İstanbul.
Geleneksel Ahşap Yapı Uygulamaları, KUDEB Yayınları, 2009, İstanbul.
Anadolu'nun Ahşap Camileri, Hüseyin Tunçay, Birinci Baskı, Türk Telekom, 2018, Ankara.
Ağaç Teknolojisi, Prof. Dr. A. Yılmaz Bozkurt, Prof. Dr. Nurgün Erdin, İstanbul Üniversitesi Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2011.
Ahşap Konservasyonu, Prof. Dr. Nurgün Erdin, İstanbul Orman Fakültesi, 2009.
New Horizons in the Conservation of Wooden Built Heritage, 21. IWC Sempozyum Kitabı, ICOMOS International Wood Committee, 2018, York.
Authenticity in the Preservation of Historical Wooden Architecture – Problems and Challenges, Tomasz Tomaszek, 2020.
Wood Handbook - Wood as an Engineering Material, United States Department of Agriculture Forest Service, 2010.
Conservation of Historic timber structures, Knut Einar Larsen & Nils Marstein, 2000.

1.2 Tezin Amacı

Anadolu mimarisinde anıtsal yapılardan sivil yapılara, mekâna kattığı anlamın yanında kendine özgü mimari özellikleri ile mimari mirasın önemli bir ögesi olan ahşap kubbeler, tüm özellikleriyle, özellikle yapım teknikleri açısından yeteri kadar araştırılmamış, koruma sorunları ortaya konulmamıştır. Tezde yapılan literatür taramasıyla günümüze ulaşabilen ahşap kubbelerin yapım tekniklerinin ayrıntılı olarak belgelenecek, koruma sorunlarının tespit edildiği ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerinin sunulduğu çalışmalara ihtiyaç duyulduğu saptanmıştır.

Bu nedenle, uzun süre Osmanlı Devleti'nin başkenti olan İstanbul'da günümüze ulaşmış ahşap kubbeler tespit edilerek, alınan resmi izinler doğrultusunda 40 yapının ahşap kubbesi mimari açıdan detaylı irdelenerek literatürdeki eksiğin giderilmesine çalışılmıştır.

İncelenen yapılardan ahşap kubbelerin bulunduğu mekânın planı, kubbenin mekân içindeki konumu, yapım teknikleri ve detayları, üst örtü sistemi ve malzemeleri, bezemeleri, kubbe boyutları olabildiğince belgelenmiştir. Çatı arası erişimi olan kubbelerde yerinde gözlem ile, erişimi olmayan yapılarda restorasyon sırasında çekilen ulaşılabilen fotoğraflardan yararlanılarak mümkün olan en fazla farklı kubbe yapım tekniğinin tespit edilmesi hedeflenmiştir. Çalışmada tarih sınırlaması yapılmayarak, dönemine göre yapım tekniği, kullanılan ağaç cinsi, süsleme tekniğindeki değişimlerin ve farklılıkların da belirlenmesine gayret edilmiştir. Özgün kubbe yapım tekniğinin ve birleşim detaylarının üç boyutlu çizimler yardımıyla ortaya konarak, gelecekte yapılacak olan restorasyon ve rekonstrüksiyonlarda uzmanlara yol göstermesi amaçlanmıştır. Çalışmanın ahşap kubbelerdeki koruma sorunlarının ilk defa bu tez çalışması ile ayrıntılı tanımlanması ve evrensel ölçülere göre geliştirilmiş koruma yaklaşım ilkelerinin sunulmasıyla mimari koruma alanına özgün bir katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

1.3 Tezin Kapsamı

Tez çalışmasında, ahşap kubbeye sahip uzun bir yapı listesi oluşturulmuş ancak tez süresi dikkate alınarak ahşap kubbeli yapılar kullanım amacına göre dini, konaklama, idari ve konaklama yapıları (saraylar) olarak sınırlandırılmıştır. Ayrıca listeye, yapılarda kapalı bir mekânı örten kubbeler dahil edilmiştir. Kubbe yapımında tercih edilen farklı teknikleri belirlemek adına yüzyıl sınırlandırılması yapılmamıştır.

İstanbul İli'nde, tezdeki sınırlamalar dikkate alınarak yapılan araştırmada Beşiktaş İlçesi'nde 5, Beyoğlu İlçesi'nde 6, Eyüp İlçesi'nde 2, Fatih İlçesi'nde 17, Zeytinburnu İlçesi'nde 3, Kağıthane İlçesi'nde 1, Kadıköy İlçesi'nde 6, Üsküdar İlçesi'nde 6, Beykoz İlçesi'nde 1, Büyükdada'da 1 olmak üzere ahşap kubbesi olan 48 yapı tespit edilmiştir.

Araştırmada çalışma kapsamına, yarım küre ya da derinliği çapından az olan dairesel ve eliptik biçimli kubbeler dahil edilmiştir. Ön listede yer alan, rekonstrüksiyonları yapılan Bahariye Mevlevihanesi ve Seyit Ali Çelebi Camisi'nin ana mekânının tavanındaki kare tabanlı örtüler kubbe biçimine uygun olmadıklarından listeden çıkarılmıştır. Sancaktar Hayrettin Paşa Camisi'nin ibadet

mekânındaki ahşap örtüsü konik özellik gösterdiği için kubbe olarak değerlendirilmemiştir. Kadıköy İlçesi'nde bulunan Tüccarbaşı Böcekli ve Fatih İlçesi'nde yer alan Ahmediye Camilerinin kubbeleri dairesellik göstermediklerinden çalışma kapsamına alınmamıştır. Beylerbeyi Sarayı'nın kıyı şeridinde yer alan Selamlık ve Haremlik Deniz Köşklerinin dış mekânda bulunan ahşap kubbeleri de çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Aynalıkavak Kasrı'nda ve restorasyon çalışması devam eden Kariye Camisi'nde resmi izinler alınamamış, yerinde inceleme yapılamamıştır. Ahşap kubbelerinin özellikleri ile ilgili yeterli veri elde edilemediğinden tez kapsamı dışında bırakılmıştır. Geriye kalan 40 yapılık seçki ile teze devam edilmiştir.

1.4 Yöntem

Tez konusunun çalışma alanı belirlenirken, 15. yüzyıldan 20. yüzyıl başına kadar Osmanlı İmparatorluğu'na başkentlik yapmış, bu nedenle farklı işlevli anıtsal yapılarla birlikte sivil mimarlık örnekleri açısından da oldukça zengin, çok katmanlı ve kültürlü İstanbul seçilmiştir.

Araştırmanın başında, İstanbul'da günümüzde bulunan özgün ya da belli bir dönemde yeniden yapılmış tüm ahşap kubbelerin tespit edilmesine yönelik literatür taraması yapılmıştır. Özellikle dini yapılar için E. Dişören'in araştırmaları birincil kaynak olarak kullanılarak yapılar belirlenmiştir. Bunun yanında, İstanbul Vakıflar I. ve II. Bölge Müdürlükleri ve Milli Saraylar ile iletişime geçilmiş, kurumlara bağlı yapılarda ahşap kubbesi olanlar seçilmiştir.

Tezin amacında aktarılan literatür taraması ile kapsam dahilinde yapılan seçkiyle 40 yapıdan arşiv taraması, yerinde gözlem ve ölçüm, masa başı çalışması, yazım olmak üzere çalışma 4 aşamada gerçekleştirilmiştir.

Bazı camilerin birden fazla ismi olup kaynaklarda farklı isimler ile anıldığı görülmüştür. Bu camileri tezde adlandırırken yapı üzerindeki müftülüğe ait tabelalarda yazan isimler referans alınmıştır.

Çalışmanın ikinci aşamasında ise tespit edilen yapıların ilgili kurumlarda (VGM Bölge Müdürlükleri, Koruma Kurulu, Milli Saraylar) ve varsa restorasyon firmalarındaki ulaşılabilen yazılı- çizili belge, proje ve fotoğrafları edinilmiştir (Yapılara ve ahşap kubbelerine ait yazılı, çizili ve görsel bilgilere ulaşma

yöntemleri Tablo 1.4 gösterilmiştir.). Yerinde incelemeyi hedefleyen alan çalışması öncesi yapılarda araştırma yapabilmek için, Vakıflar Genel Müdürlüğü, Milli Saraylar, İstanbul Müftülüğü, Türkiye Hahambaşılığı Vakfı, İstanbul Ticaret Odası, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi'nden yazılı izin belgesi alınmıştır. Geleneksel ahşap ve ahşap kubbe yapım tekniği konusunda uzman ahşap yapı ustası ve mimarlar ile görüşmeler yapılmıştır³.

Tez çalışmasında, yapım tekniğinin yakından incelenebildiği kubbelerde, ağaç cinsi, bozulma türü ve yaş tespiti için analiz yapılması düşünülmüş ancak tüm çabalara rağmen gereken resmi izinler alınamadığından analizler yapılamamıştır. Bu durum, doktora tezinin bilim alanına daha özgün katkıda bulunmasını engellemiş ve yazılı taleple, ilaveten ilgili kurum yetkilileri ile yapılan sözlü görüşmelere karşın sorun aşılamamıştır. Ayrıca Topkapı Sarayı'nda yer alan Hırka-i Saadet Odası'nın ve Harem Hünkâr Sofası'nın çift cidarlı kubbelerine bir kez erişilebilmiş, ikinci kez izin alınamadığından kubbelerde yerinde inceleme işi yarım kalmıştır. Topkapı Sarayı'ndaki ahşap kubbeli diğer yapılardan Şehzadeler Mektebi ve Çifte Kasırlar'da izin alınamadığından dolayı yerinde tespit hiç yapılamamış, kubbeler ile ilgili sadece literatürde yer alan verilerden yararlanılmıştır.

Çalışmanın saha aşamasında, araştırma izinlerinin alınabildiği yapılarda, ahşap kubbeler iç mekândan ve erişimi olanlarda çatı arasına çıkılarak detaylı olarak incelenmiş, fotoğraflanmış, üç boyutlu çizimler için çatı koşullarının elverdiği ölçüde (yükseklik, aydınlatma yetersizliği) rölöve ölçüleri alınmıştır. Çatı arası erişimi olan yapılarda kubbe yapım aşamaları tespit edilmeye çalışılmıştır. Rölöve ölçüleri kaburga, kubbe tabanı, kaplama elemanlarından alınmış olup, sürenin sınırlı ve kubbe sayısının fazla olması nedeniyle modellemelerde sadece genel kubbe konstrüksiyonu çizilmiştir. Ahşap kubbe- döşeme birleşimlerinin ayrıntısına

³ Mehmet Akif Asmaz 7 Temmuz 2021 yılında Yalova'daki ahşap atölyesinde ziyaret edilerek rekonstrüksiyonu yapılan Fatih Köşkü ahşap kubbesi hakkında görüşülmüştür.

Ahşap ustası Suat Yazıcı 15 Nisan 2022'de atölyesinde ziyaret edilmiştir.

Ahşap kubbe yapan yapı Mustafa Dede ile 2021, 2022, 2023 yıllarında iletişime geçilerek Hadi Bey Yalısı ahşap kubbesi hakkında bilgi edinilmiştir.

Mimar Hatice Karakaya ile 2022, 2023 yıllarında iletişime geçilerek Yeni Cami Hünkâr Kasrı hakkında bilgi edinilmiştir.

Y. Mimar Ahmet Selbesoğlu ve ahşap kubbe yapan yapı ustası Ahmet Ersin ile 22 Ağustos 2023 yılında görüşülerek ahşap kubbe yapımı hakkında bilgi alınmıştır.

Mimar Nilgün Olgun ile 24 Şubat 2024 yılında Yenikapı Mevlevihanesi'nin semahanesinin rekonstrüksiyonu yapılan ahşap kubbesi hakkında görüşülmüştür.

modellemelerde girilmemiştir. Dış cepheden görünen ahşap kubbeler ile ilgili de yeterli veri bulunmadığından üç boyutlu çizimleri yapılmamıştır.

Ahşap kubbelerin konstrüksiyon bilgilerine ulaşma yöntemleri Tablo 1.5 ve Tablo 1.6'da açıklanmıştır. Kubbeyi oluşturan özgün ahşap elemanlardaki bozulmalar ve kubbelerin koruma sorunları yerinde gözlemlerle ayrıca tespit edilmeye çalışılmıştır.

2021 yılında Topkapı Sarayı Fatih Köşkü'nün betonarmeden ahşaba çevrilen kubbelerinin, ağustos ayından aralık ayına kadar devam eden yapım aşamalarının takibi yerinde yapılmış, yapım tekniği ve uygulamalar adım adım fotoğraflanmıştır.

Çalışmanın son aşamasında tez yazımına geçilmiştir. İlgili kurum ve kuruluşların arşivlerinden ulaşılabilen tüm bilgiler derlenmiş, her bir yapı için katalog hazırlanarak yapılar kısaca tanıtılmıştır. Bu bölümün amacı, yapılara ve kubbelere ait tüm verilerden olabildiğince yararlanarak ahşap kubbelerin mimari özelliklerinin belirlenmesidir. Tespit edilen bu mimari özellikler üzerinden altı sınıflandırma yapılmış, özellikle literatürde eksik olan yapım tekniğine odaklanılmıştır. Her sınıflandırmanın sonunda tablolar hazırlanarak literatürde ve/veya çalışma kapsamında elde edilen verileri yapıların künye bilgileri ile sunmak amaçlanmıştır. Kataloglar ve tablolar, kubbelerin bulunduğu yapıların bilinen inşa tarihlerinden hareketle, kronolojik sıraya göre oluşturulmuştur. Özgün olduğu bilinen ve özgün olduğu düşünülen kubbe konstrüksiyonlarının yapım aşamalarını da içeren üç boyutlu modellemeleri için mimar aday bir kişiden çizim anlamında teknik destek alınarak, ahşap kubbe konstrüksiyonu ve konstrüksiyonu oluşturan ahşap elemanların birleşim detayları üç boyutlu çizimlerle belgelenmiştir. Koruma sorunları ile ilgili bilgiler derlenip sınıflandırılmış, doğru koruma yaklaşımı için yerli ve yabancı yayınlar taranmış, ahşap konusunda uzman akademisyenlerle yapılan görüşmelerle öneriler geliştirilmiştir.

Tez çalışmasında kubbenin bölümleri ve elemanları bütünlüklü bir terminoloji sunmak adına aşağıdaki gibi anılmıştır (Şekil 1.9):

Kaburga: Kubbenin taşıyıcı sistemini oluşturan düşey ahşap elemanlar. Çoğunlukla eğriseldir. Yekpare masif olabildiği gibi birden fazla parçanın bir araya gelmesi ile de oluşabilmektedir.

Bu taşıyıcı elemanların kaynaklarda “kaburga”, “omurga” ya da “kiriş” olarak adlandırıldıklarına rastlanmaktadır. Örneğin; Sedat Hakkı Eldem “Köşkler ve Kasırlar II” eserinde Sepetçiler Kasrı’nın ahşap kubbesinin düşey eğrisel elemanlarını kaburga olarak anmıştır. Anhegger ise 1986 yılında yayınlanan “Topkapı Sarayı’nda Padişah Evi (Harem)” adlı kitabında omurga şeklinde bahseder. Engin 1987 yılındaki makalesinde Beylerbeyi Camisi’nin düşey, eğrisel elemanlarını da omurga olarak ifade etmiştir. Emine Füsün Alioğlu “Bir Balyan Ailesi Tasarımı: Sadabat Camisi” adlı 2015 yılında yayımlanan makalesinde Sadabat Camisi’nin ahşap kubbesinin düşey eğrisel ana taşıyıcı elemanlarını omurga, taşıyıcı görevi olamayan daha küçük, ara, düşey, eğrisel elemanları ise mertek olarak tariflemiştir. Kocatürk, Şaşmaz, Budak ve Kahraman’ın 2013 tarihli makalesinde Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi’nin kubbesinin düşey, eğrisel ahşap elemanları anlatılırken kaburga ve omurga kelimeleri beraber kullanılmıştır. Yıldız Hamiye Camisi’nin son restorasyon çalışmalarının anlatıldığı “Yıldız Hamidiye Camii Bir Dönem Yapısının Restorasyonu 2013-2017” isimli kitapta Yücel ve Özbalt’a’nın kaleme aldığı yazıda düşey eğrisel taşıyıcılar kiriş olarak adlandırılmıştır (Yücel ve Balta, 2020).

Yatay ahşap eleman: Düşey eğrisel kaburgalar arasına yerleştirilen yatay, kısa ahşap elemanlar. Tezde *ara kuşak* olarak da adlandırılmıştır.

Basınç çemberi: Kubbenin en tepesinde bulunan, kaburgaların mesnetlendiği dairesel ya da çokgen ahşap eleman. Engin, 1987 yılındaki yazısında bu destek elemanını “kubbe kilit merkez çemberi” olarak ifade etmiştir.

Kubbe tabanı: Kubbenin sonlandığı, iç mekânda düz tavan ile kubbenin birleştiği bölüm. “Kubbe eteği” olarak da adlandırılmaktadır. Engin, 1987 yılındaki makalesinde kubbe eteği olarak bahsetmiştir. Tanman, 2017 tarihli yazısında Ertuğrul Tekke Camisi’nin kubbe bezemelerini anlatırken kubbe eteği ifadesini kullanmıştır (Tanman, 2017). Alioğlu ise Sadabat Camisi’nin onarımını anlattığı yazısında “çekme kirişi (çemberi)” olarak ifade etmiştir.

Kubbe eteği: Kubbenin iç mekâna bakan yüzeyinin kubbe tabanına yakın bölümü.

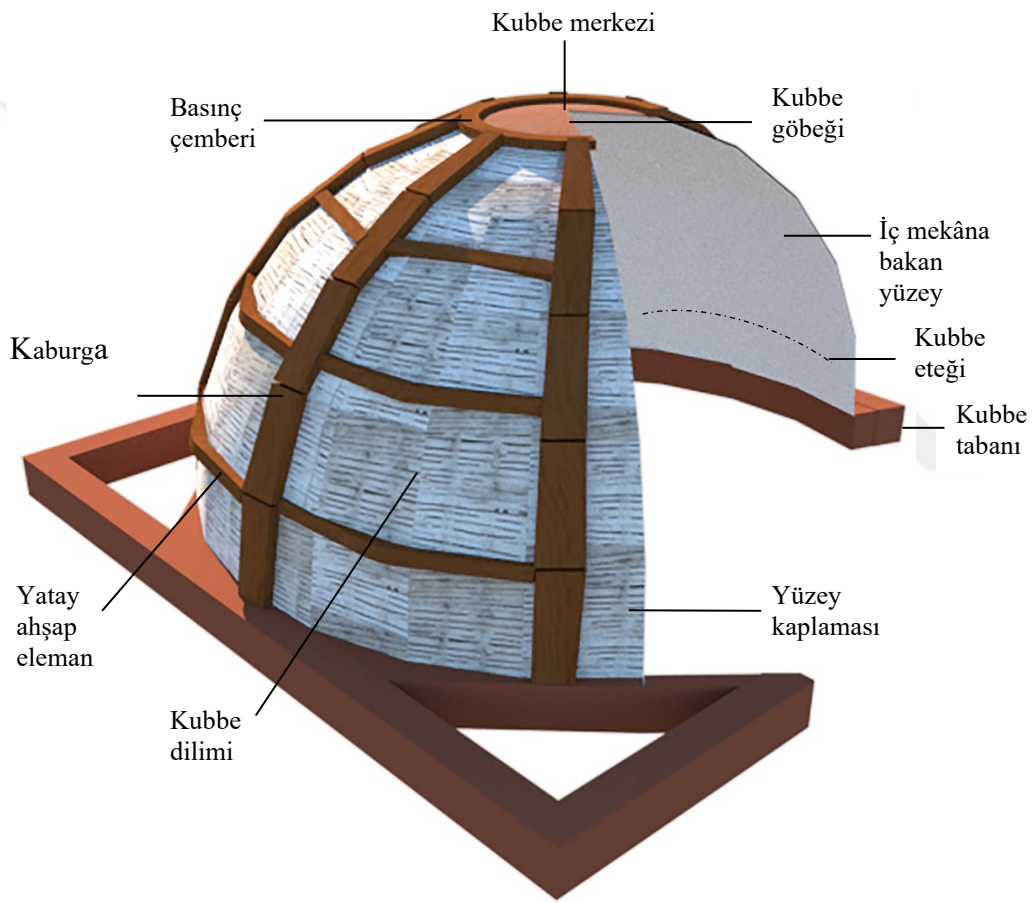
Kubbe merkezi: Kubbenin tepe noktası.

İç mekâna bakan yüzey: Kubbenin iç mekânda görülen, merkezden tabana uzanan eğrisel iç bölümü.

Kubbe göbeği: İç mekâna bakan yüzeyde merkezden basınç çemberine kadar olan yatay ve düz bölüm.

Kubbe dilimi: Yüzeyi oluşturan, kubbe merkezinden tabana doğru inen, kaburgalar arasındaki bölümlerden her biri.

Yüzey kaplaması: Düşey kaburgaların altına çakılarak kubbenin iç mekâna bakan eğrisel bölümünü kapatarak yüzey oluşturulmasını sağlayan yatay ya da düşey ahşap elemanlar.



Şekil 1.9 Ahşap kubbenin bölümlerinin ve elemanlarının tezdeki terminolojisi
(Çizen: Şüheda Toprak Büyükkaya)

Tablo 1.4 Yapılara ve ahşap kubbelerine ait yazılı, çizili ve görsel bilgilere ulaşma yöntemleri

Bulunduğu Yapının Adı	Mülkiyet Durumu	VGM Bölge Müdürlükleri Arşivi	İlgili Koruma Kurulu Arşivi	Milli Saraylar Arşivi	Cumhurbaşkanlığı Arşivi	Atatürk Kitaplığı Arşivi	İlgili Mimarlık Firması	Alan Çalışması	Notlar	Malzeme Tespit Analizi
1.Ahrida Sinagogu	Türkiye Hahambaşılığı Vakfı	x	Belge yok	x	Belge yok	Hüsrev Tayla arşivi	-	Yapıldı-2021	Türkiye Hahambaşılığı Vakfı'ndan izin alındı	x
2.Mayor Sinagogu	Türkiye Hahambaşılığı Vakfı	x	Belge yok	x	Belge yok	Belge yok	FSMVÜ arşivi	Yapıldı-2021	Türkiye Hahambaşılığı Vakfı'ndan izin alındı	x
3.TS Fatih Köşkü	Milli Saraylar	x	-	Arşiv kapalı	Belge yok	Fotoğraf var	Akka Mimarlık	Yapıldı-2021	Asmaz Ahşap ile görüldü	VGM'den izin alınmadı
4.TS Hırka-i Saadet Odası	Milli Saraylar	x	-	Arşiv kapalı	Belge yok	Belge yok	-	Bir kez yapıldı-2021	-	VGM'den izin alınmadı
5.Yahya Efendi Camisi	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Belge yok	-	x	Belge yok	Dosya var	Pekerler İnşaat	Yapıldı-2021-2023	İlgili firma yetkilisinden bilgi alınmadı	VGM'den izin alınmadı
6.Şahsultan Camisi	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Rölöve, resti., resto. raporu, rölöve, rest. projesi	-	x	Belge yok	Belge yok	Firmadan dönüş olmadı	Yapıldı-2021-2023	-	VGM'den izin alınmadı

Tablo 1.4 Yapılara ve ahşap kubbelerine ait yazılı, çizili ve görsel bilgilere ulaşma yöntemleri (devamı)

Bulunduğu Yapının Adı	Mülkiyet Durumu	VGM Bölge Müdürlükleri Arşivi	İlgili Koruma Kurulu Arşivi	Milli Saraylar Arşivi	Cumhurbaşkanlığı Arşivi	Atatürk Kitaplığı Arşivi	İlgili Mimarlık Firması	Alan Çalışması	Notlar	Malzeme Tespit Analizi
7.Ferruh Kethüda Camisi	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Rölöve, resti., resto., malzeme raporu	-	x	Belge yok	Fotoğraf, dosya var	Eko Yapı	Yapıldı- 2021- 2023- 2023	-	VGM'den izin alınamadı
8.Takkeci İbrahim Ağa Camisi	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Belge yok	-	x	Belge yok	Fotoğraf var	Pekerler İnşaat-İBB arşivi	Yapıldı- 2021- 2023	Proje müellifinden bilgi alınamadı	VGM'den izin alınamadı
9.Yenikapı Mevlevihanesi	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Fotoğraf albümü	-	x	Belge yok	Dosya var	Gür Yapı	Yapıldı- 2021- 2023	İlgili firmadan belge alınamadı	x
10.Sepetçiler Kasrı	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Restorasyon prjesi, fotoğraf albümü	-	x	Belge yok	Fotoğraf var	Saruhan Mimarlık	Yapılamadı	Yeşilay'dan giriş izni alınamadı	x
11.Yeni Cami Hünkâr Kasrı	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Restorasyon projesi va fotoğrafları	-	x	Belge yok	Dosya var	Hatice Karakaya Mimarlık	Yapıldı- 2021- 2022	Ticaret Odası'ndan giriş izni alındı	VGM'den izin alınamadı
12.Abbasağa Camisi	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Rölöve,resti., raporu	Rapor, proje var	x	Belge yok	Belge yok	İbrahim Uran Badur İnşaat	Yapıldı- 2021- 2022	İlgili firmaya ulaşılamadı	VGM'den izin alınamadı

Tablo 1.4 Yapılara ve ahşap kubbelerine ait yazılı, çizili ve görsel bilgilere ulaşma yöntemleri (devamı)

Bulunduğu Yapının Adı	Mülkiyet Durumu	VGM Bölge Müdürlükleri Arşivi	İlgili Koruma Kurulu Arşivi	Milli Saraylar Arşivi	Cumhurbaşkanlığı Arşivi	Atatürk Kitaplığı Arşivi	İlgili Mimarlık Firması	Alan Çalışması	Notlar	Malzeme Tespit Analizi
13.Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın Divanhanesi	Özel Mülkiyet	x	-	x	Belge yok	Hüsrev Tayla arşivi	Ağaoğlu Şirketler Grubu	Yapılamadı	İlgili firmadan bilgi alınamadı	x
14.TS Şehzadeler Mektebi	Milli Saraylar	x	-	Arşiv kapalı	Belge yok	Fotoğraf, dosya var	-	Yapılamadı	-	x
15.TS I. Ahmed Köşkü	Milli Saraylar	x	-	Arşiv kapalı	Belge yok	Belge yok	-	Yapılamadı	-	x
16.TS Harem Hünkâr Sofası	Milli Saraylar	x	-	Arşiv kapalı	Belge yok	Belge yok	-	Bir kez yapıldı-2021	-	VGM'den izin alınamadı
17.TS Çifte Kasırlar	Milli Saraylar	x	-	Arşiv kapalı	Belge yok	Fotoğraf var	-	Yapılamadı	-	x
18.TS III. Ahmed Köşkü	Milli Saraylar	x	-	Arşiv kapalı	Belge yok	Belge yok	-	Yapılamadı	-	x
19.Maalem Sinagogu	Türkiye Hahambaşılığı Vakfı	x	-	x	Belge yok	Belge yok	FSMVÜ arşivi	Yapıldı-2021	Türkiye Hahambaşılığı Vakfı'ndan izin alındı	x

Tablo 1.4 Yapılara ve ahşap kubbelerine ait yazılı, çizili ve görsel bilgilere ulaşma yöntemleri (devamı)

Bulunduğu Yapının Adı	Mülkiyet Durumu	VGM Bölge Müdürlükleri Arşivi	İlgili Koruma Kurulu Arşivi	Milli Saraylar Arşivi	Cumhurbaşkanlığı Arşivi	Atatürk Kitaplığı Arşivi	İlgili Mimarlık Firması	Alan Çalışması	Notlar	Malzeme Tespit Analizi
20.Sadabat Camisi	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Fotoğraf, proje	-	x	Belge yok	Fotoğraf var	Kübra İnşaat	Yapıldı- 2021- 2022	İlgili firmaya ulaşamadı	x
21.Beylerbeyi Camisi	VGM II. Bölge Müdürlüğü	Fotoğraf	Malzeme raporu- fotoğraf var	x	Belge yok	Fotoğraf var	Acıbadem Hastaneleri	Yapıldı- 2021	İlgili firmaya ulaşamadı	x
22.Kaymak Mustafa Paşa Camisi	VGM II. Bölge Müdürlüğü	Belge yok	Belge var	x	Belge yok	Fotoğraf var	Atölye 3 Mimarlık	Yapıldı- 2021- 2023	-	VGM'den izin alınamadı
23.Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Fotoğraf	Proje, rapor yok	x	Belge yok	Belge yok	Gür Yapı	Yapılamadı	Firmadan proje alındı	x
24.Sadullah Paşa Yalısı	Özel Mülkiyet	x	-	x	Belge yok	Fotoğraf var	Emine Öğün Mimarlık- TEK Esin Vakfı	Yapılamadı	Mustafa Dede ile görüşme- Doret Bardavit belge paylaşımı	x

Tablo 1.4 Yapılara ve ahşap kubbelerine ait yazılı, çizili ve görsel bilgilere ulaşma yöntemleri (devamı)

Bulunduğu Yapının Adı	Mülkiyet Durumu	VGM Bölge Müdürlükleri Arşivi	İlgili Koruma Kurulu Arşivi	Milli Saraylar Arşivi	Cumhurbaşkanlığı Arşivi	Atatürk Kitaplığı Arşivi	İlgili Mimarlık Firması	Alan Çalışması	Notlar	Malzeme Tespit Analizi
25.Kumbarhane Camisi	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Fotoğraf albümü, rölöve, resti., resto. raporları	Resto. projesi var, rapor yok	x	Belge yok	Fotoğraf var	Kadioğlu Grup	Yapıldı-2021-2023	İlgili firmaya ulaşılamadı	x
26.Asariye Camisi	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Fotoğraf albümü, rölöve raporu	-	x	Belge yok	Belge yok	-	Yapıldı-2021-2023	-	x
27.Fevziye Küçük Efendi Camisi	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Rölöve, resti., resto., malzeme raporu	-	x	Belge yok	Belge yok	-	Yapıldı-2021-2023	Rölöve, firma yetkilisinden alındı	VGM'den izin alınamadı
28.Kaygusuz Baba Tekkesi	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Belge yok	-	x	Belge yok	Belge yok	Ardeco Yapı (ulaşılamadı)	Yapıldı-2021-2023	Türk Ocağı yetkilisnden tadilat projesi alındı	x
29.Altunizade Camisi	VGM II. Bölge Müdürlüğü	Rölöve autocad çizimleri	Belge var	x	Belge yok	Harita var	-	Yapıldı-2021-2023	-	x
30.Seyyid Nizam Cami-Tevhidhanesi	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Belge yok	-	x	Belge yok	Belge yok	Yılmaz Yapı	Yapıldı-2021-2023	Firmadan projeler alındı	VGM'den izin alınamadı

Tablo 1.4 Yapılara ve ahşap kubbelerine ait yazılı, çizili ve görsel bilgilere ulaşma yöntemleri (devamı)

Bulunduğu Yapının Adı	Mülkiyet Durumu	VGM Bölge Müdürlükleri Arşivi	İlgili Koruma Kurulu Arşivi	Milli Saraylar Arşivi	Cumhurbaşkanlığı Arşivi	Atatürk Kitaplığı Arşivi	İlgili Mimarlık Firması	Alan Çalışması	Notlar	Malzeme Tespit Analizi
31.Zühtü Paşa Camisi	VGM II. Bölge Müdürlüğü	Belge yok	-	x	Belge yok	Belge yok	-	Yapıldı	-	x
32.Yıldız Hamidiye Camisi	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Rölöve, resti., resto. rapor, kubbe fotoğrafı	-	x	Belge yok	Fotoğraf var	Alba Yapı	Yapıldı-2021-2023	Firma yetkilisinden bilgi alınamadı	x
33.Ertuğrul Tekke Camisi	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Belge yok	-	x	Belge yok	Belge yok	Gür Yapı	Yapıldı-2021- 2023	Firma yetkilisinden rölöve projesi alındı	VGM'den izin alınamadı
34.Büyükada Hamidiye Camisi	VGM II. Bölge Müdürlüğü	Autocad projesi	-	x	Belge yok	Belge yok	-	Yapılamadı	-	x
35.Kasap İlyas Camisi	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Belge yok	-	x	Belge yok	Plan var	-	Yapıldı-2021- 2023	-	x

Tablo 1.4 Yapılara ve ahşap kubbelerine ait yazılı, çizili ve görsel bilgilere ulaşma yöntemleri (devamı)

Bulunduğu Yapının Adı	Mülkiyet Durumu	VGM Bölge Müdürlükleri Arşivi	İlgili Koruma Kurulu Arşivi	Milli Saraylar Arşivi	Cumhurbaşkanlığı Arşivi	Atatürk Kitaplığı Arşivi	İlgili Mimarlık Firması	Alan Çalışması	Notlar	Malzeme Tespit Analizi
36.Tütüncü Mehmet Efendi Camisi	VGM I. Bölge Müdürlüğü	Belge yok	-	x	Belge yok	Belge yok	-	Yapıldı- 2021- 2023	-	VGM'den izin alınamadı
37.Hadi Bey Yalı	Özel Mülkiyet	x	-	x	Belge yok	Belge yok	Emine Ögün Mimarlık	Yapılamadı	Mustafa Dede'den fotoğraf alındı	x
38.Hasanpaşa Camisi	VGM II. Bölge Müdürlüğü	Belge yok	-	x	Belge yok	Belge yok	-	Yapıldı- 2021- 2023	-	x
39.Feridunpaşa Camisi	VGM II. Bölge Müdürlüğü	Belge yok	-	x	Belge yok	Belge yok	-	Yapıldı- 2021- 2023	-	x
40.Feneryolu Recai Yahya Camisi	VGM II. Bölge Müdürlüğü	Belge yok	-	x	Belge yok	Belge yok	-	Yapıldı- 2021- 2023	-	x

Tablo 1.5 Ahşap kubbelerin konstrüksiyon bilgilerine ulaşma yöntemleri – kırma çatı altında gizlenmiş kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Alan Çalışması	Alanda Çatı Arası Erişim	Kubbe Konstr. Ölçüleri	Restorasyon Fotoğrafi	Rölöve/ Resti./ Resto. Çizimlerinden Biri (autocad)	Kubbe Konstrüksiyon Çizimi (autocad)	Rölöve/ Resti./ Resto. Çizimlerinden Biri (pdf)	Kubbe Konstrüksiyon Çizimi (pdf)
1.Abbasağa Camisi	yapıldı	var	alanda alındı	erişilemedi	erişilemedi	yok	erişilemedi	yok
2.Ertuğrul Tekke Camisi	yapıldı	var	alınamadı	erişilemedi	rölöve projesi var	yok	var	yok
3.Kaymak Mustafa Paşa Camisi	yapıldı	var	alanda alındı	ilgili firmadan alındı	restorasyon projesi var	yok	var	yok
4.Seyyid Nizam Cami - Tevhidhanesi	yapıldı	var	alanda alındı	yayından alındı	restorasyon projesi var	yok	var	yok
5.Tütüncü Mehmet Efendi Camisi	yapıldı	var	alınamadı	erişilemedi	erişilemedi	yok	erişilemedi	yok
6.Hadi Bey Yalısı	izin alınamadı	bilinmiyor	alınamadı	ahşap ustasından alındı	erişilemedi	yok	erişilemedi	var
7.Yahya Efendi Camisi	yapıldı	var	alanda alındı	erişilemedi	restorasyon projesi var	yok	var	yok
8.Yeni Cami Hünkâr Kasrı	yapıldı	var	projeden alındı	firmadan alındı	restorasyon projesi var	var	var	var
9.Feneryolu Recai Yahya Camisi	yapıldı	var	alınamadı	erişilemedi	erişilemedi	yok	erişilemedi	yok
10.Yenikapı Mevlevihanesi	yapıldı	var	alınamadı	erişilemedi	erişilemedi	yok	erişilemedi	yok

Tablo 1.5 Ahşap kubbelerin konstrüksiyon bilgilerine ulaşma yöntemleri – kırma çatı altında gizlenmiş kubbeler (devamı)

Bulunduğu Yapının Adı	Alan Çalışması	Alanda Çatı Arası Erişim	Kubbe Konstr. Ölçüleri	Restorasyon Fotoğrafı	Rölöve/ Resti./ Resto. Çizimlerinden Biri (autocad)	Kubbe Konstrüksiyon Çizimi (autocad)	Rölöve/ Resti./ Resto. Çizimlerinden Biri (pdf)	Kubbe Konstrüksiyon Çizimi (pdf)
11.Takkeci İbrahim Ağa Camisi	yapıldı	yok	projeden alındı	kişisel arşivden alındı	restorasyon projesi var	var	var	var
12.Ahrıda Sinagogu (özgün kubbe)	günümüze ulaşamadı	günümüze ulaşamadı	alınamadı	Atatürk Kitaplığı'ndan alındı	erişilemedi	yok	erişilemedi	yok
13.Sadullah Paşa Yalısı	izin alınamadı	bilinmiyor	alınamadı	kişisel arşivden alındı	erişilemedi	yok	erişilemedi	var
14.Fevziye Küçük Efendi Camisi	yapıldı	var	alanda alındı	erişilemedi	rölövesi var	yok	var	yok

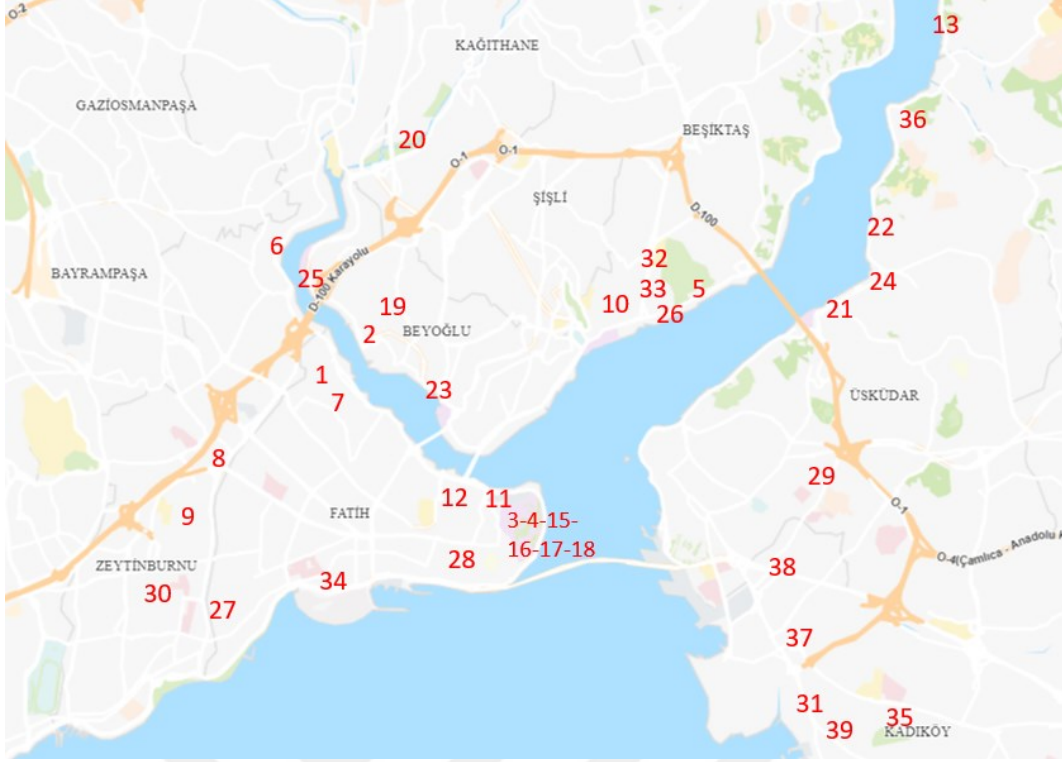
Tablo 1.6 Ahşap kubbelerin konstrüksiyon bilgilerine ulaşma yöntemleri – dış cepheden görünen kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Alan Çalışması	Alanda Çatı Arası Erişim	Kubbe Konstr. Ölçüleri	Restorasyon Fotoğrafı	Rölöve/ Resti./ Resto. çizimlerinden Biri (autocad)	Kubbe Konstrüksiyon Çizimi (autocad)	Rölöve/ Resti./ Resto. Çizimlerinden Biri (pdf)	Kubbe Konstrüksiyon Çizimi (pdf)
1.TS Fatih Köşkü (özgün kubbe)	günümüze ulaşamadı	günümüze ulaşamadı	alınamadı	yayından alındı	erişilemedi	yok	erişilemedi	yok
2.Beylerbeyi Camisi	yapıldı	yok	alınamadı	yayından alındı	erişilemedi	yok	rölöve, resti. projesi var	yok
3.Kumbarhane Camisi	yapıldı	yok	alınamadı	yayından alındı	erişilemedi	yok	erişilemedi	yok
4.Yıldız Hamidiye Camisi	yapıldı	yok	alınamadı	ilgili kurum arşivinden alındı	erişilemedi	yok	erişilemedi	yok
5.Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi	izin alınamadı	bilinmiyor	alınamadı	yayından alındı	rölöve, resti., resto. projeleri var	yok	var	yok
6.Sadabat Camisi	yapıldı	yok	projeden alındı	kişisel arşivden alındı	restorasyon projesi var	var	var	var
7.TS Harem Hünkâr Sofası	yapıldı (bir kez)	var	alınamadı	erişilemedi	erişilemedi	yok	erişilemedi	yok
8.TS Hırka-i Saadet Odası	yapıldı (bir kez)	var	alınamadı	erişilemedi	erişilemedi	yok	var	yok

İSTANBUL'DA GÜNÜMÜZE ULAŞAN AHŞAP KUBBELİ TARİHİ YAPILAR

İşlevine göre dini, konaklama ve saray (idari ve konaklama) yapıları olarak sınırlandırılan tez çalışmasında İstanbul İl'inin Beşiktaş İlçesi'nde 5, Beyoğlu İlçesi'nde 4, Eyüp İlçesi'nde 1, Fatih İlçesi'nde 14, Zeytinburnu İlçesi'nde 3, Kağıthane İlçesi'nde 1, Kadıköy İlçesi'nde 5, Üsküdar İlçesi'nde 5, Beykoz İlçesi'nde 1, Adalar İlçesi'nde 1 olmak üzere ahşap kubbesi olan ve günümüze ulaşan 40 yapı incelenerek her biri için katalog hazırlanmıştır⁴. İstanbul İli haritası üzerinde Şekil 2.1'de yerleri gösterilen yapılar, kronolojik sıraya göre aşağıda tanıtılmıştır (Tablo 2.1).

⁴ İşlevine göre tez sınırları içinde olan ancak kubbe formu uymadığından, iç mekânda bulunmadığından ya da resmi izinler alınamadığından kapsam dışı bırakılan bazı yapılar mevcuttur. Bahariye Mevlevihanesi ve Seyit Ali Çelebi Camisi'nin ana mekânının tavanındaki kare tabanlı örtüler kubbe biçimine uygun olmadıklarından listeden çıkarılmıştır. Sancaktar Hayrettin Paşa Camisi'nin ibadet mekânındaki ahşap örtüsü konik özellik gösterdiği için kubbe olarak değerlendirilmemiştir. Kadıköy İlçesi'nde bulunan Tüccarbaşı Böcekli ve Fatih İlçesi'nde yer alan Ahmediye Camilerinin kubbeleri dairesellik göstermediklerinden çalışma kapsamına alınmamıştır. Beylerbeyi Sarayı'nın kıyı şeridinde yer alan Selamlık ve Haremlik Deniz Köşklerinin dış mekânda bulunan ahşap kubbeleri de çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Aynalıkavak Kasrı'nda ve restorasyon çalışması devam eden Kariye Camisi'nde resmi izinler alınamamış, yerinde inceleme yapılamamıştır. Ahşap kubbelerinin özellikleri ile ilgili yeterli veri elde edilemediğinden tez kapsamı dışında bırakılmıştır.



Şekil 2.1 İstanbul şehir haritası üzerinde yapıların yerleri⁵

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Ahrida Sinagogu | 21. Beylerbeyi Camisi |
| 2. Mayor Sinagogu | 22. Kaymak Mustafa Paşa Camisi |
| 3. TS Fatih Köşkü | 23. Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi |
| 4. TS Hırka-i Saadet Odası | 24. Sadullah Paşa Yalısı |
| 5. Yahya Efendi Camisi | 25. Kumbarhane Camisi |
| 6. Şahsultan Camisi | 26. Asariye Camisi |
| 7. Ferruh Kethüda Camisi | 27. Fevziye Küçük Efendi Camisi |
| 8. Takkeci İbrahim Ağa Camisi | 28. Kaygusuz Baba Tekkesi |
| 9. Yenikapı Mevlevihanesi | 29. Altunizade Camisi |
| 10. Abbasağa Camisi | 30. Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi |
| 11. Sepetçiler Kasrı | 31. Zühtü Paşa Camisi |
| 12. Yeni Cami Hünkâr Kasrı | 32. Yıldız Hamidiye Camisi |
| 13. Amcazade Hüseyin Paşa Divanhanesi | 33. Ertuğrul Tekke Camisi |
| 14. TS III. Ahmed Köşkü | 34. Kasap İlyas Camisi |
| 15. TS Şehzadeler Mektebi | 35. Tütüncü Mehmet Efendi Camisi |
| 16. TS I. Ahmed Köşkü | 36. Hadi Bey Yalısı |
| 17. TS Harem Hünkâr Sofası | 37. Hasanpaşa Camisi |
| 18. TS Çifte Kasırlar- Kubbeli Kasır | 38. Feridunpaşa Camisi |
| 19. Maalem Sinagogu | 39. Feneryolu Recai Yahya Camisi |
| 20. Sadabat Camisi | |

⁵ Büyükkada Hamidiye Camisi haritada gösterilmemiştir.

Tablo 2.1 Tez kapsamında incelenen İstanbul'daki ahşap kubbeli tarihi yapılar

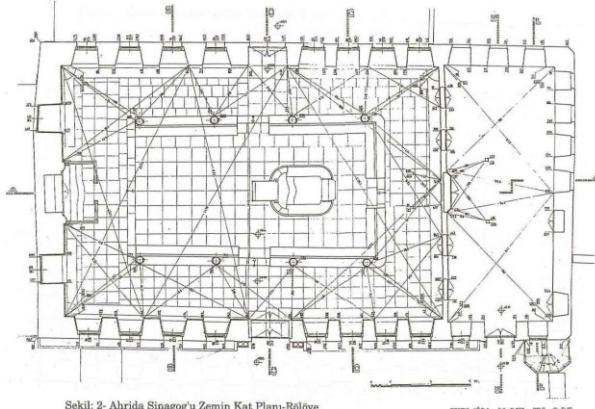
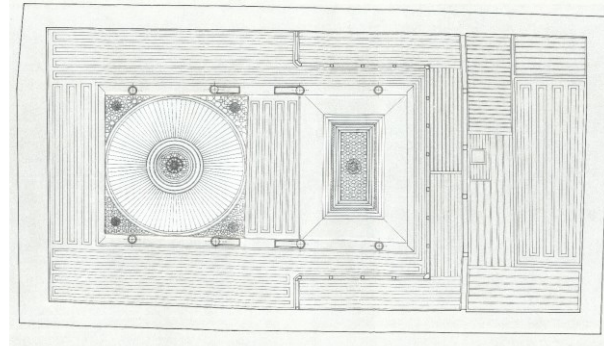
YAPININ ADI	İLÇESİ	YAPI TÜRÜ	YAPININ ÖZGÜN İŞLEVİ	YAPININ GÜNÜMÜZ İŞLEVİ	YAPININ YAPIM TARİHİ	KUBBENİN YAPIM TARİHİ
1. Ahrida Sinagogu	Fatih	Dini Yapı	Sinagog	Sinagog	15.yy	1992
2. Mayor Sinagogu	Beyoğlu	Dini Yapı	Sinagog	İşlevsiz	15.yy	Tespit edilemedi
3. TS Fatih Köşkü	Fatih	Saray Yapısı	Köşk	Müze	15.yy	2021
4. TS Hırka-i Saadet Odası	Fatih	Saray Yapısı	Köşk	Müze	1465- 68	18. yy
5. Yahya Efendi Camisi	Beşiktaş	Dini Yapı	Cami	Cami	1538	Tespit edilemedi
6. Şahsultan Camisi	Eyüp	Dini Yapı	Cami	Cami	1555	2017
7. Ferruh Kethüda Camisi	Fatih	Dini Yapı	Cami	Cami	1562- 63	2021
8. Takkeci İbrahim Ağa Camisi	Zeytinburnu	Dini Yapı	Cami	Cami	1591- 92	1591- 92
9. Yenikapı Mevlevihanesi'nin Semahanesi	Zeytinburnu	Dini Yapı	Semahane	Üniversite	1598	2007
10. Sepetçiler Kasrı	Fatih	Saray Yapısı	Köşk	Yeşilay Genel Merkezi	1643	Tespit edilemedi
11. Yeni Cami Hünkâr Kasrı	Fatih	Konaklama Yapısı	Köşk	Müze- Sergi Mekânı	1663	16631
12. Abbasaga Camisi	Beşiktaş	Dini Yapı	Cami	Cami	1665- 66	19.yy
13. Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı	Beykoz	Konaklama Yapısı	Divanhane	Yalı	1699	Tespit edilemedi
14. TS Şehzadeler Mektebi	Fatih	Saray Yapısı	Köşk	Müze	17.yy	Tespit edilemedi

Tablo 2.1 Tez kapsamında incelenen İstanbul'daki ahşap kubbeli tarihi yapılar (devamı)

YAPININ ADI	İLÇESİ	YAPI TÜRÜ	YAPININ ÖZGÜN İŞLEVİ	YAPININ GÜNÜMÜZ İŞLEVİ	YAPININ YAPIM TARİHİ	KUBBENİN YAPIM TARİHİ
15. TS I. Ahmed Köşkü	Fatih	Saray Yapısı	Köşk	Müze	17.yy	Tespit edilemedi
16. TS Harem Hünkâr Sofası	Fatih	Saray Yapısı	Köşk	Müze	17.yy	17.yy ikinci yarısı
17. TS Çifte kasırlar-Kubbeli Kasır	Fatih	Saray Yapısı	Köşk	Müze	17.yy	17.yy
18. TS III. Ahmed Köşkü	Fatih	Saray Yapısı	Köşk	Müze	18.yy	Tespit edilemedi
19. Maalem Sinagogu	Beyoğlu	Dini Yapı	Sinagog	Sinagog	18.yy	Tespit edilemedi
20. Sadabat Camisi	Kağıthane	Dini Yapı	Cami	Cami	1722	1862
21. Beylerbeyi Camisi	Üsküdar	Dini Yapı	Cami	Cami	1778	1983
22. Kaymak Mustafa Paşa Camisi	Üsküdar	Dini Yapı	Cami	Cami	1720	Tespit edilemedi
23. Cezayirli Gazi Hasanpaşa Camisi	Beyoğlu	Dini Yapı	Cami	Cami	1782	1782
24. Sadullah Paşa Yalısı	Üsküdar	Konaklama Yapısı	Yalı	Yalı	18.yy	Tespit edilemedi
25. Kumbarhane Camisi	Beyoğlu	Dini Yapı	Cami	Cami	1794	Tespit edilemedi
26. Asariye Camisi	Beşiktaş	Dini Yapı	Cami	Cami	19.yy ilk yarısı	Tespit edilemedi
27. Fevziye Küçük Efendi Camisi	Fatih	Dini Yapı	Tekke	Cami	19.yy başı	Tespit edilemedi
28. Kaygusuz Baba Tekkesi	Fatih	Dini Yapı	Tekke	Türk Ocağı Binası	1863- 64	2008
29. Altunizade Camisi	Üsküdar	Dini Yapı	Cami	Cami	1865	Tespit edilemedi
30. Seyyid Nizam Cami-Tevhidhanesi	Zeytinburnu	Dini Yapı	Cami- Tevhidhane	Türbe- Mescit	1872	1872

Tablo 2.1 Tez kapsamında incelenen İstanbul'daki ahşap kubbeli tarihi yapılar (devamı)

YAPININ ADI	İLÇESİ	YAPI TÜRÜ	YAPININ ÖZGÜN İŞLEVİ	YAPININ GÜNÜMÜZ İŞLEVİ	YAPININ YAPIM TARİHİ	KUBBENİN YAPIM TARİHİ
31. Zühtü Paşa Camisi	Kadıköy	Dini Yapı	Cami	Cami	1884	Tespit edilemedi
32. Yıldız Hamidiye Camisi	Beşiktaş	Dini Yapı	Cami	Cami	1885- 86	Tespit edilemedi
33. Ertuğrul Tekke Camisi	Beşiktaş	Dini Yapı	Tekke	Cami	1887	Tespit edilemedi
34. Büyükada Hamidiye Camisi	Adalar	Dini Yapı	Cami	Cami	1892- 93	Tespit edilemedi
35. Kasap İlyas Camisi	Fatih	Dini Yapı	Cami	Cami	1894	Tespit edilemedi
36. Tütüncü Mehmet Efendi Camisi	Kadıköy	Dini Yapı	Cami	Cami	1899	Tespit edilemedi
37. Hadi Bey Yalısı	Üsküdar	Konaklama Yapısı	Yalı	Yalı	19.yy	1999
38. Hasanpaşa Camisi	Kadıköy	Dini Yapı	Cami	Cami	1899	Tespit edilemedi
39. Feridunpaşa Camisi	Kadıköy	Dini Yapı	Cami	Cami	1912	Tespit edilemedi
40. Feneryolu Recai Yahya Camisi	Kadıköy	Dini Yapı	Cami	Cami	1946	Tespit edilemedi

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				AHRİDA SİNAGOĞU					KATALOG 2.1			
ADA	2356	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	296	Fatih	Merkez Kasım Gürani	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kurşun kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	4				Sinagog	Sinagog	15.yüzyıl	1992 yenileme		Düşey kaburga üstüne geçmeli yatay ahşap elemanlı	650 cm	Ahşap kaplama üstü boya, kubbe tabanı ve göbeği mukarnaslı
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Pervititch 27 nolu haritası, 1922 (https://archives.saltresearch.org)				Zemin kat planı, rölöve (Tayla, 1995)			Ahrida Sinagogu dış cephesi, (Atatürk Kitaplığı Hüsrev Tayla arşivi)			Restorasyon öncesi özgün kubbe konstrüksiyonu, 1990 (Atatürk Kitaplığı Hüsrev Tayla arşivi)		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB arşivi, K11)				A-A Kesiti, rölöve (Atatürk Kitaplığı arşivi)			Kuzeybatı (ana giriş) cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Restorasyon sonrası kubbe rekonstrüksiyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2023 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/)				Tavan planı, rölöve (Atatürk Kitaplığı arşivi)			Kuzeybatı (ana giriş) cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Restorasyon sonrası kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.1 Ahrida Sinagogu

Fatih İlçesi, Kasım Gürani Mahallesi, 2356 Ada, 296 Pafta, 4 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) sinagog 16.09.1987 yılında tescil edilmiştir (İstanbul 4 Numaralı..., 2022).

Tarihçe:

Ahrida (Ohrida, Uhr, Toh Balat) Sinagogu ismini kurucularının geldikleri Makedonya’daki Ohri kasabasından alır (Türkiye Hahambaşılığı Vakfı, 2021). Ahrida Sinagogu en az 550 yıldan beri devamlı olarak kullanılmaktadır (Karakışi, 1999). 15 Ramazan 1104 (21 Mayıs 1693) tarihli bir fermanla Feth-i Hakani’ den (İstanbul’ un Fethi) önce Balat Hacı İsa Sementi’nde üç sinagogun (Ahrida, Karaferya, Yanbol) varlığı belirtilmiştir (Güleryüz, 2014). Bu ferman Ahrida Sinagogu’ nun 1693 senesinden önce mevcut olduğunu göstermektedir (Tayla, 1995). 24 Temmuz 1660 Büyük İstanbul Yangını sırasında harap olan yapı, 10 Mayıs 1694 tarihli İrade ile yenilenmiş, 1709, 1823, 1840, 1881, 1893, 1926 ve 1955 yıllarında genel veya kısmi tadilat görmüştür. Bugünkü yapının, daha önce yan yana mevcut iki sinagogun (muhtemelen biri Romaniyot diğeri Sefarad) aralarındaki duvar yıkılarak birleştirilmeleri ile oluştuğu iddia edilir. Sinagog, 1992 yılında Naim Güleryüz’ün öneri ve girişimleri ile Jak Kamhi Başkanlığında 500. Yıl Vakfı tarafından Nedim Yahya’nın koordinatörlüğünde Yüksek Mimar Hüsrev Tayla’nın çalışması ile restore edilmiştir (Türkiye Hahambaşılığı Vakfı, 2021).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Dikdörtgen planlı yapının tek kattan oluşan ibadet mekânına süslemeli mermer bir kapı ile girilmektedir. Sinagogun ana mekânından bir duvar ile ayrılmış olan ve günümüzde depo olarak kullanılan mahalın üst katında kadınlar galerisi (Azara) bulunmaktadır (Şekil 2.2). Ana mekânın ortasında üç basamakla çıkılarak ulaşılan kürsü (teva) yer alır. Bu bölümün üzeri ahşap bir kubbe ve tonoz ile örtülüdür (Şekil 2.3, 2.4).

Cephe Özellikleri:

Kâgir beden duvarlı yapının cepheleri sıvalıdır ve tuğla kirpi saçak ile çatı örtüsüne geçilir. Alt sıra pencerelerde, iki farklı pencere çeşidi bulunur. Dikdörtgen söveli

olanların üzerinde hafifletme kemerleri görülür. Bu pencereler lokmalı demir parmaklık ile kapatılmıştır. Ana giriş cephesinde, günümüzde depo olarak kullanılan mahalin hizasında, alt sırada ayrıca iki adet kemerli pencere bulunmaktadır. Tuğladan sivri kemerli üst sıra pencereler de ise fil gözü dışlıklar takılıdır. Ana mekâna açılan süslemeli mermer kapı dışındaki cephedeki diğer kapılar taş kemerlidir. Yapı kırma bir çatı ile örtülüdür (Şekil 2.5, 2.6, 2.7).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Beden duvarları tuğla ve taş yığma (Güleryüz, 1992), çatı, kubbe ve tonoz ahşaptan yapılan yapı çeşitli dönemlerde onarımlar geçirmiştir. Mermer kapı üzerindeki 5641(1881) tarihinde kapsamlı bir onarım geçirdiği düşünülmektedir. 1992 yılında Hüsrev Tayla yaptığı restorasyonda, pencere aralarında, çatıdan döşemeye kadar duvar içinde gömülü bulunan meşe dikmelerin çürümesinden dolayı yerine demirli beton ile doldurulduğunu belirtmiştir (Tayla, 1995). Ayrıca bu restorasyon sırasında duvarların üst kısmına betonarme hatıl yapılmış, çatıda çelik konstrüksiyon kullanılmıştır (Şekil 2.8).

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Ahrida Sinagogu' nda ana mekânın tavanında ahşap bir tonoz ile birlikte ahşap bir kubbeye yer verilmiştir⁶. Kubbe ve tonoz kırma çatı altında kaldığından dışarıdan algılanmamaktadır (Şekil 2.9, 2.10, 2.11).

Günümüzde yapıda görülen kubbe 650 cm çapındadır. Kubbe merkezinin yerden yüksekliği 746 cm, kubbenin derinliği ise 206 cm'dir⁷.

Ahşap konstrüksiyona sahip kubbe iç mekândan dört adet ahşap dikme ile desteklenmektedir.

Kubbe çatı arasından incelendiğinde ahşap konstrüksiyonunun düşey eğrisel kaburgaların arasına yerleştirilen yatay ahşap elemanlardan oluştuğu görülür (Şekil 2.12). İç mekâna bakan kubbe yüzeyi ise düşey ahşap elemanlarla kaplanmıştır. Düşey kaburgalar ile yüzey kaplamaları arasında kontrplak bulunur.

⁶ C. Gurlitt' in, Die Baukunst Konstantinopels adlı kitabındaki restitüsyon çiziminde tavanda üç adet kubbe ya da tonoz olduğu görülmektedir (Gurlitt, 1999). Yapıda üçüncü bir eğrisel örtü (kubbe ya da tonoz) olup olmadığı ile ilgili bir bilgiye ulaşılamamıştır.

⁷ Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçülerek elde edilmiştir.

Kubbe göbeği ve kubbe tabanı iç mekândan özgün ahşap stalaktitler ile bezelidir. Kubbe yüzeyini oluşturan ahşap kaplamalar boyalıdır, bezeme izlenmemiştir (Şekil 2.13, 2.14).

Kubbe ile ilgili en özgün bilgilere, Atatürk Kitaplığı'ndaki Hüsrev Tayla Arşivi'nden ulaşılmıştır. Bu arşivde 1992 yılında çatı söküldükten sonra ortaya çıkan özgün kubbe konstrüksiyonunun görüldüğü ve onarımın sonrasına ait fotoğraflar bulunmaktadır.

1995 yılında yayınlanan yazısında restorasyon sırasında kubbe ile ilgili gözlemlerini aktaran Hüsrev Tayla, özgün kubbenin bezeme detayları ve yapım tekniğine göre 17.yüzyıl sonu- 18.yüzyıl başı yapıldığını belirtmiş, şekil ve konstrüksiyon olarak Topkapı Sarayı Şehzadeler Mektebi ve Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin ahşap kubbelerine benzetmiştir (Tayla, 1995.)

Arşiv fotoğrafları karşılaştırıldığında 1992 yılı restorasyonu öncesi ile sonrasında yapılan kubbe konstrüksiyonunun farklı olduğu tespit edilmiştir. Hüsrev Tayla da 1995 tarihli yazısında kubbenin yeniden yapıldığını belirtmiştir. 1992 yılında yapılan restorasyonda kubbenin yeniden yapılma nedenini Tayla şu şekilde açıklamıştır:

“Ne yazık ki çatının uzun süreler bakımsız kalması yüzünden tavan, kubbe ve tonoz tamamen çürümüştü. Önceki onarımlarda tavanı yenilemişler, ancak kubbe ve tonozda bazı tahtaları değiştirip boyamakla yetinmişler. Kubbe ve tonozun hem gövde kaplamaları hem de ahşap taşıyıcıları mantarlaşarak çürümüş durumda idi. Onarım kabul etmeyecek halde bulunuyordu. Taşıyıcı kirişleri de dikmelerin yanlış yerlere konması sebebi ile kırılmış ve tehlikeli durumda sarkmıştı. Bu sebeplerle kubbe ve tonozu sökerek, tamamen yeniden yapmak zorunda kaldık” (Tayla, 1995).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Hüsrev Tayla yönetimindeki onarımda korunamayacak durumda olan özgün kubbe sökülerek yeni bir kubbe yapılmıştır. Arşiv belgelerinden anlaşıldığı üzere, kubbe sökülmeden önce özgün yapım tekniği ve detayları görülebilmekteydi. Ancak ulaşılabilen rölöve çizimlerinde kubbenin sadece iç mekâna bakan yüzeyinin rölövesi mevcuttur. Bunun dışında kubbe ile ilgili arşivde yapım tekniğine ait herhangi bir çizime rastlanmamıştır.

Ahşap kubbe yerinde incelenmiş olup, 1992 yılındaki restorasyon sırasında çatı söküldükten sonra ortaya çıkan kubbe konstrüksiyonu ile karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak mevcut kubbe detaylarının yeniden yapılan kubbede kullanılmadığı görülmektedir. Kubbenin çap ve derinlik ölçüsünün yeni kubbede korunup korunmadığı rölövesi olmadığından tam olarak bilinmemektedir. Özgün halinin izlenebildiği fotoğraflarda, eğrisel örtüyü oluşturan düşey kaburgaların sık aralıklarla yerleştirildiği ve bu nedenle sayısının fazla olduğu görülürken, yeni yapılan örtüde daha az sayıda bulunmaktadır. Ayrıca düşey kaburga üzerine geçmeli şekilde üstten yerleştirilen yatay elemanlar yeni kubbede yapılmamış bunun yerine kaburgalar arası kısa yatay kuşaklar ile strüktür desteklenmiştir (Şekil 2.15).

Restorasyon öncesi ve sonrası iç yüzey fotoğrafları karşılaştırıldığında kubbeyi içten örten ahşap kaplama sayısında da farklılık vardır. Eski kubbede 114 adet kubbe kaplaması bulunurken, yeni kubbede 44 adettir. Ayrıca kubbe göbeği çevresini dairesel olarak vurgulayan ahşap elemanlar çakılmamış, daha geniş kesitli ahşap kaplamalar göbeğe kadar uzatılarak altın varaklı çıtalarla aynı görüntü verilmeye çalışılmıştır. Her bir kaplama elemanı ortasından geçirilen ince bir çıta ile ikiye bölünmüş (44 adet ahşap kaplama 88 adet görünmekte) böylelikle kaplama sayısının fazla olduğu algısı yaratılmıştır. Özgün kubbedeki dilimlerde⁸ böyle bir ize rastlanmamakla birlikte yüzey üzerindeki dilimlerin gerçek ahşap kaplama adetini verdiği düşünülebilir (Şekil 2.16). Fotoğraflar incelendiğinde, her kaburga altına bir adet kaplama elemanının çivilendiği ve her iki kaburga arasında ise bir adet kaplama elemanının olduğu tespit edilmiştir. Kaplama sayısı bilindiğine göre yapılacak bir hesaplama ile kaburga sayısının 57 adet olduğu varsayılabilir. Yeni kubbede ise 40 adet düşey kaburga bulunur. Kaburga sayısının da özgüne uymadığı görülür.

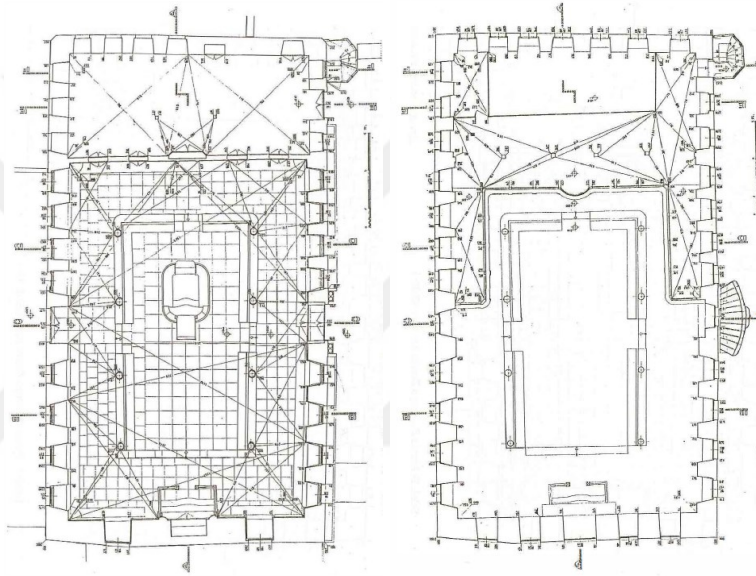
Restorasyon öncesi ve sonrası çatı, kubbe ve tonoz ilişkisine bakıldığında, çatının yükseltildiği, çatı arasında gezilebilir yüksekliğe ulaştığı ifade edilebilir. Bu değişimin neden yapıldığı tespit edilememiştir (Şekil 2.17).

Günümüzde çatı arasında klima dış ünitesine bağlı su tahliye boruları ve suların toplandığı bir bidon bulunmaktadır. Aynı zamanda çatıda açılmış delikten boru ve

⁸ Yüzeyi oluşturan, kubbe merkezinden tabana doğru inen bölümlerden her biri.

kablolar geçmektedir. Bu bölümde bulunan ahşap malzemelerde suya bağlı olarak renk değişimi gözlenmiş, grileşme ve siyahlaşmalar tespit edilmiştir (Şekil 2.18). Ahşap malzemeden oluşan çatı ve kubbe için bu ve buna benzer uygulamalar büyük risk taşımaktadır.

Alanda yapılan incelemede ve yetkililerden alınan bilgilere göre çatı örtüsüne düzenli bakım- onarım yapılmadığı anlaşılmaktadır. Bakımsızlık kaynaklı kubbe ve tonozu örten ahşap çatının kaplama malzemelerinde yer yer deformasyonlar, malzeme kayıpları tespit edilmiştir. Buna bağlı olarak çatı su almaktadır. Gerekli önlemler alınmadığında su ve nemin daha farklı sorunlara yol açması kaçınılmazdır.



Şekil 2.2 Ahrida Sinagogu'nun zemin kat ve galeri katı planı, rölöve (Tayla, 1995)



Şekil 2.3 Ahrida Sinagogu'nun ana mekânı, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.4 Ahrida Sinagogu'nun ana mekânı, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.5 Ahrida Sinagogu'nun ana mekânına ulaşımı sağlayan cephesi, 2021
(Kasaboğlu, E.)



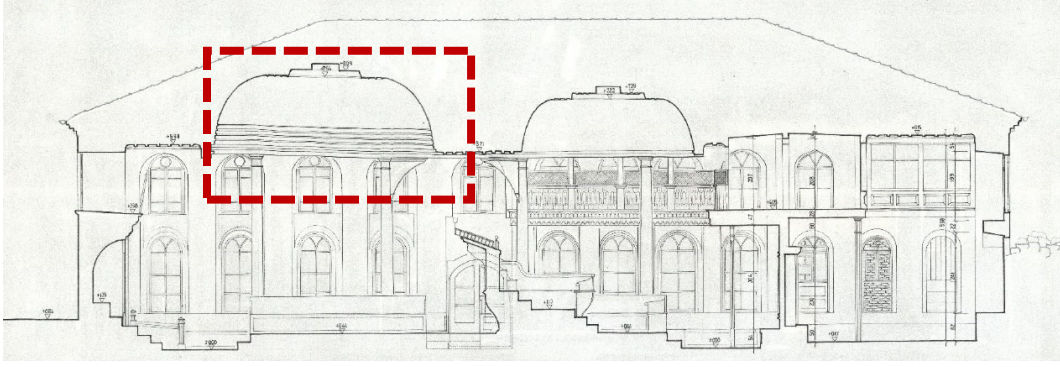
Şekil 2.6 Ahrida Sinagogu'nun ön cephesi, rölöve (Atatürk Kitaplığı Arşivi)



Şekil 2.7 Ahrida Sinagogu'nun arka cephesi, rölöve (Atatürk Kitaplığı Arşivi)



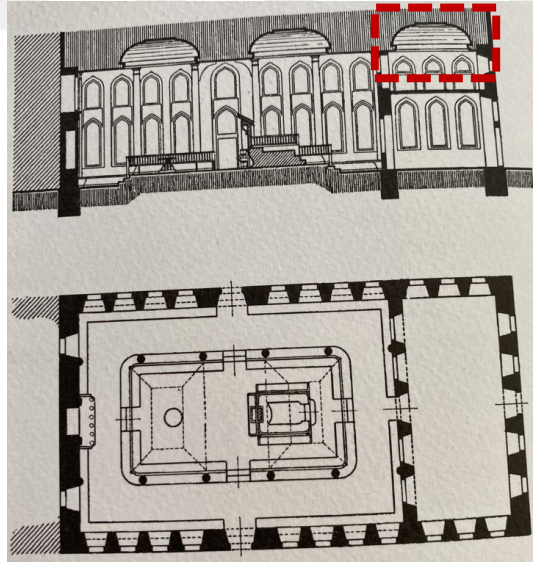
Şekil 2.8 Ahrida Sinagogu'n da günümüzde bulunan çelik çatı konstrüksiyonu ve 1992 restorasyonunda yapılmış betonarme hatıl, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.9 Ahrida Sinagogu'nun boy kesiti, rölöve (Atatürk Kitaplığı Arşivi)



Şekil 2.10 Ahrida Sinagogu'nun en kesiti, rölöve (Atatürk Kitaplığı Arşivi)



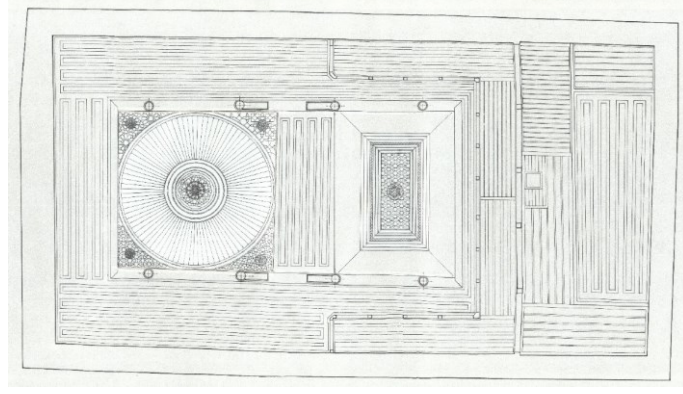
Şekil 2.11 C.Gurlitt' e ait Ahrida Sinagogu'nun restitüsyon çizimi (Gurlitt, 1999)



Şekil 2.12 Sinagogun ahşap kubbe konstrüksiyonunun çatı arasından görünümü ve kaburga birleşim detayı, 2021 (Kasaboğlu, E.)



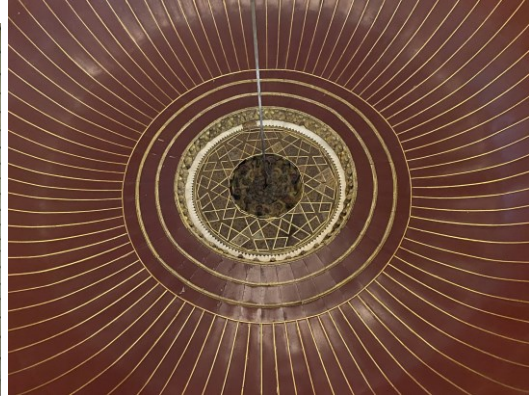
Şekil 2.13 Sinagogun ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü, 2021
(Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.14 Ahrida Sinagogu'nun tavan planı, rölöve (Atatürk Kitaplığı Arşivi)



Şekil 2.15 Ahrida Sinagogu'nun özgün kubbe konstrüksiyonu (Atatürk Kitaplığı Hüsrev Tayla arşivi), onarım sonrası kubbe konstrüksiyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)



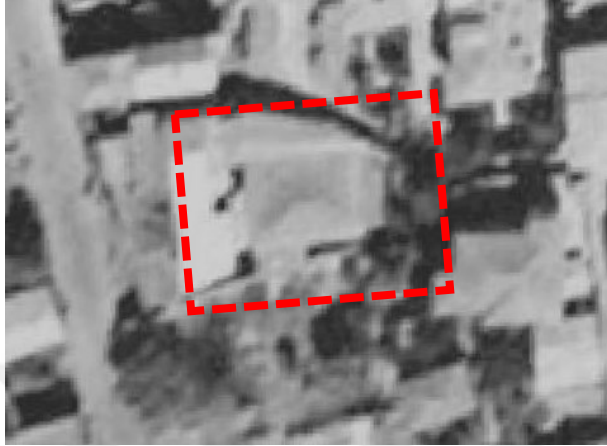
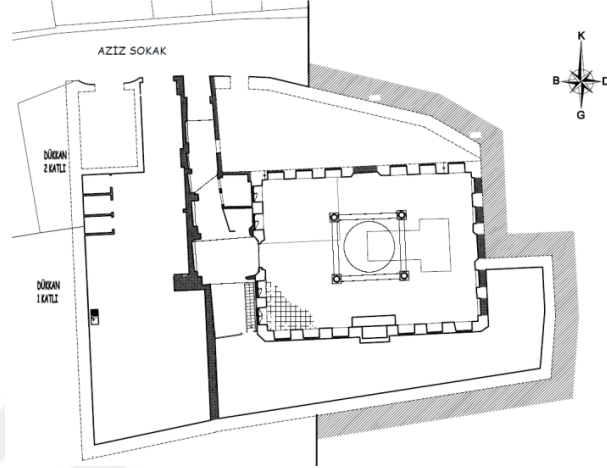
Şekil 2.16 Restorasyon öncesi iç mekâna bakan kubbe yüzeyi ahşap kaplamaları (Atatürk Kitaplığı Hüsrev Tayla arşivi), restorasyon sonrası kubbe yüzeyi ahşap kaplamaları, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.17 Restorasyon öncesi özgün tonoz, kubbe ve kırma çatı taşıyıcılarının görünümü (Atatürk Kitaplığı Hüsrev Tayla Arşivi), günümüzde çatı arasının görünümü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.18 Ahrida Sinagogu’nun çatı arasında gözlemlenen ahşap bozulmaları ve tesisat, 2021 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				MAYOR SİNAGOĞU						KATALOG 2.2		
ADA	3083	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	2	Beyoğlu	Keçecipiri	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kiremit kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	1				Sinagog	İşlevsiz	15. yüzyıl	Tespit edilemedi		Tespit edilemedi	Tespit edilemedi	327 cm
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/)				Sinagogun planı, rölöve (FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi arşivi)			Mayor Sinagogu'nun dış cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/)				Sinagogun boy kesiti, rölöve (FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi arşivi)			Sinagogun kırma çatı örtüsü, 2021 (E.K)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.2 Mayor Sinagogu

Beyoğlu İlçesi, Keçecipiri Mahallesi, 3083 Ada, 2 Pafta, 1 Parsel’ de yer almaktadır (www.tkgm.gov.tr, 2023). Sinagog, 24.12.2009 tarihinde 3095 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 2 Numaralı..., 2022).

Tarihçe:

İlk inşa tarihi tam olarak bilinmese de kaynaklarda Bizans dönemine tarihlendiği belirtilmektedir (Kına, 2018). Mayor Sinagogu Mayorka Adaları’ndan göç eden Musevilerce kurulmuştur (Güleryüz, 1992). Yapının tavan bezemelerinin Balat İştapol Sinagogu’nun tavan bezemelerine benzerliği, 19. Yüzyıl sonu- 20.yüzyıl başında onarım geçirdiği izlenimini vermektedir (Türkoğlu, 2001). 1960’lara kadar sinagog işlevini sürdüren yapı, bir dönem kauçuk atölyesi ve depo olarak kullanılmıştır (Açan, 2006), günümüzde ise işlevsizdir.

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Avlu, ibadet yapısı ve midraştan oluşan sinagogun midraşı günümüze ulaşmamıştır (Açan, 2006). Sokak kapısından girdikten sonra üzeri açık küçük bir avludan geçilerek kemerli bir kapı ile ana mekâna ulaşılır (Şekil 2.19).

Dikdörtgen plana sahip 9,62 x 13,50 m boyutlarındaki⁹ yapının uzun kenarı doğu-batı ekseninde uzanır. Ana mekânın merkezine yakın bir konumda, ahşap çıtalı düz tavan ortasında ahşap bir kubbe bulunur. Günümüze ulaşmayan tevanın, Maalem ve Ahrida Sinagoglarına benzer şekilde ahşap kubbenin altında konumlandırıldığı izlenimi edinilmiştir. Güney duvarının ortasında ehal yer alır (Şekil 2.20, 2.21, 2.22).

Cephe Özellikleri:

Eğimli bir arazide yer alan yapının çatısı yol kotundan görülmektedir ancak yapı sokak boyunca yüksek duvarlar ile çevrili olduğundan dışarıdan algılanmamaktadır (Şekil 2.23).

⁹ Ana mekânın ölçüleri FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Anabilim Dalı, Mimari Restorasyon ve Koruma yüksek lisans programında yer alan RES 501 Koruma Projesi I dersi kapsamında hazırlanan rölöve çizimlerinden alınmıştır.

Sinagoga bitişik olarak yapılmış muhdes yapılardan dolayı kapı boşluğu ve üzerinde yer alan oval pencere dışındaki açıklıklar kapanmıştır. İç mekândan incelendiğinde, kuzey duvarında altı, güney duvarında altı, batı duvarında dört adet kemerli penceresi vardır. Batı duvarındaki her pencerenin üzerinde bir adet tepe penceresi yer alır. Doğu cephesi eğimden dolayı yol seviyesinin altında kalmaktadır. Girişin tam karşısında kapatılmış özgün kapı boşluğu bulunur (Şekil 2.24).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Beden duvarları taş ve tuğla almaşık örgülüdür. Duvar örgüsünün üzerindeki sıva günümüzde yer yer dökülmüştür. Düz tavan, ortasında bulunan kubbe ve kubbeyi destekleyen kare kesitli kaide üzerinde yer alan sekizgen dikmeler ahşap malzemeden yapılmıştır. Günümüzde zemini karo seramik kaplıdır (FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi arşivi). Türkoğlu 2001 yılında yayınlanan tezinde zeminin mermer döşeli olduğunu ifade etmiştir (Türkoğlu, 2001). Yapıyı ahşap konstrüksiyonlu, kiremit kaplı bir kırma çatı örtmektedir.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Dikdörtgen planlı mekânın merkezine yakın konumda, ahşap kirişlemeli düz tavanın ortasında ahşap bir kubbe bulunur. Kırma bir çatı ile örtülü bu kubbe dışarıdan algılanmaz. Kubbenin çapı 327 cm, derinliği 155 cm, merkezinin yerden yüksekliği 651 cm'dir¹⁰. Kubbe, zemine oturan dört adet ahşap dikme ile desteklenmektedir.

Kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi boyasızdır. Kubbe merkezinde ahşap bir göbek bulunur. Kubbe merkezi ile kubbe tabanı arasında kalan yüzey, tabandan merkeze doğru uzanan düşey ve eğrisel ahşap elemanlar ile kaplıdır. Kaplamaların arasına üç boyutlu doku oluşturan çıtalar yerleştirilmiştir. Kubbe tabanında da benzer dokuyu oluşturan geometrik elemanlar bulunur. Düz tavanda açılan kare boşluğa yerleştirilen dairesel tabanlı kubbe ile karenin arası ahşap elemanlar ile kapatılmış, üzerine stilize bitkisel bezemeler eklenmiştir (Şekil 2.25). Ahşap kubbenin konstrüksiyonuna çatıdan erişilemediğinden belgelenememiştir ancak kubbe

¹⁰ Kubbenin ölçüleri FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Anabilim Dalı, Mimari Restorasyon ve Koruma yüksek lisans programında yer alan RES 501 Koruma Projesi I dersi kapsamında hazırlanan rölöve çizimlerinden alınmıştır.

yüzeyi üzerindeki izlerden özgün ahşap konstrüksiyonun düşey kaburgalardan ve kaburgaların arasına yerleştirilen yatay ahşap elemanlardan yapıldığı izlenimi edinilmiştir. Görünen ahşap kaplamalar da bu düşey ve yatay eğrisel elemanların üzerine çakılmıştır.

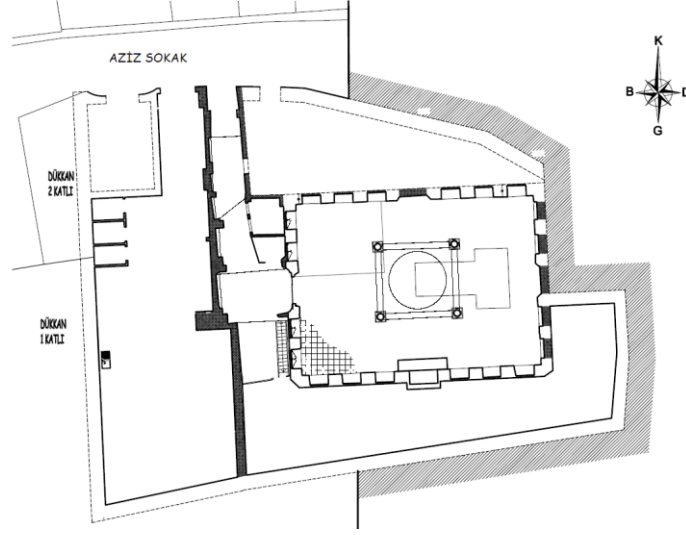
Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Yapılan araştırmada kubbenin yapım tarihini, tekniğini, kubbeyi meydana getiren ahşap elemanların cinsini gösterir hiçbir belgeye rastlanmamıştır.

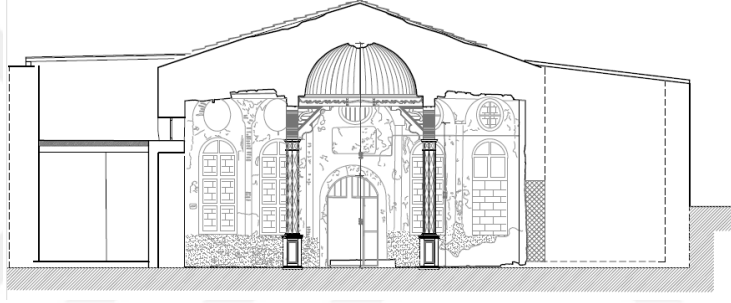
Günümüzde işlevsiz olan yapı harap vaziyettedir. Çatısı sehim yapmış, kiremitleri dağılmıştır. Çatının altında yer alan ahşap kirişlemeli tavan ve kubbede de bozulmalar görülür. Kubbe kaplamalarında parça kopmaları izlenmiştir. 2021 yılı alan çalışmasında sinagog yetkilisi ile yapılan görüşmede restorasyona başlanmak istendiğini ancak resmî kurumlardan onay beklendiğini belirtmiştir.



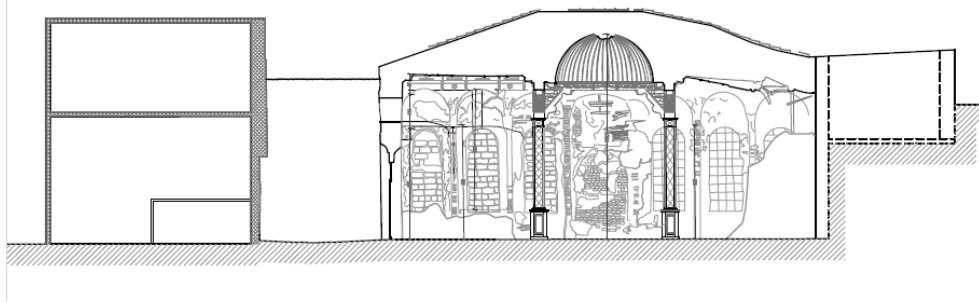
Şekil 2.19 Sokak kapısından ana mekâna doğru görünüş, ibadet mekânının kemerli kapısı, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.20 Mayor Sinagogu'nun planı, rölöve (FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi arşivi, 2021)



Şekil 2.21 Mayor Sinagogu'nun en kesiti, rölöve (FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi arşivi, 2021)



Şekil 2.22 Mayor Sinagogu'nun boy kesiti, rölöve (FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi arşivi, 2021)



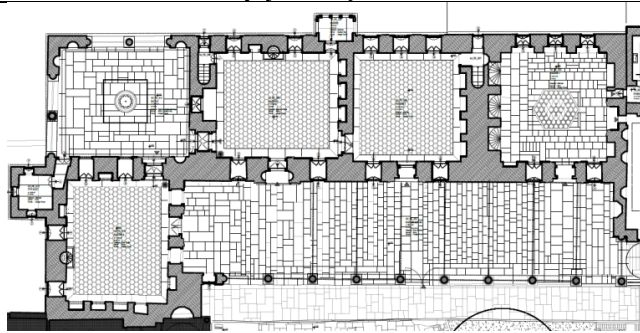
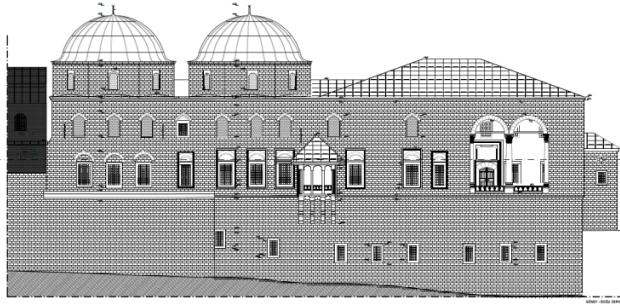
Şekil 2.23 Mayor Sinagogu'nun çevrili olduğu duvarlar ve çatısı, 2021
(Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.24 Mayor Sinagogu'nun doğu duvarında yer alan kapatılmış kapı boşluğu, ehalin bulunduğu duvarda yer alan kemerli pencereler, cephenin görülebildiği açıklık, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.25 Mayor Sinagogu'nun ahşap kubbesi, kaplamaları ve kubbeyi destekleyen dikme, 2021 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				TOPKAPI SARAYI FATİH KÖŞKÜ					KATALOG 2.3			
ADA	2	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	-	Fatih	Cankurtaran	Saray Yapısı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Dış cepheden görünen kurşun kaplı yarım küre	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	38				Köşk	Müze	15. yüzyıl	2021 Yenileme		Tek cidarlı, düşey kaburgalı, altı bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı	964 cm	Sıvalı ve tek renk boyalı
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB arşivi, G7)				Köşkün planı, rölöve (Milli Saraylar arşivi)			Köşkün güneydoğudan görünüşü, 1900 yılı Sebah ve Joailier fotoğrafı (Yaman, 2020)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu, 1942 (Öz, 1948)		
												
Hava fotoğrafı, 1918 (http://www.eskiistanbul.net , 2023)				Köşkün AA kesiti, rölöve (Milli Saraylar arşivi)			Köşkün güneydoğudan görünüşü, 1972 (Yaman, 2020)			Yenilenen kubbe konstrüksiyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2023 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Köşkün güneydoğu cephesi, rölöve (Milli Saraylar arşivi)			Köşkün doğudan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Yenilenen kubbenin iç mekândan görünüşü, 2023 (Kasaboğlu, E.)		

2.3 Topkapı Sarayı Fatih Köşkü

Topkapı Sarayı'nın bulunduğu Fatih İlçesi, Cankurtaran Mahallesi, 2 Ada, 38 Parsel' de yer alan köşk (www.tkgm.gov.tr, 2023), 17.12.1967 tarihinde tescil edilmiştir (İstanbul 4..., 2022).

Tarihçe:

Topkapı Sarayı'nın üçüncü avlusunun kuzeydoğu köşesinde konumlanan Fatih Köşkü'nün yapımı 15. yüzyıla tarihlenir. Tarihi Atâ'ya göre 1462-63 yılında (Kuban, 1994b), Wolfgang Müller' e göre ise 1468 yılında inşa edilmiştir (Müller-Wiener, 2016).

İlk yapıldığı dönemden günümüze birçok kez müdahale gören yapının 1942'de Tahsin Öz yönetiminde kapsamlı bir onarımdan geçtiği bilinmektedir (Öz, 1948). Son olarak 2023 yılında Milli Saraylar denetiminde tamamlanan restorasyon sonrası köşk ziyarete açılmıştır.

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Büyük ölçekte bir ev şeklinde planlanmış olan (Eldem ve Akozan, 1982) ve sonraları iç hazine olarak kullanılan Fatih Köşkü, *Hazine-i Hümayun* yani *Enderun Hazinesi* olarak anılmıştır. II. Selim döneminde (hd. 1566-74) köşke bitişik olarak yapılan hamam ve köşkte bulunan ocaklar konut işlevini tanımlasa da duvarlarında bulunan nişler depolama amaçlı da kullanıldığını göstermektedir (Yaman, 2020).

Fatih Köşkü, zemin ve bodrum kat olmak üzere iki kattan oluşmaktadır. Günümüzde dört oda, şadırvanlı teras, revak ve şahnişin yer aldığı zemin katta "L" plan şemasını meydana getiren odalar on sütun ile taşınan revağa açılmaktadır (Şekil 2.26, 2.27, 2.28). Plana bakıldığında en sağda bulunan mekân, bitişiğindeki hamamın camekân (soğukluk) bölümüdür (Şekil 2.29). Hamama ait diğer bölümlerin zaman içinde çeşitli sebeplerle yıkıldığı ve yerine Seferli Koğuşu olarak adlandırılan yapı grubunun yapıldığı bilinmektedir (Milli Saraylar arşivi). Camekân bölümü ile yanındaki odanın üzeri kubbe ile örtülüdür. Hem şadırvanlı terasa hem de şahnişine açılan L planının ucundaki esas mekân Hünkâr odası olarak nitelendirilir. Avlu tarafına açılan kapısının diğer kapılara göre daha yüksek ve mukarnaslı oluşu bu mekânın esas oda olduğunu göstermektedir (Yaman, 2020).

Köşkün zemin katındaki esas oda ile yanındaki kubbeli odada bulunan merdivenler ile iki farklı bodruma inilmektedir (Şekil 2.30).

Cephe Özellikleri:

Marmara denizine bakan güneydoğu cephesinde en alt sırada bodrum katın dikdörtgen, demir parmaklıklı pencereleri yer alır. İki sıra pencere dizisine sahip zemin katta ilk sırada dikdörtgen şeklinde, söveli pencereler ve aynı seviyede cephede çıkma yaparak dört büyük mermer konsolun taşıdığı saçaklı kurşun kaplı çatı ile örtülü şahnişin bulunur. Zemin katın tepe pencereleri sivri kemerli olup dışlıklar takılıdır. Yapının doğu köşesinde iki kemer çifti ile manzaraya açılan şadırvanlı revak vardır (Şekil 2.31). 1900’ de çekilmiş bir fotoğrafta bu bölümün duvarlar ile örülü olduğu görülmektedir. Duvarlar Tahsin Öz döneminde yapılan (1943) onarımlarda kaldırılmıştır (Öz, 1948). Bu cephede kat silmesi büyük ve kesintisiz bir yatay çizgi şeklinde devam etmektedir. Kat silmesinin altı oldukça yüksek takviye payandaları ile desteklenmiş sağır bir duvardır (Eldem ve Akozan, 1982).

Kuzeydoğu cephesi, solda çift kemerli revak ile başlar. Devamında “L” planın kısa kenarını oluşturan mekânın dış duvarına bitişik tuvaletin cephedeki çıkması görülür. Bu mekânın pencereleri de iki sıradan oluşur. Altta iki adet dikdörtgen söveli demir parmaklıklı, üstte ise üç adet sivri kemerle biten dışlıklar ile kapatılmış pencereler vardır (Şekil 2.32).

Kuzeybatı cephesini dört odanın açıldığı on adet sütunla taşınan revak oluşturur. Revağa açılan duvarda diğer cephelerde olduğu gibi iki sıra pencere dizisinin ve benzer pencere tiplerinin tercih edildiği görülür (Şekil 2.33).

Fatih Köşkü’nde sadece Hamama ait soğukluğun ve yanındaki odanın üstü kurşun kaplı ahşap kubbedir. Kubbelerin kasnaklarında pencereler bulunur. Diğer bölümlerin üzeri ise ahşap taşıyıcılı, kurşun kaplı kırma çatı ile örtülüdür.

Yapım Tekniği ve Malzemesi

Kâgir beden duvarları olan yapıda duvarlar farklı kalınlıktadır. Duvar örgüsü dış cephelerde kesme taş, içeride kaba yonudur. Taşıyıcı kemerler sivri değildir (Eldem ve Akozan, 1982). Marmara Denizi’ne bakan cephe 35-45 x 80-100 m boyutlarındadır. Bodrum pencereleri küfeki taştan sövelerle çevrilmiştir. Üst kat pencerelerinin ilk sırası profilli çerçeve ortasında mermer söve ve üzerinde basık

hafifletme kemerinden oluşur. Revağın ve odaların iç duvarları büyük boyutlu kaba yonu taşlarla örülü olup, sıvanmıştır. Revağın dışa bakan cephesi ise ince kesme taşla kaplıdır (Ayverdi, 1953). Soğukluk ve yanındaki odanın üst örtüsü ahşap kubbelidir, diğer kısımların ise ahşap taşıyıcılı kırma çatıdır.

Ahşap Kubbelerin Özellikleri:

Fatih Köşkü'nde hamamın soğukluk bölümü ile yanındaki köşke ait mekânın üstünü ahşap strüktürlü birer kubbe örtmektedir. Bu kubbeler büyük çaplı olup mekânının tamamını kaplayarak dış cepheden de algılanırlar.

Fatih Köşkü'nin kubbesinin (soğukluk bölümünün yanında yer alan) çapı 964 cm, derinliği 436 cm, kubbe merkezinin yerden yüksekliği ise 1700 m'dir¹¹. Soğukluk mekânının kubbesi de benzer ölçülere sahiptir.

Kubbelerin iç mekâna bakan yüzeyi boyalıdır, bezemesi yoktur. Kasnak hizasında, köşeleri oluşturan stalaktitler iki büyük badem sırasından sonra bir yaprak ve en aşağıda bir sarkma ile sonlanır. Stalaktitler birbirine testere dişi sıra ile bağlanır (Ayverdi, 1953).

15. yüzyılda inşa edilmiş köşke kubbenin ne zaman yapıldığı tartışmalıdır. Ayverdi, duvar kalınlıklarının farklı olması, aynı amaçla yapılmış duvarlar arasında 1 metreye kadar fark olmasını ve has oda ile yanındaki kubbeli odanın ortak duvarının 1,5 metre yapılmasını sorgulamış; duvarın kubbe kasnağından 25 cm taşıdığını, has oda için ikinci kubbenin bu dar alana oturtulamayacağından düz tavan yapıldığını ileri sürmüştür. Bu yerleşimin inşaat sırasındaki plan değişikliğinden olabileceğini ifade etmiştir (Ayverdi, 1953). Eldem ve Akozan ise, bu kubbenin ilk hazırlanan planda yer almadığını, böyle olsaydı diğer odalarında özellikle baş oda olarak nitelendirilen mekânın kubbeli olması gerektiğini savunmaktadır. Bu savı ileri sürmesinin bir diğer nedeni ise kubbe ile pencere, kapı sistemleri ve eksenleri ile pandantifler arasında ilişki bulunmamasıdır. İlk yapılışında üst örtünün tamamının ahşap taşıyıcılı kırma çatılı olduğunu düşündüklerinden Eldem ve Akozan köşkün 16. yüzyıl restitüsyonunu kubbesiz olarak çizmiştir (Şekil 2.34) (Eldem ve Akozan, 1982).

¹¹ Kubbenin ölçüleri Milli Saraylar arşivinde bulunan 2017 tarihli restorasyon çizimlerinden alınmıştır.

Tanyeli, Eldem ve Akozan'ın bu yaklaşımına karşı görüşle mekânın (soğukluk bölümünün yanındaki kubbeli oda) tam bir kare düzen gösterdiğini, ilk yapıldığında kâgir kubbe ile örtülmüş olabileceğini ileri sürmüştür (Tanyeli, 1990).

Buondelmonti'nin 1481 tarihli İstanbul çizimi Fatih Köşkü'nün iki kubbesi ve şadırvanlı revağının 15. Yüzyıldan beri var olduğunu gösterirken (Şekil 2.35), 16. yüzyılın sonlarını gösteren Hünernâme minyatüründe Fatih Köşkü kubbesiz olarak resmedilmiştir (Yaman, 2020) (Şekil 2.36).

Farklı görüşlerin ileri sürüldüğü kubbeler ile ilgili Öz, 1556 yılında meydana gelen depremde kubbelerin çöktüğünü, sonrasında ahşap düşey eğrisel kaburgalı ve bağdadi sıvalı olarak tekrar yapıldığını, ahşap kasnağının da niteliksiz bir onarım geçirdiğini belirtmiştir.

Ahşap Kubbelerin Onarımları:

1942 yılında Topkapı Sarayı restorasyonlarını üstlenen Öz, bu tarihte ahşap konstrüksiyona sahip olan kubbe ve kırma çatıyı sökerek iki kubbeyi de betonarmeye çevirmiştir (Öz, 1948) (Şekil 2.37).

2021 yılında Milli Saraylar denetiminde, Akka Yapı ve Asmaz Ahşap A.Ş. ortaklığında yapılan restorasyonda ise betonarme kubbeler ahşap konstrüksiyonlu olarak yeniden yapılmıştır (Şekil 2.38).

Rekonstrüksiyonda masif düşey kaburgalar yerine ladin ağacından üretilen GL 24 H ithal, endüstriyel ahşap kullanılmıştır. Kaburga yapmak için iki farklı boyutta kavisli kirişler üretilmiştir. Büyük boyutlu kirişler 7,70 m uzunluğunda ve 16 adet, küçük boyutlu olanlar 4,80 m uzunlukta ve 32 adettir. Yurt dışından ithal edilen bu kirişler Asmaz Ahşap A.Ş.'nin Yalova'daki atölyesinde birleştirilerek iki farklı ölçü ve kesitte kaburgalar oluşturulmuş, alanda yapılacak montaj için hazırlanmıştır. Büyük kaburgalar; kenarlarda birer büyük kiriş ve ortada iki küçük kirişin bir araya getirilerek üzerine üç kat OSB çakılmasıyla, küçük kaburgalar ise iki küçük kirişin yan yana getirilerek üzerine üç kat OSB çakılmasıyla oluşturulmuştur (Şekil 2.39).

Atölye hazırlıkları tamamlandıktan sonra alanda ahşap kubbelerin montajı şu şekilde yapılmıştır:

İki kubbenin taş kasnağının üzerine kayın yastıklar döşenerek tijler¹² çakılmıştır. Daha sonra vinç yardımıyla sırayla atölyede birleştirilen kaburgalar kubbe üzerine taşınmıştır. Öncelikle birbirine karşılık gelen iki büyük parça tijlere yerleştirilerek tepede bulunan ahşap çemberle birleştirilmiştir. Yerine tam olarak yerleştikten sonra kasnaklara çelik bulonlar ile sabitlenmiştir. Daha sonra bu kaburgalara 90 derece dik olan diğer iki parça aynı şekilde yerleştirilmiş, dört büyük kaburgadan sonra çapraz boşluklara dört büyük kaburga daha eklenerek toplamda sekiz büyük kaburganın montajı tamamlanmıştır (Şekil 2.40). Montaj sırasında ahşap çemberden destek elemanı olarak yararlanılmış, üçüncü kaburga sabitlendikten sonra çember çıkarılmıştır.

Sekiz büyük kaburgadan sonra aralara sekiz küçük kaburga yerleştirilmiş, kalan boşluklar OSB'ler ile kapatılarak kubbe konstrüksiyonu tamamlanmıştır (Şekil 2.41). “Ahtapot” adı verilen metal eleman kaburgaların birleştiği en tepe noktaya (kaburgaların dışa bakan birleşim noktasına) konularak hem rijitlik sağlanması hedeflenmiş hem de avizenin takılacağı bir aparat olarak kullanılmıştır (Şekil 2.42).

Devamında iç taraftan kaburgaların arasındaki boşluklar taş yünü ile doldurularak iç yüzeye bağdadi çitalar çakılmış sıva teli konulduktan sonra sıvanmıştır (Şekil 2.43).

Kubbeler dış yüzeyde Tyvek¹³ yalıtım malzemesi ile kaplandıktan sonra üzerine sıvayı tutması için tırtıklı bir malzeme döşenmiştir (Şekil 2.44). Sonrasında çamur harcı ile sıvanarak kubbeler kurşunla kaplanmıştır (Şekil 2.45).

Kubbelerin iç mekâna bakan yüzeyleri, onarım öncesindeki gibi, düz boyanmış ve kubbe yapım aşamaları tamamlanmıştır (Şekil 2.46).

Ahşap Kubbelerin Koruma Sorunları:

İlk yapıldıkları tarih tam olarak tespit edilemese de kubbeler yapım tekniği açısından iki önemli değişim geçirmişlerdir. Bunlardan ilki 1940'lı yıllarda Tahsin Öz yönetiminde gerçekleşen onarımdır. Bu onarımdan önce, kubbelerin ahşap konstrüksiyonlu ve bağdadi sıvalı olduğu Öz'ün kitabında belirttiği yazı ve eklediği fotoğraf ile kesinlik kazanmaktadır. O dönemki koruma yaklaşımı ile Öz ahşap

¹² Tij: Kaburgaların kubbe kasnağı üzerinde takıldığı düşey metal parça.

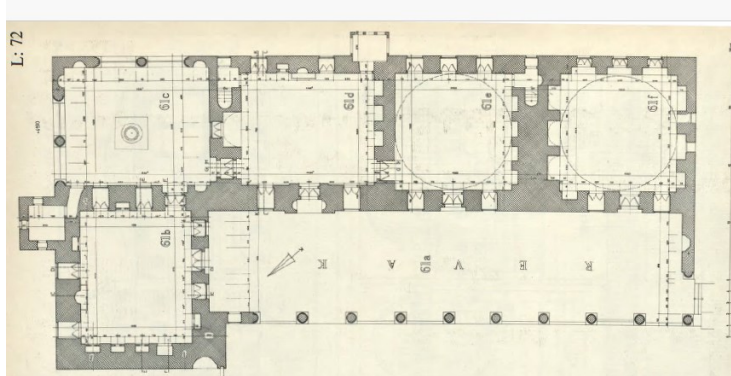
¹³ Tyvek: Tek yönlü buhar çıkışına izin veren ama diğer taraftan su geçirmeyen, ısıya dayanıklı kumaş malzeme.

malzemeyi tehlike olarak görmüş ve kubbeleri betonarme olarak yenilemiştir. Gerekçesini de kitabında şu şekilde ifade etmiştir:

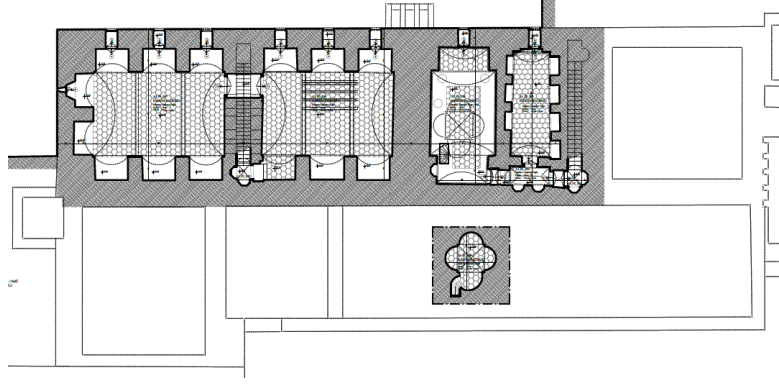
“...kubbeler ahşap olduğu gibi oda ve revak tavanlarının ahşap olması ve üzerlerinin hiçbir mimari stile uymayan ve fenne aykırı olarak müthiş kereste yığınının meydana getirilmiş bir çatının bulunmasıdır. Herhangi bir kaza, burada bir orman yangını halini alacak ve o kıymetli hazine eşyasından bir eser kalmayacaktı. Bununla beraber çatı direkleri zamanla o hale gelmişti ki belki büyük bir fırtınanın hatıra gelmez tehlikeler doğurması ihtimali de vardı. İşte Fatih Köşkünü bu korkunç durumdan kurtarmak zarureti de restorasyonun tez ele alınmasında sebep olmuştur. Ahşap kubbeler sökülerek betondan yapılmış, fenne aykırı olan Hazine’nin üç salonu ile revaklarını örten korkunç çatı da aşağı alınarak binanın duvarları tamamen ortaya çıkmış ve tanınmış mimarlarımızdan mürekkep komisyonun verdiği karara göre beton tavan ile fenne uygun çatısı yapılmıştır”.

Bu yaklaşım sonucu özgün ahşap kubbe konstrüksiyonu ve kasnakları yok edilmiştir. Özgün kubbe konstrüksiyonun sökülmeden önce rölövesinin yapılarak belgelendiğine dair de bir belgeye rastlanmamıştır.

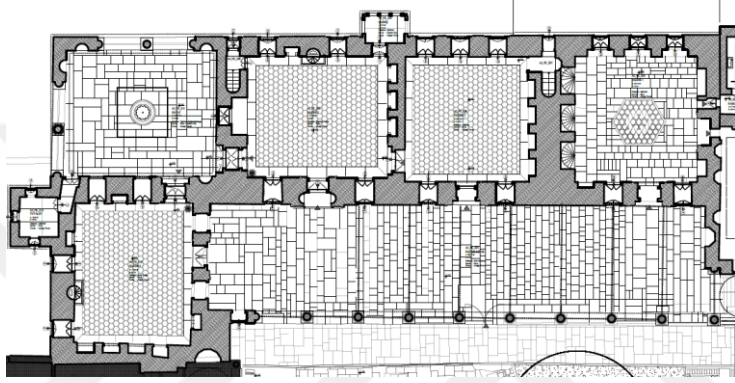
Kubbelerin ve çatı örtüsünün betonarmeye çevrilmesi özgün tekniği yok etmekle kalmamış yapıya taşıyamayacağı kadar ciddi bir yük eklemiştir. Bu 1500 tonluk yük yapıda hasarlara neden olmuştur. 2019 yılında Fatih Köşkü’nde başlanan restorasyon çalışmalarında betonarme kubbelerin sökülerek ahşaba çevrilmesi kararlaştırılmış, 2021 yılında kubbeler ahşap malzemeden yeniden yapılmıştır. Bu rekonstrüksiyonun geleneksel yöntem ile yapıldığı vurgulansa da kubbe kaburgalarında yukarıda anlatıldığı gibi endüstriyel ahşap kullanılmıştır. Kubbeyi oluşturan kaburga sistemini Öz’ün kitabında yer alan fotoğrafta net bir şekilde görülmektedir. Ancak uygulamada geleneksel yöntemde kullanılan masif ahşaplar tercih edilmemiştir.



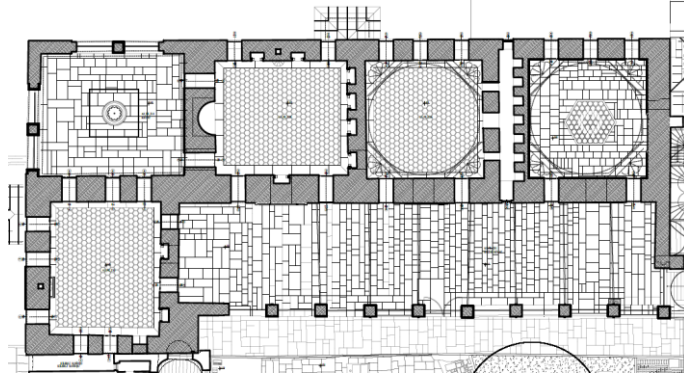
Şekil 2.26 Fatih Köşkü’nün planı, rölöve (Eldem ve Akozan, 1982)



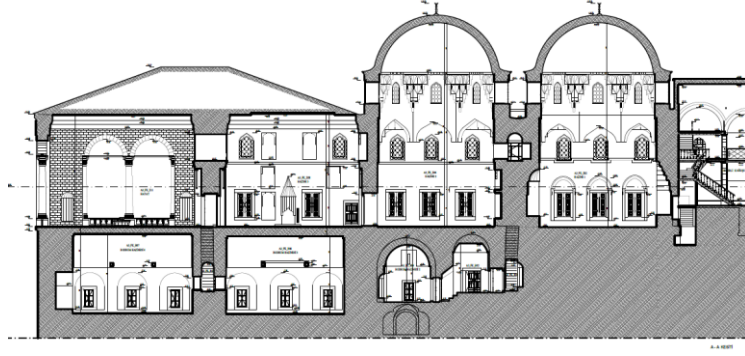
     2.27 Fatih K    'n  n bodrum kat planı, r    ve (Milli Saraylar ar  ivi)



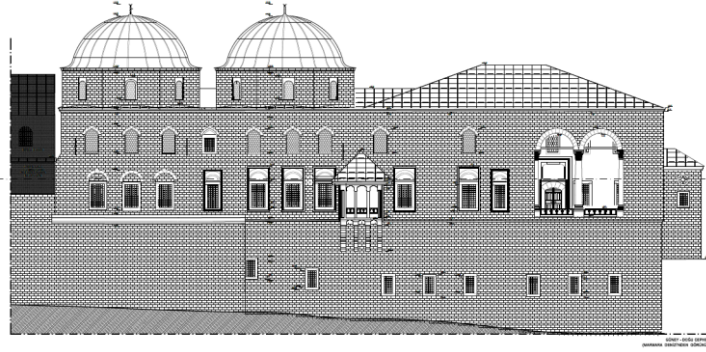
     2.28 Fatih K    'n  n zemin kat planı, r    ve (Milli Saraylar ar  ivi)



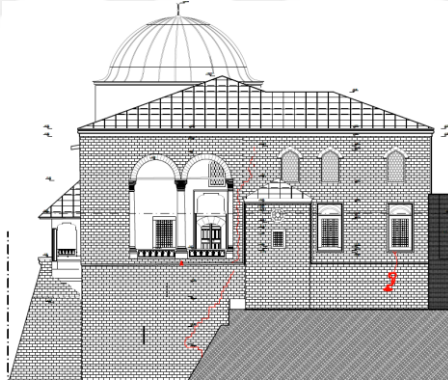
     2.29 Fatih K    'n  n revzen katı planı, r    ve (Milli Saraylar ar  ivi)



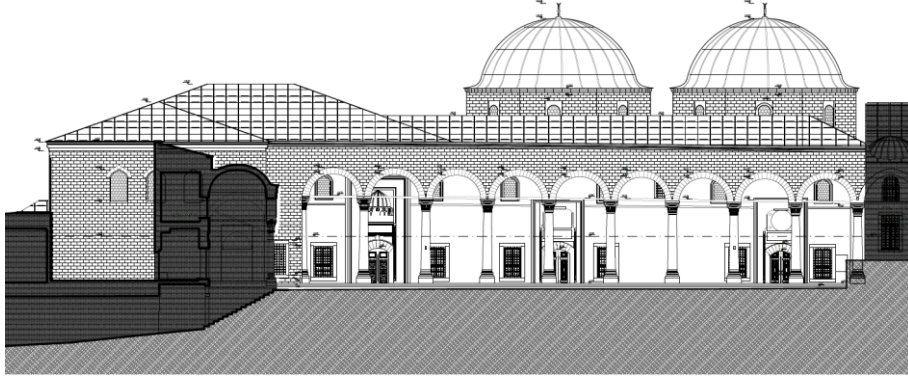
Şekil 2.30 Fatih Köşkü'nün A-A kesiti, rölöve (Milli Saraylar arşivi)



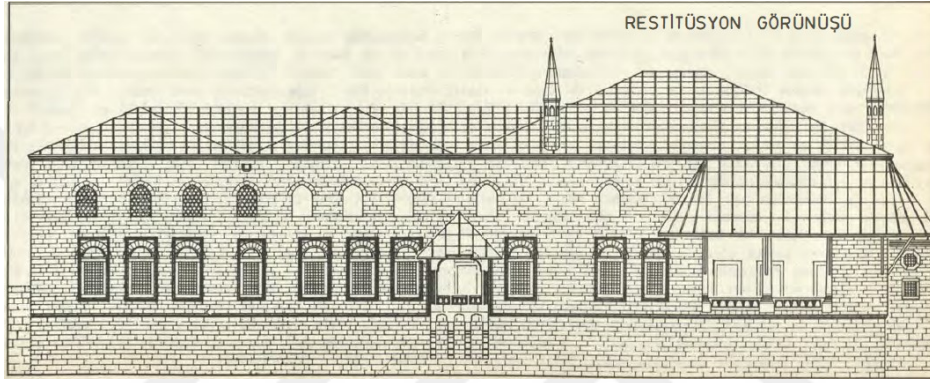
Şekil 2.31 Güneydoğu cephesi, rölöve (Milli Saraylar arşivi)



Şekil 2.32 Kuzeydoğu cephesi, rölöve (Milli Saraylar arşivi)



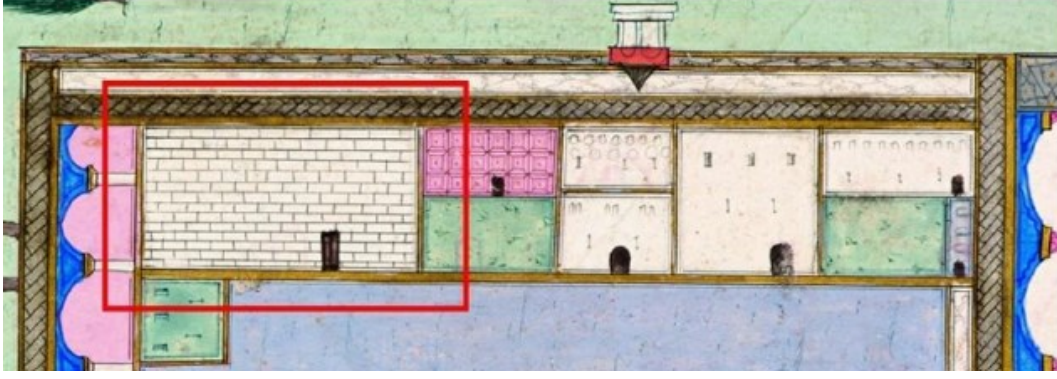
Şekil 2.33 Kuzeybatı cephesi, rölöve (Milli Saraylar arşivi)



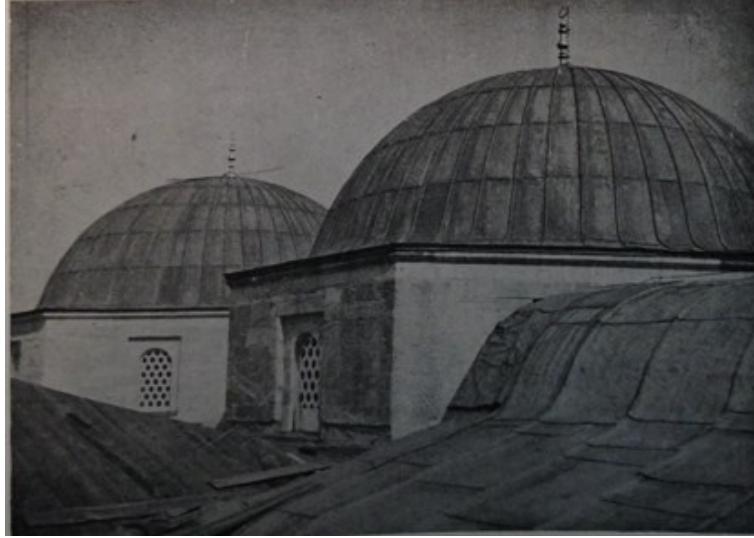
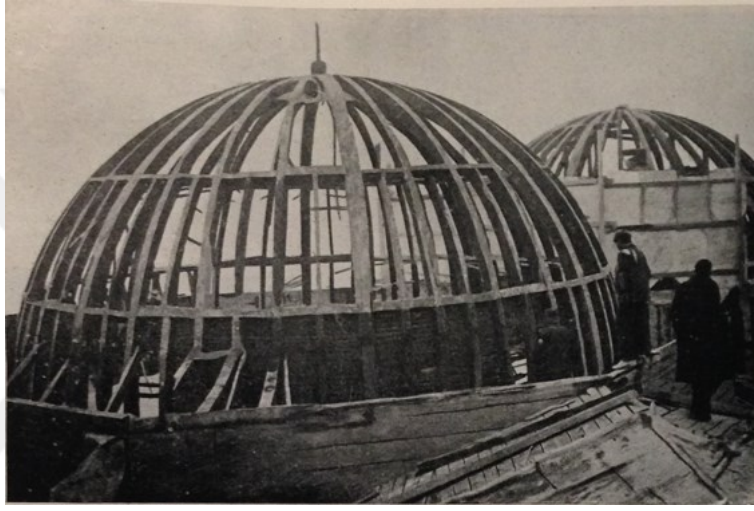
Şekil 2.34 Fatih Köşkü'nün güneydoğu cephesinin 16. Yüzyıl restitüsyonu (Eldem ve Akozan, 1982)



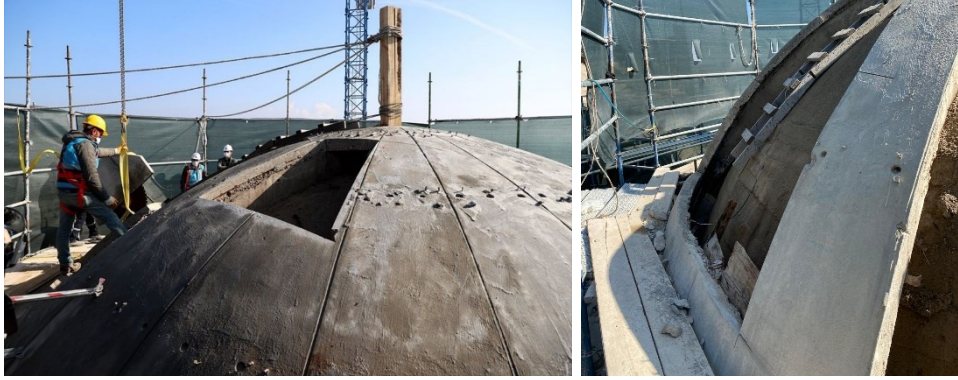
Şekil 2.35 1481 tarihli Buodelmonti'nin İstanbul tasvirinde Fatih Köşkü (Buodelmonti, 15. yüzyıl)



Şekil 2.36 Fatih Köşkü'nün 1584 yılına ait Hünernâme minyatüründe resmedilişi (Yaman, 2020)



Şekil 2.37 Onarım sırasında köşkün ahşap kubbe ve kasnakları, 1942, onarım sonrası betonarme yapılan kubbe ve taş ile yapılan kasnaklar, 1943 (Öz, 1948)



Şekil 2.38 Söküm sırasında betonarme kubbenin görünüşü
(<https://www.ntv.com.tr/galeri/sanat/tarihi-fatih-koskunkteki-restorasyon>, 2022),
betonarme kubbenin çift cidarlı yüzeyi, 2021 (Asmaz Ahşap A.Ş. arşivi).



Şekil 2.39 Türkiye’deki atölyede hazırlanan büyük ve küçük boyutlu kaburgalar,
2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.40 Fatih Köşkü ahşap kubbelerinin yapım aşamaları, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.41 Fatih Köşkü ahşap kubbelerinin yapım aşamaları, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.42 Kubbeler için tasarlanmış ahtapot adı verilen metal parça, 2021 (Kasaboğlu, E.)



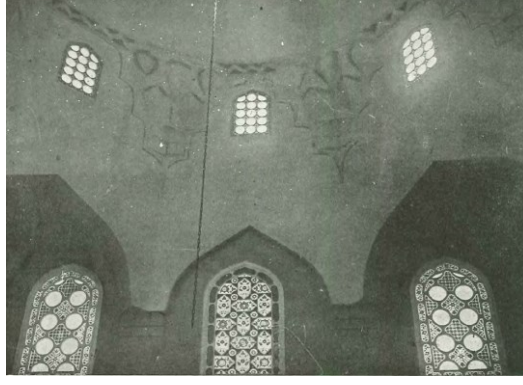
Şekil 2.43 İç mekâna bakan yüzeyin bağdadi çitalarının çakılarak sıvanması, 2021 (Kasaboğlu, E.)



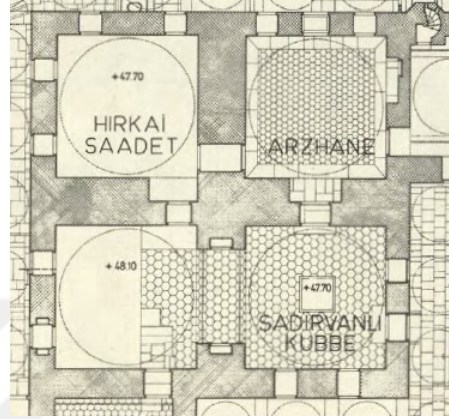
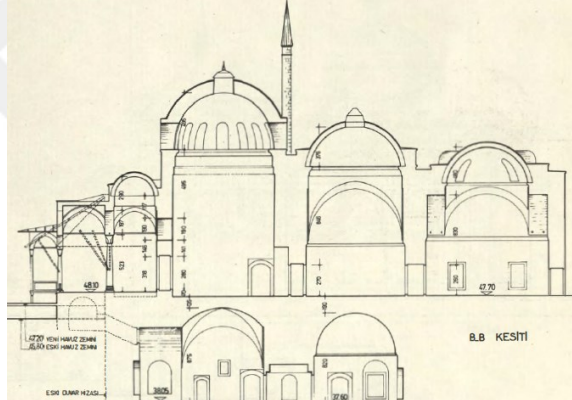
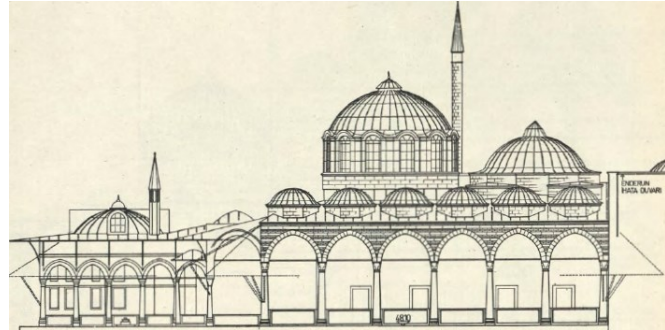
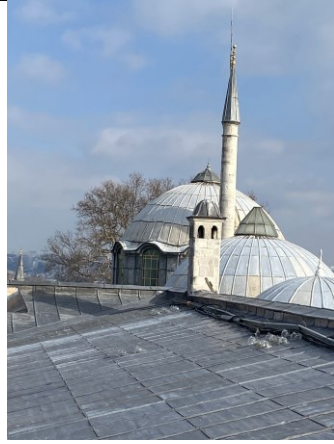
Şekil 2.44 Kubbelerin dış yüzeyine yalıtım malzemesi döşenmesi, 2021
(Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.45 Kubbelerin dış yüzeyinin çamur harç ile sıvanması, kurşun ile kaplanması, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.46 Kubbelerin iç mekâna bakan yüzeyinde görülen stalaktitler (Ayverdi, 1953), onarım sonrası görünüşü 2023 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				TOPKAPI SARAYI HIRKA-İ SAADET ODASI					KATALOG 2.4			
ADA	2	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	-	Fatih	Cankurtaran	Saray yapısı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Dış cepheden görünen kurşun kaplı yarım küre	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	38				Köşk	Müze	1465-68	18. yüzyıl		Çift cidarlı, düşey kaburgalı, altı bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı	-	Sıvalı ve boyalı yüzey
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB arşivi, G7)				Köşkün planı, rölöve (Eldem ve Akozan, 1982)			Köşkün güney görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 1918 (http://www.eskiistanbul.net , 2023)				Köşkün kesiti, rölöve (Eldem ve Akozan, 1982)			Köşkün kuzeybatı görünüşü (https://www.tyb.org.tr/bilinmeyen-yonleriyle-kutsal-bir-ziyaretgah-hirka-i-saadet-dairesi , 2023)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, (Ağca Diker, 2019)		
												
Hava fotoğrafı, 2023 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Köşkün kuzeybatı cephesi, rölöve (Eldem ve Akozan, 1982)			Köşkün çatıdan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin dışardan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.4 Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Odası

Topkapı Sarayı'nın olduğu Fatih İlçesi, Cankurtaran Mahallesi, 2 Ada, 38 Parsel' de yer alan köşk (www.tkgm.gov.tr, 2023), 17.12.1967 tarihinde tescil edilmiştir (İstanbul 4..., 2022).

Tarihçe:

Hırka-i Saadet Odası, Has Oda ya da Taht Odası olarak anılan mekânın bulunduğu Has Oda Dairesi, Enderun Avlusunun kuzeybatı köşesinde, Fatih Köşkünün karşısında, 1465-1468 yılları arasında yapılmıştır (Kuban, 1994b). Has Oda Dairesi, 16. Yüzyıldan itibaren birçok kez yeniden düzenlenmiştir. İlk olarak 1509 depremi sonrasında Sultan II. Bayezid (hd. 1481- 1512), iç sarayın onarımları esnasında bazı değişiklikler yaptırmıştır. Oğlu Yavuz Sultan Selim (hd. 1512- 1520) de Mısır seferi dönüşünde (1517) Memluk saraylarına benzer mimari uygulamalar ekletmiştir (Ağca Diker, 2019). Hırka-i Saadet Odası'nın II. Mahmud (hd. 1808- 1839) zamanında yapılan rokoko tarzı kapısı Sultan Reşad dönemindeki (hd. 1909- 1918) onarımlarda sarayın deposuna kaldırılmış, yerine Güzel Sanatlar Akademisi'ndeki Sedefkar Hocası Vasıf Tarafından yapılmış sedef kakma bir kapı konulmuştur (Karahasan, 2005).

Mekânı önemli kılan nedenlerden biri tahta geçecek şehzadenin ilk olarak bu mekânda bulunan tahta oturmasıdır. Sadrazamlara mühr-i hümayunun verildiği yer de bu mekândır. Yavuz Sultan Selim döneminden itibaren Hz. Peygamber'in hırkasının bu odada muhafaza edilmesi, mekânın Hırka-i Saadet Odası olarak anılmasına neden olmuştur (Ağca Diker, 2019).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Has Oda Dairesinin esas kısmı, 23 x 23 m'lik bir kare plan içine yerleştirilen iki kalın duvar ile dört bölüme ayrılmıştır (Şekil 2.47). Her bir bölümün üzeri kubbe ile örtülüdür. Bu dörtlü düzende Enderun Kapısı'ndan girince soldaki ikinci mekân Taht Odası/ Has Odadır. Has Oda'nın Şadırvanlı Sofa, Arzhâne ve Mermer Sofa'ya açılan üç kapısı vardır. Dairenin altında örtü sistemi tonoz olan bodrum katı bulunmaktadır (Karahasan, 2005).

Sedefli bir kapı ile girilen mekânın duvarları çiniler ile kaplıdır. Bu çiniler 16. yüzyılın ikinci yarısına ait olup, bazı panolarda kırmızı zemin üzerine erik dalı ve çiçekleri arasında karşılıklı tavus kuşları bulunmaktadır (Öz, 1953). Günümüzde bulunan gümüş kaplamalı taht IV. Murad döneminde yaptırılmıştır. Mekânda bir ocak yer alır. Sultan II. Mahmud döneminde yapılan onarımlarla bugünkü görüntüsünü almıştır (Ağca Diker, 2019).

Mekânın üzerini ahşap bir kubbe örter (Şekil 2.48). Dışarıdan da algılanan kubbenin kasnağında bulunan pencereler III. Murad döneminde odanın fazla ışık alması için yapılmıştır (Ağca Diker, 2019).

Cephe Özellikleri:

Bitişik nizamdaki mekânlardan oluşan Has Oda Dairesi'nin kuzey köşesinde yer alan Hırka-i Saadet Odasının, güneydoğu duvarı Arzhane, güneybatı duvarı Şadırvanlı Sofa ile ortaktır. Kuzeydoğu ve kuzeybatı duvarları ise sivri kemerli revaklarla çevrilidir (Şekil 2.49, 2.50).

Yapım Tekniği ve Malzemesi:

Has Oda Dairesi'nde, yığma duvarların meydana getirdiği kare plan, ortadan iki kalın duvar ile dörde bölünmüş, her bir bölümün üstü kubbe ile örtülmüştür. Dış duvarlar 1,70 m, iç duvarlar 3,5 m kalınlıktadır. Bu strüktür oldukça sağlam bir yapı meydana getirmiştir. İki katlı olan dairenin alt katı da aynı prensiple inşa edilmiş ancak üzeri tonoz ile örtülmüştür (Eldem ve Akozan, 1982). Bu dört kubbeden sadece Hırka-i Saadet Odası'nın kasnak üzerinde yükseltilerek, çift cidarlı ahşap strüktür ile yapılmıştır.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

12 pencereli bir kasnak üzerinde yükselen kubbe, beden duvarlarına oturarak mekânın tamamını kaplar. Büyük boyutlu kubbenin yarım küre formu dışardan da algılanır. Kare plandan kubbeye geçiş mukarnaslar ile sağlanmıştır (Şekil 2.51).

Zaman içinde değişikliklere uğrayan kubbenin, III. Murad döneminde (hd. 1574-1595), kasnağına pencereler açılarak odanın daha fazla ışık alması sağlanmıştır (Ağca Diker, 2019). 18. yüzyılda kubbe daha da yükseltilerek bugünkü şeklini almıştır (Eldem ve Akozan, 1982). Cumhurbaşkanlığı Osmanlı Arşivi'nde yer alan 24 Ağustos 1766 tarihli belgede, günümüzdeki kubbenin III. Mustafa döneminde

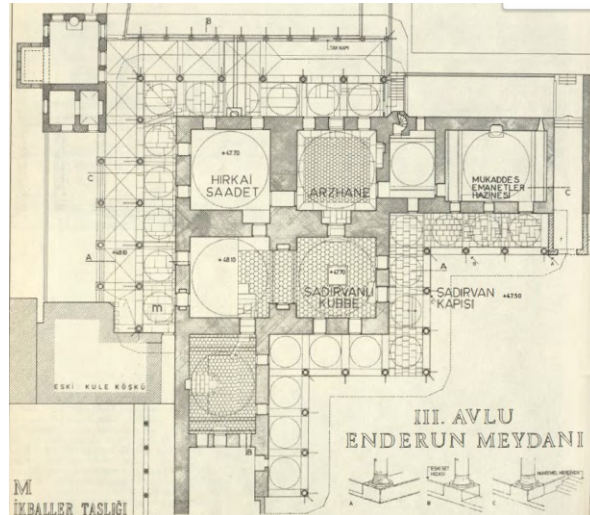
(hd. 1695- 1703) yenilenerek ahşap ve çift cidarlı olarak yapıldığı belirtilmektedir¹⁴. Aynı dönemde kubbe içinde yer alan yazılar da yenilenmiştir. Kubbe göbeğinde yazılı olan Ahzab Suresi 45-47. ayetlerinin bu dönemde yazıldığı düşünülmektedir. Kubbe kasnağını çevreleyen kitabede Fetih Suresi 1-10. ayetleri yazılıdır. V. Mehmed Reşad döneminde (hd. 1909- 1918) yapılan onarımlarda kubbenin kireç sıvalı iç mekâna bakan yüzeyi kalemişleri ile bezenmiştir (Ağca Diker, 2019).

Ahşap konstrüksiyon ile yapılan kubbe iki cidardan meydana gelir. İç cidar, düşey eğrisel kaburgalardan oluşur. Kaburgaların altına bağdadi çıtalar çakılarak üzeri sıvanmıştır. Dış kabukta da benzer şekilde düşey eğrisel kaburgalar vardır (Şekil 2.52). Ancak iç cidardan farklı olarak belli yükseklikte yatay kuşaklar ile çevrelenmiştir. Kaburgaların üzeri yatay ahşap elemanlar ile kaplanarak kurşun örtü için uygun yüzey hazırlanmıştır (Şekil 2.53).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

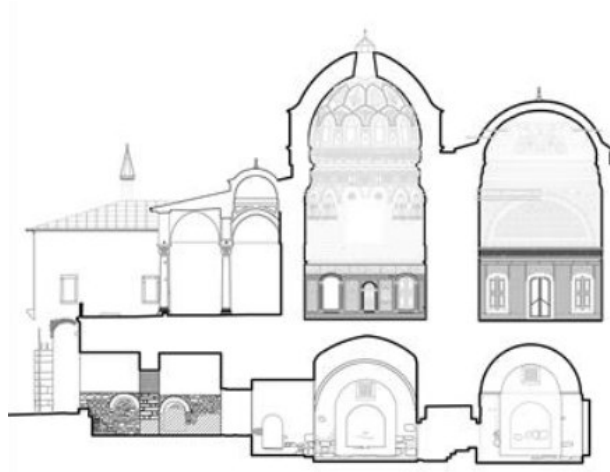
18. yüzyılda yapılan kubbenin günümüze ulaşmaya kadar hangi onarımları ve yenilemeleri geçirdiği ile ilgili bir belgeye rastlanmamıştır.

Alanda yapılan incelemede, dış cidarın yekpare masif ve geniş en kesitli kaburgaları ve kaplamalarında nem ya da su kaynaklı renk değişimleri gözlenmiş, yer yer kaburgalarda mantar oluşumuna rastlanmıştır (Şekil 2.54).

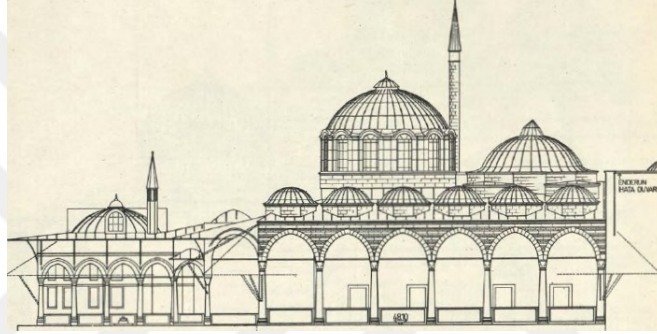


Şekil 2.47 Has Oda Dairesi'nin planı, rölöve (Eldem ve Akozan, 1982)

¹⁴ BOA. D. BŞM.4987/34; BOA. D. BŞM. 4987/37, 18 Ra 1180- 24 Ağustos 1766 (Ağca Diker, 2019).



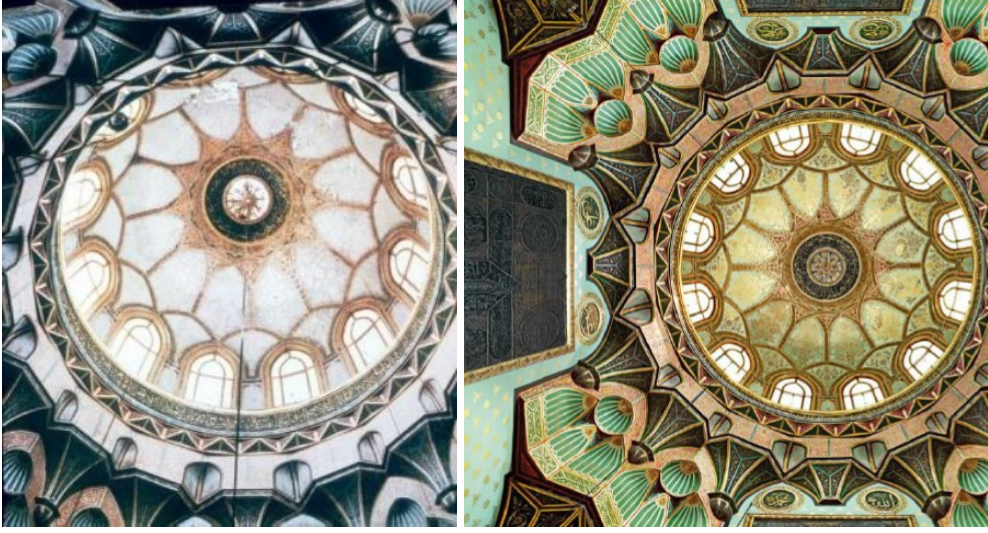
Şekil 2.48 Hırka-i Saadet Odası ve Arzhane Kesiti (Ağca Diker, 2019)



Şekil 2.49 Hırka-i Saadet Odası'nın kuzeybatı cephesi (Eldem ve Akozan, 1982)



Şekil 2.50 Hırka-i Saadet Odası'nın kuzeydoğu cephesinde yer alan revak (Yaman, 2020)



Şekil 2.51 Hırka-i Saadet Odasının kubbesi, 1960 (Yaman, 2020), günümüz (Ağca Diker, 2019)



Şekil 2.52 Hırka-i Saadet Odasının ahşap kubbesinin konstrüksiyonu, iç ve dış cidar arasında yer alan pencere boşluğunu oluşturan tonozlar, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.53 Hırka-i Saadet Odasının kubbesinin dış cepheden görünümü, 2021
(Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.54 Dış cidarın ahşap kaburga ve kaplamalarında görülen renk değişimleri ve mantar oluşumu 2021 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				YAHYA EFENDİ CAMİSİ					KATALOG 2.5			
ADA	511	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	65	Beşiktaş	Yıldız	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kurşun kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	39				Cami	Cami	1538	Tespit edilemedi		Düşey kaburgalı, altı dal kaplamalı ve üzeri sıvalı	523 cm	Kubbe yüzeyi sıva üzeri boya, göbeği kalemişi yazılı
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
Alman Mavileri 1913- 1914 (İBB arşivi, D 13/2)				Zemin kat planı, rölöve (Aydemir, 2010)			Doğu cephesi, 1940'lar (Akdeniz ve Erdoğan, 2016)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
Külliyenin 1966 ve 1982 tarihli hava fotoğrafı (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				A-A Kesiti, rölöve, 1990 (Akdeniz ve Erdoğan, 2016)			Kuzeybatı (ana giriş) cephesi, 2020 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2007 (Pekerler İnşaat arşivi)		
Hava fotoğrafı, 2023 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Güneybatı cephesi, restorasyon projesi (Pekerler İnşaat arşivi)			Güneybatı cephesi, 2020 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.5 Yahya Efendi Camisi

Beşiktaş İlçesi, Yıldız Mahallesi, 511 Ada, 65 Pafta, 39 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami 08.02.1990 tarihli 1708 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 3..., 2022).

Tarihçe:

1495- 1570 yıllarında yaşamış Şeyh Yahya Efendi tarafından 1538’lerde, mescit-tevhidhane, medrese, hamam, çeşme ve çeşitli evleri içeren külliye niteliğinde bir yapı topluluğu oluşturulmuştur. Daha sonra tevhidhane Velizade Ahmed Efendi adındaki bir kişi tarafından minber ilave edilerek cami- tevhidhaneye dönüşmüştür. Tekkelerin 1925’te kapatılmasının ardından cami- tevhidhane cami olarak kullanılmaya başlanmış, bu işlevini günümüze kadar sürdürmüştür.

Yahya Efendi’nin vefatından sonra II. Selim (hd.1566- 1574) Mimar Sinan’a, günümüzde kubbesi bağdadi kaplamalı olan, bir türbe inşa ettirmiş, tekkeyi genişleterek yeniden yaptırmıştır. Güzelce Ali Paşa 1621’ de vefat edince buraya defnedilerek duvarları ve kubbesi kâgir ikinci bir türbe inşa edilmiştir.1777’de Sadrazam Cezayirli Gazi Hasan Paşa külliyeye bir çeşme ilave ettirmiştir. 19. Yüzyıl ortalarına kadar yeni binalar ile genişleyen arazinin Abdülmecid (hd. 1839- 1861) tarafından (1861’den kısa süre önce) ve Abdülaziz (hd. 1861- 1876) tarafından (1873’te) Yıldız ve Çırağan Saraylarına katılmasıyla günümüze Yahya Efendi Türbesi’ne bitişik birkaç ahşap meşrutadan başka yapı ulaşmamıştır (Tanman, 1994c).

Cümle kapısının üzerinde yer alan kitabeye göre külliye 1873’te kapsamlı bir onarım geçirmiştir. Abdülaziz’in annesi Pertevniyal Valide Sultan’ın bu büyük onarımı sonucu Yahya Efendi Tekkesi’nin türbeler dışında günümüzdeki şeklini aldığı düşünülebilir. II. Abdülhamid döneminde (hd. 1876- 1909) de onarımlar geçiren külliye cümle kapısına bitişik kütüphane ve Şehzadeler Türbesi bu dönemde inşa edilmiştir (Aydemir, 2010). Yahya Efendi Camisi’nin ahşap kubbesinde 1960- 70’li yıllarda önemli değişiklikler yapılmıştır (Prof. Dr. Oğuz Ceylan ile sözlü görüşme, 2024). Son olarak 2009 yılında İstanbul Vakıflar I. Bölge Müdürlüğü’nce restorasyon yapılmıştır.

Eğimli bir araziye kurulan Yahya Efendi Külliyesi'nde günümüzde giriş kapısına bitişik kütüphane, kapıdan girdikten sonra kapıcı başı odası, devamında hazirelerle çevrili yolun bitiminde Yahya Efendi Türbesi, hemen yanında cami- tevhidhane, kütüphane ve bu yapıya bitişik Güzelce Ali Paşa Türbesi, devamında meşrutahane yapıları ile bir aşevi kalıntısı ve tüm bu biriyle bağlantılı yapılardan ayrı olarak konumlanmış Şehzadeler Türbesi yer alır. Ayrıca külliye de iki adet çeşme bulunmaktadır (Şekil 2.55) (Akdeniz ve Erdoğan, 2016).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Cami olarak kullanılan alanın iç ölçüleri¹⁵ 9,05 x 15,50 m olup, dikdörtgen planlıdır. Batı ve doğu yönlerinde iki ayrı mahfil yer almaktadır. Cami kuzey duvarından Yahya Efendi Türbesi ile bitişiktir. Duvar üzerinde türbe ile bağlantıyı sağlayan pencereler ile kemerli bir kapı bulunur. Devamında batı yönünde yer alan kadınlar mahfiline ulaşımı sağlayan, kapı kanadı gibi açılan kafesler yer almaktadır. Doğu yöndeki hünkâr mahfiline çıkış, harim giriş kapısının yanında bulunan küçük bir kapıdan ulaşılan dar ahşap merdiven ile sağlanır. Güney duvarının ortasında içeriden daire şeklinde mihrap bulunur. Dikdörtgen planın iki tarafında konumlanan mahfiller dışında kalan kareye yakın alanı ahşap bir kubbe örtmektedir. Kubbe kırma çatı altında gizlendiğinden dışarıdan algılanmaz (Şekil 2.56, 2.57).

Cephe Özellikleri:

Yahya Efendi Türbesi ile kütüphane olarak kullanılan ahşap bölümün arasında konumlanan caminin dışarıdan sadece güney ve batı cepheleri algılanmaktadır. Yanındaki türbeye göre batı yönünde dışa doğru çıkma yaptığından, kuzey cephesinde de dışarıdan algılanan bir ahşap giyotin ve üzerinde kafesli penceresi bulunur. Güney duvarında üst örtüsü kurşun kaplı mihrap çıkıntısı, bunun sağında ve solunda ikişer adet ahşap giyotin pencere, kadınlar mahfili hizasında da bir kafesli pencere yer alır (Şekil 2.58). Batı cephesinde ise üç ahşap giyotin pencere görülür (Şekil 2.59).

¹⁵ Yahya Efendi Camisi'nin ölçüleri Peker İnşaat arşivinde yer alan restorasyon projesinden alınmıştır.

Dışarı açılan bütün pencereler dikdörtgen şeklinde olup, içeriden ve dışarıdan ahşap pervazlar ile çevrilidir (Tanman, 1994c).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Caminin Yahya Efendi Türbesi ile ortak olan kuzey duvarı dışındaki yapıyı kuşatan tüm duvarları ahşap iskeletli olup, dışarıdan ahşap, içeriden bağdadi sıva ile kaplanmıştır. Kurşun kaplı, ahşap taşıyıcılı kırma çatı örtüsü cami ile Yahya Efendi Türbesi ve kütüphaneyi de içine almaktadır. Caminin ortasında kareye yakın planlı alanın üzerinde, çatı örtüsünün altında kaldığından dışarıdan algılanmayan, dal örgülü, sıvalı, basık ahşap bir kubbe yer alır. Cami kubbesi ile kırma çatı altında hünkâr mahfilinin üzerini örten ahşap bir tonoz ve Yahya Efendi Türbesi'nin üzerini örten bağdadi sıvalı ahşap bir başka kubbe bulunur (Şekil 2. 60).

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Caminin ahşap kubbesinin çapı 523 cm, derinliği 95 cm, kubbe merkezinin zeminden yüksekliği ise 644 cm'dir¹⁶.

Kubbe yerinde incelendiğinde ahşap kirişlemeli tavan içinde açılan sekizgen boşluğa yerleştirildiği görülmüştür. Taşıyıcı sistemi oluşturan eğrisel düşey kaburgaların bir ucu döşemede açılan sekizgen boşluğu oluşturan kirişlere sabitlenmiş, diğer ucu kubbe merkezinde birleştirilmiştir. Kaburgalar yekpare olmayıp iki parçanın çivi ile birleştirilmesiyle meydana getirilmiştir. Merkeze doğru ışınal yerleştirilen bu taşıyıcı elemanların alt kısımları eğrisel olarak şekillendirilerek kubbe iç bükey yüzeyi oluşturulmuştur. Kubbe eteğinde ikinci bir eğim bulunmaktadır. Kaburgaların bu bölümdeki uçları eğime uygun olarak şekillendirilmiştir.

Kubbe, ahşap dikmeler ile çatıya asılıdır. Hem ahşap elemanların renginden hem de geleneksel teknikte ahşap taşıyıcılı kırma çatı altında gizlenen kubbelerde çatıya asma uygulamasına rastlanmadığından bu dikmelerin geç dönemde restorasyon sırasında eklendiği düşünülmektedir. Kubbe iç yüzeyi ince dallar ile kapatılmış ve üzeri sıvanıp boyanmıştır (Şekil 2.61).

Kubbe göbeğinde kalemişi ile Enfal Suresi 34. Ayet yazılıdır (Pekerler İnşaat arşivi). Dairesel tabanlı kubbe ile sekizgen döşemenin arası düz olarak ahşapla

¹⁶ Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçülerek elde edilmiştir.

kapatılmış, devamında geometrik şekiller ile tavan kademelendirilerek sonlandırılmıştır (Şekil 2.62).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

16. yüzyılda inşa edilen yapı günümüze gelinceye kadar birçok onarım geçirmiştir. Kubbenin ise bu süreçte hangi müdahaleleri gördüğü ile ilgili kesin bir bilgi yoktur. Aydemir makalesinde 1873 yılında kapsamlı bir onarım geçiren yapının özgün üst örtüsünün iptal edilerek Yahya Efendi Türbesi'nin kubbesinin bu onarımda ahşaba çevrildiğini, kubbeler arasındaki teknik ve oran benzerliğinden yola çıkarak cami kubbesinin de bu dönemde değişim geçirmiş olabileceğini belirterek bunu kanıtlar herhangi bir belge olmadığından bahsetmiştir (Aydemir, 2010).

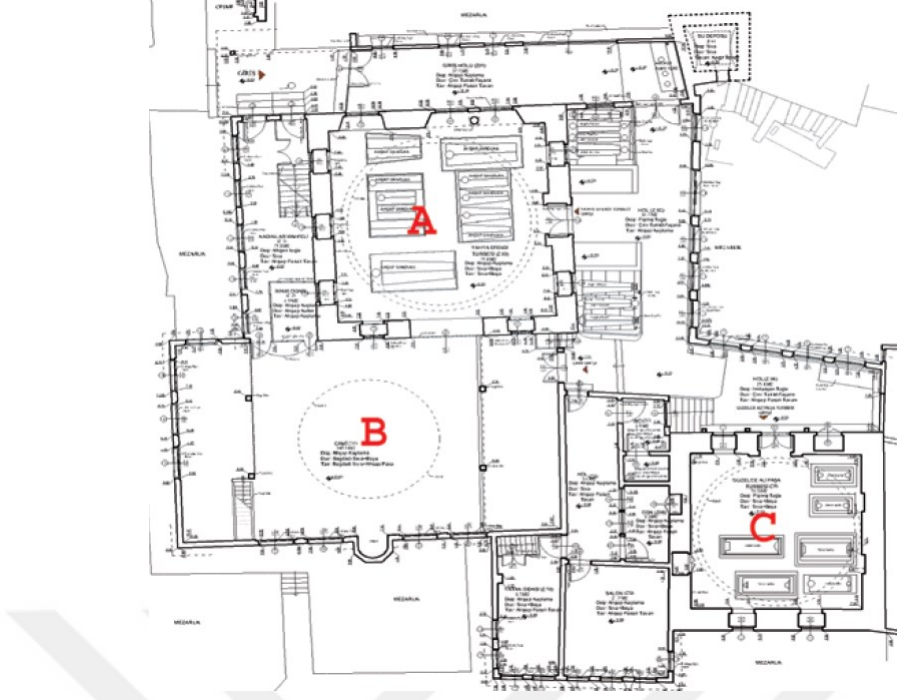
İstanbul Vakıflar I. Bölge Müdürlüğü'nce 2009 yılında restorasyon çalışmaları başlatılan Yahya Efendi Külliyesi'nin camisi ile ilgili adı geçen kurumun arşivindeki belgeler incelenmiştir. Ayrıca restorasyonu yapan firma ile de görüşülmüştür. Ancak bu çalışmalarda kubbenin yapım tekniğinin, kubbeyi oluşturan ahşap elemanların boyutlarının, ağaç cinsinin belirtildiği fotoğraf, belge ve çizimlere rastlanmamıştır.

Hünkâr mahfili tavanında bulunan küçük bir kapak ile çatı arasına erişim sağlanmaktadır. Resmi izinler alındıktan sonra yapılan alan çalışmasında, üç yapının üzerini örten, içinde ahşap iki kubbe ve bir tonozu gizleyecek büyüklükte ahşap taşıyıcılı örtü yerinde çatı içinde incelenmiştir. Birçok elektrik kablusunun geçtiği, fazlaca ısınan bir projektörün kullanıldığı tespit edilmiştir. Tamamen ahşap olan bu alanda özensizce kullanılan elektrik tesisatı yangın riski oluşturmaktadır (Şekil 2.63).



Şekil 2.55 Yahya Efendi Külliyesi vaziyet planında yer alan yapılar (Pekerler İnşaat arşivi)

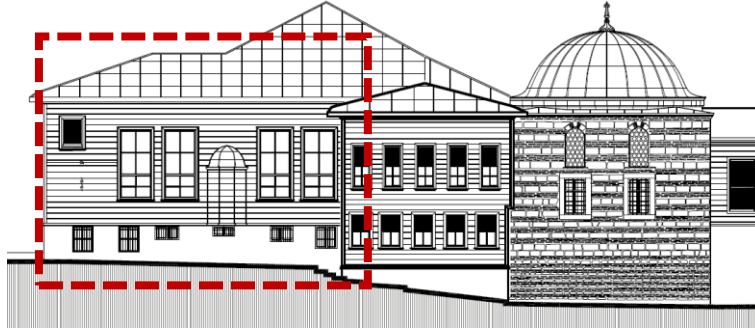
1. Giriş taşılığı ve kapıcıbaşı odası
2. Yahya Efendi Türbe, tevhidhane ve kütüphanesi
3. Güzelce Ali Paşa Türbesi
4. Meşrutahane
5. Meşrutahane
6. Yanmış meşrutahane yeri
7. Yanmış meşrutahane yeri (WC)
8. Meşrutahane
9. Matbah-ı Şerif (aş evi) kalıntısı
10. Şehzadeler Türbesi ve Türbedar Odası
11. Kütüphane
12. Hamidiye Çeşmesi
13. Yahya Efendi Çeşmesi, restorasyon, 2010



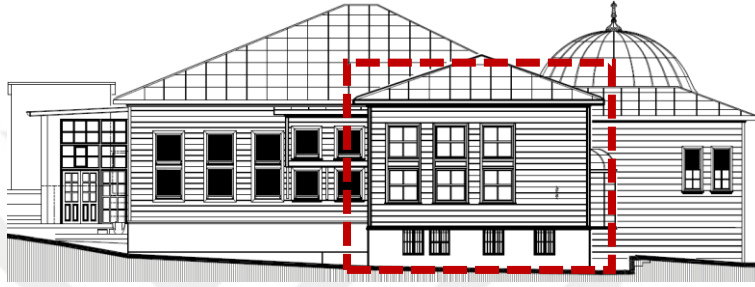
Şekil 2.56 Yahya Efendi Türbesi, cami- tevhidhane, kütüphane ve Güzelce Ali Paşa Türbesi'nin planı (Aydemir, 2010)



Şekil 2.57 Yahya Efendi Camisi'nin iç mekânından kadınlar mahfiline doğru bakış ve hünkâr mahfiline doğru bakış, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.58 Yahya Efendi Külliyesi'nin güney cephesi, restorasyon projesi (Pekerler İnşaat arşivi)



Şekil 2.59 Yahya Efendi Külliyesi'nin batı cephesi, restorasyon projesi (Pekerler İnşaat arşivi)



Şekil 2.60 Yahya Efendi Camisi'nin hünkâr mahfilini örten ahşap tonoz, Yahya Efendi Türbesi'nin ahşap kubbesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



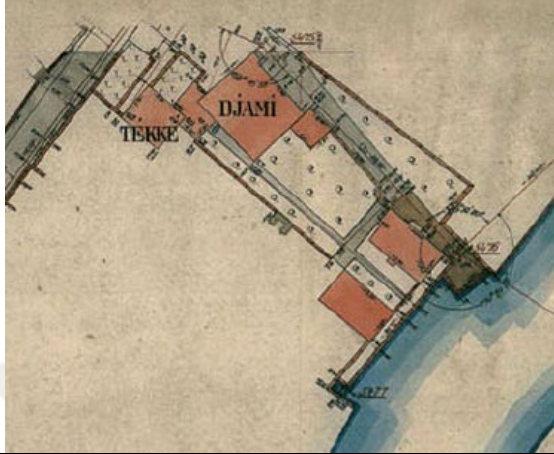
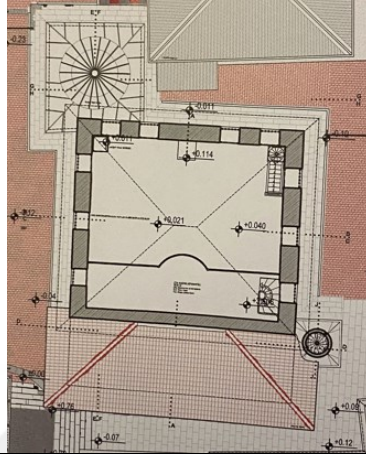
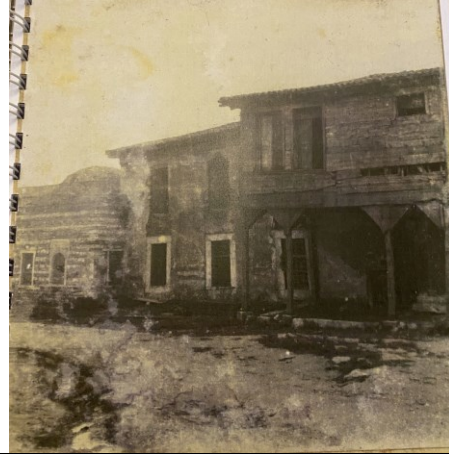
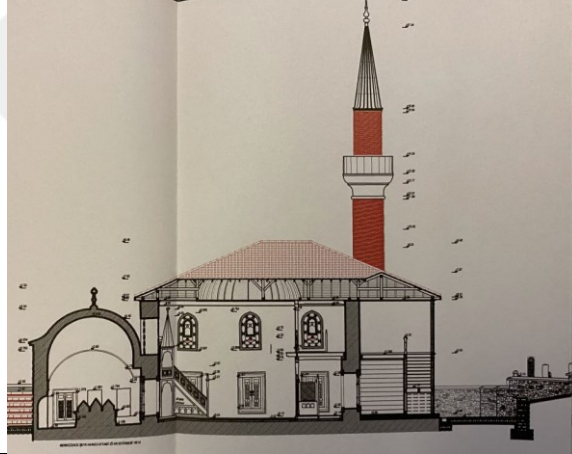
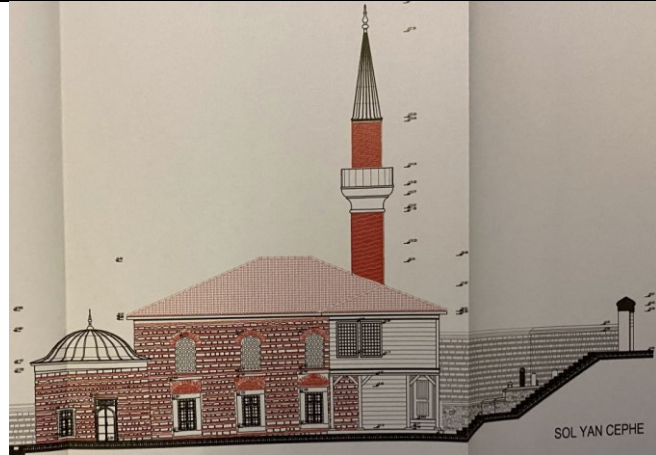
Şekil 2.61 Yahya Efendi Camisi'nin kubbesinin ahşap konstrüksiyonu 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.62 Yahya Efendi Camisi'nin kubbesinin iç mekâna bakan yüzeyi, 2021 (Kasaboğlu, E.) ve göbeğinde yer alan kalemişi yazı, 2007 (Pekerler İnşaat arşivi)



Şekil 2.63 Yahya Efendi Camisi'nin çatı arasında yer alan projektör ve elektrik kabloları, 2021 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				ŞAHSULTAN CAMİSİ						KATALOG 2.6		
ADA	45	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	39	Eyüp	Eyüp Merkez	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kiremit kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	97				Cami	Cami	1555	2017 yenileme		Tespit edilemedi	666 cm	Sıvalı ve boyalı yüzey ışınsal ahşap çatalı
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB arşivi, L14/1)				Caminin planı, rölöve (VGM I. Bölge arşivi)			Cami- tevhidhanenin doğu cephesi, 1948 (VGM I. Blöge arşivi)					
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin FF kesiti, restorasyon projesi (VGM I. Bölge arşivi)			Cami- tevhidhanenin doğu cephesi (VGM I. Bölge arşivi)			Harimin görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2023 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin doğu cephesi, restorasyon projesi (VGM I. Bölge arşivi)			Cami- tevhidhanenin doğu cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.6 Şahsultan Camisi

Eyüp İlçesi, Eyüp Merkez Mahallesi, 45 Ada, 39 Pafta, 97 Parsel’de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami 15.01.1977 tarihinde 9591 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 1..., 2022).

Tarihçe:

İstanbul’da Halvetiliğin Sünbülü koluna bağlı olan bu cami- tekke Yavuz Sultan Selim’in (hd. 1512- 1520) kızı Şah Sultan tarafından 16. Yüzyılın ikinci çeyreğinde inşa ettirilmiştir. Tekke, Haliç kıyısında Şah Sultan Sarayı (Hançerli Sultan Sarayı)’nın bahçesinde, Şah Sultan tarafından vakfedilen arazi üzerine kurulmuştur (Tanman, 1994b). Zaman içinde yeni yapıların eklenmesiyle neredeyse bir külliye oluşmuştur (Şekil 2.64) (VGM I. Bölge arşivi). Başlangıçta derviş hücreleri ile harem dairesinin Haliç tarafında yer aldığı tespit edilmiştir. Şah Sultan ayrıca avlu kapısı yakınında ahşap bir mektep, arsanın yol tarafına da kendisi ve ailesi için türbe inşa ettirmiştir. Bu yapı topluluğuna 1555 yılında Mimar Sinan’a aynı zamanda tevhidhane olarak kullanılmak üzere cami ekletmiştir (Tanman, 1994b).

Tekke III. Mustafa döneminde (hd. 1757- 1774) büyük olasılıkla 1766 depreminden sonra tamir ettirilmiş, bu onarımda camiye hünkâr mahfili, ayrıca bağımsız bir tevhidhane ilave edilmiştir. 1812 yılında tekkenin 17. Postnişini Merkezzade Şeyh Ahmed Efendi kendisi için cami- tevhidhanenin güneydoğu köşesine bitişik bir türbe inşa ettirmiştir (Tanman, 1994b). Zaman içinde harap olan tekkenin 1835’te II. Mahmud döneminde (hd.1808- 1839) tevhidhanesinin ve türbesinin iç dekorasyonu tamamen yenilenmiş, tevhidhaneye ahşap iki katlı mahfil eklenmiştir (Şekil 2.65) (Eyüpgiller vd., 2014).

Külliyeinin diğer yapılarından hiçbirisi bugüne ulaşmamıştır. Günümüzde mevcut cami- tevhidhane de zaman içinde çok köklü onarımlarla neredeyse yeniden yapılmıştır. Özellikle 1953 yılında Anıtlar Derneği’nin yaptırdığı onarımla 16. yüzyıl detaylarına dönülmeye çalışılmıştır. Vakıflar Genel Müdürlüğü’nün 1970 yılında yaptırdığı restorasyonda da çatılar yeniden yapılmış, tavan ve kadınlar mahfilinde betonarme plak döşemeler atılmıştır (VGM arşivi, restitüsyon raporu). Son olarak Vakıflar Genel Müdürlüğü girişimiyle restorasyon projesi hazırlatılan ŞahSultan Camisi’nin 2013 yılında restorasyon uygulaması ihalesi

gerçekleştirilmiş, 2017 yılında restorasyonu tamamlanarak hizmete açılmıştır (Şekil 2.66) (Eyüpgiller vd., 2014).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Revakla birlikte dikdörtgen bir alanı kaplayan 16,50 x 13,70 m boyutlarındaki cami- tevhidhane harim ile önündeki son cemaat yerinden meydana gelir. 11,10 x 10,10 m boyutlarındaki harim kareye yakın planlıdır (Şekil 2.67) (Tanman, 1994b).

Son cemaat yerinin 1835'teki onarımında değiştirilerek ahşap iskeletli, tuğla dolgulu ve bağdadi sıvalı duvarlar ile kapatıldığı, ayrıca harim kapısının yanlarına benzer teknikte duvarlar inşa edilerek burasının içeriden üç bölüme ayrıldığı anlaşılmaktadır. 1953'teki son tamirde ise bu duvarların tamamı kaldırılarak yerlerine altı adet kare kesitli ahşap sütun yerleştirilmiş, sütunların üzerine son cemaat yerini örten geniş saçaklı bir çatı eklenmiştir (Tanman, 1994b).

Son cemaat yerinden geçilerek ulaşılan harimin girişi kuzey duvarının ortasında yer almaktadır. Kapının karşısında, güney duvarının ortasında mihrap bulunur. Günümüzde ahşap olan kadınlar mahfiline doğu tarafında yer alan ahşap bir kapı ile ulaşılır. Mekânın merkezine yakın bir konumda, kırma çatı ile örtülü olduğundan dışarıdan algılanmayan ahşap bir kubbe bulunur (Şekil 2.68).

Cephe Özellikleri:

Cami'nin dış duvarları taş ve tuğla ile almalı örgülü ve sıvasızdır. Doğu cephesinde dikdörtgen taş söve ile çevrili, lokmalı demir parmaklıklı, sövenin üzerinde tuğla ile yapılmış basık kemerli üç dikdörtgen pencere vardır. Sivri kemerli pencereleri ise dışlıklar ile kapatılmıştır (Şekil 2.69). Aynı pencere düzenine sahip batı cephesinde ilave olarak minare yer alır (Şekil 2.70).

Güney cephesinde aynı teknik ile yapılmış pencereler üstte dört, altta üç adettir. Dikdörtgen pencerelerden en solda yer alanı, 1812'de yapının güneydoğu köşesine bitişik yapılan Merkezzade Şeyh Ahmed Efendi'nin türbesine açılmaktadır (Şekil 2.71). Harimin kuzey duvarında ortada giriş kapısı, yanlarında ikişer adet dikdörtgen pencere ile son cemaat yerine bakan birer mihrap bulunur. Altta son cemaat yeri üstte kadınlar mahfilinin bulunduğu ahşaptan yapılmış kütle kuzey duvarına bitişiktir (Şekil 2.72).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Caminin ana mekânını çevreleyen yığma kâgir dış duvarları, bir sıra küfeki taşı ve iki sıra tuğla ile almalı düzende örülmüştür. Duvar kalınlıkları 97 cm ile 115 cm arasında değişmektedir (Eyüpgiller vd., 2014). Kuzey duvarına bitişik, son cemaat yeri ile kadınlar mahfilini içeren kütle ahşaptan yapılmıştır. Kâgir duvarlı harim ile ahşap kütle, üstten ahşap taşıyıcılı kiremit kaplı kırma bir çatı birleştirmektedir. Arşiv belgelerine göre Vakıflar Genel Müdürlüğü'nün 1970 yılından sonra yaptırdığı onarımda tavan ile kadınlar mahfili betonarme olarak yenilenmiş, 2017 yılı restorasyonunda betonarme plaklar kaldırılarak özgüne uygun şekilde ahşap kirişleme yapılmıştır.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Harimin ahşap kirişlemeli tavanında açılan boşlukta yer alan kubbe 2017 yılı restorasyonunda yenilenmiştir. Kubbenin çapı yaklaşık 666 cm, derinliği 223 cm, merkezinin zemine olan yüksekliği ise 857 cm'dir¹⁷. Kubbe formu tam bir daire olmamakla birlikte, eliptik de değildir.

Ahşap konstrüksiyonlu kubbeye çıkılamadığından yerinde incelenememiş¹⁸, yapım sistemi ile ilgili herhangi bir arşiv belgesine ve fotoğrafa ulaşılamamıştır.

Kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi sıvalı ve beyaz boyalıdır. Bezeme olarak sadece kubbe merkezinden başlayıp kubbe tabanına doğru ilerleyen ışınsal ahşap çıtalar vardır (Şekil 2.73).

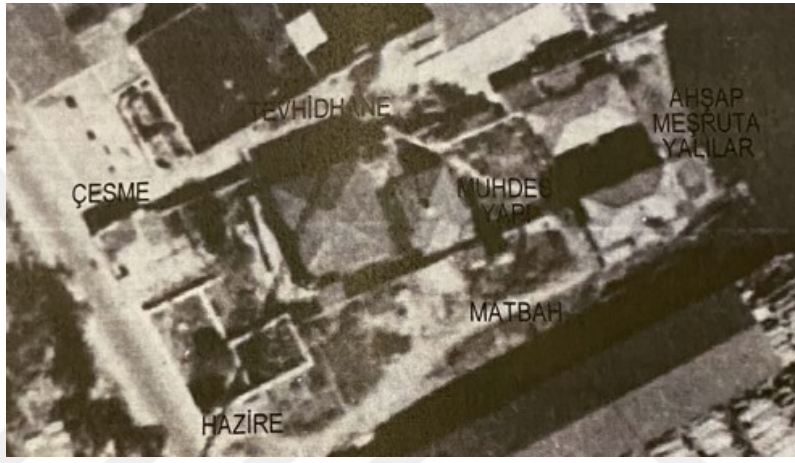
Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Şah Sultan'ın dergâhı için 16. yüzyılda Mimar Sinan'a yaptırdığı cami-tevhidhanenin 18. yüzyıla kadar tek kubbeli olduğu, 1766 yılındaki büyük depremde kubbesinin yıkıldığı restitüsyon raporunda belirtilmektedir. Ayrıca raporda görsel belge olmadığından dikdörtgen planlı, tek kubbeli 16. yüzyıl camileri incelenerek kurgusal bir restitüsyon geliştirildiğine değinilmiştir (VGM I. Bölge arşivi).

¹⁷ Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçülerek elde edilmiştir.

¹⁸ Kırma çatı altındaki kubbeye kadınlar mahfilinin ahşap tavanındaki küçük bir kapakla erişilebilmektedir. Ancak yapıda uygun merdiven olmamasından dolayı çatı arasına çıkılamamış, kubbe yapım tekniği yerinde incelenememiştir.

Yapının son restorasyonu, 1853 yılı onarımı sonrası durumu referans alınarak gerçekleştirilmiştir. Ancak restitüsyon raporunda ahşap kubbenin 18. yüzyıla kadar var olduğu belirtilmiştir. Dolayısı ile 19. yüzyılda kubbesinin olmadığı varsayılabilir. Ayrıca yeniden yapılan kubbenin benzer örneklerine bakılarak yapıldığı belirtilse de kubbe dışarıdan incelendiğinde geleneksel biçimi yansıtmadığı düşünülmektedir. Formu tam dairesel olmayıp neden bu şekilde yapıldığı anlaşılamamıştır. Yüzeyine yapılan ahşap çıtaların 19. yüzyıl onarımında son cemaat yeri tavanında yer alan “Sultan Mahmut güneşi” olarak tabir edilen süslemelere benzetilerek yapılmış olabilir.



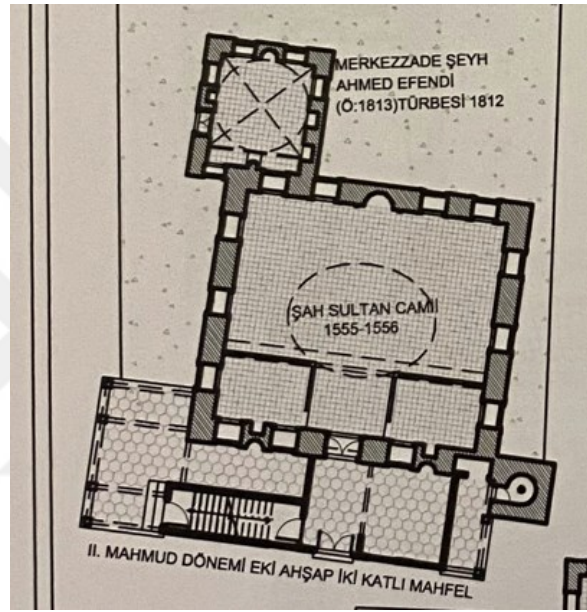
Şekil 2.64 Şahsultan Camisi’nin hava fotoğrafı, 1966 (VGM I. Bölge arşivi)



Şekil 2.65 Şahsultan Camisi’ne 1835 onarımı sonrasında eklenen hünkâr mahfili, 1948’ler (VGM I. Bölge arşivi)



Şekil 2.66 Şahsultan Camisi, 1953 ve 2017 yılı onarımı sonrası, 2021 (VGM I. Bölge arşivi)



Şekil 2.67 Şahsultan Camisi'nin planı, restitüsyon projesi (VGM I. Bölge arşivi)



Şekil 2.68 Şahsultan Camisi'nin iç mekânı, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.69 Şahsultan Camisi'nin doğu cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.70 Şahsultan Camisi'nin batı cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.71 Şahsultan Camisi'nin güney cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.72 Şahsultan Camisi'nin kuzey cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.73 Şahsultan Camisi'nin yenilenen ahşap kubbesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				FERRUH KETHÜDA CAMİSİ					KATALOG 2.7			
ADA	2634	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	479	Fatih	Molla Aşkı	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kurşun kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	1				Cami	Cami	1562-63	2021 yenileme		Düşey kaburgalı, arası yatay elemanlı	637 cm	Ahşap kaplamalı yüzey, bezeme yok
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar		Kubbe Fotoğrafları			
Pervititch 1929 (https://archives.saltresearch.org , 2023)				Caminin planı, rölöve (VGM I. Bölge arşivi)			Caminin dış cephesi, 1982 (VGM I. Bölge arşivi)		Ahşap kubbe konstrüksiyonu, 2021 (Eko Yapı arşivi)			
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin cephesi, Ali Saim Ülgen tarafından hazırlanan restitüsyon (VGM I. Bölge arşivi)			Caminin çatı örtüsü, 1991 (VGM I. Bölge arşivi)		Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)			
Hava fotoğrafı, 2023 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin kesiti, Ali Saim Ülgen tarafından hazırlanan restitüsyon (Salt Araştırma arşivi)			Caminin dış cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)		Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)			

2.7 Ferruh Kethüda Camisi

Fatih İlçesi, Molla Aşk Mahallesi, 2634 Ada, 479 Pafta, 1 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, 10.11.1973 tarihli kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 4..., 2022).

Tarihçe:

Sadrazam Semiz Ali Paşa’nın kethüdası (kâhyası) Ferruh Ağa’nın buyruğu ile Mimar Sinan tarafından 1562-63’te cami, mahkeme, zaviye ve çeşmeden oluşan bir külliye inşa edilmiştir. Tekkenin tevhidhanesi olarak da kullanılan yapı Tezkiretü’l Bünyan ve Tezkiretü’l Enbiye eserlerinde “Ferruh Kethüda Cami”, Hadikatü’l Cevami eserinde ve Evliya Çelebi tarafından “Balat Cami” adları ile anılmaktadır (VGM I. Bölge arşivi).

1877 Balat yangınında ahşap olan son cemaat yeri ile tekkenin bazı bölümleri ve mahkeme binası yanmıştır. Son cemaat yeri sonraki yıllarda yeniden yapılmıştır. 1925 yılında tekkelerin kapatılmasıyla terk edilen yapı zaman içinde harap olmuş, duvarları ve çatı örtüsü yıkılarak kullanılmaz hale gelmiştir (Şekil 2.74). Camiyi yeniden ayağa kaldırmak için kurulan Ferruh Kâhya Cami Onarma ve Koruma Cemiyeti tarafından 1953 yılında onarılmaya başlanmış, mali sıkıntılar nedeniyle onarım 1960’larda Vakıflar Genel Müdürlüğü tarafından tamamlanabilmiştir (Tanman, 1994a).

İstanbul Vakıflar I. Bölge Müdürlüğü tarafından 2016-2021 yılları arasında caminin kapsamlı restorasyonu yapılarak betonarme olan çatı döşemesi kaldırılmış, tavan ve çatı ahşap olarak yeniden yapılmıştır. Arşiv fotoğrafları incelendiğinde, 1960 yılı onarımı sonrası kiremit döşeli olduğu görülen çatı örtüsü son onarımda kurşun kaplanmıştır. Caminin özgün halinde ana ibadet mekânının tavanının ortasında, kırma çatı ile örtülü ahşap bir kubbesi vardır (Tanman, 1994a). Kurul arşivindeki Ali Saim Ülgen’e ait restitüsyon kesitinde de yapının kubbeli olarak çizildiği görülmektedir (VGM I. Bölge arşivi) (Şekil 2.75).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Cami, moloz taş ile örülmüş, kesme taş harpuшта ile sonlanan duvarlar ile çevrili bir avlunun içinde yer alır (Şekil 2.76). Ters “T” planlı cami, harim ve son cemaat

yerinden oluşur. Cami giriş kapısının aksında dikdörtgen planlı mihrap çıkıntısı yer alır. Kapının sol tarafında bulunan merdivenle üst kattaki kadınlar mahfiline ulaşılır. Son cemaat yeri, kapının sol tarafında ve sağ tarafında yer alan beşer adet ahşap dikme ile sınırlanmıştır (Şekil 2.77).

Cephe Özellikleri:

Girişin yer aldığı son cemaat yerine bakan kuzeybatı cephesi dışındaki duvarlar sıvasızdır. Almaşık yapım tekniğinin görüldüğü bu cephelerde iki sıra pencere düzeni vardır. Kuzeydoğu ve güneybatı cephelerinde üstte tepe pencereli dört pencere açıklığı bulunur. Demir parmaklıklı, dikdörtgen taş söveli alt sıra pencereler, almaşık örgülü, sivri hafifletme kemeri ile sonlanır. Almaşık örgülü, sivri kemerli üst sıra pencereler dışlıklar ile kapatılmıştır. Minare güneybatı cephesine bitişiktir. Çatının dışarı taşan kısmının on adet ahşap dikme ile taşınmasıyla oluşan son cemaat yerinin duvarındaki giriş kapısının sağında ve solunda dikdörtgen söveli birer pencere bulunur (Şekil 2.78).

Yapım Tekniği ve Malzemesi:

Caminin duvarları bir sıra kesme taş, üç sıra tuğla ile almaşık olarak örülmüştür. Yapı ahşap taşıyıcılı kurşun kaplı kırma bir çatı ile örtülüdür. Son cemaat yerini de örten çatı taş kaidelere oturan ahşap dikmeler ile taşınmaktadır. Harimin güneybatı duvarında yer alan tamamı kesme küfeki taştan minare yarım sekizgen bir kaideye oturmaktadır.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Ferruh Kethüda Camisi'nin günümüzdeki ahşap kubbesi 2021 yılı restorasyonunda yapılmıştır. Ana mekânın ahşap kirişlemeli tavanının ortasında bulunan kubbe kırma çatı altında gizlidir, dışarıdan algılanmaz (Şekil 2.79).

Kubbenin çapı 637 cm, merkezinin yerden yüksekliği 1066 cm, derinliği ise 321 cm'dir¹⁹. Konstrüksiyonu, düşey eğrisel kaburgalardan ve kaburgaların arasına yerleştirilen yatay ahşap elemanlardan oluşmaktadır (Şekil 2.80). Yapım tekniği, detay ve kullanılan ahşap malzeme geleneksel detayları yansıtmamaktadır. İç mekâna bakan yüzey düşey ahşap kaplamalıdır. Konstrüksiyon ile kaplama

¹⁹ Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçülerek elde edilmiştir.

arasında ince ahşap bir tabaka bulunur. Kaplamanın üzeri boyalıdır, bezeme izlenmemiştir.

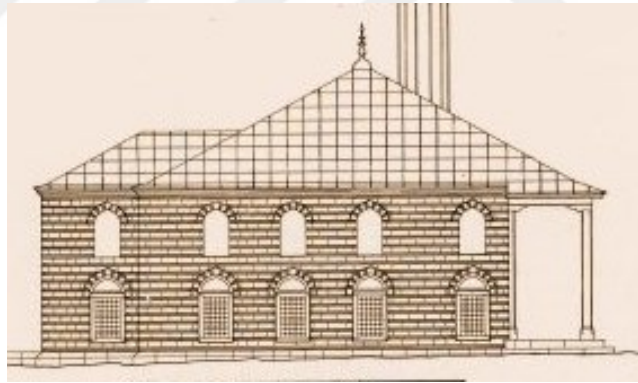
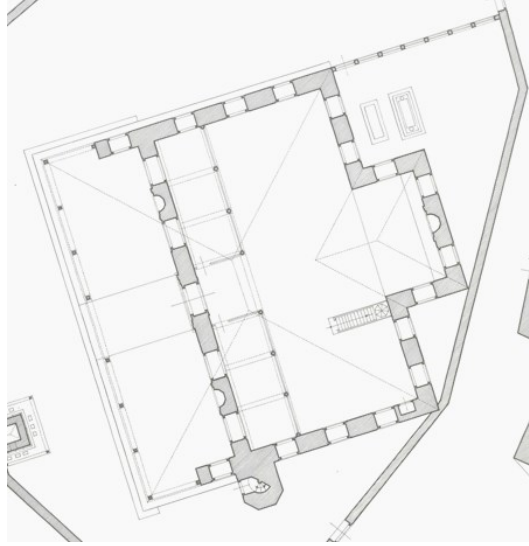
Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Tekkelerin kapatılmasıyla işlevsiz kalan caminin 1938’li yıllarda çatısının çöktüğü, o yıllara ait arşiv fotoğraflarında görülmektedir. Yapının terk edilmesi bakımsız kalmasına neden olmuş, yapı yok olma noktasına gelmiştir. Bu nedenle çatıya ait özgün detaylar da silinmiştir.

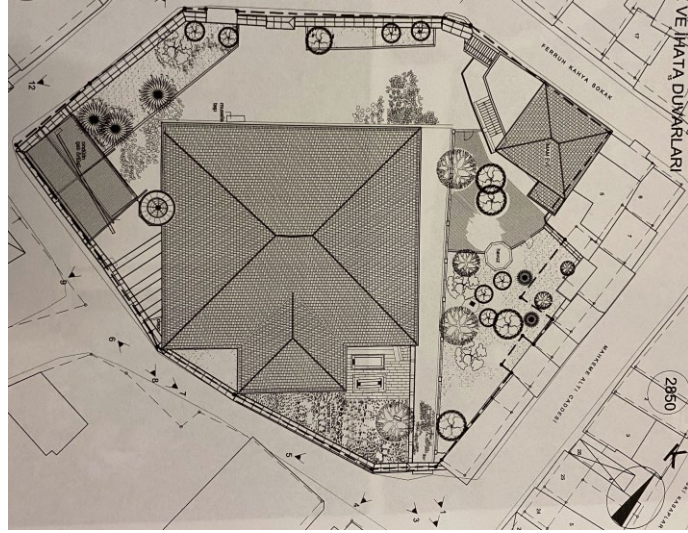
Özgünde hariminin kubbeli olduğu düşünülen yapı, 2021 yılında tamamlanan restorasyon çalışmasında ihya edilmek istenmiş, ahşap kubbesi yeniden yapılmıştır. Kubbe incelendiğinde yapım tekniğinin, kullanılan ahşap malzemenin boyutlarının ve detayların ahşap kubbelerin geleneksel yapım tekniğine uymadığı düşünülmektedir. Kullanılan taşıyıcı ahşap elemanlar masif olmayıp, endüstriyel ahşap tercih edilmiştir. Dairesel tabanlı kubbe, geleneksel yöntemde pek rastlanmayan şekilde, iç mekâna bakan yönden giriş sisteminin üzerine sabitlenmiştir. Bu nedenle kubbe eteği başlangıç seviyesi tavan hizasında olmayıp, tabanı iç mekâna doğru çıkma yapmıştır (Şekil 2.81).



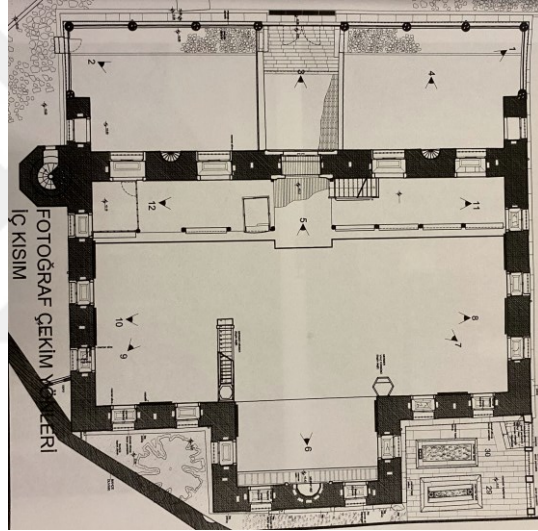
Şekil 2.74 Ferruh Kethüda Camisi’nin iç mekânındaki molozlar, 1938 (VGM I. Bölge arşivi).



Şekil 2.75 Ferruh Kethüda Camisi'nin Ali Saim Ülgen' ait, plan, kesit ve görünüş çizimleri, restitüsyon projesi (Salt Araştırma arşivi)



Şekil 2.76 Ferruh Kethüda Camisi'nin vaziyet planı, rölöve (VGM I. Bölge arşivi)



Şekil 2.77 Ferruh Kethüda Camisi'nin planı, rölöve (VGM I. Bölge arşivi)



Şekil 2.78 Ferruh Kethüda Camisi'nin kuzeydoğu ve güneybatı cepheleri, 2021 (Kasaboğlu, E.)



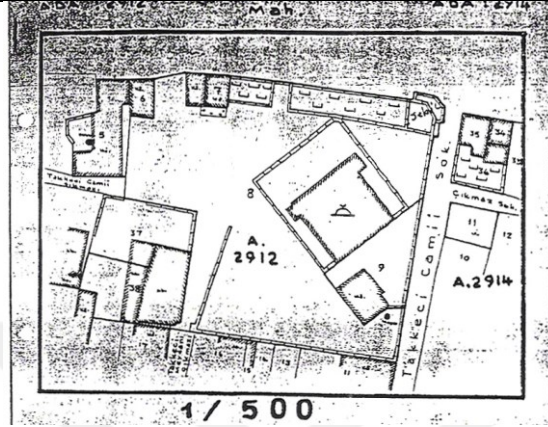
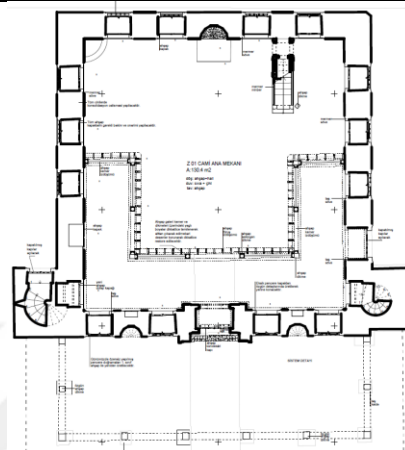
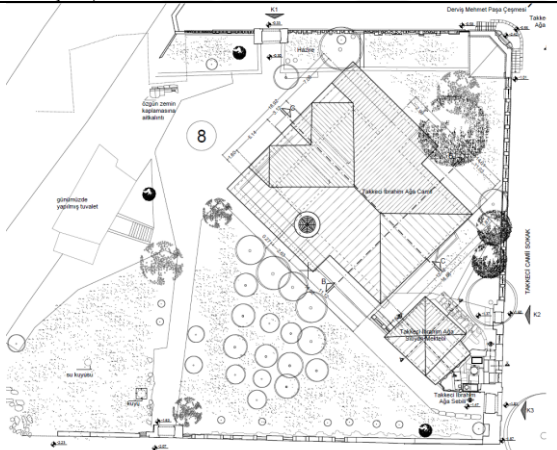
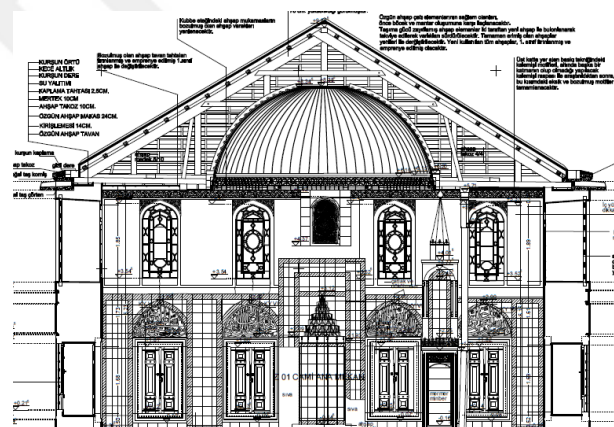
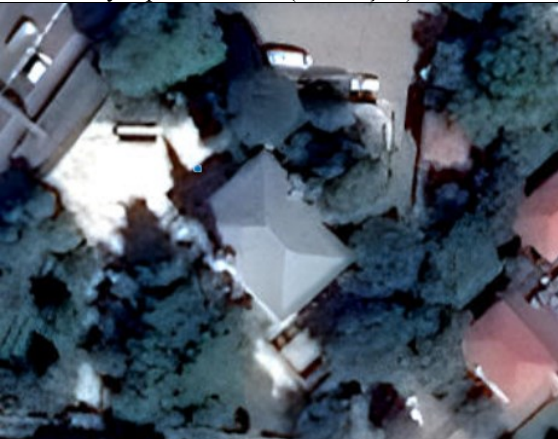
Şekil 2.79 Ferruh Kethüda Camisi'nin günümüzdeki ahşap kubbesinin iç mekâna bakan yüzeyi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.80 Ferruh Kethüda Camisi'nin günümüzdeki ahşap kubbesinin endüstriyel ahşaplı konstrüksiyonu, 2021 (EKO Yapı arşivi)



Şekil 2.81 Ferruh Kethüda Camisi'nin günümüzdeki ahşap kubbesinin ahşap konstrüksiyonu ve kubbe tabanının döşeme kirişleri altına yerleştirilmesi, 2021 (EKO Yapı arşivi)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				TAKKECİ İBRAHİM AĞA CAMİSİ					KATALOG 2.8			
ADA	2912	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	496	Zeytinburnu	Merkezefendi	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kurşun kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	8				Cami	Cami	1591-92	16.yüzyıl		Düşey kaburgalı arası yatay ahşap elemanlı	550 cm	Altın varaklı çıtalı dilimler yeşil boyalı, göbeği tual üzerine edirnekârî yazılı, tabanı mukarnaslı
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Caminin vaziyet planı E5 kaarayolu açılmadan önce, 1968 (İBB arşivi)				Zemin kat planı, restorasyon projesi (İBB arşivi)			Güneybatı cephesi, 1938 (İBB arşivi)			Özgün kubbe konstrüksiyonu, 2005 (Serkan Akın)		
												
Caminin vaziyet planı, rölöve (İBB arşivi)				A-A Kesiti, restorasyon projesi (İBB arşivi)			Kuzeybatı (ana giriş) cephesi, 2020 (Kasaboğlu, E.)			Özgün kubbe konstrüksiyonu, (Şirin Akıncı, 2021)		
												
Hava fotoğrafı, 2023 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Ön görünüş, restorasyon projesi (İBB arşivi)			Güneybatı cephesi, 2020 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görüntüsü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.8 Takkeci İbrahim Ağa Camisi

Zeytinburnu İlçesi, Merkezefendi Mahallesi, 2912 Ada, 496 Pafta, 8 Parsel' de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami 13.04.2005 tarihinde tescil edilmiştir (İstanbul 4..., 2022).

Tarihçe:

Caminin banisi arakiyeci veya takkeci adı ile anılan İbrahim Ağa'dır (Arınç, 1958). 1591-1592 (H.1000) tarihinde inşa edilmiştir. Tarihi Topkapı-Surduşu yerleşim bölgesinde yer alan cami Takyeci İbrahim Çavuş, Arakiyeci İbrahim Ağa ve Takkeci isimleriyle de anılmaktadır (Küçükaslan, 2010). Hadikatü'l Cevâmi ve cami avlusundaki mezar taşındaki ifadelerden caminin aynı zamanda tekke olarak da kullanıldığı anlaşılmaktadır (Küçükaslan, 2001).

Takkeci İbrahim Ağa Camisi, sıbyan mektebi, iki sebil, kuyu, çeşme ve hazireden oluşan külliye'nin bir parçasıdır (Küçükaslan, 2001). Cami duvarları taş örgülü bir avlu içerisinde yer alır. Avlu kapısı kitabesinde caminin 1816 (H.1274) yılında Sultan Mahmut tarafından tamir ettirildiği yazılıdır (Arınç, 1958). 1830 (1236) da esaslı bir onarım geçirmiştir. 1985'te Vakıflar İdaresi'nin yaptığı çalışmalarda da özgün bezemeler bulunmuştur (Yüksel, 1994). Son olarak İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından 2008 yılında restore edilmiştir (Akıncı, t.y.).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Yapı 19,92 x 21,95 m boyutlarındaki zeminden yükseltilmiş platform üzerinde, güneydoğu kenarına yaslanmış, buna dik olan eksende ise ortalanarak yerleştirilmiştir.

Kuzeybatı cephesinde yer alan giriş ile ulaşılan yapı, iç mekândan 11,30 x 11,70 m boyutlarında²⁰ kareye yakın planlı olup, ana ibadet mekânının bulunduğu zemin kat ve kadınlar mahfilinin yer aldığı galeri katından oluşmaktadır. U şeklindeki mahfil katı 10 adet ahşap dikme ile taşınmaktadır (Şekil 2.82). Zeminden başlayıp tavana kadar uzanan bu dikmelerin desteklediği ahşap tavanın ortasında ahşap bir kubbe bulunmaktadır. Dikmelerin uzantısında güneydoğu duvarında yer alan ahşap bir

²⁰ Ana mekânın ölçüleri İBB arşivinde yer alan restorasyon projesinden alınmıştır.

payanda ile de desteklenmiştir. Ahşap kubbe kırma çatı altında bulunduğundan dışarıdan algılanmaz (Şekil 2.83, 2.84).

Cephe Özellikleri:

Caminin kurşun kaplı kırma çatı örtüsünün kuzeybatı yönünde dışarı taşırılarak oluşturulmuş son cemaat yeri, örtüyü taşıyan 10 adet ahşap dikme ile çevrelenmiştir.

Restorasyon öncesi fotoğraflarda (Küçükaslan, 2001) kiremit kaplı olan çatının, son cemaat yerinin kuzeydoğu ve güneybatı yönlerinde çıkmalı olduğu ve saçağın üçgen alınlıklarla sonlandığı görülür. Ayrıca örtü 18 dikme ile taşınmaktadır. Günümüzde kurşun kaplamalı düz bir saçak ile biten çatı örtüsü 2008 restorasyonunda değiştirilmiştir (Şekil 2.85). Değiştirilme nedeni olarak İBB arşivinde yer alan raporda şu şekilde ifade edilmiştir:

“Yapının çatıdan su alımına bağlı olarak İstanbul Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu’ndan alınan basit onarım kararı ile çatının kiremit örtüsünün kaldırıldığı zaman, çatı kaplaması ile çatı saçağını taşıyan dış sıradaki 18 dikmenin muhtes olduğu görülmüştür. Ayrıca 70’li yıllarda onarım gören çatı özgün çatı makaslarından 75 cm yükseltilerek saçaklı olarak yapılmıştır. Çatıdaki bu özensiz ve özelliğini yitirmiş ahşap muhtes çatı kaldırıldıktan sonra özgün çatı makasları, döşeme kırıışmesi ve kubbeye ulaşılmıştır. Çatı örtüsü ile ilgili olarak İ. H. Konyalı 1890 tarihinde binanın kurşunlarının mermi yapılmak için sökülmiş olduğunu belirtir. Ayrıca Dr. İ. Aydın Yüksel de çatının kurşunlarının alınıp götürüldüğünden söz eder. Biz de restitüsyon ve restorasyon projemizi bu verileri ve kaynak bilgilerini değerlendirerek hazırladık.”

Cephelerde alt pencereler dikdörtgen biçimli, parmaklıklı, söveleri silmeli ve alınları dolu kemerlidir. Tepe pencereleri aynı genişlikte, ancak biraz alçak tutularak üstü kemer ile kapatılarak alçı dışlıklar takılıdır. Duvarlar sıvasız olup, taş-tuğla almaşık örgü tekniği görülür (Şekil 2.86, 2.87).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Yapıda ana malzeme olarak taş (küfeki), mermer, tuğla, horasan ve kireç harcı, sıva, çini levhalar, ahşap hatıllar ve demir öğeler kullanılmıştır (İBB arşivi, restorasyon raporu). Kâgir beden duvarları taş- tuğla almaşık örgü tekniği ile yapılmıştır. Minare gövdesi taş ile örülmüştür. Camiyi ahşap konstrüksiyonlu, kurşun kaplamalı kırma bir çatı örtmektedir.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Takkeci İbrahim Ağa Camisi'nin 16. Yüzyıldan günümüze ulaşan esas mekânın tam merkezindeki özgün kubbesi kırma çatı altında kaldığından dışarıdan algılanmamaktadır (Şekil 2.88).

Kubbenin çapı 550 cm, derinliği 223 cm, merkezinin yerden yüksekliği ise 870 cm'dir²¹.

Ahşap kubbenin yapım tekniği; düşeyde eğrisel kaburgaların altına yerleştirilen yatay ahşap elemanlardan oluşmaktadır (Şekil 2.89). Kaburgalar küçük kesitlidir, birbirine yakın yerleştirilmiştir ve 84 adettir. Kaburgaların altında bulunan yatay eğrisel elemanlar ise 18 adettir. 19'uncu basınç çemberi görevi görerek, kaburgalar bağlanmıştır. Çember ile kubbe tabanı arasında, çembere yakın konumda düşey kaburgalar üstten yatay ahşap elemanlar ile sabitlenmiştir. İç mekâna bakan kubbe yüzeyi ise yatay eğrisel elemanların altına yerleştirilen düşey ahşap elemanlar ile kaplanmıştır.

Mahfil katı döşemesini taşıyan pahlı ahşap direkler döşeme üstünde de yükselerek tavana ve kubbeye mesnet olmaktadır. Ayrıca sağ galeri direklerinin devamında minber yanında bulunan uzun bir direk ve karşısında bulunan duvar payandasıyla da tavan desteklenmiştir (Şekil 2.90).

Kubbeyi kaplayan ahşap dilimlerin yüzeyi yeşil renkte boyalı, çıta birleşimleri altın varak süslemelidir. Sekizgen kubbe tabanı mukarnaslı olup, kubbe göbeğinde tual üzerine altın varak kaplı, edirnekari bir hat yazısı bulunmaktadır. Kubbe kitabesinde yazılı olan sure, İsrâ Sûresi 84. Ayetten alınmıştır (Şekil 2.91) (İBB arşivi, konservasyon raporu).

Restorasyon çalışmaları 2008 yılında tamamlanarak yeniden hizmete açılan yapının İBB arşivinde yer alan restorasyon raporunda, kubbe ile ilgili hasar tespitleri ve bunlara yönelik yapılacak uygulamalar şu şekilde belirtilmiştir:

“Kubbeyi oluşturan mukarnas, ahşap dilimler ve göbekteki yazının restorasyonu yapılacaktır. Ahşap mukarnastaki çürükler, kırıklar, çok sayıda kurt yenikleri, çivi yerlerinde paslanmadan oluşan zedelenmeler mevcuttur. Ahşap yüzeydeki kurt yeniklerinin üzerine paraloid, tolien karışımı sıvı, püskürtme olarak tüm yüzeye koruyucu ve dolgu olarak kullanılacaktır. Mukarnastaki çürük, çatlak kısımlar ahşap macunu ve tutkal karışımı ile

²¹ Kubbenin ölçüleri İBB arşivindeki restorasyon projesinden alınmıştır.

sağlamlaştırılacaktır. Kırılmış ve düşmüş yerler ahşap macunu, ince talaş, plastik tutkal ile tümlenecektir. Çivi yerlerindeki paslar temizlenip antipas sürülerek, eksik kısımlar macun, ince talaş, plastik tutkal ile tümlenecektir.

Ahşap üzerine koruyucu olarak slvacryl uygulanacaktır. Mukarnasın zeminine kırmızı yağlı boya sürüldükten sonra varağı yapılacaktır.

Kubbede bulunan ahşap dilimlerde yapılan raspada çıtalarda varak, ahşap dilimlerde yeşil boya tespit edilmiştir. Çıtalardaki kırıklar, ahşap dilimlerde kopmalar mevcuttur. Eksik olan çıtalara yenileri monta edilecek, ayrılmış olan ahşap dilimler tutkal ve ahşap macunuyla sağlamlaştırılacaktır. Kubbenin boyası tamamlanıp çıtalara altın varak yapılacaktır.

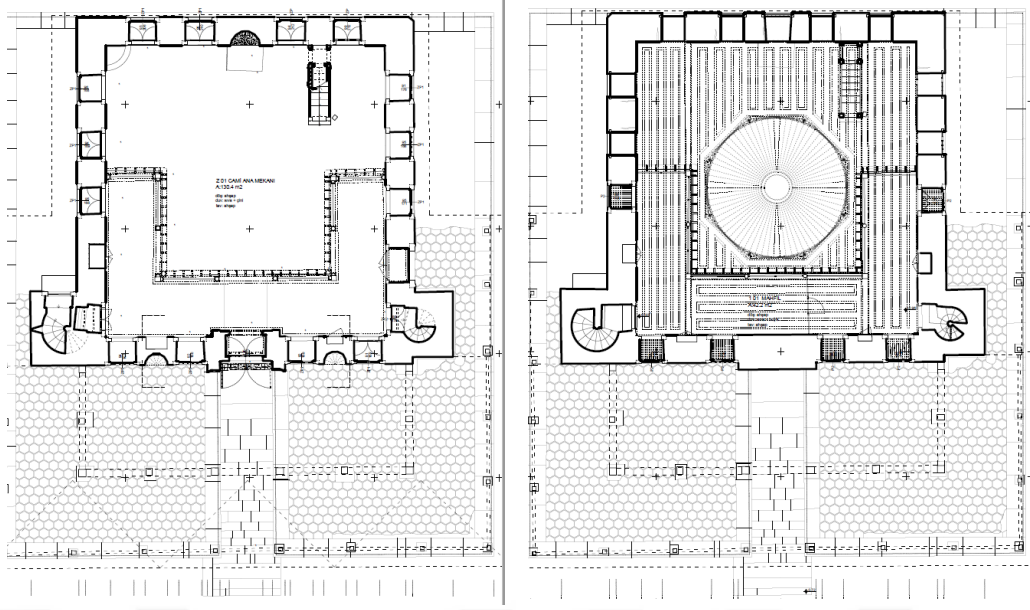
Kubbenin ortasında mevcut olan yazı tual üzerine yapılmış edirnekaridir. Göbekteki yazı yırtılmış, harfleri kopmuş ve zemin rengi yer yer dökülmüştür. Yırtık olan kısımda ahşap macunu, ince talaş, plastik tutkal ve zeminde ince çıtalar kullanılarak tümlene yapılacaktır. Tümlene yapılan kısma koruyucu olarak dyobinder uygulanacak, göbekte bulunan yazıda eksik harfler hattat (Turan Sevgili) yardımıyla tamamlanacaktır. Harfler tamamlanınca kenarlarındaki motifler yapılarak ve zemin renklendirilecektir. Göbekte renklendirmek için toz boya kullanılacaktır. Yazı üzerindeki eksik harflerin varağı yapıp üzerine koruyucu olarak bezir uygulanacaktır” (İBB arşivi, restorasyon raporu).

Ayrıca kubbe konstrüksiyonunun böcek oluşumuna karşı ilaçlanarak özgün hali ile bırakıldığı vurgulanmıştır (Şekil 2.92, 2.93, 2.94).

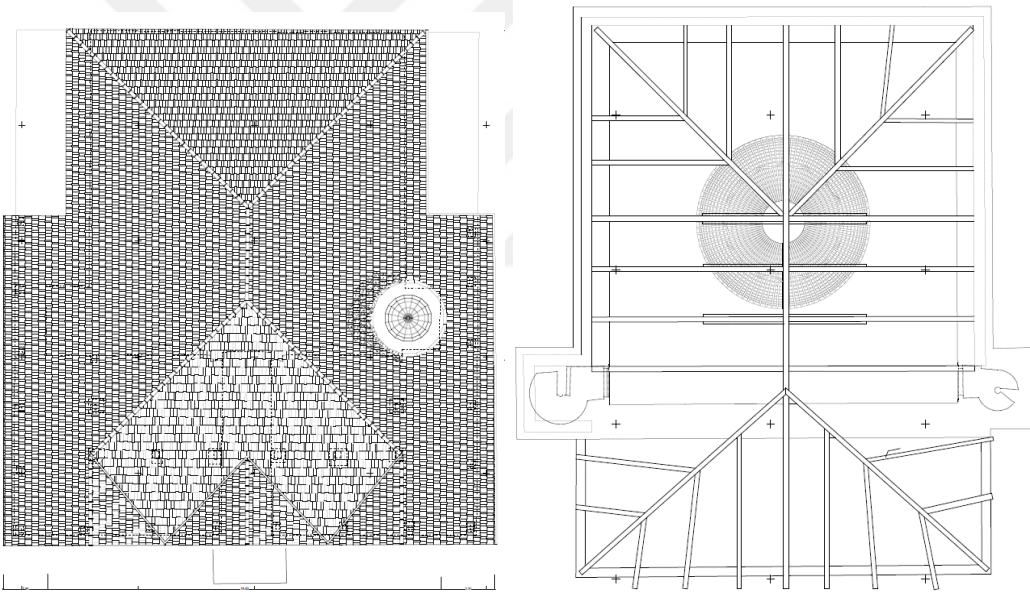
Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Yapıldığı günden bugüne müdahale görmeden özgün hali ile kalabilen ender ahşap kubbelerdendir. Çatı arasına erişim olmadığından konstrüksiyonu hakkında inceleme yapılamayan özgün halini koruyabilmiş bu yapı elemanı hakkında daha fazla bilgi edinilmek istenmiş ancak rölöve ve restorasyon çalışmalarını yürüten yetkili kişi tarafından olumlu dönüş olmamıştır. İstanbul’da günümüzde bulunan ahşap kubbeler ile ilgili yapılan bu çalışmaya önemli katkı sağlayan Takkeci İbrahim Ağa Camisi’nin ahşap kubbesi arşiv belgelerinden yararlanılarak anlatılmaya çalışılmıştır.

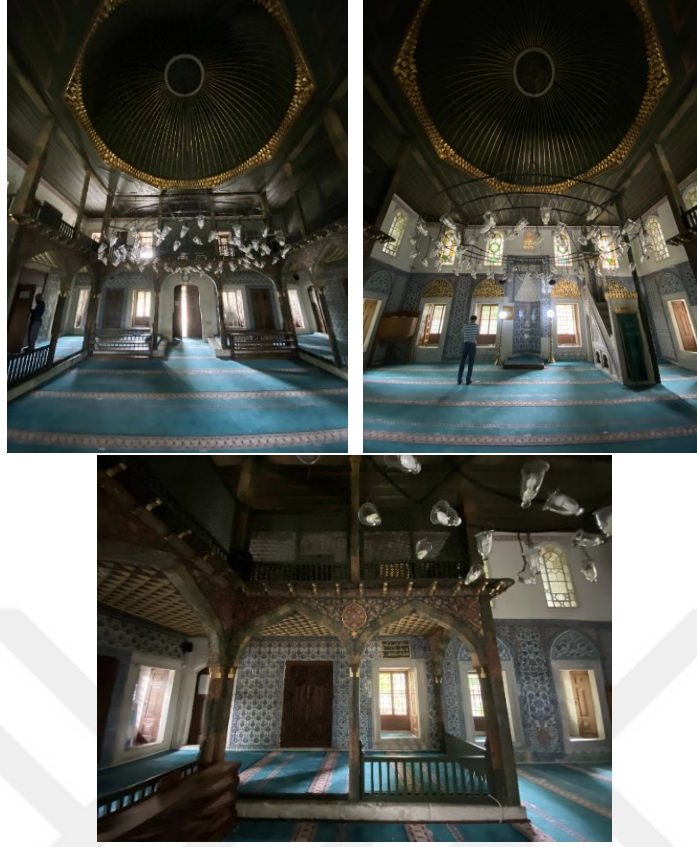
İBB ve Pekerler İnşaat arşivlerinde yer alan raporlar incelenmiş kubbeyi oluşturan ahşap elemanlar ile ilgili analizlerine rastlanmamıştır.



Şekil 2.82 Caminin zemin kat ve galeri kat planı, rölöve (Pekerler İnşaat Arşivi)



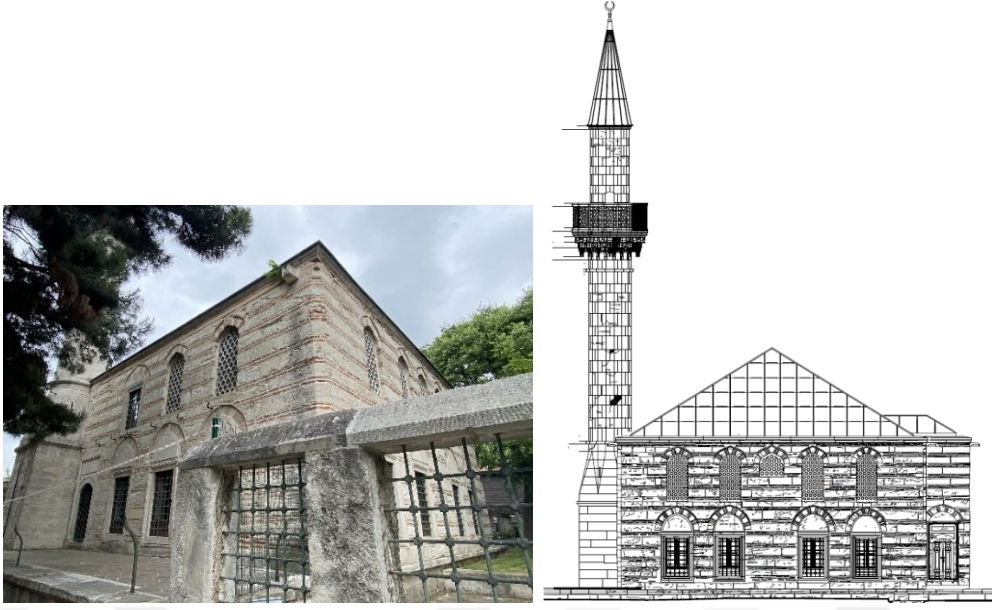
Şekil 2.83 Caminin çatı planı, ahşap çatı taşıyıcılarının planı, rölöve (Pekerler İnşaat Arşivi)



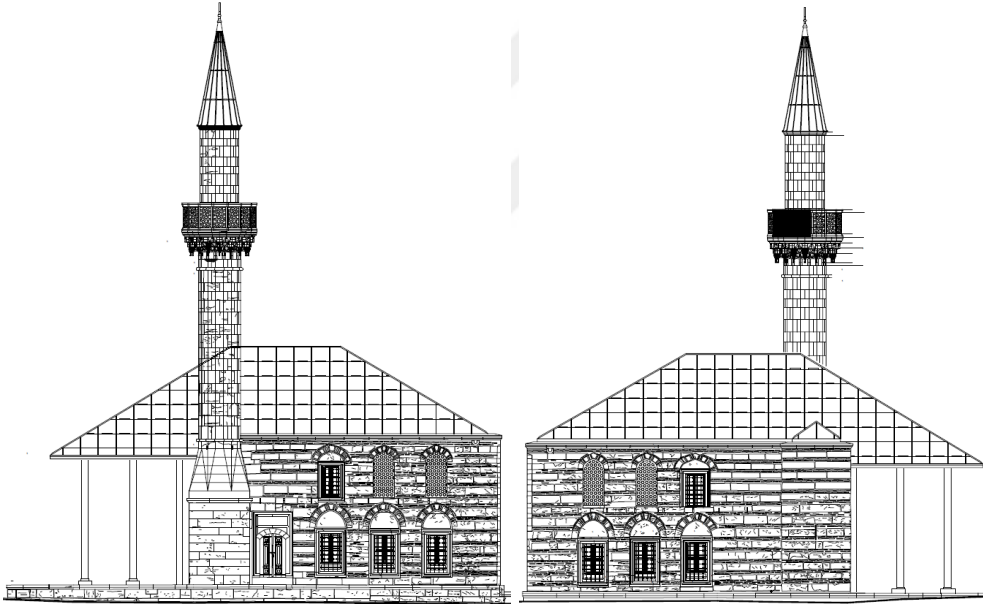
Şekil 2.84 Takkeci İbrahim Ağa Camisi'nin ana ibadet mekânı ve ahşap dikmeler ile taşınan kadınlar mahfili, 2021 (Kasaboğlu, E.)



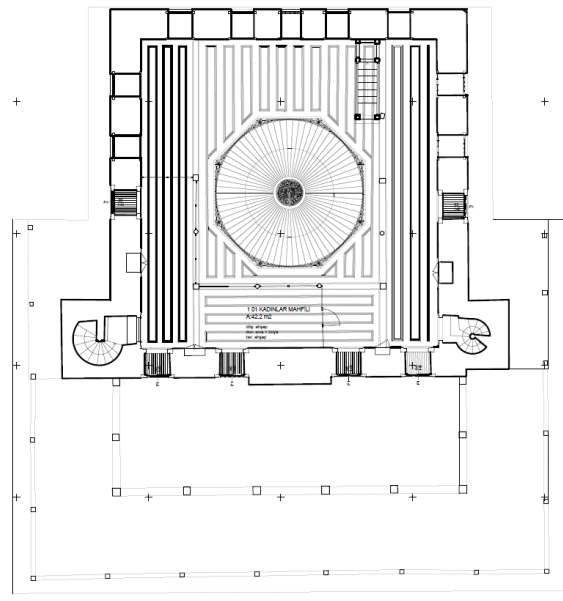
Şekil 2.85 Cami'nin restorasyon öncesi ve sonrası son cemaat yerinin görüntüsü (Pekerler arşivi)



Şekil 2.86 Takkeci İbrahim Ağa Cami güneybatı cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.) ve güneydoğu cephesi, restorasyon projesi (Pekerler inşaat arşivi)



Şekil 2.87 Takkeci İbrahim Ağa Cami güneybatı ve kuzeydoğu cepheleri, restorasyon projesi (Pekerler İnşaat arşivi)



Şekil 2.88 Galeri Katı Tavan Planı – Rölöve (Pekerler İnşaat arşivi)



Şekil 2.89 Ahşap kubbenin konstrüksiyonu, (Akın, S. 2005)



Şekil 2.90 Tavan döşemesini taşıyan ahşap dikme ve duvardan eğimli çıkan payanda, 2020 (Kasaboğlu, E.)



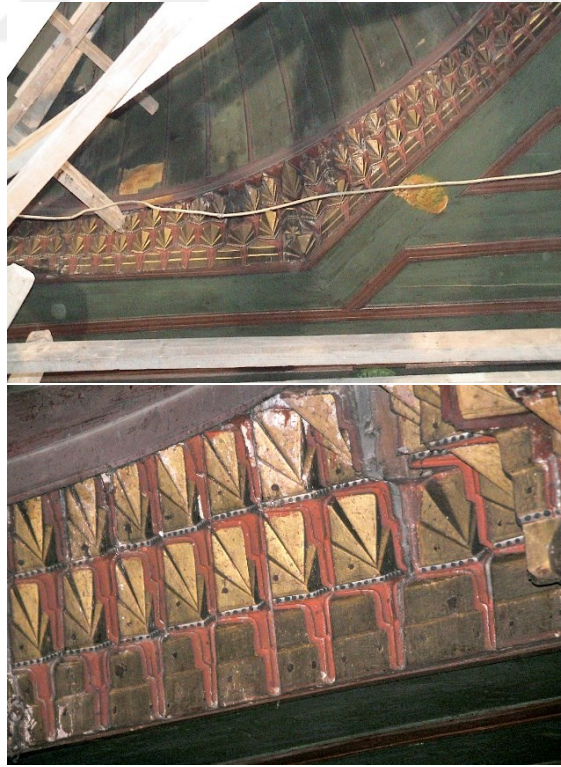
Şekil 2.91 Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



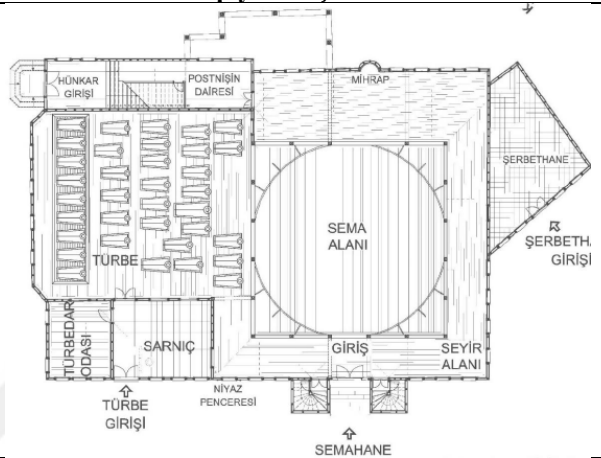
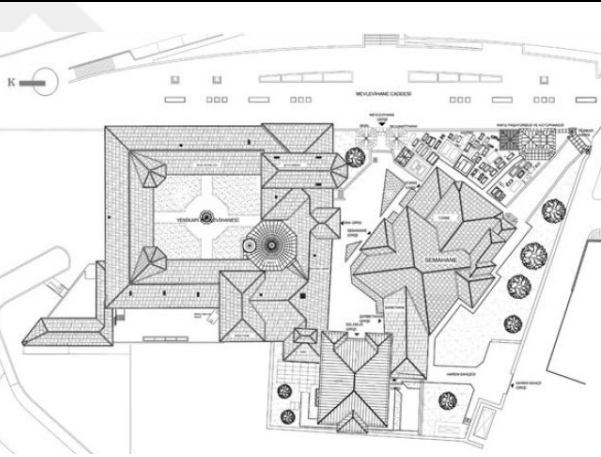
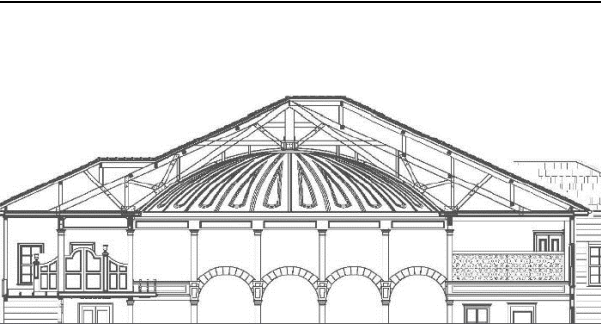
Şekil 2.92 2008 restorasyonu sırasında, uygulama öncesi kubbenin iç mekândan görünüşü (İBB arşivi)



Şekil 2.93 2008 restorasyonu sırasında, uygulama öncesi kubbe göbeğinde hat yazısının görünüşü (İBB arşivi)



Şekil 2.94 Şekil 2.100 2008 restorasyonu sırasında, uygulama öncesi kubbe eteğinde bulunan mukarnasların görünüşü (İBB arşivi)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				YENİKAPI MEVLEVİHANESİ'NİN SEMAHANESİ						KATALOG 2.9		
ADA	2965	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	-	Zeytinburnu	Merkezefendi	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kiremit kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	2				Semahane	Üniversite	1598	2007 yenileme		Düşey kaburgalı, altı ahşap kaplamalı	1315 cm	Tekstil üzeri ahşap çitalı, yaldızlı ahşap göbekli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Mimar Kemalettin'in vaziyet planı (VGM I Bölge arşivi)			Mevlevihane'nin genel görünüşü, 2005 (VGM I. Bölge arşivi)			Ahşap kubbenin rekonstrüksiyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 1982 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Mevlevihane'nin günümüzdeki vaziyet planı (Olgun, 2016)			Mevlevihane'nin genel görünüşü, 2010 (Olgun, 2016)			Ahşap kubbenin rekonstrüksiyonu, 2021 (Gürsoy Yapı arşivi)		
												
Hava fotoğrafı, 2023 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Mevlevihane'nin kesiti (Gürsoy Yapı arşivi)			Mevlevihane'nin çatı örtüsünün görünüşü (Gürsoy Yapı arşivi)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.9 Yenikapı Mevlevihanesi'nin Semahanesi

Zeytinburnu İlçesi, Merkezefendi Mahallesi, 2965 Ada, 2 Parsel' de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) yapı, 15.11.1969 tarihinde tescil edilmiştir (İstanbul 4..., 2022).

Tarihçe:

Mevleviliğin İstanbul'daki en büyük merkezi sayılarak "asitane" olarak kabul edilen yapı topluluğu, 1568 yılında Yeniçeri Başhalifesi Malkoç Mehmet Efendi'nin kara surları dışındaki geniş arazisi üzerine inşa edilmiştir (Işın ve Tanman, 1994) (Şekil 2.95).

Mevlevihane'nin 16. yüzyıla ait ilk yapıları, semahane, mescit ve 18 adet derviş hücreleridir. 17. yüzyıl başlarında tekkeye meydan odası ve matbah-ı şerif eklenmiştir (Işın ve Tanman, 1994). Tekkenin ikinci postnişi Doğanı Ahmed Dede'nin şeyhliği döneminde şeyhler için bir köşk ve yeni hücreler inşa edilmiştir. Zaman içinde, padişahların, hanedan üyelerinin ve devlet görevlilerinin yeni birimlerle mevlevihaneyi genişlettiği ve birçok kez yapıların onarıldığı tespit edilmiştir. Bunlar arasında 1731-32 yıllarında Sadrazam Hekimoğlu Ali Paşa'nın semahaneyi genişleterek tamir ettirmesi sayılabilir (Tanman, 2013). Sultan Reşad döneminde (hd. 1909-1918) Mevlevihane kapsamlı bir şekilde yenilenmiştir. 1910 yılında Mimar Kemalettin Bey tarafından derviş hücreleri, dedegan odası, matbah, kiler ve diğer birimlerin bulunduğu ana yapı, ortasında şadırvan bulunan iç avlunun etrafında kagir olarak inşa edilmiştir. Tekkelerin kapatıldığı 1925 yılına kadar Mevlevihane olarak hizmet veren yapı, Cumhuriyet Dönemi'nde uzun bir süre öğrenci yurdu olarak kullanılmıştır. 9 Eylül 1961 yılında çıkan bir yangın sonucunda semahane, şerbethane ve türbe tamamen yanmış, yalnızca dedegan hücreleri ve matbah ayakta kalmıştır (Şekil 2.96). En son 7 Mayıs 1997 yılında çıkan yangında kullanılamaz hale gelmiştir (Olgun, 2016). Uzun yıllar bakımsız kalan Mevlevihane'nin, 2005-2007 yılları arasında yapılan restorasyon çalışmasında günümüze ulaşamayan semahane, türbe ve şerbethane birimlerinin rekonstrüksiyonu yapılmıştır.

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Farklı zamanlarda yapılmış farklı işlevli yapılardan meydana gelen Mevlevihane birbiri ile ilişkili üç kanattan oluşur (Şekil 2.97). Güneydoğu- kuzeybatı ekseninde yer alan, ana yapı ile yaklaşık 45°'lik açı yapacak şekilde yerleştirilen semahane-türbe binası II. Mahmud döneminde (hd. 1808- 1839), 1816-17 ve 1837-38 yıllarındaki yenilemelerle şekillenmiştir (Işın ve Tanman, 1994). Semahane, güneydoğu duvarında türbeye, kuzeybatı duvarında şerbethaneye bitişiktir.

Dikdörtgen planlı semahane 21 x 17 m boyutlarındadır (Işın ve Tanman, 1994). Güneydoğu tarafında türbe, diğer yönlerde ise maksurelerle çevrili yapıda, bu alanlar dışında kalan kare bölüm sema alanıdır. Karenin kenarlarına toplam 19 adet ahşap dikme yerleştirilmiştir. 14 x 14 m'lik sema alanının üzerini ahşap dikmelerle taşınan ahşap bir kubbe örtmektedir (Şekil 2.98, 2.99).

Kuzeydoğu duvarında yer alan giriş bölümü dışarı çıkıntılıdır. Bu çıkmanın içeriye bakan yüzünde kapının sağındaki ve solundaki bölümler, üst kata erişimi sağlayan merdiven odaları olarak kullanılmaktadır.

Cephe Özellikleri:

Kuzeybatı- güneydoğu aksına yerleştirilmiş olan yapı, güneydoğu duvarında türbe, kuzeybatı duvarının bir kısmında şerbethane ile bitişiktir. İç avluya bakan kuzeydoğu cephesinde semahanenin girişi bulunmaktadır. Ana giriş kapısı, cepheden dışarı taşan bir çıkıntının içindeki nişe yerleştirilmiştir. Giriş duvarında, ahşap çerçeveli mermer üzerine yazılı bir kitabe, duvarın sağında ve solunda üst kat seviyesinde birer ahşap pencere görülür. Çıkma yapan duvarın gerisinde, altta üç, üstte üç olmak üzere iki sıra pencere dizisi sıralanır (Şekil 2.100).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Geçirdiği yangın sonucu tamamen yanan, bu nedenle günümüze ulaşamayan semahane 2007 yılında yeniden yapılmıştır. Arşiv belgelerinden ve arazi üzerindeki izlerden yararlanılarak aslına uygun şekilde, moloz taş temeller üzerine ahşap karkas sistemli yapılan (Olgun, 2016) semahanenin üzeri ahşap taşıyıcılı, kiremit kaplı kırma çatı ile örtülüdür (Şekil 2.101). Semahanenin ahşap strüktürlü duvarları, iç mekândan bağdadi sıva, dışardan ise ahşap kaplamalıdır. Pencere ve ana giriş

kapısı meşeden imal edilmiş, sövelerde ise Marmara mermeri kullanılmıştır (Olgun, 2016).

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Kare planlı sema alanının üzerindeki ahşap konstrüksiyonlu kubbe kırma çatı içinde kaldığından dışarıdan algılanmamaktadır (Şekil 2.102).

Kubbenin çapı 1315 cm, kubbe merkezinin yerden yüksekliği 898 cm, kubbenin derinliği ise 265 cm'dir²².

Ahşap konstrüksiyonlu kubbe, iç mekânda sema alanını diğer bölümlerden ayıran 19 adet ahşap dikme ile desteklenmektedir.

Kubbe çatı arasından incelendiğinde, ahşap konstrüksiyonunun üç farklı boyuttaki düşey kaburgalar, iki adet çember (kubbenin ortasına ve merkeze yakın olmak üzere) ve ara kuşaklardan oluştuğu görülmektedir²³. En büyük boyutlu kaburgalar eğrisel olmayıp, yekpare olarak çatının tepe mahyasına kadar devam eder. Kubbe bu ahşap eleman ile tabanda, tabana yakın bir yerde ve merkezde olmak üzere üç seviyede çatıya asılmıştır (Şekil 2.103). Aslında bu elemanlar hem kubbenin hem de çatının birer parçası gibidir.

Üç parçadan oluşan orta büyüklükteki kaburgalar, merkeze kadar sürekli olarak devam etmektedir. Kaburgayı oluşturan parçaların birleşimi çembere denk gelen seviyede yapılmıştır.

Küçük boyutlu kaburgalar merkeze kadar süreklilik göstermez. Üç kademede yerleştirilmişlerdir. İlk kademe, tabandan kubbenin ortasına yakın bir yere yerleştirilen çembere kadardır. Kaburgalar burada tek parça devam eder. Kaburgaların arasında yatay ahşap elemanlar (ara kuşak) bulunur. İkinci kademe bu çemberden sonra başlar merkeze yakın çembere kadar devam eder. Bu kademede düşey kaburgalar ilk yerleştirilen kaburgaların arasına hizalanacak şekilde yerleştirilmiştir. Böylece yukarı doğru çapı daralan kubbede kaburga sayısının da azalması sağlanmıştır. Üçüncü kademe de benzer şekilde

²² Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçülerek elde edilmiştir.

²³ Kubbenin büyüklüğü ve çatı eğiminden dolayı kubbenin merkezi ve merkeze yakın kısımları alanda net olarak algılanamamıştır. Konstrüksiyonu oluşturan elemanlar, alan çalışması gözlemlerinden, yazılı belge ve restorasyon fotoğraflarından ve 24 Şubat 2024'te Mimar Nilgün Olgun ile yapılan görüşmeden edinilen bilgilerden yararlanılarak tarif edilmiştir.

tasarlanmıştır. Ancak bu kademenin sonunda, en tepede, çember olup olmadığı tespit edilememiştir.

İki büyük kaburganın arasında merkeze kadar devam eden iki orta boy kaburga bulunur. İki orta boy kaburganın arasında, ilk kademede, üç küçük kaburga, ikinci aşamada iki küçük kaburga, üçüncü aşamada bir küçük kaburga yer alır. İki büyük kaburganın arası bir kubbe dilimi olarak düşünülürse (Şekil 2.104), bu dilimden en az dört adet olduğu görülmüştür. Eğimden dolayı arka bölüme geçilemediğinden tam sayısı belirlenememiştir. Altı- sekiz arasında dilim olduğu tahmin edilmektedir.

Kubbeyi oluşturan ahşap elemanlar masif, çam malzemeden imal edilmiştir (Mimar Nilgün Olgun ile sözlü görüşme, 2024).

İç mekâna bakan yüzey ise yatay ahşap elemanlar ile kaplanmış, kaplamanın üzerine tekstil (kanvas) gerilmiştir (Olgun, 2016) (Şekil 2.105).

Kubbe merkezine barok üslupta oymalı ve yaldızlı ahşap bir göbek oturtulmuş, göbek ile taban arası çıtalarla 24 dilime ayrılmıştır (Şekil 2.106).

Her bir dilim ince, uzun üçgenler, ay- yıldız ve yıldız motifleri ile bezenmiştir. Ahşap kirişlemeli döşemede açılan kare boşluğa yerleştirilen kubbede çember tabandan kareye geçilirken oluşan üçgen boşluklar düz olarak kapatılmış, üzerine “Sultan Mahmut Güneşi” olarak adlandırılan ışınsal bezeme yapılmıştır. Kubbe tabanı ile ahşap dikmeler arasına kasnağı andıran kare planlı çerçeve oluşturularak yirmi adet kitabe yazılı pano yerleştirilmiştir (Şekil 2.107).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Kubbe ilk yapıldığı hali ile korunamamış, geçirdiği yangınlar sonucu yok olmuştur. Günümüze ulaşamayan kubbe, arşiv fotoğraflarından ve belgelerinden yararlanılarak yeniden yapılmıştır. İç mekâna bakan yüzeyi arşiv fotoğraflarına uygun şekilde yapılan kubbenin konstrüksiyonu ile ilgili veri bulunamamıştır. Her ne kadar konstrüksiyonda geleneksel tekniğe benzer bir yöntem tercih edilse de bazı ahşap birleşimlerinde statik hesaplar gereği çelik bulon kullanılmıştır. Bu noktalarda ahşabın çelik ile etkileşimi dikkatle gözlemlenmelidir.

Kubbede kaburgalar arasına ısı yalıtımı amacıyla taş yünü yerleştirilmiştir. Taş yünü malzemenin doğrudan ahşaba zararı olmadığı bilinse de çatı arasındaki

herhangi bir su sızıntısında bünyesinde suyu tutarak daha fazla zarar görmesine neden olabileceği düşünülmelidir.

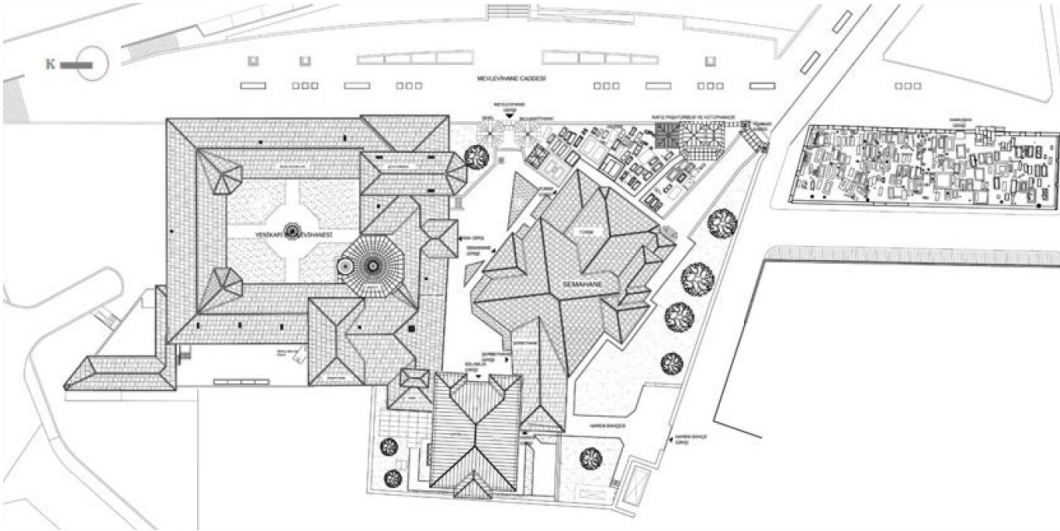
Çatı arasında yapılan incelemede çatı içinden birçok elektrik kablusunun geçtiği gözlemlenmiştir. Koruyucu kılıf içerisinde bulunmayan bu kablolar tamamen ahşap olan çatı ve kubbe için büyük bir tehlike oluşturmaktadır (Şekil 2.108). Ayrıca kubbe üzerine yerleştirilen yangın söndürme sisteminin yanlış bir sinyalde verebileceği hasarlar dikkate alınmalıdır.



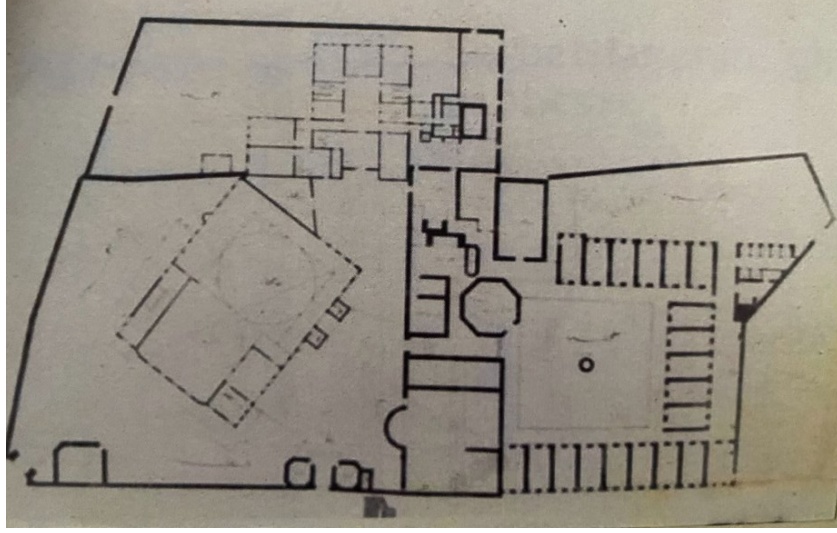
Şekil 2.95 Yenikapı Mevlevihanesi'nin genel görünüşü restorasyon öncesi, 2005 (VGM I. Bölge arşivi), restorasyon sonrası, 2010 (Olgun, 2016)



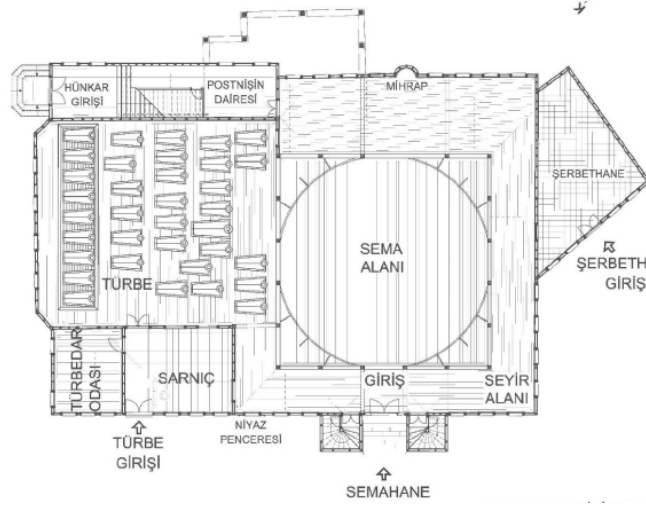
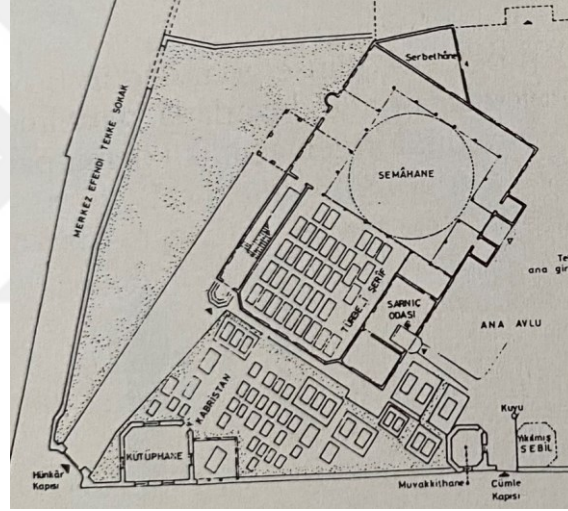
Şekil 2.96 Yenikapı Mevlevihanesi'nde 1961 yılında çıkan yangınının fotoğrafı (VGM I. Bölge arşivi)



Şekil 2.97 Yenikapı Mevlevihanesi'nin vaziyet planı (Olgun, 2016)



Şekil 2.98 Yenikapı Mevlevihanesi'nin Mimar Kemalettin tarafından çizilen vaziyet planı (VGM I. Bölge arşivi)



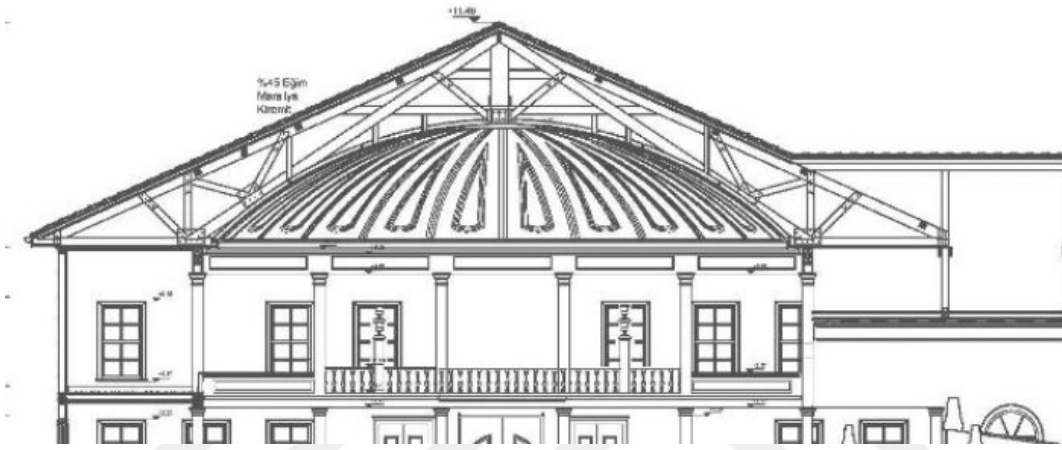
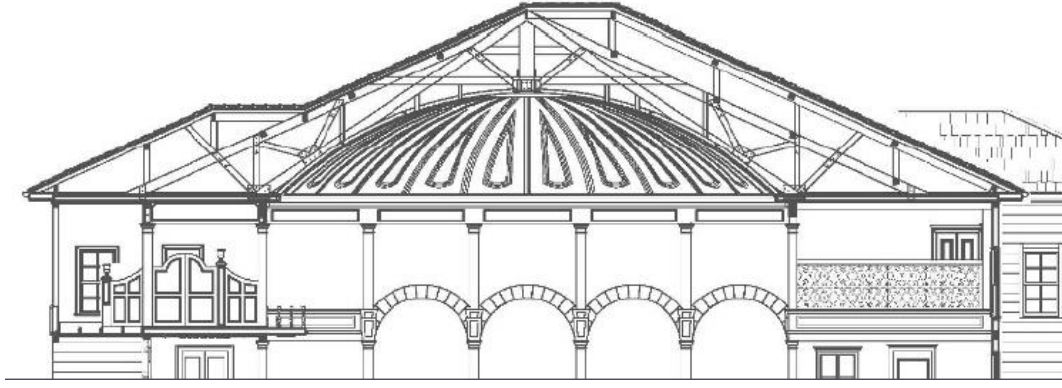
Şekil 2.99 Yenikapı Mevlevihanesi'nin semahane, türbe ve şerbethanesinin planı, B. Tanrıkorur (Işın ve Tanman, 1994), rekonstrüksiyon sonrası planı (Gürsoy Yapı arşivi)



Şekil 2.100 Yenikapı Mevlevihanesi'nin semahanesinin ana giriş cephesi, semahanenin şerbethane ile bağlantısı, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.101 2007 yılı restorasyonunda yapılan taş temel ve ahşap karkas sistem (Olgun, 2007)



Şekil 2.102 Semahanenin kesitleri (Gürsoy Yapı arşivi)



Şekil 2.103 Ahşap kubbe konstrüksiyonundaki büyük, orta, küçük boyutlu kaburgalar, büyük boyutlu kaburga ve kubbenin merkezden ahşap bir eleman ile kaburgaya asılması, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.104 Ahşap kubbe konstrüksiyonundaki iki büyük kaburganın arasındaki ahşap elemanlar, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.105 Ahşap kubbenin iç mekâna bakan yüzeyinin yatay ahşap kaplaması, 2021 (Kasaboğlu, E.)



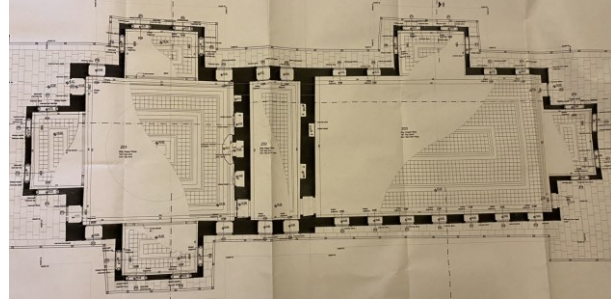
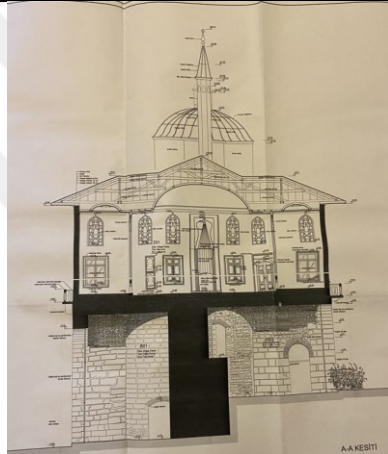
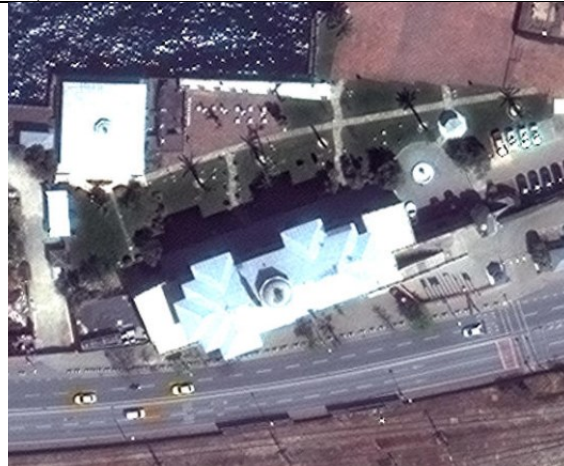
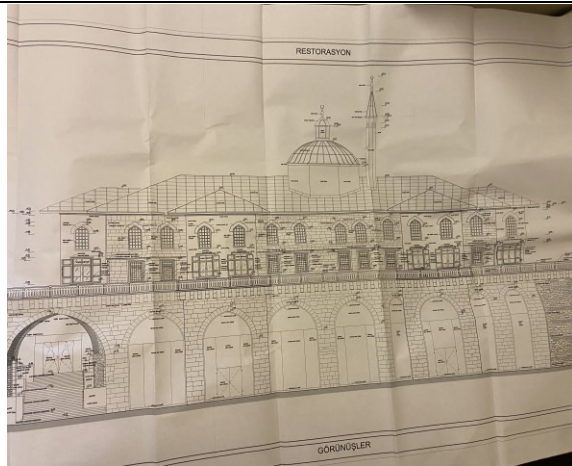
Şekil 2.106 Ahşap kubbenin barok üsluptaki oymalı ahşap göbeği yangından önceki görünüşü (VGM I. Bölge arşivi), rekonstrüksiyon sonrası, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.107 Ahşap kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi yangından önce (VGM I. Bölge arşivi), rekonstrüksiyon sonrası, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.108 Kaburgalar arasına döşenen taş yünü, çatı arasında bulunan elektrik kabloları, 2021 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				SEPETÇİLER KASRI					KATALOG 2.10			
ADA	1	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	1	Fatih	Hoca Paşa	Saray yapısı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kurşun kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	17				Köşk	Yeşilay Genel Merkezi	1643	Tespit edilemedi		Düşey kaburgalı, altı bağdadi çita kaplamalı ve üzeri sıvalı	-	Sıva üzeri kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (Sarioğlu, 2021)				Zemin kat planı, restorasyon projesi (VGM I. Bölge arşivi)			Güney cephesi, 1988 (Saruhan Mimarlık arşivi)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu, 1960 (Sarioğlu, 2021)		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				A-A Kesiti, restorasyon projesi (VGM I. Bölge arşivi)			Güney cephesi, 2010 (VGM I. Bölge arşivi)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 1988 (Saruhan Mimarlık arşivi)		
												
Hava fotoğrafı, 2023 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Kuzey cephesi, restorasyon projesi (VGM I. Bölge arşivi)			Kuzey cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2010 (VGM I. Bölge arşivi)		

2.10 Sepetçiler Kasrı

Fatih İlçesi, Hoca Paşa Mahallesi, 1 Ada, 17 Parsel' de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) yapı, 25.06.1953 tarihinde tescil edilmiştir (İstanbul 4..., 2022).

Tarihçe:

Topkapı Sarayı'nın Sarayburnu'ndaki kıyı köşklerinden biri olan Sepetçiler Kasrı 1643 yılında Sultan İbrahim tarafından Hassa baş mimarı Kasım Ağa'ya yaptırılmıştır (Şekil 2.109). Saray'ın dış bahçesindeki kasır, köşk ve sahil saraylarından günümüze ulaşan tek yapıdır (Kuban, 1994a).

Sepetçiler Kasrı, inşa edildiği tarihten günümüze gelinceye kadar pek çok onarım ve yenileme görmüştür. İlk yapı 1739 yılında I. Mahmud döneminde (hd. 1730-1754) kapsamlı şekilde onarılarak kısmen yenilenmiş, bu onarımda kasıra yeni bir oda eklenmiştir (Eldem, 1969). Bu tarihten sonraki büyük onarımı 1835-1855 yılları arasında gerçekleşmiştir. 19. yüzyılda bir süre depo olarak kullanılan yapı, daha sonra askeri sevkiyat ambarı olmuş, en sonunda işlevsiz kalarak bakımsız hale gelmiştir (Şekil 2.110). 1954 yılında dönemin Topkapı Sarayı Müzesi müdürü Tahsin Öz'ün girişimiyle başlayan onarım süreci, 1960 yılında kurul tarafından alınan karar ile restorasyon projesi hazırlanması şeklinde sonuçlanmıştır. Ancak 1999 yılında kapsamlı bir onarımdan geçerek günümüzdeki görünümünü almıştır (Sarıoğlu, 2021). Onarımdan sonra, bir süre Basın Yayın Genel Müdürlüğü'nün Uluslararası Basın Merkezi olarak kullanılan yapı ardından restoran olarak hizmet vermiş, 2011 yılı haziran ayına kadar Avrupa Kültür Başkenti Proje Ofisi olarak kullanılmıştır. Bu tarihten itibaren Yeşilay Genel Merkezi olarak kullanılmaktadır (Şekil 2.111) (Yeşilay, 2021).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Sepetçiler Kasrı 17. yüzyılda yapıldığında sur duvarları üzerinde iki katlı olarak tasarlanmıştır (Şekil 2.112). 18. yüzyıldan itibaren yapılan basit müdahaleler ile değişim süreci başlamış, 19. yüzyıla gelindiğinde farklı işlevlere hizmet ettiğinden dolayı köşk olma özelliğini kaybetmiştir.

20. yüzyılda yapılan onarımlarda özgün planına dönme çabası görülmektedir. Yapı son geçirdiği restorasyonlarla birlikte sur duvarının altında iki, üstünde iki olmak üzere dört katlı olarak düzenlenmiştir (Sarioğlu, 2021).

Günümüzde ana hatlarıyla üç çıkmalı, kare planlı divanhane ile buna bitişik giriş bölümü ve iki çıkmalı dikdörtgen planlı bir mekândan oluşmaktadır (Şekil 2.113, 2.114). Kubbe kare planlı divanhane mekânının üzerindedir (Şekil 2.115, 2.116).

Cephe Özellikleri

Sur duvarları üzerinde yükselen kasrın 20 metreyi aşan genişliğini taşımak için ilave ayak ve tonozlar yapılmış, yapı bu tonozlar üzerine inşa edilmiştir (Eldem, 1969).

Kemerler üzerindeki ana kütlede alt sıra pencereleri dikdörtgen şeklinde ve mermer söveli, tepe pencereleri sivri kemerlidir. Sivri kemerli pencerelerde dışlık ve içlik revzenler takılıdır. Denize bakan cephenin çıkma yapan duvarların alt sıra pencerelerinde ahşap kapaklar, diğer duvarlarda ise lokmalı demir parmaklıklar vardır. Ayrıca dışa doğru çıkma yapan duvarlar sıvalı ve boyalı, diğer duvarlar sıvasız bırakılarak cephe hareketlendirilmiştir (Şekil 2.117).

Yapı geniş saçaklı, kurşun kaplı kırma bir çatı ile örtülü olup, merkezine yakın konumda dışarıdan görülen ancak iç mekândan algılanmayan çokgen kasnak üzerine oturtulmuş, aydınlık fenerli yalancı bir kubbeye sahiptir. Kubbenin hemen yanında kubbeyi aşan bir baca yükselmektedir (Şekil 2.118). Yapının divanhane bölümünde bulunan ahşap kubbesinin üzeri çatı ile örtülü olduğundan dışarıdan algılanmamaktadır.

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Taş örgülü duvar ve kemerler üzerinde yükselen ana yapının beden duvarları 1 metreyi geçen kalınlıkta ve kâgir malzemelidir. Divanhane bölümündeki cephe çıkmaların duvarları 40 cm kalınlıkta, tuğla dolgulu, ahşap konstrüksiyonludur (Eldem, 1969). Beden duvarlarından farklı malzeme ile daha ince yapılan bu çıkmaların, 1739 yılındaki onarımda eklenmiş olması olasılığı vardır (Kuban, 1994a). Yapıyı saran kırma çatı örtüsü ahşap konstrüksiyonlu olup üzeri kurşun kaplıdır.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Yaklaşık 10,50 x 10,50 m boyutlarında kare planlı divanhanenin üzerinde, kırma çatı altında kaldığından dışarıdan algılanmayan, ahşap bir kubbe bulunur.

Yerinde incelenemeyen kubbenin²⁴, Eldem'in "Köşkler ve Kasırlar II" eserindeki çizimlerde ve Sarioğlu'nun "Topkapı Sarayı Sepetçiler Kasrı Tarihçesi ve Yerleşim Düzeni" isimli yüksek lisans tezindeki fotoğraflarında düşey eğrisel kaburgaları olduğu görülmektedir. Fotoğraflarda kubbenin ayakta kalan yaklaşık dörtte birlik bölümündeki açıklıktan 12 adet kaburga sayılabilmektedir. Eldem'in çatı strüktür planında da kubbenin yarısında yaklaşık 24 adet kaburga vardır. Görece kaburgaların küçük en kesitli olduğu ve sık aralıklarla yerleştirildiği söylenebilir. Ayrıca tepede sekizgen bir basınç çemberi ve basınç çemberine yakın bir ara kuşak çizilidir (Şekil 2. 119).

1960 yılı fotoğrafları incelendiğinde, kubbedeki sıva dökülmelerinden, iç mekâna bakan yüzeyin bağdadi çıtaları görülür (Şekil 2. 120).

Kasrın iç mekânına bakan kubbe yüzeyinin 1999 yılı onarımı öncesi fotoğraflarında sadece boyalı olduğu, kare plandan kubbeye geçişteki üçgen köşelerin çıtalar ile kaset şeklinde düzenlendiği görülmektedir. Onarımda yapılan kalemişi süslemelerin, kubbenin merkezindeki sekiz kollu yıldızın, kubbe yüzeyindeki vazo içinde çiçekler, yaldızlı madalyonlar ve bitkisel motiflerin (Şekil 2.121) (İBB BİMTAŞ Raporu) kubbenin özgün bezeme kompozisyonuna ait olmadığı düşünülmektedir

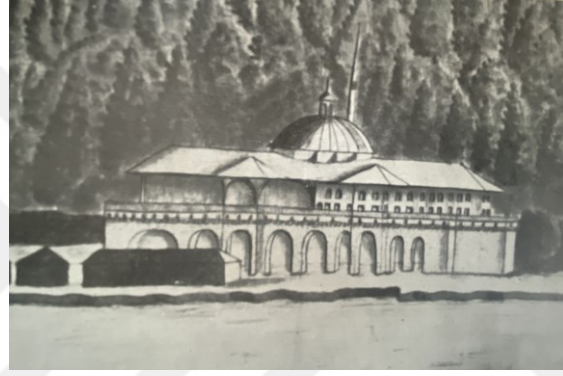
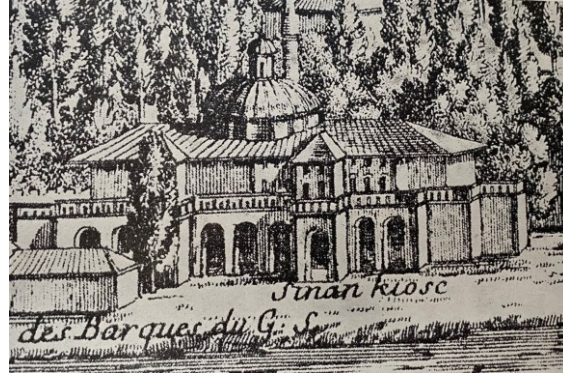
Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Özgün işlevini kaybeden kasır, günümüze gelinceye kadar birçok farklı amaçla kullanılmış, bir dönem terk edilerek bakımsız kalmıştır. İşlev değişikliğinden ve terkten kaynaklı onarımlar geçirerek özgün hali yok olmuştur. Ahşap kubbesi de bundan etkilenmiştir. Özgün yapım tekniği ile ilgili Sedat hakkı Eldem'in çizimi tek belgedir.

²⁴ Yeşilay Genel Merkezi'nden yapıya giriş izni alınmadığından kubbenin ölçüleri yerinde ölçülememiştir. VGM I. Bölge arşivindeki projelerde de kubbeye ait ölçü bulunamamıştır.

Yerinde incelenemeyen kubbenin güncel durumu tespit edilememiş olup, kubbe ile ilgili bilgiler VGM I. Bölge arşivinde yer alan 2010 yılına ait fotoğraf albümünden ve çeşitli kaynaklardan elde edilmiştir.

Yapıya araştırma için izin verilmeyip girilemediğinden, kubbe ile ilgili yerinde tespitlerin yapılması mümkün olmamıştır. Rekonstrüksiyonun hangi teknikle yapıldığı, detayları vb. hakkında bilgi edinilememiştir.



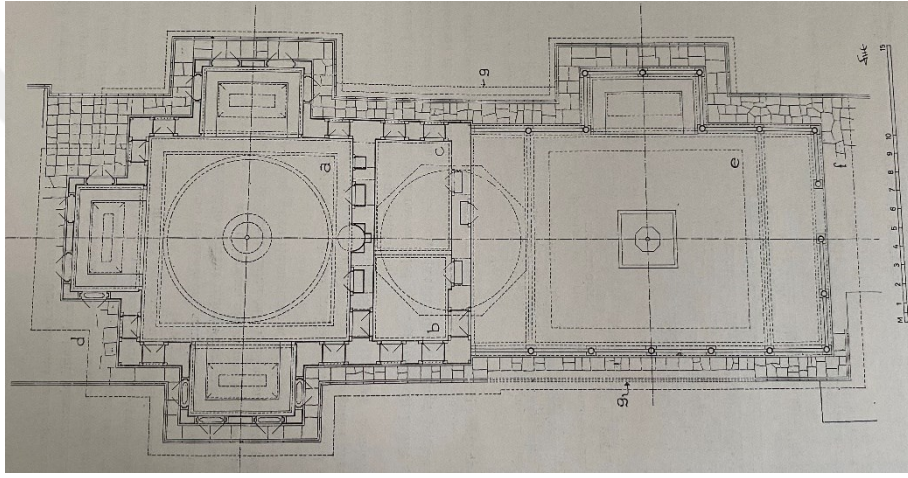
Şekil 2.109 Grelot'un 1680 ve Loos'un 1710 yılına ait panoramalarında Sepetçiler Kasrı (Eldem, 1969)



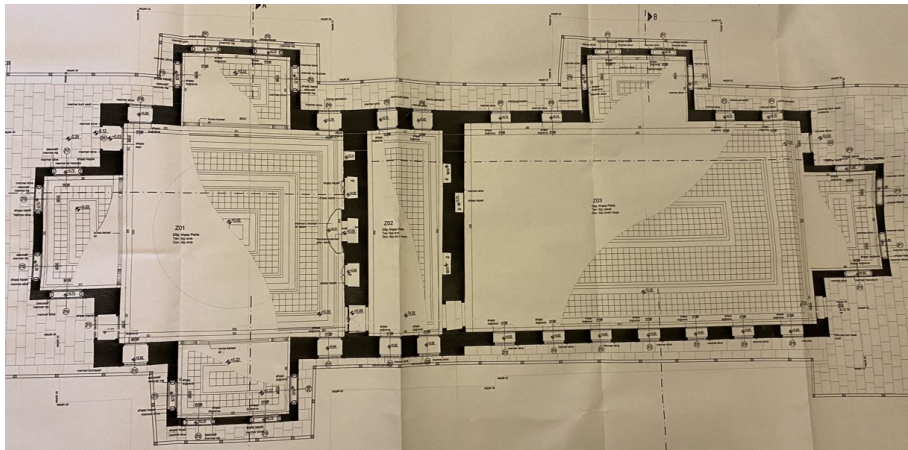
Şekil 2.110 Sepetçiler Kasrı'nın 1958 yılındaki durumu (www.istanbulium.net, 2023)



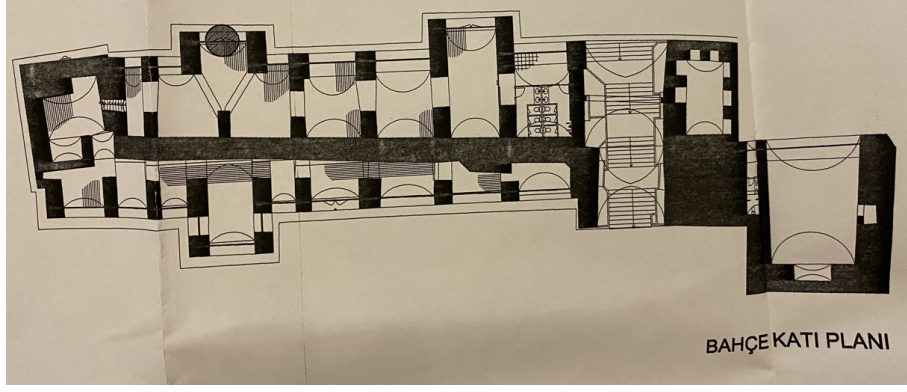
Şekil 2.111 Sepetçiler Kaskı'nın günümüzdeki görünüşü (Yeşilay, 2021)



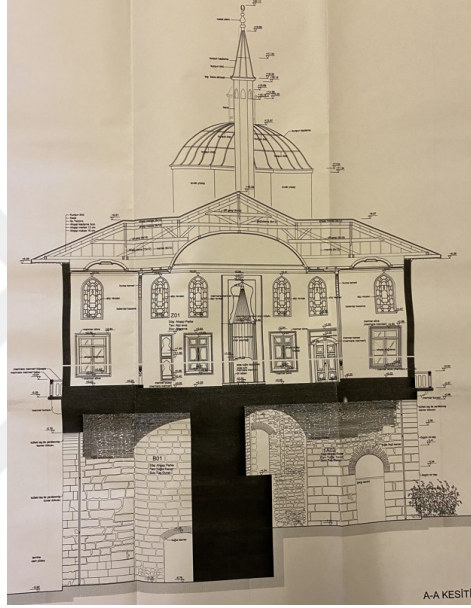
Şekil 2.112 Sedat Hakkı Eldem'in Sepetçiler Kaskı restitüsyon projesi planı (Eldem, 1969)



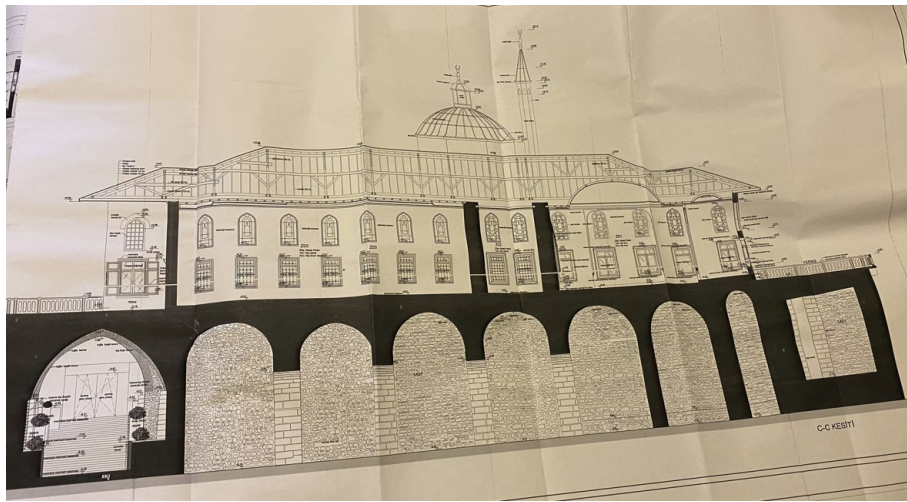
Şekil 2.113 Sepetçiler Kaskı zemin kat (+1.10 kotu) planı (VGM I. Bölge arşivi)



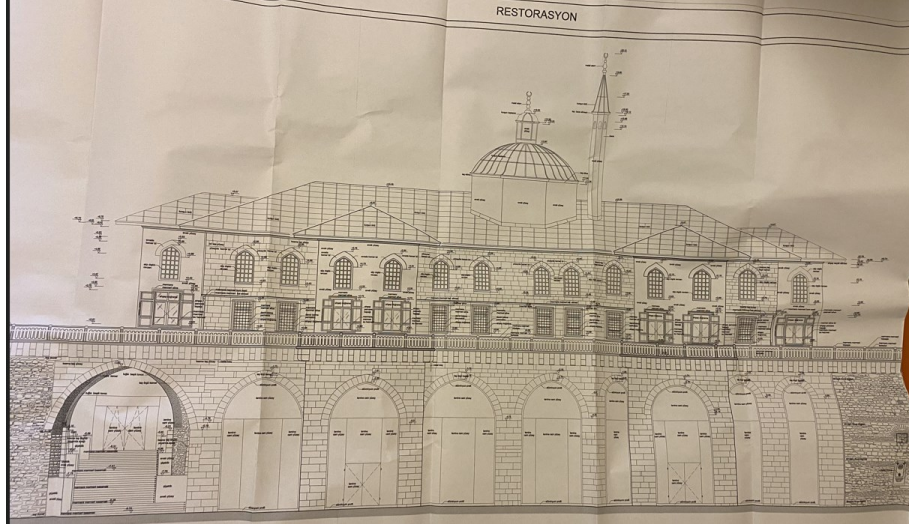
Şekil 2.114 Sepetçiler Kaseri bahçe katı planı (VGM I. Bölge arşivi)



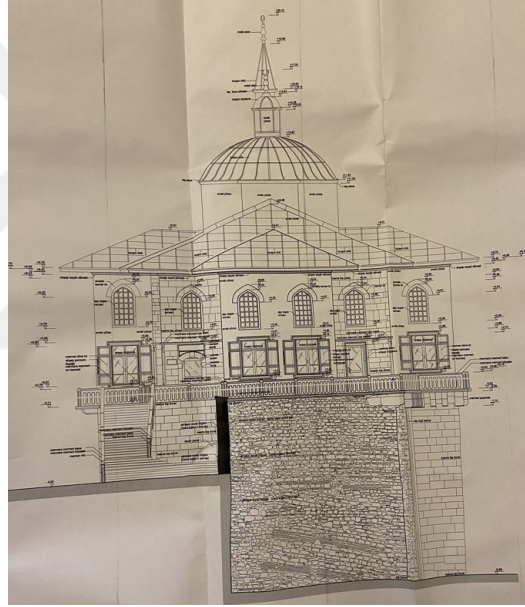
Şekil 2.115 Sepetçiler Kaseri A-A kesiti (VGM I. Bölge arşivi)



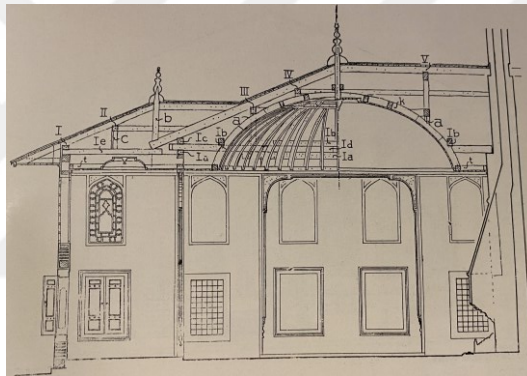
Şekil 2.116 Sepetçiler Kaseri C-C kesiti (VGM I. Bölge arşivi)



Şekil 2.117 Sepetçiler Kaskı'nın kuzey cephesi (VGM I. Bölge arşivi)



Şekil 2.118 Sepetçiler Kaskı'nın doğu cephesi (VGM I. Bölge arşivi)



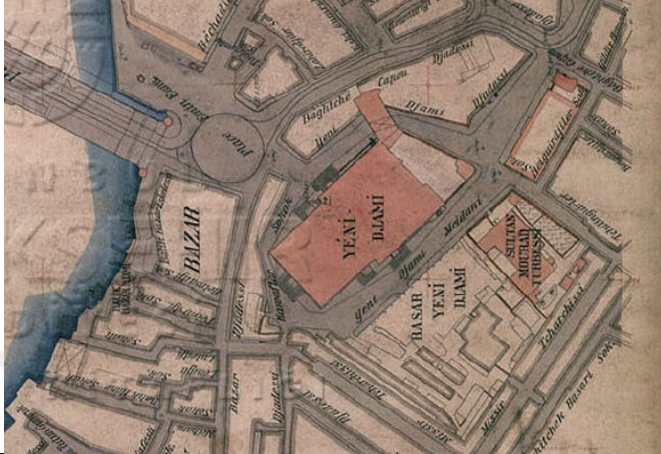
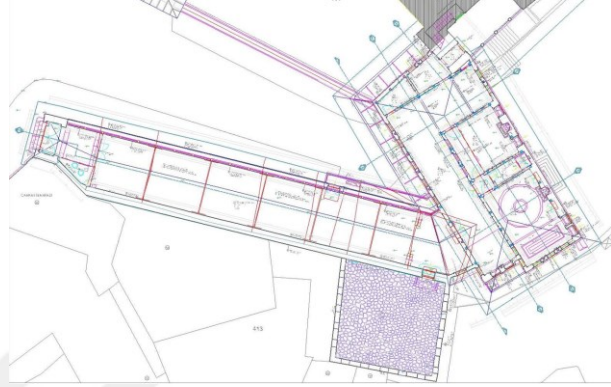
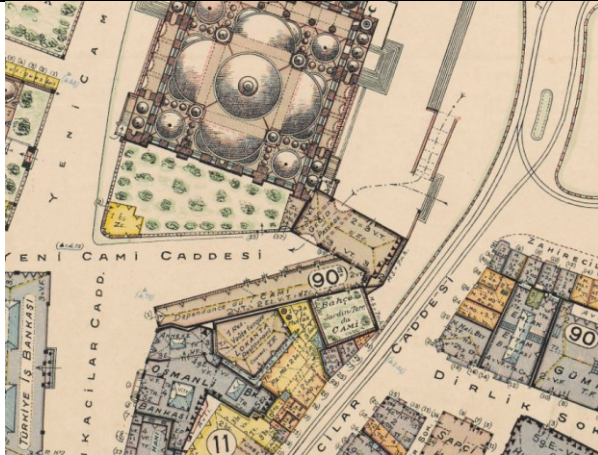
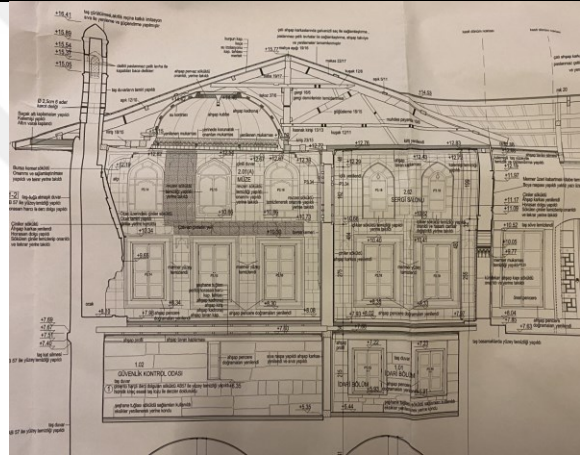
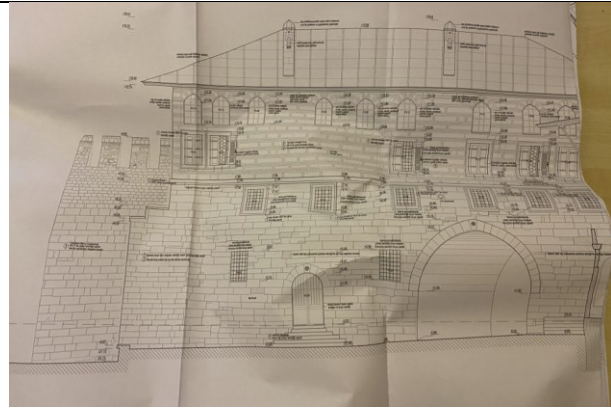
139



Şekil 2.120 1960 yılı onarımları sırasında divanhanenin üzerini örten ahşap kubbenin konstrüksiyonun görünüşü (Sarioğlu, 2021)



Şekil 2.121 Sepetçiler Kasrı'nın ahşap kubbesinin iç mekâna bakan yüzeyinin 1999 onarımı öncesi (Sarioğlu, 2021) ve sonrası görünüşü (VGM I. Bölge arşivi)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				YENİ CAMİ HÜNKÂR KASRI						KATALOG 2.11		
ADA	413	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	19	Fatih	Şeyhmehmet Geylani	Konaklama yapısı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kurşun kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	11				Köşk	Müze- sergi mekânı	1663	17. yüzyıl		Düşey kaburgalı, altı ahşap kaplamalı	482 cm	Tekstil üzerine kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB arşivi, H8)				1. kat planı, rölöve (Hatice Karakaya Mimarlık Ofisi arşivi)			Grelot'un gravüründe Hünkâr Kasrı, 1680 (Hatice Karakaya Mimarlık Ofisi arşivi)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu, restorasyon öncesi (VGM I. Bölge arşivi)		
												
Pervititch 75 nolu haritası, 1940 (https://archives.saltresearch.org , 2023)				Kasrın kesiti, restorasyon projesi (VGM I. Bölge arşivi)			Kuzeydoğu cephesi onarım öncesi (Hatice Karakaya Mimarlık Ofisi arşivi)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu, 2022 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2023 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Kasrın görünüşü, restorasyon projesi (VGM I. Bölge arşivi)			Kuzeydoğu cephesi, 2022 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.11 Yeni Cami Hünkâr Kasrı

Fatih İlçesi, Şeyhmehmet Geylani Mahallesi, 413 Ada, 19 Pafta, 11 Parsel' de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) yapı, 03.04.1991 tarihinde tescil edilmiştir (İstanbul 4..., 2022).

Tarihçe:

Eminönü'nde ticaret alanlarının yakınında yer alan, deniz kıyısındaki sultan camilerinin en görkemlisi olan Yeni Cami'nin arasta (Mısır Çarşısı), türbe, dârülkurrâ, sebil, çeşme, sıbyan mektebi ile birlikte külliyesini oluşturan yapılardan biridir (Şekil 2.122). III. Mehmed'in (hd. 1595- 1603) annesi Safiye Sultan'ın isteğiyle, mimar Davud Ağa tarafından 1598 tarihinde külliyenin inşasına başlanmıştır. Daha sonra 1603'e kadar inşaata Dalgıç Ahmed Ağa devam etmiştir. III. Mehmet'in vefat etmesiyle inşaat yarım kalmış, IV. Mehmet'in (hd. 1648- 1687) annesi Turhan Hatice Sultan tarafından devam ettirilerek cami 1663'te kullanıma açılmıştır (Kuban, 1994c).

Cami ile birlikte tamamlanan hünkâr kasrı, Yeni Cami'ye bitişik bir kemer üzerinde, sur kulelerinin Vasilus burcuna bitişik olarak inşa edilmiştir (Kuban, 1994c).

Günümüze gelinceye kadar cami birçok kez onarılmasına rağmen hünkâr kasrına fazla müdahale edilmemiş, deniz kıyısında konumlanan yapı nemin de etkisiyle oldukça yıpranmıştır. Bir süre işlevsiz kalan yapı İstanbul Ticaret Odası'na tahsis edilmiş ve oda restorasyonunu üstlenmiştir. Kasır, Hatice Karakaya Mimarlık Ofisi tarafından 2006-2009 yılları arasında kapsamlı şekilde onarılmıştır. Günümüzde İstanbul Ticaret Odası kontrolünde müze ve sergi alanı olarak kullanılmaktadır.

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Cami'nin güneydoğu köşesinde yer alan dikdörtgen planlı hünkâr kasrı üç kattan oluşur (Çobanoğlu, 2013). Restorasyon sonrasında müze ve sergi mekânı olarak işlevlendirilen yapının alt katında iş yeri olarak kullanılan, sokak cephesinde girişleri olan küçük dükkanlar bulunur. Yüksekliği diğer katlara oranla düşük olan (215 cm) ara katta müze işlevine hizmet eden mekânlar tasarlanmıştır. Dikdörtgen kütleyle açılı şekilde bağlı tahtirevan yoluna güneyde bulunan büyük bir kapıdan

girilerek rampa ile en üstteki hünkâr kasrına çıkılır. Batıda bulunan küçük bir kapı ile de giriş mümkündür. Rampanın sonunda sedefli bir kapı ile ana bölüme ulaşılır. Hünkâr kasrı iki oda, bir hela, bir eyvandan oluşur. Eyvanlardan bir aralığa ve galerili sofadan geçilerek cami içinde yer alan hünkâr mahfiline ulaşılır. Kasrın kuzey ve doğu duvarlarının kesiştiği, manzaraya hâkim, köşedeki 9,20 x 6,02 m boyutlarındaki mekânının üzerinde ahşap bir kubbe ile tonoz bulunmaktadır (Şekil 2. 123).

Cephe Özellikleri:

Dışardan bakıldığında açılı şekilde birbirine bağlanmış hünkâr kasrı ve kasra ulaşımı sağlayan üstü kapatılmış, eğimli yükselen tahtirevan yolu dokudan ayrılarak algılanmaktadır. Yapının cepheleri sıvasızdır. Tahtirevan yolunun duvarları kesme taş örgülü olup, çatı ile duvar arasında ahşap çıtalarla karelere bölünmüş pencereler bulunur (Şekil 2.124).

Kasrın alt iki katı kesme taşlı, demir parmaklıklı ve dikdörtgen pencerelidir. Üst katta ise almaşık örgü içinde sivri kemerli tepe pencereli bir düzen görülür. Alt sıradaki pencereler dikdörtgen, taş söveli ve ahşap kapaklıdır. Yeni Cami ile hünkâr kasrı arasındaki galerinin altı kuzeybatı- güneydoğu aksında sivri bir tonoz ile geçilerek zemin kotunda meydana geçiş sağlanmıştır (Şekil 2.125).

Kubbeli oda kuzeydoğu yönünde çıkma yapmakta, cephede taş payandalarla desteklenerek etkili bir görünüm kazanmaktadır. Yapının üstü geniş saçaklı ahşap bir çatı ile örtülüdür (Şekil 2.126).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Cami ile birlikte aynı dönemde birbirine bitişik olarak yapılan hünkâr kasrı sahile yakın bir konumdadır. Yapıların deniz kenarında olmasından dolayı temel yapımında zeminden su gelmiş, bu nedenle mimar Davut Ağa zemine büyük ahşap kazıklar çaktırıp, bunların başlarını kurşun kuşaklarla birleştirerek binanın temel taşlarını bu tabanlara oturtmuştur (Ateş, 1983). Böylelikle bir platform oluşturarak, yapılar deniz seviyesinden yükseğe yerleştirilmiştir (Kuban, 1994c).

Üç katlı kâgir yapının alt ve orta katları kesme küfeki taşı, üst kat ise bir sıra taş, iki sıra tuğla ile almaşık düzende örülmüştür. Tahtirevan yolunun duvarları da kesme taş örülerek kasrın alt katları ile bütünlük oluşturulmuştur.

Kâgir kasrın ve tahtı revan yolunun üzeri ahşap taşıyıcılı, kurşun kaplı kırma bir çatı ile örtülüdür. 2009 restorasyonunda çatının ahşap kaplamalarının üzerine su izolasyonu için membran serilmiş, daha sonra keçe yerleştirilerek kurşun ile döşenmiştir.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Hünkâr kasrının manzaraya hâkim kuzeydoğu köşesine yerleştirilen dikdörtgen planlı odanın tavanında ahşap bir tonoz ile birlikte ahşap bir kubbe bulunmaktadır (Şekil 2.127). Kubbe ve tonoz kırma çatı altında kaldığından dışarıdan algılanmamaktadır.

Kubbenin çapı 482 cm, merkezinin yerden yüksekliği 655 cm, derinliği ise 180 cm'dir²⁵.

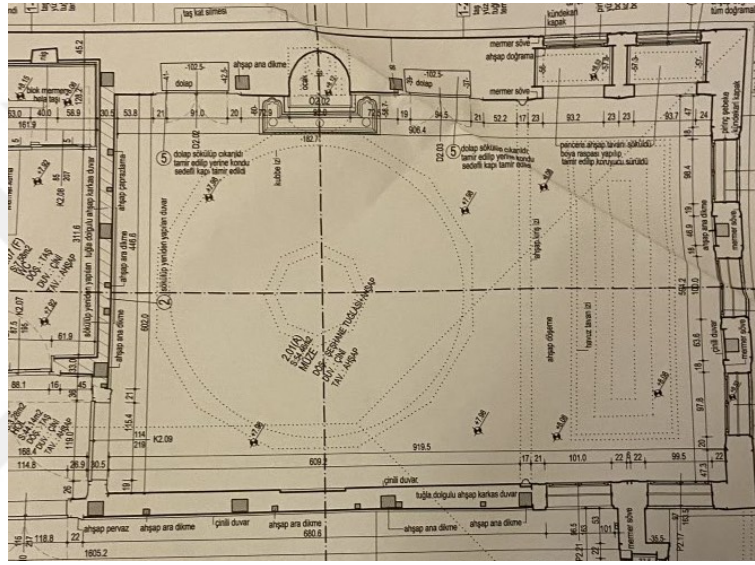
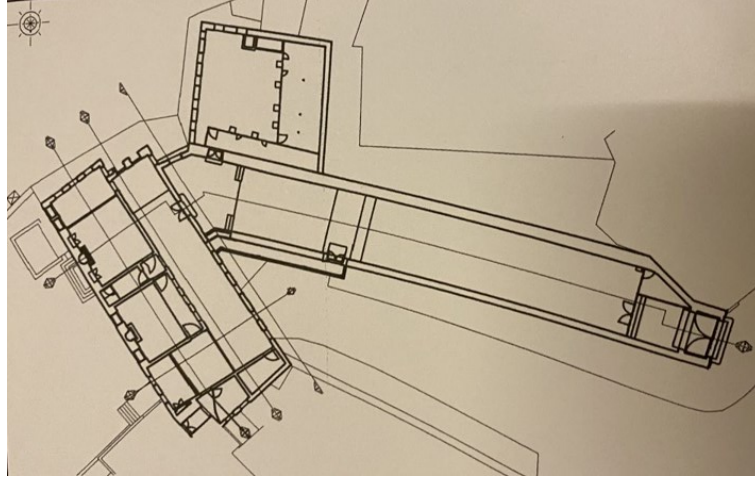
Kubbe çatı arasından incelendiğinde ahşap kirişlemeli döşemede kare bir boşluk açıldığı, kare tabanın üzerine sekizgen oluşturacak şekilde ahşap elemanlar yerleştirildiği görülmüştür. Kubbe düşey ve eğrisel 72 adet kaburgadan oluşmaktadır. Kaburgalar tek parça olmayıp iki parçadan oluşan masif elemanlardır. Parçalar birleştirilirken düz bindirme detayı kullanılmış, parçaların birleştirilmeleri merkeze yakın bir konumda yapılmıştır (Şekil 2.128).

Merkezde sekizgen formlu basınç çemberi kullanılmış, kaburgalar bu elemana çivilenmiştir. Kaburgaların tabana oturan uçları genişletilerek pabuç şekli verilmiş ve pabuçlar dövme çivilerle ahşap tabana sabitlenmiştir (Şekil 2.129).

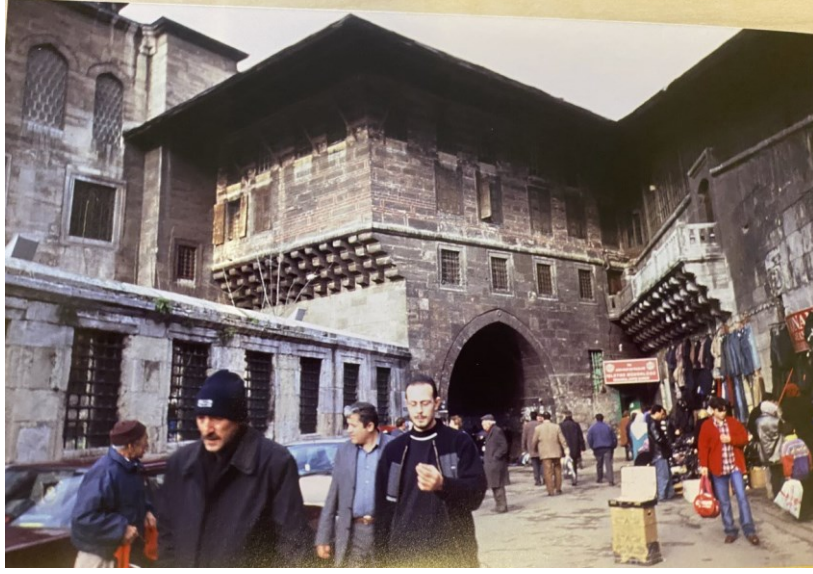
İç mekândan incelendiğinde, kubbenin mukarnasla sonlanan onikigen tabanına uyumlu şekilde kare boşluğa onikigen bir ahşap taban yerleştirildiği görülür. Alanda yapılan incelemelerle birlikte rölöve çizimleri de incelendiğinde, kare boşluğa yerleştirilen onikigen taban ile kaburga ayaklarının bastığı sekizgen taban arasında bir katman daha olduğu tespit edilmiştir. Böylelikle bu üç katmanla kubbe tabanındaki ahşap mukarnas dizisinin dayanacağı bir zemin oluşturulmuştur (Şekil 2.130).

İç mekâna bakan yüzey özgünde yatayda ahşap elemanlar ile kapatılmıştır. Ancak 2009 restorasyonu sonrasında yatay, ahşap, masif kaplamalar kaldırılarak yerine su kontrastı yerleştirilmiştir (Şekil 2.131). Kubbe yüzeyi özgüne uygun şekilde alttaki

²⁵ Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçülerek elde edilmiştir.



Şekil 2.123 Hünkâr kasrının ve kubbeli odasının planı (VGM I. Bölge arşivi)



Şekil 2.124 Hünkâr kasrının güneybatı cephesinin restorasyon öncesi, 2008 (VGM I. Bölge arşivi) ve restorasyon sonrası görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.125 Hünkâr kasrının kuzeybatı cephesi restorasyondan öncesi, 2008 (VGM I. Bölge arşivi) ve restorasyon sonrası görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.126 Hünkâr kasrının kuzeydoğu cephesi restorasyon öncesi (Hatice Karakaya Mimarlık Bürosu arşivi) ve sonrası, 2021 (Kasaboğlu, E.)



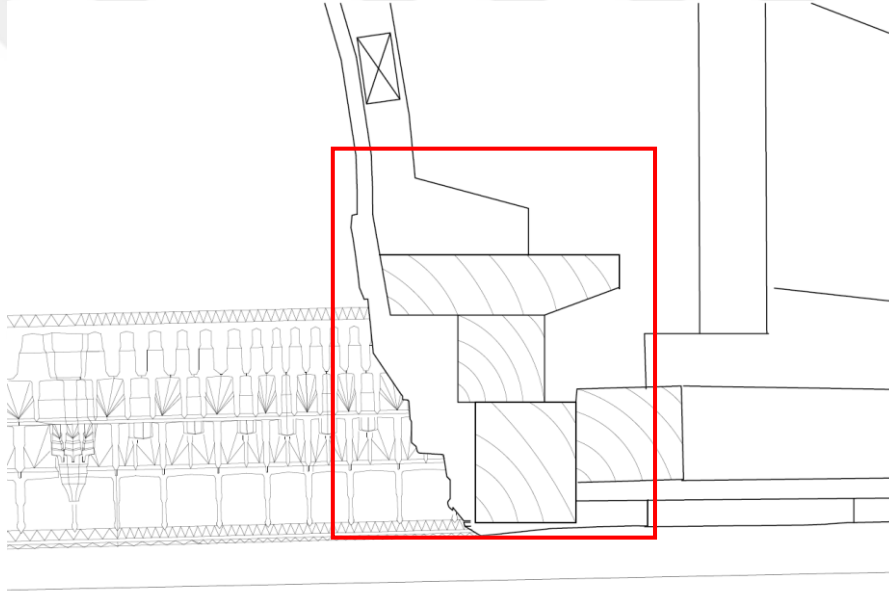
Şekil 2.127 Hünkâr kasrının baş odasında bulunan ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.128 Hünkâr kasrının baş odasında bulunan ahşap kubbesinin konstrüksiyonu, restorasyon öncesi (VGM I. Bölge arşivi)



Şekil 2.129 Kaburgaların ahşap basınç çemberine ve pabuç şeklinde sonlanarak ahşap tabana çivilenmesi, restorasyon öncesi (VGM I. Bölge arşivi)



Şekil 2.130 Ahşap kubbenin iç mekândan görünen onikigen ahşap tabanı, 2021 (Kasaboğlu, E.), kubbe tabanındaki mukarnasın dayandığı üç katlı ahşap taban, restorasyon projesi (Hatice Karakaya Mimarlık Bürosu arşivi)



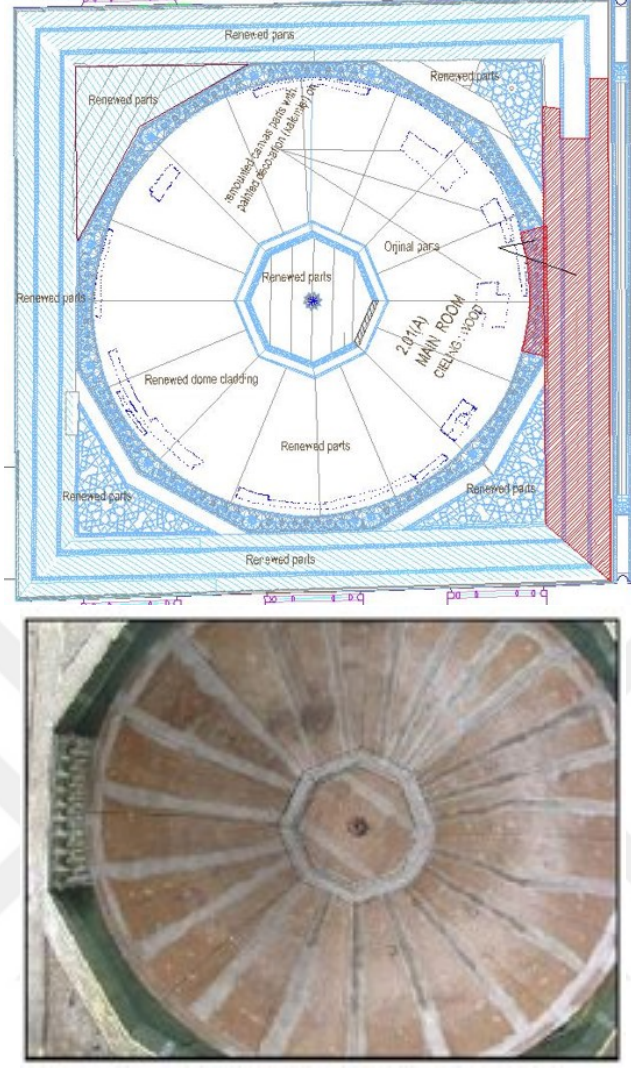
Şekil 2.131 Ahşap kubbenin restorasyon öncesindeki özgün ahşap kaplamaları, restorasyon sırasında kubbe yüzeyinin su kontrası ile kaplanması (Hatice Karakaya Mimarlık Bürosu arşivi)



Şekil 2.132 Kubbe yüzeyinin günümüze ulaşan özgün tual parçaları (Hatice Karakaya Mimarlık Bürosu arşivi)



Şekil 2.133 Yenilenen mukarnasların altın varak ile kaplanması, kubbe göbeğinin ahşap kaplaması (Hatice Karakaya Mimarlık Bürosu arşivi)



Şekil 2.134 Ahşap kubbenin iç mekâna bakan yüzeyinin restorasyon sonrası su kontrastı ile kaplanması (Hatice Karakaya Mimarlık Bürosu arşivi)



Şekil 2.135 Ahşap kubbenin kaburgaları üzerinden geçen elektrik kabloları, 2022 (Kasaboğlu, E.)

AĞŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				ABBASAĞA CAMİSİ					KATALOG 2.12			
ADA	289	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	18	Beşiktaş	Sinanpaşa	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ağşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kurşun kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	1				Cami	Cami	1665-66	19. yüzyıl		Düşey kaburgalı, altı bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı	246 cm	Göbeği akantus yapraklı kalemişı bezemeli, yüzeyi boyalı
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB arşivi, E13)				Zemin kat planı, rölöve (VGM I. Bölge arşivi)			Güneybatı cephesi, 1939 (3 Numaralı Koruma Kurulu arşivi)			Ağşap kubbe konstrüksiyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
Pervititch 6 nolu haritası, 1922 (https://archives.saltresearch.org , 2023)							Güneybatı cephesi (VGM I. Bölge arşivi)			Kubbe konstrüksiyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
Hava fotoğrafı, 2023 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)							Kuzeybatı (ana giriş) cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.12 Abbasağa Camisi

Fatih İlçesi, Molla Aşkî Mahallesi, 2634 Ada, 479 Pafta, 1 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami 06.11.2007 tarihli, 2726 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 3..., 2022).

Tarihçe:

Osmanlı Sarayı’nın Darüssaade ağalarından Abbas Ağa tarafından Hadikatü’l-Cevami’ye göre 1665 yılında yaptırılmıştır (Öz, 2015). İlk yapıldığı dönemde caminin yanında bir sıbyan mektebi ve çeşme de yapılmış ancak sıbyan mektebi günümüze ulaşmamıştır (Okçuoğlu, 1993a).

Yapı 1839’da II. Mahmud döneminde (hd. 1808- 1839) ve daha sonra II. Abdülhamid döneminde (hd. 1876- 1909) esaslı şekilde onarılmıştır. II. Mahmud döneminde güneybatı yönüne hünkâr kasrı ve bir de kasırdan harim bölümüne açılan hünkâr mahfili eklenmiş, kiremit olan çatı örtüsü değişmiştir. Cami II. Mahmud döneminde yapılan onarım ve ilavelerle değişikliğe uğramıştır (3 Numaralı Koruma Kurulu arşivi). Abbasağa Camisi 1944 yılında iş yerine kiralanarak bir süre un deposu olarak kullanılmıştır (VGM I. Bölge arşivi, rölöve raporu).

Farklı dönemlerde onarım gören yapıda son olarak 2023 yılında restorasyon çalışmaları başlamıştır.

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Yüksek duvarlar ile çevrili caminin kuzeybatı duvarında yer alan ana kapısı ve hünkâr mahfiline geçişi sağlayan kapı olmak üzere iki girişi bulunur. Enine dikdörtgen planlı harime kuzeybatıda kapalı son cemaat yeri, güneybatıda ise hünkâr kasrı bitişiktir. Son cemaat yeri ile hünkâr kasrının birleştiği köşede minare yer alır (Şekil 2.136). Yapının güney ucunda günümüzde imam evi olarak kullanılan kagir müstemilat vardır.

Harimden ahşap bir merdivenle kadınlar ve hünkâr mahfiline ulaşılır. Mahfil, kuzeydoğuda ve güneybatıda duvarların yarısına, kuzeyde ise son cemaat yerinin üzerine kadar devam eder. Güneybatı kanadında bulunan hünkâr mahfiline erişimi sağlayan ayrı bir giriş bulunur. Kareye yakın planlı hünkâr mahfilinin kendine ait

bir mihrabı vardır. Harim tavanı düz ahşap kirişlemeli iken mahfilin üzerini ahşap bir kubbe örtmektedir (Şekil 2.137).

Cephe Özellikleri:

Caminin etrafı yüksek duvarlar ile çevrili olduğundan hünkâr kasrının üst katı haricinde cepheleri yol kotundan algılanmamaktadır (Şekil 2.138). Duvar üzerinde bulunan ana giriş kapısı ile son cemaat yeri giriş kapısı arası ahşap strüktürlü, üzeri kurşun kaplı bir saçak ile örtülüdür.

İki katlı cephe düzenine sahip yapıda pencereler dikdörtgen formundadır. Zemin kat pencereleri ahşap söveli, çift kanatlı ahşap doğramalıdır. 1. kat tepe pencereleri ise sövesiz, kare bölmeli ve demir doğramalıdır (Şekil 2.139).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Yapıda kagir ve ahşap yapım teknikleri bir arada kullanılmıştır. Caminin beden duvarları iki sıra moloz taş ve üç sıra tuğla ile almasıık örölmüş ve üzeri sıvanmıştır (VGM arşivi, rölöve raporu). Yapıya bitişik hünkâr kasrı ise ahşap strüktürlüdür. Özgünde ahşap direkler üzerinde oturduğu anlaşılan kasrın altı sonradan kapatılarak imam meşrutasına dönüştürölmüştür (Okçuoğlu, 1993a). Yapı ahşap strüktürlü, kurşun kaplı, geniş ahşap saçaklı kırma bir çatı ile örtölüdür.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Hünkâr mahfilinin tavanındaki ahşap kubbe, 1839 yılı hünkâr kasrının inşasına tarihlenebilir (3 Numaralı Korum Kurulu arşivi, sanat tarihi raporu).

Ahşap kirişlemeli kırma bir çatı altındaki ahşap kubbe, diğer örneklerden farklı olarak ana mekânda yer almaz. 1. katta güneybatı duvarının yaklaşık yarısına kadar çıkma yaparak oluşan, hünkâr mahfilinin, kareye yakın planlı mekânın üzerini tamamen örtmektedir.

Kubbenin çapı 246 cm, merkezinin yerden yüksekliğı 350 cm, derinliğı ise 71 cm'dir²⁶.

Çatı arasına girilip incelendiğinde, ahşap kirişlemeli döşemede açılan kare boşluğa yerleştirilen sekizgen tabana oturan kubbenin, ahşap konstrüksiyonunun düşey eğrisel kaburgalardan oluştuğı görülür. Tabandan merkeze uzanan kaburgalar

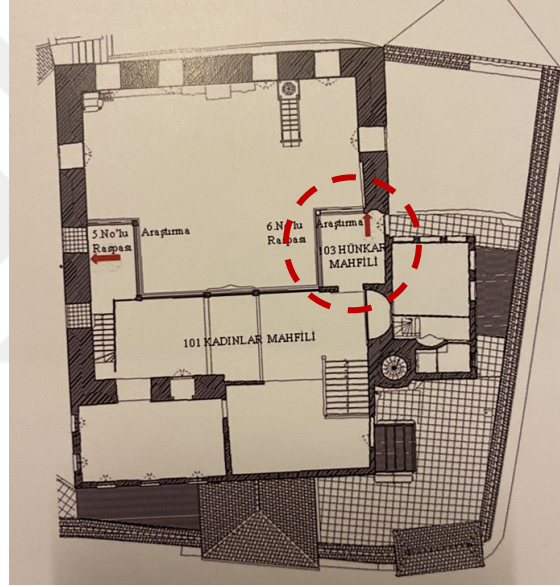
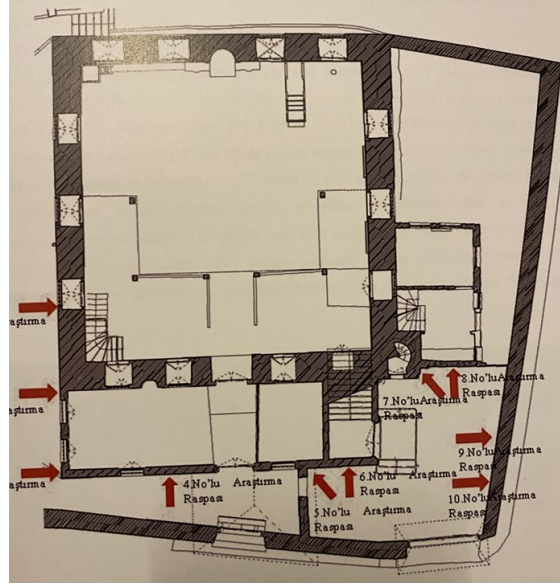
²⁶ Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçölerek elde edilmiştir.

Çember ya da başka bir destekleyici eleman olmadan merkezde birleşmektedir. Genişliği diğerlerinden daha büyük olan farklı yönlerdeki üç ana kaburga birbirlerini destekleyecek şekilde birleştirilmiş, diğer kaburgalar aralara yerleştirilmiştir. Bazı kaburgalar iki parçadan oluşurken bazıları yekpare ve masif olarak kullanılmıştır (şekil 2.140). İ mekâna bakan kubbe yüzeyi ise bağdadi ıtalalar ile kaplanmış, üzeri sıvanmıştır.

Kubbenin sade bir bezemesi vardır. Yüzeyi yağlı boyalı, göbeği ve göbeğin çevresi gri-mavi ve yeşil tonlarında akantus yapraklı kalemişi bezemelidir. Tabanında bulunan ince bir çıta kubbeyi çevrelemiştir. Dairesel tabandan kubbeye geçişte köşelerde oluşan üçgen alanlar altın varaklı ışınsal süslemelerle kaplanmıştır (şekil 2.141, 2.142) (Okçuoğlu, 1993a).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Koruma Bölge Kurulu ve VGM I. Bölge arşivlerinde bulunan belgeler incelendiğinde, yapımı 19. yüzyıla tarihlenen özgün kubbenin yapım tekniğini aktaran herhangi bir görsel ya da çizime rastlanmamıştır. Arşivde 2015 yılında hazırlanmış rölöve, restitüsyon, restorasyon raporları, sanat tarihi raporu yer almaktadır. Raporlar irdelendiğinde bu dönemde yapılan rölöve çalışmasında, 1. katın tavanında bulunan kapak ile çatı erişimi bulunmasına rağmen bir inceleme yapılmadığı ve kubbenin rölövesinin hazırlanmadığı anlaşılmaktadır. Son dönem restorasyonunda ise kubbe henüz belgelenmemiş ancak firma yetkilileri tarafından çatı söküldükten sonra belgeleme yapılacağı bilgisi edinilmiştir.



Şekil 2.136 Abbasaga Camisi'nin zemin ve birinci kat rölöve planları (VGM arşivi, rölöve raporu)



Şekil 2.137 Abbasaga Camisi'nin harimi ve üst katta bulunan hünkâr mahfili, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.138 Abbasaga Camisi'nin batıdan görünüşü ve ahşap hünkâr kasrının üst kat cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.139 Abbasağa Camisi'nin kuzeydoğu cephesi (3 Numaralı Koruma Kurulu arşivi) ve 1. kat tepе pencereleri, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.140 Abbasağa Camisi'nin ahşap kubbesinin konstrüksiyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.141 Abbasağa Camisi'nin hünkâr mahfili ve ahşap kubbesinin harimden görünüşü, 1939 (VGM arşivi), kubbenin 1. kattan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.142 Abbasağa Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekâna bakan yüzeyi, 2021 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				AMCAZADE KÖPRÜLÜ HÜSEYİN PAŞA YALISI DİVANHANESİ						KATALOG 2.13		
ADA	66	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	12	Beykoz	Anadolu Hisarı	Konaklama yapısı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kiremit kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	12				Yalı	Yalı	1699	Tespit edilemedi		Düşey kaburgalı, altı ahşap kaplamalı	-	Ahşap kaplama üzeri kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Zemin kat planı, rölöve (Eldem, 1973)			Deniz cephesi, 1930'lar (Eldem, 1973)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu, restitüsyon çizimi, 1978 (Atatürk Kitaplığı Arşivi)		
Hava fotoğrafı, 2011 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Yalının kesiti, rölöve (Atatürk Kitaplığı Arşivi)			Deniz cephesi, 2009 (https://kulturenvanteri.com/tr/ , 2023)			Kubbe konstrüksiyonu ve kaplaması (Atatürk Kitaplığı Arşivi.)		
Hava fotoğrafı, 2023 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Yalının görünüşü, 1978 (Atatürk Kitaplığı Arşivi)			Deniz cephesi, 2020 (https://kulturenvanteri.com/tr/ , 2023)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 1976 öncesi (Atatürk Kitaplığı Arşivi)		

2.13 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı Divanhanesi

Beykoz İlçesi, Anadolu Hisarı Mahallesi, 66 Ada, 12 Pafta, 12 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) yapı, 10.10.1970 tarihinde 5595 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 6..., 2022).

Tarihçe:

İstanbul Boğazı’nın en eski ahşap yalısı olan divanhane “Meşruta Yalı” olarak da adlandırılır (Artan, 1993). Köprülü Hüseyin Paşa için 1699 yılında inşa edilmiştir (Şekil 2.143) (Eldem, 1973). Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı’nın geniş bir alana yayılan yapı topluluğu harem, selamlık binaları, kuzey- güney yalıları, meşruta, hamam- mutfak, bendegan binalarından oluşmaktaydı (Şekil 2.144). Bu yapı topluluğundan günümüze kalan selamlık binasının odalarından biri olan divanhanedir. Eskiden selamlık bölümünün bir sofa ve iki odası daha bulunmaktaydı (Şekil 2.145).

Yalıda zaman içinde hasarlar meydana gelmiş ve birçok kez onarılmıştır. Ancak bu onarımlar yeterli ödeneğin ayrılmamasından dolayı yetersiz kalmış, yalının sadece divanhanesi, mutfağı, havuzu ve iki hamamı günümüze ulaşabilmiştir. Son dönemde yalı Ağaoğlu Şirketler Grubu’na bağlı Akdeniz İnşaat Firması’na 25 yıllığına kiralanmış, kiralama karşılığında firma yapı grubunun restorasyonunu üstlenmiştir (Yıldız, 2011). Divanhaneye resmi izin alınamadığından girilememiş ve yerinde inceleme yapılamamıştır.

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Boğazın kıyısındaki divanhane T planlıdır. Manzaraya üç yönden açılan sekiler ve ortada kare planlı bir sahin bulunur. Sekiler yaklaşık 4 x 6 m, orta sahin ise yaklaşık 6 x 6 m boyutlarındadır (Atatürk Kitaplığı Arşivi). Her bir sekinin üzerini ahşap bir tonoz, sofanın üzerini ise ahşap bir kubbe örtmektedir. Kubbe ve tonozlar kırma çatı altında kaldığından dışarıdan algılanmaz (Şekil 2.146).

Cephe Özellikleri:

Cepheleri denize doğru taşma yapan divanhanenin oturduğu zemin rıhtımdan 2 m kadar yüksektir (Artan, 1993). Denize taşan kısımlar ahşap payandalarla

desteklenmektedir. Yapının üç tarafı manzaraya hâkim olduğundan pencerelerle çevrilidir. Pencereler cephenin alt bölümünde yatay bir bant gibi uzanmakta olup cephenin üst kısımları sağır ve ahşap kaplamalıdır.

Restitüsyon çizimine göre divanhanenin özgünde geniş çatı saçakları ve ahşap pencere kapakları vardır (Şekil 2.147).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri

Deniz kıyısında taş örgü duvar üzerinde yükselen yapı ahşap konstrüksiyonlu, cepheleri ahşap kaplamalıdır. Taban ve tavan döşemeleri de ahşap kirişlemeli ve ahşap kaplamalıdır. Divanhanenin üzerini kiremit kaplı, ahşap konstrüksiyonlu kırma bir çatı örtmektedir.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Yerinde inceleme izni alınamadığından ve kaynaklarda ahşap kubbe ile ilgili kısıtlı bilgiye yer verilmesinden dolayı kubbe konstrüksiyonunun detaylarına ulaşılamamıştır.

T planlı divanhanenin kare biçimli orta sahınının üzerinde bulunan ahşap kubbenin Atatürk Kitaplığı Arşivi'nde yer alan fotoğraflardan ve çizimlerden yararlanarak, konstrüksiyonunun düşey (uzun ve kısa) ahşap kaburgalardan oluştuğu, uzun kaburgaların merkeze yakın konumdaki basınç çemberine kadar devam ettiği söylenebilir²⁷. Çizimde 32 adet uzun, 32 adet de kısa kaburga sayılmaktadır. Kubbe, ahşap kirişlemeli tavan içinde açılan kare boşluk içine yerleştirilen sekizgen tabana oturtulmuştur (Şekil 2.148).

Kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi yatay ahşap kaplamalıdır. Merkezinde ahşap göbeği bulunur (Şekil 2.149). Yoğun bir bezemeye sahip tavanda ahşap kubbe yüzeyi edirnekari renkli bitkisel desenlerle bezelidir (2.150). Dairesel kubbe tabanı ile kare taban arasında kalan üçgen bölümler ahşap ile kapatılmış, üzeri çıtalarla karelere ayrılmıştır. Her bir kare içinde yer alan gül resmi dikkat çekicidir (2.151). Kubbe tabanı mukarnalıdır (Şekil 2.152).

²⁷ Atatürk Kitaplığı'nda yer alan Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın arşivinde yalı ile birlikte başka yapılara ait çizim ve görseller de bulunmaktadır. Arşivde bulunan divanhane tavan kirişleme planı yazılı çizim üzerinde yapı ismi yazmamaktadır. Planın Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin planına benzerliğinden dolayı, bu yapıya ait olduğu düşünülmüştür.

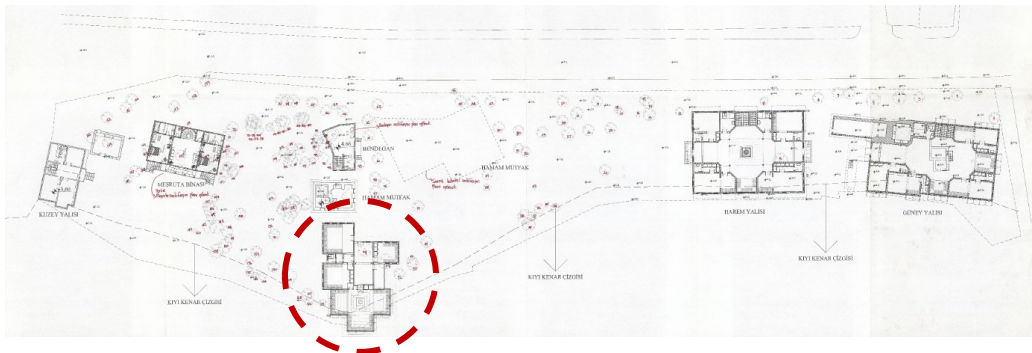
Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Boğaziçi'nin en eski ve gerek mimari, estetik, gerekse tarihi değerleri açısından önemli bir yapısı olan Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin kubbesi de konut mimarisinde uygulanmış en eski ahşap kubbe özelliği ile *enderlik değeri* taşımaktadır. Korunarak gelecek nesillere aktarılması gereken yapım tekniği, ağaç cinsi, süslemeleri vb. özellikleri yeterli önlemlerin alınmaması ve onarımın yapılmamasından dolayı önemli ölçüde yıpranmış, bazı elemanları da kullanılamaz hale gelmiştir. T.A.Ç. Vakfı ve Mimar Hüsrev Tayla'nın tüm çabalarına rağmen Köprülü Vakfı'nın müteveli Feyyaz Köprülü ikna edilememiş, uzun bürokratik işlem ve anlaşmazlıklar nedeni ile korumaya yönelik uygulamalar yapılamamıştır (Atatürk Kitaplığı Arşivi).

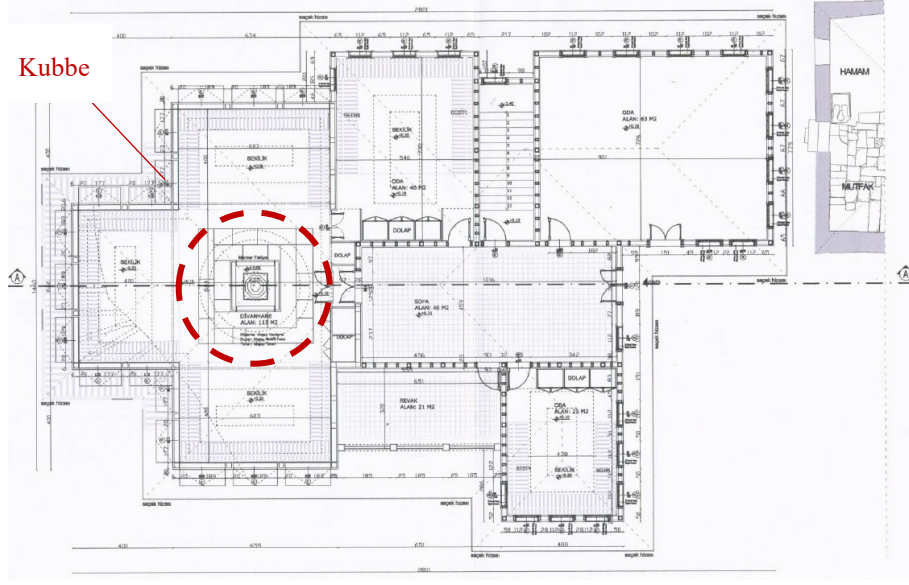
Günümüzde restorasyon yapılması karşılığında 25 yıllığına bir firmaya kiralanan yapının güncel durumu, firmanın kamuoyu bilgilendirmesi yapmadığından, ayrıca yapıya giriş izni verilmediğinden bilinmemektedir (Şekil 2.153).



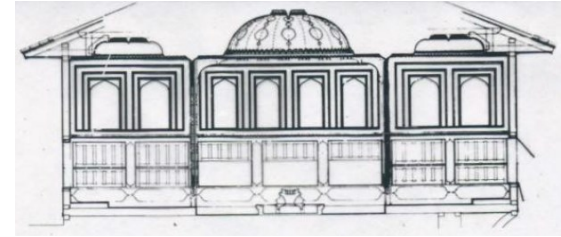
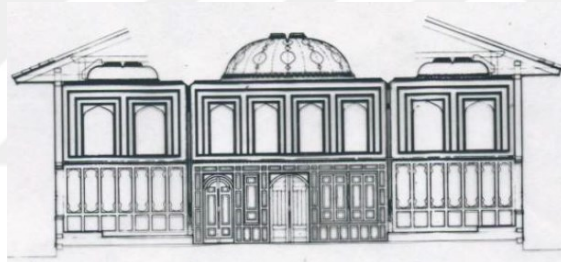
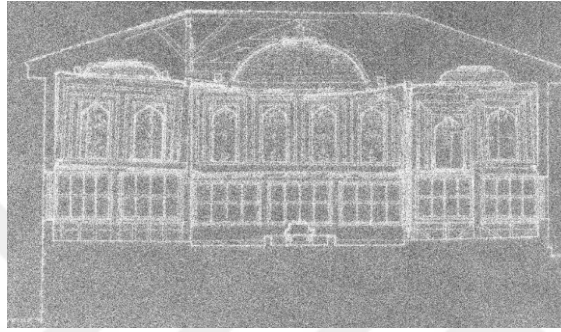
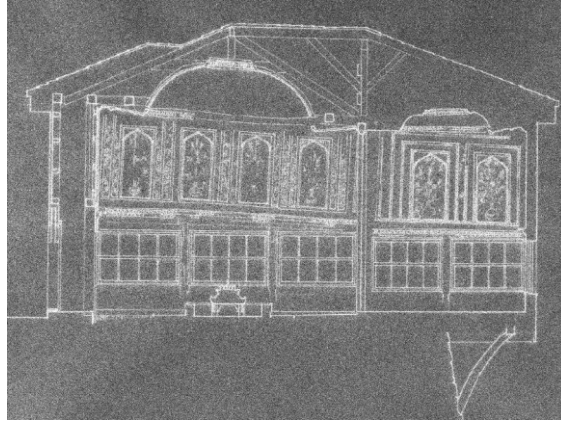
Şekil 2.143 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesi, 1930'lar (Atatürk Kitaplığı Arşivi)



Şekil 2.144 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın vaziyet planı (Atatürk Kitaplığı Arşivi)



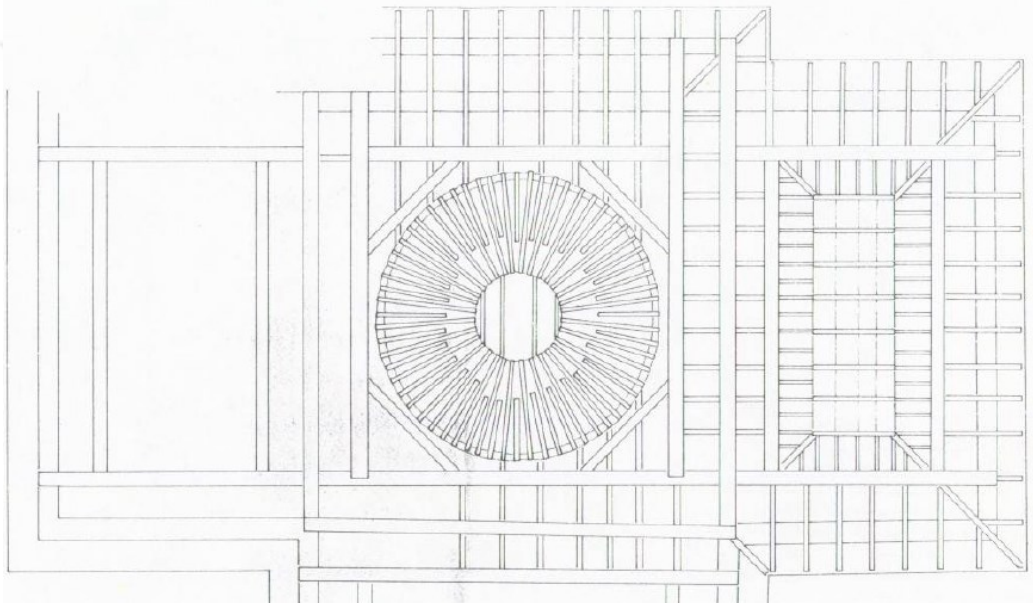
Şekil 2.145 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın selamlık bölümünün planı (Atatürk Kitaplığı Arşivi)



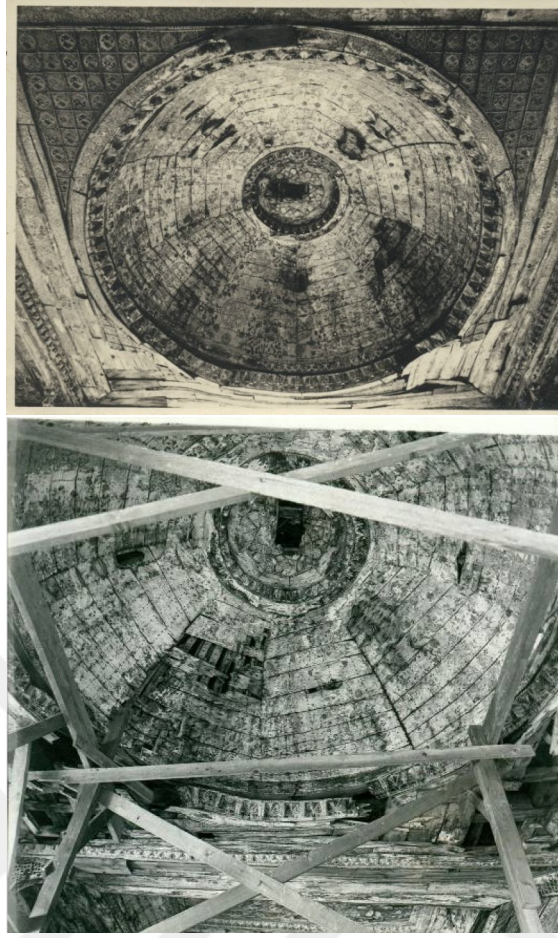
Şekil 2.146 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin farklı dönemlerde çizilmiş kesitleri (Atatürk Kitaplığı Arşivi)



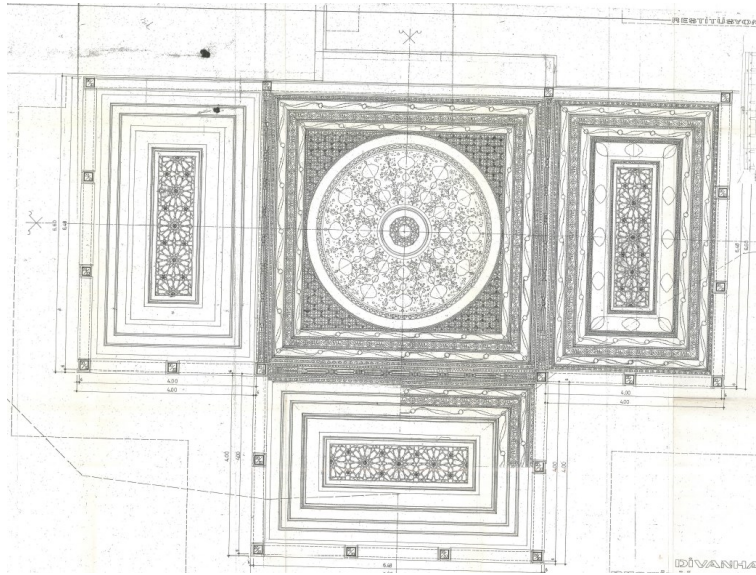
Şekil 2.147 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın selamlık binasının görünüşü, restitüsyon projesi (Atatürk Kitaplığı Arşivi)



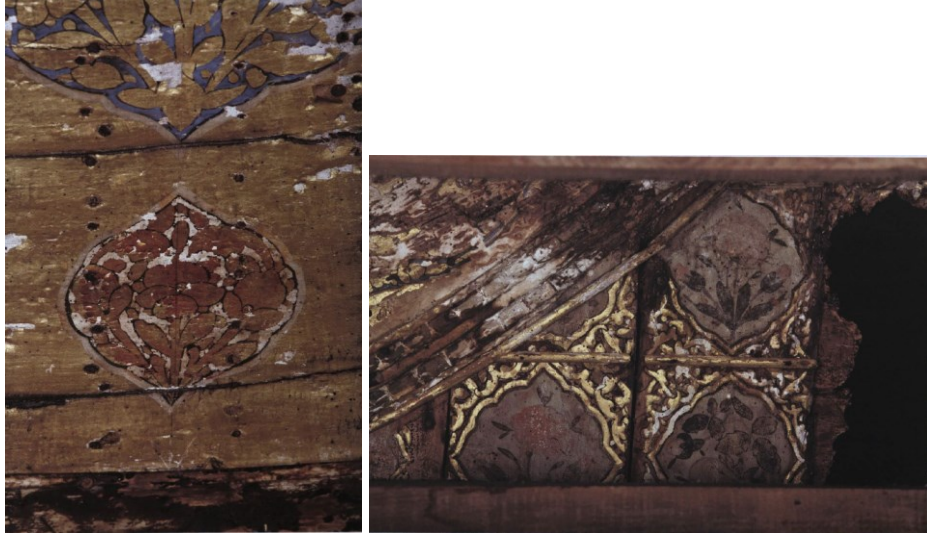
Şekil 2.148 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin ahşap kubbesi ve tavanın konstrüksiyonu, restitüsyon çizimi, 1978 (Atatürk Kitaplığı Arşivi)



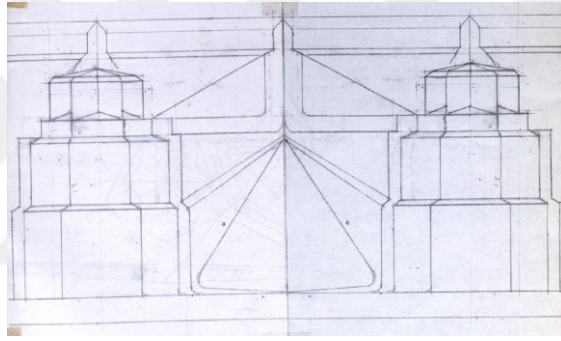
Şekil 2.149 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin ahşap kubbesinin iç mekâna bakan ahşap kaplı yüzeyi, 1976 öncesi ve sonrası görünüşü (Atatürk Kitaplığı Arşivi)



Şekil 2.150 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin tavan planı (Atatürk Kitaplığı Arşivi)



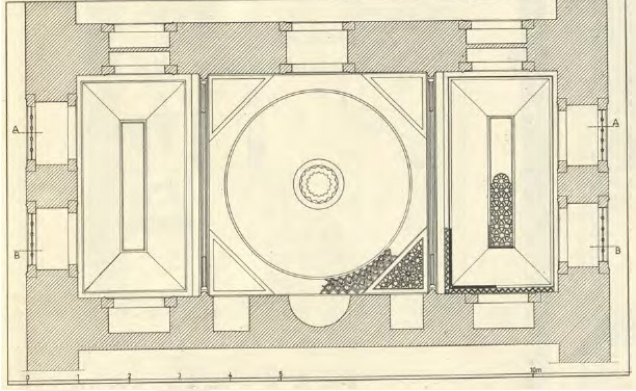
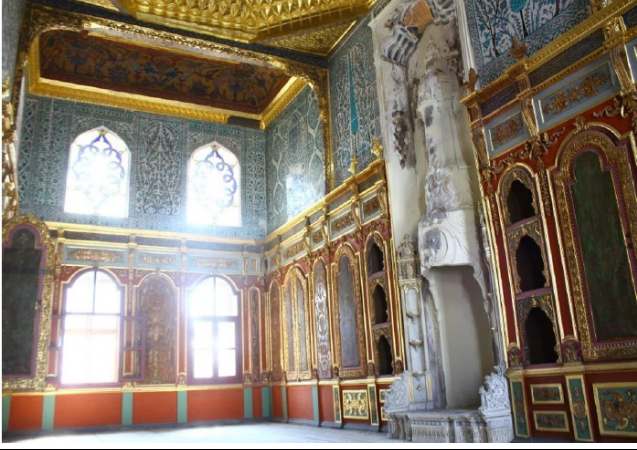
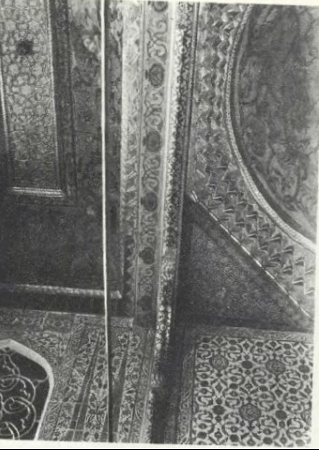
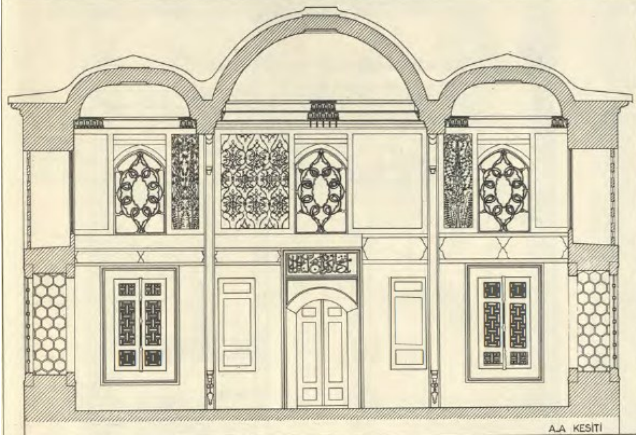
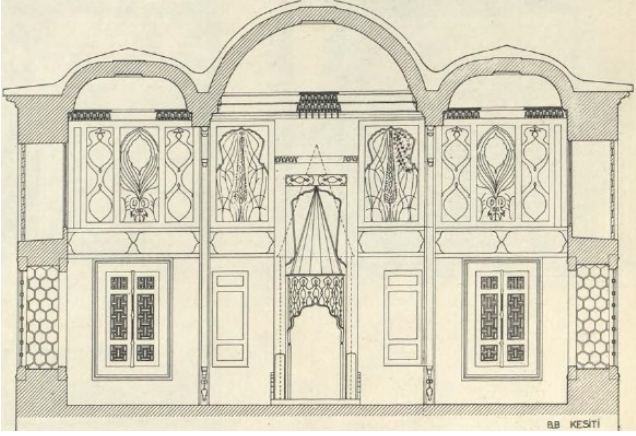
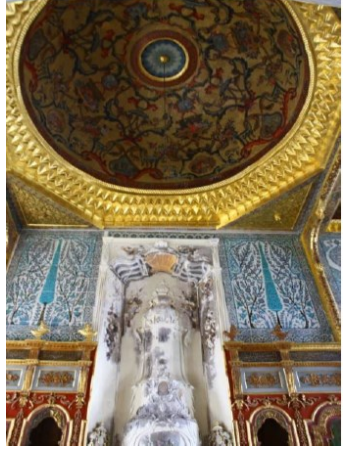
Şekil 2.151 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin ahşap kubbesinin yüzeyindeki kalemişi ve kubbe köşe süslemesi (Atatürk Kitaplığı Arşivi)



Şekil 2.152 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin ahşap kubbesinin tabanındaki ahşap mukarnas çizimi (Atatürk Kitaplığı Arşivi)



Şekil 2.153 Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin bakımsızlıktan dolayı yıkılan meşrutası (Atatürk Kitaplığı Arşivi) ve divanhanenin günümüzdeki durumu, 2020 (<https://kulturenvanteri.com/tr>, 2023)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				TOPKAPI SARAYI ŞEHZADELER MEKTEBİ						KATALOG 2.14		
ADA	2	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	-	Fatih	Cankurtaran	Saray yapısı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Kurşun kaplı	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	38				Köşk	Müze	17. yüzyıl	Tespit edilemedi		Tespit edilemedi	Tespit edilemedi	-
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB arşivi, G7)				Köşkün planı, restitüsyon projesi (Eldem ve Akozan, 1982)			Köşkün güneybatı ve güneydoğu duvarları (Dumlupınar, 2018)			Kubbenin iç mekândan görünüşü (Eldem ve Akozan, 1982)		
												
Hava fotoğrafı, 1918 (http://www.eskiistanbul.net , 2023)				Köşkün AA kesiti, restitüsyon projesi (Eldem ve Akozan, 1982)			Köşkün onarım öncesi cephesi (Karahasan, 2005)			Kubbenin iç mekândan görünüşü (Atatürk Kitaplığı Arşivi)		
												
Hava fotoğrafı, 2023 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Köşkün BB Kesiti, restitüsyon projesi (Eldem ve Akozan, 1982)			Köşkün onarım sonrası cephesi, 1948 (Karahasan, 2005)			Kubbenin iç mekândan görünüşü (Dumlupınar, 2018)		

2.14 Topkapı Sarayı Şehzadeler Mektebi

Topkapı Sarayı'nın bulunduğu Fatih İlçesi, Cankurtaran Mahallesi, 2 Ada, 38 Parsel' de yer almaktadır²⁸ (www.tkgm.gov.tr, 2023).

Tarihçe:

Topkapı Sarayı'nın Divan Meydanı'nın solunda, Kubbealtı'nın arka kısmında yer alan Harem Dairesi'nin ilk inşa tarihi ve ilk yapıları tam olarak bilinmemekle birlikte, zaman içinde yaşayan insanların ihtiyaçlarına göre farklı işlevli yapıların eklenmesiyle genişlemiş ve karmaşık bir düzen meydana gelmiştir. Bu nedenle harem mekânları mimari açıdan üslup bütünlüğü göstermez. 1662 ve 1665 yıllarında büyük yangınlar geçirerek büyük ölçüde tahrip olan harem, IV. Mehmed zamanında (hd. 1648- 1687) kâgir olarak yeniden yapılmıştır (Dumlupınar, 2018).

Haremin Kara Ağalar Taşlığına bağlı olan Dârüssaâde Ağası Dairesi'nin üst katında Şehzadeler Mektebi bulunur (Şekil 2.154). 17. yüzyıla tarihlenen bu yapının yangından önce var olup olmadığı bilinmemektedir (Eldem ve Akozan, 1982).

Yangın sonrasında 17. yüzyılda inşa edilen yapının 1948 yılı restorasyonunda dış cephesinin sıvaları kaldırılmış, 1970 yılı restorasyonunda ise ahşap kubbesinin mukarnasları onarılmıştır (Karahasan, 2005).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Mermer söveli ve ahşap kanatlı bir kapıdan geçilerek girilen, iki katlı Dârüssaâde Ağası Dairesi'nin alt katında Dârüssaâde Ağası'nın özel odası, hamam ve helâlar, kahve ocağı ve çeşitli odalar yer alır. Ahşap bir merdivenle ulaşılan dairenin üst katı şehzadelerin eğitim gördüğü Şehzade Mektebi'dir. Üst katta ayrıca hoca istirahat odası, helâ ve çeşme vardır.

Şehzadeler Mektebi, ortasından geçen bir kemer ile ikiye ayrılmıştır. İlk bölüm dikdörtgen planlı ve üzeri düz ahşap tavanlıdır. İkinci bölüm de yine dikdörtgen planlıdır. Ancak divanhane olarak adlandırılan bu bölümün üzeri merkezde ahşap bir kubbe, iki yanda ahşap tonozla örtülüdür (Şekil 2.155) (Dumlupınar, 2018).

²⁸ İstanbul 4 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nde yapının tescil bilgileri bulunamamıştır.

Duvarları çinilerle kaplı olan divanhane bölümü 17. yüzyıl yapısı olmasına rağmen 18. yüzyılın ikinci yarısında üslup değişikliğine uğramıştır (Eldem ve Akozan, 1982).

Cephe Özellikleri:

Dârüssaâde Ağası Dairesi'nin üst katında yer alan Şehzadeler Mektebi, sofa ve divanhane bölümlerinden oluşur. Yapının sadece güneybatı ve kuzeybatı cepheleri dışarıdan algılanmaktadır. Diğer cepheleri yanındaki yapılara bitişik olduğundan dışarıdan algılanmaz. Ahşap kubbenin yer aldığı divanhane odasında dışarı açılan cephelerde iki adet altta, iki adet üstte olmak üzere, iki sıra pencere düzeni görülmektedir. Alt sıra pencereler dikdörtgen sövelidir ve demir parmaklık ile kapatılmıştır. Tepe pencereleri ise kemerlidir, dışarıdan dışlık, içeriden revzenler takılıdır. Sofa da benzer cephe düzenine sahiptir. Cepheler sıvasız olup, duvarlarda almaşık örgü tekniği görülmektedir²⁹ (Şekil 2.156).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Kagir yapının beden duvarları taş- tuğla almaşık örgü düzenine sahiptir. Üst örtü sistemi ahşap taşıyıcılı ve kurşun kaplıdır. İç mekânda duvarlar çini kaplıdır. Tonoz ve kubbeler de ahşap konstrüksiyonludur.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Resmi izinler alınamadığından yerinde incelenemeyen ve arşiv belgelerine ulaşılamayan yapının ahşap kubbesinin konstrüksiyon detayları tespit edilememiştir. Yeni Cami Hünkâr Kasrı ile aynı dönemlerde inşa edildiği bilinen yapının iç mekâna bakan yüzeyi Hünkâr Kasrı ile benzer özellikler göstermektedir. Bu verilerden yola çıkarak 17. yüzyıl ahşap kubbelerinde görülen düşey eğrisel kaburgalı, altı ahşap kaplamalı tekniğin bu kubbede kullanıldığı düşünülebilir.

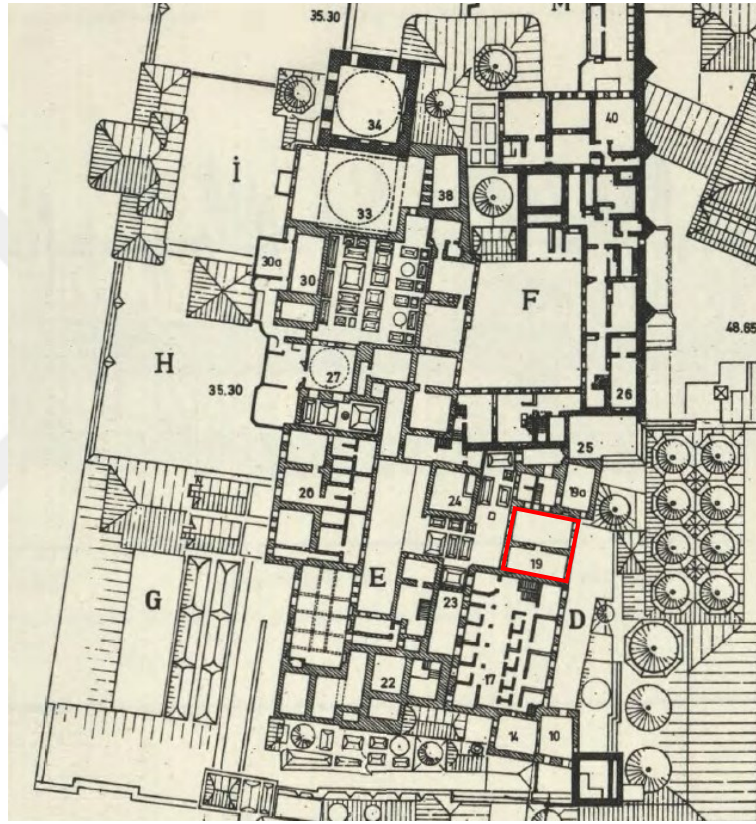
İç mekâna bakan yüzeyi barok tarzı kalemişi bezemelerle süslenmiştir (Dumlupınar, 2018). Tavanda açılan kare boşluğa yerleştirilen sekizgen içine oturtulan kubbenin tabanında mukarnas bezemeler kullanılarak daireden sekizgene geçiş yapması sağlanmıştır. Mukarnaslar altın varak ile kaplıdır. Kubbe tabanı ile

²⁹ Resmi izinler alınamadığından yapının güncel durumu yerinde tespit edilememiş, tez çalışması sürecinde Milli Saraylar, arşiv düzenlemesi yaptığından arşiv belgelerine de ulaşılammıştır. Bilgiler tez, kitap, makale vb. ulaşılabilen kaynaklardan yararlanılarak derlenmiştir.

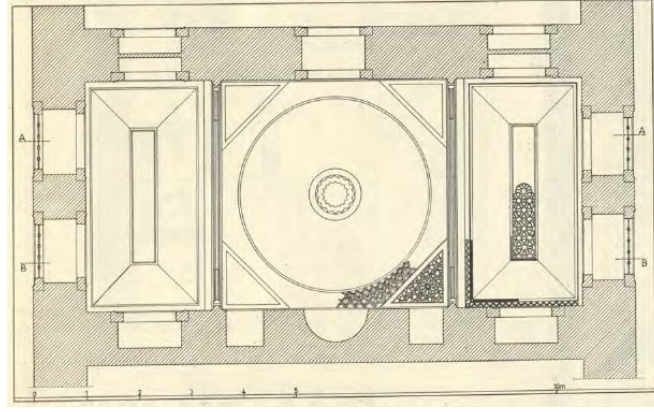
kare boşluk arasında kalan üçgen alanlar düz şekilde ahşap ile kaplı olup üzeri kalemişi ile süslenmiştir (Şekil 2.157).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

İnşa edildiği dönemden günümüze ulaştığı düşünülen (Eldem ve Akozan, 1982) ve 17. yüzyıl özellikleri taşıyan kubbe ile ilgili tüm çabalara rağmen resmi izinler alınamadığından yerinde inceleme yapılamamıştır. Kubbe konstrüksiyonuna erişim olup olmadığı öğrenilememiştir. Bu nedenle tez kapsamında teknik özellikleri ve mevcut koruma sorunları sunulamamıştır.



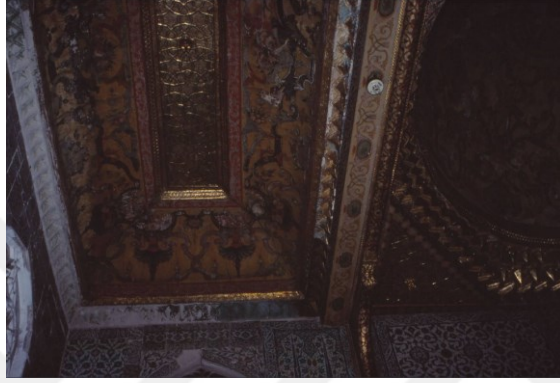
Şekil 2.154 Harem Dairesi'nin 18. ve 19. yüzyıldaki ilaveler sonrasındaki üst kat planında Şehzadeler Mektebi (Eldem ve Akozan, 1982)



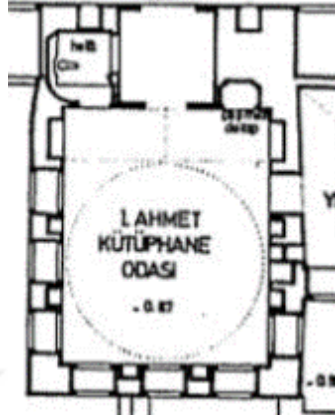
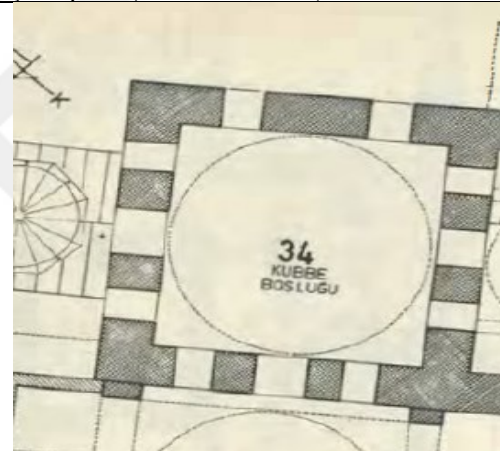
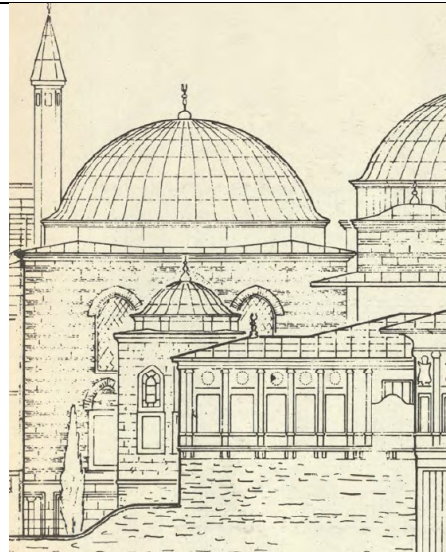
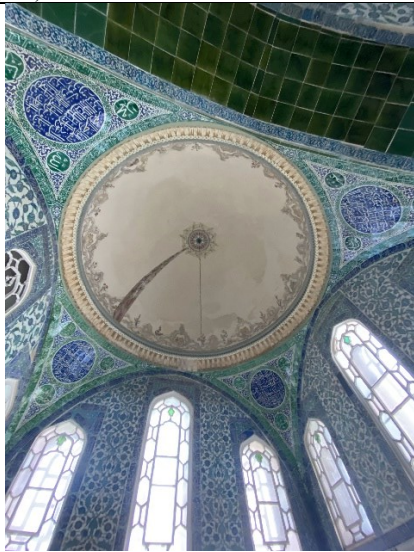
Şekil 2.155 Şehzadeler Mektebi'nin divanhanesinin tavan planı (Eldem ve Akozan, 1982)



Şekil 2.156 Şehzadeler Mektebi'nin onarım öncesi ve sonrası (1948) cephesi (Karahasan, 2005)



Şekil 2.157 Şehzadeler Mektebi'nin divanhanesinin ahşap kubbesi ve tonozu
(Atatürk Kitaplığı Arşivi)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				TOPKAPI SARAYI I. AHMED KÖŞKÜ					KATALOG 2.15			
ADA	2	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	-	Fatih	Cankurtaran	Saray yapısı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Dış cepheden görünen kurşun kaplı yarım küre	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	38				Köşk	Müze	17. yüzyıl başı	Tespit edilemedi		Tespit edilemedi	-	Kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB arşivi, G7)				Köşkün planı (Kocaaslan, 2010)			Köşkün batı görünüşü (Eldem ve Akozan, 1982)			Köşkün iç mekânının görünüşü (www.mustafacambaz.com)		
												
Hava fotoğrafı, 1918 (http://www.eskiistanbul.net , 2023)				Köşkün planı, rölöve (Eldem ve Akozan, 1982)			Köşkün kuzey görünüşü (Kocaaslan, 2010)			Kubbenin iç mekâna bakan sıvalı, bezemeli yüzeyi, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Köşkün batı cephesi, rölöve (Eldem ve Akozan, 1982)			Köşkün iç mekânının görünüşü (www.mustafacambaz.com)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.15 Topkapı Sarayı I. Ahmed Köşkü

Topkapı Sarayı'nın bulunduğu Fatih İlçesi, Cankurtaran Mahallesi, 2 Ada, 38 Parsel' de yer almaktadır³⁰ (www.tkgm.gov.tr, 2023).

Tarihçe:

I. Ahmed (hd. 1603- 1617) tahta çıktıktan sonra, Topkapı Sarayı'nın Harem Dairesi'ne, III. Murad Köşkü'nün Haliç'e bakan cephesine, köşke bitişik, boyut olarak çok daha küçük bir oda yaptırmıştır. Köşkün mimarı Sedefkâr Mehmed Ağa'dır. I. Ahmed Köşkü, Kasr-ı Sultan Ahmed, Adil Köşkü, I. Ahmed Kütüphane Odası adları ile de anılmaktadır (Kocaaslan, 2010).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Kare planlı köşk iki katlıdır (Karahasan, 2005). Güney tarafından III. Ahmed Yemiş Odası ile doğu cephesinde III. Murad Köşkü ile bitişiktir. III. Murad Köşkü'nün Haliç cephesine sonradan eklendiği için odaya geçiş III. Murad köşkünden yapılmaktadır (Şekil 2.158). Duvarları 17. yüzyıl çinileri ile bezelidir (Kocaaslan). Kare mekânın üstünü dışarıdan da algılanan ahşap bir kubbe örtmektedir.

Cephe Özellikleri:

Yapının batı ve kuzey cephelerinde altta üç, üstte üç olmak üzere iki sıra pencere düzeni görülür. Alt sıra pencereler dikdörtgen söveli, demir parmaklıklı iken üst sıradaki tepe pencereleri sivri kemerlidir (Şekil 2.159). Doğu cephesinde yanındaki yapıya tamamen bitişik, güney cephesinde ise bir penceresi dışarı açılmakta, kalan kısım yanındaki yapıya bitişiktir (Şekil 2.160).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Yüksek kemerli ayaklar üzerinde yükseltilerek yapılmış olan köşk ön beden duvarları kâgir, üst örtüsü ahşap kubbelidir. Yuvarlak kemerler ile sonlanan dört

³⁰ İstanbul 4 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'ndeki dosyasında yapının tescil bilgilerine ulaşılamamıştır.

beden duvarı üzerine kubbe oturtulmuş, dairesele tabanlı kubbe ile kemerlerin arası pandantiflerle geçilmiştir.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

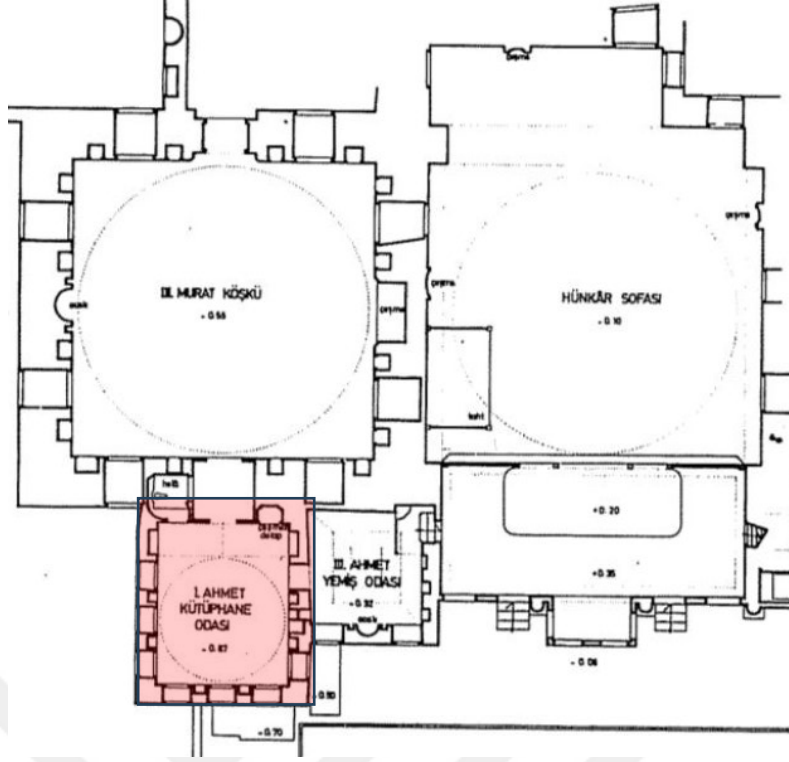
Dışarıdan algılanan kubbe kare planlı mekânın tamamını örtmektedir. Kubbe konstrüksiyonun görülebileceği bir bölüm olmadığından ve konstrüksiyona ait herhangi bir çizim ve belgeye ulaşamadığından yapım tekniğinin ayrıntıları tespit edilememiştir³¹.

Günümüzde kubbe göbeğinde ve kubbe tabanına yakın alanda kalemişi süslemeler olduğu görülmektedir. Karahasan 2005 tarihli tezinde, 1999 yılı onarımında kubbenin iç mekâna bakan yüzeyindeki geç dönem barok kalemişi bezemelerinin kaldırılarak sadece bir dilimde bırakıldığını belirtmiştir (Karahasan, 2005). Alt katmanlarla ilgili herhangi bir bilgiye ulaşamamıştır. Kare mekândan daireye geçişte pandantiflere yer verilmiştir (Şekil 2.161).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

I. Ahmed Köşkü ile ilgili yapılan arşiv araştırmalarında kubbesine ait herhangi bir belgelemeye rastlanmamıştır. Bu nedenle günümüze ulaşmaya kadar çok kez onarım geçiren yapının kubbesinin de müdahale görüp görmediği, yeniden yapıp yapılmadığı bilgilerine ulaşamamıştır. Çatı arasına erişim olmadığından ve resmi izinler alınamadığından kubbe yerinde daha ayrıntılı gözlemlenememiş, çalışma kapsamında belgelemesi yapılamamıştır.

³¹ Çalışmanın başlarında bir kez ziyaret edilebilen mekân ilerleyen süreçte tekrar incelenmek istenmiş ise de resmi izinler alınamadığından kubbenin ölçümle belgelenmesi gerçekleştirilememiştir.



Şekil 2.158 I. Ahmed Köşkü'nün planı (Kocaaslan, 2010)



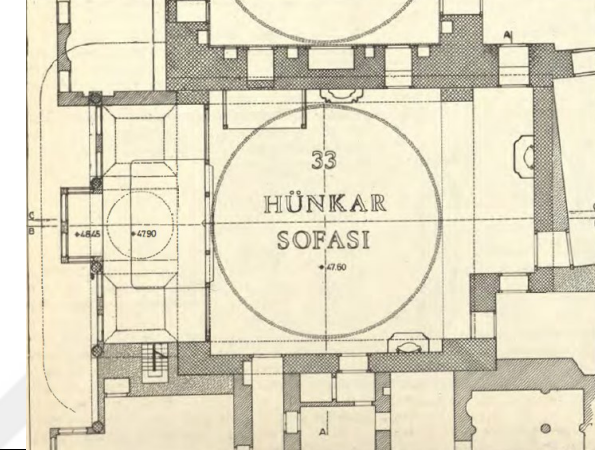
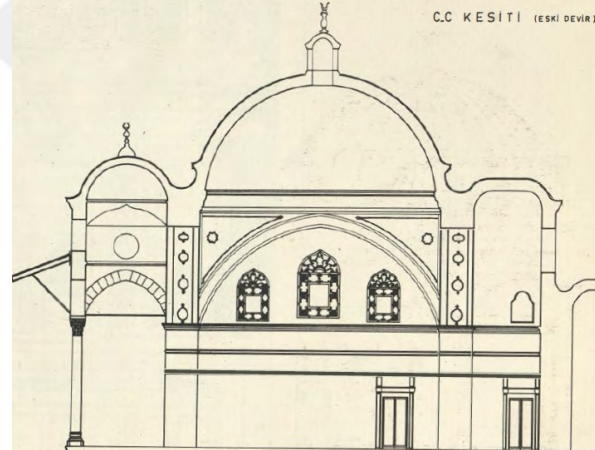
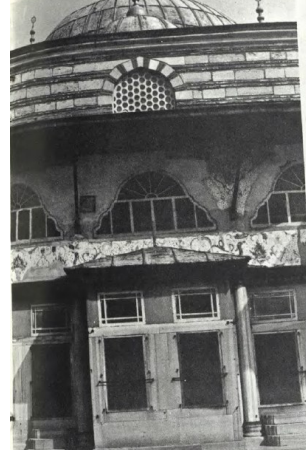
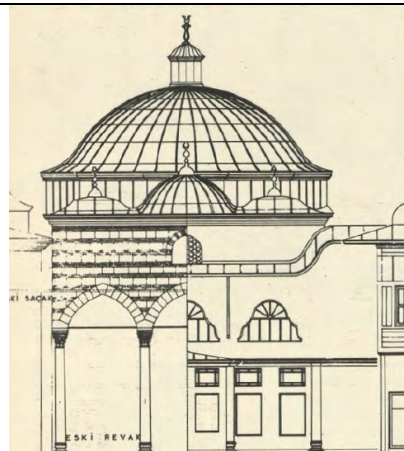
Şekil 2.159 I. Ahmed Köşkü'nün kuzey cephesi (Kocaaslan, 2010)



Şekil 2.160 I. Ahmed Köşkü'nün iç mekânı (www.mustafacambaz.com, 2023)



Şekil 2.161 I. Ahmed Köşkü'nün ahşap kubbesinin iç mekâna bakan yüzeyi, 2021
(Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				TOPKAPI SARAYI HAREM HÜNKÂR SOFASI						KATALOG 2.16		
ADA	2	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	-	Fatih	Cankurtaran	Saray yapısı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Dış cepheden görünen kurşun kaplı yarım küre	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	38				Köşk	Müze	17. yüzyıl	17.yüzyıl ikinci yarısı		Çift cidarlı, düşey kaburgalı, altı bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı	-	Kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB arşivi, G7)				Hünkâr Sofası'nın planı, rölöve (Eldem ve Akozan, 1982)			Hünkâr Sofası'nın III. Osman Taşlığı'ndan görünüşü, 1986 (Karahasan, 2005)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 1918 (http://www.eskiistanbul.net , 2023)				Hünkâr Sofası'nın CC kesiti, rölöve (Eldem ve Akozan, 1982)			Hünkâr Sofası'nın III. Osman Taşlığı'ndan görünüşü (Eldem ve Akozan, 1982)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Hünkâr Sofası'nın Haliç cephesi, restitüsyon projesi (Eldem ve Akozan)			Hünkâr Sofası'nın iç mekândan görünüşü (Yaman, 2020)			Kubbenin dış cepheden görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.16 Topkapı Sarayı Harem Hünkâr Sofası

Topkapı Sarayı'nın bulunduğu Fatih İlçesi, Cankurtaran Mahallesi, 2 Ada, 38 Parsel' de yer alan yapı (www.tkgm.gov.tr, 2023), 17.12.1967 tarihinde tescil edilmiştir (İstanbul 4..., 2022).

Tarihçe:

Harem Dairesi'nin en görkemli mekânı olarak tanımlanan Hünkâr Sofası, III. Murad Odası ile harem hamamı arasındaki taşlığın kapatılmasıyla oluşmuştur (Billur, 2020).

Yapının inşa tarihi ile ilgili kesin bir bilgi olmamakla birlikte farklı görüşler ileri sürülmektedir. P.van der Keere'nin 1616 tarihli gravüründe Hünkâr Sofası'nın bulunduğu yerde daha sade bir yapı görülürken (Akdin, 2019), Grelot'un Harem'in Haliç cephesini tasvir ettiği 1680 tarihli gravüründe Hünkâr Sofası 'nın bugünkü görünümünü aldığı izlenir (Grelot, 1680). Bu tasvirlerden yola çıkarak sofanın 1616-1680 tarihleri arasında, 17. yüzyılda yapıldığı ileri sürülebilir.

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Hünkâr Sofası, kubbe ile örtülü kare planlı bir ana mekân ile sütunlarla ana mekândan ayrılan dikdörtgen planlı iki katlı bölüm ve bu bölümün karşısına denk gelen basık kubbeli bir mekândan oluşmaktadır (Şekil 2.162). Birçok yapı ile çevrili sofanın, III. Murad Odası'na ve önündeki aralığa, III. Ahmed Yemiş Odası'na, Havuzlu Taşlık'a, Şirvana, Çeşmeli Sofaya, Hünkâr ve Valide Sultan hamam koridoruna, hamamın girişindeki helaya ve iç odaya açılan dokuz kapısı vardır (Tokmak, 2022).

Cephe Özellikleri:

Sofa, çeşitli yapılarla çevrili olduğundan III. Osman Taşlığı'na bakan duvarı dışında dışardan görünen başka bir cephesi yoktur. Cephenin çatı seviyesinin altında ahşap bir saçak bulunur. Saçağın üstünde kalan bölüm sıvasız olup almalı duvar örgüsü görülürken, saçağın altında kalan bölüm sıvalıdır (Şekil 2.163).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Yapının dışarıdan görülen tek duvarının sıvasız bölümlerinde taş- tuğla almalı duvar tekniği izlenir. Kâgir beden duvarlı, düzgün olmayan dikdörtgen biçimli yapının ortasında yer alan kare planlı bölümün üzerini büyük kemerler ve ayaklar üzerinde oturan, dışarıdan da görünen kurşun kaplı ahşap bir kubbe örtmektedir. Sofanın yapım tekniği klasik Osmanlı Mimarlık üslubu taşırken, iç süslemelerinde 18. yüzyıldaki bezeme programı uygulanmıştır (Eldem ve Akozan, 1982).

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Hünkâr Sofası'nın kare planlı mekânının üzerinde, dört adet sivri kemer ve ayaklar ile taşınan çift cidarlı ahşap bir kubbesi vardır. Dışarıdan da algılanan kubbenin üzeri kurşun kaplıdır. Dış cidar üzerinde bulunan küçük bir kapakla cidarlar arasına çatıdan girilebildiğinden kubbe konstrüksiyonu yerinde incelenebilmiştir (Şekil 2.164).

Yapılan incelemede kubbenin içten ve dıştan görünen iki farklı ahşap kubbeden oluştuğu görülmüştür. İki cidar arasında bir insanın yürüyebileceği kadar boşluk bulunmaktadır. İçteki kubbe dıştaki kubbeye oranla daha küçük boyutlu ve alçaktır. Kubbe konstrüksiyonu iki farklı boyutta düşey eğrisel kaburgalardan meydana gelmiştir. İlki masif olup, kubbe tabanından merkeze kadar devam etmektedir. Kaburgalar yekpare olmayıp birden fazla parçadan oluşmaktadır. İkincisi ise; birinci kaburgalar arasına belli seviyelerde yerleştirilen yatay elemanlara oturtulmuş kısa kaburgalardır. İki uzun düşey, eğrisel kaburga arasına yatay elemanlar ile birlikte kısa düşey, eğrisel kaburgalar yerleştirilmiştir. Ayrıca belirli aralıklarda içteki kubbenin tabanından başlayarak dıştaki kubbenin merkezine doğrusal uzanan geniş kesitli, yekpare, masif ahşap elemanlar da yerleştirilmiştir. Kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalıdır (Şekil 2.165).

Dıştaki kubbede iç kubbeye benzer şekilde yapılmıştır. Ancak bu sistemde üç farklı boyutta ve kesitte kaburga kullanılmıştır. İlki tabandan merkeze doğru yekpare olarak devam etmektedir. İkincisi tabana yakın bir yerde kesintiye uğrar. Üçüncüsü ise daha kısa elmanlardır. Farklı seviyelerde yerleştirilmiş olan yatay elemanlar arasına oturtulmuştur. Kubbenin dışa bakan yüzeyi kurşun malzemenin döşenebilmesi için ahşaplarla kaplanmıştır.

İç ve dış kubbe merkezde ahşap bir dikme ile birbirine bağlanmıştır (Şekil 2.166). Bu dikmenin, kubbe yapım aşamasında zeminden tavana kadar uzanarak kaburgaların yerleşimini destekleyen ve kaburgalar yerleştirildikten sonra iç mekândan kesilen direğin parçası olduğu ileri sürülebilir³². Yine farklı seviyelerde yatay, doğrusal ahşap elemanlar ile iç ve dış kubbe birbirine bağlanmıştır.

M. Anhegger Eyüpoğlu'na göre restorasyonlardaki veriler, özgünde kâgir olan kubbenin 17. yüzyılın ikinci yarısında çift cidarlı ve ahşap konstrüksiyonlu olarak yeniden yapıldığını işaret etmektedir (Karahasan, 2005). Ahşap kubbenin ilk olarak Macit Kural yürütücülüğünde yapılan 1965 yılındaki esaslı onarımda onarıldığı ileri sürülmektedir. Aslına uygun olarak onarılan çift cidarlı kubbenin cidarları arasının havalandırması da sağlanmıştır (Billur, 2020). İç kubbe üzerinde görülen havalandırma delikleri bu onarımda açılmış olmalıdır (Şekil 2.167).

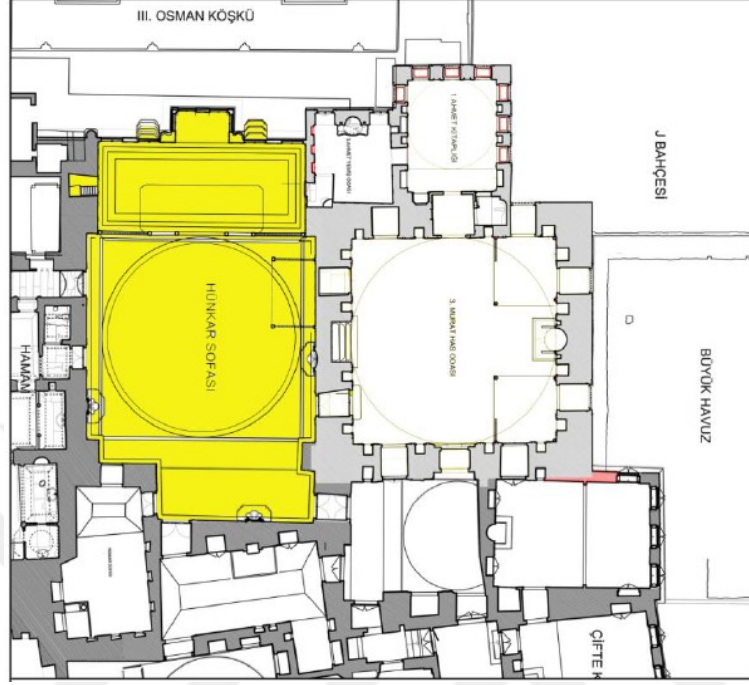
Kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi barok süslemeler ile bezelidir (Şekil 2.168). Y. Mimar Mualla Anhegger Eyüpoğlu Hünkâr Sofası'nda kubbe yüzeyi üzerindeki özgün bezemelere ilişkin araştırmalar yapmıştır. Ancak kubbe yüzeyinde özgün bezemelere rastlamadığından barok süslemeler olduğu gibi bırakılmıştır. Pandantiflerde bulunan Edirnekari süslemele ise üç pandantifte ortaya çıkmış, bir tanesinde geç dönem süslemeleri bırakılmıştır (Şekil 2.169). 1969 yılında Y. Mimar İlban Öz denetimindeki restorasyonda bütünlük sağlanması amacıyla barok süslemeli pandantifte de erken dönem Edirnekari süslemeleri ortaya çıkarılmıştır (Karahasan, 2005). 17. yüzyılın ikinci yarısında kâgirden ahşaba çevrilen kubbede yüzeye uygulanan desenin aynısının pandantifler üzerine de uygulandığı görülmektedir (Tokmak, 2022).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Yapımı 17. yüzyılın ikinci yarısına tarihlenen kubbenin 1965 yılı onarımında iç kubbesinde havalandırma delikleri açılması haricinde kubbe konstrüksiyonunun günümüze ulaşınca kadar ne gibi değişiklikler geçirdiği ile ilgili fazla bilgi yoktur.

³² Y. Mimar Ahmet Selbesoğlu ve ahşap kubbe yapan, onaran usta Ahmet Ersin ile 22 Ağustos 2023 yılında yapılan görüşmede örnek bir ahşap kubbe yapımı şu şekilde anlatılmıştır: “*Ortaya yerden tavana kadar yükselen, çapı 20-25 cm olan bir direk yerleştirilir. Önce merkez alınarak birbirine dik olan kaburgalar daha sonra ara kaburgalar yerleştirilir. Kaburgalar yerleştirildikten sonra ahşap dikme kesilir.*”

Yerinde yapılan tespitlerde ahşap kaburgalar üzerinde böceklenmeden kaynaklı tozlanmalar, yüzey kayıpları, dış cidar kaburgalarında nemden ve/ veya sudan kaynaklı renk değişimleri gözlenmiştir (Şekil 2.170).



Şekil 2.162 Hünkâr Sofası'nın planı (Tokmak, 2022)



Şekil 2.163 Hünkâr Sofası'nın III. Osman Taşlığı'na bakan cephesi (Tokmak, 2022)



Şekil 2.164 Hünkâr Sofası'nın kurşun kaplı kubbesinin çatıdan görünümü ve kubbeye giriş kapısı, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.165 Hünkâr Sofası'nın içteki kubbesinin konstrüksiyonu ve kubbe merkezine uzanan kaburgalar, 2021 (Kasaboğlu, E.)



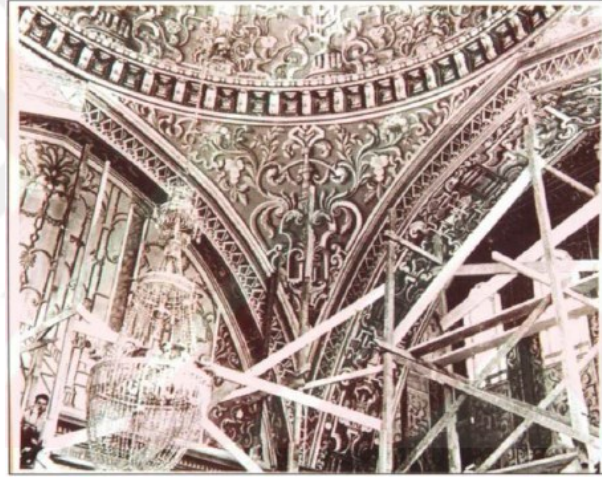
Şekil 2.166 Hünkâr Sofası'nın iç ve dış kubbesinin ahşap dikme ile birleşimi ve dış kubbenin ahşap konstrüksiyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.167 Hünkâr Sofası'nın iç kubbesine sonradan açılan havalandırma deliği, 2021 (Kasaboğlu, E.)



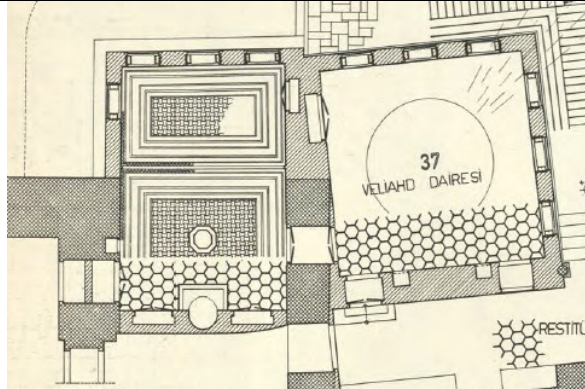
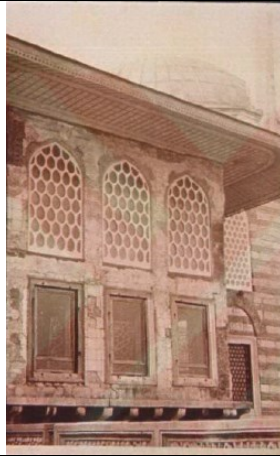
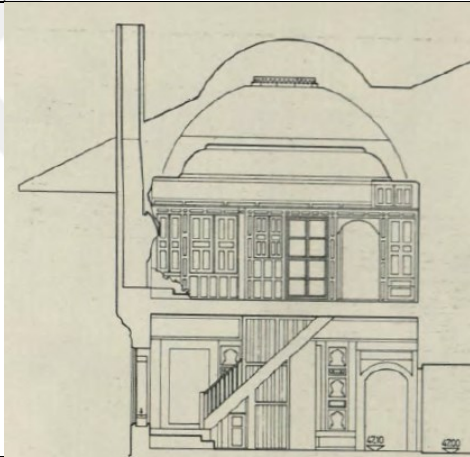
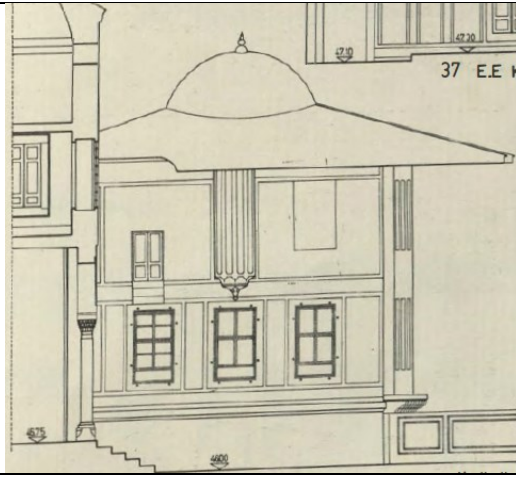
Şekil 2.168 Hünkâr Sofası'nın iç kubbesinin iç mekândan görünüşü, 2021
(Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.169 Hünkâr Sofası'nın pendantif ve kemer altlarındaki geç dönem barok süslemelerin Y. Mimar M. Anhegger Eyüpoğlu'nun yaptığı restorasyon öncesi görünüşü, 1960'lar (Karahasan, 2005)



Şekil 2.170 Hünkâr Sofası'nın kubbesinin ahşap kaburgasında böceklenmeye bağlı tozlaşma ve dış kubbe kaburgalarındaki renk değişimi, 2021 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				TOPKAPI SARAYI ÇİFTE KASIRLAR- KUBBELİ KASIR					KATALOG 2.17			
ADA	2	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	-	Fatih	Cankurtaran	Saray yapısı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kurşun kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	38				Köşk	Müze	17. yüzyıl	17. yüzyıl		Düşey kaburgalı, altı ahşap kaplamalı	-	Keten kumaş üzeri altın varak ve boya ile yapılmış bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB arşivi, G7)				Kasırın planı, restitüsyon projesi (Eldem ve Akozan, 1982)			Kasırın kuzeydoğu cephesi (Karahasan, 2005)			Ahşap üst örtünün konstrüksiyonu, 1942 (Karahasan, 2005)		
												
Hava fotoğrafı, 1918 (http://www.eskiistanbul.net , 2023)				Kasırın kesiti, rölöve (Eldem ve Akozan, 1982)			Kasırın cephe süsleme detayı (Atatürk Kitaplığı Arşivi)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 1998 (Atatürk Kitaplığı Arşivi)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Kasırın doğu cephesi, rölöve (Eldem ve Akozan, 1982)			Kasırın kuzey cephesi (Tokmak, 2022)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.17 Topkapı Sarayı Çifte Kasırlar – Kubbeli Kasır

Topkapı Sarayı'nın bulunduğu Fatih İlçesi, Cankurtaran Mahallesi, 2 Ada, 38 Parsel' de yer almaktadır³³ (www.tkgm.gov.tr, 2023)

Tarihçe:

Veliaht Dairesi ya da Çifte Kasırlar diye adlandırılan iki köşk farklı dönemlerde yapılan iki Has Oda'dan meydana gelmiştir (Billur, 2020). Kitabelerinden anlaşıldığına göre her ikisi de 17. yüzyılda yaptırılmıştır. Eski olanı Kubbeli Kasır ya da Şehzade Dairesi olarak, daha sonra yapılan ise Veliaht Dairesi ya da IV. Mehmed Kasrı olarak adlandırılır (Akdiin, 2019). Kasırlar, III. Murad Odası'nın giriş sofasının bir kısmını içine alacak şekilde yapıya bitişiktir (Kocaaslan, 2010).

18. yüzyılda Çifte Kasırlara ahşap bir kat ilave edilerek iki kata çevrilmiştir. 1960'lardaki onarımlarda ahşap eklemeler kaldırılarak özgün haline getirilmiştir. Kasrın kubbesi Mualla Anhegger Eyüpoğlu tarafından sonradan eklenen düz tavan kaldırılarak ortaya çıkarılmıştır (Akdiin, 2019).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Birbiri ile bağlantılı ve açılı olarak yerleştirilen bu iki odanın biri kare diğeri dikdörtgen planlıdır (Karahasan, 2005). Kubbeli Kasrın tavanı kubbeli iken IV. Mehmed Kasrı'nın tavanı düz ve aynalı bir tonozdan oluşur (Şekil 2.171, Şekil 172).

18. yüzyılda Kubbeli Kasra ahşap bir kat ilave edilerek iki kata çevrilmiştir (Şekil 2.173). Yapılan ilave döşeme ile mekân yatay olarak ikiye bölünmüştür. Üst katta bulunan kubbeli bölüm mekânın kolay ısıtılabilmesi için düz çıtalı tavan ile kapatılmıştır. İkballer Taşlığı'na bakan revzen pencereleri ise ilave kat yapılırken biri dolaba, biri ocağa diğeri de kapıya dönüştürülmüştür (Karahasan, 2005). 1960'lardaki onarımlarda bu geç dönem ilaveleri kaldırılarak yapı özgün haline getirilmiştir (Şekil 2.174) (Akdiin, 2019).

³³ İstanbul 4 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü Arşivi'ndeki dosyada yapının tescil bilgilerine ulaşılammıştır.

Cephe Özellikleri:

Güney yönünde III. Murad Odası'na bitişik olan kasırların dışarıdan algılanan üç cephesi bulunmaktadır. Kasırlar, iki yapıyı da içine alan kurşun kaplı bir örtü ile örtülmüş ve beden duvarından dışarı taşan geniş bir saçak ile çevrilmiştir. İç mekânda yer alan kubbenin hizasında çatı örtüsünün yukarı doğru kubbe görüntüsü veren bir eğriselliğe büründüğü görülmektedir (Şekil 2.175).

İki sıra pencere düzeninin görüldüğü cepheler çinilerle kaplıdır. Sivri kemerli üst sıra tepe pencerelerinde dışlıklar, dikdörtgen formlu alt sıra pencerelerinde ahşap kapaklar takılıdır. Kubbeli Kasrın Mabeyn tarafına ve İkballer Taşlığı'na bakan alt ve üst sırasında üçer penceresi vardır (Şekil 2.176).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Kubbeli Kasır, taşıyıcı tonozlar üzerinde bulunan İkballer Taşlığı'ndaki Cinlerin Meşeveret Yeri olarak adlandırılan revağın üzerine, III. Murad Odası'nın giriş sofasına dayanarak kâgir olarak yapılmıştır. Kasrın dışa bakan duvarları 50-60 cm iken, yapılara bitişik kesme taş duvarlarının kalınlıkları ise 110- 120 cm'dir (Billur, 2020).

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Kare planlı kasrın tavanında ilk yapıldığı dönemden günümüze ulaşan ahşap bir kubbe bulunmaktadır. 18. yüzyıl ilavelerinde kubbe düz çıtalı tavan ile kapatılmış, 1960'lardaki restorasyon çalışmalarında düz tavan kaldırılarak kubbe tekrar ortaya çıkarılmıştır (Şekil 2.177) (Karahasan, 2005).

Dışardan kurşun kaplı bir örtü ile kapatılmış olan ahşap kubbenin konstrüksiyonu çatı arasına erişim olmadığından yerinde incelenememiştir. Yapıda restorasyon çalışmaları yapan Mualla Anhegger Eyüpoğlu ahşap kubbenin 74 adet düşey eğrisel kaburgası olduğunu ve sekizgen bir tabana oturduğunu ifade eder (Billur, 2020). İç mekândan bakıldığında kubbe tabanı onikigendir ve mukarnas ile sonlanmaktadır.

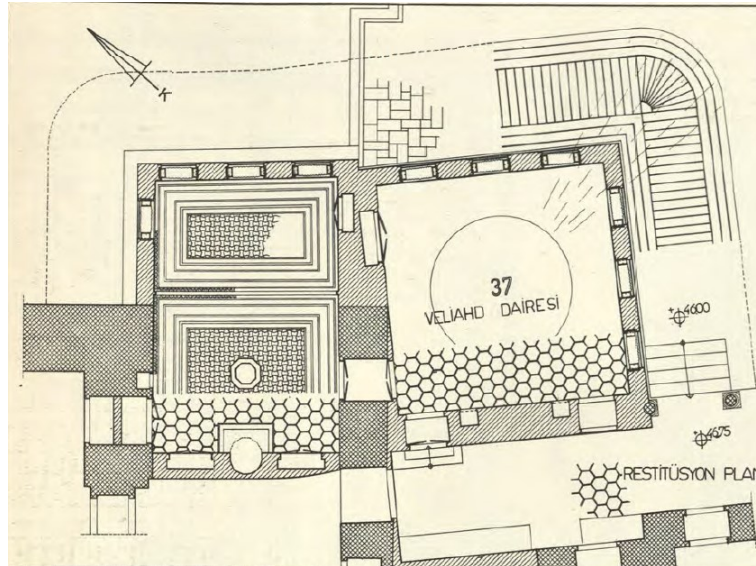
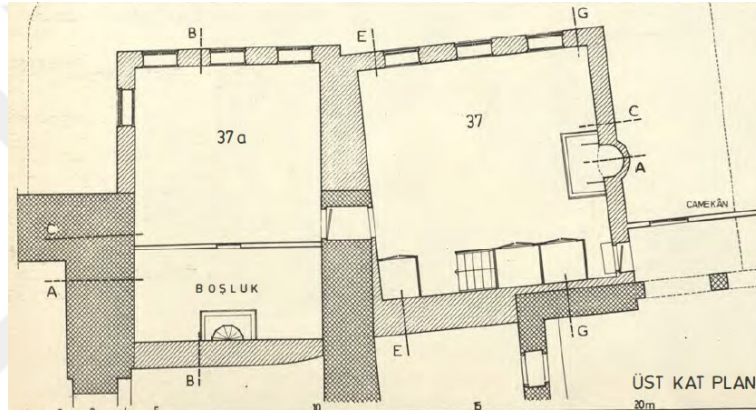
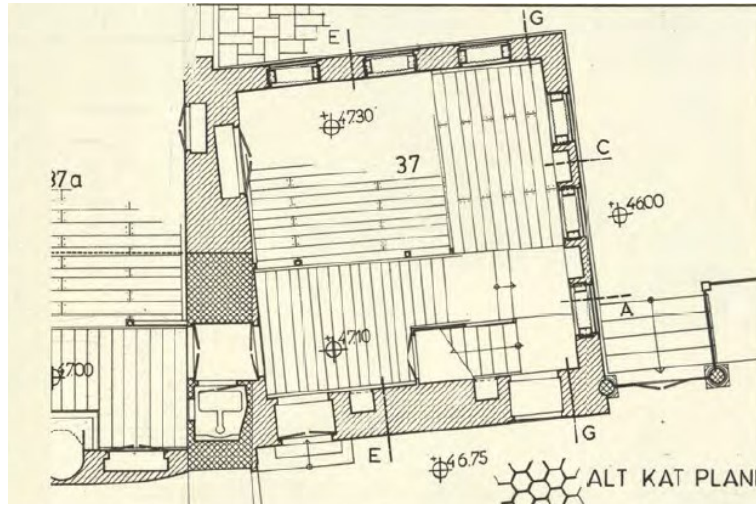
18. yüzyılda kubbeyi içeriden kapatan ahşap döşeme yapılırken tabana yakın bölümdeki kirişlemelerin (kaburga) çoğu kesilmiş, sadece bazı kısımları özgün kalabilmiştir. M. Anhegger Eyüpoğlu yönetimindeki restorasyonda özgün kaburgalara bakılarak kubbeyi oluşturan omurganın ahşap elemanları el keseri ile yontularak yeniden imal edilmiştir. Tabanda yer alan on iki genden daireye geçişi

sağlayan mukarnaslar da Edirne Kum Kasrı'na ait resimlere bakılarak tamamlanmıştır (Çokuğraş ve Genç, 2023).

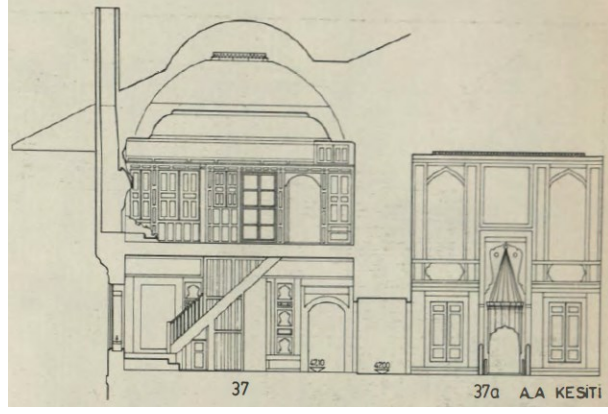
Mukarnas ile sonlanan örneklerin görüldüğü Yeni Cami Hünkâr Kasrı ve Takkeci İbrahim Ağa Camisi ahşap kubbelerinin yapım tekniklerinden yola çıkarak kubbe tabanının birden fazla ahşap elemandan oluştuğu düşünülebilir. Anhegger'in bahsettiği sekizgen taban, çatı arasından görünen kaburgaların oturduğu bölümdür. İç mekândan ise alttaki son katman görülmektedir. Onikigen taban ile kubbenin yerleştiği kare boşluk arası düz olarak ahşapla kapatılmıştır. İç mekândan incelendiğinde kubbe yüzeyinin yatay ahşap elemanlar ile kaplı olduğu görülmektedir. Ahşap elemanların üzerine keten kumaş gerilerek, altın varak ve boya ile bezeme yapılmıştır (Şekil 2.178) (Karahasan, 2005). Kubbe merkezinde ahşap bir göbek bulunmaktadır.

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Yapıldığı 17. yüzyıldan günümüze ulaşan kubbenin çatı arasına erişim olmadığından yerinde gerekli tespitler yapılamamıştır. Çalışmanın başlarında alanda incelendikten sonra ikinci kez incelemek için resmi izin alınamadığından yerinde ölçülememiş, çalışma kapsamında ayrıntılı belgelemesi yapılamamıştır.



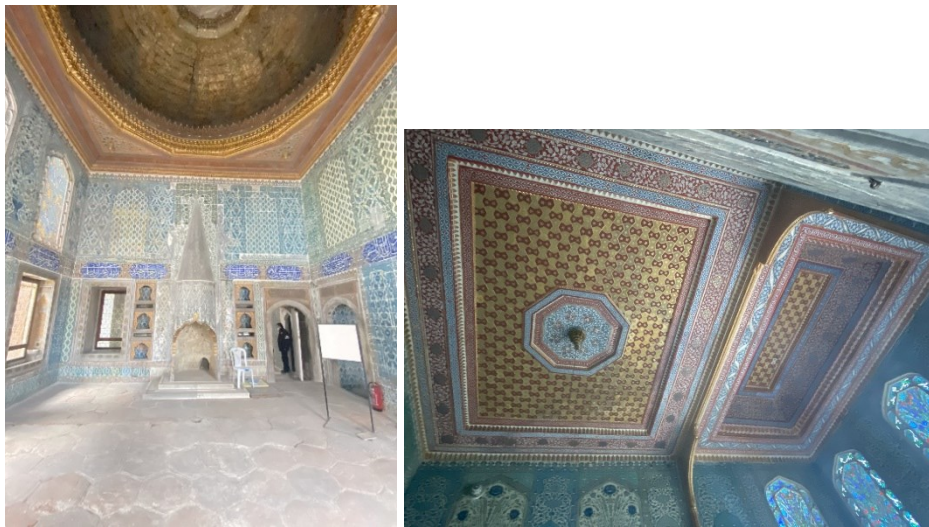
Şekil 2.171 Çifte Kasırların kat planları, restitüsyon çizimi (Eldem ve Akozan, 1982)



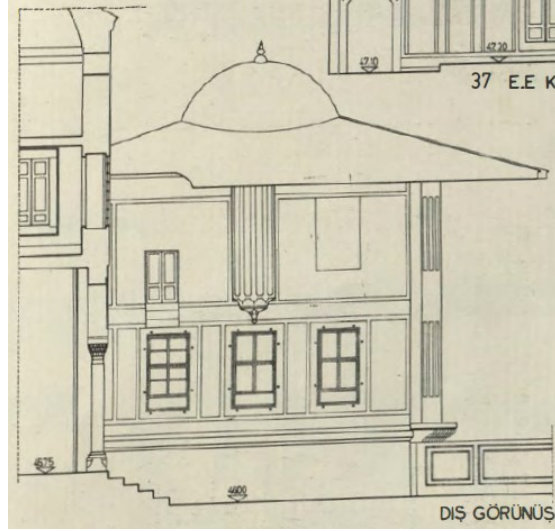
Şekil 2.172 Kubbeli Kasrın kesiti, restitüsyon çizimi (Eldem ve Akozan, 1982)



Şekil 2.173 Kubbeli Kasrın cephesinin 1960'lı yıllardaki restorasyon öncesi ve sonrası durumu (Karahasan, 2005)



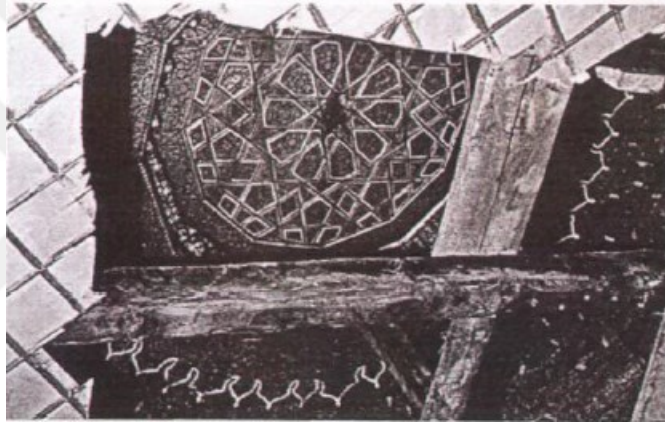
Şekil 2.174 Kubbeli Kasrın kubbesinin iç mekândan görünüşü ve IV. Mehmed Kasrının tavanı, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.175 Kubbeli Kasrın restorasyondan önceki cephesi, restitüsyon çizimi (Eldem ve Akozan, 1982)



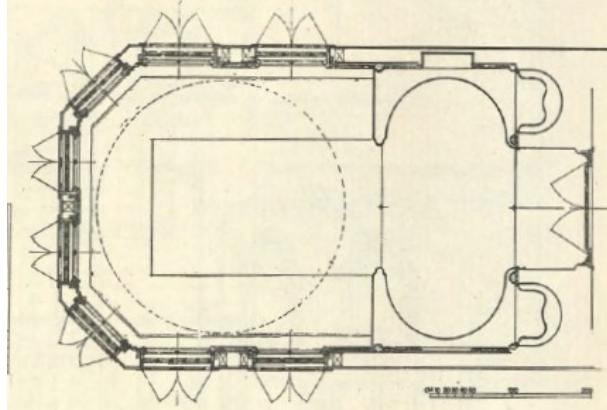
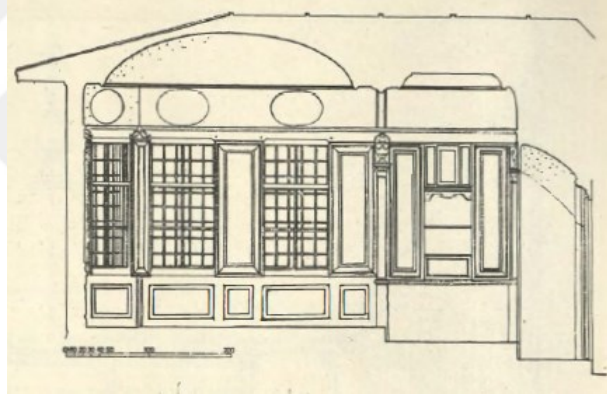
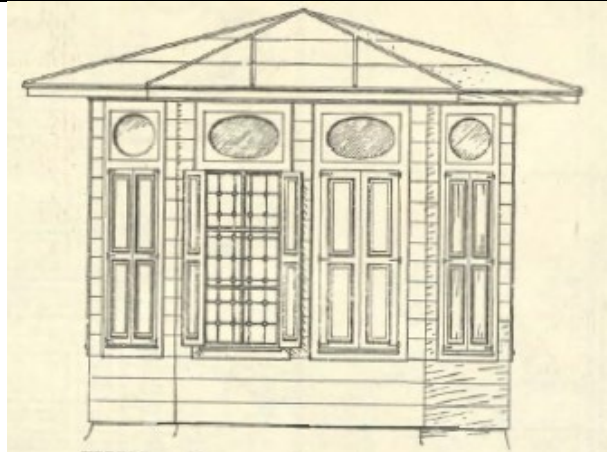
Şekil 2.176 Kubbeli Kasrın cephesinin restorasyondan önceki durumu (Eldem ve Akozan, 1982)



Şekil 2.177 Kubbeli Kasrı'nın kubbesinin üzerini örten kubbeli ahşap çatı konstrüksiyonu ve restorasyonda ortaya çıkan kubbe (Karahasan, 2005)



Şekil 2.178 Kubbeli Kasrı'nın kubbesinin iç mekândan görünüşü, 1998 (Atatürk Kitaplığı Arşivi) ve 2021 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				TOPKAPI SARAYI III. AHMED KÖŞKÜ						KATALOG 2.18		
ADA	2	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	-	Fatih	Cankurtaran	Saray yapısı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kurşun kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	38				Köşk	Müze	18. yüzyıl	Tespit edilemedi		Tespit edilemedi	-	Sıva üstüne kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB arşivi, G7)				Köşkün planı, rölöve (Eldem ve Akozan, 1982)			Köşkün iç mekânının tavanı, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü (SALT arşivi)		
												
Hava fotoğrafı, 1918 (http://www.eskiistanbul.net , 2023)				Köşkün kesiti, rölöve (Eldem ve Akozan, 1982)			Köşkün dış cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Köşkün cephesi, rölöve (Eldem ve Akozan, 1982)			Köşkün dış cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin bezemeli yüzeyi, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.18 Topkapı Sarayı III. Ahmed Köşkü

Topkapı Sarayı'nın içindeki bu köşk Fatih İlçesi, Cankurtaran Mahallesi, 2 Ada, 38 Parsel' de yer almaktadır³⁴ (www.tkgm.gov.tr, 2023).

Tarihçe:

Haremin büyümesi sırasında Valide Taşlığı'nın Haliç cephesine, çatı seviyesinde ahşap bir köşk ilave edilmiştir (Eldem ve Akozan, 1982). Cihannüma olarak nitelenebilecek, manzaraya hâkim, tamamen ahşap yapılan yapı III. Ahmed Köşkü olarak adlandırılır.

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Çevresindeki yapılardan daha yüksekte inşa edilmiş köşk dikdörtgen planlıdır. Kısa kenarı Haliç yönüne bakacak şekilde yerleştirilmiştir. Haliç tarafının tersi yönündeki kısa kenarda alt kottaki yapıdan merdivenle ulaşılan giriş kapısı bulunur. Mekânın tavanında dışarıdan algılanmayan ahşap bir kubbe ile ahşap bir tonoz vardır (Şekil 2.179). Yapının Haliç tarafına bakan iki duvarının köşesi pahlanarak, bu köşelere pencere yerleştirilmiştir. Yapı kurşun kaplı kırma bir çatı ile örtülüdür.

Cephe Özellikleri:

Köşkün dışarıdan algılanan üç cephesi vardır. Yatay ahşap elemanlarla kaplı olan cephelerde alt ve üst pencereler dikdörtgen söve içine alınmıştır. Tepe pencereleri eliptik ve dairesel formlu, alt sıra pencereler ise dikdörtgen formludur. Alt sırada toplamda sekiz adet dikdörtgen pencere boşluğu açılmış, her dikdörtgen pencerenin üzerine de daire veya eliptik formlu sabit pencere yerleştirilmiştir. Dikdörtgen pencerelerin dış cephede ahşap kapakları vardır (Şekil 2.180). Kuzey, kuzeydoğu ve güney cephelerinde ikişer, pahlı köşelerde ise birer pencere sırası bulunur. Kuzeybatı tarafında merdiven bulunduğundan, bu bölüm eğimli bir şekilde alttaki yapıya bağlanır ve cephede algılanmaz. Geniş saçaklara sahip yapının üstünü kurşun kaplı kırma bir çatı örtmektedir (Şekil 2.181, 182).

³⁴ İstanbul 4 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nde yapının tescil bilgileri bulunamamıştır.

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Köşk tamamen ahşap karkas sistem ile yapılmıştır. Dış cephesi yatay yönde ahşap kaplıdır.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

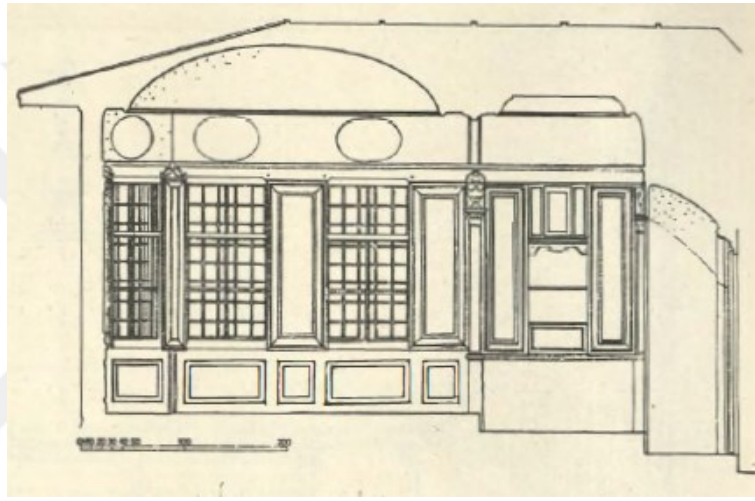
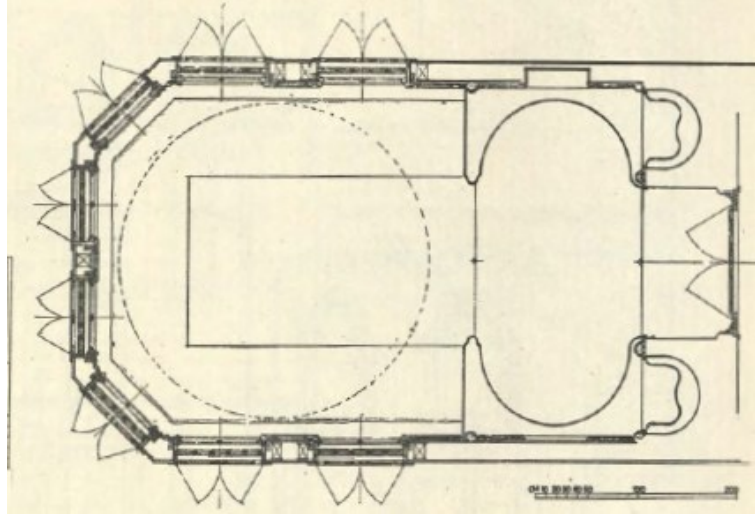
Dikdörtgen planlı mekânın dış cepheye hâkim olan bölümünde, tavanın üzerinde ahşap bir kubbe yer almaktadır³⁵. Kubbe kırma çatı altında kaldığından dışarıdan algılanmamaktadır. Çatı arası erişim olmadığından ahşap kubbe konstrüksiyonu incelenememiş, yapım tekniği tespit edilememiştir. Ancak iç mekândan incelendiğinde, kubbenin tavan girişlemesinde açılan kare bir boşluğa yerleştirildiği, kubbe ile kubbenin dairesel tabanı arasında kalan üçgen boşlukların düz ve ahşapla kaplı olduğu görülmektedir. Kubbe yüzeyi sıva üzeri boyalı olup, merkezden tabana devam eden ışınal çıtalarla şemsiye şeklinde dilimlerle süslenmiştir. (Şekil 2.183). Yüzeyde kubbe göbeği görülmez, sadece kalemişi bezemelerle göbek şekli verilmiştir.

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

III. Ahmed Köşkü ile ilgili yapılan arşiv araştırmalarında kubbesine ait herhangi bir belgelemeye rastlanmamıştır. Bu nedenle günümüze ulaşmaya kadar hangi müdahaleleri gördüğü, yeniden yapıp yapılmadığı konusu ile ilgili bilgilere ulaşılamamıştır.

Ahşap kubbe iç mekândan incelendiğinde kubbe yüzeyindeki sıvada ve sıva üstü kalem işlerinde kayıplar olduğu görülmüştür. Bu kısımlarda yapılan niteliksiz onarımlar bulunmaktadır. Ayrıca sıva tabakası da aşağı doğru kaymıştır (Şekil 2.184). Bu görüntü kubbenin uzun yıllardır bakımsız kaldığı izlenimi vermektedir. Yüzeydeki bu bozulma çatı kaynaklı bir bozulma olabilir. Kubbenin iç mekândan ve çatı arasından gerekli tespitler yapıldıktan sonra daha fazla bozulmadan onarılması gerekmektedir.

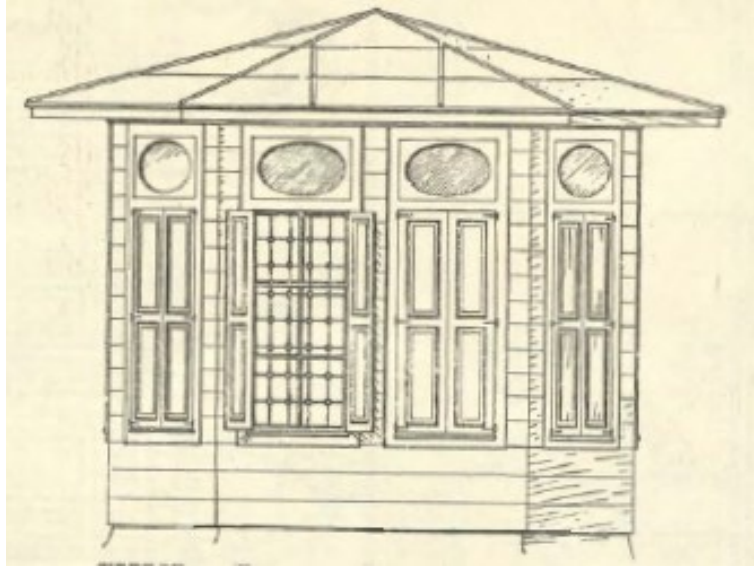
³⁵ Kubbe, tez çalışmasının başlarında alanda incelenmiş ancak sonrasında resmi izinler alınmadığından yerinde ölçülememiştir.



Şekil 2.179 III. Ahmed Köşkü'nün planı ve kesiti, rölöve çizimi (Eldem ve Akozan, 1982)



Şekil 2.180 III. Ahmed Köşkü'nin iç mekânının görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.181 III. Ahmed Köşkü'nün kuzeydoğu cephesi, rölöve çizimi (Eldem ve Akozan, 1982)



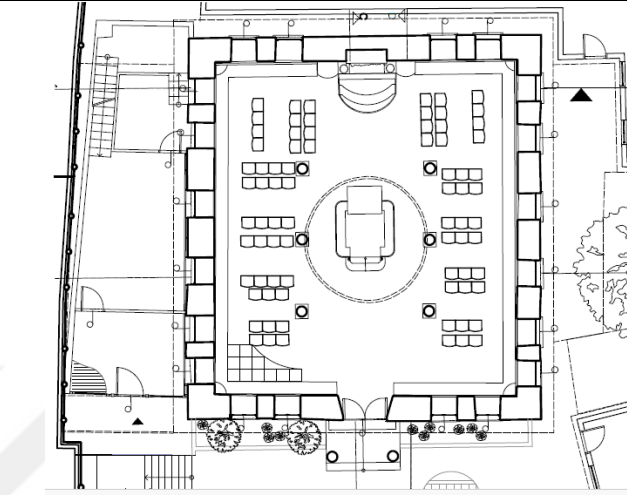
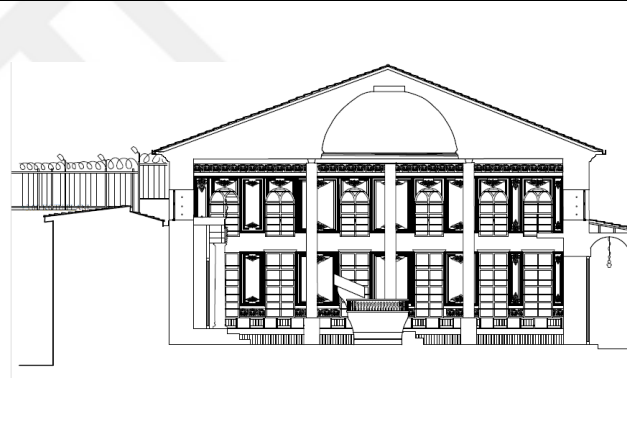
Şekil 2.182 III. Ahmed Köşkü'nün dış cephe görünümü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.183 Köşkün kubbesinin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.184 III. Ahmed Köşkü'nün ahşap kubbesinin yüzeyindeki bozulmalar ve sıva tabakasının kalkması, 2021 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				MAALEM SİNAGOĞU						KATALOG 2.19		
ADA	3094	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	F21c25a1d	Beyoğlu	Keçecipiri	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kiremit kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	1				Sinagog	Sinagog	18.yüzyıl	Tespit edilemedi		Tespit edilemedi	505 cm	Sıva üstüne kalemşi bezemeli, göbeği altın varaklı
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Sinagogun zemin kat planı, rölöve (FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi arşivi)			Maalem Sinagogu'nun ana giriş cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç yüzeyinin görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2023 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Sinagogun kesiti, rölöve (FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi arşivi)			Sinagogun sokaktan görünüşü, 2021 (E.K)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.19 Maalem Sinagogu

Beyoğlu İlçesi, Keçecipiri Mahallesi, 3094 Ada, F21c25a1d Pafta, 1 Parsel' de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) sinagog, 02.09.1998 tarihinde 10187 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 2..., 2022).

Tarihçe:

Yapının ilk inşa tarihi bilinmemektedir ancak 18. yüzyılda Hasköy'e yerleşenlerce kurulduğu bilgisi edinilmiştir (Türkoğlu, 2001). Hasköy tarihinde birçok yangın geçirmiştir. 1804 yılında meydana gelen yangında sinagog da zarar görmüştür. 6 Ekim 1804 tarihli bir fermanla yangında zarar gören beş sinagogun yeniden yapılmasına izin verilmiştir. Bunlardan bir tanesi de Maalem Sinagogu'dur (Açan, 2006). Hasköy 1804 yangını sonrasında 1894, 1900, 1905, 1908, 1909, 1918 ve 1923 yıllarında da yangınlar geçirmiş, Güleriyüz 1905 yılındaki yangını Maalem adı ile vermiştir (Güleriyüz, 1992). 1905 yılı yangından sonra da onarım geçirmiş olmalıdır. Yeşildal yayınlanan tezinde, sinagogun restorasyonu yapıldıktan sonra 6 Haziran 1994'te yeniden kullanıma açıldığını belirtir (Yeşildal, 2006).

Mimari özellikleri değerlendirildiğinde, Maalem Sinagogu'nun 17. veya 18. yüzyılda ilk kez inşa edilip, 19. yüzyılda yapılan onarımlardan sonra günümüzdeki halini aldığı ifade edilebilir (Türkoğlu, 2001).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Sinagog, ibadet mekânı, kadınlar mahfili ve sonradan yapıya eklenen odalardan oluşur. İbadet mekânı dikdörtgen bir plana sahip olup 12,25 x 13,66 m boyutlarındadır³⁶. Mekânın ortasında altı adet sütun ile desteklenen ahşap bir kubbe bulunur. Yapı kırma bir çatı ile örtülü olduğundan kubbe dışarıdan algılanmaz. Kubbenin altında teva, doğu duvarının ortasında ehal yer alır (Şekil 2.185, 2.186, 2.187).

³⁶ Ana mekânın ölçüleri FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Anabilim Dalı, Mimari Restorasyon ve Koruma yüksek lisans programında yer alan RES 501 Koruma Projesi I dersi kapsamında hazırlanan rölöve çizimlerinden alınmıştır.

Cephe Özellikleri:

Sinagog Harap Çeşme, Sinagog Aralığı, Dere ve Basmacı Ruşen Sokaklarının çevrelediği alanın ortasında konumlanır. Yüksek duvarlar ile çevrili bir avlusu vardır. Yapıya batı cephesinin ortasında yer alan kemerli bir kapıyla girilir (Şekil 2.188). Kapı üzerinde iki adet sütunla taşınan kagir bir saçak bulunur. Güney, doğu ve batı cephelerinde iki sıra pencere, kuzey cephede ise altta bir sıra pencere üstte kadınlar mahfili bulunur. Üst sıra pencereler kemerlidir.

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Beden duvarları kagir olan yapı, ahşap taşıyıcılı kırma çatı ile örtülüdür. Kaynaklarda kagir duvarların almaşık örgülü olduğu belirtilmiş ancak üzeri sıvalı olduğu için tespiti yapılamamıştır. İbadet mekânının zemin döşemesi mermerdir.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

İbadet mekânının ortasındaki ahşap kubbe kırma çatı ile örtülü olduğundan dışarıdan algılanmaz. Kubbenin çapı 505 cm, derinliği 237 cm, merkezinin yerden yüksekliği ise 940 cm'dir³⁷. Sıvalı düz tavanda açılan dikdörtgen boşluğa yerleştirilen kubbe altı adet sütun ile desteklenmektedir. Bağdadi tekniği ile yapıldığı bilinen kubbenin (Türkoğlu, 2001) ahşap konstrüksiyonu, ana mekândan çatı arası erişimi olmadığından incelenememiştir.

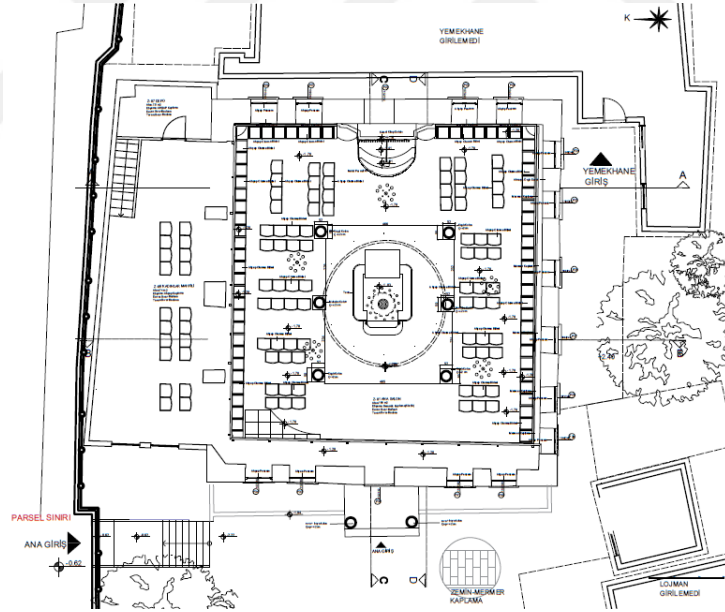
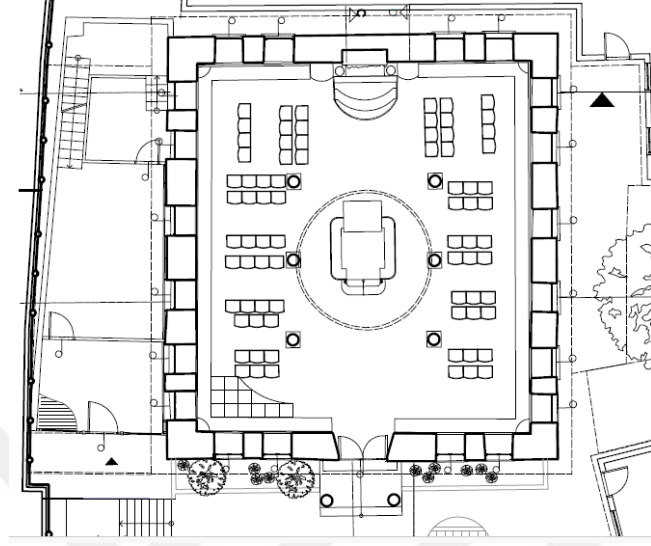
Bağdadi kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi sıva üstüne yapılan kalemişi bezeme ile sekiz dilime ayrılmış, her bir dilimin ortasında pencere izlemine veren eliptik boşlukların içinde ağaç, dağ, nehir gibi manzara resimleri yapılmıştır. Kubbe merkezinde altın varaklı bir göbek, kubbe merkezine ve kubbe tabanına doğru bitkisel motifler görülür. Dairesel tabanlı kubbe ile kubbenin yerleştirildiği dikdörtgen arasında kalan üçgen alanlar da bitkisel bezemelidir. Günümüzde kubbe tabanını içten çevreleyen aydınlatmalar eklenmiştir (Şekil 2.189).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

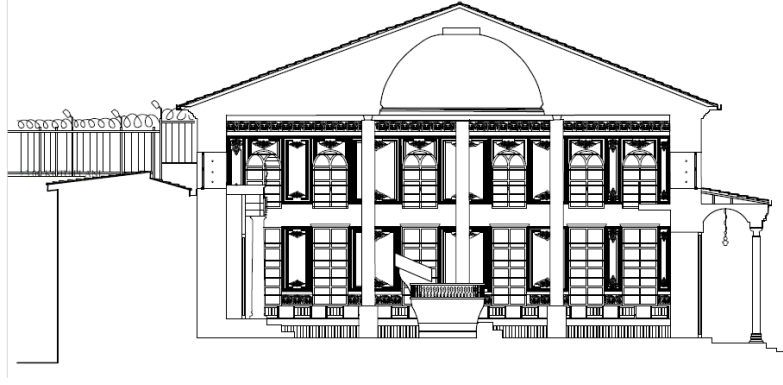
Maalem Sinagogu ile ilgili yapılan arşiv araştırmalarında kubbesine ait herhangi bir belgelemeye rastlanmamıştır. Bu nedenle günümüze ulaşmaya kadar çok kez

³⁷ Kubbenin ölçüleri FSMVÜ Mimarlık ve tasarım Fakültesi, Mimarlık Anabilim Dalı, Mimari Restorasyon ve Koruma yüksek lisans programında yer alan RES 501 Koruma Projesi I dersi kapsamında hazırlanan rölöve çizimlerinden alınmıştır.

onarım geçiren yapının kubbesinin onarımlarda hangi müdahaleleri gördüğü, yeniden yapılıp yapılmadığı bilgilerine ulaşamamıştır. Çatı arası erişim olmadığından gerekli tespitler yapılamamıştır.



Şekil 2.185 Maalem Sinagogu’nun zemin ve 1.kat planı, rölöve (FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi arşivi, 2021)



Şekil 2.186 Maalem Sinagogu'nun kesiti, rölöve (FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi arşivi, 2021)



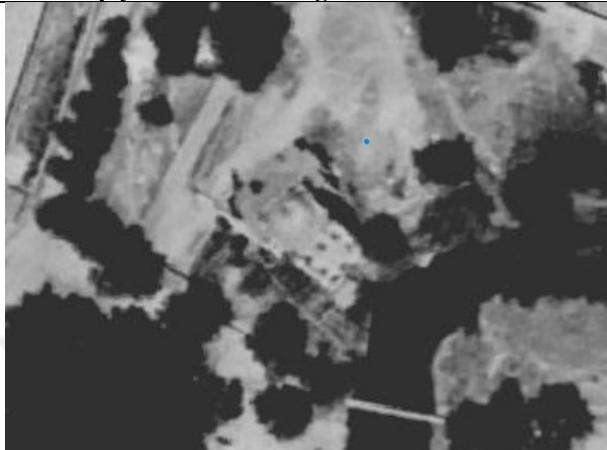
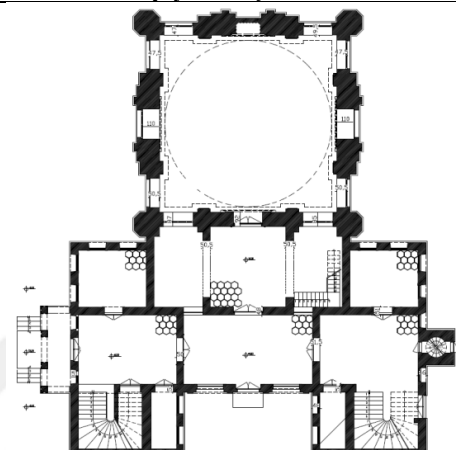
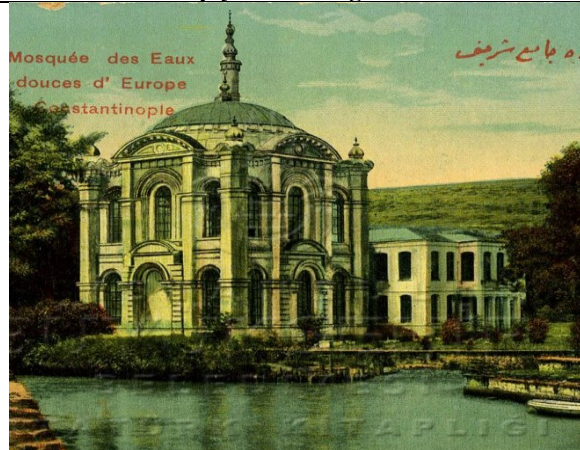
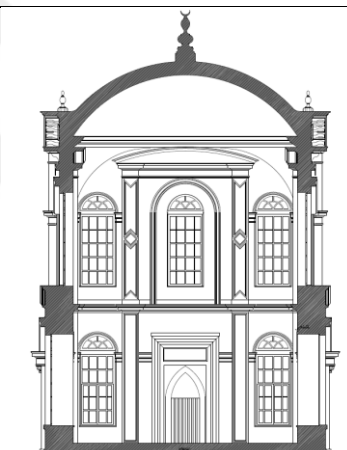
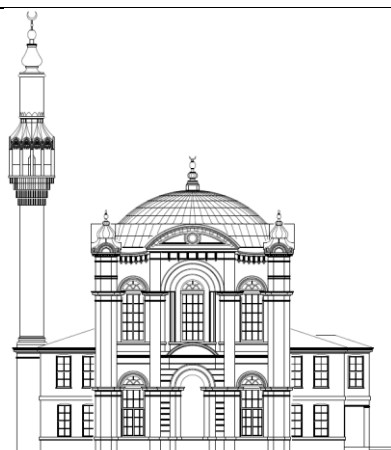
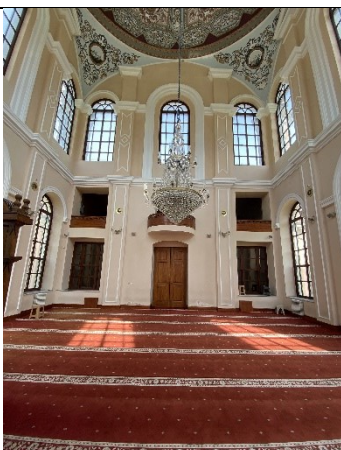
Şekil 2.187 Maalem Sinagogu'nun kesiti, rölöve (FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi arşivi, 2021)



Şekil 2.188 Malem Sinagogu'nun kemerli avlu kapısı, batı cephesi, 2021
(Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.189 Maalemed Shalom Sinagogu'nun ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü, 2021
(Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				SADABAT CAMİSİ					KATALOG 2.20			
ADA	-	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	42	Kağıthane	Merkez	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Dış cepheden görünen kurşun kaplı yarım küre	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	12643				Cami	Cami	1722	1862		Çift cidarlı, düşey kaburgalı, altı bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı	1150 cm	Sıva üstüne kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin planı, restorasyon projesi (VGM I. Bölge arşivi)			Caminin görünüşü (Atatürk Kitaplığı Arşivi)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu (VGM I. Bölge arşivi)		
												
Hava fotoğrafı, 2018(https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin kesiti, restorasyon projesi (VGM I. Bölge arşivi)			Caminin görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç yüzeyinin görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2023 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin güney cephesi, restorasyon projesi (VGM I. Bölge arşivi)			Caminin görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.20 Sadabat Camisi

Kağıthane İlçesi, Merkez Mahallesi, 42 Pafta, 12643 Parsel' de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, 02.11.1994 tarihinde 6109 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 1..., 2022).

Tarihçe:

Çağlayan, Aziziye adları ile de anılan cami, Sadabat Kasrı'nın yapıldığı sırada, 1722'de inşa edilmiştir. II. Mahmud ve III. Selim dönemlerinde onarım gören yapı 1862'de Sultan Abdülaziz (hd. 1861- 1876) tarafından yeniden yaptırılmıştır (Öz, 2015). Mimarı Sarkis Balyan'dır (Batur, 1994a). Cami son olarak 2012-2014 yıllarında kapsamlı olarak restore edilmiştir.

Mimari Özellikler

Plan Özellikleri:

Cami 11,55 x 11,55 m boyutlarında kare planlı bir ana mekân (harim) ve ona bitişik yapılmış hünkâr kasrı ve konutlarını içermektedir. Tek minarelidir. Hünkâr kasrının bulunduğu binanın kuzey duvarının ortasında bulunan giriş holü ile yapıya girilir. Holün devamında doğuda hünkâr kasrının, batıda konut bölümünün, ortada son cemaat yerinin girişleri bulunmaktadır. Son cemaat yerinden sonra harime ulaşılır. Harimi ahşap bir kubbe örtmektedir (Şekil 2.190, 2.191).

Cephe Özellikleri:

Harim ile diğer bölümlerin bulunduğu kütle mimari özellikler bakımından birbirinden farklıdır. Kat yüksekliği fazla olan ana mekânın cephelerinde 19. yüzyılın batı etkisini işaret eden öğeler görülmektedir. Yarım daire kemerli pencereler geniş ve yüksek tutulmuş, duvardan içeri çekilerek cephe hareketlendirilmiştir. Her cephede iki sıra düzeninde üçerden altı pencere vardır. Güney cephede alt sıradaki orta pencerenin yerini mihrap almıştır. Kuzeyde ise bitişik olan diğer yapıdan dolayı alt sıra pencereler son cemaat yeri kapı ve pencerelerine dönüşmüştür. Silmeler ile cephe üçe bölünmüştür. Cephenin orta bölümü kemer ile sonlanmaktadır (Şekil 2.192, 2.193, 2.194).

Hünkâr kasrının bulunduğu diğer bölümün cepheleri sadedir. Düz duvarlar üzerinde dikdörtgen pencere boşlukları açılmıştır. Ana mekânın üzerinde kurşun kaplı bir kubbe yer alırken diğer yapıların üzeri kurşun kaplı kırma çatı ile örtülüdür.

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Hem cami hem de hünkâr kasrı tuğla malzemeden kâgir olarak inşa edilmiş, horasan harcı ile sıvanmıştır. Cami beden duvarlarının kalınlıkları 1,10 m'ye kadar çıkmakta, hünkâr kasrında ise alt katta 0,50 m iken üst katta 0,35 m'ye düşmektedir. Hünkâr kasrının döşemeleri günümüzde betonarmedir (Alioğlu, 2015). Üst örtü sisteminde ana mekânda kurşun kaplı, ahşap konstrüksiyonlu bir kubbe, Hünkâr kasrında ise kurşun kaplı, ahşap taşıyıcılı kırma bir çatı tercih edilmiştir.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Kare planlı harimin üzerinde bulunan, mekânın tamamını örten, dışarıdan da algılanan ahşap kubbenin çapı 1150 cm, derinliği 315 cm, merkezinin yerden yüksekliği ise 1900 cm'dir³⁸.

Restorasyon sırasında çekilen fotoğraflar incelendiğinde³⁹, ahşap kubbe konstrüksiyonunun çift cidardan meydana geldiği görülür. Cidarlar aralarında gezilemeyecek kadar birbirine yakın yapılmıştır. Asıl taşıyıcı olan ve kubbenin dışardan görünen kısmını oluşturan dış cidardır (Şekil 2.195). Dış cidar konstrüksiyonunda üç farklı biçimde düşey, eğrisel kaburga bulunmaktadır. İlki, birbirine dik olarak yerleştirilmiş, çift kirişlemeli (iki kaburgadan oluşan) ana kaburgalardır. İki kaburga arasında 30 cm boşluk bulunur. Dört ana kaburga arasında, yine birbirine dik yerleştirilmiş, ancak ana kaburgadan farklı olarak tek kirişlemeli (kaburgalı), düşey, eğrisel ara kaburgalar bulunur. Bu iki farklı taşıyıcı kaburgalar 20 x 28 cm kesitindedir ve tabanda 35 x 12,5 cm kesitinde yatay olarak yerleştirilmiş ahşap çekme kirişi üstüne basarlar. En tepede ise kubbe merkezinde bulunan ahşap babaya sabitlenmişlerdir (Şekil 2.196). Taşıyıcı kaburgaların arasında, 15 x 28,5 cm kesitinde, düşey, eğrisel elemanlar bulunur (Şekil 2.197) (Alioğlu, 2015). Daha küçük en kesite sahip bu elemanlar kubbe merkezine kadar

³⁸ Kubbenin ve ana mekânın ölçüleri VGM I. Bölge Müdürlüğü Arşivi'nde bulunan restorasyon projesinden alınmıştır.

³⁹ Yapıda çatı arasına erişim yoktur. Bu nedenle kubbe konstrüksiyonu, restorasyon sırasında çekilen fotoğraflardan ve Emine Füsün Alioğlu'nun 2015 yılında yayımlanmış olan makalesinden yararlanılarak anlatılmıştır.

uzanmazlar. Alioğlu 2015'te yayınlanan makalesinde küçük kesitli kaburgaların kullanılma amacını şu şekilde ifade etmiştir:

“Eğrisel mertekler iki parçadan oluşmaktadır. Birinci parça, ana ve tali omurgalar boyunca devam ettirilmeye çalışılmıştır. Başka bir deyişle bu mertekler, ana ve tali omurgalar arasında kubbe üst noktasında kalan aralığa, birbirini sıkıştırarak ve birbirine dayanarak varmışlardır. Buradaki alanın giderek daralması nedeni ile her mertek tepe noktasına varamamış, bazıları daha geride ana ya da tali omurgaların yanal yüzlerine mesnetlenmiştir. İkinci parça birincisi ile bulonlanmış, aynı boyutta ancak çoğu kez kubbe eğrisi boyunca devam edememektedir. Bu ikinci parçaların bitim noktalarının diğer merteklerle sıkışarak bir basınç yüzeyi oluşturmayı amaçlandığı söylenebilir. Bu nedenle bazı mertekler, boşlukları kapatmak gerektiğinde kubbe babasına kadar da uzatılmıştır.”

Ana, ara kaburgalar ve baba kestane, küçük kesitli kaburgalar ise çam ağacından imal edilmiştir. Tabana yerleştirilmiş “çekme kirişi” de kestane ağacındandır. Tüm kaburgalar dikine yerleştirilmiştir. Kaburgalar yekpare değildir. En az iki eğrisel ahşap elemanın enine (yan yana) ve uzunlamasına birleştirilmesiyle oluşturulmuştur. Restorasyon projesinde, dış cidarda toplam 105 adet eğrisel kaburga olduğu belirtilmiştir. Alioğlu dış cidar strüktürüne sonradan eklenmiş metal berkitme kuşaklar olduğundan bahseder (Alioğlu, 2005). Kaburgaların üst yüzeyi yatay ahşap elemanlar ile kaplı olup, en üst katmanda kurşun kaplama vardır (Şekil 2.198).

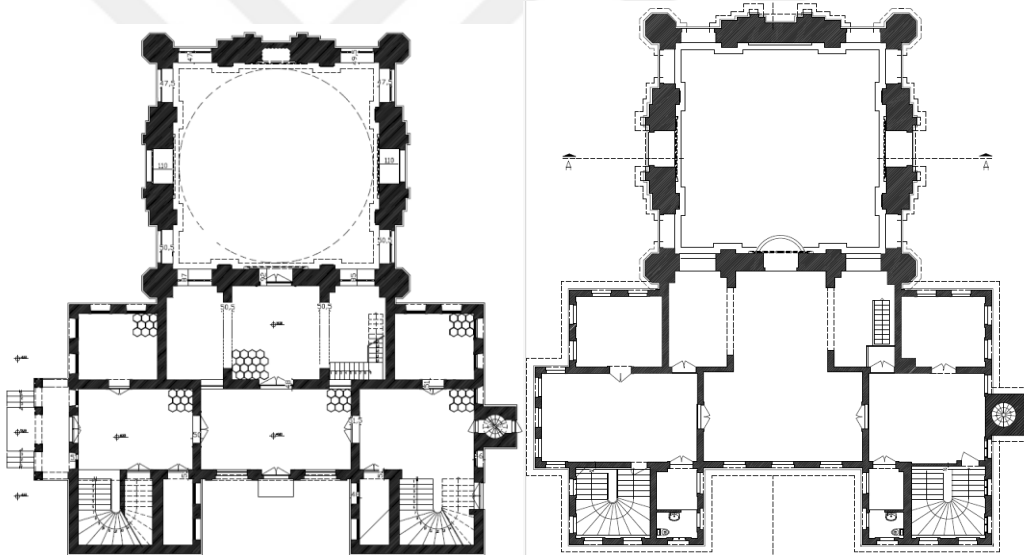
İç cidar, dış cidara benzer bir konstrüksiyona sahiptir, ancak kaburgalar daha küçük kesitlidir (Şekil 2.199, 2.200). İç cidar kaburgaları dış cidar kaburgaları gibi merkezdeki ahşap babaya sabitlenir. Aynı zamanda baba, iç cidar ile dış cidarı birbirine bağlar (Şekil 2.201, 2.202).

Kaburgaların alt yüzeyi kubbenin iç mekâna bakan bölümünü oluşturacak şekilde eğriseldir, buna karşın üst yüzeyinde eğrisellik gözlenmez. Dış ve iç cidardaki bütün kaburgalar kubbe tabanı ile beden duvarı arasına yatay olarak yerleştirilen 35 x 12,5 cm kesitli ahşap kirişin üzerine basarlar. 2021 yılında yapılan restorasyon uygulamasında ahşap kirişe içten ve dıştan çelik çember eklenmiştir (Şekil 2.203, 2.204, 2.205). Pendantifler iç cidarın bir parçası olarak tasarlanmıştır (Alioğlu, 2015). İç mekâna bakan yüzey bağdadi çita kaplamalı ve sıvalıdır.

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Cami süreç içinde iki kez yıkılarak yeniden yaptırılmış, Abdülaziz döneminde inşa edilen haliyle günümüze ulaşmıştır. Ancak bu cami de değişikliklere neden olan onarımlar geçirmiştir. Eski fotoğraflarda, ilk yapıldığında olan ancak günümüze ulaşmayan kubbe kasnağı görülmektedir (Şekil 2.206). Kasnak üzerinde konsollar bulunmaktadır. Alioğlu kasnağın kaldırılmasının nedenini, kurşun örtüde oluşan ve çözilemeyen bir sorundan kaynaklandığını ifade etmektedir (Alioğlu, 2015).

Restorasyon sırasında, uygulama yapılmadan öne çekilen fotoğraflar incelendiğinde dış cidar kaburgalarında bozulmalar olduğu görülmektedir. Özellikle bozulmaların alemin altında bulunan kubbe merkezinde yoğunlaştığı gözlemlenmiştir. Bu bölümden su ve/veya nem aldığı düşünülebilir. Ayrıca ahşap malzemelerde böcek oluşumundan kaynaklı delikler vardır (Şekil 2.207, 2.208).



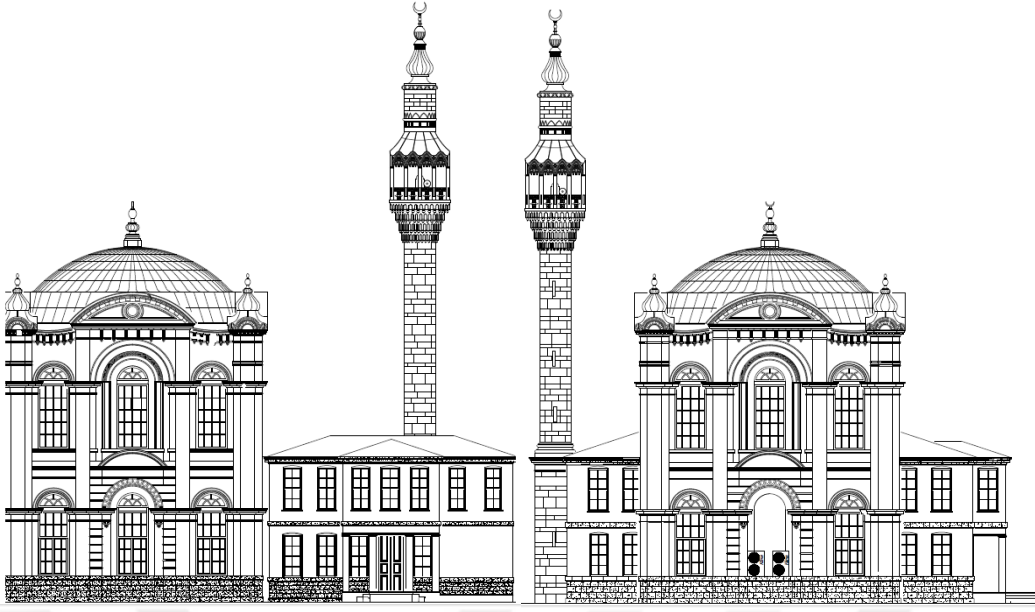
Şekil 2.190 Sadabat Camisi'nin harim ve mahfil kat planları, restorasyon projesi (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.191 Sadabat Camisi harimi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.192 Sadabat Camisi'nin batı ve kuzey cephesi, restorasyon projesi (VGM I. Bölge Arşivi)



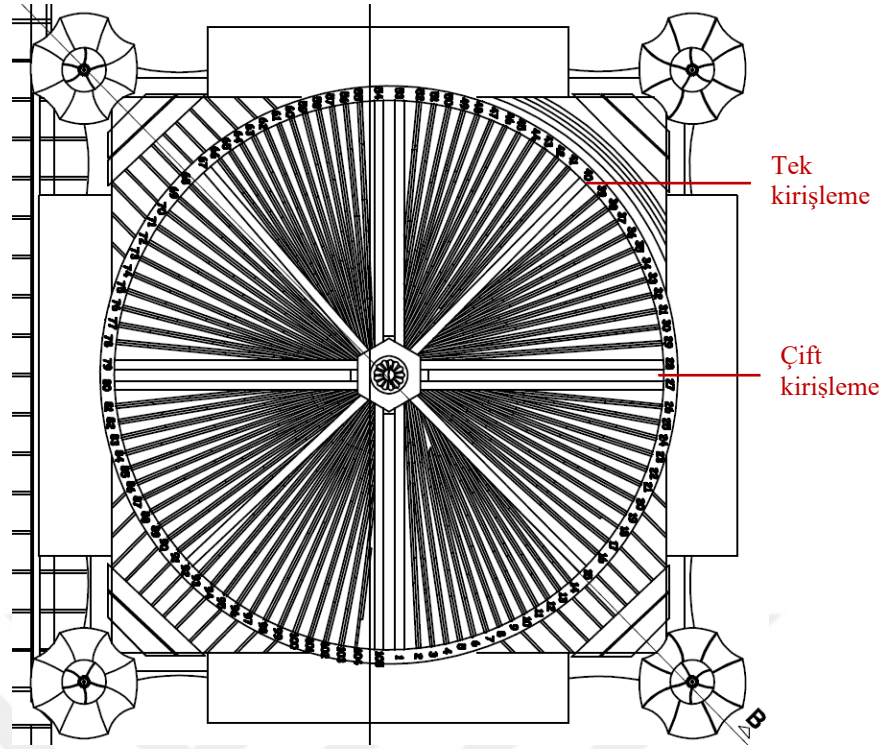
Şekil 2.193 Sadabat Camisi'nin doğu ve güney cephesi, restorasyon projesi (VGM I. Bölge Arşivi)



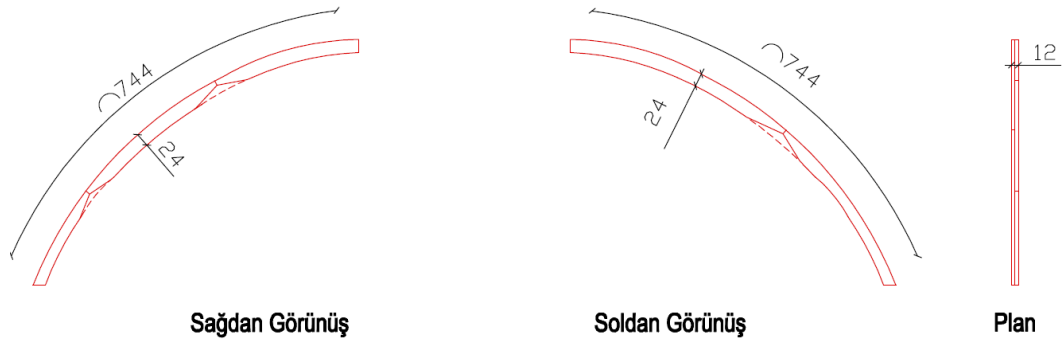
Şekil 2.194 Sadabat Camisi'nin doğu ve güney cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.195 Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin çift cidarlı konstrüksiyonu ve dış cidarın kaburgaları (VGM I. Bölge Arşivi)



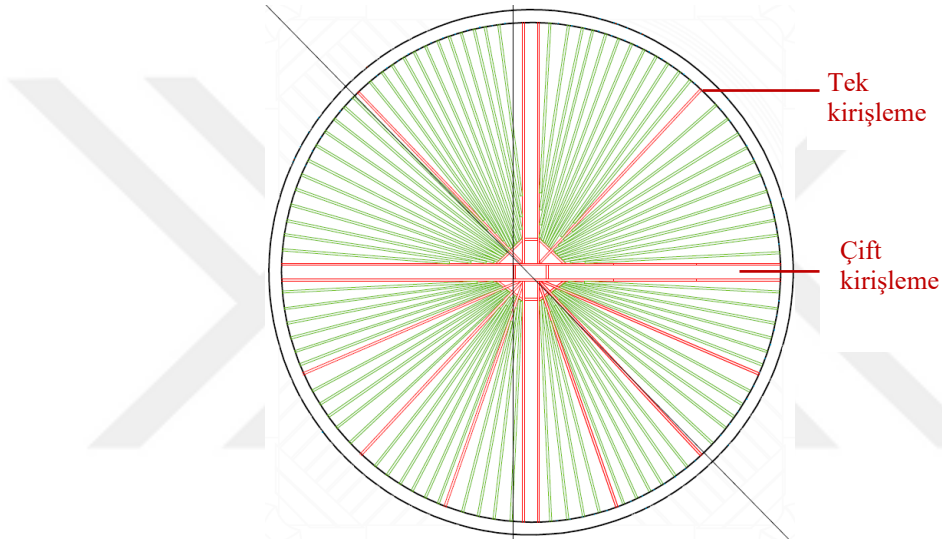
Şekil 2.196 Dış cidarın ahşap konstrüksiyonunun planı (VGM I. Bölge Arşivi)
(Not: Yazılar E. Kasaboğlu tarafından eklenmiştir.)



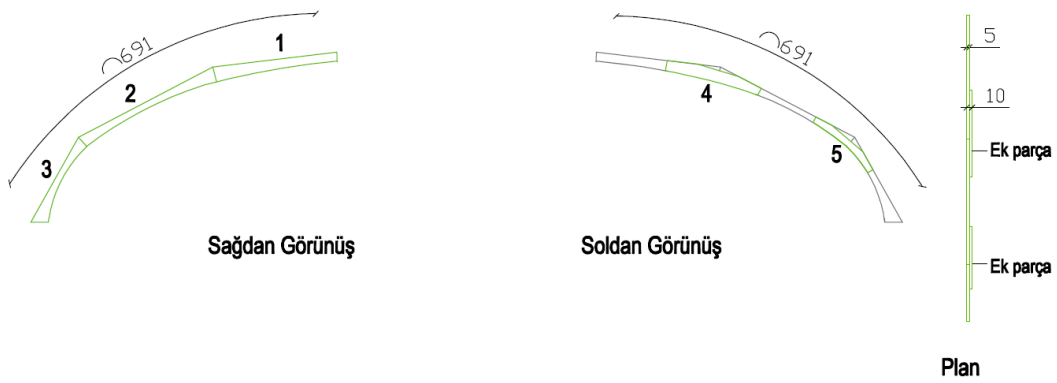
Şekil 2.197 Dış cidarın küçük kesitli düşey, eğrisel kaburgalarının şablonu
(Ölçüler cm cinsindendir.) (VGM I. Bölge Arşivi)



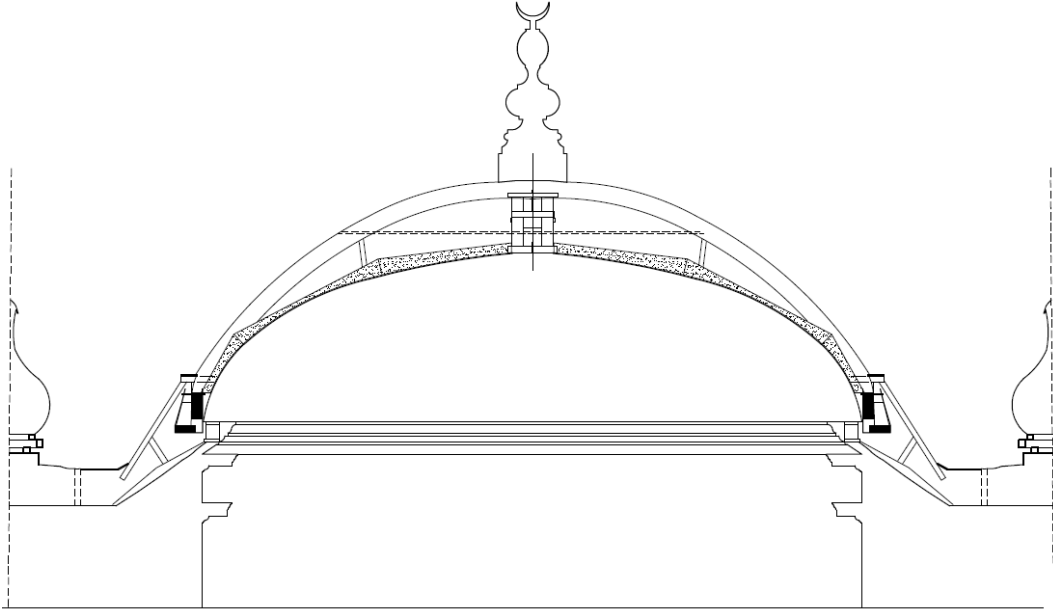
Şekil 2.198 Ahşap kubbenin dış cidarının işlevini kaybeden kaburgalarının ve dış yüzey kaplamasının yenilenmesi, 2012- 2014 restorasyonu (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.199 İç cidarın ahşap konstrüksiyonunun planı (VGM I. Bölge Arşivi)
(Not: Yazılar E. Kasaboğlu tarafından eklenmiştir.)



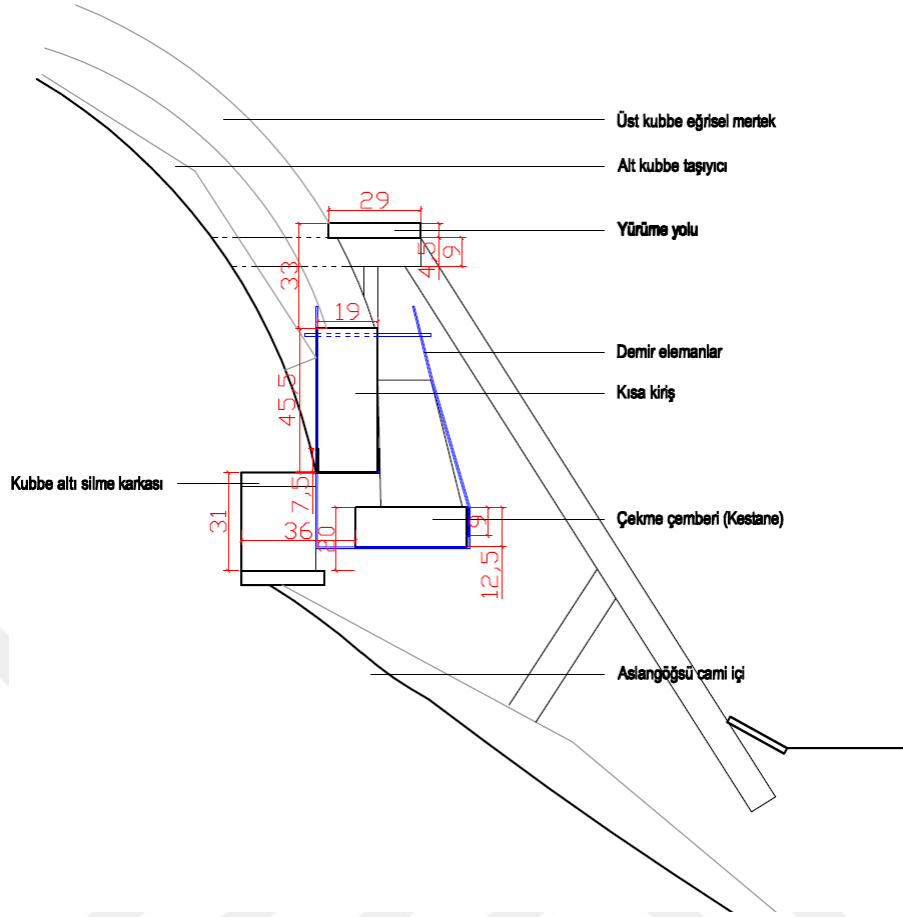
Şekil 2.200 İç cidarın düşey, eğrisel kaburgalarının şablonu (Ölçüler cm cinsindendir.) (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.201 Ahşap kubbenin kesiti (VGM I. Bölge Arşivi)



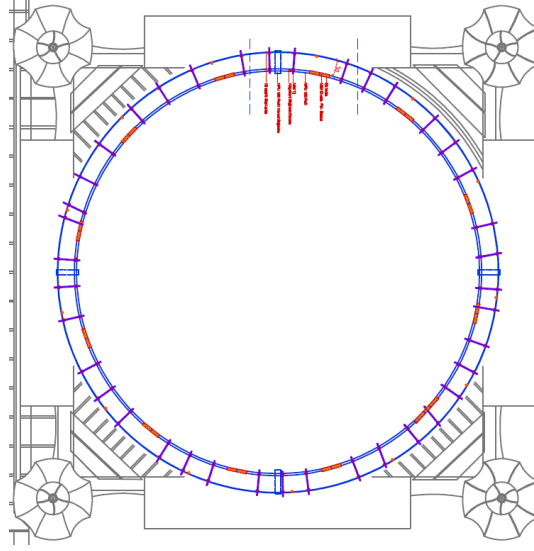
Şekil 2.202 Ahşap kubbenin iç cidarının kısmen yenilenen kaburgaları ve dış cidar ile iç cidarı bağlayan ahşap baba (VGM I. Bölge Arşivi)



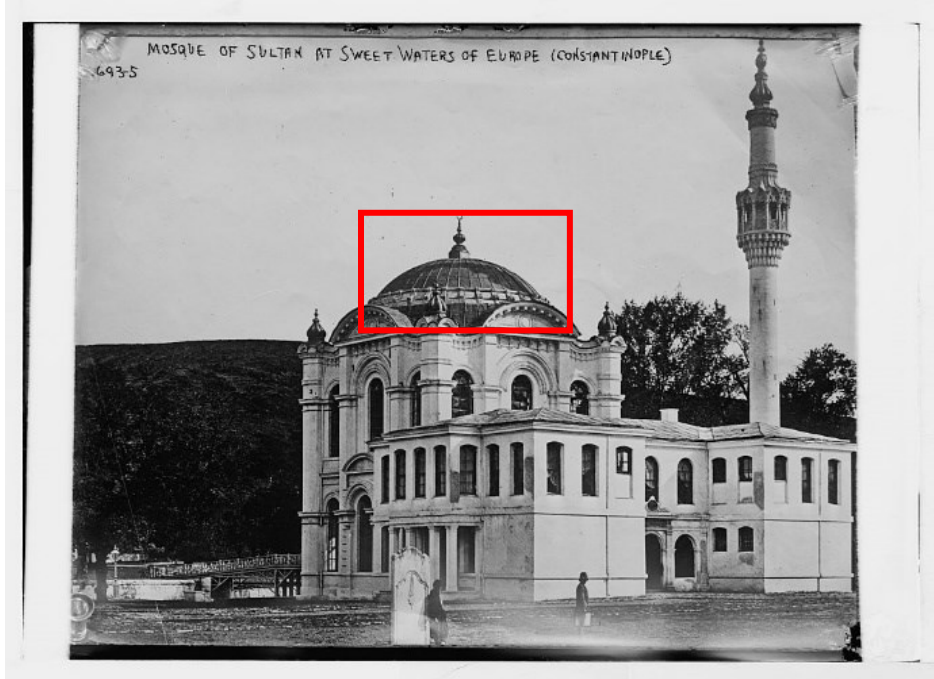
Şekil 2.203 Kubbe tabanı- pendentif kesiti (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.204 Ahşap kubbenin tabanında yer alan özgün yatay ahşap kiriş ve restorasyon sırasında çelik çemberlerin eklenmesi (VGM I. Bölge Arşivi)



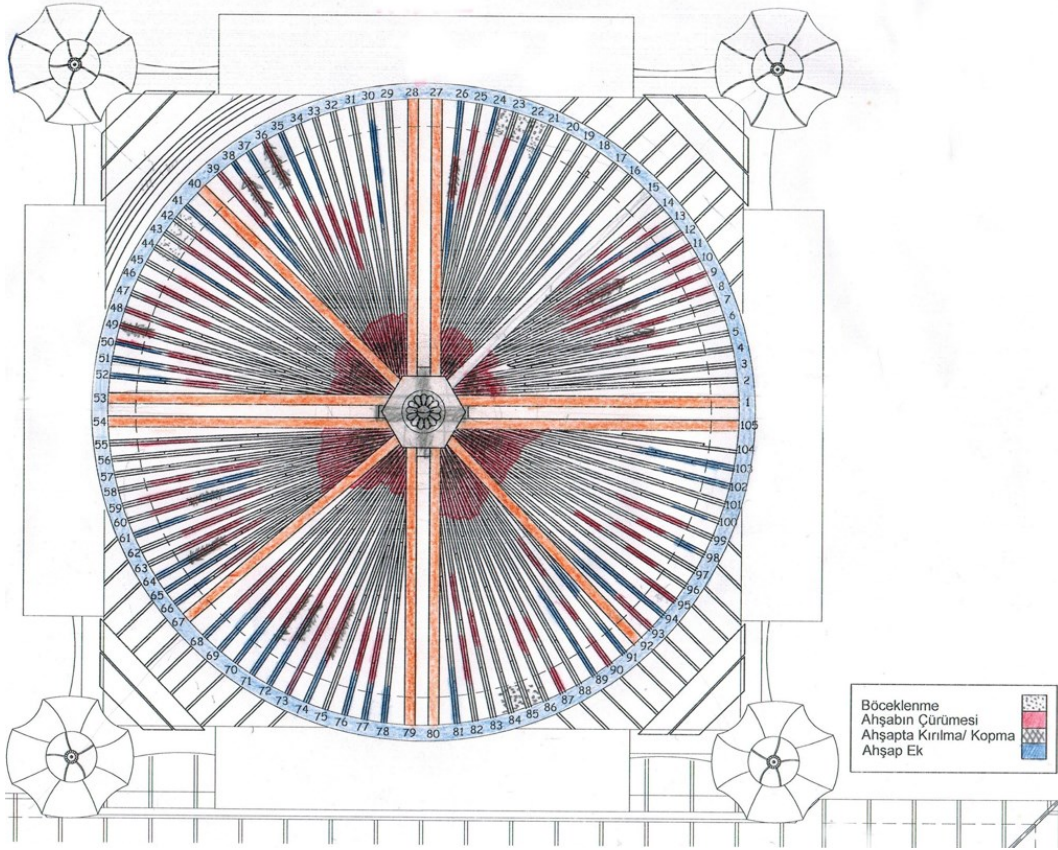
Şekil 2.205 Ahşap kubbenin tabanında yer alan özgün yatay ahşap kiriş ve restorasyon sırasında çelik çemberlerin eklenmesi (VGM I. Bölge Arşivi)



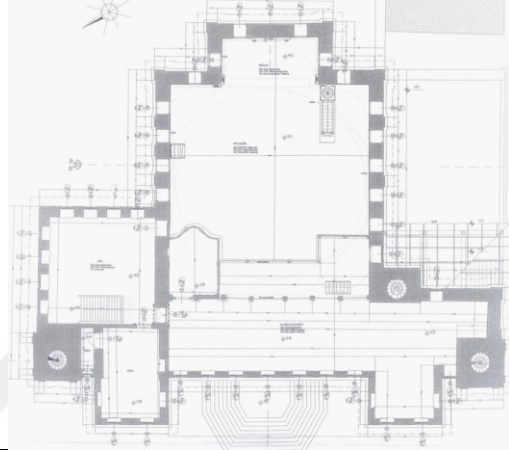
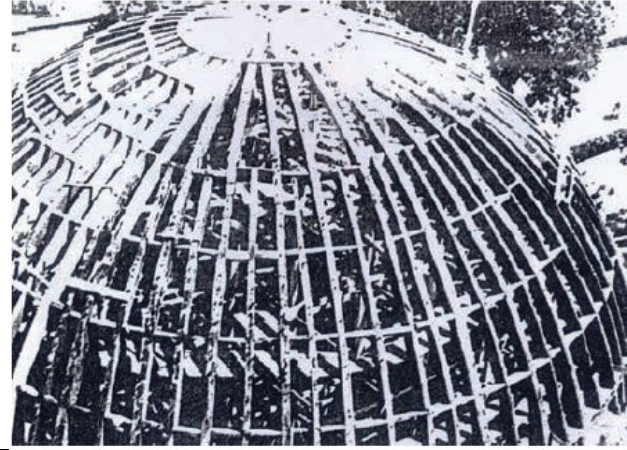
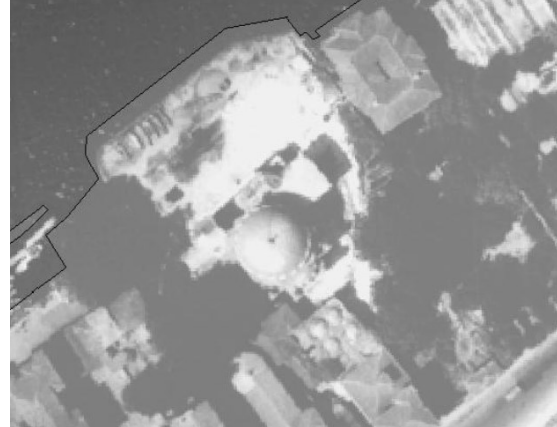
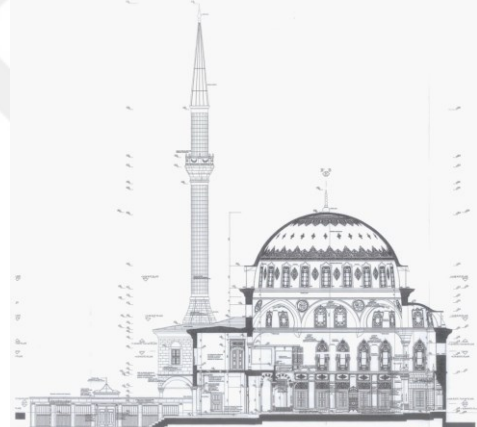
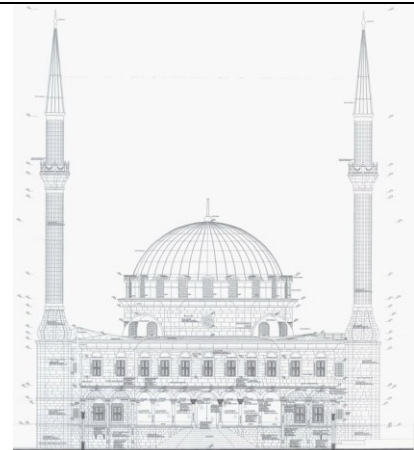
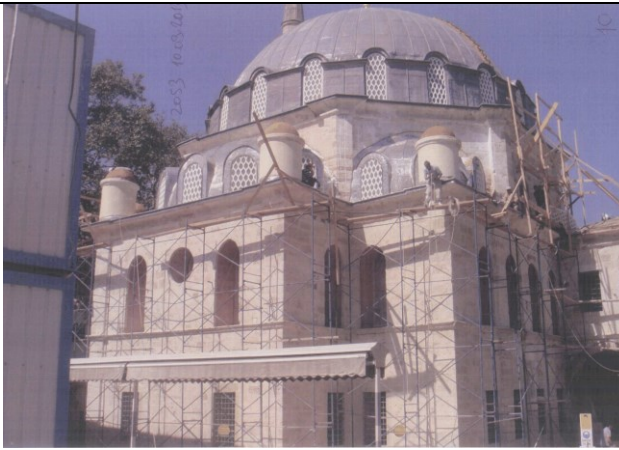
Şekil 2.206 Ahşap kubbe kasnağı kaldırılmadan önce Sadabat Camisi (<https://tr.wikipedia.org/>, 2023)



Şekil 2.207 Alem altında görülen ahşap bozulmaları ve kaburgalardaki böcek delikleri (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.208 Dış cidarda tespit edilen bozulmalar (VGM I. Bölge Arşivi)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				BEYLERBEYİ CAMİSİ					KATALOG 2.21			
ADA	766	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	125	Üsküdar	Beylerbeyi	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Dış cepheden görünen kurşun kaplı yarım küre	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	4				Cami	Cami	1778	1983		Tek cidarlı, düşey kaburgalı, altı bağdadi çita kaplamalı ve üzeri sıvalı	1460 cm	Sıva üstüne kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Yapının haritası (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)				Caminin planı, restorasyon (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)			Caminin görünüşü, 1945 (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu, 1983 (Bülbül, 2011)		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin kesiti, restorasyon (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)			Caminin deniz cephesi avlu girişi (VGM II. Bölge Arşivi)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin kuzeybatı cephesi, restorasyon (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)			Caminin güneydoğu cephesi, 2013 (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)			Caminin harimi, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.21 Beylerbeyi Camisi

Üsküdar İlçesi, Beylerbeyi Mahallesi, 766 Ada, 125 Pafta, 4 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, 19.04.1974 tarihinde 7759 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 6..., 2022).

Tarihçe:

Sultan I. Abdülhamid (hd. 1774- 1789) tarafından annesi Rabia Sultan adına, 1778 yılında, inşa ettirilen caminin mimarı Tahir Ağa’dır (Öz, 2015). İlk yapımında tek minaresi olan, sıbyan mektebi ve hamam ile birlikte yapılan camiye, 19. yüzyılın başlarındaki II. Mahmud dönemi (hd. 1808- 1839) onarımında, minare yıktırılıp iki yeni minare ile hünkâr dairesi ilave edilmiştir. Ayrıca bu onarımda cami yakınlarına mektep ve muvakkithane inşa edilerek küçük bir külliye oluşturulmuştur (Koçu, 1961).

Beylerbeyi Camisi 1969’da esaslı bir onarım görmüştür. 13 Mart 1983’te yanındaki İsmail Paşa Yalısı’nda çıkan yangın camiye sıçramış ve caminin ahşap kubbesi yanmıştır. Bu yangından sonra cami onarılarak 29 Mayıs 1983’te tekrar ibadete açılmıştır (Batur, 1994b).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Yapının kütlesi güneydoğu- kuzeybatı eksenine göre simetriktir (Batur, 1994b).

Caminin bir kubbe ve beş yarım kubbe ile örtülü ana mekânı 14,60 x 15,50 m boyutlarında, yaklaşık kare planlıdır. Ana mekâna güneydoğudan mihrap sofası eklenir, kuzeybatıdan son cemaat bölümü bağlanır. Son cemaat yerinin üzeri hünkâr kasrı olarak tasarlanmıştır (Bülbül, 2011). Caminin kuzeydoğu ve güneybatı cephelerinde de girişi vardır. Ana mekânın deniz cephesinde son cemaat yerinin üzerini kaplayan galeri bulunmakta ve kuzey köşesindeki hünkâr mahfili ile birlikte ana mekânın içine doğru uzanmaktadır (Şekil 2.209, 2.210, 2.211, 2.212, 2.213, 2.214).

Cephe Özellikleri:

Cepheler iki kademeli olarak düzenlenmiştir. İlk kademe beden duvarları, ikincisi üzerinde kubbenin yer aldığı sekizgen kasnak duvarıdır. Beden duvarlarının en

belirgin yüzey elemanları, iki pencere sırası ile silme takımlarıdır. İlk sıradaki pencereler mermer söveli, düz atkılıdır. İkinci sıradaki tepe pencereleri ise sivri kemerlidir ve iki pencere arasındaki silmenin hemen üzerinde başlar (Şekil 2.215, 2.216).

Caminin ana mekânını örten kubbe iki kasnak üzerinde yükselmektedir. Bunlardan alttaki sekizgen planlıdır. Sekizgenin karşılıklı dört kenarında küçük, mihrabın üzerindeki kenarda büyük olmak üzere beş adet yarım kubbe kasnağı desteklemektedir. Kalan kenarların denize bakan cephesinde tek, yuvarlak pencere, diğer iki kenarda ise ikişer adet, yarım daire kemerle biten pencereler bulunur. Üstteki kasnakta ise yirmi adet yarım daire kemerli pencere yer almaktadır (Şekil 2.217, 2.218).

Kuzeydoğu, güneybatı cephelerinde yer alan minareler ile deniz cephesi simetrik bir görüntü oluşturur.

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Ana mekân duvarları yığma, üst örtüde ahşap konstrüksiyonlu kubbe yapılmıştır. Dış yüzeyler kaba yonu taşlarla kaplıdır. Hünkâr mahfilinin zemin katındaki ayaklardan üç tanesi kesme taştan, diğerleri yekpare mermerden yapılmıştır. Bu bölümdeki kemerler tuğladır (Batur, 1994b). Hünkâr mahfilinin üzeri kurşun kaplı kırma çatı ile örtülüdür.

Deniz kıyısında yer alan yapı suni dolgu üzerine inşa edilmiştir (Bülbül, 2011). 1965 yılındaki onarımında temellerini takviye için fore kazıklar çakılmış, zemine çimento şerbeti enjekte edilmiştir (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi).

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Kubbe kare planlı ibadet mekânının tamamını kaplayarak dış cepheden de algılanır. Çapı 1460 cm, merkezin yerden yüksekliği 2040 cm, derinliği ise 484 cm'dir⁴⁰ (Şekil 2.219).

Kubbe, kâgir duvarlar üzerinde bulunan iki kasnağa oturtulmuştur. 1983 yılı restorasyonu sırasında çekilen fotoğraf incelendiğinde, ahşap kubbe konstrüksiyonunun düşey, eğrisel kaburgalardan meydana geldiği görülmektedir

⁴⁰ Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçülerek elde edilmiştir. Kubbenin çapı ve zemine olan yüksekliği kasnak altından ölçülmüştür.

(Şekil 2.220). Kaburgaların arasına altı seviyede yatay ahşap elemanlar yerleştirilmiştir. Tabandan merkeze kadar uzanan iki kaburga arasında merkeze kadar devam etmeyen daha kısa kaburgalar vardır. Engin 1987 yılında yayınlanan makalesinde; yangın sonrasında kubbe karkasından kalan elemanlar referans alınarak, 10 x 20 cm kesitli, her biri üç ekten oluşan, yeni kaburgaların üretildiğini yazmıştır. Yeni kaburgalar, meşe tomruklardan kesilerek, ek yerleri kara çivi ile çakılıp, eğri kalıp üzerinde yerine yerleştirilmiştir. Kaburgalar yerleştirildikten sonra, üzerine meşeden kurşun örtü altı kaplaması çakılmış, sonra kurşun kaplamaları yerleştirilmiştir (Engin, 1987). İç mekâna bakan yüzeyi bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalıdır. Kubbeye geçişler pandantiflerle sağlanmıştır. Üstteki kasnak üzerinde açılan yirmi pencere, kıyı şeridinde bulunan yapının daha da hafifletilmesini sağlar (Batur, 1994b). Bu pencerelerin boyu, kasnak seviyesini aşmış, kubbe tabanına ulaşmıştır.

Kubbe, dışarıdan görünen kurşun kaplı yarım küresi ve taşıyıcı sistem düzeni ile kâgir bir kubbe gibi gösterilmiştir. Kubbenin yükü beden duvarlarına sekiz noktada aktarılmaktadır. Birinci kasnak seviyesinde beden duvarlarına rastlayan boşaltma kemerleri ile köşelere çapraz olarak yerleştirilmiş yarım kubbeleri taşıyan kemerler arasındaki bölge küçük pandantiflerle geçilmiştir (Şekil 2.221) (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi).

Kubbe bezemesi özgün değildir. 1975 öncesi kubbeye yapılan müdahaleler sonucu Barok kalemşi ile bezenmiş, yangın sonrası yeniden değiştirilmiştir (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi dosyasından).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

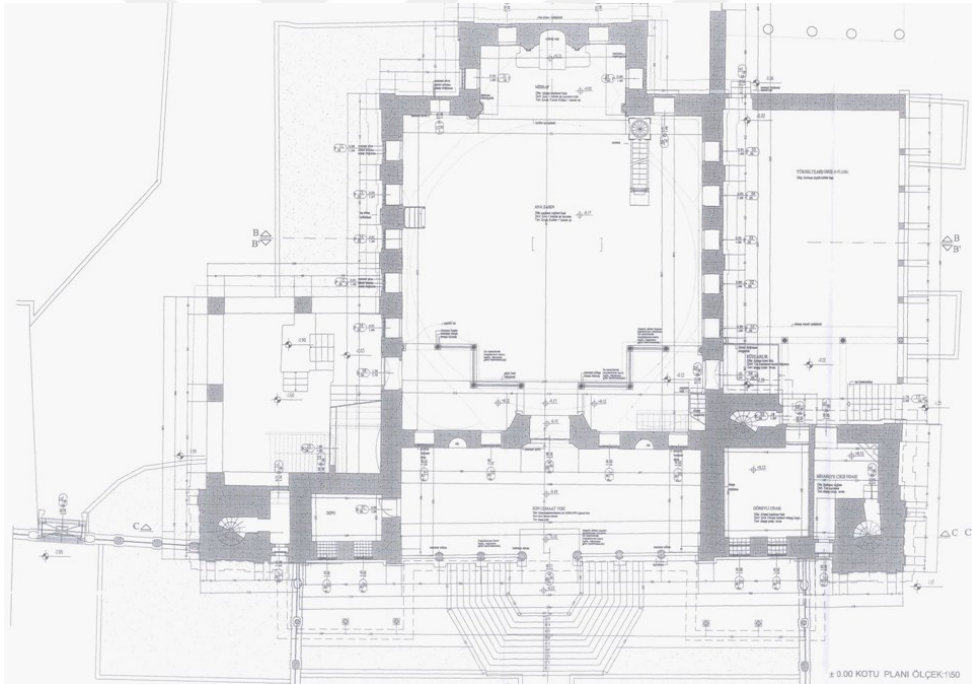
Yapının konumundan kaynaklı olarak inşa edildiği tarihten kısa süre sonra ilk onarımı yapılmış, devam eden süreçte birçok kez müdahale görmüştür. Onarımların genellikle üst örtü kurşun kaplamalarının, ahşap doğrama ve döşemelerinin değiştirilmesi, kalemşilerinin yenilenmesi şeklinde olduğu görülür (Bülbül, 2011).

1894 depreminde ahşap kubbe hareket ederek yerinden kaymıştır. Bülbül, kubbenin 1945 yılında yerine oturtulduğunu ve bir kuşakla takviye edildiğini yazar. 29.10.1906 yılında da üst örtü sisteminin esaslı bir onarımdan geçtiği ve yapının tüm kurşun kaplamalarının değiştirildiği bilinmektedir. Daha sonra kubbe 1950

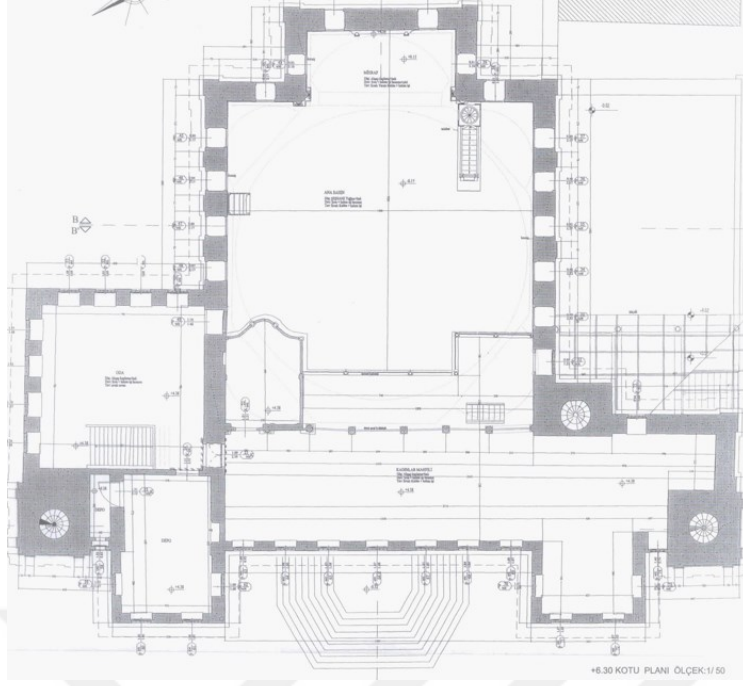
yılında esaslı şekilde onarılmıştır (Bülbül, 2011). Bu onarımlarda kubbeye hangi müdahalelerin yapıldığı belirlenememiştir.

1965-75 yılları arası yapılan onarımlarda, onarım öncesi- sonrası fotoğraflar karşılaştırıldığında, kubbe bezeme programının değiştirildiği tespit edilmiştir (Şekil 2.222). Bu ve benzeri konular dönemin uzman mimarları tarafından şikâyet konusu olmuştur (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi dosyasından).

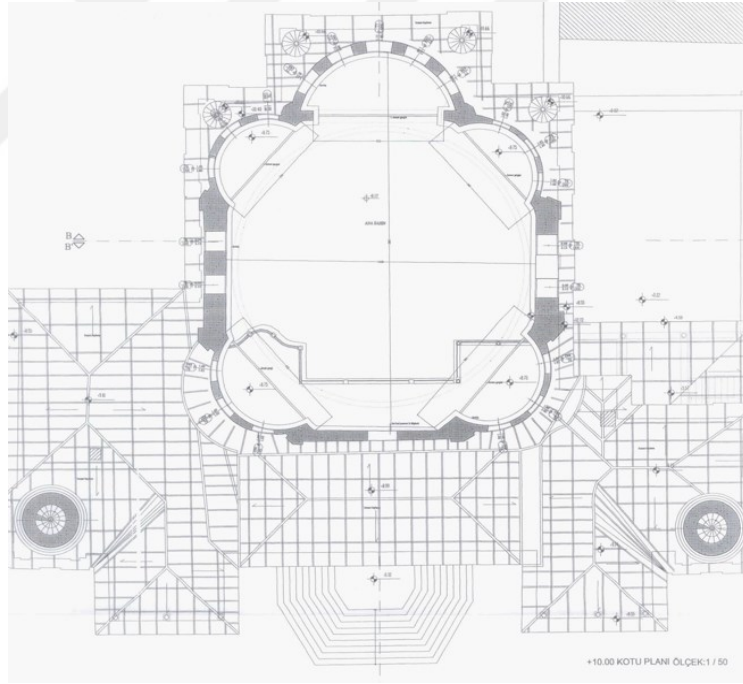
13 Mart 1983 gecesı çıkan yangında caminin ahşap kubbesi yanmış ve kubbenin büyük bir kısmı çökmüştür (Şekil 2.223). Yangından sonra onarım çalışmaları başlamış, öncelikle kubbe ele alınmıştır. Kubbe konstrüksiyonunun büyük bir kısmı meşe ağacından yeniden yapılmıştır. Ancak bu onarımda kubbenin bezeme programı yine değiştirilmiştir (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi). Yapılan kubbe rozeti yazısının ve gölgeli Barok kalemşinin tarzı ve renk uyumsuzluğu dikkat çekmiştir (Şekil 2.224) (Bülbül, 2011).



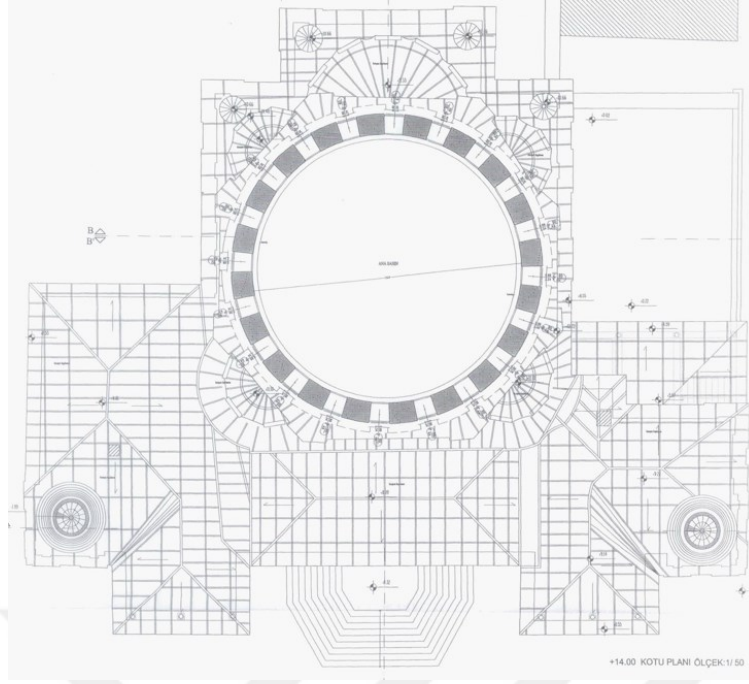
Şekil 2.209 Beylerbeyi Camisi'nin +0.00 kotu planı, restorasyon projesi (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)



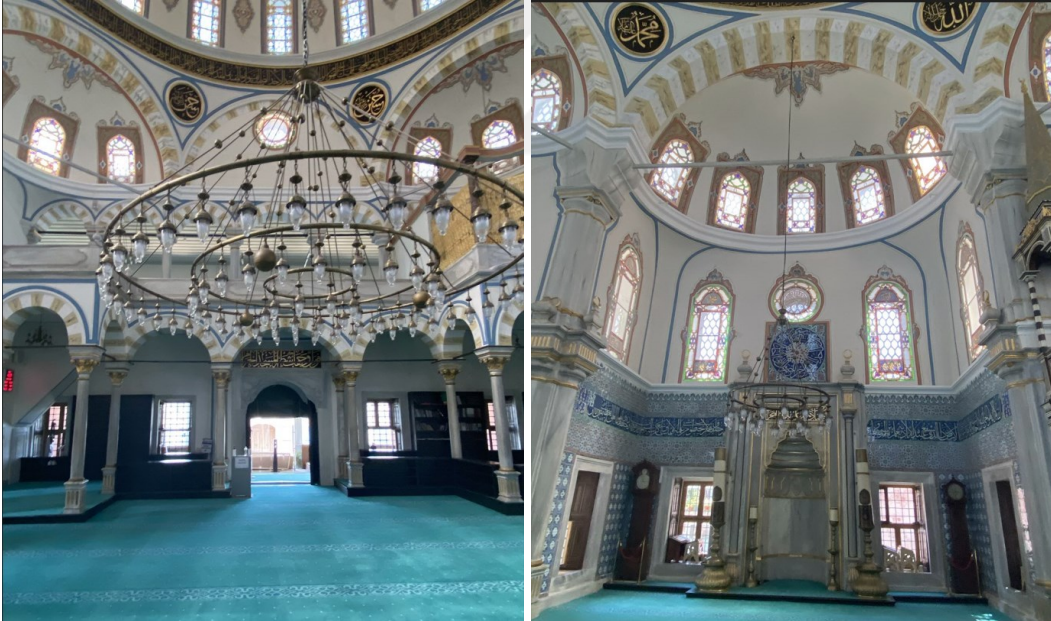
Şekil 2.210 Beylerbeyi Camisi'nin +6.30 kotu planı, restorasyon projesi (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)



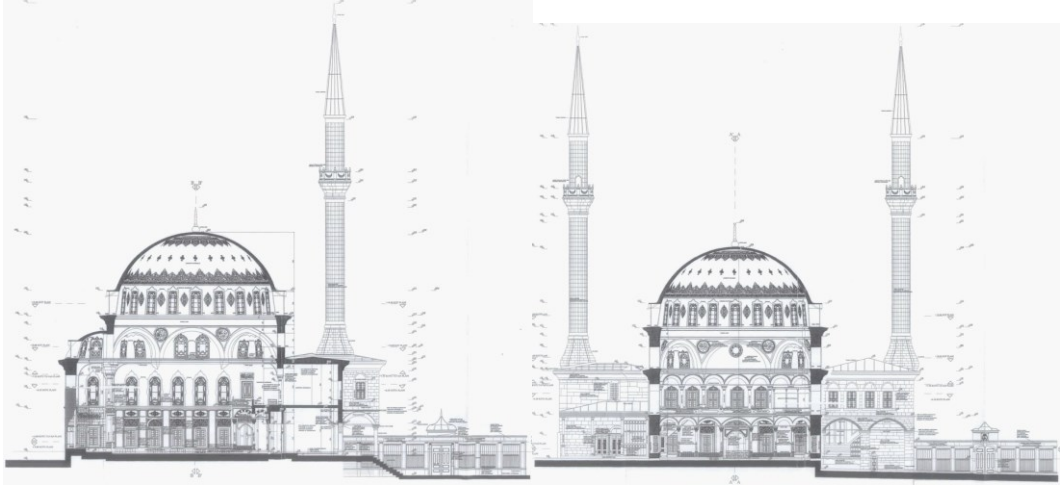
Şekil 2.211 Beylerbeyi Camisi'nin +10.00 kotu planı, restorasyon projesi (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)



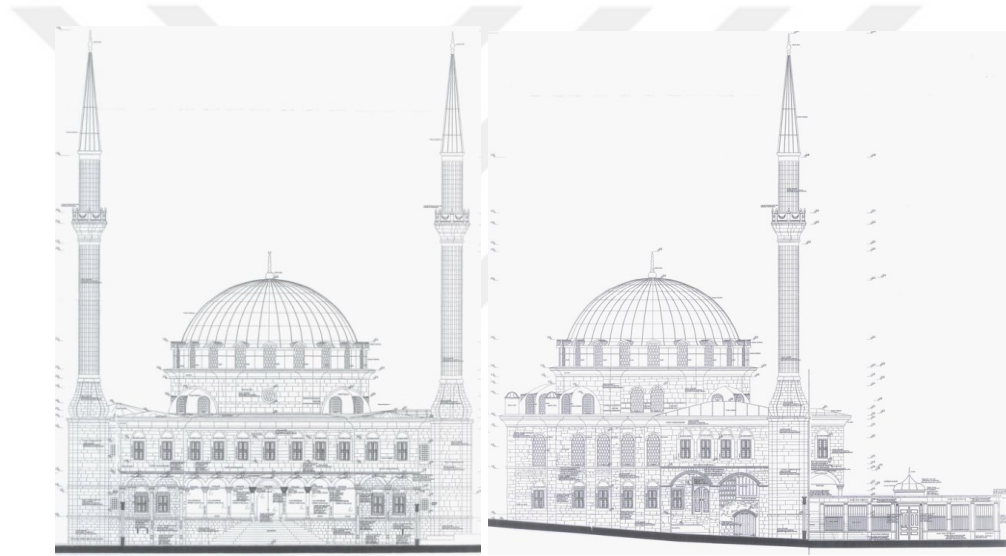
Şekil 2.212 Beylerbeyi Camisi'nin +14.00 kotu planı, restorasyon projesi (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)



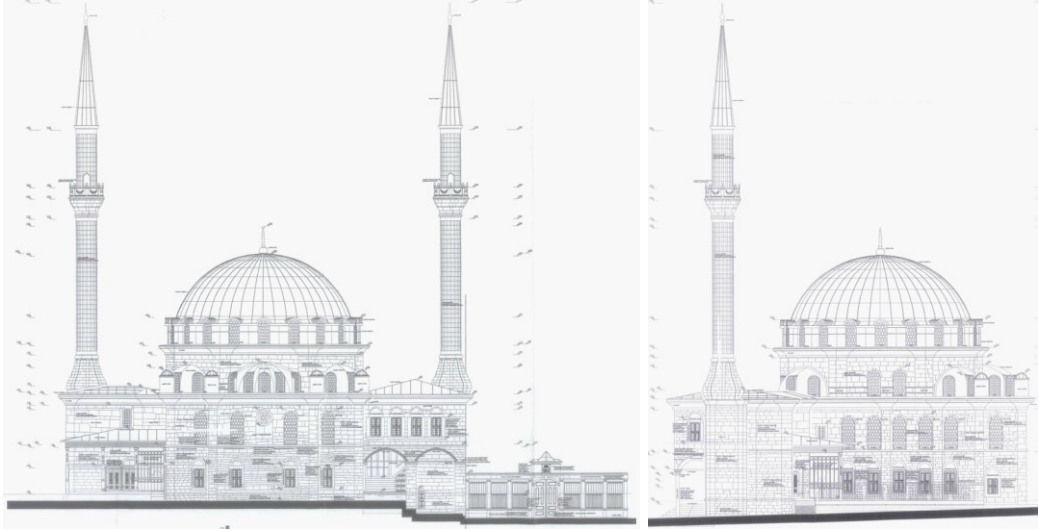
Şekil 2.213 Beylerbeyi Camisi'nin harimi 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.214 Beylerbeyi Camisi'nin kesitleri, restorasyon projesi (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)



Şekil 2.215 Beylerbeyi Camisi'nin kuzeybatı ve kuzeydoğu cephesi, restorasyon projesi (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)



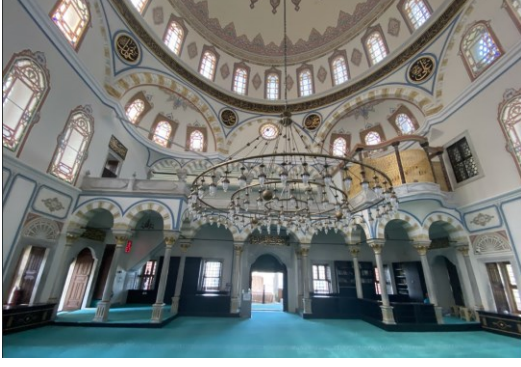
Şekil 2.216 Beylerbeyi Camisi'nin güneydoğu ve güneybatı cephesi, restorasyon projesi (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)



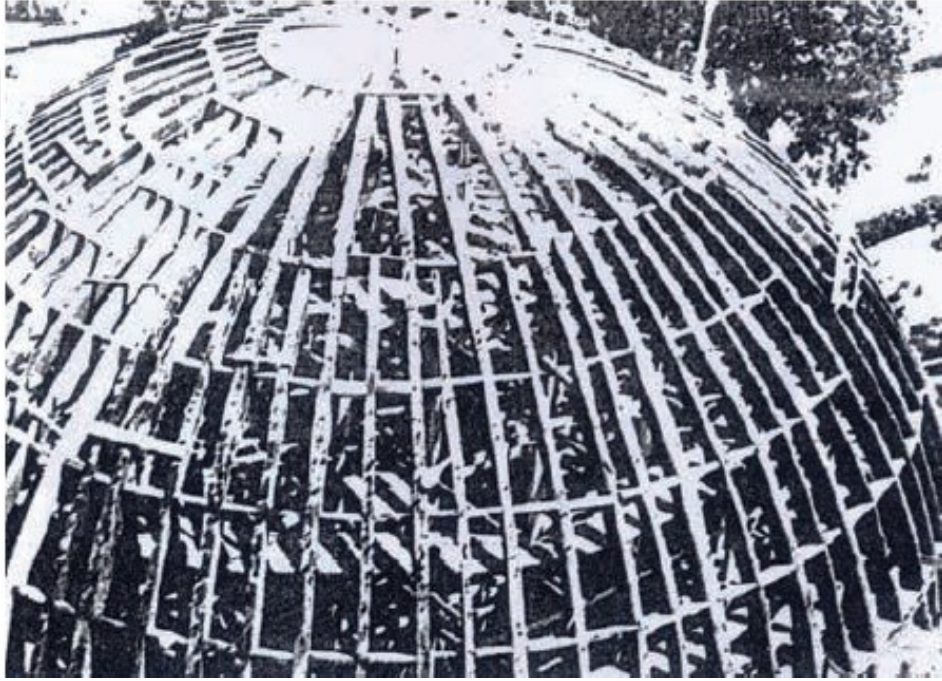
Şekil 2.217 Beylerbeyi Camisi'nin deniz cephesi (VGM II. Bölge arşivi)



Şekil 2.218 Beylerbeyi Camisi'nin cephesi, 2004 (VGM II. Bölge arşivi)



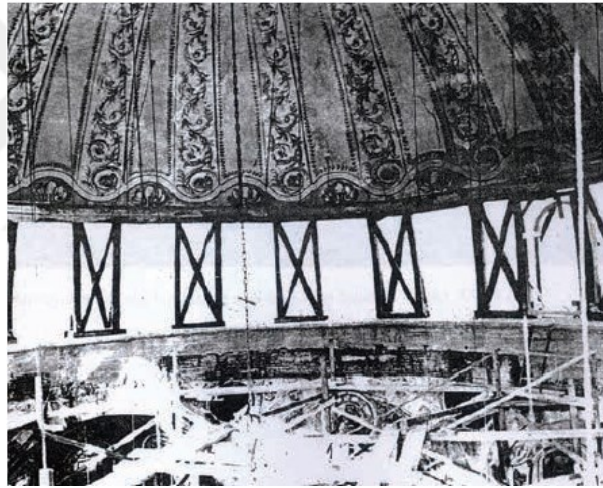
Şekil 2.219 Beylerbeyi Camisi'nin ana mekânının üzerini örten ahşap kubbesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



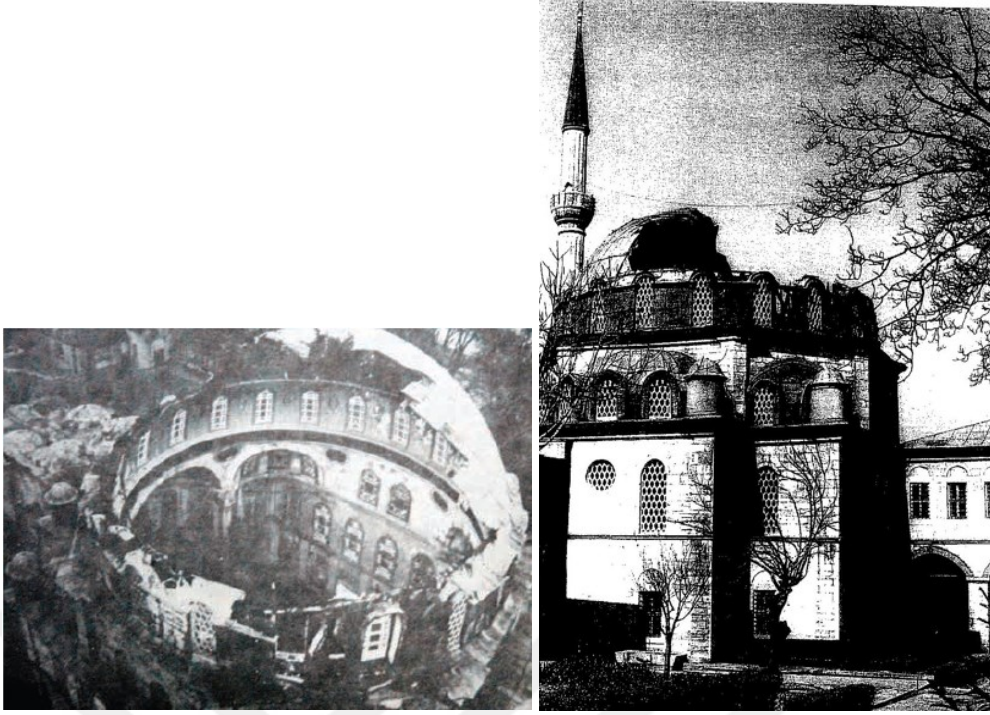
Şekil 2.220 Beylerbeyi Camisi'nin kubbesinin ahşap konstrüksiyonu, 1983 (Bülbül, 2011)



Şekil 2.221 Beylerbeyi Camisi'nin kubbe kasnakları, 2004 (VGM II. Bölge Arşivi)



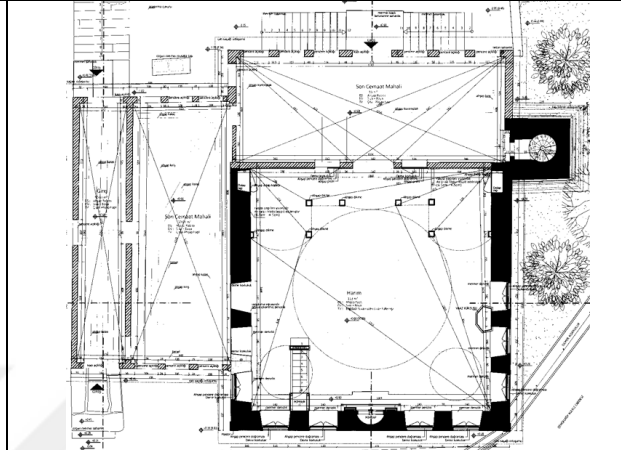
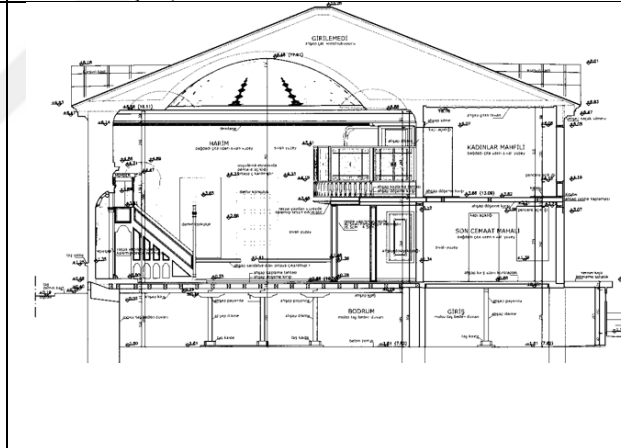
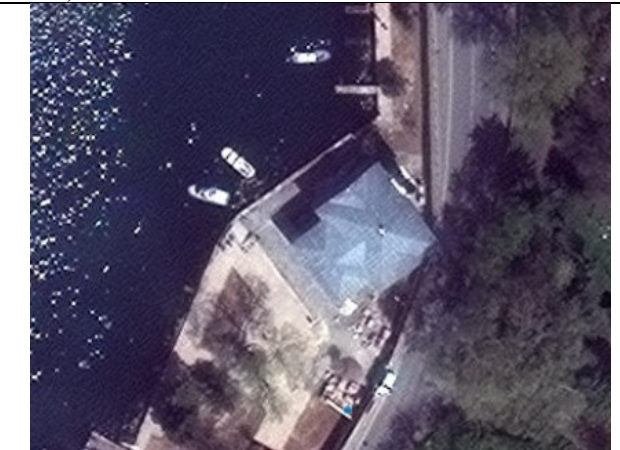
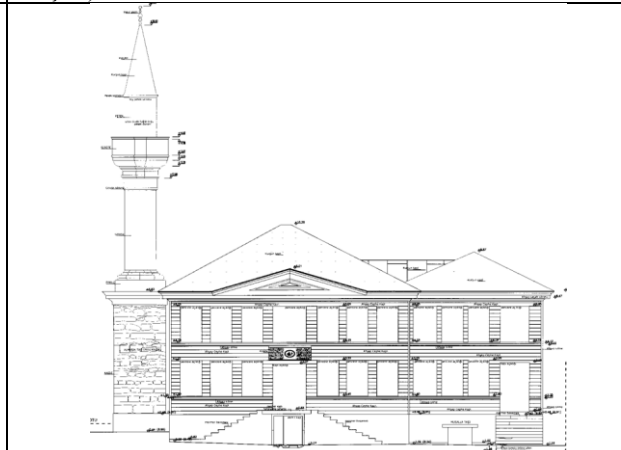
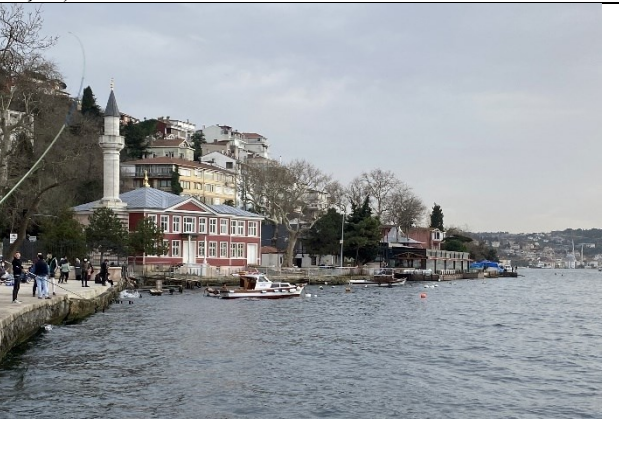
Şekil 2.222 Beylerbeyi Camisi'nin iç mekâna bakan yüzeyinin onarım öncesi bezemeleri, 1964 (Bülbül, 2011)



Şekil 2.223 1983 yangınında ahşap kubbedeki hasar (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)



Şekil 2.224 Beylerbeyi Camisi'nin iç mekâna bakan yüzeyinin günümüzdeki bezeme programı, 2004 (VGM II. Bölge Arşivi)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				KAYMAK MUSTAFA PAŞA CAMİSİ					KATALOG 2.22			
ADA	842	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	147	Üsküdar	Çengelköy	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kurşun kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	1				Cami	Cami	1720	Tespit edilemedi		Düşey kaburgalı, altı bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı	697 cm	Sıva üstüne kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Caminin aplikasyon krokisi (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)				Caminin +2.00 kotu planı, rölöve (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)			Caminin görünüşü (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu (Atölye 3 Mimarlık Arşivi)		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin kesiti, rölöve (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)			Caminin denizden görünüşü (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin kuzeybatı cephesi, rölöve (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)			Caminin görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, restorasyon öncesi (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)		

2.22 Kaymak Mustafa Paşa Camisi

Üsküdar İlçesi, Çengelköy Mahallesi, 842 Ada, 147 Pafta, 1 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, 11.04.1981 tarihinde 12808 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 6..., 2022).

Tarihçe:

Cami 1720’de Nişancı Kaymak Mustafa Paşa tarafından yaptırılmıştır (Öz, 2015). Kuleli Bağçe Mescidi, Kuleli Bahçe Mescidi, Kuleli Bahçe Cami adları ile de anılmaktadır. Yapı ilk olarak kâgir bir mescit olarak inşa edilmiştir. Daha sonra 1837’de II. Mahmud tarafından ahşap son cemaat yeri ve hünkâr kasrı eklenerek günümüzdeki halini almıştır (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi). Son olarak 2021 yılında kapsamlı olarak restore edilmiştir.

Mimari Özellikleri:

Plan Özellikleri:

Yapı harim, kadınlar mahfili, hünkâr kasrı ve son cemaat yeri mekânlarından oluşmaktadır. Ana girişten önce dikdörtgen planlı son cemaat yerine oradan güneydoğu duvarındaki kapı ile harime, kuzeyde bulunan ahşap merdivenle kadınlar mahfiline ulaşılır (Şekil 2.225).

Kare plan şemasına sahip ana mekânın üzeri merkezi bir kubbe ve köşelerde bulunan dört küçük kubbeye örtülüdür. Kubbeler kırma çatının altında gizlenmiştir. Harimin güneydoğu duvarında mihrap yer almaktadır (Şekil 2.226, 2.227).

Cephe özellikleri:

Yapıda iki farklı cephe düzeni dikkati çekmektedir. Birincisi ilk yapıldığı döneme ait olan kâgir ve sıvalı harim duvarları, ikincisi ise 19. yüzyılda eklenen ahşap kaplı son cemaat yeri ve hünkâr kasrı duvarlarıdır. Harim cephelerinde yuvarlak kemerle sonlanan pencereler yer alırken ahşap cephelerde dikdörtgen biçimli pencereler bulunur.

Kuzeybatı cephesinde cami ana girişi ve hünkâr kasrı girişi vardır. Zemin kat pencerelerinin tümü demir parmaklıklı iken birinci kat pencerelerinde parmaklık bulunmaz.

Güneybatı cephesinde önde ahşap son cemaat yeri duvarı ve gerisinde harim duvarı algılanmaktadır. Ahşap cephenin zemin katında bir adet, birinci katında ise yedi adet pencere vardır. Harim duvarının da bir adet penceresi görülür (Şekil 2.228, 2.229).

Güneydoğu cephesinde güneybatı cephesinin tersine harim duvarı önde iken ahşap kaplı duvar geridedir. Bu cephede ahşap bölümün bir girişi daha bulunur ve diğer cephelerdeki pencere düzeni devam eder. Harim duvarında ise ortada mihrap hizasına denk gelen sağır bölüm, sağında ve solunda ikişer pencere yer alır.

Kuzeydoğu cephesinde ortaya yakın bölümde yer alan taş gövdeli minare sıvalı ve ahşap kaplı yüzeyleri birbirinden ayırmaktadır. Minarenin solunda üç adet harim penceresi, sağında ise sağır ahşap cephe görülmektedir (Şekil 2.230).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Caminin beden duvarları kâgır, dönem eki olan hünkâr mahfili ve son cemaat yeri ahşaptır. Yapının tamamı ahşap taşıyıcılı, kurşun kaplı kırma bir çatı ile örtülüdür. Minaresi taştandır.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nde, 10,68 x 10,68 m boyutlarındaki kare planlı ana mekânın tavanının merkezinde büyük çaplı bir kubbe, tavanın köşelerinde ise daha küçük çaplı, dört ahşap kubbeye yer verilmiştir. Beş adet kubbe kırma çatı altında kaldığından dışarıdan algılanmamaktadır (Şekil 2.231).

Büyük kubbe 697 cm çapındadır. Kubbe merkezinin yerden yüksekliği 782 cm, derinliği ise 165 cm'dir. Küçük kubbelerin çapı 240 cm, merkezinin yerden yüksekliği 681 cm, derinliği 74 cm'dir⁴¹.

Çatı arasından incelendiğinde, düşey, eğrisel kaburgalardan oluşan ahşap konstrüksiyonunun ahşap kirişlemeli tavan içinde açılan kare boşluk içine yerleştirilen sekizgen tabana oturduğu görülür. Kaburgalar yekpare olmayıp, büyük kubbede üç, küçüklerde iki ahşap elemanın birleşmesiyle meydana gelmiştir. Boylamasına birden fazla ahşap eleman yan yana gelirken, kaburgaların en kesitine

⁴¹ Kubbenin ölçüleri Atölye 3 Mimarlık Arşivi'ndeki restorasyon projesinden alınmıştır.

bakıldığında iki ahşap elemanın üst üste çivilendiği görülür. Üstteki ahşap elemanların yukarı bakan yüzeyi kubbe dış bükeyini oluşturmak üzere eğrisel şekillendirilmiştir. Kaburgalar merkeze kadar devam ederek merkezdeki düşey ahşap dikmeye sabitlenir (Şekil 2.232). Önce birbirine dik olan kaburgalar sonra ara kaburgalar yerleştirilmiş, alanın darlığından dolayı her ara kaburga ahşap dikmeye ulaşamamıştır. Büyük kubbenin konstrüksiyonunda 41 adet, küçük kubbelerde ise 14 adet kaburga bulunur.

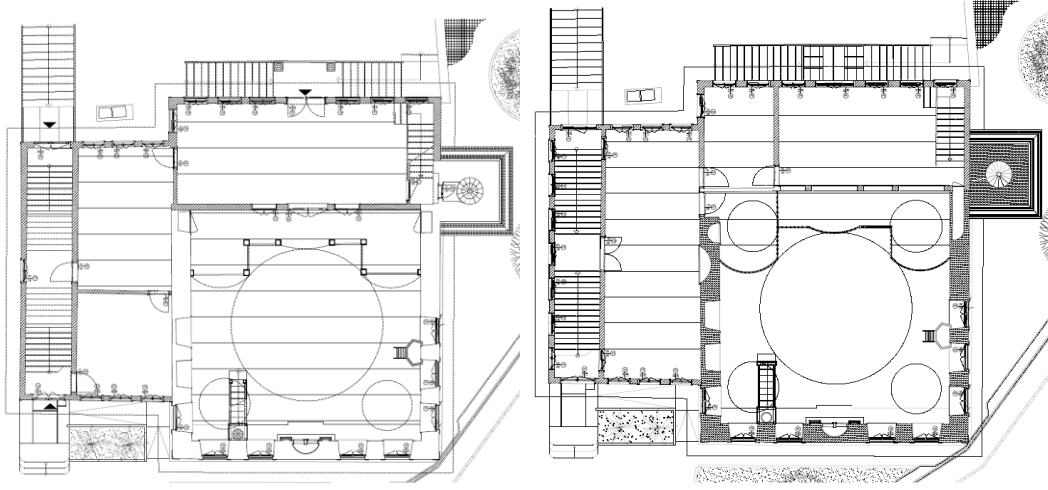
İç mekâna bakan yüzey bağdadi çıtalar ile kaplanarak üzeri sıvanmıştır. Kubbeye yer alan kalemişlerinin dönemi yansıtmadığı sebebiyle 2021 yılı restorasyonunda kaldırılarak, kadınlar mahfilinin harim kısmına doğru dairesel çıkmasının altında tespit edilen, gri tonlarında, merkezinde istiridye motifi olan, etrafı çiçek süslemeli ve ışınsal kalemişlerinin aynısı uygulanmıştır (Şekil 2.233).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

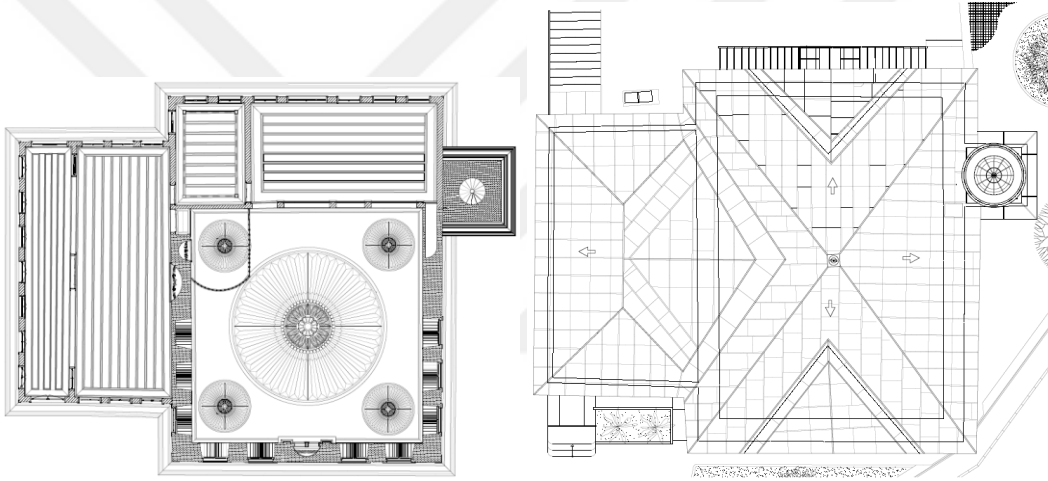
Farklı dönemlerde geçirdiği onarımlarla ve ilavelerle günümüze ulaşan yapının özgün kubbe bezemeleri yok olmuştur. Son restorasyon öncesinde kubbe yüzeyindeki kalemişleri, merkezde yer alan yuvarlak bir göbek, bundan dağılan palmetler ve kubbe eteğinde sıralanan palmetlerden oluşmaktaydı. 1980 onarımına ait olan kalem işleri 16. ve 17. yüzyılların Klasik Osmanlı üslubuna öykünen ve yapının gerek mimari gerekse süsleme programıyla uyum sağlamayan bezemelerdir (Şekil 2. 234) (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi).

Son restorasyon uygulamasında kubbelerin kaburgaları arasına ısı yalıtımı amacıyla taş yünü malzeme yerleştirilmiştir. Taş yünü malzemenin doğrudan ahşaba zararı olmadığı bilinse de çatı arasındaki herhangi bir su sızıntısında bünyesinde suyu tutarak daha fazla zarar görmesine neden olabileceği düşünülmelidir (Şekil 2.235).

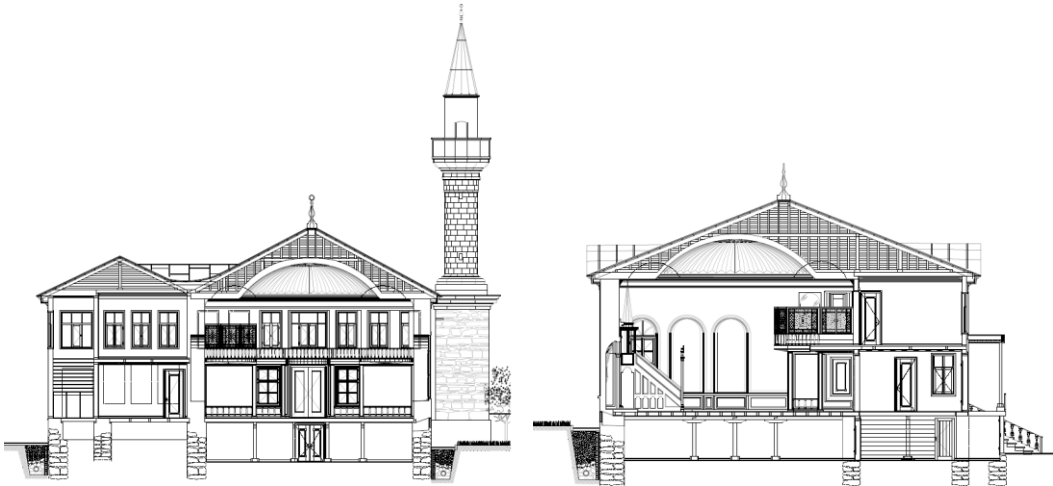
Tez kapsamında yapı ile ilgili arşiv araştırmaları sırasında son yapılan rölöve çalışmalarında çatı arasına erişim olmasına rağmen, dosyasında çatı arasına erişim olmadığı ifade edilerek kubbenin rölövesinin çizilmediği tespit edilmiştir.



Şekil 2.225 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin +2.00 kotu planı ve +4.50 kotu planı, restorasyon projesi (Atölye 3 Mimarlık Arşivi)



Şekil 2.226 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin +4.50 kotu tavan planı ve çatı planı, restorasyon projesi (Atölye 3 Mimarlık Arşivi)



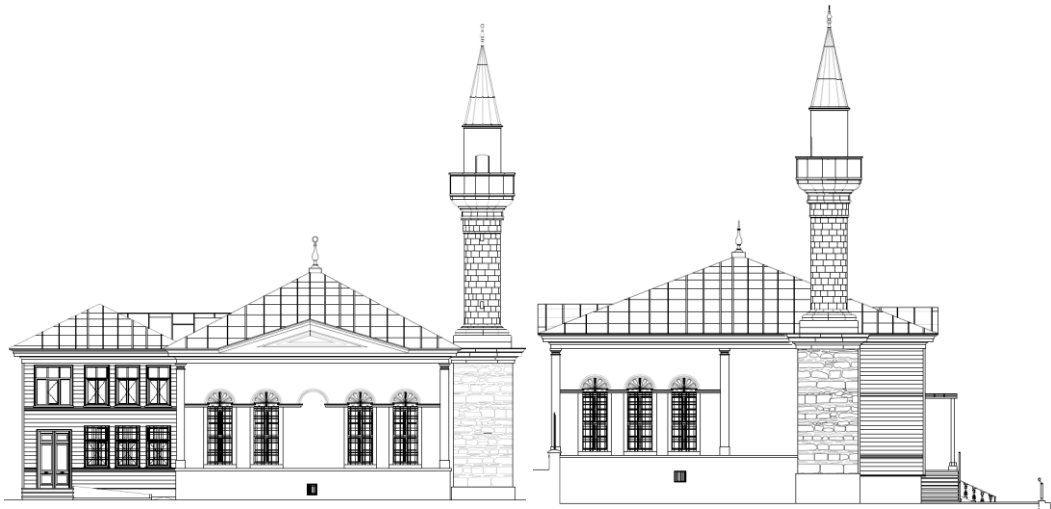
Şekil 2.227 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin kesitleri, restorasyon projesi (Atölye 3 Mimarlık Arşivi)



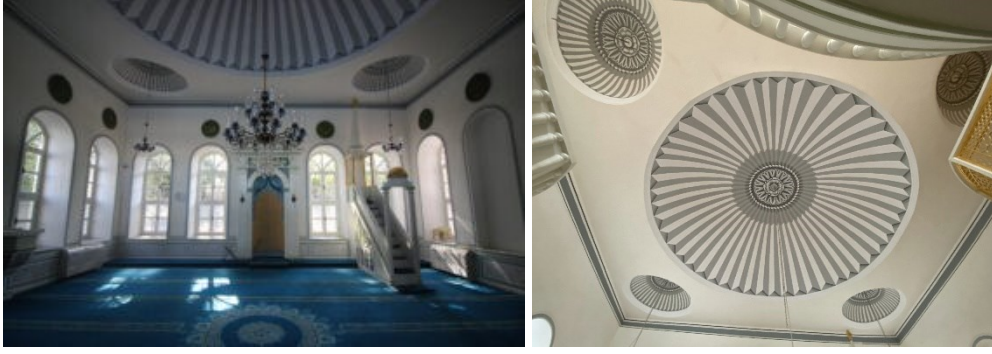
Şekil 2.228 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin kuzeybatı ve güneybatı cepheleri, restorasyon projesi (Atölye 3 Mimarlık Arşivi)



Şekil 2.229 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin kuzeybatı ve güneybatı cepheleri, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.230 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin güneydoğu ve kuzeydoğu cepheleri, restorasyon projesi (Atölye 3 Mimarlık Arşivi)



Şekil 2.231 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin iç mekânı (<https://kulturenvanteri.com/tr/yer>, 2023) ve ahşap kubbelerinin görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.232 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin ahşap kubbesinin konstrüksiyonu, 2018 (Atölye 3 Mimarlık Arşivi)



Şekil 2.233 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekâna bakan yüzeyinin bağdadi kaplaması (Atölye 3 Mimarlık Arşivi)



Şekil 2.234 Kaymak Mustafa Camisi'nin ahşap kubbesinin restorasyon öncesi iç mekâna bakan yüzeyinin bezemesi, 2018 ve günümüz bezemesi, 2021 (Atölye 3 Mimarlık Arşivi)



Şekil 2.235 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin ahşap kubbesinin taş yünü ile kaplanmış konstrüksiyonu ve kubbenin zincirle çatıya asılması, 2021 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				CEZAYİRLİ GAZİ HASANPAŞA CAMİSİ						KATALOG 2.23		
ADA	1069	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	165	Beyoğlu	Camiikebir	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Dış cepheden görünen kurşun kaplı yarım küre	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	8				Cami	Cami	1782	1782		Tek cidarlı, düşey kaburgalı, altı dal kaplamalı ve üzeri sıvalı	993 cm	Sıva üstüne kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
Pervititch haritası, 1926 (https://archives.saltresearch.org, 2023)				Caminin planı, rölöve (Gür Yapı Arşivi)			Caminin görünüşü, 20. yy başları (Gür Yapı Arşivi)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu (Kocatürk vd., 2013)		
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/, 2023)				Caminin kesiti, rölöve (Gür Yapı Arşivi)			Caminin görünüşü (VGM I. Bölge Arşivi)			Kubbenin iç mekândan görünüşü (https://guryapi.com/, 2023)		
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/, 2023)				Caminin kuzeybatı cephesi, rölöve (Gür Yapı Arşivi)			Caminin görünüşü, 2023 (https://guryapi.com/, 2023)			Harimin görünüşü (https://guryapi.com/, 2023)		

2.23 Cezayirli Gazi Hasanpaşa Camisi

Beyoğlu İlçesi, Camiikebir Mahallesi, 1069 Ada, 165 Pafta, 8 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, 12.05.1979 tarihinde 11158 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 2..., 2022).

Tarihçe:

Kalyoncu Kışlası ile birlikte 1782 yılında Kalyon İmamlarının dini eğitimleri için yapılan cami, kışlanın avlusunun ortasında yer alır. III. Selim’in (hd. 1789- 1807) sadrazamı Kaptan-ı Derya Cezayirli Gazi Hasan Paşa tarafından yaptırılmıştır (Eğin, 1994).

Birçok kez onarım geçiren yapı son olarak 2021-2023 yılları arasında restore edilmiştir.

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Dikdörtgen planlı yapının tek kubbeli bir ana ibadet mekânı, bu mekânın içinden merdivenle ulaşılan, hünkâr mahfili katı ve ana mekâna enlemesine eklenen, dikdörtgen planlı, iki kat yüksekliğinde son cemaat yeri bulunmaktadır (Kocatürk vd., 2013). Minaresi kuzeydoğu köşesindedir (Şekil 2.236, 2.237, 2.238).

Cephe Özellikleri:

Cami ahşap son cemaat yeri ve kâgir ana mekân olmak üzere iki kütlede oluşmaktadır (Şekil 2.239). Son cemaat yeri kuzeybatıdadır. Zeminde abdest muslukları üzerinde sütunlarla taşınan, beş adet penceresi olan ahşap bölüm bulunmaktadır (Şekil 2.240). Kâgir cephelerde zemin katta ve cami katında dikdörtgen formlu, demir parmaklıklı pencereler varken, üst katta dışlık takılı basık kemerli pencereler görülür. Kuzeydoğu ve güneybatı cephelerinde son cemaat yeri ile ana mekânının farklı yapım teknikleri cepheye yansır. Bu iki cephe benzer biçimlenişe sahiptir. Ancak son cemaat yeri kuzeydoğu cephesinde olduğu gibi sağır olmayıp, ahşap yüzeyinde dikdörtgen söveli iki adet pencere bulunur (Şekil 2.241, 2.242). Ana mekânın üzerinde, kasnaklı, kurşun kaplı bir kubbe yükselirken, son cemaat yerinin üzeri kurşun kaplı, kırma çatı ile örtülüdür. Kubbe kasnağında yarım daireli pencereler vardır.

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Caminin beden duvarları ahşap karkas ve çevresini saran tuğla hatıllı yığma taş örgülü karma sistemden oluşmaktadır. Son cemaat yeri ise ahşap karkas sistem ile yapılmıştır. Bu iki farklı sistem birbirinden bağımsız çalışmaktadır. Duvarların üzeri sıvalıdır (Kocatürk vd., 2013). Minaresi yapıya bitişik, kare kaide üzerinde, kesme taştandır. Dikdörtgen planlı, kâgir bölümün harime denk gelen kare alanı ahşap strüktürlü bir kubbe ile örtülüyken, kubbenin örtmediği, üst katta hünkâr mahfilinin yer aldığı alan kurşun kaplı, kırma çatı ile sonlanmaktadır. Kot olarak daha altta kalan son cemaat yerinin üstünü örten ikinci bir kırma çatı oluşturulmuştur.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin 14,63 x 10,17 m boyutlarındaki dikdörtgen planlı ana sahnının üstünde ahşap konstrüksiyonlu bir kubbe bulunur. Kubbe mekânın tamamını kaplamayıp, mihrap duvarına yakın, kare bir alanı örter. Bir kasnak üzerinde yükselen kubbe dışarıdan da algılanmaktadır.

Kubbenin çapı 993 cm, merkezinin yerden yüksekliği 140 cm, derinliği ise 431 cm'dir⁴².

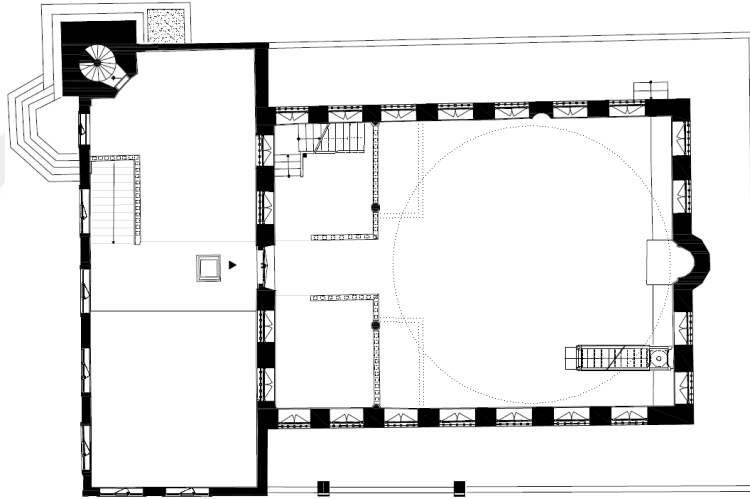
Restorasyon sırasında çekilen fotoğraflar incelendiğinde ahşap kubbe konstrüksiyonunun düşey, eğrisel kaburgalardan meydana geldiği görülmektedir (Şekil 2.243). Birbirine karşılık gelen iki ve birbirini karşılamayan üç ana kaburga vardır. Ana kaburgaların arasına yerleştirilen daha küçük kesitli ara kaburgalar tabandan merkezdeki ahşap dikmeye uzanır. Ancak her ara kaburga dikmeye ulaşamaz (Şekil 2.244). Kocatürk vd.'nin 2013 yılında yayınlanmış makalesindeki üç boyutlu çizimde kubbenin 51 adet kaburgası sayılabilmektedir. Kaburgaların dışarı bakan yüzeyi ahşap kaplanarak kurşun döşenmiştir. Kurşun ile ahşap kaplama arasında çamur sıva vardır (Kocatürk vd., 2013). İç mekâna bakan yüzeyi ise yatay yerleştirilen dalların kaburgalara çakılması ile kapatılarak üzeri sıvanmış, sıva üstüne kalemişi bezeme yapılmıştır (Şekil 2.245). Bezemeler özgündür (Kocatürk vd., 2013).

⁴² Kubbenin ölçüleri Gür Yapı Arşivi'nde bulunan rölöve çizimlerinden alınmıştır.

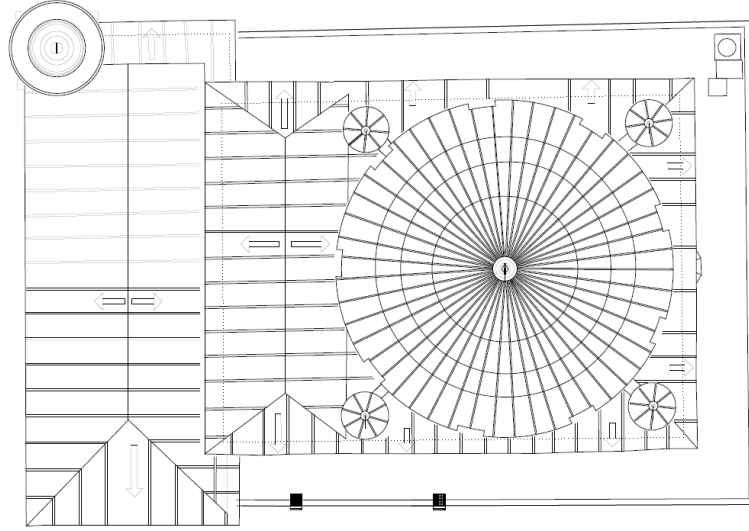
Kare planlı mekânın üstünü örten kubbeye geçiş köşelerde tromplarla sağlanmıştır. Kalan bölgeler kemerler ile geçilmiştir. Böylece kubbe köşede yer alan tromplar ile birlikte sekiz adet kemer üzerine oturmaktadır (Kocatürk vd., 2013).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Camide 2021- 2023 tarihlerinde yapılan restorasyon çalışmalarında kurşun örtüler kaldırılarak kubbe konstrüksiyonundaki bozulmalar tespit edilmiştir. Yapılan incelemede kubbeyi oluşturan kaburgaların sağlam olduğu, dal kaplamalarında ise ciddi kurtlanma ve çürümelerin olduğu görülmüştür. Kubbe yüzeyinde yer alan özgün kalemşi bezemelerin korunması amacıyla dal kaplamalara dışardan müdahale edilmiştir. Dalların kaburgalar ile bağlantısını güçlendirmek için 10 cm genişliğinde paslanmaz çelik hasırlar ile dallar ve kaburgalar bağlanmıştır. Özgün horasan sıva ile paslanmaz çeliğin bağlantısını sağlamak amacıyla alçı uygulanmıştır (Şekil 2.246) (Kocatürk vd., 2013).



Şekil 2.236 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin +6.00 kotu planı, rölöve (Gür Yapı Arşivi)



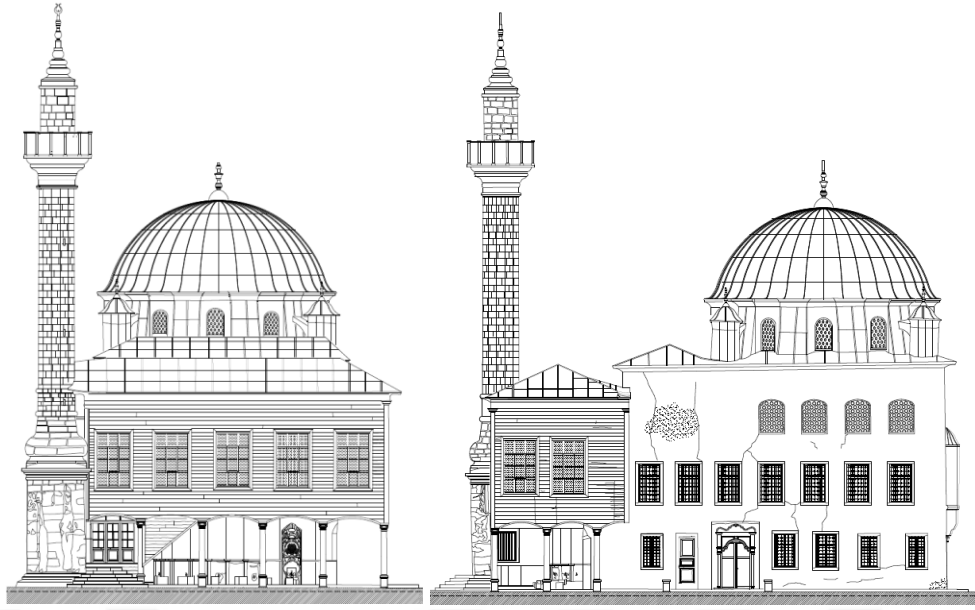
Şekil 2.237 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin çatı planı, rölöve (Gür Yapı Arşivi)



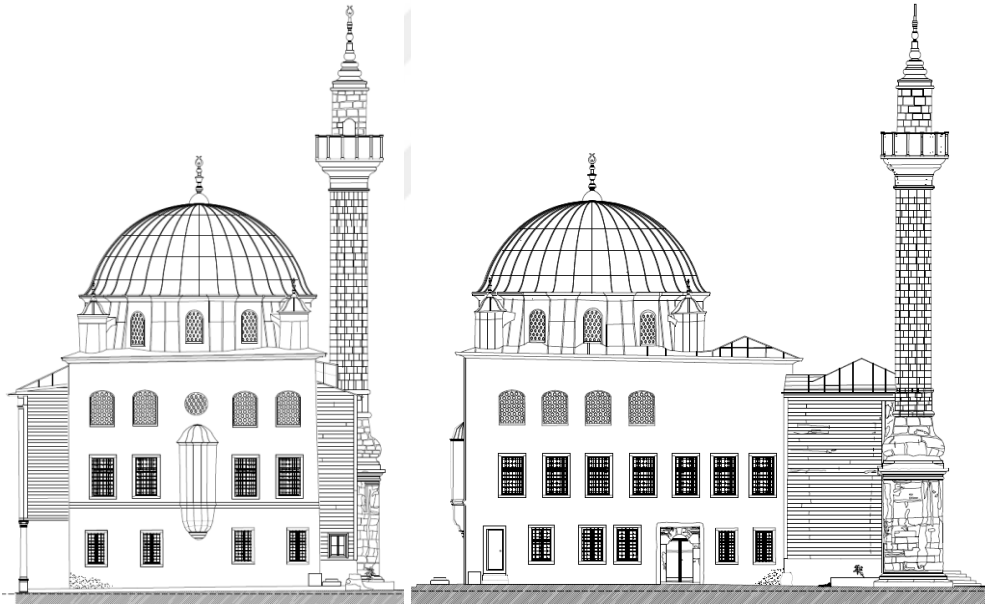
Şekil 2.238 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin iç mekânı (<https://guryapi.com/>, 2023)



Şekil 2.239 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin kesitleri, rölöve (Gür Yapı Arşivi)



Şekil 2.240 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin kuzeybatı ve güneybatı cepheleri, rölöve (Gür Yapı Arşivi)



Şekil 2.241 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin güneydoğu ve kuzeydoğu cepheleri, rölöve (Gür Yapı Arşivi)



Şekil 2.242 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin kuzeybatı ve güneybatı görüşleri (<https://guryapi.com/>, 2023)



Şekil 2.243 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin ahşap kubbesinin konstrüksiyonu (Kocatürk vd., 2013)



Şekil 2.244 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin kubbesinin merkezinde yer alan ahşap dikme ve ahşap kasnağı (Kocatürk vd., 2013)



Şekil 2.245 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.246 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nde restorasyon sırasında paslanmaz çelik hasırın ahşap kaburgalara monte edilmesi ve paslanmaz çelik üzerine alçı uygulanması (Kocatürk vd., 2013)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				SADULLAH PAŞA YALISI					KATALOG 2.24			
ADA	809	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	145	Üsküdar	Çengelköy	Konaklama yapısı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kurşun kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	25				Yalı	Yalı	18. yüzyıl	18. yüzyıl (?)		Eliptik planlı, düşey kaburgalı, altı bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı	-	Sıva üstüne kalemışı bezemeli, merkezi kabartma göbekli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
Haritası, 1952 (Esin vd., 2008)				Yalının planı (Esin vd., 2008)			Yalının denizden görünüşü (Atatürk Kitaplığı Arşivi)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu, 2022 (Bardavit, D.)		
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Yalının kesiti (Turgut Cansever Arşivi)			Yalının denizden görünüşü (Atatürk Kitaplığı Arşivi)			Kubbenin iç mekândan görünüşü (Esin, Akyıldız, Ağır, Tanman, Okçuoğlu ve Mazlum, 2008)		
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Yalının görünüşü (Turgut Cansever Arşivi)			Yalının iç bahçeden görünüşü (Tek- Esin Vakfı, t.y.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü (Tek- Esin Vakfı, t.y.)		

2.24 Sadullah Paşa Yalısı

Üsküdar İlçesi, Çengelköy Mahallesi, 809 Ada, 145 Pafta, 25 Parsel’ de yer almaktadır (www.tkgm.gov.tr, 2023)⁴³.

Tarihçe:

18. yüzyılda yapılmış sivil mimarlık örneklerinden biri olan Sadullah Paşa Yalısı’nın günümüze ulaşan yapısı yalının harem dairesidir. Selamlık 20. Yüzyılın başında yıkılmıştır (Artan, 1994).

Yalının sahibi Emel ve Seyfullah Esin’dir. Yalının bakım, onarım ve korunması 1990 yılında kurulan Tek-Esin Vakfı tarafından yapılmaktadır. 1950 yılında Turgut Cansever, 1995-97 yılları arasında ise Feyza Cansever yönetiminde kapsamlı onarımlardan geçirilmiştir (Tek- Esin Vakfı, 2023).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Merkezi orta sofalı yapı iki katlıdır. Yalının orta sofaya bakan iki eyvanı içe, karşılıklı duran iki merdiven kovanı dışa doğru çıkma yapmaktadır. Her iki katta da merkezde yer alan büyük sofadan sekiz köşeli alt sofanın doğu-batı aksı üzerindeki kapılar denize ve bahçeye açılmaktadır. Kuzey-güney aksındaki çift kollu merdivenlerin yanlarında, köşelerde sofaya açılan dört oda bulunmaktadır. Eliptik planlı üst sofada alt katla benzer şekilde köşelerde sofaya açılan dört oda, doğu-batı aksındaki odaların arasında iki eyvan yer alır (Şekil 2.247). Kuzey-güney aksındaki merdivenler üst katta da devam eder. Eliptik sofanın üzerini sofanın biçimine uyumlu olarak tasarlanmış ahşap bir kubbe örtmektedir (Şekil 2.248).

Cephe Özellikleri:

Plan düzleminde kesişen iki eksen üzerindeki girinti ve çıkıntılarla cephelerde hareketlilik sağlanmıştır (Şekil 2.249). Ahşap kaplamalı cepheler aşı boyalıdır. Deniz cephesinde odaların, eyvanların, merdivenlerin bulunduğu cephelerde dikdörtgen şeklinde pencereler vardır (Şekil 2.250). Üst kat alt kat hizasından dışarı çıkma yaptığından ahşap eli böğründelerle desteklenmiştir. Odaların ve eyvanların

⁴³ İstanbul 6 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü’nde yapının tescil bilgileri bulunamamıştır.

bulunduğu yüzlerde üçer, merdiven yüzlerinde ikişer pencere vardır. Tüm pencereler ahşap kapaklıdır (Şekil 2.251). Kapaklar 1949 restorasyonunda eklenmiştir (Esin vd., 2008). Alt katta yer alan eyvanlar deniz cephesinde balkona, arka cephede bahçeye açılmaktadır. Bahçe cephesi deniz cephesine benzer özellikler taşır. Tüm yapı kiremit kaplı kırma bir çatı ile örtülüdür.

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Yapı tamamen ahşap karkas sistem ile inşa edilmiştir. Duvarlar iç mekânda bağdadi sıvalı, dışardan ahşap kaplamalıdır. Taşıyıcı olarak çoğunlukla meşe ağacı kullanılmıştır. Ahşap strüktür, yaklaşık 7 m derinliğe sahip, çakıllı kumlu bir dolgu üzerine inşa edilen yığma taş bir temel duvarı üzerine oturtulmuştur (Esin vd., 2008).

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Yalının üst katının eliptik sofasının üzerine sofanın biçimine uygun şekilde yerleştirilmiş ahşap konstrüksiyonlu eliptik bir kubbe yapılmıştır. Kubbe kırma çatı altında kaldığından dışarıdan algılanmamaktadır.

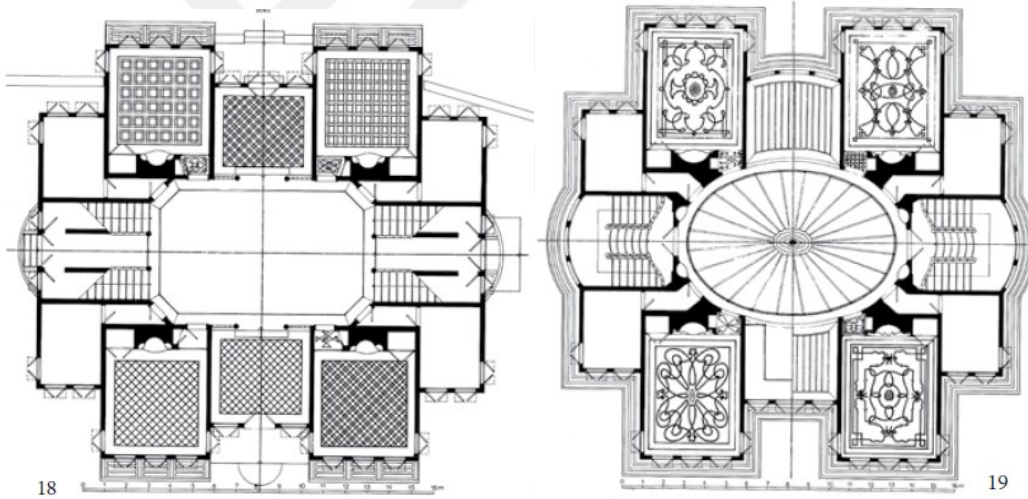
Resmi izinler alınamadığından yapı yerinde incelenememiş, ahşap kubbenin ölçüleri alınamamıştır. Ulaşılabilen çatı arasından çekilen fotoğraflar ve kubbe konstrüksiyon çizimine göre ahşap kubbe konstrüksiyonu düşey, eğrisel kaburgalardan oluşmaktadır. Kaburgalar tek parça olmayıp iki elemanın birleştirilmesiyle meydana gelmiştir. Tüm kaburgalar merkezde yer alan ahşap eliptik bir basınç çemberine sabitlenmiştir. Konstrüksiyon çiziminde 90 adet kaburga sayılmıştır (Şekil 2.252). Kubbe, tabanı boyunca yerleştirilen düşey ve diyagonal ahşap elemanlar ile ahşap taşıyıcılı çatıya asılmıştır (Şekil 2.253).

Kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi bağdadi çıtalar ile kaplanmış üzeri sıvanmıştır. Bezeme programına bakıldığında, merkezden tabana uzanan ışınsal bir süsleme tercih edildiği görülür (Şekil 2.254). Eliptik formlu, oymalı ve Edirnekâri bezemeli ahşap bir göbekten dağılan 24 adet profilli ahşap çıta kubbe yüzeyini eşit dilimlere ayırmaktadır. Birbirine eklemlenen yapraklardan oluşan ince bir bezeme kuşağı ikinci bir çerçeve oluşturur. Dilimlerin üst kısmına göbekten çıkan güneş ışınları, etek kısmına bir kaide üzerine oturtulmuş bitkisel öğeler yerleştirilmiştir (Şekil 2.255). Böylece şemsiye tarzında bir çadır örtüsü etkisi yaratılmak istenmiştir. (Esin vd., 2008).

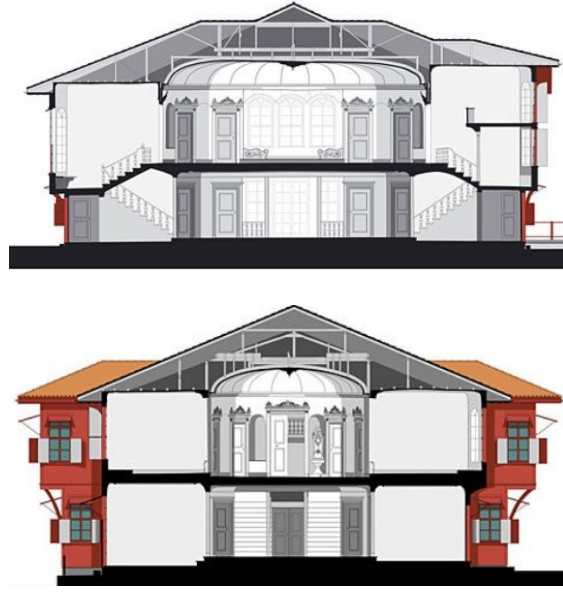
Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Günümüze ulaşan sayılı ahşap yapılardan biri olan yalı 1949-1950 yıllarında kapsamlı bir onarımdan geçmiştir. Bu onarım öncesinde Dr. Emel Esin yalının uzun yıllar bakımsız kalmasından dolayı harabe haline geldiğini, ahşap kubbesinin delinerek gökyüzünün görüldüğünü belirtmiştir. Yapılan restorasyon da Mimar Turgut Cansever'in kubbeyi tamir ettiği bilinmektedir (Esin vd., 2008). Ancak bakımsız kalan kubbenin ne kadar hasar aldığı, onarımda kubbeye ne gibi müdahaleler yapıldığı, özgün yapım tekniğinin ve malzemelerinin korunup korunmadığı hakkındaki bilgilere ulaşılamamıştır.

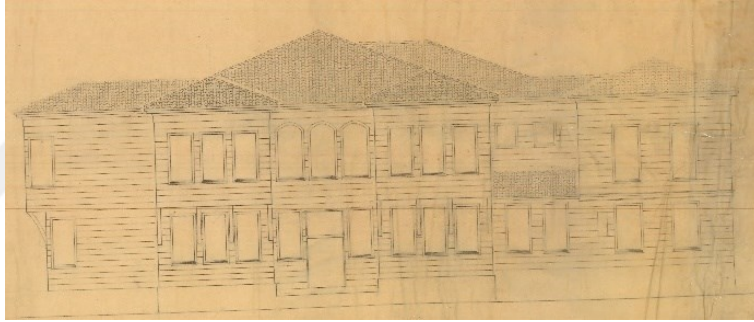
2022 yılına ait çatı arası fotoğrafları incelendiğinde, ahşap elemanlardan oluşan çatı arasından birçok elektrik kablosunun geçtiği görülmektedir. Koruma kılıfı içerisinde bulunmayan ve etrafa dağılan bu kablolar büyük risk oluşturmaktadır (Şekil 2.256).



Şekil 2.247 Sadullah Paşa Yalısı'nın zemin kat ve birinci kat tavan planları (Esin vd., 2008)



Şekil 2.248 Sadullah Paşa Yalısı'nın kesitleri (<https://www.pinterest.com/>, 2023)



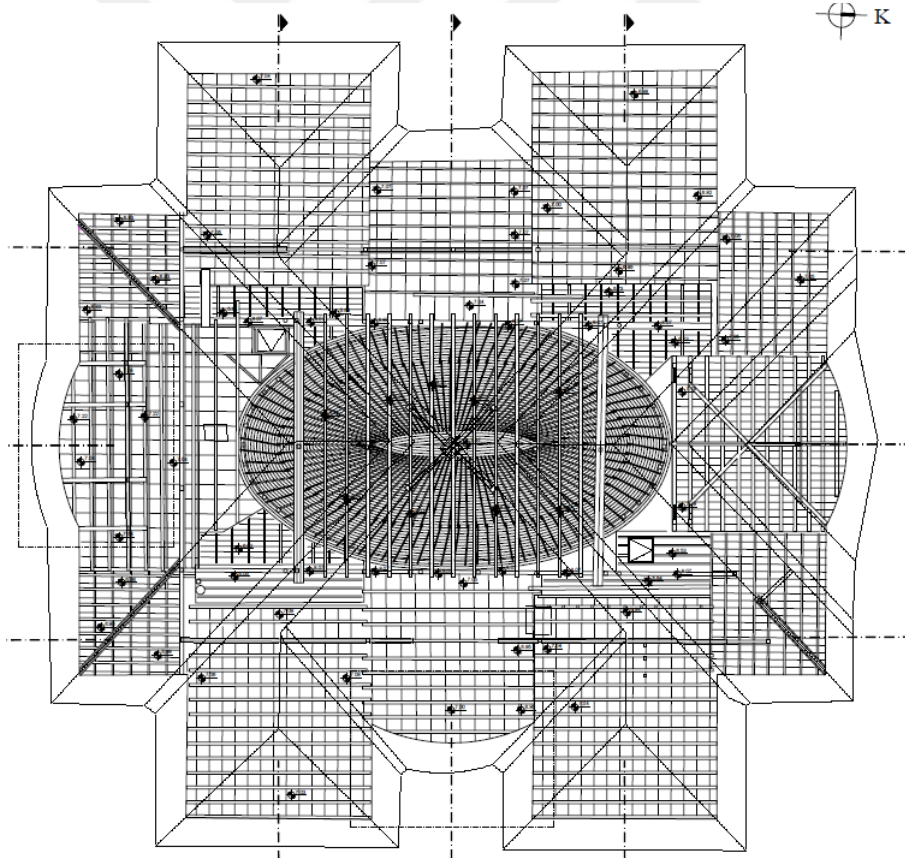
Şekil 2.249 Sadullah Paşa Yalısı'nın deniz cephesi, 1950 restorasyonu öncesi (Turgut Cansever Arşivi)



Şekil 2.250 Sadullah Paşa Yalısı'nın deniz cephesi, 2004 (<https://artsandculture.google.com/>, 2023)



Şekil 2.251 Sadullah Paşa Yalısı'nın bahçe ve deniz cepheleri (Esin vd., 2008)



Şekil 2.252 Sadullah Paşa Yalısı'nın ahşap çatı konstrüksiyonu (Bardavit, D.)



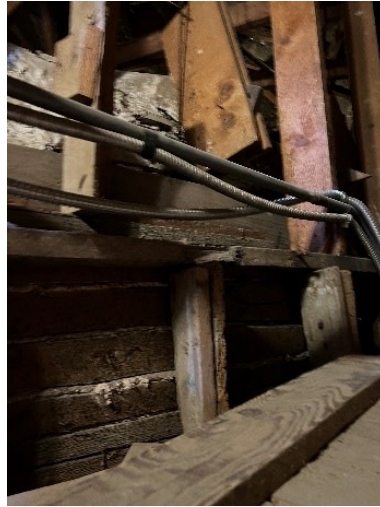
Şekil 2.253 Sadullah Paşa Yalısı'nın ahşap kubbesinin konstrüksiyonu, 2022
(Bardavit, D.)



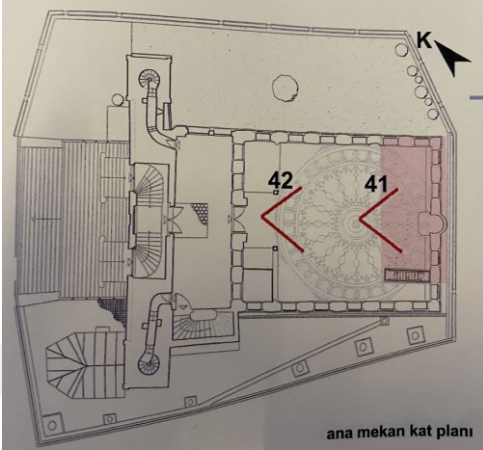
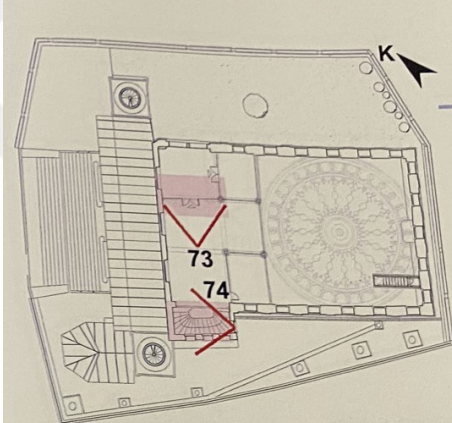
Şekil 2.254 Sadullah Paşa Yalısı'nın ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü
(Esin vd., 2008)



Şekil 2.255 Sadullah Paşa Yalısı'nın ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü (Esin vd., 2008)



Şekil 2.256 Sadullah Paşa Yalısı'nın çatı arasında bulunan ve kubbe çevresinden geçen elektrik kabloları (Esin vd., 2008)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				KUMBARHANE CAMİSİ					KATALOG 2.25			
ADA	1884	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	294	Beyoğlu	Sütlüce	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Dış cepheden görünen kurşun kaplı yarım küre	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	4				Cami	Cami	1794	Tespit edilemedi		Tek cidarlı, düşey kaburgalı, altı bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı	1205 cm	Sıva üstüne kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB L13/2)				Caminin ana mekân planı (VGM I. Bölge Arşivi)			Caminin güneybatı cephesi, 1992 (Atatürk Kitaplığı Arşivi)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu, (Alioğlu, 2015)		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin hünkâr mahfili planı (VGM I. Bölge Arşivi)			Caminin kubbesinin görünüşü, 2005 (VGM I. Bölge Arşivi)			Kubbe iç yüzey bezemesi, 2005 (VGM I. Bölge Arşivi)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin çatı planı (VGM I. Bölge Arşivi)			Caminin kuzeybatı cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.25 Kumbarhane Camisi

Beyoğlu İlçesi, Sötlüce Mahallesi, 1884 Ada, 294 Pafta, 4 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, 30.05.1985 tarihinde 1042 sayılı kurul kararı ve 27.09.2006 tarihinde 570 sayılı kurul kararı ile iki kez tescil edilmiştir (İstanbul 2..., 2022).

Tarihçe:

Cami, III. Selim’in (hd. 1789- 1807) annesi Mihrişah Valide Sultan tarafından, Arif Ağa ve Ahmed Nurullah Ağa’nın baş mimarlıkları döneminde yaptırılan külliyeinin bir parçası olarak inşa edilmiş, 26 Ekim 1794 yılında ibadete açılmıştır. “Humbarahane Camisi” ve “Mihrişah Valide Sultan Camisi” olarak da anılmaktadır.

İlk inşa edildiği dönemde kışla yapılarıyla çevrili olan cami, günümüzde 1974 yılında yapılan Haliç Köprüsü’nün altında kalmıştır (VGM I. Bölge Arşivi).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Dikdörtgen planlı yapı, yüksek bir bodrum kat üzerine yapılmıştır. Tek minareli yapılan camiye sonradan bir minare daha eklenmiştir (Öz, 2015). Üç cepheden mermer sütunlarla ve yuvarlak kemerli galerilerle çevrili olan bodrum katın üzerindeki harim bu galerilere oturtularak genişletilmiştir (Şekil 2.257). Kuzeybatı duvarındaki ana giriş kapısından geçildikten sonra merdivenlerle enine dikdörtgen planlı son cemaat yerine ulaşılmaktadır. Son cemaat yerinden kapıyla harime, merdivenlerle hünkâr mahfiline geçilir (Şekil 2.258). Minareler ana giriş cephesinin sağına ve soluna bitişiktir.

Cephe Özellikleri:

Cephelerde, bodrum kat seviyesinde üç tarafta yer alan sütun ve kemerli galeriler vardır. Bodrum katın üzerindeki harim duvarlarında altta mermer söveli, üzerinde hafifletme kemerleri olan dikdörtgen pencereler, üstte ise dikdörtgen boşluk içinde sivri kemerli dışlıklı tepe pencereleri bulunur. Harim cepheleri sıvasız olup almalıık duvar örgüsü görölmektedir. Kapalı giriş bölümü ve son cemaat yeri dışarıdan sıvalıdır. Kuzeydoğu, güneybatı cephelerinde pencere düzenleri benzer olup altta

ve üstte altışar pencere vardır (Şekil 2.259). Güneydoğu cephesinde ortadaki iki pencere mihrap çıkıntısına dönüşmüştür. Harim hizasında kasnak üzerinde kurşun kaplı bir kubbe yükselmektedir (Şekil 2.260). Kasnak çevresinde iki sıra pencere düzeni mevcuttur. Alttakiler daire şeklinde ve her yönde birer tane olmak üzere dört tane, üsttekiler ise yuvarlak kemerli olup sekiz tanedir.

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Cami taş-tuğla malzeme ile inşa edilmiş olup, cepheleri sıvalı ve boyalıdır (Dişören, 1994). Tavan döşemeleri ve harimin üzerindeki kubbesi bağdadi sıvalıdır. Kubbe ve kırma çatı örtüsü kurşun kaplıdır.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Dikdörtgen planlı ana mekânın üzerinde ahşap konstrüksiyonlu bir kubbe bulunur. Kubbe mekânın tamamını kaplamayıp, mihrap duvarına yakın, kare bir alanı örter. Üç taraftan beden duvarlarına, giriş kapısı yönünde mahfil katını oluşturan dört sütun üzerine oturmaktadır. Bir kasnak üzerinde yükselen kubbe dışarıdan da algılanmaktadır.

Kubbenin çapı 1205 cm, merkezinin yerden yüksekliği 1525 cm, derinliği ise 455 cm'dir⁴⁴.

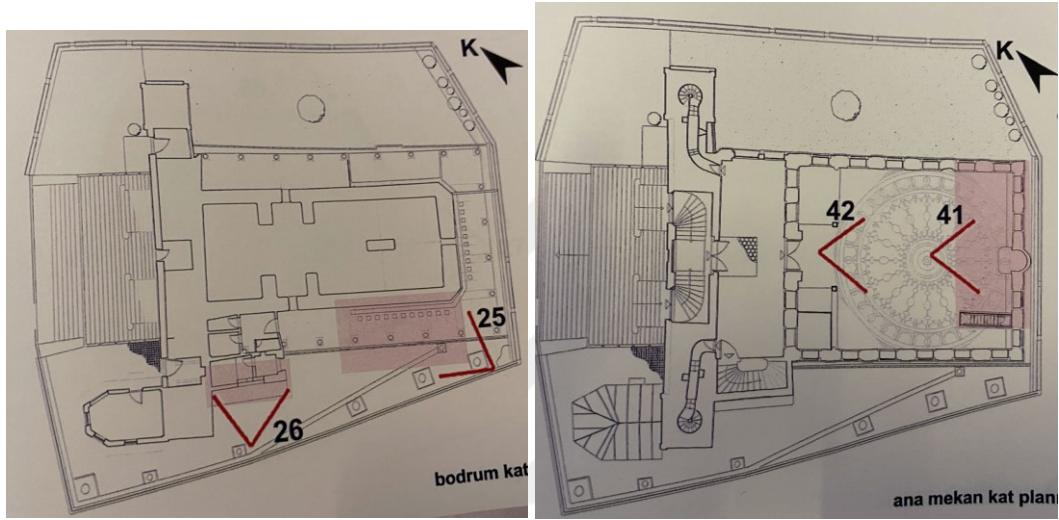
Restorasyon sırasında çatı açıldıktan sonra çekilen fotoğraflar incelendiğinde kubbe konstrüksiyonunun eğrisel, düşey kaburgalardan oluştuğu görülür. İki boyutta kaburga tercih edilmiştir. İlki kubbe tabanından merkeze kadar devam eden, birbirine dik ana kaburgalardır. Bunların arasında çember görevi gören iki seviyede yatay ahşap elemanlar vardır. Diğeri ise daha küçük en kesitli ana kaburga ve yatay ahşap elemanların arasına yerleştirilen ara kaburgalardır (Şekil 2.261). Daire tabandan kareye geçiş tromplarla sağlanmıştır. Kubbenin dört tarafında, tromplar üzerine oturan kurşun kaplı destek kuleleri bulunmaktadır.

İç mekâna bakan yüzey bağdadi çıtalar ile kaplanarak üzeri sıvanmıştır. Yüzeyin merkezinin çevresi ve kubbe eteği kalemişi bezemeler ile süslenmiştir (Şekil 2.262).

⁴⁴ Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçülerek elde edilmiştir.

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Ahşap kubbenin farklı yıllara ait iç mekândan çekilen fotoğrafları karşılaştırıldığında kalemişi bezemelerin değiştiği görülmektedir. 2005 yılına ait fotoğrafta görülen neoklasik üsluptaki bezemelerin 20. yüzyılın ilk çeyreğindeki onarımda yapıldığı düşünülmektedir (Şekil 2.263) (VGM I. Bölge Arşivi). 2005 yılı sonrası yapılan restorasyonda bezeme programı değiştirilmiştir. Kubbenin özgün bezemeleri ile ilgili bilgiye rastlanmamış, 2005 yılı onarımında konstrüksiyon onarımı/ değişimi olup olmadığı hakkında bilgiye rastlanmamıştır.



Şekil 2.257 Kumbarhane Camisi'nin bodrum kat planı ve ana mekân kat planı (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.258 Kumbarhane Camisi'nin iç mekânı, 2021 (Kasaboğlu, E.)



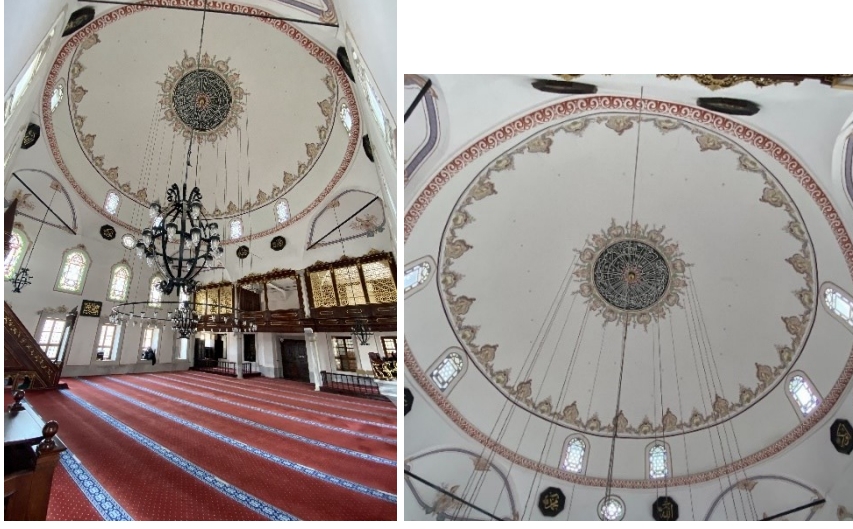
Şekil 2.259 Kumbarhane Camisi'nin kuzeydoğu ve güneybatı cepheleri, 2021
(Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.260 Kumbarhane Camisi'nin kuzeybatı ve güneycepheleri, 2021
(Kasaboğlu, E.)



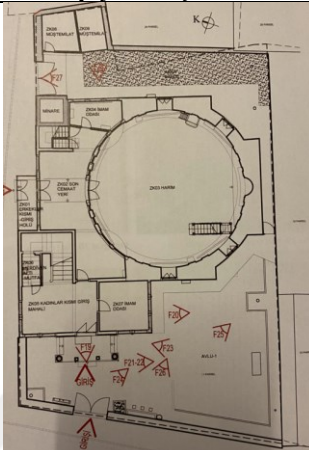
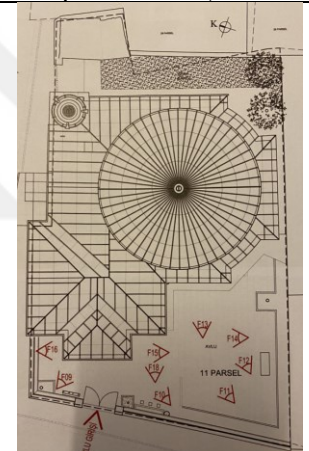
Şekil 2.261 Kumbarhane Camisi'nin ahşap kubbesinin konstrüksiyonu (Alioğlu, 2015)



Şekil 2.262 Kumbarkhane Camisi'nin kubbesinin iç mekândan görünüşü, 2021
(Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.263 Kumbarkhane Camisi'nin kubbesinin onarım öncesi bezeme programı, 2005 (VGM I. Bölge Arşivi)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				ASARİYE CAMİSİ					KATALOG 2.26			
ADA	251	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	62	Beşiktaş	Yıldız	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Dış cepheden görünen kurşun kaplı yarım küre	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	11				Cami	Cami	19. yüzyılın ilk yarısı	Tespit edilemedi		Tek cidarlı, düşey kaburgalı, altı bağdadi çita kaplamalı ve üzeri sıvalı	1270 cm	Sıva üstüne alçı bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB Arşivi, D13)				Caminin zemin kat planı, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)			Caminin kuzeyden görünüşü, 2016 (VGM I. Bölge Arşivi)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin vaziyet planı, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)			Caminin kadınlar girişi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin batı cephesi, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)			Caminin batı cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbe göbeğindeki bezeme, 2016 (VGM I. Bölge Arşivi)		

2.26 Asariye Camisi

Beşiktaş İlçesi, Yıldız Mahallesi, 251 Ada, 62 Pafta, 11 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, 19.09.2006 tarihinde 1955 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 3..., 2022).

Tarihçe:

Yapının bulunduğu yerde daha önceki yıllarda başka bir caminin olduğu bilinmekte, günümüzdeki caminin II. Mahmud döneminde (1808- 1839) Nevşehirli Damat İbrahim Paşa tarafından ihya edildiği düşünülmektedir (Okçuoğlu, 1993b).

Yapı, “Kılıç Ali Paşa İskelesi Cami” olarak da adlandırılmaktadır (Öz, 2015).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Cami, genel olarak harim ve hünkâr mahfili bölümlerinden meydana gelir. Daire planlı harim ve ona bitişik olan son cemaat yerinden oluşan ana kütleye kuzeybatı köşesinde çıkma yaparak hünkâr kasrı eklenmiştir. Zemin katta son cemaat yeri, harim, imam odası, mutfak ve iki giriş bulunurken birinci katta Kuran kursu, abdesthane, kadınlar bölümü ve müezzin mahfili yer alır (Şekil 2.264, 2.265).

Cephe Özellikleri:

Yapının dairesel planı, hünkâr mahfilindeki girinti ve çıkıntılar hareketli cephelerin oluşmasını sağlamıştır.

Kâgir harimin duvarları sıvalı ve boyalıdır. Hünkâr mahfili ve son cemaat yerinin duvarları ahşap kaplamadır. Batıdaki hünkâr mahfilinin üst katı çıkma yaparak dört sütun tarafından taşınmaktadır (Şekil 2.266, 2.267). Saçak altı silmesi tüm yapıyı çevrelemektedir. Harimin üzerini dışarıdan da görünen bir kubbe örtmektedir. Kubbenin sağır kasnağı ahşap kaplamadır.

Zemin katta tüm pencereler, dikdörtgen biçimli ve parmaklıklı, birinci katta sadece kuzey cephesinde son cemaat yerinin girişinin üzerinde yer alan dört pencerede parmaklıklar vardır (Şekil 2.268, 2.269).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Caminin harim bölümü kâgir, hünkâr mahfili ahşap karkas sistem ile yapılmıştır. Kubbe ve kasnağı ahşap iskelet iken minaresi taştandır. Müştemilat yapıları ise betonarmedir (VGM I. Bölge Arşivi). Kubbe ve kırma çatının üzeri kurşun kaplıdır.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Dairesel planlı harimin üzerinde beden duvarlarına oturarak mekânın tamamını kaplayan, dışarıdan da algılanan ahşap konstrüksiyonlu bir kubbe yapılmıştır (Şekil 2.270). Kubbe yüksek ahşap bir kasnak üzerinde yükselmekte olup dışarıdan kurşunla kaplanmıştır.

Kubbenin çapı 1270 cm, merkezinin yerden yüksekliği 1188 cm, derinliği ise 490 cm'dir⁴⁵.

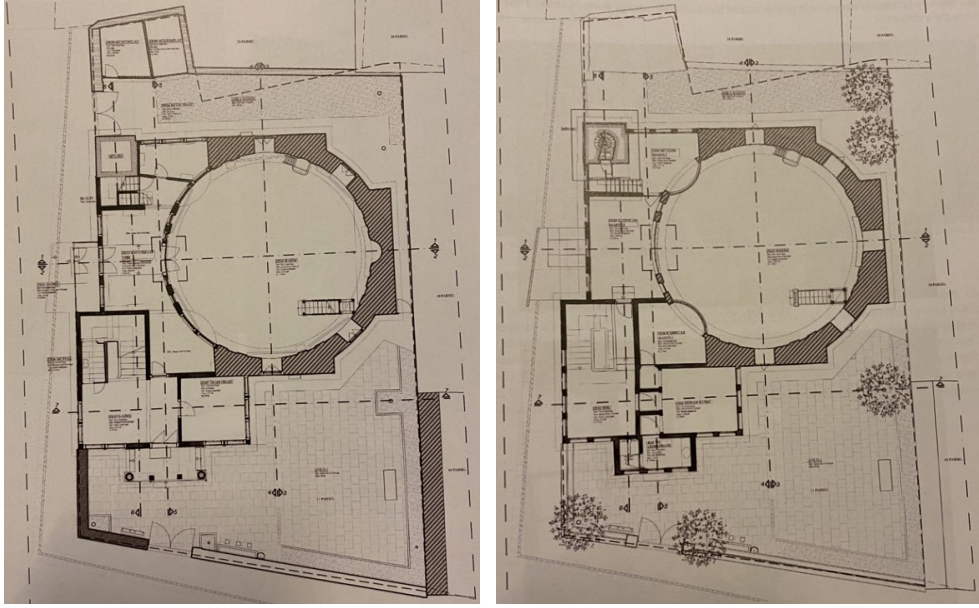
Çatı arası erişim olmadığından kubbe konstrüksiyonu yerinde incelenememiş, konstrüksiyona ait fotoğraflar da bulunmadığından yapım tekniği tespit edilememiştir. Ancak Okçuoğlu cami ile ilgili yazısında kubbenin bağdadi çatalı olduğuna değinmiştir (Okçuoğlu, 1993b).

Kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi sıvalı ve boyalıdır. Üzerinde alçı ile yapılmış çiçek, çelenk ve perde motifleri yer alır (VGM I. Bölge Arşivi). Kubbe alçı kabartmalar ile dilimlere ayrılmıştır. Alçı dilimler, beden duvarlarındaki sekiz adet pilastr çiftini takip ederek kubbe göbeğinde birleşir. Kubbe tabanı da alçı silme ile çevrilidir.

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

2021 yılında yapılan alan çalışmasında caminin iç mekânı ve kubbesi dışarıdan gözleme dayalı şekilde incelenmiştir. Kubbe yüzeyinde sıva çatlakları, kabarmalar, sıva dökülmesi gözlenmiştir (Şekil 2.271). Ziyaretin yağmurlu bir güne denk gelmesiyle, çatı örtüsünün birçok yerden su aldığı tespit edilmiştir. Cami yetkileri tarafından su alan yerlere plastik şişeler ve kovalar yerleştirilmiştir. Tamamen ahşap olan cami tavanı ve kubbesi daha fazla zarar görmeden acil müdahale önlemleri alınmalıdır.

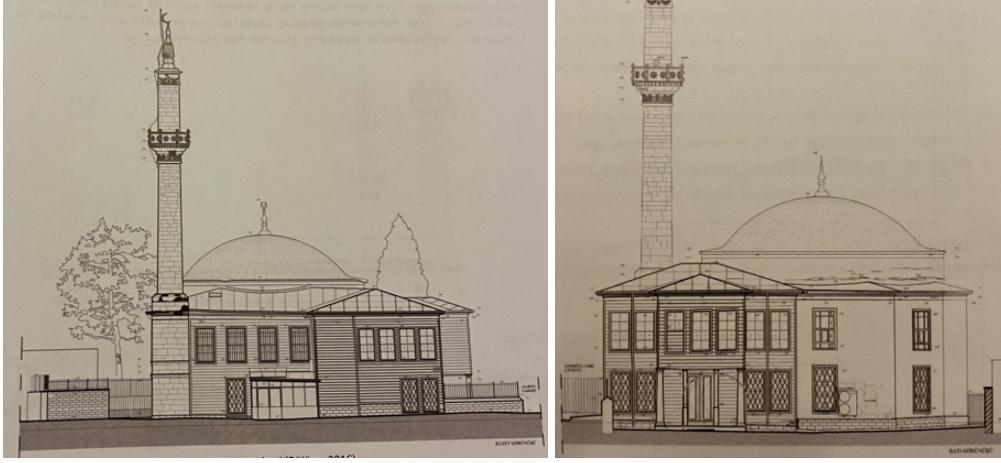
⁴⁵ Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçülerek elde edilmiştir.



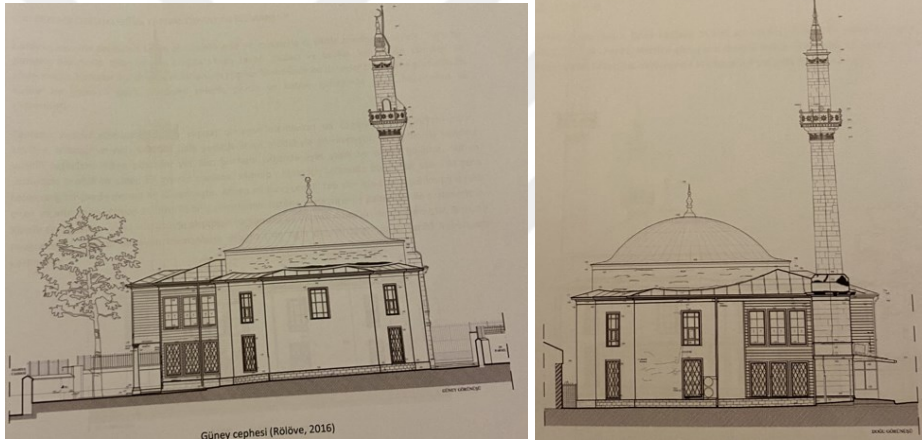
Şekil 2.264 Asariye Camisi'nin kubbesinin zemin kat ve birinci kat planı, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.265 Asariye Camisi'nin harimi ve kubbesinin görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.266 Asariye Camisi'nin cephesinin kuzey ve batı cepheleri, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.267 Asariye Camisi'nin güney ve doğu cepheleri, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.268 Asariye Camisi'nin kuzey ve batı görünüşleri, 2021 (Kasaboğlu, E.)



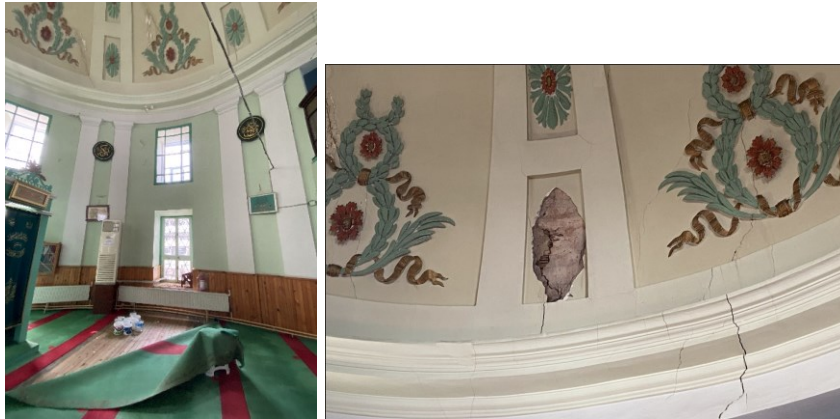
Şekil 2.269 Asariye Camisi'nin güney yönünden görünüşleri, 2021

(Kasaboğlu, E.)

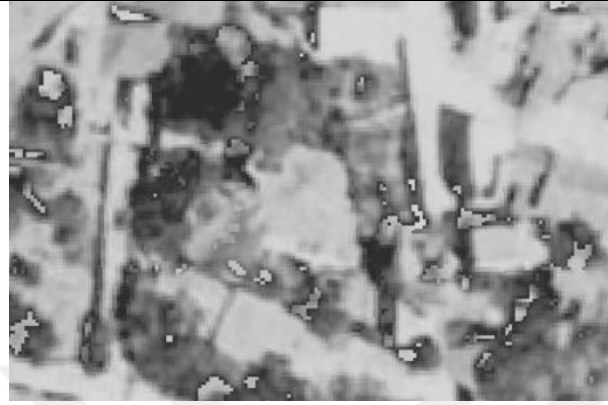
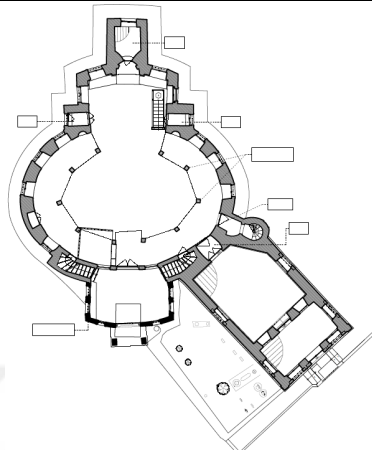
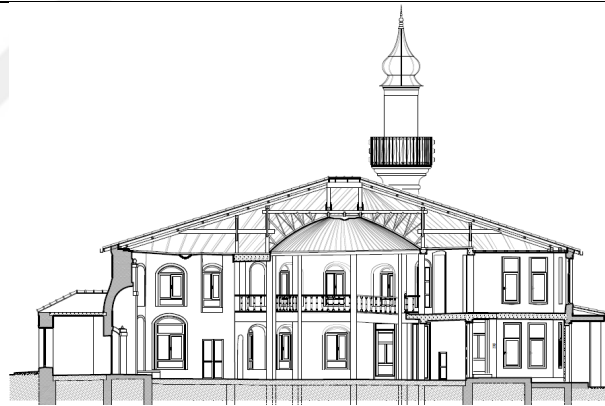
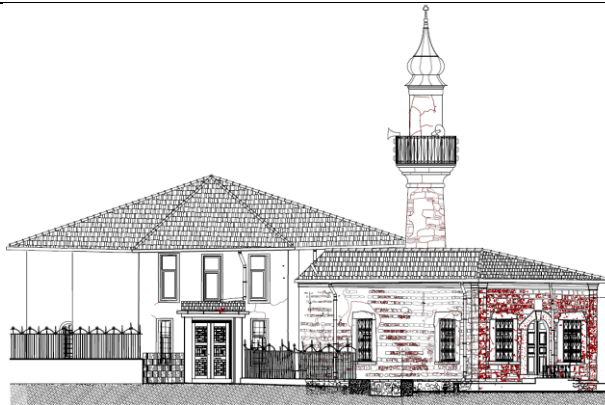


Şekil 2.270 Asariye Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü, 2021

(Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.271 Asariye Camisi'nin ahşap kubbesindeki sıva çatlakları, 2021 ve sıva dökülmeleri, 2022 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				FEVZİYE KÜÇÜK EFENDİ CAMİSİ					KATALOG 2.27			
ADA	1294	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	P.34	Fatih	Hacı Hamza	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kiremit kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	2				Tekke	Cami	19. yüzyıl başı	1957 sonrası (?)		Eliptik planlı, askı sistemli, altı ahşap kaplamalı	Uzun: 825 Kısa: 563 cm	Sıva üstüne ahşap çitalı, göbeği oymalı
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023/)				Caminin zemin kat planı, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)			Caminin batı cephesi, 1941 (VGM I. Bölge Arşivi)			Ahşap kubbenin konstrüksiyonu, 2023 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 1987 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin kesiti, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)			Caminin kuzey cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 1949 (VGM I. Bölge Arşivi)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin giriş cephesi, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)			Caminin giriş duvarı, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2023 (Kasaboğlu, E.)		

2.27 Fevziye Küçük Efendi Camisi

Fatih İlçesi, Hacı Hamza Mahallesi, 1294 Ada, P.34 Pafta, 2 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, 14.10.1978 tarihinde kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 4..., 2022).

Tarihçe:

Cami Feyzullah Şükrü Efendi tarafından 19. Yüzyıl başında inşa edilmiştir. Feyziye Cami, Küçük Efendi, Feyzullah Efendi, Feyzi Tekkesi olarak da adlandırılmıştır (Tanman, 1994d).

Feyzullah Efendi’nin oğlu “Küçük Efendi” lakabıyla tanınan Şeyh Mehmed Abdürreşid Efendi tarafından 1825’te tekke yeniden inşa ettirilerek iki kütüphane eklenmiş, daha sonra ilave edilen selamlık, çeşmeler ve derviş hücreleri ile küçük bir külliye meydana getirilmiştir. Yapı 1957 yılında bir yangın geçirerek iç mekânı, özgün ahşap kubbesi ve çatısı harap olmuş, sonra aslına uymaya çalışarak onarılmıştır (Tanman, 1994d).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Ana ibadet yapısı iki katlıdır. Eliptik planlı harim ve harime bitişik olan güneyde mihrap çıkıntısı, kuzeyde son cemaat yeri, kuzeybatıda sonradan eklenmiş kütüphaneden oluşmaktadır. Mihrap çıkıntısının kuzeyinde çilehane yer alır. Ana girişten geçtikten sonra kapalı son cemaat yerinin sağında ve solunda yer alan ahşap merdivenler ile kadınlar ve hünkâr mahfiline çıkılır (Şekil 2.272, 2.273, 2.274, 2.275).

Cephe Özellikleri:

Kuzey cephesinde son cemaat yeri çıkmasının ortasında yer alan ana girişin önünde iki sütunla taşınan bir revak vardır (Şekil 2.276). Zemin kat seviyesinde dikdörtgen demir parmaklıklı, üst katta benzer formda parmaklıksız pencereler yer almaktadır. Sonradan camiye bitişik olarak yapılan dikdörtgen formlu kütüphane cami cephesi ile bütünlük oluşturmamaktadır (Şekil 2.277). Cami duvarları sıvalı iken, kütüphane duvarları taş örgülüdür. Caminin eliptik formu dışarı yansımıştır. Duvarlarda zemin kat ve birinci kat seviyelerinde kemerli pencereler sıralanır (Şekil

2.278, 2.279). Özgün ahşap pencere doğramaları PVC'ye dönüştürülmüştür. Kıрма çatı harim, mihrap ve son cemaat yerini içine alarak tüm yapıyı örtmektedir. Kütüphane çatısı daha alt kotta, camiden bağımsız yapılmıştır. Harim ile kütüphane arasında minare yükselmektedir (Şekil 2.280, 2.281).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Cami, bir sıra kaba yonu küfeki taşı ve iki sıra tuğla ile almalı düzende örülmüş, içeriden ve dışarıdan sıvanmıştır (VGM I. Bölge Arşivi). Ahşap çatı Marsilya kiremiti ile kaplıdır. Son cemaat yerinin duvarları ahşap karkas, içeriden bağdadi sıvalı, dışarıdan ahşap kaplamalıdır (Tanman, 1994d).

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Eliptik planlı 14 x 10,5 m boyutlarındaki ibadet mekânının merkezinde basık bir ahşap kubbe yer alır (Şekil 2.282). Kubbe kırma çatı altında kaldığından dışarıdan algılanmamaktadır.

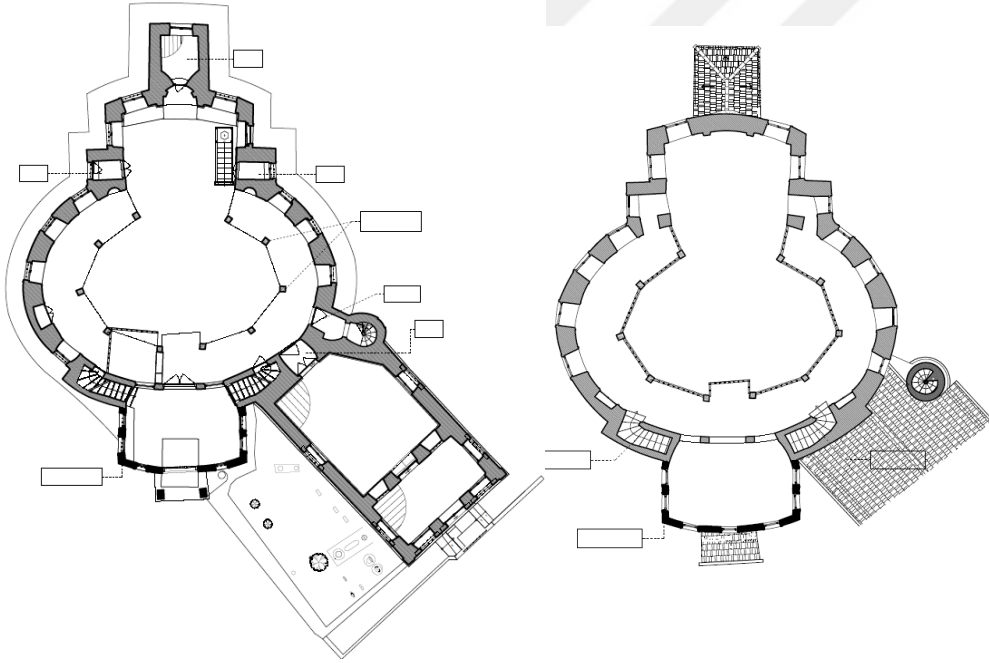
Eliptik kubbenin çapının uzun kenarı 825 cm, kısa kenarı 563 cm'dir. Merkezinin yerden yüksekliği 597 cm, derinliği ise 123 cm'dir.

Kubbe çatı arasından incelendiğinde, ahşap konstrüksiyonun düşey, yatay ve diyagonal yerleştirilen ahşap elemanlarla oluşturulan askı sisteminden meydana geldiği görülür. Bu teknikte düşey, eğrisel kaburgalar bulunmamaktadır. Merkezdeki eliptik ahşap basınç çemberine sabitlenen tabandan merkeze doğru yerleştirilmiş ahşap elemanlar üzerinde eliptik form boyunca devam eden ve dört seviyede tekrarlanan askı sistemi ile kubbe çatıya asılmıştır. Dört seviyedeki sisteme ilave olarak kubbe tabanında bulunan düşey ahşap elemanlar ile asma işlemi desteklenmiştir (Şekil 2.283). Ayrıca kubbe iç mekândan görülen on adet kare kesitli ahşap dikmeye oturmaktadır.

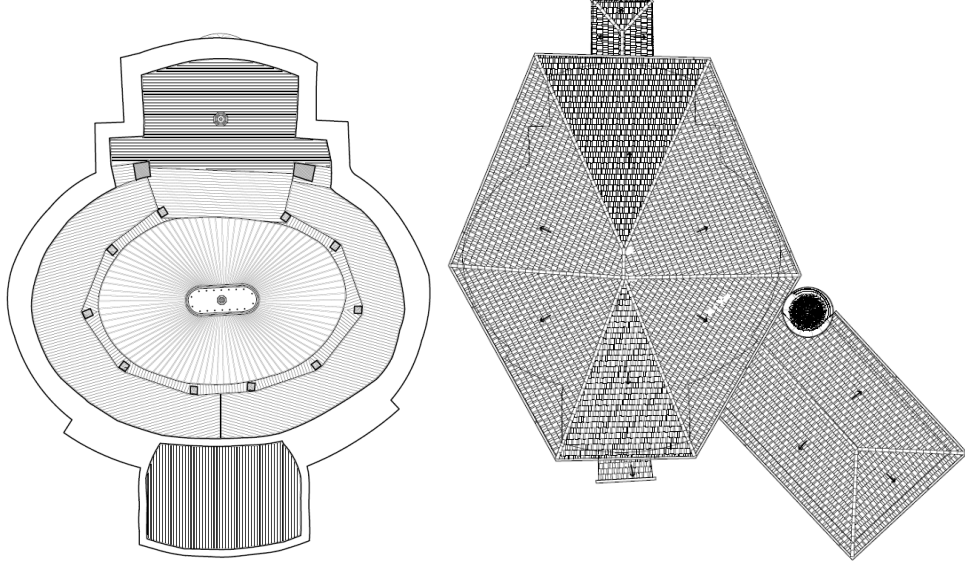
İç mekâna bakan yüzeyi sıvalı olup merkezine barok üslupta oymalı eliptik bir göbek yerleştirilmiştir. Göbekten tabana ışınal dağılan ahşap çıtalar bulunmaktadır. Çatı arasında görülen askı sisteminin altındaki ahşap elemanlar ile iç mekâna bakan yüzey karşılaştırıldığında, kaplama elemanlarının birleşim yerlerinin iç mekândaki çıtalara denk düştüğü düşünülebilir. Ahşap kaplama ile sıva arasındaki katmanlar tespit edilememiştir.

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Barok mimarisinin güzel örneklerinden biri olan cami, eliptik planın görüldüğü ender yapılardandır. Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin ahşap kubbesi de mekân gibi eliptiktir. Kubbe yapım tekniği, incelenen diğer örneklerden farklılık gösterdiğinden ayrı bir önem taşımaktadır. Yapı 1957 yılında yangın geçirmiş ve bu yangında ahşap son cemaat yeri ve çatısı büyük zarar görmüş sonrasında yenilenmiştir. Bu onarımda ahşap kubbenin ne kadar tahrip olduğu, özgün yapım tekniğinin ve detaylarının günümüze aktarılıp aktarılmadığı bilinmemektedir. Kubbenin iç mekâna bakan yüzeyinin 1949 yılına ait yangın öncesi çekilmiş fotoğrafı incelendiğinde yüzeyde sıva tabakası olmadığı, ahşap kaplamaların yalın hali ile görüldüğü dikkat çekmektedir (Şekil 2.284).



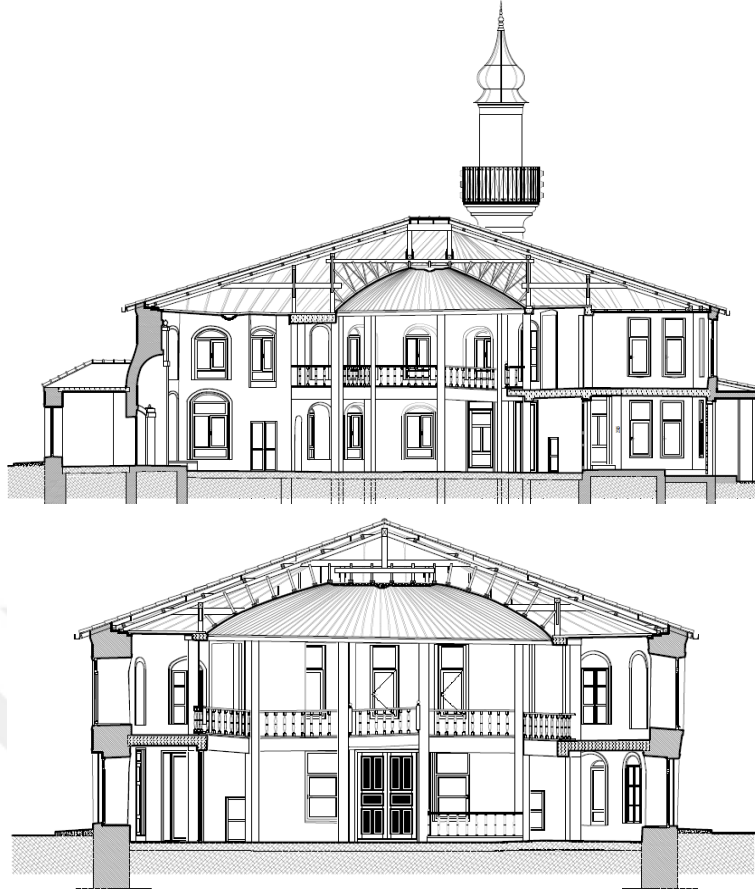
Şekil 2.272 Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin zemin kat ve birinci kat planı, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



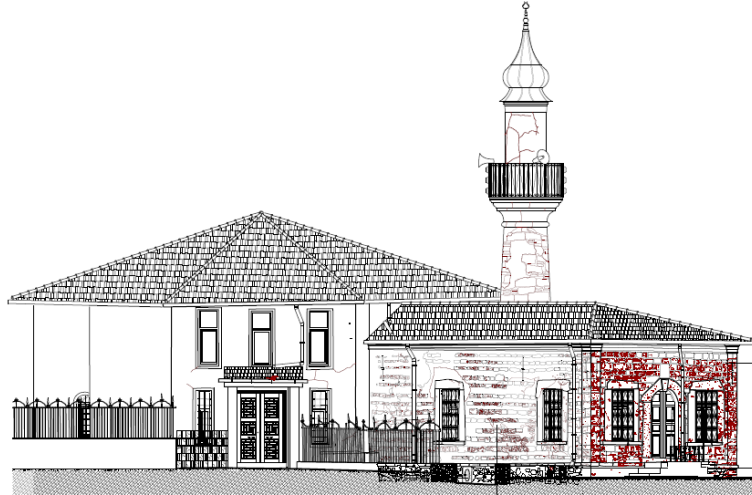
Şekil 2.273 Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin tavan ve çatı planı, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



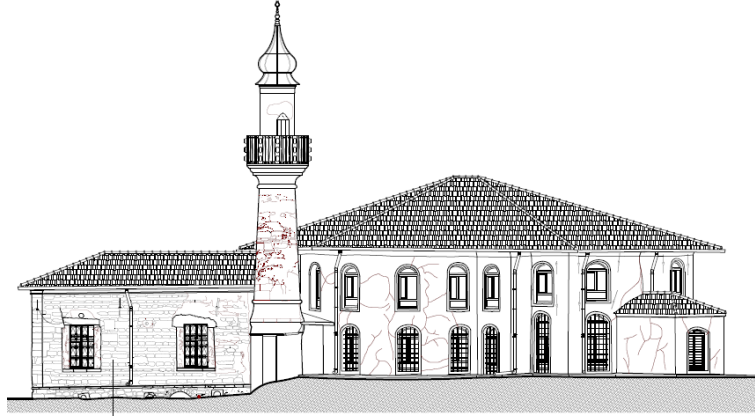
Şekil 2.274 Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin ibadet mekânının ve kubbesinin görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



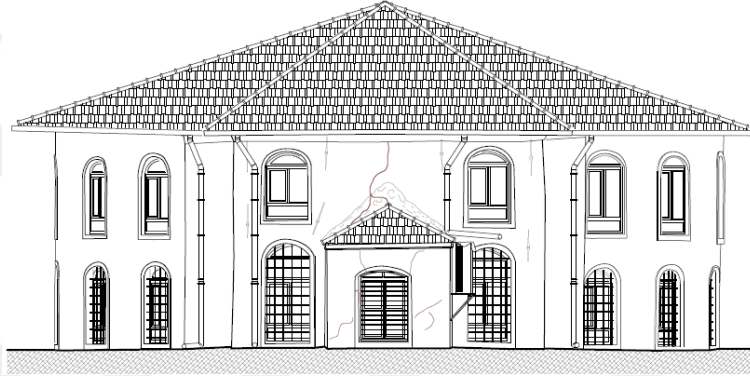
Şekil 2.275 Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin kesitleri, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



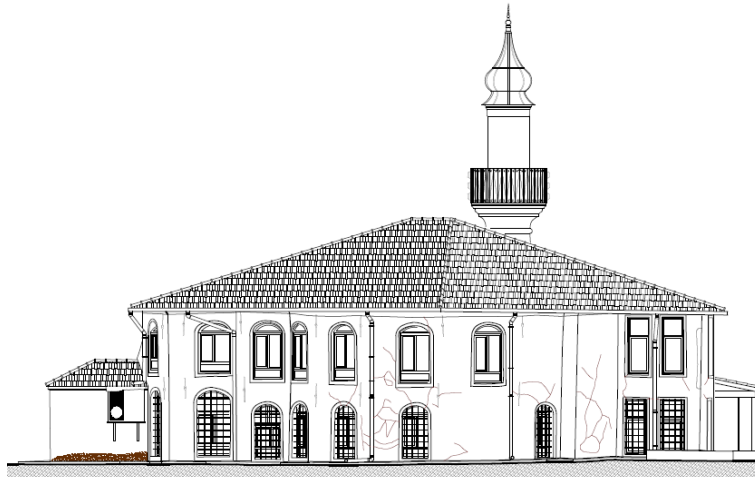
Şekil 2.276 Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin ön cephesi, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.277 Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin batı cephesi, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.278 Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin arka cephesi, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.279 Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin doğu cephesi, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.280 Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin kuzey görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.) ve güney görünüşü, 2008 (VGM I. Bölge Arşivi)



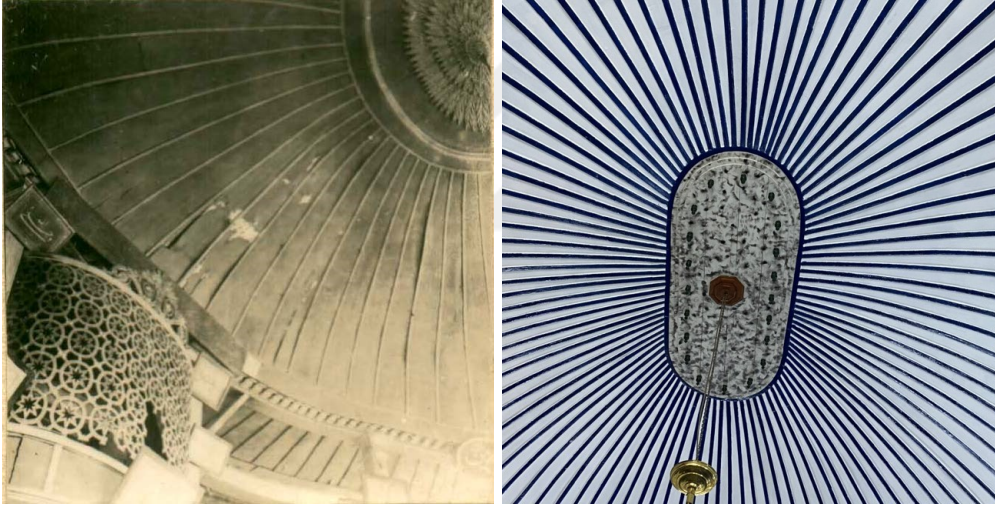
Şekil 2.281 Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin batı ve doğu cepheleri, 2008 (VGM I. Bölge Arşivi)



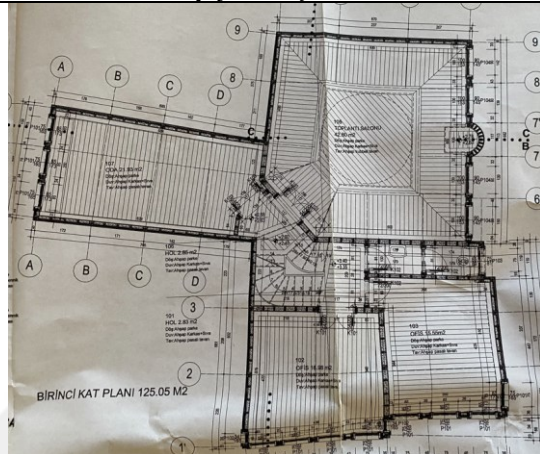
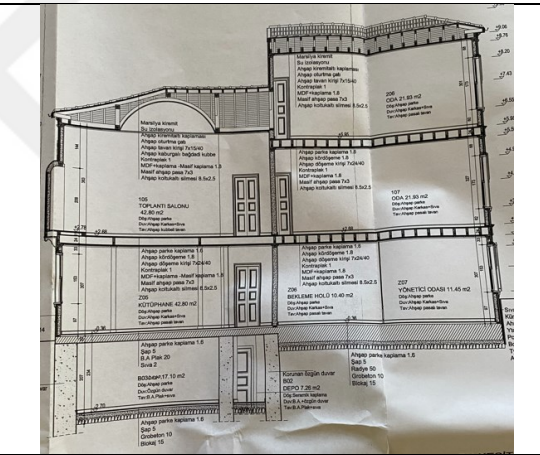
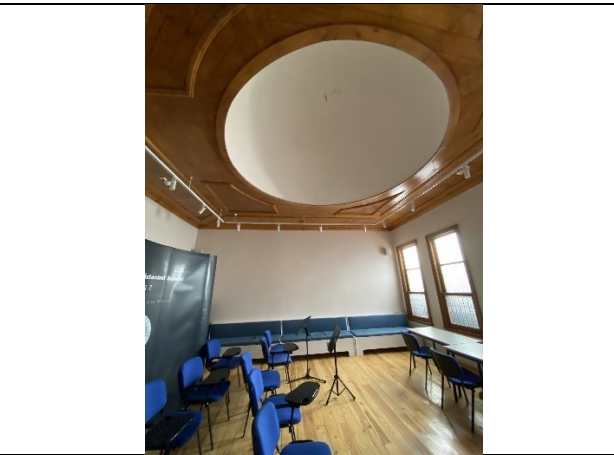
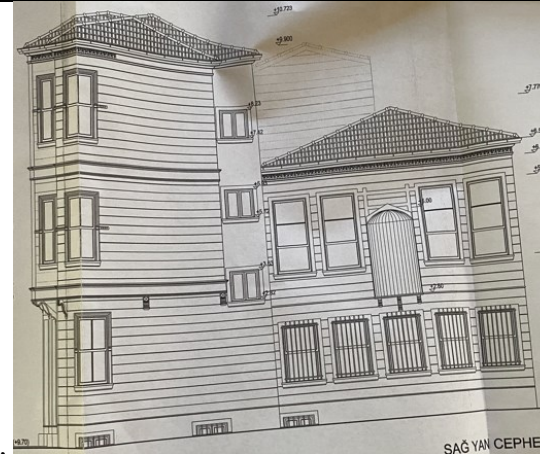
Şekil 2.282 Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü, 2023 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.283 Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin konstrüksiyonu, 2023 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.284 Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin göbeğinin yangın öncesi görünüşü, 1949 (VGM I: Bölge arşivi) ve göbeğin günümüzdeki görünüşü, 2023 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				KAYGUSUZ BABA TEKKESİ					KATALOG 2.28			
ADA	38	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	49	Fatih	Sultanahmet	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kiremit kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	9				Tekke	Türk Ocağı Binası	1863-64	2008		Düşey kaburgalı, altı bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı	300 cm	Sıvalı ve tek renk boyalı
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Yapının 2. kat planı (Cezmi Bayram Arşivi)			Yapının sokak cephesi (https://www.bekirogluinsaat.com)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2013 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Yapının kesiti (Cezmi Bayram Arşivi)			Yapının sokak cephesi (https://www.bekirogluinsaat.com)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Yapının sağ yan cephesi (Cezmi Bayram Arşivi)			Yapının sokak cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.28 Kaygusuz Baba Tekkesi

Fatih İlçesi, Sultanahmet Mahallesi, 38 Ada, 49 Pafta, 9 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) yapı, 15.09.1973 tarihinde kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 4..., 2022).

Tarihçe:

Kaygusuz İbrahim Baba tarafından 1863-64’te kurulmuştur. Tekkelerin kapatıldığı 1925 yılından sonra bakımsız kalarak 20. yüzyılın sonlarında tevhidhanesi çökmüştür (Tanman, 1994e). 2008 yılında restorasyona başlanmış, tevhidhanesi yeniden yapılmıştır. Günümüzde üst katı Türk Ocağı tarafından kullanılmakta, alt katı ise kafe olarak işletilmektedir.

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Tekke, üç farklı kütlelerin bir araya gelmesiyle “T” şeklini almıştır. T’nin uzun kolunu selamlık, batı tarafını harem, doğu tarafındaki kolun alt katını selamlık, üst katını tevhidhane oluşturur (Şekil 2.285, 2.286) (Tanman, 1994e). Bodrum katı bulunan yapının batı tarafı bodrum üzerinde üç katlı, doğu tarafı ise iki katlıdır (Şekil 2.287). Günümüzde yapının işlevi değiştiğinden mekânların kullanımları da değişmiştir. Harem binasında ofisler yer almaktadır. Tevhidhane toplantı odasına, tevhidhanenin alt katındaki selamlık ise kütüphaneye dönüştürülmüştür.

Cephe Özellikleri:

Kaygusuz Baba Tekkesi, dış görünümüyle konut izlenimi uyandırmaktadır. Cepheleri ahşap kaplıdır. Üç kütlelerin birleşmesiyle oluşan yapının İncili Çavuş Sokağı’na bakan ön cephesi üç katlıdır. Zemin katta 19.yüzyıldaki düzene göre selamlık, tevhidhane giriş kapısı ile harem giriş kapısı ve iki pencere bulunur (Şekil 2.288). Dikdörtgen formlu, ahşap doğramalı pencereler tüm katlarda aynı biçimleniştir. Birinci kat ve ikinci katta yedişer pencere vardır (Şekil 2.289).

Selamlık ve tevhidhanenin yer aldığı bölümün güneye bakan cephesi dışındaki cepheleri sağırdır. İki katlı cephenin alt katında beş adet demir parmaklıklı pencere, üst katında ortada mihrap çıkıntısı, sağında ve solunda ikişer pencere bulunur (Şekil

2.290). Üçüncü kütlenin kuzeye bakan üç katlı cephesi diğer cephelere benzer şekildedir. Bu kütlenin diğer cepheleri sağırdır.

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Rekonstrüksiyonu yapılan tevhidhanenin duvarları ahşap karkas sistemli, y tong dolguludur. Bodrum kat ise betonarme perde yapılarak, tevhidhanenin altındaki özgün bodrum kat duvarları korunmuştur. Çatı örtüsü ahşap taşıyıcılı oturtma kırma çatı üzeri Marsilya kiremiti kaplıdır (Cezmi Bayram Arşivi, tadilat projesi). Tevhidhane mekânının üzerinde ahşap bir kubbe yer almaktadır.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Ahşap kubbenin yer aldığı, günümüzde toplantı odası olarak kullanılan tevhidhanenin kuzeybatı köşesi pahlanmış, yaklaşık 7 x 7 m boyutlarında düzgün olmayan kare planlıdır (Tanman, 1994e). Kubbe kırma çatı altında kaldığından dışarıdan algılanmamaktadır.

Kubbenin çapı 300 cm, merkezinin yerden yüksekliği 490 cm, derinliği ise 147 cm'dir⁴⁶.

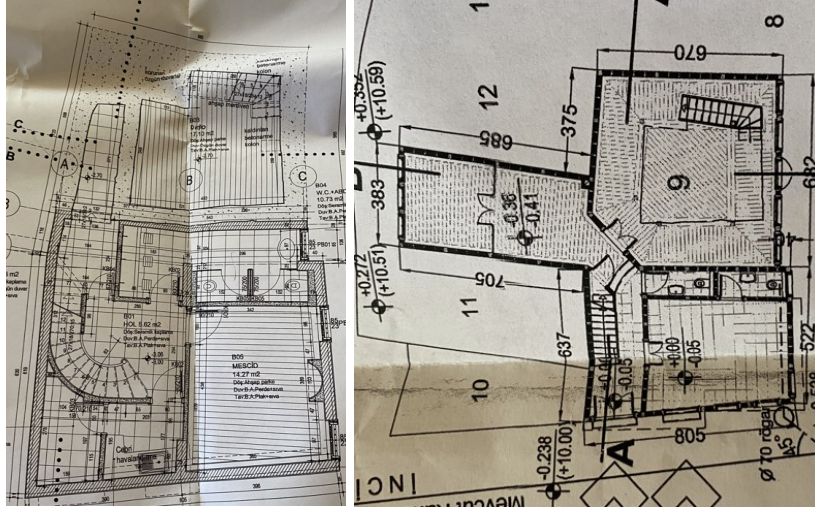
Çatı arası erişim olmadığından kubbe konstrüksiyonu yerinde incelenememiştir. Ancak tadilat projesinden edinilen bilgiye göre kubbe yeniden yapılırken düşey kaburgalı, iç mekâna bakan yüzeyinin bağdadi çıtalı ve üzerinin sıvalı yapılmıştır. Tanman'da 1994 tarihli yazısında özgün kubbenin bağdadi çıtalı olduğunu belirtmiştir.

Kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi sıvalı ve tek renk boyalıdır. Bezeme izlenmemiştir (Şekil 2.291).

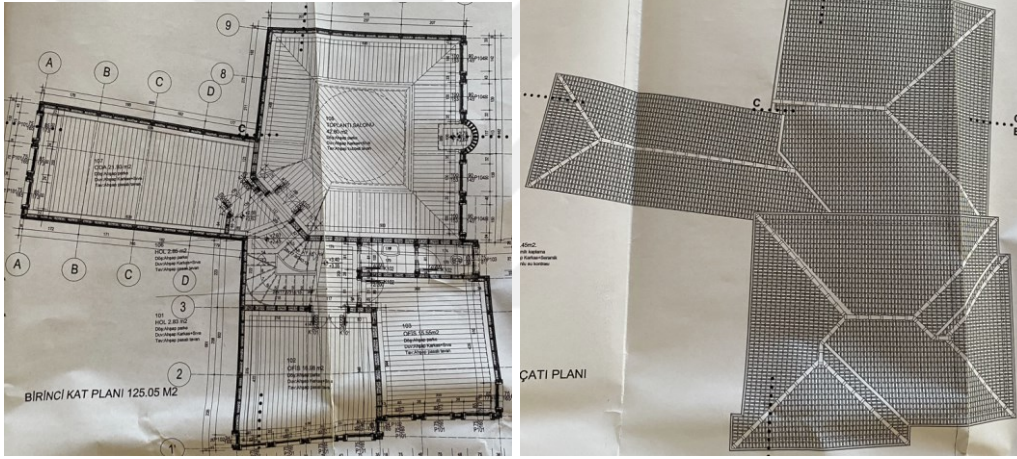
Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

19. yüzyılda inşa edilen Kaygusuz Baba Tekkesi tekkelerin kapatıldığı 1925 yılından sonra işlevsiz ve bakımsız kalarak tevhidhanesi çökmüştür. Tevhidhanenin ortasında yer alan özgün kubbesi de günümüze ulaşamamıştır. 2008 yılında kubbenin rekonstrüksiyonunda iç yüzey kaplaması özgün yapım tekniğine uygun olarak bağdadi tekniği ile yapılsa da kubbenin özgün taşıyıcı detayları belgelenemeden yok olmuştur.

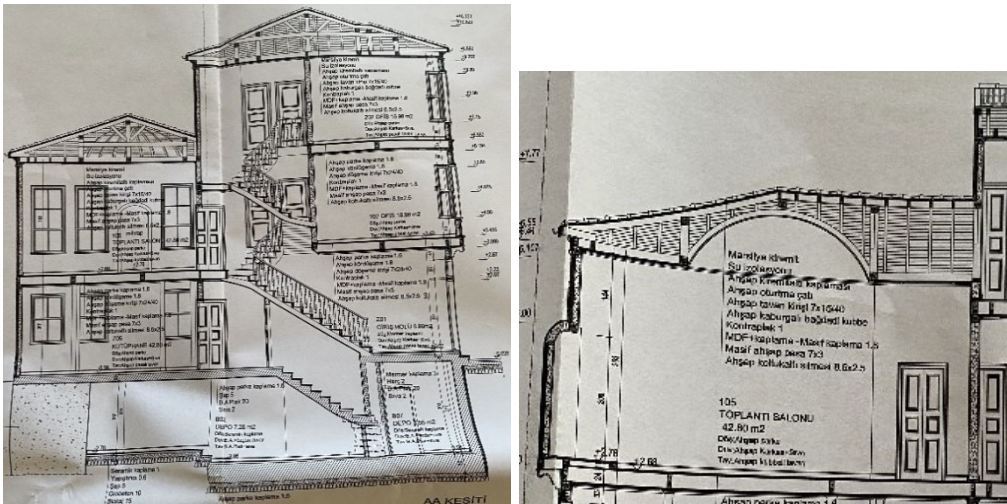
⁴⁶ Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçülerek elde edilmiştir.



Şekil 2.285 Kaygusuz Baba Tekkesi'nin bodrum kat ve zemin kat planı (Cezmi Bayram Arşivi)



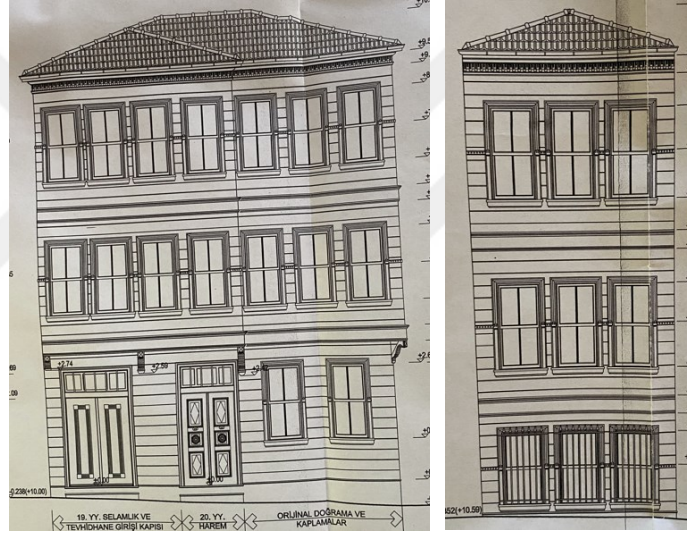
Şekil 2.286 Kaygusuz Baba Tekkesi'nin birinci kat ve çatı katı planı (Cezmi Bayram Arşivi)



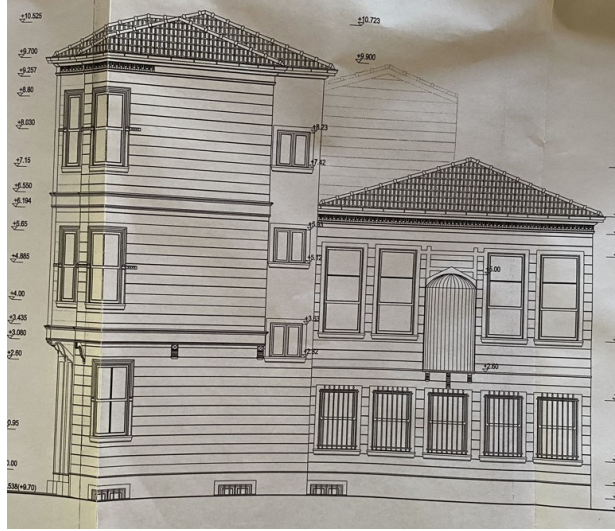
Şekil 2.287 Kaygusuz Baba Tekkesi'nin kesitleri (Cezmi Bayram Arşivi)



Şekil 2.288 Kaygusuz Baba Tekkesi'nin üç boyutlu modellemesi (<https://tr.foursquare.com>, 2023) ve ana giriş kapısı, 2021 (Kasaboğlu, E.)



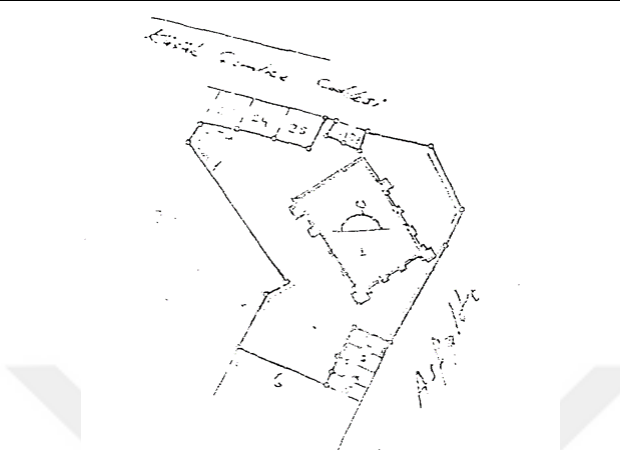
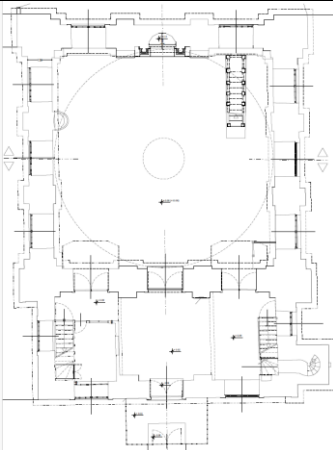
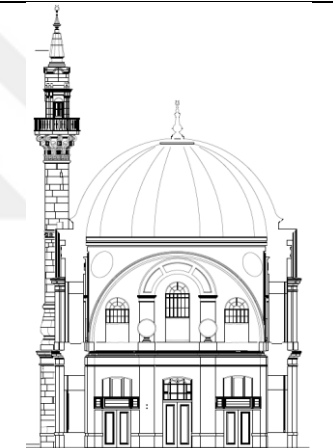
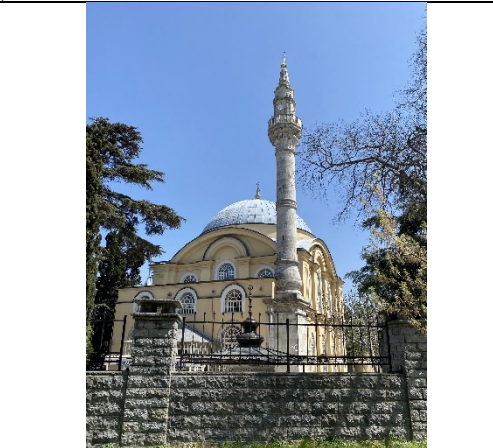
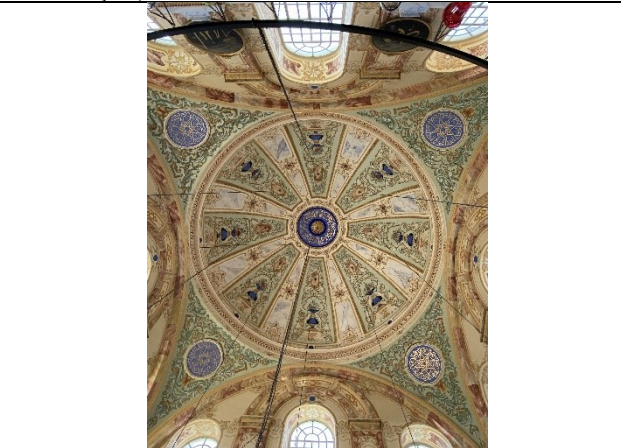
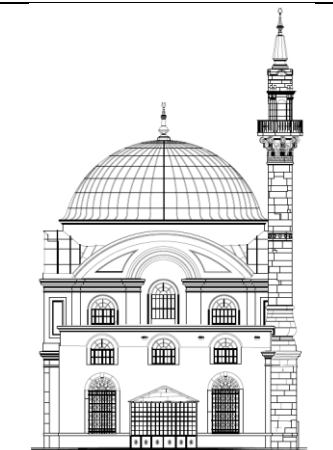
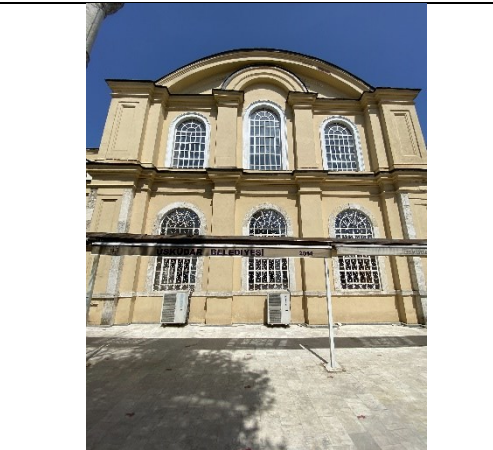
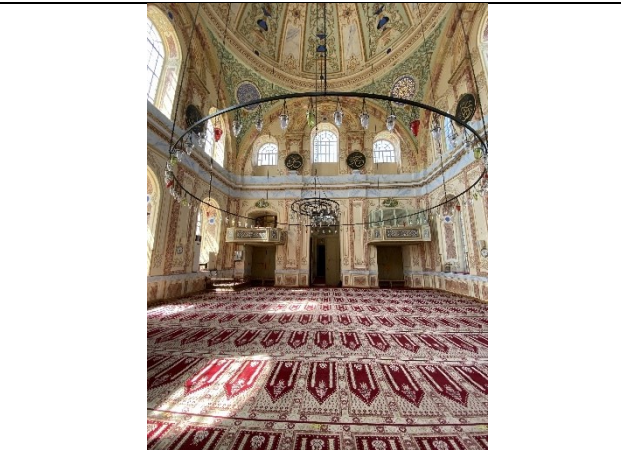
Şekil 2.289 Kaygusuz Baba Tekkesi'nin batı ve kuzey cepheleri (Cezmi Bayram Arşivi)



Şekil 2.290 Kaygusuz Baba Tekkesi'nin güney cephesi (Cezmi Bayram Arşivi)



Şekil 2.291 Kaygusuz Baba Tekkesi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				ALTUNİZADE CAMİSİ					KATALOG 2.29			
ADA	10	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	204-205	Üsküdar	Altunizade	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Dış cepheden görünen kurşun kaplı yarım küre	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	1				Cami	Cami	1865	Tespit edilemedi		Düşey kaburgalı, altı bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı	1269 cm	Sıva üzeri kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Çaplı tasarruf vesikası, 1960 (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)				Caminin zemin kat planı, rölöve (VGM II. Bölge Arşivi)			Caminin kuzeybatı cephesi (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)			Kubbenin iç mekândan görünüşü (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi)		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin kesiti, rölöve (VGM II. Bölge arşivi)			Caminin batıdan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin ön görünüşü, rölöve (VGM II. Bölge Arşivi)			Caminin güneybatı cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Harimin ve kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.29 Altunizade Camisi

Üsküdar İlçesi, Altunizade Mahallesi, 10 Ada, 204 -205 Pafta, 1 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, 23.03.2004 tarihinde 14454 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 6..., 2022).

Tarihçe:

Altunizade İsmail Zühtü Paşa 1865’te cami, hamam, sıbyan mektebi, muvakkithane, dükkanlar, iki çeşme, fırın, imam ve müezzin meşrutalarından oluşan bir külliye yaptırmıştır. Cami dışındaki yapıların bazıları günümüze ulaşmamış bazıları da ulaşmasına rağmen özgün mimari özelliklerini kaybetmiştir (Arlı, 1993).

Yapı “İsmail Zühtü Paşa Cami” adıyla da anılmaktadır.

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Bir avlu içerisinde konumlanan cami, kare planlı, tek kubbeli bir harim, harime bitişik enine dikdörtgen planlı kapalı son cemaat yeri ile son cemaat yerinin önüne sonradan eklenen camekanlı bir giriş bölümü ve bir minareden oluşmaktadır. Son cemaat yerinin sağında ve solunda bulunan ahşap merdivenler ile kadınlar mahfili ve müezzin mahfiline ulaşılmaktadır. Harimin üzerinde mekânın tamamını örten ahşap bir kubbe yer almaktadır (Şekil 2.292, 2.293, 2.294).

Cephe Özellikleri:

Harimin sıvalı beden duvarlarında iki sıra halinde büyük boyutlu ve yuvarlak kemerli altışar pencere yer alır. Duvar köşelerindeki payeler cephede dışarı çıkıntı yapmaktadır. Tepe pencerelerinin alt hizasından ve payelerin bittiği seviyeden iki silme grubu yapıyı çevreleyerek cepheleri yatay olarak bölmüştür. Kubbenin altında yer alan basık kemerler cepheye hareketlilik kazandırmıştır (Şekil 2.295, 2.296).

Harime bitişik son cemaat yerinin alt sırasındaki pencereleri harim pencerelerine benzer nitelikte iken, üst sırada yer alan tepe pencereleri kısalarak, yarım daire kemerler ile sonlanmaktadır (Şekil 2.297).

Kübik bir hacme sahip harim kurşun kaplı bir kubbe ile sonlanmaktadır. Neredeyse harimin yarı yüksekliğine gelen son cemaat yeri ise dışarıdan algılanmayan kurşun kaplı bir örtü ile kapatılmıştır.

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Caminin duvarları kesme taştan örülü, içeriden ve dışarıdan sıvalıdır. Son cemaat yerinin batı köşesinde yapıya bitişik olan minarenin, kare kaide üzerinde yükselen gövdesi de kesme taştır. Harim duvarlarının köşelerindeki payeler birbirlerine basık kemerler ile bağlanmıştır. Kemerlerin üzerinde ahşap bir kubbe yükselmektedir (Arlı, 1993).

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Kubbe, 12,70 x 12,60 m boyutlarında olup yaklaşık kare planlı harim mekânının üzerini örtmektedir. Beden duvarlarının bitiminde yer alan kemerler üzerine oturan kurşun kaplı kubbe mekânın tamamını kaplarken dışarıdan da algılanmaktadır.

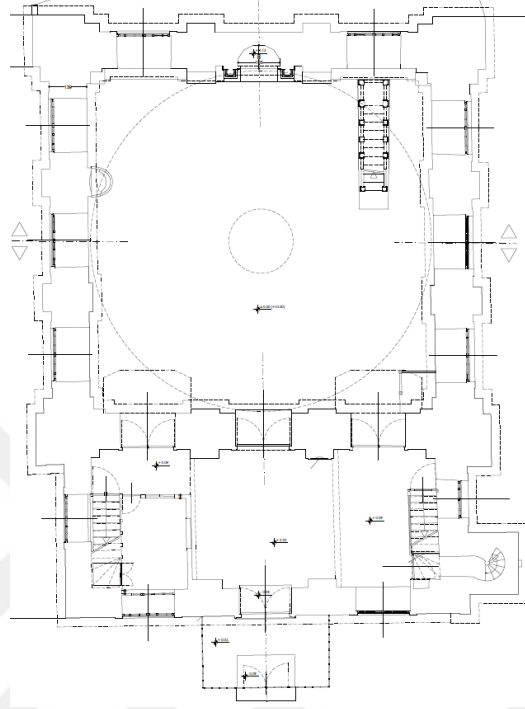
Çatı arası erişimi olmadığından ve restorasyon fotoğraflarına ulaşamadığından ahşap kubbenin konstrüksiyonu tespit edilememiştir. Arlı, yazısında kubbenin bağdadi çatalı ve sıvalı olduğunu belirtmiştir. Ahşap kubbe harimin köşelerinde yer alan dört payeyi birbirine bağlayan kemerler ve pandantifler üzerinde yükseltilerek kagir kubbe izlenimi verilmiştir (Arlı, 1993).

İç mekâna bakan sıvalı yüzeyin üzeri pastel renklerin kullanıldığı barok ve ampir üslupların egemen olduğu eklektik kalemleri ile bezelidir. Kubbe yüzeyi sekizi ince diğer sekizi daha geniş olan 16 dilime ayrılmıştır (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi). Geniş dilimlere yerleştirilmiş olan lacivert vazoların içinde lale, sümbül, karanfil gibi çiçekler görülmektedir. Vazoların etrafı akantus yaprakları, C ve S kıvrımları ve geometrik süslemelerle donatılmıştır. İnce dilimlerin zemini mermer taklidi boyanmıştır (Küçükbatır, 1987). Merkezde yer alan göbekte lacivert zemin üzerine ayet yazılıdır (Şekil 2.298). Bezemeler onarım görmüş olsa da özgün halleri ile günümüze ulaşmışlardır (Küçükbatır, 1987).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları

Altunizade Camisi ile ilgili yapılan arşiv araştırmasında ahşap kubbe konstrüksiyonu ile ilgili yazılı, çizili ve görsel herhangi bir belgeye rastlanmamıştır. Çatı arası erişimi olmayan büyük çaplı kubbenin konstrüksiyonu ancak yapılacak

restorasyon uygulamasında kurşun kaplamaları söküldükten sonra anlaşılabilir. Bu nedenle kurum arşivlerinde herhangi bir belge olmadığından bu çalışmada kubbe konstrüksiyonu ile ilgili detaylı bilgiye yer verilememiştir. Yerinde yapılan incelemede sıvalı yüzeyde ve bezemelerde herhangi bir sorun gözlenmemiştir.



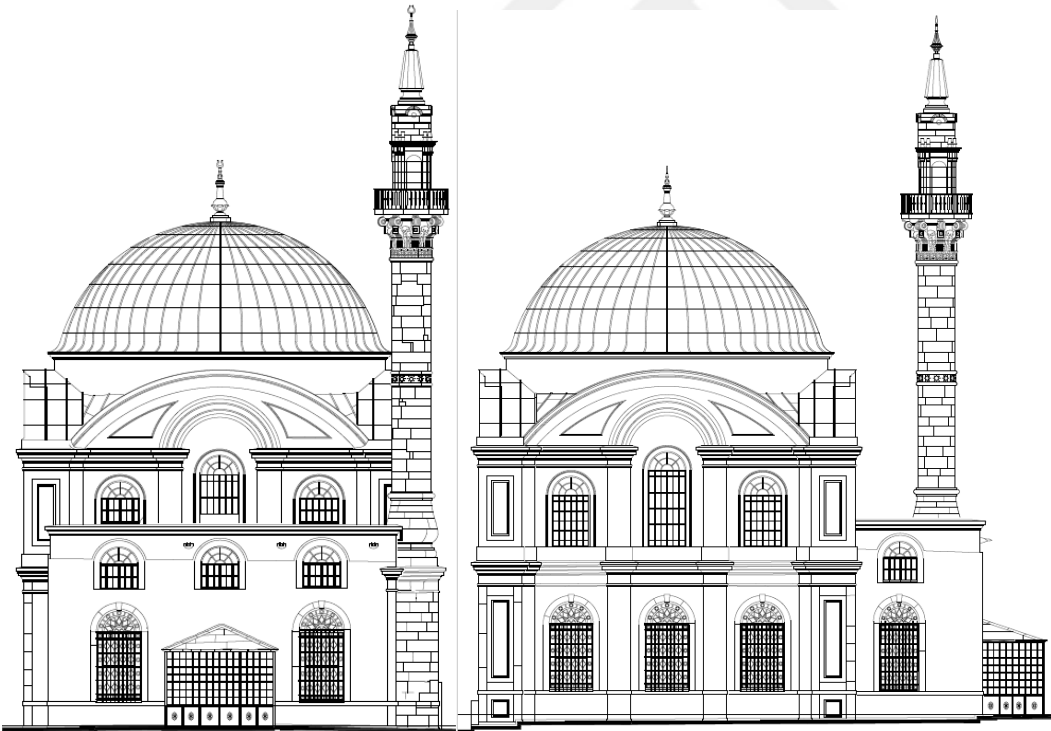
Şekil 2.292 Altunizade Camisi'nin zemin kat planı, rölöve (VGM II. Bölge Arşivi)



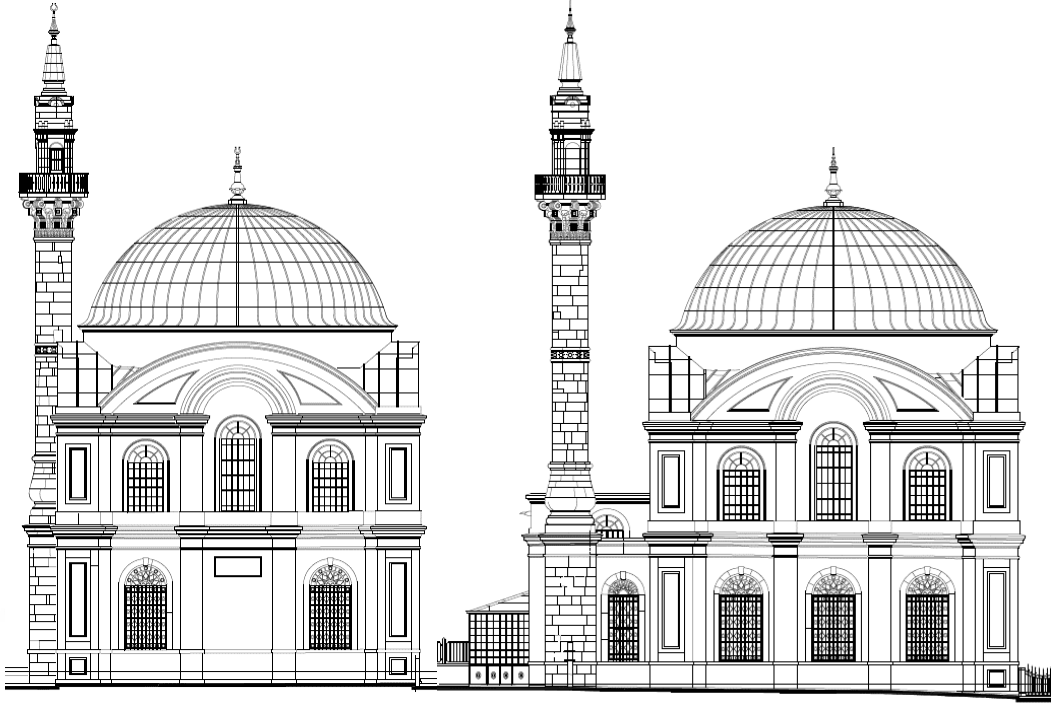
Şekil 2.293 Altunizade Camisi'nin ana ibadet mekânı, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.294 Altunizade Camisi'nin kesitleri, rölöve (VGM II. Bölge Arşivi)



Şekil 2.295 Altunizade Camisi'nin kuzeybatı ve kuzeydoğu cepheleri, rölöve (VGM II. Bölge Arşivi)



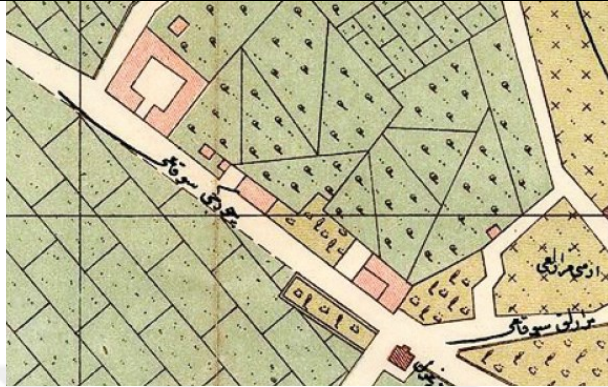
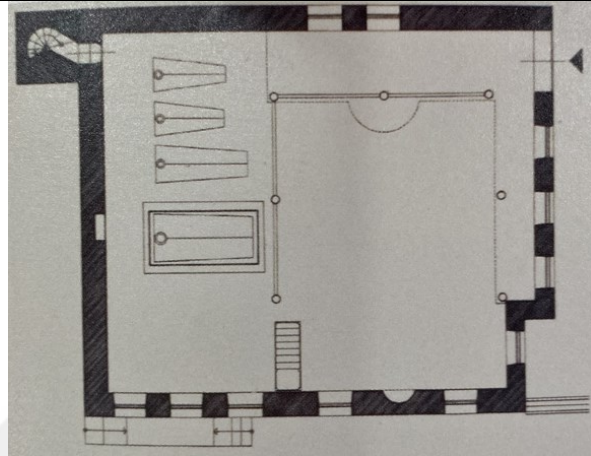
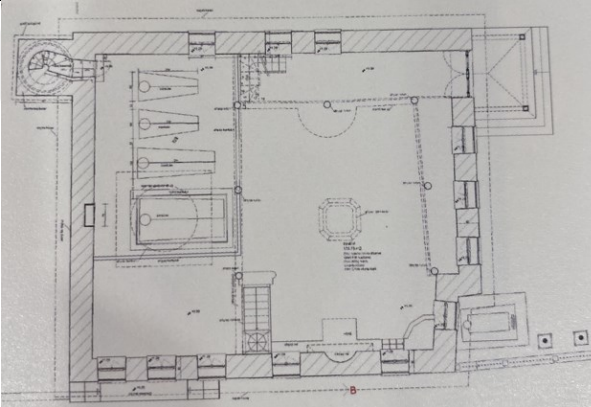
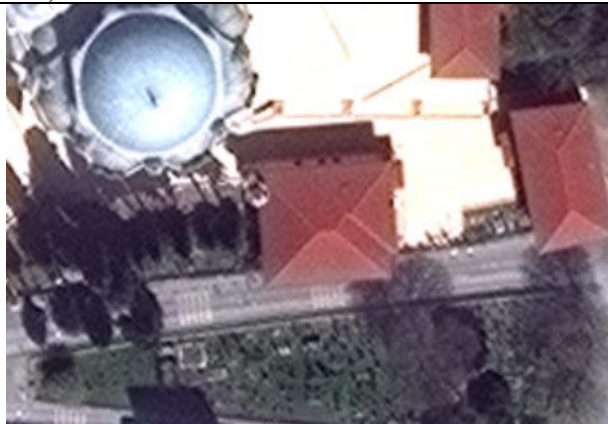
Şekil 2.296 Altunizade Camisi'nin güneydoğu ve güneybatı cepheleri, rölöve (VGM II. Bölge Arşivi)



Şekil 2.297 Altunizade Camisi'nin kuzeybatı ve güneybatı cepheleri, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.298 Altunizade Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü, 2021
(Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				SEYYİD NİZAM CAMİ- TEVHİDHANESİ					KATALOG 2.30			
ADA	3305	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	511	Zeytinburnu	Merkezefendi	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kiremit kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	6				Cami- Tevhidhane	Türbe- Mescit	1872	1872		Düşey kaburgalı, altı bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı	240 cm	Sıva üstüne kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Necip Bey Haritası, 1918 (Keleş Ocakcan ve Altun Ceylan, 2015)				Caminin planı, 1981 (Tanman, 1994f)			Caminin görünüşü, 19. yy başı (Tüfekçioğlu, 2018)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu, restorasyon öncesi (Yılmaz Yapı Arşivi)		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr , 2023)				Caminin planı, restorasyon (Tüfekçioğlu, 2018)			Caminin restorasyon öncesi dış cephesi, 2012 (Tüfekçioğlu, 2012)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu, restorasyon sonrası 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr , 2023)				Caminin kesiti, restorasyon (Yılmaz Yapı Arşivi)			Caminin giriş cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.30 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi

Zeytinburnu İlçesi, Merkezefendi Mahallesi, 3305 Ada, 511 Pafta, 6 Parsel' de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) yapı, 05.04.2006 tarihinde kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 4..., 2022).

Tarihçe:

Tekke, Nakşibendi tarikatı Şeyhlerinden Seyyid Nizameddin Efendi tarafından kurulmuştur. İlk inşa tarihi tam olarak bilinmese de 16. yüzyılın ikinci çeyreğinde yapıldığı düşünülmektedir. Yapı bir dönem ortadan kalmış daha sonra Harem-i Hümayun Başkatibi Rayetkeşan Kalfanın kızı tarafından 1872'de eski temeller üzerine yeniden inşa ettirilmiştir (Tanman, 1994f). Zaman içinde onarımlar geçiren yapı son olarak 2013-2014 yıllarında restore edilmiş olup Yeni Seyyid Nizam Camisi'nin avlusu içerisinde türbe- mescit olarak kullanılmaktadır.

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Dikdörtgen planlı 14,20 x 12 m boyutlarındaki yapıya kuzeydoğu köşesinde yer alan bir kapıyla girilmektedir. Mekâna doğu, batı, kuzey yönlerinde toplam yedi adet yuvarlak kesitli, ahşap dikme yerleştirilmiştir. Batı yönündeki üç dikmenin arası yarıya kadar cam ile kapatılarak türbe bölümü ibadet alanından ayrılmıştır. Türbede 4 adet sanduka yer alır. Bunların en büyüğü olan Seyyid Nizam Efendi'nin sandukasının üzerinde küçük ahşap bir kubbe bulunur. Giriş kapısının aksında dar ahşap bir merdivenle kadınlar mahfiline çıkılmaktadır. Kuzeybatı köşesinde yapıya bitişik olan minare sonradan eklenmiştir (Şekil 2.299, 2.300, 2.301) (Tanman, 1994f).

Cephe Özellikleri:

Tek katlı yapının cepheleri sade düzende, sıvalı ve boyalıdır. Doğü cephesinde giriş kapısı ile dört adet pencere bulunur. Cephenin güneydoğu cephesi harime doğru girintili olup buraya Seyyid Nizam neslinden 1667 yılında vefat eden Şeyh Ahmed Murtaza Efendi defnedilmiştir (Tüfekçioğlu, 2018).

Güney cephesi caddeye ve yolu sınırlayan hazireye bakmaktadır. Üç tanesi türbeye, iki tanesi ibadet mekânına açılan toplamda basık kemerli beş pencere

bulunmaktadır. Yapının batı cephesi sağır olup kuzeybatı köşesinde yapıya bitişik minare yer almaktadır. Kuzey cephede iki sıra pencere düzeni görülür. Üstte, cephenin tam ortasında bir adet dikdörtgen biçimli, altta ise üç adet basık kemerli pencere vardır (Şekil 2.302, 2.303).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Türbe- mescidin duvarları yaklaşık bir metre moloz taş ve iki sıra tuğla hatıl sırası ile örülmüş, üzeri sıvanarak boyanmıştır (Tüfekçioğlu, 2018). Yapı ahşap strüktürlü, alaturka kiremit kaplı bir kırma çatı ile örtülüdür. Minaresi, kare planlı ve kesme taş örgülü bir kaideye oturan kesme taştan yapılmış silindir bir gövdeden oluşmaktadır.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Cami'nin türbe bölümünde Seyyid Nizam sandukasının üzerini küçük boyutlu, ahşap bir kubbe örtmektedir. Kubbe mekânın ortasında bulunmaz, tavanın doğu yönüne yakındır. Kırma bir çatı altında gizli olduğundan dışarıdan da algılanmaz.

Kubbenin çapı 240 cm, merkezinin yerden yüksekliği 590 cm, derinliği ise 90 cm'dir⁴⁷.

Çatı arasından incelendiğinde, kubbe konstrüksiyonun düşey, eğrisel kaburgalar ile kaburgaların arasına konulmuş ahşap yatay elemanlardan oluştuğu görülmektedir. Kubbe ahşap kirişlemeli tavan içinde açılan kare boşluk içine yerleştirilen sekizgen tabana oturmaktadır. Kaburgalar tabandan merkeze doğru yekpare devam ederek, merkezdeki yatay ahşap elemana sabitlenmiştir (Şekil 2.304). İç mekâna bakan yüzeyi ise bağdadi çıtalar ile kaplanarak üzeri sıvanmıştır.

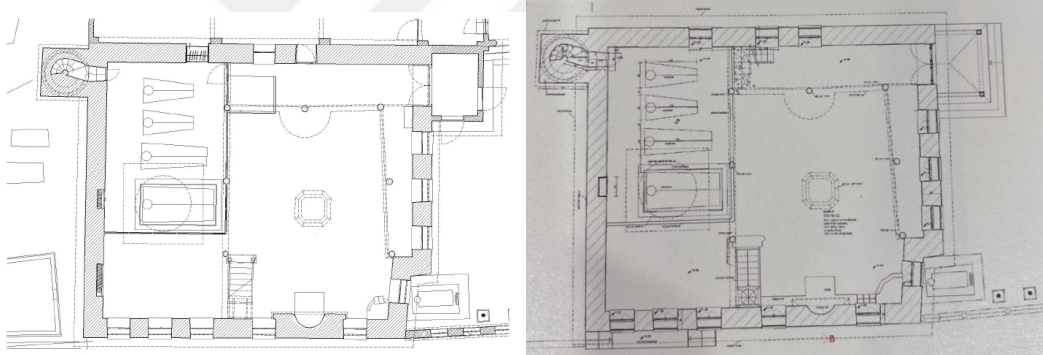
2013 yılı restorasyonunda ahşap çatı yenilenirken özgün kubbe korunmuştur. Ancak restorasyon öncesi ile sonrası konstrüksiyon fotoğrafları karşılaştırıldığında uygulama sırasında özgünde olmayan bazı ilavelerin yapıldığı görülmektedir. Konstrüksiyonda bozulan ahşap elemanlar yenilenmiş, eksik parçalar tamamlanmıştır. Kaburgalar arasında görülen ara ahşap kuşaklar onarımda eklenmiştir (Şekil 2.305). Aynı zamanda böceklenmeye karşı emprenye işlemi uygulanmış, bağdadi sıvası mikroenjeksiyon uygulaması ile güçlendirilmiştir. İç mekân yüzeyinde ise kalemişi raspası ile ortaya çıkan özgün barok etkili

⁴⁷ Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçülerek elde edilmiştir.

kalemişlerinin onarımı ve tamamlamaları yapılmıştır (Şekil 2.306, 2.307) (Keleş Ocakcan ve Altun Ceylan, 2015).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

İlk yapıldığı dönemden günümüze ulaşmış olan ahşap kubbe son yapılan onarımda korunmuş olmasına karşın sağlamlaştırmak için özgün yapım tekniğinde bulunmayan bazı ilaveler yapılmıştır. Bunlardan bir tanesi düşey, eğrisel kaburgalar arasına yerleştirilen yatay ahşap elemanlardır. Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin özgün ahşap kubbesinin yapımında kullanılmayan bu elemanlara farklı ahşap kubbe konstrüksiyonlarının özgün tekniğinde rastlanmaktadır. Bu nedenle bu eklemelerin yanıltıcı etkisi olabilir. Benzer şekilde kubbe tabanında kaburgaların sağına ve soluna ahşap elemanlar ilave edilmiştir. Yapılan bu müdahaleler raporlarda detaylı şekilde gösterilmelidir. Ayrıca kubbe beş yerinden çelik halatlar ile çatıya asılmıştır. Bu müdahalede de çatıda oluşan bir hareketin kubbeyi etkileyebileceği değerlendirilmelidir.



Şekil 2.299 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin planı, rölöve (Keleş Ocakcan ve Altun Ceylan, 2015) ve planı, restorasyon (Tüfekçioğlu, 2018)



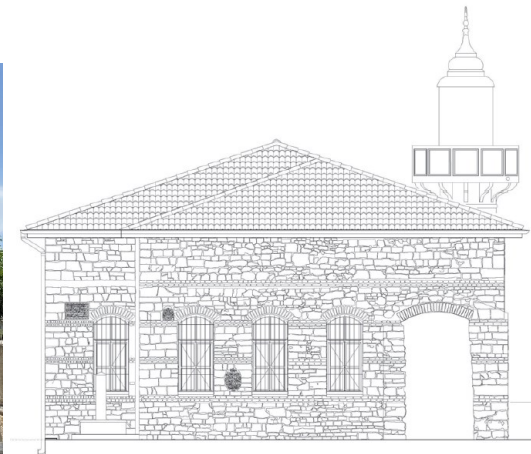
Şekil 2.300 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin kesiti, restorasyon (Yılmaz Yapı Arşivi)



Şekil 2.301 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin restorasyon sonrası iç mekânının görünüşü (Keleş Ocakcan ve Altun Ceylan, 2015) ve günümüz, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.302 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin doğu ve kuzey cepheleri, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.303 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin batı cephesi (Kasaboğlu, E.) ve sıva raspaı sonrası cephe rölövesi (Keleş Ocakcan ve Altun Ceylan, 2015)



Şekil 2.304 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin ahşap kubbe konstrüksiyonunun restorasyon öncesi görünüşü (Yılmaz Yapı Arşivi)



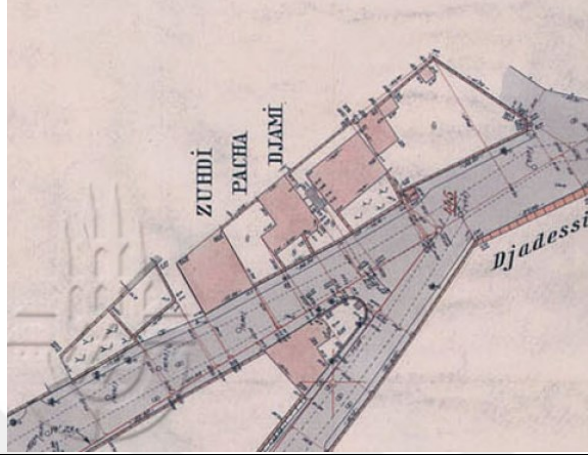
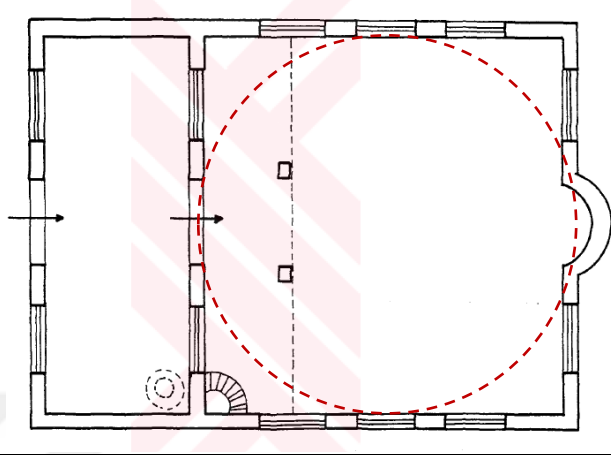
Şekil 2.305 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin ahşap kubbe konstrüksiyonunun restorasyon sonrası görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.306 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin ahşap kubbesinin iç mekâna bakan yüzeyinin restorasyon öncesi (Yılmaz Yapı Arşivi) ve sonrası görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.307 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin ahşap kubbesinin kalemişlerinin raspası ve canlandırılması (Yılmaz Yapı Arşivi)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				ZÜHTÜ PAŞA CAMİSİ					KATALOG 2.31			
ADA	266	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	146	Kadıköy	Tuğlacı Başı	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Dış cepheden görünen kurşun kaplı yarım küre	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	6				Cami	Cami	1884	Tespit edilemedi		Tespit edilemedi	Tespit edilemedi	990 cm
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB Arşivi, B2,4)				Caminin zemin kat planı, rölöve (Dişören, 1993)			Caminin görünüşü, 1910 (https://tr.pinterest.com)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)							Caminin görünüşü (https://tr.wikipedia.org/wiki)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)							Caminin görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.31 Zühtü Paşa Camisi

Kadıköy İlçesi, Tuğlacıbaşı Mahallesi, 266 Ada, 146 Pafta, 6 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulu’nun kararı ile tescil edilmiştir⁴⁸ (İstanbul 5..., 2022).

Tarihçe:

Avlu ana kapısının üzerindeki kitabeye göre II. Abdülhamit döneminde (hd. 1876-1909) Maarif Nazırı Ahmed Zühtü Paşa tarafından 1884 yılında yaptırılmıştır (Öz, 2015).

Yapı “Zühdî Paşa Cami”, “Kızıltoprak Cami” adları ile de anılmaktadır (Demirsar, 1994).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Bir avlu içerisinde yer alan cami yol seviyesinden yüksekte kaldığından camiye birkaç basamakla ulaşılır.

Yapı kare planlı harim ve ona bitişik, kapalı, enine dikdörtgen planlı son cemaat yerinden oluşmaktadır (Şekil 2.308). Küçük ölçekteki caminin bir de bodrum katı vardır. Son cemaat yerinin batı köşesinde duvar kitlesinin içinden minare yükselir. Üst katta yer alan kadınlar mahfiline sol kenarında bulunan ahşap bir merdiven ile çıkılır. Harimin üzerini ahşap bir kubbe örtmektedir (Şekil 2.309).

Cephe Özellikleri:

Caminin cephelerinde iki sıra pencere düzeni görülür. Kat yüksekliği fazla olmadığından alt sıradaki pencereler geniş ve yüksek iken, üstteki tepe pencereleri küçük boyutludur. Son cemaat yerinde alt sıra pencereler sivri kemerli, demir parmaklıklı, üsttekiler dikdörtgen formludur. Harim duvarları büyük kemerler ile yükseltilmiş ve kemerlerin üzerine kurşun kaplı bir kubbe oturtulmuştur. Harimin üç cephesi birbirine benzer şekildedir (Şekil 2.310, 2.311). Bodrum katın doğu

⁴⁸ İstanbul 5 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü arşivindeki dosyadan yapının tescil kaydına ulaşılammıştır.

cephesinde pencereleri ve giriş kapısı bulunurken batı cephede sadece pencereler görülmektedir.

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Kagir beden duvarları sıvalı ve boyalı olan caminin harim bölümünün üzeri ahşap konstrüksiyonlu, dışardan kurşun kaplı bir kubbe ile örtülüdür. Harime bitişik son cemaat yerinin duvarları da harim gibi kagir ancak üst örtüsü düz kurşun kaplıdır.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Kare planlı harimin üzerini beden duvarları üzerindeki dört geniş kemer üstüne oturan, geçişleri pandantiflerle sağlanmış ahşap bir kubbe örtmektedir. Mekânın tamamını kaplayan kubbe dışarıdan da algılanmaktadır.

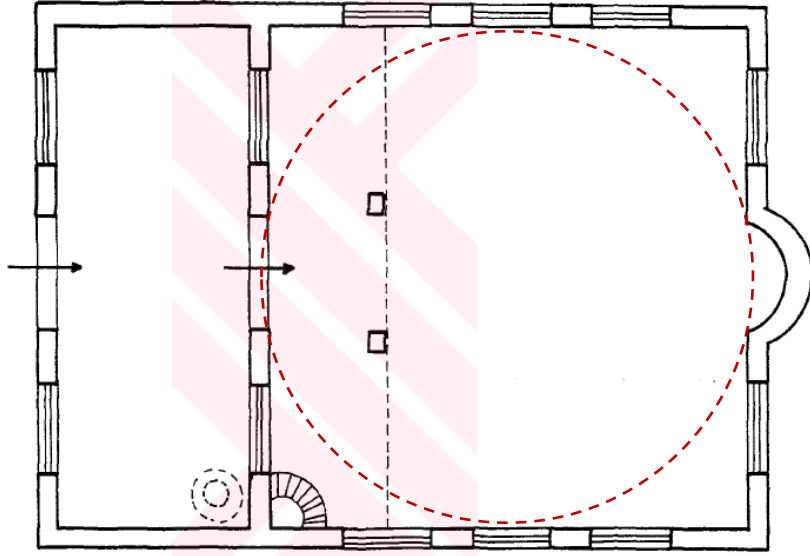
Kubbenin çapı 990 cm, merkezinin yerden yüksekliği 1187 cm, derinliği ise 317 cm'dir⁴⁹.

Çatı arasına erişim olmadığından ve arşiv belgelerinde kubbe ile ilgili yeterli bilgi yer almadığından ahşap kubbenin yapım tekniği tespit edilememiştir. Kurşun kaplı kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi sıva üstü kalemişi bezemelidir (Karakaya, 2013). Yüzeyde merkezden başlayarak tabana doğru halkalar içinde genişleyerek devam eden renkli bitkisel bezemeler görülmektedir (Şekil 2.312).

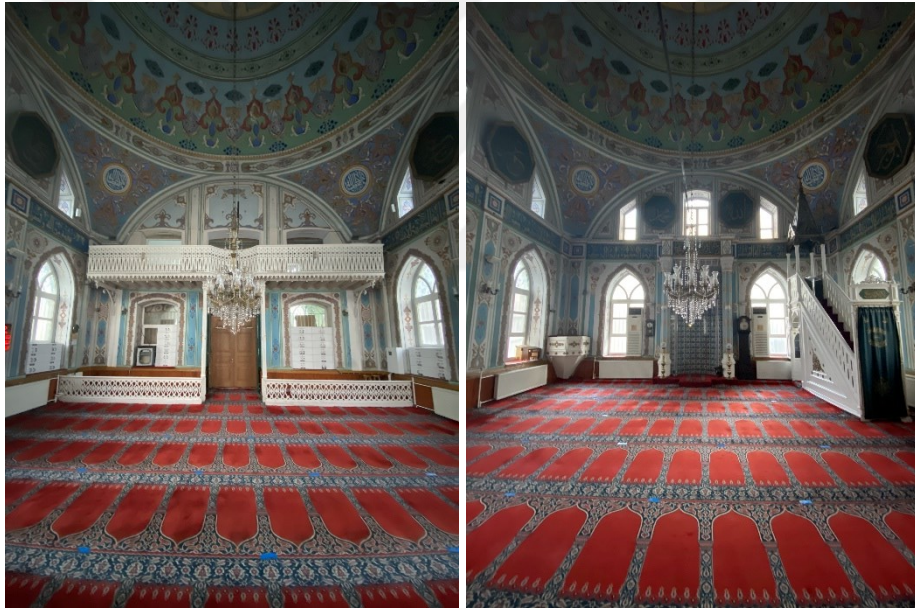
Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Zühtü Paşa Camisi ile ilgili yapılan arşiv araştırmalarında kubbesine ait herhangi bir belgelemeye rastlanmamıştır. Bu nedenle günümüze ulaşıncaya kadar kubbenin onarımlarda hangi müdahaleleri gördüğü, yeniden yapılıp yapılmadığı bilgilerine de ulaşılammıştır. Yerinde yapılan incelemelerde sıvalı yüzeylerde herhangi bir bozulma gözlenmemiştir.

⁴⁹ Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçülerek elde edilmiştir.



Şekil 2.308 Zühtü Paşa Camisi'nin planı (Dişören, 1993)



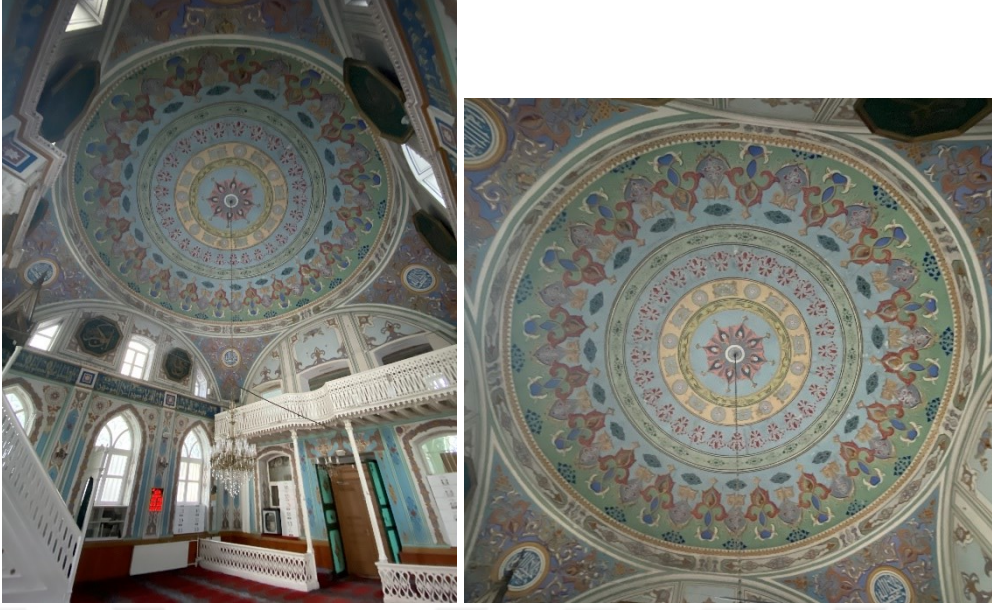
Şekil 2.309 Zühtü Paşa Camisi'nin harimi ve kubbesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



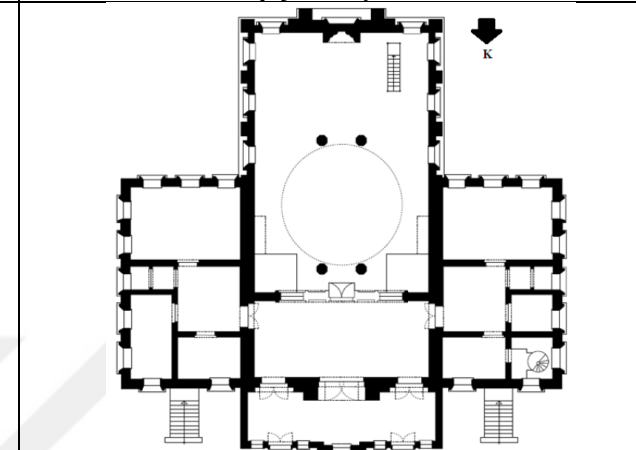
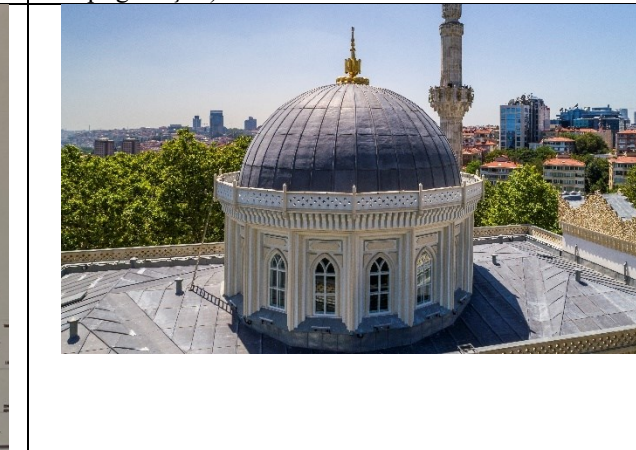
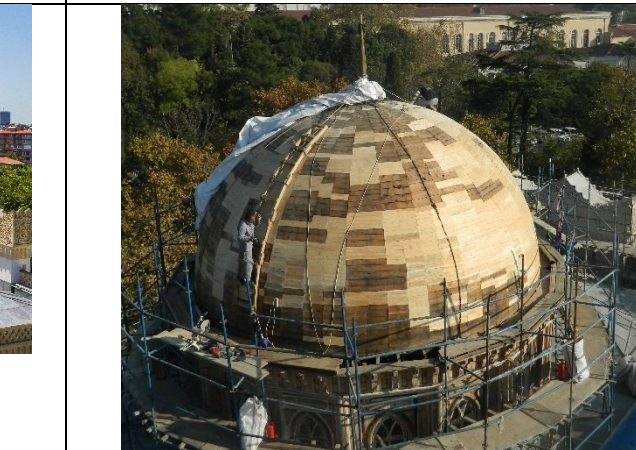
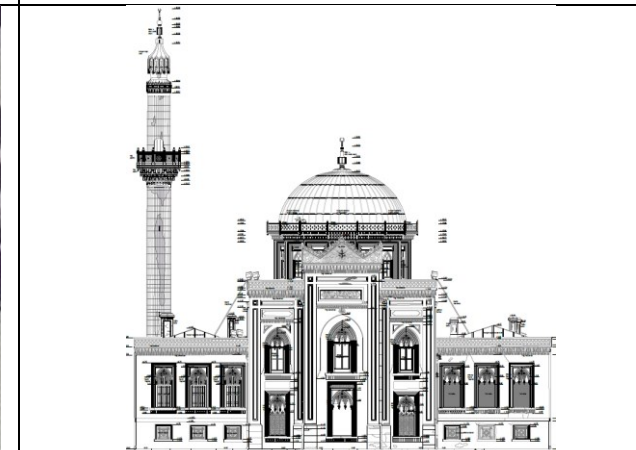
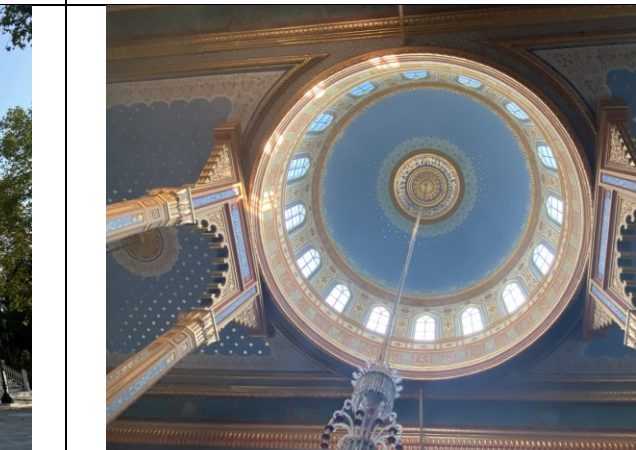
Şekil 2.310 Zühtü Paşa Camisi'nin kuzeydoğudan ve kuzeybatıdan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.311 Zühtü Paşa Camisi'nin doğu cephesi ve avlu giriş kapısı, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.312 Zühtü Paşa Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü, 2021
(Kasaboğlu, E.)

AĞŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				YILDIZ HAMİDİYE CAMİSİ					KATALOG 2.32			
ADA	266	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	51	Beşiktaş	Cihannüma	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Dış cepheden görünen kurşun kaplı yarım küre	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	1				Cami	Cami	1885-86	Tespit edilemedi		Tek cidarlı, düşey kaburgalı, altı bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı	860 cm	Sıva üstüne kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB Arşivi, D13)				Caminin zemin kat planı (Alkan, 2019)			Caminin kuzeydoğudan görünüşü, 1905 yılı öncesi (Atatürk Kitaplığı Arşivi)			Ağşap kubbenin konstrüksiyonu (VGM I. Bölge Arşivi)		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin kesiti (Baydoğan, 2020)			Caminin kubbesinin görünüşü (VGM I. Bölge Arşivi)			Ağşap kubbenin konstrüksiyonu (VGM I. Bölge Arşivi)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin güneydoğu cephesi, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)			Caminin giriş cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.32 Yıldız Hamidiye Camisi

Beşiktaş İlçesi, Cihannüma Mahallesi, 266 Ada, 51 Pafta, 1 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, 09.02.1995 tarihinde 7296 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 3..., 2022).

Tarihçe:

Cami II. Abdülhamid (hd. 1876- 1909) tarafından 1885-86 yaptırılmıştır. Mimari tam olarak bilinemese de Sarkis Balyan ve Alexandre Vallaury isimleri geçmektedir. Yapı “Hamidiye Cami” ve “Yıldız Cami” isimleri ile de anılmaktadır.

Sultana yapılan 1905 yılı suikastında cami hasar almış, suikasttan hemen sonra caminin zarar gören kısımları yeniden inşa edilmiştir. Yapı bu dönemden sonraki ilk restorasyonunu 1959 yılında geçirmiştir. Bu onarımda eskiyen kurşunların yenilendiği, caminin ahşap kubbesinin elden geçirildiği bilinmektedir. İkinci restorasyon ise 1987-1992 yılları arasında yapılmış, bu onarımda da kurşun örtüsü ve dış hava şartlarına maruz kalarak çürüyen ahşap elemanlar değiştirilmiştir. Kubbede rutubete bağlı bozulmalara müdahale edilmiştir (VGM I. Bölge Arşivi). Cami son olarak 2013-2017 yılları arasında kapsamlı şekilde onarılmıştır.

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Yapı dikdörtgen bir ana kütle ve bu kütleyle iki taraftan eklenmiş, daha alçak yan kanatlardan oluşmaktadır. Ana kütle de son cemaat yeri ve ibadet mekânı vardır. Yan kanatlar ise birbirine simetrik hünkâr köşkü olarak tasarlanmıştır. Yapıya son cemaat yerinin ucuna eklenmiş ana kütlede daha kısa, kapalı bir bölümden girilmektedir (Şekil 2.313, 2.314). Son cemaat yerinden daha yüksekte olan kanatların altına bodrum kat yerleştirilerek zemin seviyesinden yükseltilmişlerdir (Şekil 2.315). Kanatların zemin katında bir baş oda, bir tuvalet ve maiyet odası yer almaktadır.

İbadet mekânının ortasında mekânın tamamını kaplamayan ancak dışarıdan algılanacak kadar yüksek tutulan ahşap bir kubbe, batı kanadının kuzeybatı köşesinde ise bir minare yer almaktadır.

Cephe Özellikleri:

Ana kütlenin sıvalı ve boyalı tüm cepheleri yatay ve düşey profillerden oluşan bir çerçeveleme şeklinde düzenlenmiştir. Çerçevelerin içinde neogotik üslupta sivri kemerli pencereler yer alır. Cepheler, üstte üç sıra mukarnastan oluşan bir korniş üstündeki parapetle sonlanır (Batur, 1994c). Ana kütlenin ortasında, 16 pencereli oldukça yüksek bir kasnak üzerinde kurşun kaplı kubbe yükselmektedir.

Hünkâr köşklerinin cepheleri ana yapıdan farklı olarak çerçevesiz yapılarak sadeleştirilmekle birlikte neogotik üsluptaki sivri kemerli pencereler ve kornişli parapetler burada da görülmektedir (Şekil 2.316, 2.317, 2.318).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Kâgir sistemde inşa edilen caminin beden duvarları sıvalıdır. Pencereler ahşap doğramalı ve dökme demir parmaklıklı olup pencerelerin söveleri taştandır (VGM I. Bölge Arşivi). Üst örtü sistemi ahşap taşıyıcılı kubbe ve eğimli çatı üzeri kurşun kaplamalıdır.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Yıldız Hamidiye Camisi'nin yaklaşık 15 x 30 m boyutlarındaki (Alioğlu, 2020) ana ibadet mekânında yüksek kasnaklı, kurşun kaplı ahşap bir kubbe yer alır. Mekânın tamamını kaplamayan, giriş kapısına yakın bölümünde bulunan kubbe dışarıdan da algılanmaktadır. Kuşbakışı bakıldığında, kubbe son cemaat yeri ve harimi oluşturan dikdörtgen kütlenin ortasında yer almaktadır. Son cemaat yerinden harime geçildiğinde dikdörtgen planlı alan iki bölüm gibi tasarlanmıştır. İlki kubbenin dört ahşap dikme üzerinde yükseldiği alandır. İki dikme tarafından sınırlandırılmış ikinci bölüm mihrap ve önündeki alanı kapsar. Bu iki dikme sedir ağacından yapılmıştır (VGM I. Bölge Arşivi). Oldukça yüksek tutulan kubbe kasnağı çokgen biçiminde tasarlanmış, her bir kenar üzerinde bir pencere açılmıştır. Toplamda 16 adet sivri kemerli pencere dış cephede çerçeveler içine oturtulmuş, üst hizasına kornişler yerleştirilerek üzeri parapet ile sonlanmıştır. Kubbe konstrüksiyonu gibi kubbe kasnağı, korkuluklar, pencereler ve pencere söveleri ahşaptır (Şekil 2.319). Kubbenin iç ve dış mekânından yürüme yolları bulunmaktadır (VGM I. Bölge Arşivi).

Kubbenin çapı 860 cm, merkezinin yerden yüksekliği 2171 cm, derinliği ise 445 cm'dir⁵⁰.

2013- 2017 yılı restorasyonu sırasında çekilen fotoğraflar incelendiğinde kubbenin düşey, eğrisel kaburgalardan oluştuğu görülmektedir (Şekil 2.320). Kaburgalar birden fazla parçanın bir araya gelmesiyle oluşturulmuştur. Kaburgaların dışa bakan yüzeyi yatay ahşap elemanlar ile kaplanarak bir yüzey oluşturulmuş, üzerine keçe serilerek kurşun ile örtülmüştür (Şekil 2.321).

İç mekâna bakan yüzeyi ise bağdadi çıtalarla kapatılarak üzeri sıvanmıştır (Şekil 2.322). Kalemîşi bezemeli kubbenin merkezinde özgün kufî hat yazısı ile yazıyı çevreleyen bitkisel motifli bezemeler yer almaktadır. Kubbe eteğinde, pencere üstü altında ve kasnak çevresinde de bitkisel motifli kalemîşi bezemeler ile süslenmiştir.

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Kubbe, meydana gelen bozulmalar ve hasarlardan dolayı belli aralıklarda içten ve dıştan onarılmak durumunda kalmış, bu uygulamalarda özgün kalemîşi bezemelerinin bir kısmı niteliksiz kalemîşleri ile kapatılırken, bir kısmı yok olmuştur.

Yıldız Hamidiye Camisi'nin 2005 yılı bahar aylarında yapılan rölöve çalışmaları sırasında kubbesinin kurşunları değiştirilmiştir. Yenileme öncesi kubbenin su aldığı ve bu nedenle bozulmalar meydana geldiği belirlenmiştir. Kurşunların yenilenmesinden sonra da su probleminin devam ettiği tespit edilmiştir (VGM I. Bölge Arşivi dosyasından).

2013-2017 yılları arasındaki restorasyonda yapılan raspa çalışmalarında kubbe göbeğindeki kûfi hatlı Necm Suresi'nin ve bezemeli kısmın önceki onarımlarda taklit edilerek yenilendiği, alt katmanında özgün hat yazısının yer aldığı tespit edilmiştir (Şekil 2.323). Kubbe yüzeyinde ve eteğinde ise yapılan raspa çalışmalarında özgün kalemîşi katmanlarının yer almadığı, sıva üzerine alçı çekildiği ve bu kısımların su kaynaklı yapısal deformasyonlara uğradığı tespit edilmiştir. Bu onarımlar, bir dönem cami çevresinde yapılan inşaat çalışmaları sırasında kubbenin hasar gördüğü ve büyük ölçüde yenilendiği söylemlerini güçlendirmektedir. Bu tespitlerden sonra özgün bezemelere ulaşılamayan

⁵⁰ Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçülerek elde edilmiştir.

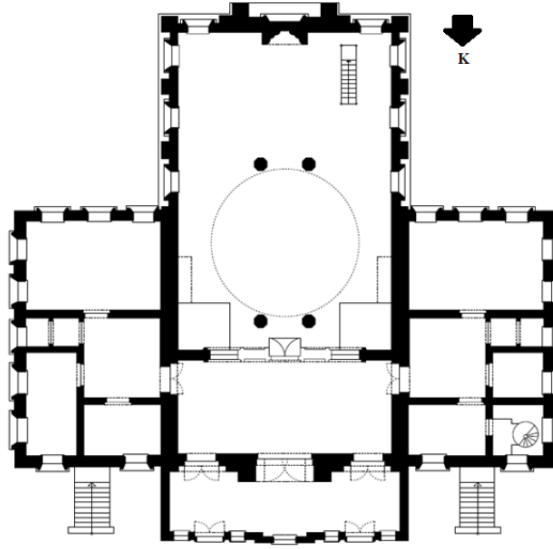
yüzeylerde niteliksiz kalemişi bezemeler kaldırılarak güçlendirilen zemin üzerine eskizi alınan motifler bezeme renk ve biçim özelliklerine uygun olarak yeniden yapılmıştır. Tespit edilen özgün bezemelerde ise güçlendirme, temizlik, koruma çalışmaları yapılmıştır (Şekil 2.324, 2.325, 2.326, 2.327, 2.328) (Yücel, Özbalta ve Çamsarısı, 2020).

Devam eden çalışmalarda hasarlı kurşun kaplamalar ve keçe katmanı sökülmüş, kubbe dış yüzeyini kaplayan ahşap elemanlarda çürüme ve hasarlar tespit edilmiştir. Çivi ile tutturulan ahşap kaplamaların kullanılamayacak durumda oldukları belirlenmiştir (Şekil 2.329, Şekil 2.330) (Yücel ve Özbalta, 2020).

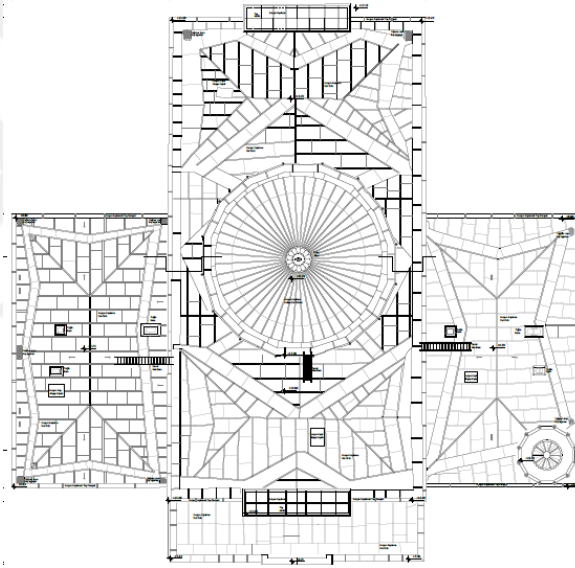
Restorasyon öncesi fotoğraflar incelendiğinde dış mekânda suya maruz kalan kasnak üzerindeki pencerelerde ve kubbe ile kasnak arasındaki ahşap korkuluklarda parça kopması, boya dökülmesi ve nemden kaynaklı bozulmalar olduğu görülmektedir (Şekil 2.331).

Hasar tespitleri yapıldıktan sonra gerekli müdahaleler yapılmıştır. Ahşap kaburgalar üzerindeki çiviler itinalı şekilde ayıklanmış, yüzey zımparalanarak çivi delikleri özgün talaş tozuyla doldurulmuştur. Kaburgalar üzerindeki kurt yarıkları ise ilaçlanmış ve talaş tozundan hazırlanan macun ile kapatılmıştır. Kullanılamayacak durumdaki ahşap kaplamalar çam cinsinden yeni malzemeler ile değiştirilmiştir. Onarımları tamamlanan ahşap kaplamalar emprenye edilerek üzerine yalıtım malzemesi uygulanmıştır. Kasnak bitiminde yer alan payandaların üzerindeki yıldız motifli ahşap korkuluklar kullanılamayacak durumda olduğundan yeni çam kerestesi ile yeniden yapılmıştır (Yücel ve Özbalta, 2020).

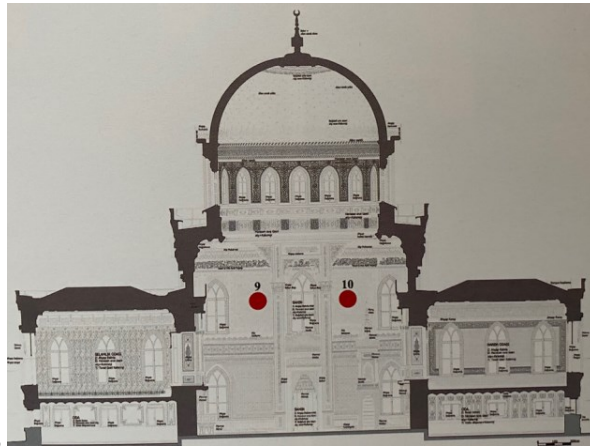
Vakıflar Genel Müdürlüğü'nün yayınladığı Yıldız Hamidiye Cami'nin 2013-2017 yılı restorasyon uygulamalarının anlatıldığı kitapta kubbe konstrüksiyonunu tarifleyen detaylı bir anlatım ve çizime rastlanmamıştır.



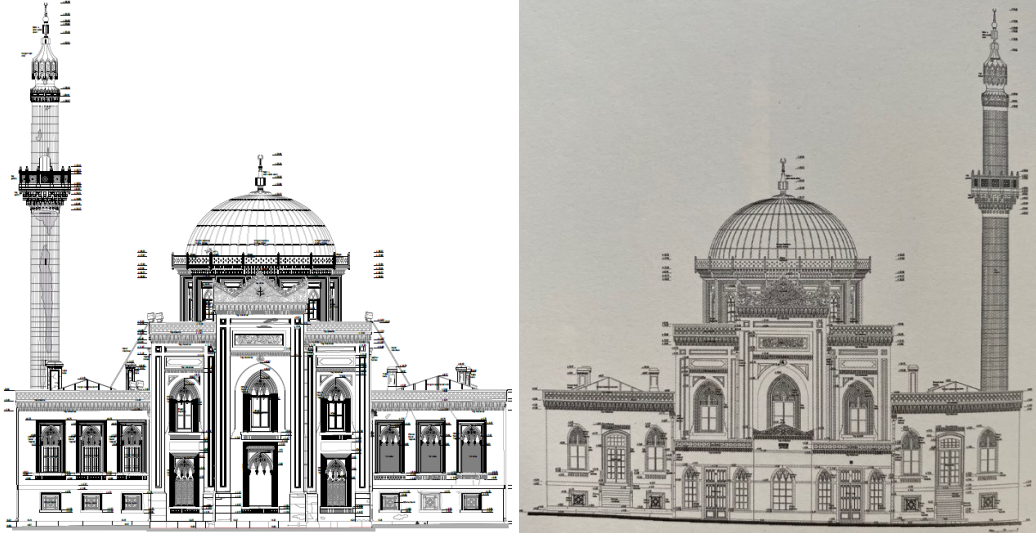
Şekil 2.313 Yıldız Hamidiye Camisi'nin zemin kat planı (Alkan, 2019)



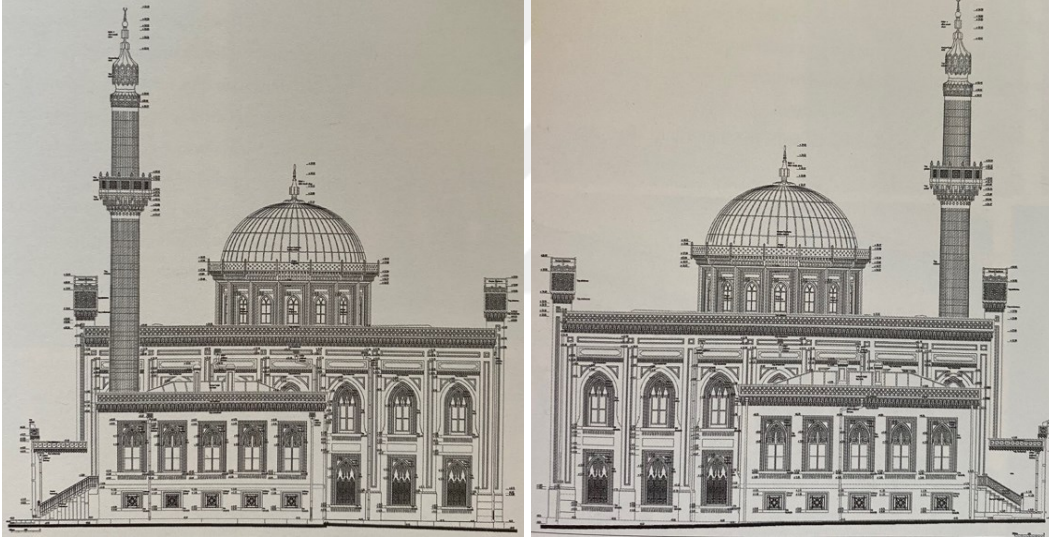
Şekil 2.314 Yıldız Hamidiye Camisi'nin çatı planı (VGM I. Bölge Arşivi)



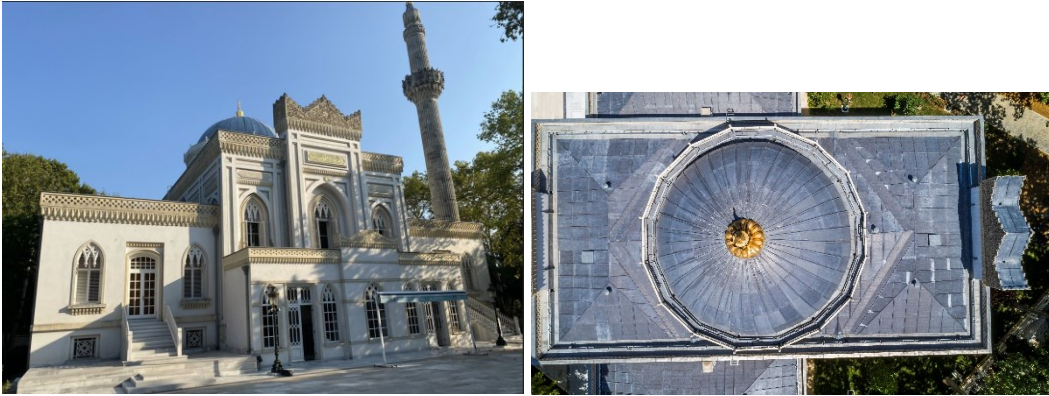
Şekil 2.315 Yıldız Hamidiye Camisi'nin çatı planı (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.316 Yıldız Hamidiye Camisi'nin güney (VGM I. Bölge Arşivi) ve kuzey cepheleri (Baydoğan, 2020)



Şekil 2.317 Yıldız Hamidiye Camisi'nin batı ve doğu cepheleri (Baydoğan, 2020)



Şekil 2.318 Yıldız Hamidiye Camisi'nin giriş cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.) ve çatı örtüsünün görünüşü (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.319 Yıldız Hamidiye Camisi'nin ahşap taşıyıcılı, bağdadi sıvalı kasnağı ve penceresi (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.320 Yıldız Hamidiye Camisi'nin kubbesinin ahşap konstrüksiyonu ve ahşap kaplamaları (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.321 Yıldız Hamidiye Camisi'nin kubbesinin ahşap konstrüksiyonu (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.322 Yıldız Hamidiye Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.323 Yıldız Hamidiye Camisi'nin 2013-2017 yılı restorasyonunda kubbe göbeğinde yer alan Necm Suresi'nin raspa öncesi ve sonrası görünüşü (Yücel vd., 2020)



Şekil 2.324 Yıldız Hamidiye Camisi'nin 2013-2017 yılı restorasyonunda kubbe yüzeyinde yapılan raspa katmanları (Yücel vd., 2020)



Şekil 2.325 Yıldız Hamidiye Camisi'nin 2013-2017 yılı restorasyonunda kubbe kasnağı pencere üstünde yapılan kalemişi raspası (Yücel vd., 2020)



Şekil 2.326 Yıldız Hamidiye Camisi'nin 2013-2017 yılı restorasyonunda kubbe kasnağı pencere altı ve pencere kotunda yapılan raspa çalışmaları (Yücel vd., 2020)



Şekil 2.327 Yıldız Hamidiye Camisi'nin 2013-2017 yılı restorasyonunda kubbe kasnağı pencere kotunda yapılan yeni kalemişi bezemeleri ve tarama yöntemiyle kalemişi ihyası (Yücel vd., 2020)



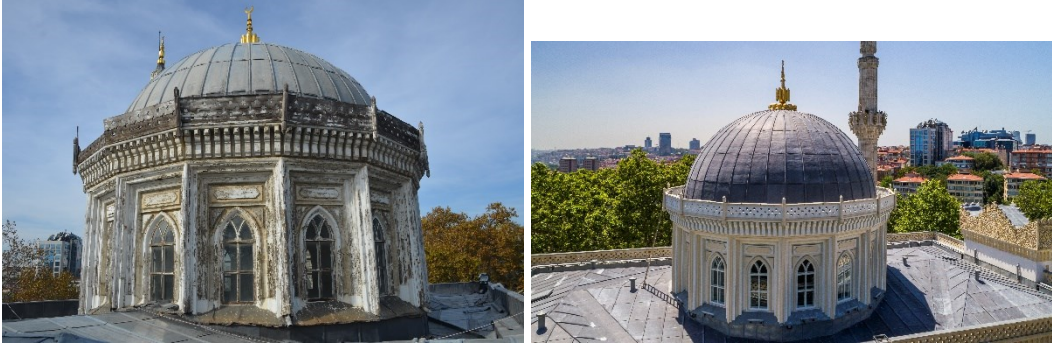
Şekil 2.328 Yıldız Hamidiye Camisi'nin 2013-2017 yılı restorasyonunda kubbe kasnağı alt kotunda yapılan raspa çalışmaları (Yücel vd., 2020)



Şekil 2.329 Yıldız Hamidiye Camisi'nin kubbesinin yenilenen ahşap kaplamaları ve kasnak üzerindeki ahşap kornişler (VGM I. Bölge Arşivi)

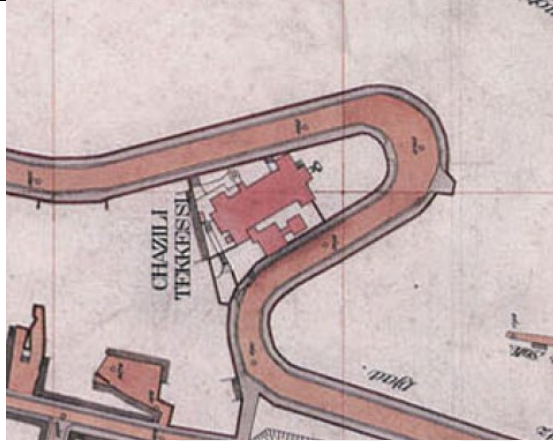
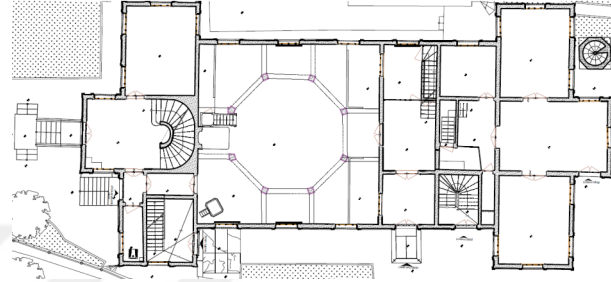
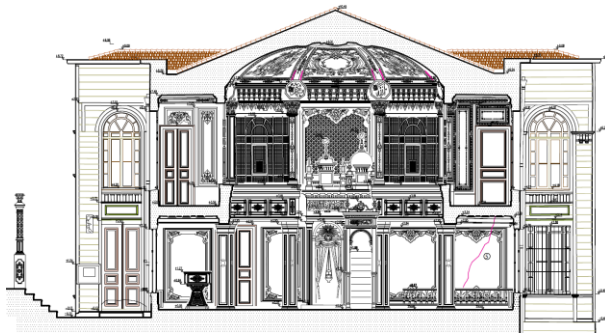


Şekil 2.330 Yıldız Hamidiye Camisi'nin ahşap kubbe elemanlarının empenye edilmesi (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.331 Yıldız Hamidiye Camisi'nin kubbesinin ve kasmağının restorasyon öncesi ve sonrası görünüşü (VGM I. Bölge Arşivi)



AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				ERTUĞRUL TEKKE CAMİSİ					KATALOG 2.33			
ADA	265	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	51	Beşiktaş	Cihannüma	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kiremit kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	4				Tekke	Cami	1887	Tespit edilemedi		Düşey kaburgalı, altı bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı	720 cm	Sıva üstüne alçı bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB Arşivi, E13)				Caminin zemin kat planı, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)			Caminin batı cephesi (VGM I. Bölge Arşivi)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin güney cephesi, rölöve (VGM I. Bölge arşivi)			Caminin güneybatıdan görünüşü (https://www.fikriyat.com , 2023)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin kesiti, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)			Caminin kuzey cephesi (https://gursoyrestorasyon.com , 2023)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.33 Ertuğrul Tekke Camisi

Beşiktaş İlçesi, Cihannüma Mahallesi, 265 Ada, 51 Pafta, 4 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, 09.02.1995 tarihinde 7296 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 3..., 2022).

Tarihçe:

Şeyh Hamza Zafır Efendi adına 1887 yılında II. Abdülhamid (hd.1876- 1909) tarafından yaptırılmıştır (Ergezen, 1974). “Şeyh Zafır Tekkesi Mescidi”, “Şazeli Tekkesi”, “Ertuğrul Cami” adları ile de anılmaktadır (Öz, 2015).

İlk yapıldığında cami- tevhidhane, selamlık bölümlerinden oluşan ana yapının batı cephesine 1905-1906’da Şeyh Zafır için türbe- kitaplık- çeşme eklenmiştir (Tanman, 1994g). 1960’lı yıllarda harap vaziyette olan yapı Vakıflar İdaresi tarafından 1969- 1973 yılları arasında esaslı bir onarımdan geçmiştir. Son olarak 2008-2010 yılları arasında restorasyonu yapılmıştır.

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Eğimli bir araziye yerleşen cami avlu içinde yer almaktadır. Yapı kuzey- güney doğrultusunda uzanan dikdörtgen bir plana sahiptir. Üç farklı bölümü içeren yapının kuzeyinde selamlık, orta bölümde cami- tevhidhane, güneyinde hünkâr dairesi vardır. İki katlı yapının selamlık bölümünün altında bodrumu mevcuttur. Her bölümün kendine ait girişi bulunmakla birlikte bölümler zemin katta ara geçişler ile birbirine bağlanmıştır (Şekil 2.332, 2.333).

Kare planlı cami- tevhidhanenin içinde ayinler için ayrılmış sekizgen bir alan yer almaktadır. Bu alanının üzerinde ahşap bir kubbe bulunur (Şekil 2.334, 2.335).

Cephe Özellikleri:

Uzun dikdörtgen bir kütleyle sahip yapının kuzey ve güney uçlarında simetrik çıkmalar yapılarak hareketlendirilmiştir. Cepheler ahşapla kaplanmış, kaplamaların üzerine yatay ve düşey çıtalarla geometrik bezemeler yapılmıştır. Alt kata dikdörtgen biçimli, üst kata ise yuvarlak kemerli ahşap pencereler yerleştirilmiştir. Güney cephede yapıya bitişik bir minare bulunmaktadır (Şekil 2.336, 2.337, 2.338, 2.339, 2.340).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Cami moloz taş temeller üzerine iki katlı ve ahşap karkas olarak yapılmıştır. Temel dış duvarları sıvalı, cepheler ahşap kaplıdır. Çatı örtüsü ahşap taşıyıcılı, Marsilya kiremitli kırma çatıdır. Ahşap karkas duvarları içeriden bağdadi sıvalıdır (Yücel ve Koçak, 2010).

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Kare planlı, 12,51 x 12,42 m boyutlarındaki ana ibadet mekânının üzerini kırma çatı altında kaldığından dışarıdan algılanmayan ahşap bir kubbe örtmektedir. Ayınlar için kare kesitli ahşap dikmelerden sekizgen bir alan oluşturulmuştur. Bu dikmeler tavana kadar yükselerek kubbe tabanı ile birleştiğinden kubbe de alanla uyum sağlayacak şekilde sekizgen olarak tasarlanmıştır.

Kubbenin çapı 720 cm, merkezinin yerden yüksekliği 936 cm, derinliği ise 163 cm'dir⁵¹.

Yerinde yapılan incelemede ahşap kubbe konstrüksiyonunun eğrisel, düşey kaburgalardan meydana geldiği tespit edilmiştir. Kubbe tabanından merkezine uzanan kaburgalar tek parça olmayıp birden fazla ahşap elemanın bir araya gelmesiyle oluşturulmuştur (Şekil 2.341). Sekizgen olan kubbe tabanı, tavan kirişlemesinde açılan sekizgen boşluğa oturtulmuş, tabanın her bir köşesine ahşap bir dikme yerleştirilerek kubbe toplamda sekiz ahşap dikme ile desteklenmiştir.

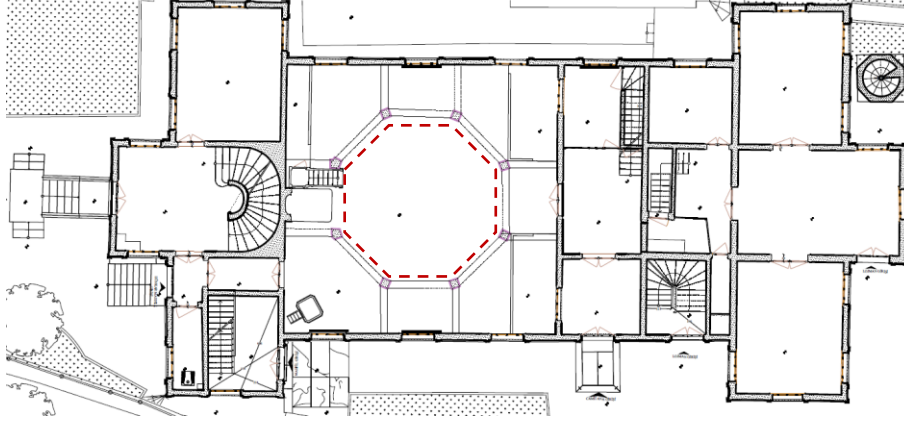
Kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi bağdadi çıtalarla kapatılarak üzeri sıvanmıştır. Kalemşi bezemeli yüzey altın varaklı alçı profillerle sekiz dilime ayrılmış, gri tonlarının ve pastel renklerin hâkim olduğu kıvrık dal motifleriyle çerçevelenmiş, her dilimin ortasında yer alan iki "C" kıvrımının arasına istiridye motifleri ve çiçek buketleri yerleştirilmiştir (Tanman, 2017). Kubbe göbeği alçıdan yapılarak altın varak ile kaplanmıştır (Şekil 2.342). Kubbe tabanı ile ahşap dikmelerin arası furuşlarla geçilmiş, köşelere sekizgen ahşap levhalar yerleştirilerek koyu yeşil zemin üzerine sülüs hatla ve yaldızla yazılar yazılmıştır (Tanman, 2017).

⁵¹ Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçülerek elde edilmiştir.

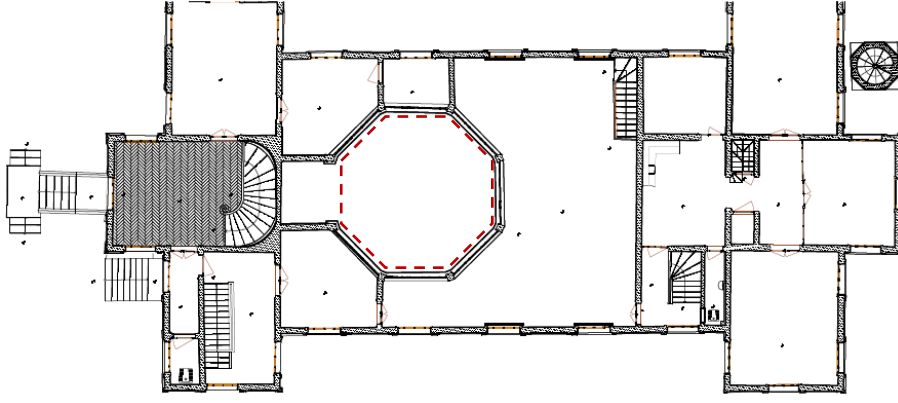
Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Tekkelerin kapatılmasından sonra farklı işlevlere hizmet etmiş olan yapının 1960'lı yılların sonlarında bakımsızlıktan beden duvarlarının çürümüş, ahşap çatı sisteminin çökmüş, ahşap ve alçı kabartmalı bezemeli tavanlarının tamamen bozulmuş olduğu belirtilmektedir (Ergezen, 1974). 1969- 1973 onarımından sonra yapı yine bakımsız kaldığından kapsamlı şekilde onarılmasına ihtiyaç duyulmuştur. 2008 yılı restorasyonunda yapılan hasar tespitlerinde bozulmaların özellikle caminin periyodik bakım görmemesinden kaynaklandığı gözlemlenmiştir. Hasar oluşturan diğer nedenlerin kullanıcılardan kaynaklı ve niteliksiz müdahaleler ve eklerden dolayı meydana geldiği belirlenmiştir (Olgun, Yücel ve Koçak, 2017).

Bu onarımlarla ilgili yayın yapılmasına rağmen, yayınlarda onarımlarda ahşap kubbe konstrüksiyonuna ne kadar müdahale edildiği, yenileme yapıp yapılmadığıyla ilgili bilgiye yer verilmemiştir. Sadece 2008 yılındaki onarımda kubbe kalemişlerinde temizlik ve canlandırma yapıldığı, alçı göbek ve profiller üzerine altın varak yapılarak koruyucu sürüldüğü belirtilmiştir (Olgun vd. 2017). 2024 yılında yapılan görüşmede Nilgün Olgun 2008 restorasyonunda kubbenin basit müdahaleler yapılarak korunduğunu söylemiştir (Mimar Nilgün Olgun ile sözlü görüşme, 2024).



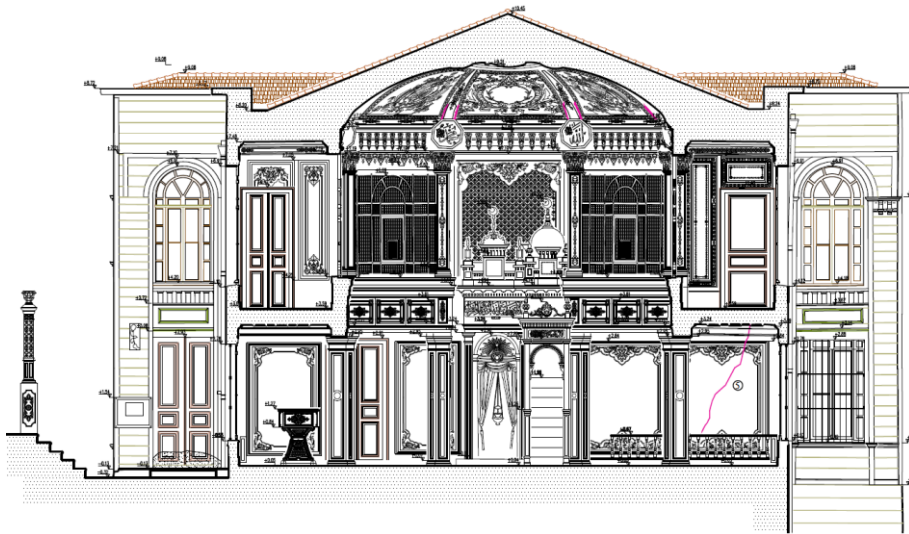
Şekil 2.332 Ertuğrul Tekke Camisi'nin zemin kat planı, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



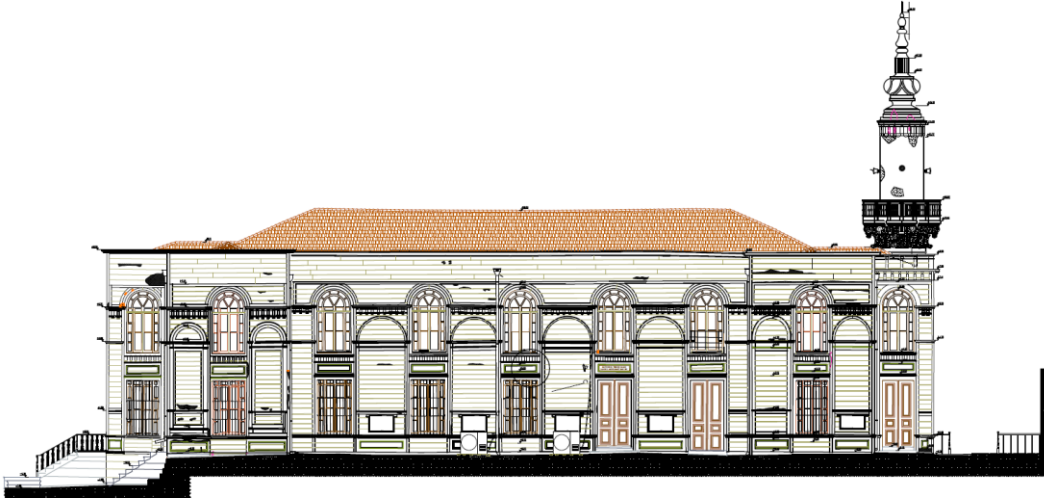
Şekil 2.333 Ertuğrul Tekke Camisi'nin birinci kat planı, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.334 Ertuğrul Tekke Camisi'nin kesiti, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



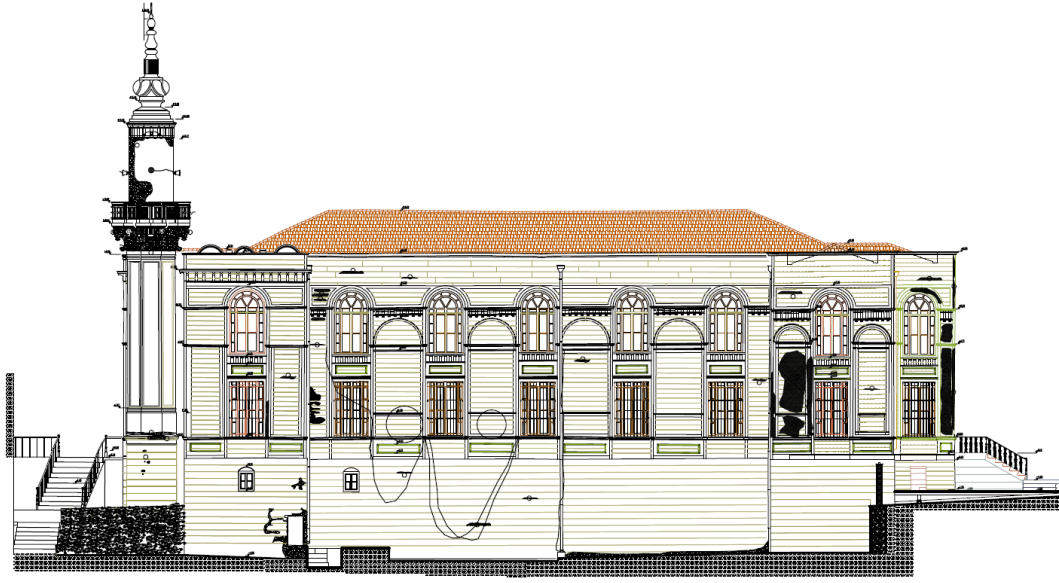
Şekil 2.335 Ertuğrul Tekke Camisi'nin kesiti, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



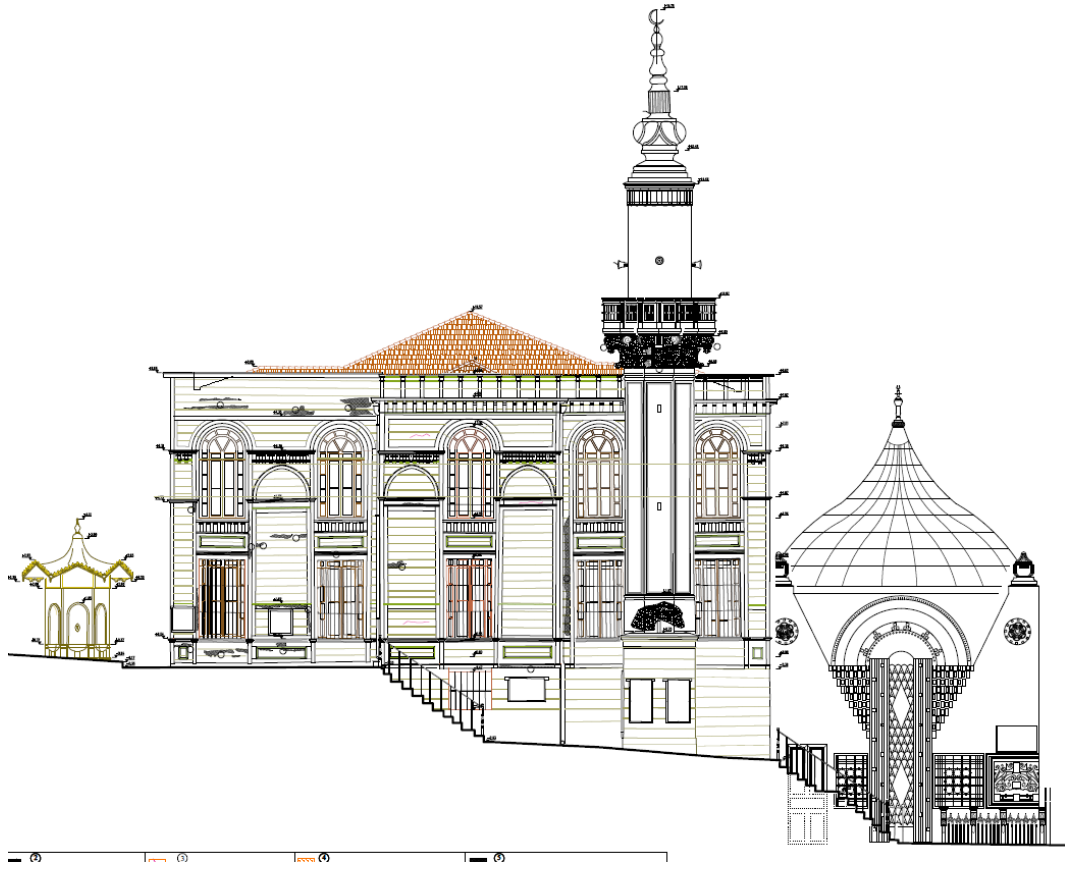
Şekil 2.336 Ertuğrul Tekke Camisi'nin doğu cephesi, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.337 Ertuğrul Tekke Camisi'nin güney cephesi, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.338 Ertuğrul Tekke Camisi'nin batı cephesi, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 2.339 Ertuğrul Tekke Camisi'nin kuzey cephesi, rölöve (VGM I. Bölge Arşivi)



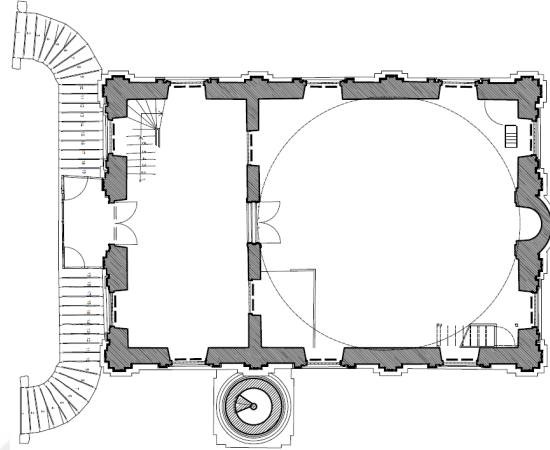
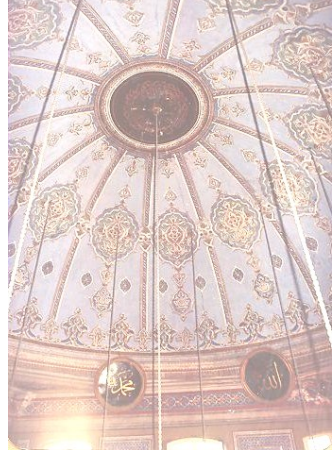
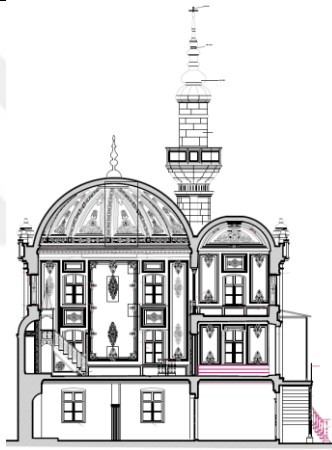
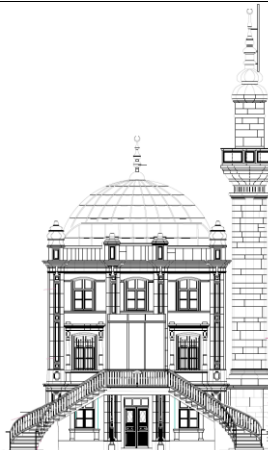
Şekil 2.340 Ertuğrul Tekke Camisi'nin güney (<https://www.fikriyat.com>, 2023) ve doğu cepheleri (<https://gursoyrestorasyon.com>, 2023)



Şekil 2.341 Ertuğrul Tekke Camisi'nin ahşap kubbesinin kırma çatı altındaki görünüşü ve ahşap kubbesinin konstrüksiyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.342 Ertuğrul Tekke Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				BÜYÜKADA HAMİDİYE CAMİSİ					KATALOG 2.34			
ADA	79	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	21	Adalar	Maden	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Dış cepheden görünen kurşun kaplı yarım küre	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	27				Cami	Cami	1892-93	Tespit edilemedi		Tespit edilemedi	758 cm	Sıva üstüne kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Hava fotoğrafı, 2011 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin birinci kat planı, rölöve (VGM II. Bölge Arşivi)			Caminin kuzeybatı cephesi, 1946 (VGM II. Bölge Arşivi)			Kubbenin restorasyon öncesi iç mekândan görünüşü (VGM II. Bölge Arşivi)		
												
Hava fotoğrafı, 2013 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin kesiti, restorasyon (VGM II. Bölge Arşivi)			Caminin kuzeybatı cephesi (VGM II. Bölge Arşivi)			Kubbenin restorasyon sonrası iç mekândan görünüşü (VGM II. Bölge Arşivi)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023)				Caminin ön cephesi, restorasyon (VGM II. Bölge Arşivi)			Caminin güneybatı cephesi (VGM II. Bölge Arşivi)			Kubbenin mahfilden görünüşü (VGM II. Bölge Arşivi)		

2.34 Büyükada Hamidiye Camisi

Adalar İlçesi, Maden Mahallesi, 79 Ada, 21 Pafta, 27 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, 17.10.1985 tarihinde 1515 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 5..., 2022).

Tarihçe:

Cami 1892-1893 yıllarında II. Abdülhamid (hd. 1876- 1909) tarafından yaptırılmıştır. Giriş kapısında yer alan kitabesi II. Abdülhamid’in tahtan indirilmesinden sonra kaldırılmıştır (Eyice, 1997). Yapı “Hamidiye Cami” ve “Büyükada Cami” adlarıyla da anılmaktadır (Öz, 2015) (Okçuoğlu, 1994).

Çeşitli yıllarda onarım geçiren caminin 1997 yılında yapılan restorasyon çalışmalarında kurşun kaplama örtüsü sökülerek kubbe, tonoz ve çatının diğer bölümlerinde keçe kaplama ve çamur sıvaları yenilenip tekrardan kurşunla kaplanmıştır (VGM II. Bölge Arşivi).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Boyuna dikdörtgen planlı cami iki katlıdır. Giriş cephesindeki çift merdiven ile birinci kata ulaşılırken, merdivenlerin arasında yer alan kapı ile zemin kata girilmektedir. Zemin kat caminin ilk yapıldığı dönemlerde Türk çocukları için okul olarak kullanılmış, okul başka binaya taşınınca bu bölüm mescit olarak değerlendirilmiştir (VGM II. Bölge Arşivi). Birinci katta ise son cemaat yeri ve harim bulunur. Son cemaat yerinin sol tarafında yer alan ahşap bir merdivenle kadınlar mahfiline ulaşılır. Kadınlar mahfilinin üzeri kurşun kaplı bir tonoz ile örtülüyken, harim mekânını da dışarıdan algılanan ahşap bir kubbe örtmektedir (Şekil 2.343, 2.344)

Cephe Özellikleri:

Yapıda, iki kat yüksekliğinde ana ibadet mekânı ve bir mescit katı olmak üzere üç seviyede pencere sırası mevcuttur. Her katın pencere düzeni farklıdır. Zemin kat pencereleri dikdörtgen söveli ve sade iken basık kemerli üst kat pencereleri kâgir profillerle çevrilidir. Cami cepheleri profilli taş parapetle sonlanır. Güneybatı cephesinde bitişik taş bir minare yer almaktadır (Şekil 2.345, 2.346, 2.347, 2.348).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Büyükada Hamidiye Camisi tuğla malzemeden yığma kagir sistemde inşa edilmiştir (VGM II. Bölge Arşivi). Duvarlar sıvalı ve boyalıdır. Ahşap kubbe ve tonozdan oluşan ahşap taşıyıcılı çatı örtüsü kurşun kaplıdır.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Büyükada Hamidiye Camisi'nin 8 x 8,40 m boyutlarındaki kareye yakın planlı hariminin üzerini beden duvarlarına oturarak mekânın tamamını kaplayan ahşap bir kubbe örtmektedir. Dışarıdan da algılanabilen kubbe kurşun kaplıdır (Şekil 2.349).

Kubbenin çapı 758 cm, merkezinin yerden yüksekliği 1423 cm, derinliği ise 388 cm'dir⁵².

Çatı arası erişim olmadığından ve arşiv belgelerinde kubbe ile ilgili fazla bilgi yer almadığından ahşap kubbenin konstrüksiyonu yerinde tespit edilememiştir. Ancak VGM II. Bölge Arşivi'nde yer alan rölöve raporunda kubbenin iç mekâna bakan yüzeyinin bağdadi sıvalı olduğu belirtilmiştir (VGM II. Bölge Arşivi). Bu rapordan hareketle kubbenin ahşap taşıyıcı elemanlardan oluştuğuna dair bir izlenim edinilmiştir⁵³.

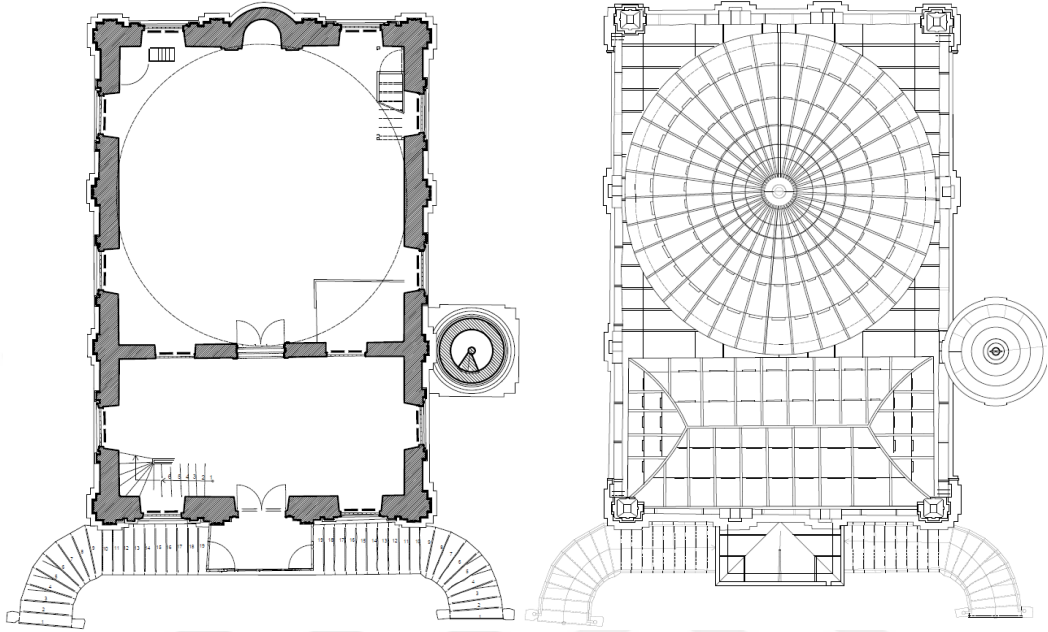
Kubbe, kare planlı beden duvarları üzerine yerleştirilen sekizgen boşluğun içine oturtulmuştur. Kubbe sekizgen içine yerleştirilmiş olsa da tabanı daha içerde kalarak çember şeklinde sonlanmış ve çevresi profillerle geçilmiştir. Kare ile kubbenin oturduğu sekizgen arasında kalan bölümler üçgen biçiminde düz tavanlar ile kapatılmıştır. Kalemşi bezemelerle süslü kubbe göbeğinde lacivert zemin üzerine altın yaldızla ve istifli sülüsle besmele ve ihlas suresi tezyin edilmiştir. Kubbenin geri kalan yüzeyi on dilime ayrılmış, dilimlerin içleri klasik üslupta salbekli şemslere süslenmiştir (Şekil 2.350) (Okçuoğlu, 1994).

⁵² Kubbenin ölçüleri VGM II. Bölge arşivinde bulunan rölöve çizimlerinden alınmıştır.

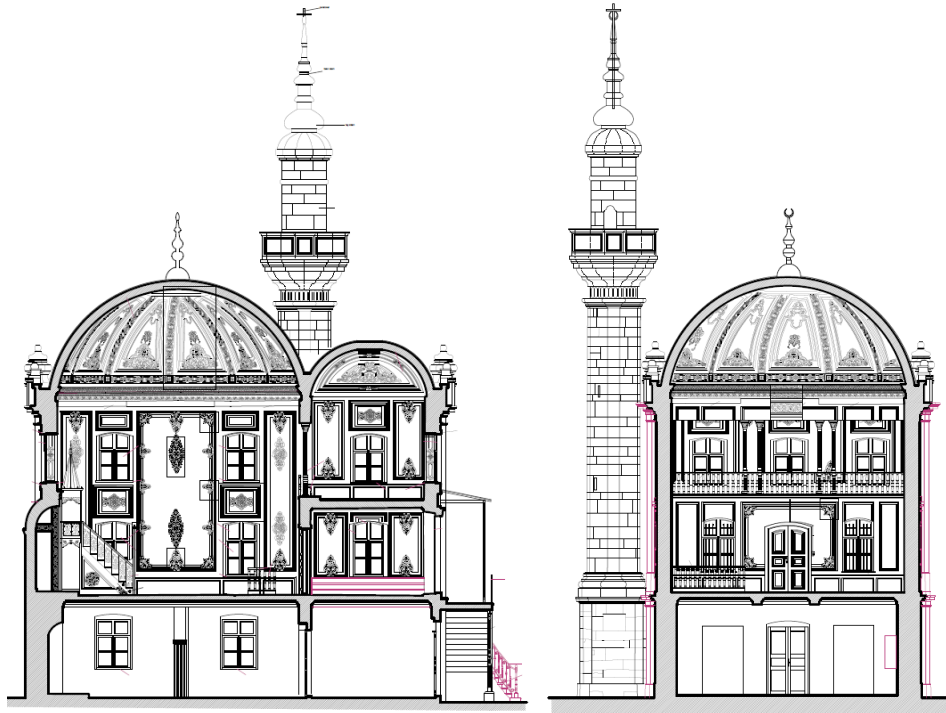
⁵³ Cami ile ilgili yapılan arşiv araştırmalarında kubbe konstrüksiyonuna ait herhangi bir belgelemeye rastlanmamıştır. Bu nedenle kubbenin yapım tekniği açısından ayrıntıları öğrenilememiştir. Yalçın, 2022 yılında hazırlamış olduğu yüksek lisans tezinde kubbe üzerindeki izlerden ve restorasyon sırasında hazırlanan rapor doğrultusunda kubbenin demir putreller arasında tuğla kullanılarak yapıldığını ileri sürmüştür. Kubbenin yapım tekniğinin kesin tespiti için daha detaylı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Yapıya ait eski fotoğraflar incelendiğinde kubbe yüzeyindeki bezemelerinin önceki onarımlarda değiştirildiği gözlemlenmiştir (Şekil 2.351). 2000’li yıllarda yapılan kapsamlı onarımda sıva raspası yapılarak özgün bezemeler ortaya çıkarılmıştır.



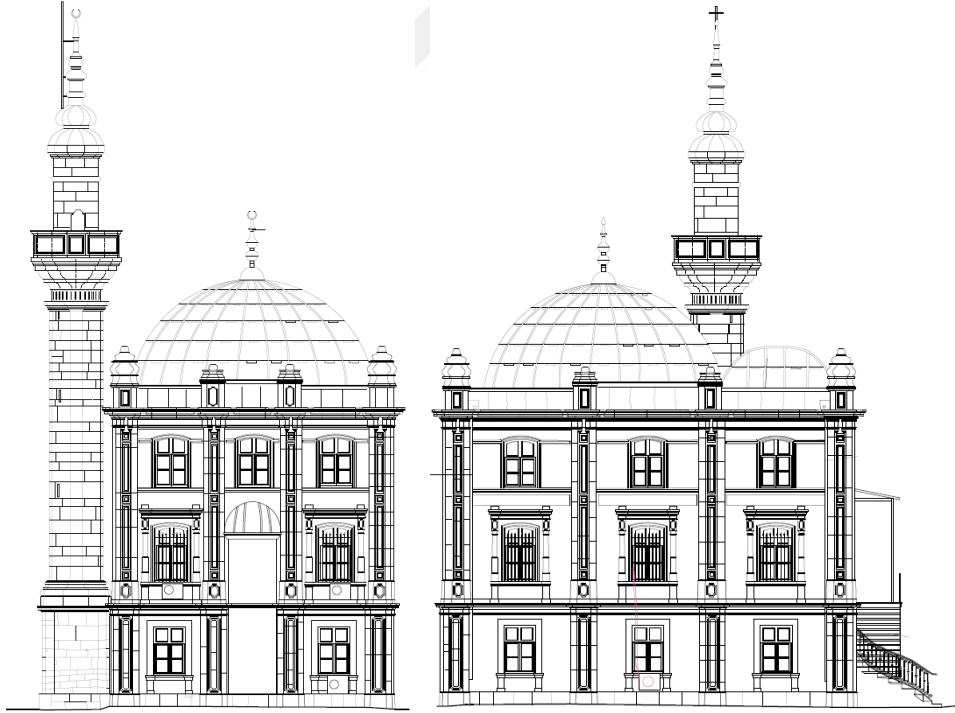
Şekil 2.343 Büyükada Hamidiye Camisi'nin birinci kat ve çatı planı, rölöve (VGM II. Bölge Arşivi)



Şekil 2.344 Büyükada Hamidiye Camisi'nin kesitleri, restorasyon (VGM II. Bölge Arşivi)



Şekil 2.345 Büyükada Hamidiye Camisi'nin kuzeybatı ve güneybatı cepheleri restorasyon (VGM II. Bölge Arşivi)



Şekil 2.346 Büyükada Hamidiye Camisi'nin güneydoğu ve kuzeydoğu cepheleri, restorasyon (VGM II. Bölge Arşivi)



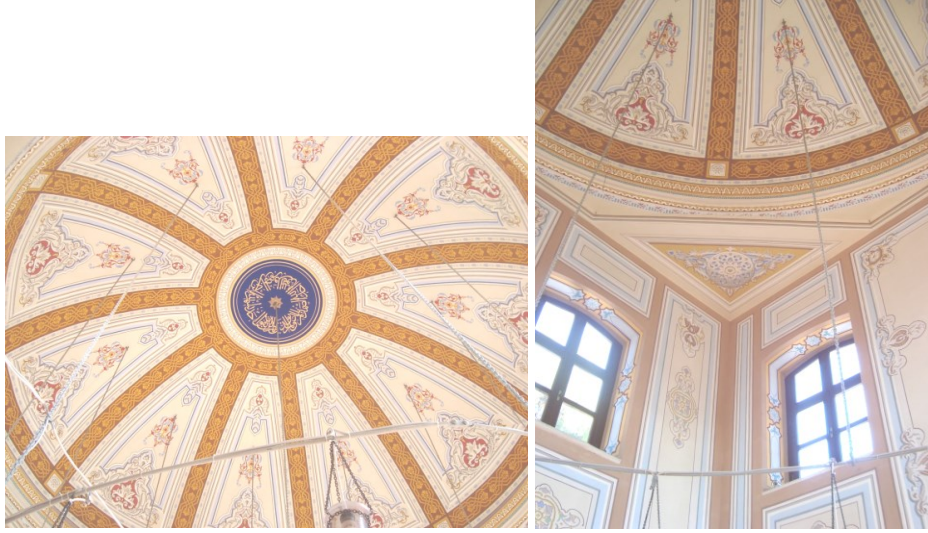
Şekil 2.347 Büyükada Hamidiye Camisi'nin kuzeybatı ve kuzeydoğu cepheleri (VGM II. Bölge Arşivi)



Şekil 2.348 Büyükada Hamidiye Camisi'nin güneybatı ve güneydoğu cepheleri (VGM II. Bölge Arşivi)



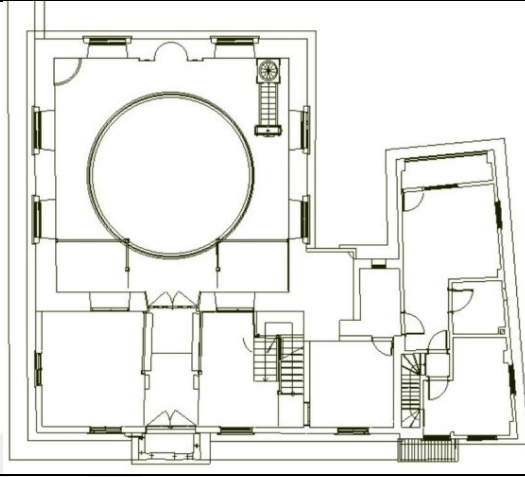
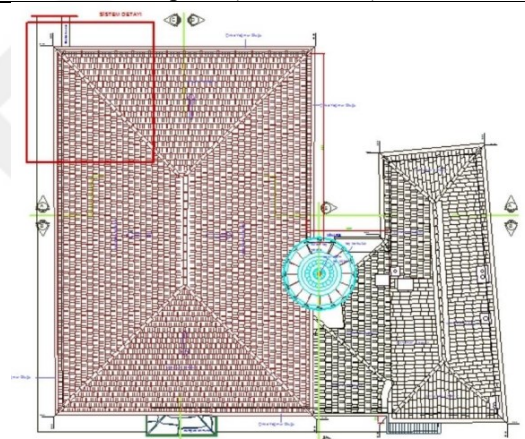
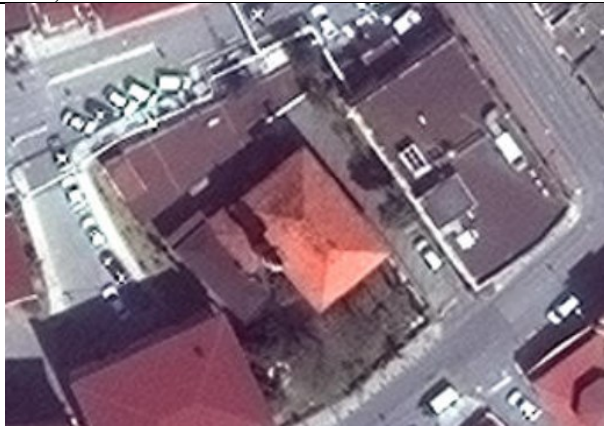
Şekil 2.349 Büyükada Hamidiye Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü (<https://www.hamidiyecamiidernegi.org>, 2023)



Şekil 2.350 Büyükada Hamidiye Camisi'nin ahşap kubbesinin bezemeli yüzeyi ve kubbe ile beden duvarları arasındaki üçgen tavanlar (VGM II. Bölge Arşivi)



Şekil 2.351 Büyükada Hamidiye Camisi'nin restorasyon öncesi kalemişi bezemeleri ve restorasyon öncesi kubbe göbeğinin görünüşü (VGM II. Bölge Arşivi)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				KASAP İLYAS CAMİSİ					KATALOG 2.35			
ADA	1123	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	194	Fatih	Kasap İlyas	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kiremit kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	6				Cami	Cami	1894	Tespit edilemedi		Tespit edilemedi	Tespit edilemedi	709 cm
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB Arşivi, L5-2)				Caminin zemin kat planı (Yakut, 2016)			Caminin doğu cephesi, 2006 (Yakut, 2016)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2024)				Caminin çatı planı (Yakut, 2016)			Caminin kuzeybatıdan görünüşü (https://www.fikriyat.com , 2024)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2024)							Caminin kuzeydoğudan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin bezeme detayı (Yakut, 2016)		

2.35 Kasap İlyas Camisi

Fatih İlçesi, Kasap İlyas Mahallesi, 1123 Ada, 194 Pafta, 6 Parsel' de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, 16.12.1992 tarihinde kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 4..., 2022).

Tarihçe:

Fatih Sultan Mehmet'in (hd. 1451- 1481) Kasapbaşı Kasap İlyas tarafından yaptırılmıştır. Vakfiyesine göre ilk yapının 1495 yılından önce yapıldığı ileri sürülmektedir. İlk yapı 1894 depreminde tamamen yıkılmış, aynı temel üzerine eski taşları kullanılarak yeniden yapılmıştır (Çobanoğlu, 1994).

Günümüzde cami batı duvarına bitişik müştemilat yapıları ile lojman, abdesthane, tuvalet ve hazire birimleri çevrilidir (Yakut, 2016).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Cami kare planlı harim ve harime bitişik enine dikdörtgen planlı, iki katlı, kapalı bir son cemaat yerinden oluşmaktadır. Harimin kuzeybatı köşesinde yer alan minare yapıya bitişiktir (Şekil 2.352). Harimin üzerini kırma çatı altında bulunan ahşap bir kubbe örtmektedir (Şekil 2.353).

Cephe Özellikleri:

Kare planlı ana ibadet mekânının batı, güney ve doğu cephelerinde yan yana hizalanan, yuvarlak kemer ile sonlanan yüksek pencereler vardır (Şekil 2.354). Kuzeyde, son cemaat yeri ile bitişik olan cephede, giriş kapısı ile kapının iki yanında dikdörtgen birer pencere açılmıştır.

Yatay ahşap kaplı son cemaat yerinin kuzeyde yer alan giriş kapısının iki yanında birer pencere bulunur. Üst katta kapı boşluğu pencereye dönüşmüştür. Pencereler dikdörtgen biçiminde olup tümü demir parmaklıklıdır (Şekil 2.355).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Ana ibadet mekânının duvarları yığma taş iken son cemaat yeri ahşaptan yapılmıştır. Kare kaide üzerinde yükselen özgün minaresi kesme taştan inşa

edilmiştir. Yapıyı harim ile birlikte son cemaat yerini de içine alan ahşap taşıyıcılı, kiremit kaplı kırma bir çatı örtmektedir.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Kasap İlyas Camisi'nin kare planlı ana ibadet mekânının ahşap tavan kirişlemesinin ortasında, kırma çatı altında gizlendiğinden dışarıdan algılanmayan ahşap bir kubbe yer almaktadır (Şekil 2.356).

Kubbenin çapı 709 cm, merkezinin yerden yüksekliği 932 cm, derinliği ise 189 cm'dir⁵⁴.

Yerinde yapılan incelemede çatı ile kubbe arasına giriş bulunamamıştır. Çatı arası erişim olmadığından ve kubbe ile ilgili herhangi bir arşiv belgesine rastlanmadığından ahşap kubbe konstrüksiyonu ile ilgili tespitler yapılamamıştır.

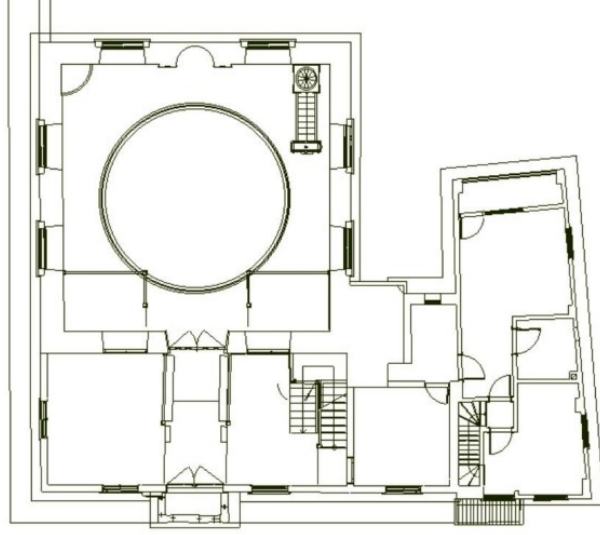
Kubbe iç mekândan incelendiğinde yüzeyinin sıvalı olup sıva üzerine kalemişi bezemeler yapıldığı görülmektedir. Kubbe göbeğinde geç dönem özellikleri gösteren, mavi, gri, kahverengi tonlarında süslemeler vardır (Yakut, 2016). Kubbe göbekten tabana uzanan hatlarla sekiz dilime ayrılmıştır. Her bir dilim göbekteki motiflerle süslenmiştir (Şekil 2.357).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

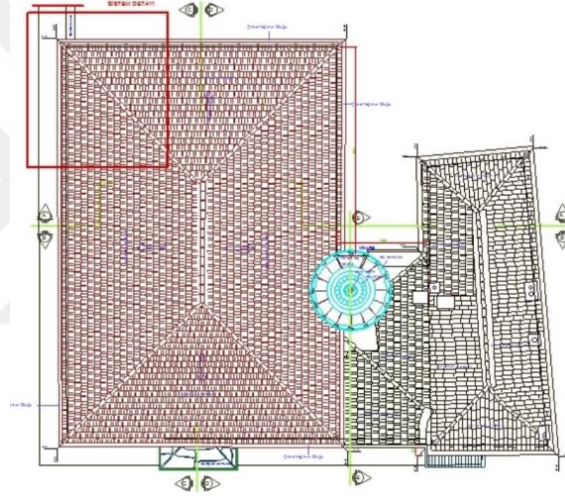
1894'te meydana gelen depremde yıkılan yapı aynı yıl yeniden yapılmıştır. İlk yapıdaki ahşap kubbenin tekniği ile ilgili bir veriye ulaşılamamıştır.

Yapılan arşiv araştırmasında mevcut ahşap kubbe ile ilgili de bir bilgiye erişilememiştir. Yerinde yapılan gözlemlerde sıvalı ve kalemişi bezemeli yüzeylerde bir koruma sorunu tespit edilememiştir.

⁵⁴ Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçülerek elde edilmiştir.



Şekil 2.352 Kasap İlyas Camisi'nin zemin kat planı (Yakut, 2016)



Şekil 2.353 Kasap İlyas Camisi'nin çatı planı (Yakut, 2016)



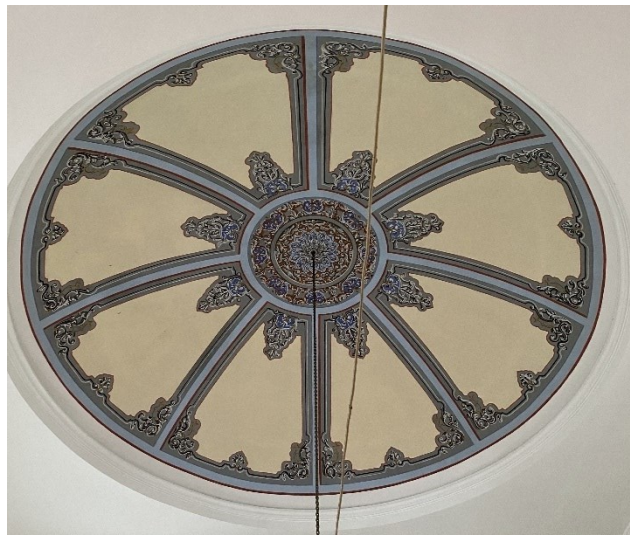
Şekil 2.354 Kasap İlyas Camisi'nin güney ve doğu cepheleri, 2021 (Kasaboğlu, E.)



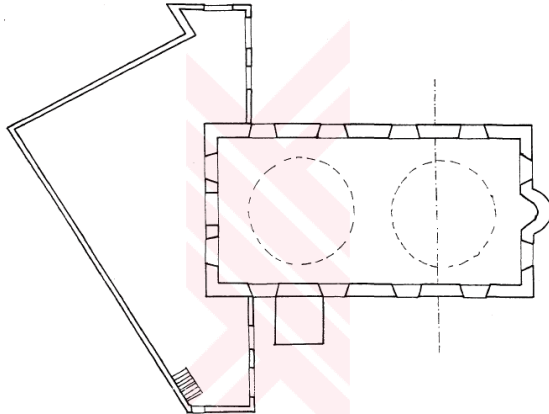
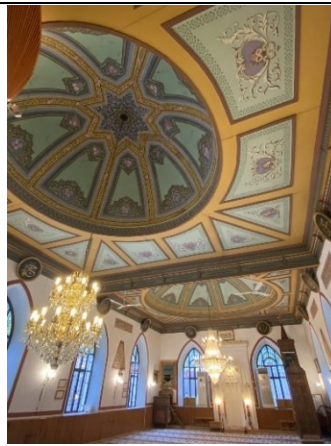
Şekil 2.355 Kasap İlyas Camisi'nin doğu ve kuzey cepheleri, 2021
(Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.356 Kasap İlyas Camisi'nin ana ibadet mekânının görünüşü, 2021
(Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.357 Kasap İlyas Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				TÜTÜNCÜ MEHMET EFENDİ CAMİSİ						KATALOG 2.36		
ADA	2994	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	105	Kadıköy	Göztepe	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kiremit kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	11				Cami	Cami	1899	Tespit edilemedi		Düşey kaburgalı, altı bağdadi çita kaplamalı ve üzeri sıvalı	1.kubbe: 488 cm 2.kubbe: 696 cm	Sıva üstüne kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2024)				Caminin zemin kat planı (Dişören, 1993)			Caminin güney cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 1987 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2024)							Caminin güneybatıdan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbelerin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2024)							Caminin iç mekânının görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)			2. kubbenin bezeme kompozisyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.36 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi

Kadıköy İlçesi, Göztepe Mahallesi, 2994 Ada, 105 Pafta, 11 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, 28.05.1998 tarihinde 4833 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 2..., 2022).

Tarihçe:

Cami 1899 yılında Tütüncü Mehmet Efendi tarafından yaptırılmıştır (<https://www.tarihi.ist>, 2024).

Mimari Özellikler

Plan Özellikleri:

Cami kuzey- güney doğrultusunda uzayan dikdörtgen planlı bir kütleden oluşmaktadır. Sonraki yıllarda kuzey yönünde, belirgin bir forma sahip olmayan betonarme, iki katlı bir kütle ilave edilmiştir. Ana ibadet mekânının üzerini iki ayrı ahşap kubbe örtmektedir (Şekil 2.358).

Cephe Özellikleri:

Harimin güney, doğu ve batı duvarlarında beyaz renkte kâgir söveli, sivri kemerli yüksek pencereler, doğu ve batı cephesinde dörder, kuzey ve güney cephelerinde ikişer pencere vardır. Güney cephesinde iki pencere arasında mihrap dışarı çıkma yapmıştır (Şekil 2.359). Pencerelerin tümü demir parmaklıklıdır. Kâgir minaresi batı cephesine bitişiktir. Yapıya sonradan eklenen kütle beyaz renkte boyalı ve ahşap kaplıdır (Şekil 2.360).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Özgün yapının duvarları kâgir sistemde yapılmıştır. Çatı arasında yapılan incelemede, yeni kütle tavanında görülen betonarme kiriş ve döşemeden yapıya sonradan ilave edilen kütlenin betonarmeden yapıldığı anlaşılmaktadır. Yapının üzerini kiremit kaplı kırma bir çatı örtmektedir.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Tütüncü Mehmet Efendi Camisi’nin dikdörtgen planlı ana ibadet mekânının tavanındaki iki adet ahşap kubbe mekânın tamamını kaplamaz, kırma çatı altında kaldığından dışarıdan da algılanmaz (Şekil 2.361).

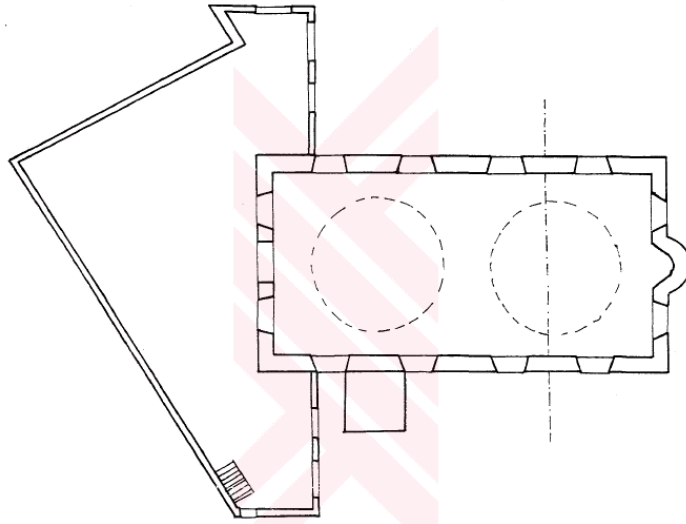
Harim giriş kapısına yakın olan birinci kubbenin çapı 488 cm, merkezinin yerden yüksekliği 794 cm, derinliği ise 238 cm'dir. Mihraba yakın olan ikinci kubbenin çapı 696 cm, merkezinin yerden yüksekliği 761 cm, derinliği ise 202 cm'dir⁵⁵.

Kubbeler çatı arasından incelendiğinde birinci kubbenin konstrüksiyonunun düşey, eğrisel kaburgalardan oluştuğu, iç mekâna bakan yüzeyinin de bağdadi çıtalar ile kaplanarak sıvandığı tespit edilmiştir. Tabandan merkeze uzanan kaburgalar yekpare olmayıp birden fazla parçanın bir araya gelmesiyle oluşmuştur (Şekil 2.362). Kıрма çatının eğiminden dolayı ikinci kubbeye erişilememiştir. Yapım tekniği görülmese de ikinci kubbenin de ilk kubbenin tekniğine benzediği düşünülmektedir.

Kubbelerin iç mekâna bakan yüzeyleri kalemişi bezemelidir. Her iki kubbede de aynı bitkisel bezeme düzeni vardır. Kubbe göbeği yıldız biçiminde yapılmış, yıldızın uçlarından tabana doğru devam eden hatlar kubbe yüzeyini sekiz dilime ayırmıştır (Şekil 2.363).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Yapı ile ilgili arşiv belgelerinde fazla bilgi yer almamaktadır. Bu nedenle kubbelerin günümüze ulaşıncaya kadar hangi müdahaleleri gördüğü, özgünlük durumları tespit edilememiştir. Yerinde yapılan gözlemlerde sıvalı ve kalemişi bezemeli yüzeylerde bir koruma sorunu tespit edilememiştir.



Şekil 2.358 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi'nin planı (Dişören, 1993)

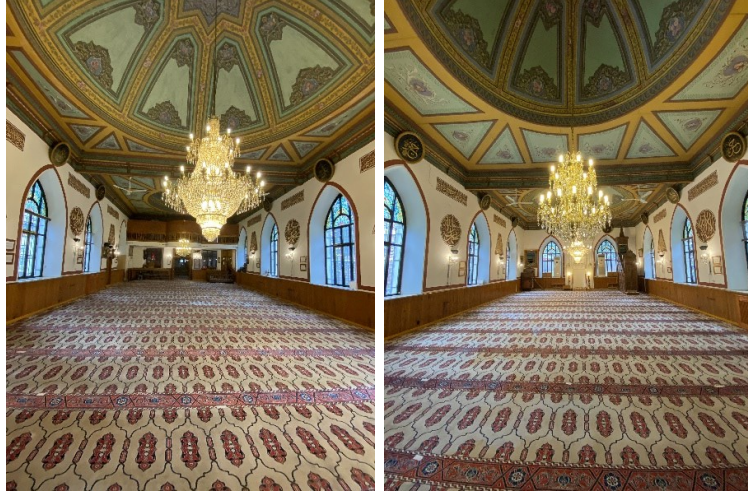
⁵⁵ Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçülerek elde edilmiştir.



Şekil 2.359 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi'nin güney ve batı cepheleri, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.360 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi'nin batı cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



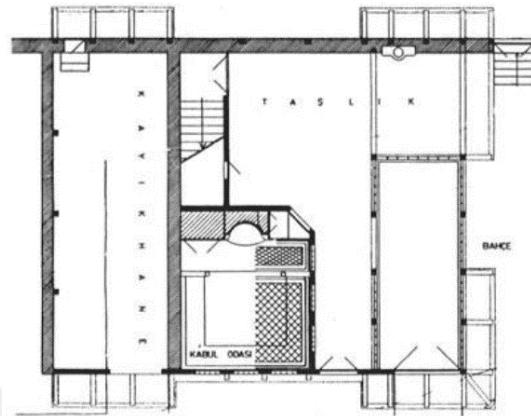
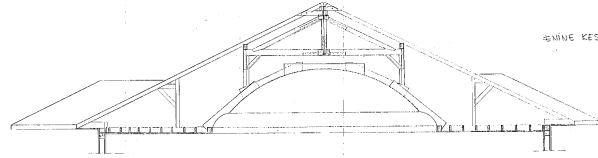
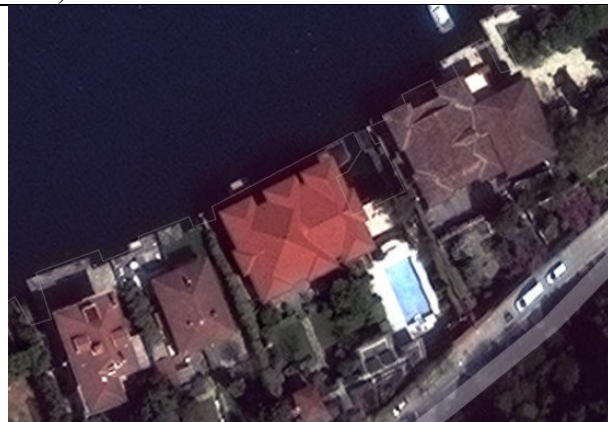
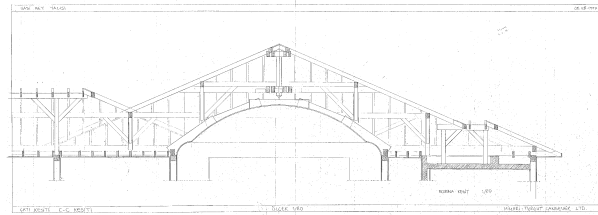
Şekil 2.361 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi'nin ana ibadet mekânının görünüşü ve kubbeler, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.362 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi'nin ulaşılabilen 1. ahşap kubbesinin konstrüksiyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.363 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				HADİ BEY YALISI						KATALOG 2.37		
ADA	932	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	173	Üsküdar	Kandilli	Konaklama	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kiremit kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	12				Konut	Konut	19. yüzyıl	1999 yenileme		Düşey kaburgalı, altı bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı	-	Sıva üstüne kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2024)				Yalının zemin kat planı, restorasyon öncesi (Altan, 2002)			Yalının deniz cephesi (https://control4.com.tr/ , 2024)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu, 1999 (Mustafa Dede Arşivi)		
												
Hava fotoğrafı, 2013 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2024)				Yalının çatısının ve kubbesinin kesiti, 1996 (Turgut Cansever Arşivi)			Yalının deniz cephesi (https://www.facebook.com , 2024)			Kubbenin bağdadi kaplaması, 1999 (Mustafa Dede Arşivi)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2024)				Yalının çatısının ve kubbesinin kesiti, 1997 (Turgut Cansever Arşivi)			Yalının deniz cephesi (https://www.facebook.com , 2024)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.37 Hadi Bey Yalısı

Üsküdar İlçesi, Kandilli Mahallesi, 932 Ada, 173 Pafta, 12 Parsel’ de yer almaktadır⁵⁶ (www.tkgm.gov.tr, 2023).

Tarihçe:

Yalı 19. yüzyılda yapılmış, I. Dünya Savaşı sonrasında İstanbul’un işgali sırasında Licardopulos adlı bir Yunanlı armatör tarafından alınmış, daha sonra Avukat Hadi Bey’in mülkiyetine geçmiştir (<https://dunyahberi.blogspot.com>, 2024).

Yapı 1994-99 yılları arasında Turgut Cansever Mimarlık Ofisi tarafından restore edilmiştir.

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Bir orta sofa ve onun çevresinde sıralanmış odalardan oluşan bir plan düzenine sahip yalı harem ve selamlık olarak iki bölümlü ve iki katlı yapılmıştır. Alt katta mutfak, yemek odası ve kiler gibi servis mekânlarına yer verilmiştir. Giriş taşığından merdivenle üst kata çıkılmaktadır (<https://dunyahberi.blogspot.com>, 2024). Üst katta bulunan orta sofanın üzerini ahşap bir kubbe örtmektedir.

Yapıya ait hava ve eski deniz cephesi fotoğraflarına bakıldığında yalının kuzey yönüne doğru genişletildiği anlaşılmaktadır (Şekil 2.364, 2.365).

Cephe Özellikleri:

Yalının ahşap kaplı cepheleri kırmızı aşı boyalıdır. Deniz cephesinde, üç duvarın denize çıkması olup, her çıkmada alt ve üst kat seviyesinde dikdörtgen biçiminde üçer pencere bulunmaktadır. Pencereler sağda, solda ve üstte olmak üzere üç bölmeli kapak ile örtülüdür. Tüm yapı kiremit kaplı, kırma bir çatı ile örtülüdür (Şekil 2.366).

⁵⁶ İstanbul 6 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü’ndeki dosyada yapının tescil bilgilerine erişilememiştir.

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Taş su basman üzerinde yükselen yapı ahşap karkas sistem ile inşa edilmiştir. Yapının üzerini ahşap kirişlemeli, kiremit kaplı kırma bir çatı örtmektedir. Kırma çatının altında ahşap konstrüksiyonlu, bağdadi sıvalı bir kubbe mevcuttur.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Özel mülkiyetteki yapıda kubbe ile ilgili inceleme yapmak için gerekli izinler alınamadığından ve ilgili kurum arşivlerinden yapıya ait belgelere ulaşamadığından kubbenin ölçüleri tespit edilememiştir. Ancak 1999 yılında Turgut Cansever yönetiminde yapılan restorasyon çalışmasında, yeniden yapılan kubbenin yapım tekniği, ahşap cinsi vb. bilgiler kubbeyi yapan ahşap ustası Mustafa Dede tarafından aktarılmıştır.

Kubbe kırma çatı altında gizlendiğinden dışarıdan algılanmamaktadır (Şekil 2.367, 2.368). Ahşap kirişlemeli tavan içinde açılan çokgen boşluğa yerleştirilen ahşap konstrüksiyonlu kubbe masif, düşey, eğrisel, 30 adet kaburgadan meydana gelmiştir. Öncelikle kubbenin kaburgaları sofanın zemininde bir araya getirilmiş, daha sonra tavan kirişlemesi içindeki boşluğa yerleştirilmiştir (Şekil 2.369). İlk olarak karşılıklı kaburgalar, daha sonra aradakiler hem tabana hem de kubbe merkezindeki ahşap takoza geçmeli olarak sabitlenmiştir (Şekil 2.370, 2.371). Kaburgalar tabana yarım bindirme geçmeli olarak yerleştirildikten sonra kaburgaların tabana bastığı noktada sağdan ve soldan eklenen ahşap parçalarla kayması engellenmiştir. Kubbede iki farklı eğim vardır. Tabandan merkeze doğru ikinci eğimin başladığı seviyede kaburgaların altında ahşap bir çember oluşturulmuştur. Daha sonra tabandan çembere kadar, çemberden sonra kubbenin yaklaşık orta seviyesinde ara kuşaklarla kaburgalar desteklenmiştir (Şekil 2.372). Kubbe taşıyıcıları yerleştirildikten sonra iç mekâna bakan yüzeyi bağdadi çitalarla kaplanarak üzeri sıvanmıştır (Şekil 2.373).

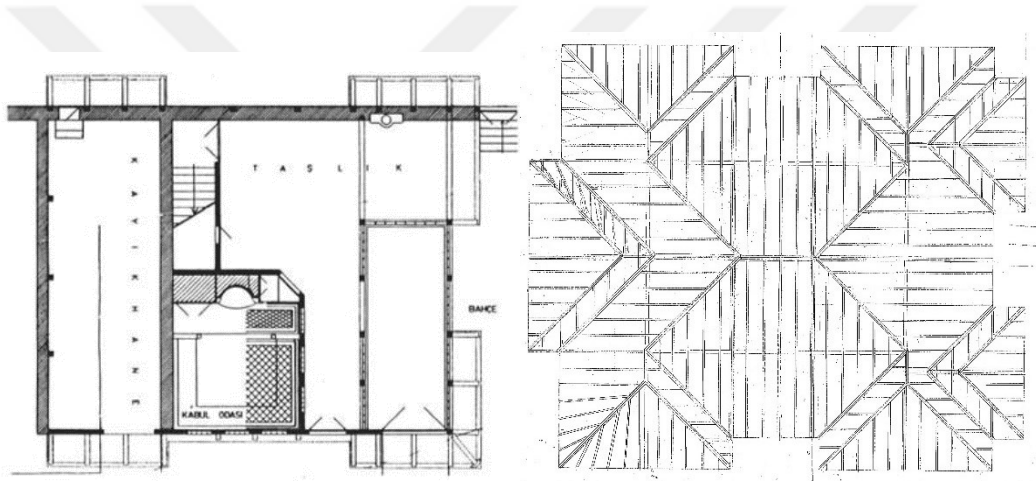
Kubbenin tamamı köknar ağacından, merkezde yer alan takoz ise meşeden yapılmıştır. Kuru kuşgözü kaynar az budaklı yerli köknar tercih edilmiştir (M. Dede, kişisel görüşme, 26 Kasım 2022). Mustafa Dede kubbe ile ilgili verdiği seminerde köknarın hafif, dayanıklı ve rijit bir malzeme olduğu için kaburga, meşenin ise sert olduğu için takoz yapımında tercih edildiğini belirtmiştir (Dede, 2023).

Kubbenin hemen üstünde çatının ahşap makas sistemi yer alır. Makas sistemi ile kubbe arasında bağlantı yoktur (Dede, 2023) (Şekil 2.374).

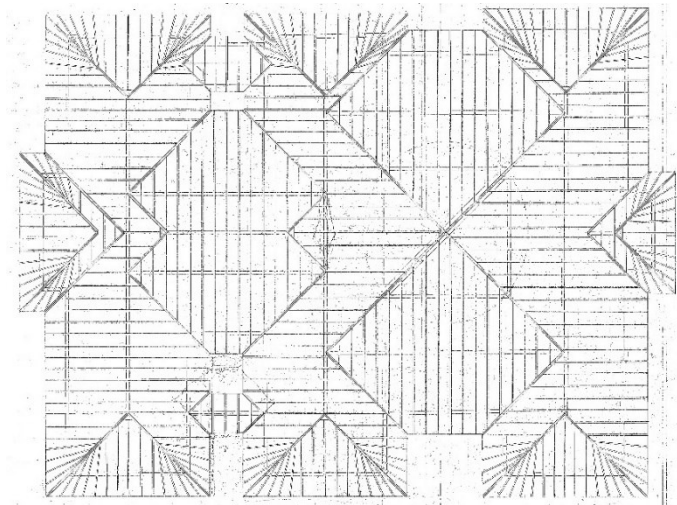
Kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi ahşap çıtalarla 16 dilime ayrılarak helezonik kalemişi bezemelerle süslenmiştir. Kubbenin eteğindeki farklı eğime sahip bölüm de ahşap kornişlerle çevrilmiştir (Şekil 2.375, 2.376).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Yapımı 19. yüzyıla dayanan Hadi Bey Yalısı'nın özgün kubbesi günümüze ulaşamamıştır. 1999 yılında rekonstrüksiyonu yapılan kubbede her ne kadar masif ahşapla geleneksel yöntemler kullanılmış olsa da özgün kubbe detaylarını içermemektedir.



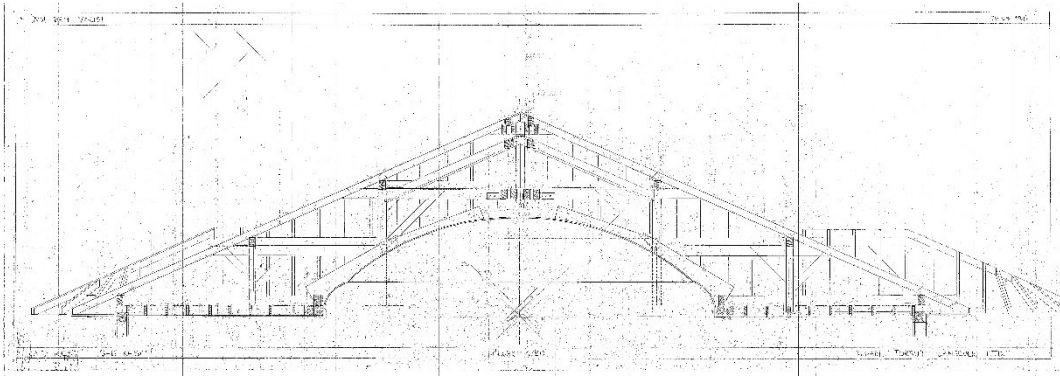
Şekil 2.364 Hadi Bey Yalısı'nın zemin kat (Altan, 2002) ve çatı planı restorasyon öncesi (Turgut Cansever Arşivi, Emine Ögün Mehmet Ögün Mimarlık)



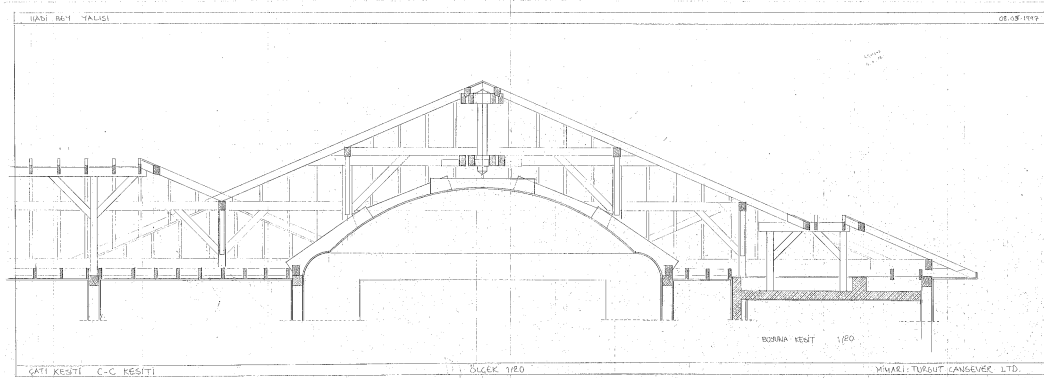
Şekil 2.365 Hadi Bey Yalısı'nın çatı planı restorasyon sonrası (Turgut Cansever Arşivi, Emine Ögün Mehmet Ögün Mimarlık)



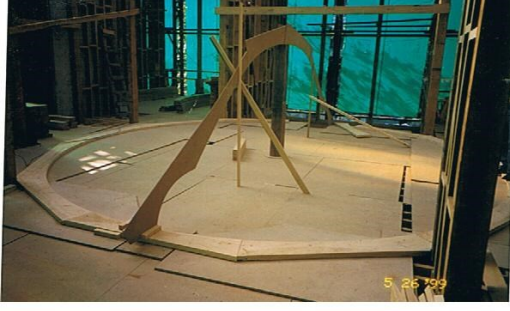
Şekil 2.366 Hadi Bey Yalısı'nın deniz cephesi (<https://control4.com.tr/>, 2024)



Şekil 2.367 Hadi Bey Yalısı'nın çatı ve kubbe kesiti (Turgut Cansever Arşivi, Emine Ögün Mehmet Ögün Mimarlık)



Şekil 2.368 Hadi Bey Yalısı'nın çatı ve kubbe kesiti (Turgut Cansever Arşivi, Emine Ögün Mehmet Ögün Mimarlık)



Şekil 2.369 Hadi Bey Yalısı'nın ahşap kubbesinin kaburgalarının sofa zemininde birleştirilmesi (Mustafa Dede Arşivi)



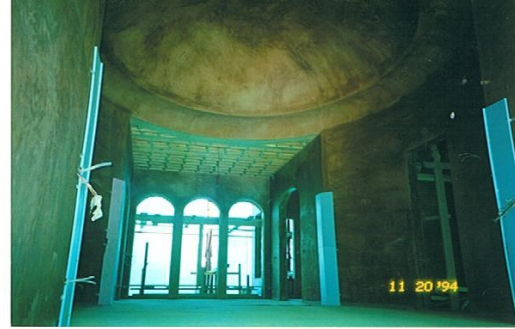
Şekil 2.370 Hadi Bey Yalısı'nın ahşap kubbesinin merkezinde yer alan takoz ve kaburgaların birleşimi (Mustafa Dede Arşivi)



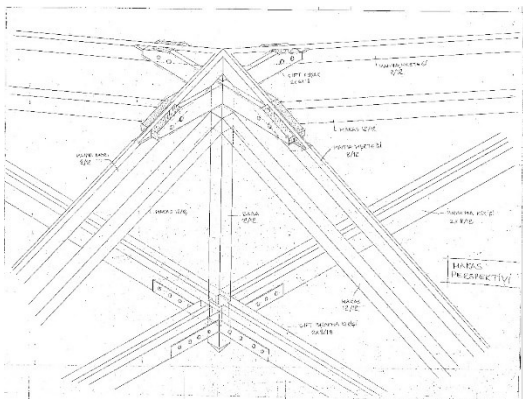
Şekil 2.371 Hadi Bey Yalısı'nın ahşap kubbesinin masif kaburgalarının taban ile birleşimi (Mustafa Dede Arşivi)



Şekil 2.372 Hadi Bey Yalısı'nın ahşap kubbesinin konstrüksiyonu (Mustafa Dede Arşivi)



Şekil 2.373 Hadi Bey Yalısı'nın ahşap kubbesinin bağdadi çıta ile kaplanması ve sıvanması (Mustafa Dede Arşivi)



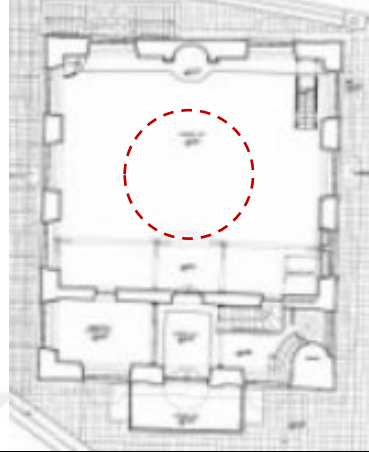
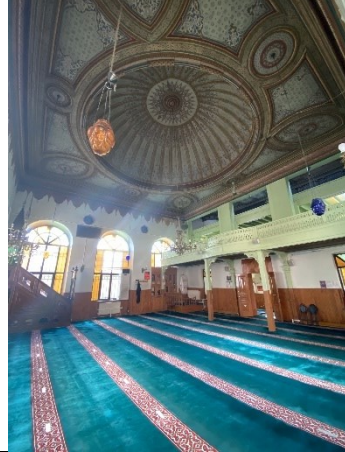
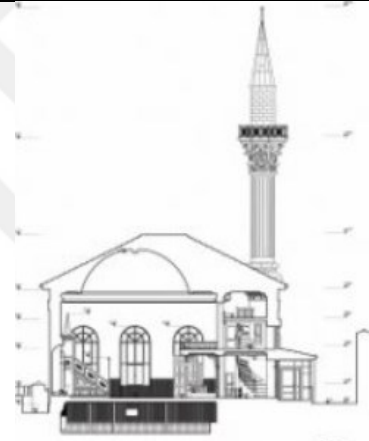
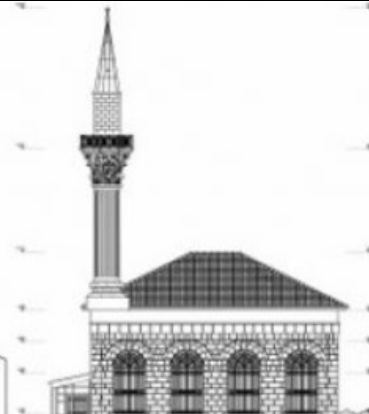
Şekil 2.374 Hadi Bey Yalısı'nın çatısının kubbenin üzerinde yer alan makas sistemi (Turgut Cansever Arşivi, Emine Öğün Mehmet Öğün Mimarlık) (<https://www.youtube.com/watch?v=jW6-LeYvioQ>, 2024)



Şekil 2.375 Hadi Bey Yalısı'nın ahşap kubbesinin iç mekâna bakan yüzeyinin ahşap çıtalar ile 16 dilime ayrılması ve yüzeyin kalemîşi bezemelerinin tamamlandıktan sonraki görünüşü (Mustafa Dede Arşivi)



Şekil 2.376 Hadi Bey Yalısı'nın ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü (Mustafa Dede Arşivi)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				HASANPAŞA CAMİSİ					KATALOG 2.38			
ADA	469	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	129	Kadıköy	Hasanpaşa	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kiremit kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	59				Cami	Cami	1899	Tespit edilemedi		Tespit edilemedi	684 cm	Tekstil üstüne kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB Arşivi, B4-4)				Caminin zemin kat planı, rölöve (https://www.lalemimarlik.com/ , 2024)			Caminin kuzeybatıdan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2024)				Caminin kesiti, rölöve (https://www.lalemimarlik.com/ , 2024)			Caminin kuzey cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2024)				Caminin görünüşü, rölöve (https://www.lalemimarlik.com/ , 2024)			Caminin iç mekânının görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin bezeme düzeni, 2022 (Kasaboğlu, E.)		

2.38 Hasanpaşa Camisi

Kadıköy İlçesi, Hasanpaşa Mahallesi, 469 Ada, 129 Pafta, 59 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, 12.04.1980 tarihinde 11938 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 5..., 2022).

Tarihçe:

Cami II. Abdülhamid’in (hd. 1876- 1909) Bahriye Nazırlarından Hasan Paşa tarafından bir sıbyan mektebi ve bir çeşme ile birlikte yaptırılmıştır (Öz, 2015). “Kaptan Paşa Cami” olarak da anılmaktadır.

Yapıya sonradan son cemaat yerinin kapısının önüne camekanlı bir bölüm eklenmiş, 1993 yılında ise son cemaat yerinden girişi olan bir bodrum kat ilave edilmiştir (Doğan, 1997). Günümüzde yapıda restorasyon çalışmaları devam etmektedir.

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Yapı, kare planlı harim ve harime bitişik enine dikdörtgen planlı son cemaat yerinden oluşmaktadır (Şekil 2.377). Son cemaat yerine girdikten sonra sağda yer alan ahşap bir merdivenle kadınlar mahfiline, oradan da ikinci bir mahfile ulaşılır. Kadınlar mahfilinde yer alan kapı ile minareye çıkılmaktadır (Şekil 2.378).

Harimin ahşap kirişlemeli tavanının ortasında kırma çatı altında kaldığından dışarıdan algılanmayan ahşap bir kubbe yer almaktadır.

Cephe Özellikleri:

Dört cephe de sıvasız ve taş kaplıdır. Mihrap ve giriş cephesinde iki, doğu ve batı cephelerinde dörder adet yüksek, yuvarlak kemer ile sonlanan, demir parmaklıklı pencereler bulunur. Kuzeybatı köşesinden yükselen minare barok üslupta, dikey yivli gövdesi, şerefesinin altındaki akantus yaprağı ve volütlerle bir korent sütunu görünümündedir (Şekil 2.379, 2.380) (Doğan, 1997). Yapının üstünü kiremit kaplı, kırma bir çatı örtmektedir.

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Hasanpaşa Camisi’nin duvarları kâgir, kubbesi ve çatısı ahşap, minaresi taştandır.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Kare planlı harimin ahşap kirişlemeli tavanının ortasında mekânının tamamını kaplamayan ahşap bir kubbe yer alır. Kubbe kırma bir çatı altında gizlendiğinden dışarıdan algılanmamaktadır (Şekil 2.381, 2.382).

Kubbenin çapı 684 cm, merkezinin yerden yüksekliği 1037 cm, derinliği ise 316 cm'dir.

Çatı arası erişim olmadığından ahşap kubbe konstrüksiyonu yerinde incelenememiş, kubbe ile ilgili arşivlerde belge de bulunmadığından yapım tekniğinin ayrıntıları tespit edilememiştir.

Kubbenin iç mekâna bakan yüzeyinin yerinde gözleme dayalı incelemelerden tekstil üzeri kalemişi bezemeli olduğu düşünülmektedir. Kubbe yüzeyi dışındaki tavanlar da bozulmalar meydana geldiğinden tekstil parçaların tespiti yapılabilmektedir. Kubbe yüzeyinde de benzer malzeme kullanıldığından tekstil olduğu ileri sürülebilir. Merkezde kabartmalı kubbe göbeği ve çevresinde yıldız motifi yer almaktadır. Yıldızın uçlarından çıkan yaldızlı şeritlerle kubbe dilimlere ayrılmış, dilimlerin içlerine Rumi palmet ve natüralist çiçek motifleri işlenmiştir (Doğan, 1997).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Hasanpaşa Camisi ile ilgili yapılan arşiv araştırmasında ahşap kubbe konstrüksiyonu ile ilgili yazılı, çizili ve görsel herhangi bir belgeye rastlanmamıştır.

Ayrıca yerinde yapılan incelemelerde kubbe çevresinde ve düz tavanlarda nemden kaynaklı bozulmalar, tekstil malzemede yırtılmalar gözlemlenmiştir (Şekil 2.383).



Şekil 2.377 Hasanpaşa Camisi'nin zemin kat ve 1. kat planları, rölöve (<https://www.lalemimarlik.com/>, 2024)



Şekil 2.378 Hasanpaşa Camisi'nin son cemaat yerinden bodrum kata ve kadınlar mahfiline giden ahşap merdivenler, kadınlar mahfilinde yer alan minare kapısı, 2021 (Kasaboğlu, E.)

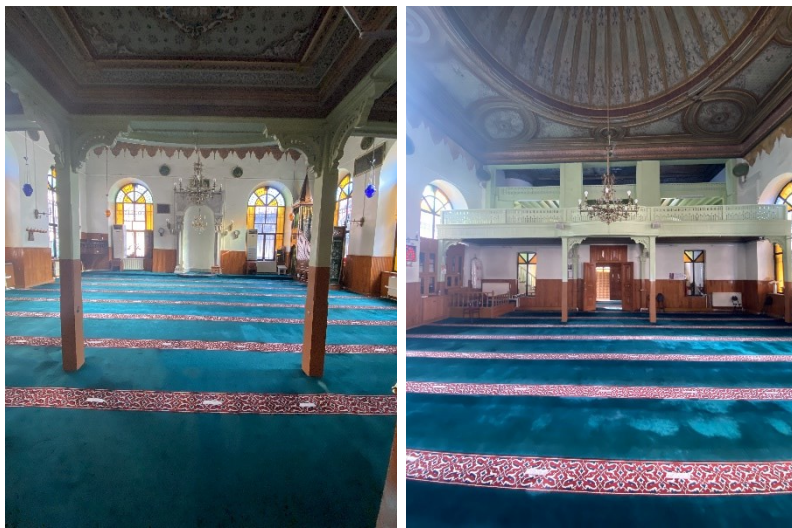


Şekil 2.379 Hasanpaşa Camisi'nin cepheleri, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.380 Hasanpaşa Camisi'nin kuzey ve güney cepheleri, 2021

(Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.381 Hasanpaşa Camisi'nin hariminin ve mahfilinin görünüşü, 2021

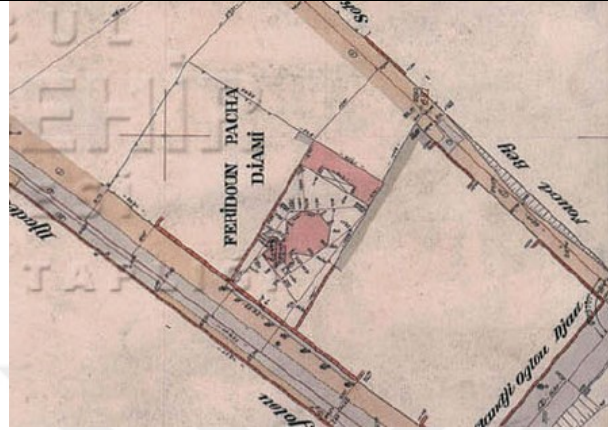
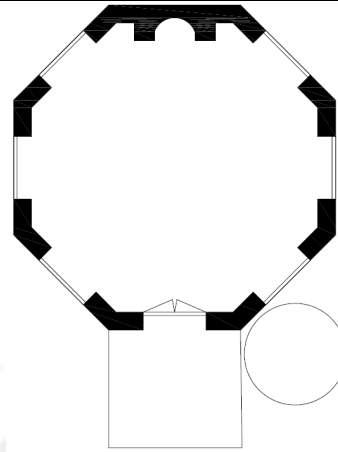
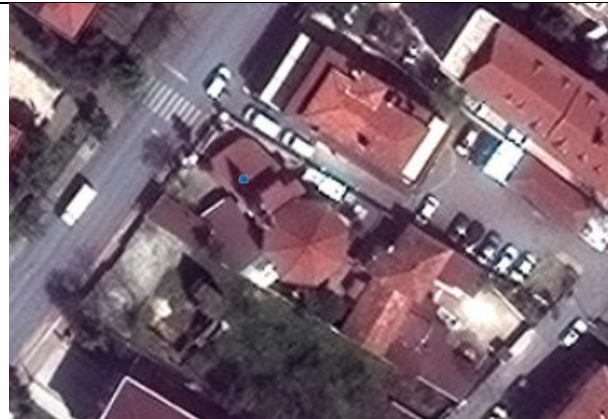
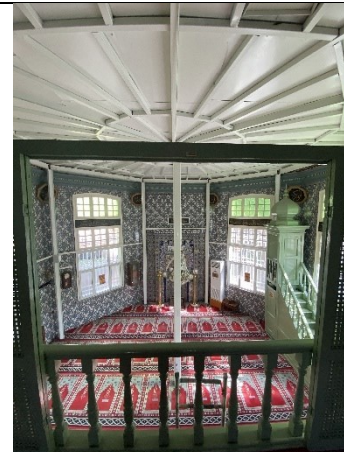
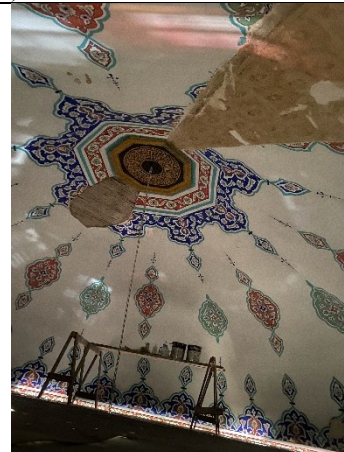
(Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.382 Hasanpaşa Camisi'nin ahşap kubbesinin iç mekândan görünüşü, 2021
(Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.383 Hasanpaşa Camisi'nin mahfil tavanında ve kubbe çevresindeki
tekstilde meydana gelen bozulmalar, 2021 (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				FERİDUNPAŞA CAMİSİ					KATALOG 2.39			
ADA	1413	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	155	Kadıköy	Mecidiye	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kiremit kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	4				Cami	Cami	1912	Tespit edilemedi		Düşey kaburgalı, altı bağdadî çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı	-	Sıva üstüne kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Alman Mavileri, 1913-14 (İBB Arşivi, B6-3)				Caminin zemin kat planı (Kasaboğlu, E.)			Caminin giriş cephesi (Kasaboğlu, E.)			Caminin hariminin görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2024)							Caminin avlusunun giriş kapısı, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Çelik konstrüksiyon ve metal levhalar ile kapatılmış kubbe, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2021 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2024)							Caminin hariminin görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin metal kaplama içinden görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.39 Feridunpaşa Camisi

Kadıköy İlçesi, Mecidiye Mahallesi, 1413 Ada, 155 Pafta, 4 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, 01.11.2006 tarihinde 291 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 5..., 2022).

Tarihçe:

Cami Ferik Feridun Paşa tarafından 1912 tarihinde yaptırılmıştır. “Feridiye Cami” adı ile de anılmaktadır (Öz, 2015).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Caminin ana ibadet mekânı sekizgen planlıdır. Sekizgenin bir kenarına eklenen iki kat yüksekliğinde yaklaşık kare bölüm üstte küçük bir kadınlar mahfiline dönüşmektedir (Şekil 2.384). Harimin üzerini mekânın tamamını kaplayan ancak kırma çatı altında kaldığından dışarıdan algılanmayan ahşap bir kubbe örtmektedir (Şekil 2.385). Kare bölümün önüne eklenen tek katlı kapalı alandan camiye giriş yapılmaktadır. Yapının minaresi batı cephesine bitişiktir.

Cephe Özellikleri:

Yapının sekizgen planı cepheye de yansımıştır. Sekiz yüzlü caminin kuzey cephesine harim yüksekliğinde bir kütle ekli olup, kütlenin batısında minare vardır. Güney cephesi mihraptan dolayı sağırdır. Diğer altı yüzünde yüksek, basık kemerli pencereler yer alır. Kütlenin ön cephesinde camiye girişi sağlayan tek katlı, kapalı camekânlı alan kuzey cepheyi kapatmaktadır (Şekil 2.386).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Kagir duvarlı yapının kubbesi ve diğer çatı örtüsü ahşap taşıyıcı üzeri kiremit kaplı, minaresi tuğladandır (Öz, 2015).

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Feridunpaşa Camisi’nin sekizgen planlı ana ibadet mekânının üzerini ahşap bir kubbe örtmektedir. Kubbe kırma çatı altında kaldığından dışarıdan algılanmamaktadır.

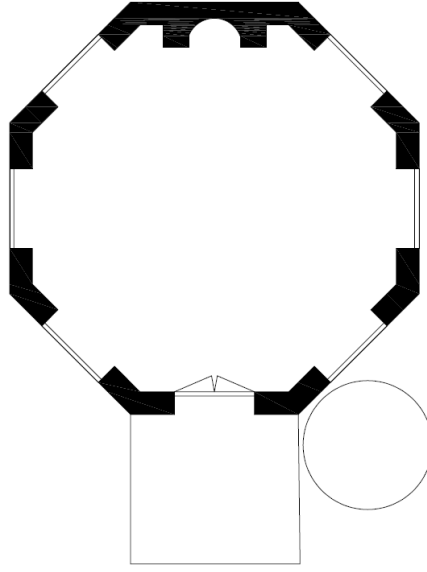
Çatı arası erişim olmadığından ahşap kubbe konstrüksiyonu yerinde incelenememiş, kubbe ile ilgili arşivlerde belge de bulunmadığından yapım tekniği tespit edilememiştir.

Tez kapsamında yapılan çalışma sırasında sıva dökülmesinden dolayı kubbe iç mekândan çelik taşıyıcılı bir strüktür ile kapatıldığından kubbenin ölçüleri alınamamıştır (Şekil 2.387).

Çelik strüktür üzerinde bulunan küçük bir kapaktan çekilen fotoğraflarda kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi görüntülenebilmiştir. Yüzeyde meydana gelen sıva kayıplarından bağdadi çıtalar ile kaplı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca yüzey üzerinde bir dilim şeklinde özgün ya da daha eski kalemişleri ortaya çıkarılmıştır (Şekil 2.388). Bu bezemelere daha önceki bir çalışmada raspa yapılarak ulaşıldığı düşünülmektedir.

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

Yapı çalışma kapsamında 2021 yılında yerinde incelendiğinde ahşap kubbesinin iç mekâna bakan yüzeyinin sıvalarının dökülmesinden dolayı, yaklaşık kubbe taban seviyesinde metal levhalar ile kapatıldığı görülmüştür. Cami görevlileri ile yapılan görüşmeden, sıvaların dökülmelerinin beş yıl önce başladığı, bu nedenle Vakıflar Genel Müdürlüğü'nün yüzeyi kapatarak geçici bir önlem aldığı ve onarım için sıra beklendiği öğrenilmiştir. Metal kaplama üzerinde bulunan küçük bir kapaktan kubbe yüzeyi incelendiğinde yüzeyde yer yer sıvaların döküldüğü, dökülen bölümlerden bağdadi çıtaların ortaya çıktığı tespit edilmiştir.



Şekil 2.384 Feridunpaşa Camisi'nin planı (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.385 Feridunpaşa Camisi'nin hariminin ve kubbesini örten metal levhaların görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



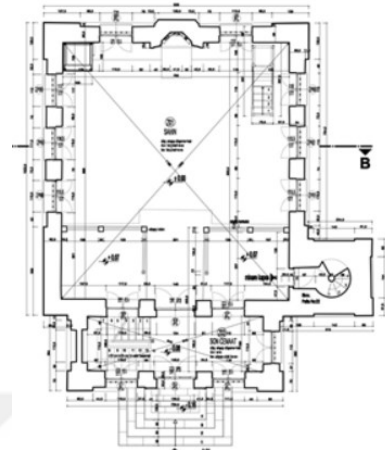
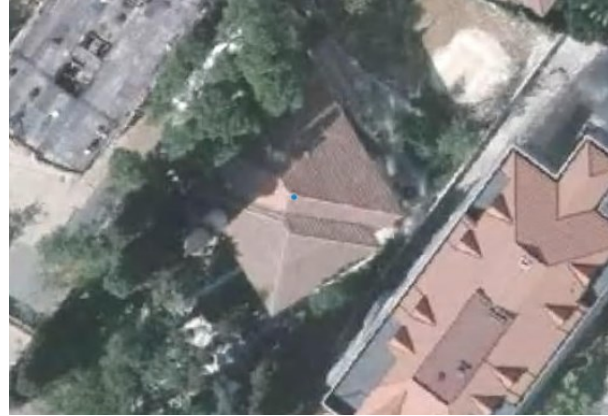
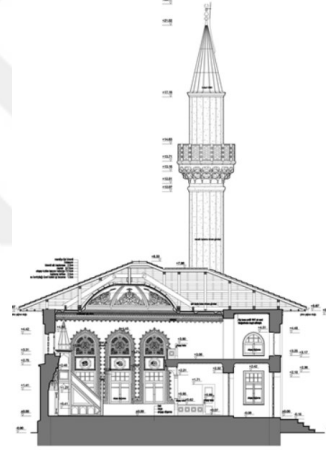
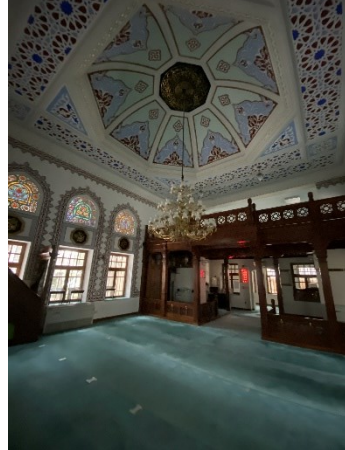
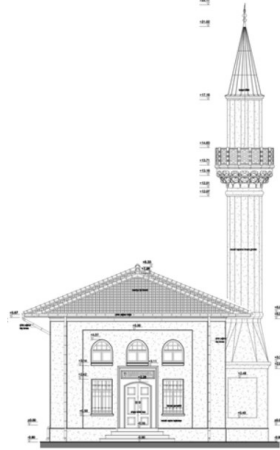
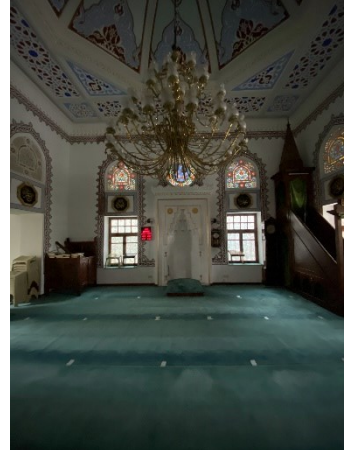
Şekil 2.386 Feridunpaşa Camisi'nin cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.387 Feridunpaşa Camisi'nin ahşap kubbesinin çelik konstrüksiyon ve metal levhalar ile kapatılması, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.388 Feridunpaşa Camisi'nin kubbesindeki bezemelerde görülen bozulmalar (Kasaboğlu, E.)

AHŞAP KUBBELİ YAPILAR KATALOĞU				FENERYOLU RECAİ YAHYA CAMİSİ					KATALOG 2.40			
ADA	589	İLÇESİ	MAHALLESİ	YAPI TÜRÜ	İŞLEVİ		YAPIM YILI		ÇATI ÖRTÜSÜ	KUBBE		
PAFTA	150	Kadıköy	Tuğlacı Başı	Dini yapı	ÖZGÜN	MEVCUT	ANA YAPI	KUBBE	Ahşap taşıyıcılı kırma çatı, üstü kiremit kaplama	YAPIM TEKNİĞİ	ÇAPI	BEZEMESİ
PARSEL	5				Cami	Cami	1946	Tespit edilemedi		Düşey kaburgalı, altı ahşap kaplamalı	535 cm	Sıva üstüne kalemişi bezemeli
Yapıya Ait Hava Fotoğrafları ve Haritalar				Yapıya Ait Çizimler			Yapıya Ait Fotoğraflar			Kubbe Fotoğrafları		
												
Hava fotoğrafı, 1966 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2024)				Caminin zemin kat planı, restitüsyon (https://www.leramimarlik.com/ , 2024)			Caminin batı cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Ahşap kubbe konstrüksiyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2013 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2024)				Caminin kesiti, restitüsyon (https://www.leramimarlik.com/ , 2024)			Caminin doğu cephesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)		
												
Hava fotoğrafı, 2018 (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2024)				Caminin kuzey görünüşü, restitüsyon (https://www.leramimarlik.com/ , 2024)			Caminin hariminin görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)			Kubbenin bezeme düzeni, 2021 (Kasaboğlu, E.)		

2.40 Feneryolu Recai Yahya Camisi

Kadıköy İlçesi, Tuğlacı Baş Mahallesi, 589 Ada, 150 Pafta, 5 Parsel’ de yer alan (www.tkgm.gov.tr, 2023) cami, 16.04.2008 tarihinde 1124 sayılı kurul kararı ile tescil edilmiştir (İstanbul 5..., 2022).

Tarihçe:

Cami, Mülkiye Mektebi Müdürü Recai Bey’in eşi Zeynep Güzide Belerman tarafından 1946 yılında yaptırılmıştır. Yapının projesini İstanbul Vakıflar Baş Mimarı Vasfi Egeli hazırlamıştır (Egeli, 1947).

Mimari Özellikler:

Plan Özellikleri:

Yapı dikdörtgen planlı harim ve harime bitişik son cemaat yerinden oluşmaktadır. Son cemaat yerinin güneyindeki kapı ile de ana ibadet mekânına ulaşılır. Son cemaat yerinde bulunan ahşap merdivenle kadınlar mahfiline çıkılır (Şekil 2.389). Ana ibadet mekânının tavanının ortasında ahşap bir kubbe yer alır Şekil 2.390).

Cephe Özellikleri:

Dikdörtgen planlı yapının son cemaat yerinin batı ve doğu duvarları, harim duvarlarına göre içeri çekilerek batı duvarında pencere, doğu duvarında kapı boşluğu açılmıştır. Harimin doğu ve batı duvarlarında iki sıra pencere düzeninde üçer pencere grubu bulunur. Tepe pencereleri yuvarlak kemerli olup dışlıklar takılıdır. Alt sıra pencereler dikdörtgen biçiminde demir parmaklıklıdır. Güney cephede de benzer pencere düzeni bulunur ancak ortadaki alt pencere mihrap çıkmasına, üst pencere ise dairesel forma dönüşmüştür. Giriş sahanlığının yanından minare yükselir (Şekil 2.391).

Yapım Tekniği ve Malzemeleri:

Taş temel üzerinde yükselen yapının duvarları tuğla, üst örtüsü ve kubbesi ahşap taşıyıcılıdır (Egeli, 1947). Yapının üzerini kiremit kaplı kırma bir çatı örtmektedir.

Ahşap Kubbenin Özellikleri:

Dikdörtgen planlı harimin giriş kapısı yönünde bulunan kadınlar mahfilini oluşturan çıkmadan sonraki kare alanının ahşap kirişlemeli tavanının ortasında

ahşap bir kubbe yer alır (Şekil 2.392). Kubbe mekânın tamamını kaplamaz, kırma çatı altında kaldığından dışarıdan algılanmaz.

Kubbenin çapı 535 cm, merkezinin yerden yüksekliği 700 cm, derinliği ise 145 cm'dir⁵⁷.

Kubbe çatı arasından incelendiğinde ahşap kubbe konstrüksiyonunun düşey, eğrisel kaburgalar ve aralarına yerleştirilen yatay ahşap elemanlardan oluştuğu görülür. Kaburgalar farklı en kesitindedir. Büyük kesitli kaburgalar yekpare olmayıp, birden fazla ahşap parçanın bir araya gelmesinden meydana gelmiştir. Kubbe ahşap tavan kirişlemesinde açılmış sekizgen boşluğa yerleştirilmiştir. Kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi yatay yönde ahşaplar ile kaplanmıştır (Şekil 2.393).

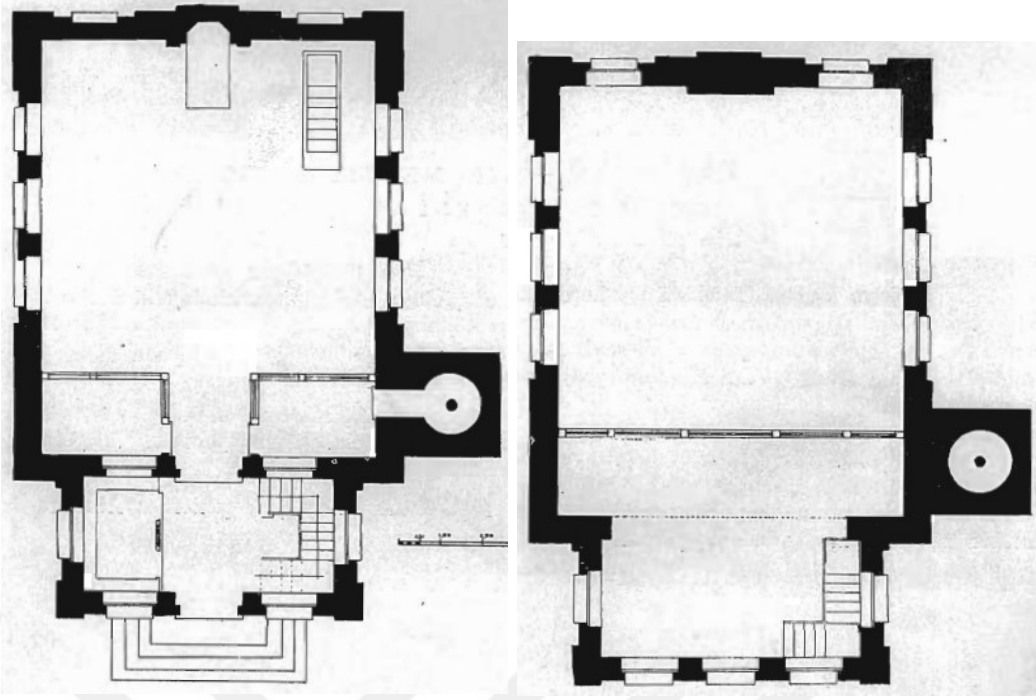
Kubbe göbeğinde sekizgen içinde yeşil zemin üzerine altın varakla yazılmış bir ayet bulunur. Göbekten çıkan hatlarla kubbe sekiz dilime ayrılmış, dilimlerin içleri kırmızı, yeşil renkte kalemişleri ile bezelidir. Kubbe tabanı profillerle çevrilidir. Kubbe tavanda kare içine oturtulmuş, sekizgen taban ile kare arası düz üçgenler ile kapatılarak üzeri alçılarla süslenmiştir (Şekil 2.394).

Ahşap Kubbenin Koruma Sorunları:

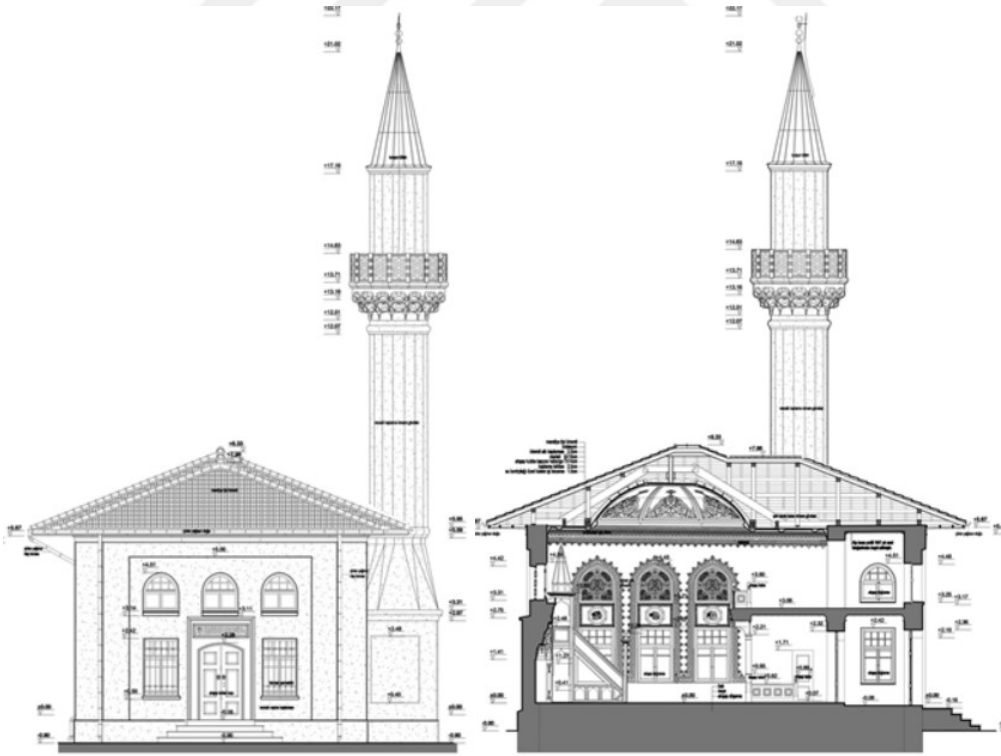
Çatı arasında yapılan incelemede çatı içinden birçok elektrik kablosunun geçtiği gözlemlenmiştir. Koruyucu kılıf içerisinde bulunmayan bu kablolar tamamen ahşap olan çatı ve kubbe için büyük bir tehlike oluşturmaktadır (Şekil 2.395).

Kubbede kaburgalar arasına ısı yalıtımı amacıyla taş yünü malzemeler yerleştirilmiştir. Taş yünü malzemenin doğrudan ahşaba zararı olmadığı bilinse de çatı arasındaki herhangi bir su sızıntısında bünyesinde suyu tutarak daha fazla zarar görmesine neden olabileceği düşünülmelidir.

⁵⁷ Kubbe ile ilgili bu veriler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde ölçülerek elde edilmiştir.



Şekil 2.389 Feneryolu Recai Yahya Camisi'nin ilk inşasına ait zemin kat ve birinci kat planı (Egeli, 1947)



Şekil 2.390 Feneryolu Recai Yahya Camisi'nin kuzey cephesi ve kesiti, restitüsyon projesi (<https://www.leramimarlik.com/>, 2024)



Şekil 2.391 Feneryolu Recai Yahya Camisi'nin cepheleri, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.392 Feneryolu Recai Yahya Camisi'nin hariminin ve kubbesinin görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.393 Feneryolu Recai Yahya Camisi'nin ahşap kubbesinin konstrüksiyonu, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.394 Feneryolu Recai Yahya Camisi'nin kubbesinin iç mekândan görünüşü, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 2.395 Feneryolu Recai Yahya Camisi'nin çatı arasından geçen elektrik kabloları, 2021 (Kasaboğlu, E.)

İNCELENEN AHŞAP KUBBELERİN MİMARİ ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

3.1 Ahşap Kubbelerin Bulunduğu Yapıların Plan Özellikleri

Tez kapsamında incelenen yapılara bakıldığında kubbenin iki temel biçimlenişten oluştuğu görülür. İlki, kırma bir çatı altında gizlenen, dışarıdan görünmeyen, küçük boyutlu olduğu için iç mekânda belirli bir alanı örten, “sembolik” anlam taşıyan kubbeler, ikincisi ise bulunduğu mekânın tamamını örten, dışardan da görülen, büyük boyutlu kubbelerdir. Kırma çatı altında gizlenen kubbeler kare, dikdörtgen, sekizgen, eliptik ve T planlı olmak üzere farklı planlı mekânlarda yapılmıştır. Bu kubbelerin plan oluşumunda belirleyici ana unsur olduğu ifade edilemez. Cami, tekke, mevlevihane, sinagog, yalı, kasır, saray gibi farklı işlevli ve biçimlenişli yapılarda kırma çatı altında gizlenmiş ahşap kubbelerin günümüze ulaşmış örnekleri mevcuttur. İşlev, planın biçimlenmesinde de etkili olmuştur.

Dışarıdan görülen kubbeler ise, mekân biçimlenişi açısından planı belirleyen ana unsur olup yapının bütünü ile cephe biçimlenişine ve dış plastiğine hâkim konumdadır. Bulunduğu şehirlerin kentsel silüetini de belirleyen bir yapı elemanı olan ve yapının merkezî noktasında bulunan kubbeler aynı zamanda birer imgedir. Erken dönemlerde genellikle dairesel planlı olarak inşa edilen yapıların üst örtüsünde kullanılan kubbelerin, kare planlı mekânlarda kullanılmaya başlaması Sasani mimarisi ile birlikte ortaya çıkmıştır. Kubbenin üst örtü elemanı olarak kare ve dikdörtgen planlı yapılarda görülmesi, dairesel bir örtü ile kare bir yapı arasındaki geçiş öğelerinin gelişmesi sonucunda oluşmuştur (Turan ve Yıldız, 2018).

Geleneksel teknik ile yapılmış ahşap kubbelerin bulundukları yapılar incelendiğinde kubbelerin yer aldıkları mekânların da farklı plan tipleri olduğu görülür. Yapıların işlevinin yanı sıra yapıldıkları döneme ait teknik bilgilerin de plan biçimlenişine etkisi olmuştur. Bu bölümdeki sınıflandırma kubbelerin yer aldıkları mekânlar dikkate alınarak yapılmıştır. Bu yaklaşımla kubbeler; kare,

dikdörtgen, sekizgen, eliptik, T ve daire planlı olmak üzere altı başlıkta gruplandırılmıştır.

Bu sınıflandırmaya giren 3 sinagog, 24 cami- tekke, 7 saray yapısı, 1 mevlevihane, 2 kasır, 2 yalı olmak üzere toplamda 39 adet yapı aşağıdaki tablolarda kısaca tanıtılmıştır⁵⁸.

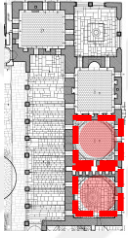
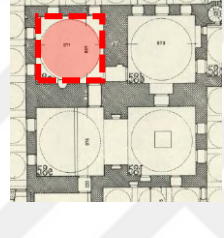
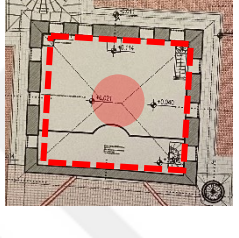
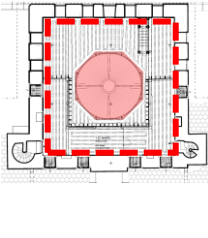
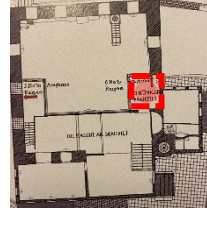
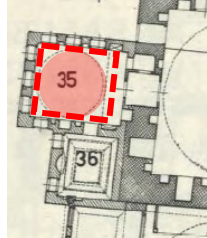
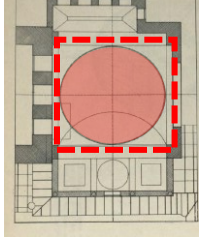
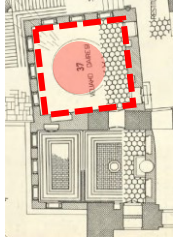
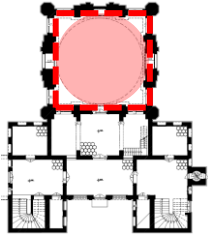
3.1.1 Kare Planlı

Kenar uzunlukları birbirine eşit olan mekânlar kare planlı olarak tariflenir. Kubbenin kare plan üzerine uygulanmasının tarihsel sürecine bakıldığında Antik dönem Mısır ve Asur mimarisinde kemer, tonoz gibi örtülerin ve daha çok dairesel plan üzerine yalancı kubbe denemelerinin yapıldığı, ancak kare plan üzerine dairesel kubbe uygulamasının ilk olarak İranlılar tarafından M.S. 227'den önce yapılan Firuzabat Sarayında uygulandığı bilinmektedir (Zağra ve Taş, 2016).

Bu bölümde (kubbelerin yer aldığı kenar uzunlukları birbirine eşit olan kare ve kareye yakın planlı mekânlar olan) 13 cami-tekke, 5 saray yapısı olmak üzere 18 yapı incelenerek bir tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.1).

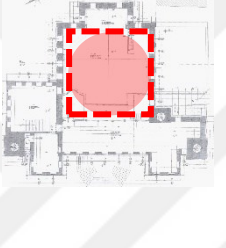
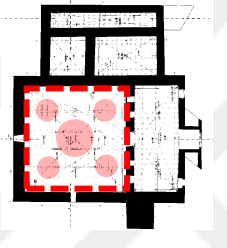
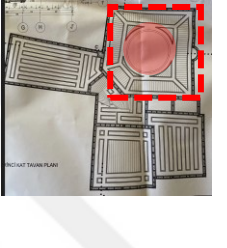
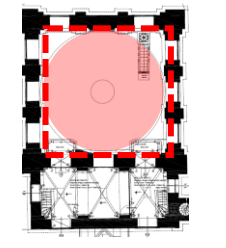
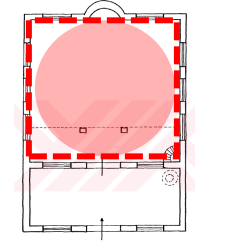
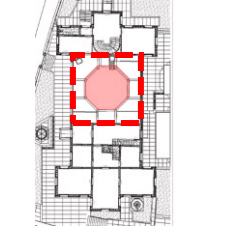
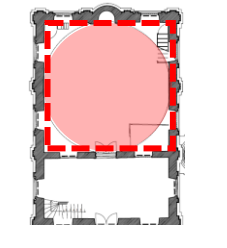
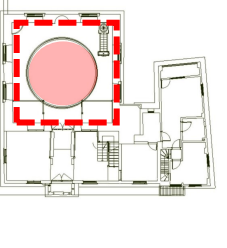
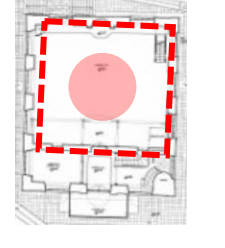
⁵⁸ Tez kapsamında yapılan araştırmada Hadi Bey Yalı'sının restorasyon sonrasına ait plan şemasına ulaşılammıştır. Alan çalışması için de resmi izinler alınamadığından alanda incelenemeyen yapının ahşap kubbesinin yer aldığı mekânın plan şeması tespit edilememiştir. Bu nedenle Hadi Bey Yalısı bu sınıflandırmaya dahil edilememiştir.

Tablo 3.1 Kare planlı mekânlardaki ahşap kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	TS Fatih Köşkü	TS Hırka-i Saadet Odası	Şahsultan Camisi	Takkeci İbrahim Ağa Camisi	Abbasağa Camisi	TS I. Ahmed Köşkü	TS Harem Hünkâr Sofası	TS Çifte Kasırlar-Kubbeli Kasır	Sadabat Camisi
İlçesi	Fatih	Fatih	Eyüp	Zeytinburnu	Beşiktaş	Fatih	Fatih	Fatih	Kağıthane
Ada- Parsel	2 Ada, 38 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	45 Ada, 97 Parsel	2912 Ada, 8 Parsel	289 Ada, 1 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	12643 Parsel
Yapım Tarihi	15. Yüzyıl	1465-68	1555	1591-92	1665-66	17. Yüzyıl	17. Yüzyıl	17. Yüzyıl	1722
Özgün İşlevi	Saray yapısı	Saray yapısı	Cami	Cami	Cami	Saray Yapısı	Saray yapısı	Saray Yapısı	Cami
Günümüzdek i İşlevi	Müze	Müze	Cami	Cami	Cami	Müze	Müze	Müze	Cami
Mekânın Planı*									
Mekân ile İlgili Notlar	Uğur Tanyeli; dışarıdan da algılanan bir kubbeyle örtülü Fatih Köşkü'ne ait olan mekânın özgün haliyle tam bir kare plan düzeni gösterdiğini, II. Selim Hamamı soğukluğunun ise; 10.35x12.30m boyutlarında olup, II. Selim döneminde planın kareye çevrilip kubbe ile örtüldüğünü belirtmiştir (Tanyeli 1990).	23x23m'lik kare biçimli dairede dört kare planlı mekândan biri Hırka-i Saadet Odasıdır (Karahasan, 2005).	Kubbe, 11,10x10,10m boyutlarında kareye yakın planlı harimin ortasında bulunmaktadır (Tanman, 1994b).	Kubbenin bulunduğu mekânın iç ölçüleri 11,30 x 11,70 m, dış ölçüleri ise 13,50 x 13,98 m'dir. Yaklaşık kare biçimli mekânda kubbe ortada yer alır (İBB Arşivi).	Kubbe, <i>caminin kadınlar mahfilinde yer alan güneybatı kanadındaki hünkâr mahfili olarak ayrılmış kare planlı alanın üzerini örtmektedir.</i>	Yapı, III. Murad Köşkü'nden sonra, köşke bitişik olarak yapıldığından doğu cephesinde köşkün duvarını kullanmaktadır. Kare planlı olarak tasarlanan yapıda ortak kullanımdan dolayı kubbeyi taşıyan kemerin altı boş kalmıştır (Karahasan, 2005).	Kubbenin örttüğü ana mekân ve ona bağlı iki katlı bölümden oluşan yapıda dört adet sivri kemere oturan kubbe kare bir alanı örtmektedir.	Çifte Kasırlar olarak adlandırılan iki odadan biri olan Kubbeli Kasır, yanında bulunan III. Murad odasından kısmen alarak meydana gelmiştir. Bu nedenle iki oda farklı açılarla yapılmış, bağlı oldukları binaya yön bakımından uygun bir yere inşa edilmiştir. Kubbe kare planlı mekânın üzerinde bulunur (Eldem ve Akozan, 1982).	Kubbe 14,70x14,83 m dış ölçülere, 11,55x11,55 m iç ölçülere sahip kare planlı ana mekânın (harim) üzerini örtmektedir (Alioğlu, 2015).

*F: Fatih Köşkü: Milli Saraylar Arşivi, TS Hırka-i Saadet Odası, TS I. Ahmed Köşkü, TS Harem Hünkâr Sofası, TS Çifte Kasırlar Kubbeli Kasır: Eldem ve Akozan, 1982, Şahsultan Camisi: VGM I. Bölge Arşivi, Takkeci İbrahim Ağa Camisi: İBB Arşivi, Abbas Ağa Camisi: VGM I. Bölge Arşivi, Sadabat Camisi: VGM I. Bölge Arşivi.

Tablo 3.1 Kare planlı mekânlardaki ahşap kubbeler (devamı)

Bulunduğu Yapının Adı	Beylerbeyi Camisi	Kaymak Mustafa Paşa Camisi	Kaygusuz Baba Tekkesi	Altunizade Camisi	Zühtü Paşa Camisi	Ertuğrul Tekke Camisi	Büyükkada Hamidiye Camisi	Kasap İlyas Camisi	Hasanpaşa Camisi
İlçesi	Üsküdar	Üsküdar	Fatih	Üsküdar	Kadıköy	Beşiktaş	Adalar	Fatih	Kadıköy
Ada- Parsel	766 Ada, 4 Parsel	842 Ada, 1 Parsel	38 Ada, 9 Parsel	10 Ada, 1 Parsel	266 Ada 6 Parsel	265 Ada, 4 Parsel	79 Ada, 27 Parsel	1123 Ada, 6 Parsel	469 Ada, 59 Parsel
Yapım Tarihi	1778	1720	1863-64	1865	1884	1887	1892-93	1894	1899
Özgün İşlevi	Cami	Cami	Tekke	Cami	Cami	Tekke	Cami	Cami	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Cami	Cami	Türk Ocağı binası	Cami	Cami	Cami	Cami	Cami	Cami
Mekânın Planı*									
Mekân ile İlgili Notlar	Caminin yaklaşık kare planlı hariminin iç ölçüleri 14,60x15,50 m'dir. Kubbe beden duvarlarına oturarak harim mekânın tamamını örtmektedir (Bülbül, 2011).	Caminin kare planlı hariminin iç ölçüleri 10,68x10,68 m'dir. Mekânın ortasında büyük kubbe, köşelerde küçük kubbeler yer alır (VGM II. Bölge Arşivi).	Kubbenin bulunduğu tevhidhane yaklaşık 7x7 m boyutlarında, girişin yer aldığı köşesi pahlı, düzgün olmayan kare planlıdır (Tanman, 1994e).	Kubbe köşelerde yer alan payeleri birleştirilen kemerler üzerine oturarak 12,70x12,60 m iç ölçülerindeki kare planlı harimin tamamını örtmektedir. (6 Numaralı Koruma Kurulu Arşivi).	Kubbe, kalın duvarlar ve dört geniş kemer üstüne oturarak kare planlı harimin tamamını örtmektedir (Karakaya, 2013).	Yapının cami-tevhidhane bölümü 12,51x12,42 m boyutlarında kare planlıdır. Kubbe mekânın ortasında yer almaktadır (VGM I. Bölge Arşivi).	Kubbenin yer aldığı harim 8x8,40 m ölçülerinde kareye yakın planlıdır. Kubbe beden duvarlarına oturarak mekânın tamamını kaplamaktadır (VGM II. Bölge Arşivi).	<i>Caminin kare planlı hariminin ahşap tavan kirişlemesinin ortasında mekânın tamamını kaplamayan ahşap bir kubbe yer alır.</i>	Caminin harimi yaklaşık 13,70x13,10 cm boyutlarında kare planlıdır (https://guryapi.com/project , 2024). Tavan kirişlemesi içinde açılan boşluğa yerleştirilen kubbe mekânın tamamını kaplamaz.

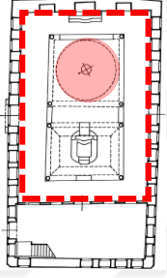
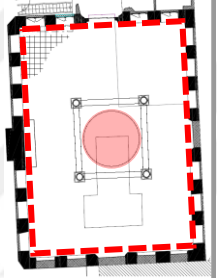
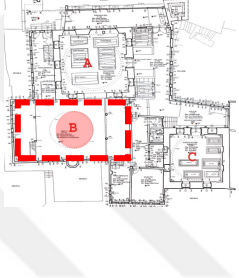
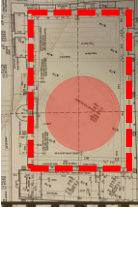
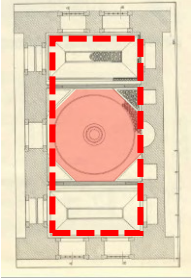
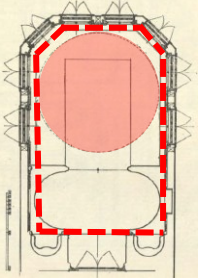
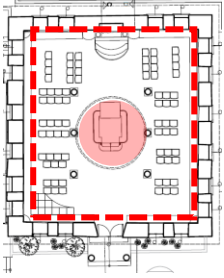
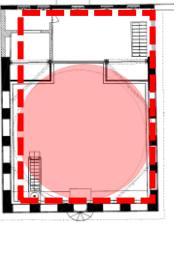
*F: Beylerbeyi Camisi: Koruma Kurulu Arşivi, Kaymak Mustafa Paşa Camisi: VGM II. Bölge Arşivi, Kaygusuz Baba Tekkesi: Cezmi Bayram Arşivi, Altunizade Camisi: VGM II. Bölge Arşivi, Zühtü Paşa Camisi: Dişören, 1993, Ertuğrul Tekke Camisi: Yücel ve Koçak, 2010, Büyükkada Hamidiye Camisi: VGM II. Bölge Arşivi, Kasap İlyas Camisi: Yakut, 2016, Hasanpaşa Camisi: <https://www.lalemimarlik.com/hasan-pasa-cami-rolevesi/>, 2022.

3.1.2 Dikdörtgen Planlı

Bu bölümde dikdörtgen planlı mekânlarda kubbe olan 3 sinagog, 1 mevlevihane, 1 kasır, 7 cami-tekke, 2 saray olmak üzere 14 yapı incelenerek bir tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.2).

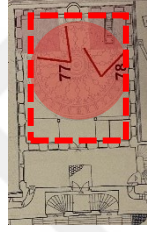
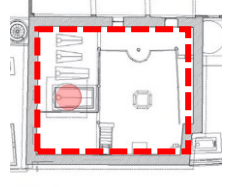
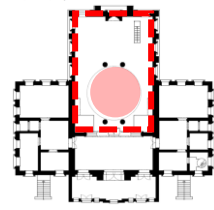
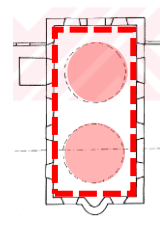
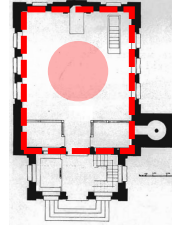


Tablo 3.2 Dikdörtgen planlı mekânlardaki ahşap kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Ahrıda Sinagogu	Mayor Sinagogu	Yahya Efendi Camisi	Yenikapı Mevlevihanesi'nin Semahanesi	Yeni Cami Hünkâr Kasrı	TS Şehzadeler Mektebi	TS III. Ahmed Köşkü	Maalem Sinagogu	Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi
İlçesi	Fatih	Beyoğlu	Beşiktaş	Zeytinburnu	Fatih	Fatih	Fatih	Beyoğlu	Beyoğlu
Ada- Parsel	2356 Ada, 4 Parsel	3083 Ada, 1 Parsel	511 Ada, 39 Parsel	2965 Ada, 2 Parsel	413 Ada, 11 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	3094 Ada, 1 Parsel	1069 Ada 8 Parsel
Yapım Tarihi	15.Yüzyıl başı	15. Yüzyıl	1538	1598	1663	17.Yüzyıl	18. Yüzyıl	18. Yüzyıl	1782
Özgün İşlevi	Sinagog	Sinagog	Cami	Semahane	Köşk	Saray Yapısı	Saray Yapısı	Sinagog	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Sinagog	Kullanılmıyor	Cami	Üniversite	Müze- sergi mekânı	Müze	Müze	Sinagog	Cami
Mekânın Planı*									
Mekân ile İlgili Notlar	<i>Dikdörtgen planlı ibadet mekânının ortasında yer alan tevanın üzerinde ahşap kubbe ile tonoz bulunmaktadır.</i>	<i>Kubbe, dikdörtgen sinagogun planlı ibadet mekânının merkezine yakın bir konumda yer almaktadır.</i>	Kubbe, 15,5x9 m'lik dikdörtgen planlı cami- tevhidhanenin ortasında bulunur. Mekânın iki tarafında (doğu- batı yönlerinde) mahfiller yer alır. Mahfillerin arası kareye yakın planlıdır. Kubbe bu bölümün merkezinde yer alır (Tanman, 1994c).	Kubbe, 27 x 17 m boyutlarındaki dikdörtgen planlı semahanenin, mahfiller ile çevrili 14 x 14 m'lik kare planlı sema alanının üzerinde yer alır (Işın ve Tanman, 1994).	<i>Hükümdar ve Valide Sultan'ın kullanımında olan katın kuzeydoğu tarafında bulunan dikdörtgen planlı odayı kubbe ile ahşap bir tonoz örtmektedir. Bu nedenle kubbe mekânın ortasında bulunmaz, giriş kapısına yakın bölümünde yer alır.</i>	Şehzadeler Mektebi iki bölümden oluşur. İlk bölümü sofa, ikinci bölümü divanhanedir. Kubbe, dikdörtgen planlı divanhane bölümünde yer alır (Dumlupınar, 2018).	<i>Ahşaptan yapılmış olan III. Ahmed Köşkü dikdörtgen planlıdır. Köşeleri pahlıdır. Kubbe ve yanında bulunan bir tonoz mekânının tamamını örtmektedir.</i>	Kubbenin yer aldığı ana ibadet alanı iç mekândan 12,25 x 13,66 m ölçülere sahiptir (FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Arşivi) ve dikdörtgen planlıdır. Kubbe, mekânın ortasında altı adet sütun ile sınırlanan alanın üzerini örtmektedir.	14,63x10,17 m iç ölçülere sahip harim dikdörtgen planlıdır. Kubbe, güney- doğu duvarına yakın konumlanarak kare bir alanı örter (Gür Yapı Arşivi).

*F: Ahrıda Sinagogu: Atatürk Kitaplığı Arşivi, Mayor Sinagogu, Maalem Sinagogu: FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Arşivi, Yahya Efendi Camisi: Aydemir, 2010, Yenikapı Mevlevihanesi'nin semahanesi: VGM I. Bölge Arşivi, Yeni Cami Hünkâr Kasrı: VGM I. Bölge Arşivi, TS Şehzadeler Mektebi, TS III. Ahmed Köşkü: Eldem ve Akozan, 1982, Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi: Gür Yapı Arşivi.

Tablo 3.2 Dikdörtgen planlı mekânlardaki ahşap kubbeler (devamı)

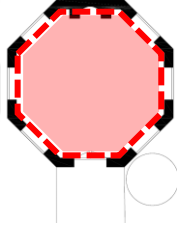
Bulunduğu Yapının Adı	Kumbarhane Camisi	Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi	Yıldız Hamidiye Camisi	Tüttüncü Mehmet Efendi Camisi	Feneryolu Recai Yahya Camisi
İlçesi	Beyoğlu	Zeytinburnu	Beşiktaş	Kadıköy	Kadıköy
Ada- Parsel	1884 Ada, 4 Parsel	3305 Ada, 6 Parsel	266 Ada, 1 Parsel	2994 ada, 11 Parsel	589 Ada, 5 Parsel
Yapım Tarihi	1794	1872	1885-86	1899	1946
Özgün İşlevi	Cami	Cami- Tevhidhane	Cami	Cami	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Cami	Türbe- Mescit	Cami	Cami	Cami
Mekânın Planı*					
Mekân ile İlgili Notlar	<i>Dikdörtgen planlı alanın mihrap duvarına yakın bölümünde bulunan kubbe kare bir alanı örtmektedir. Üç yönden beden duvarına, giriş yönünde ise dört adet sütuna oturmaktadır.</i>	Kubbe, 14,20x12 m boyutlarında, dikdörtgen planlı alanın türbe bölümünün üzerini örtmektedir. Mekânın ortasında bulunmaz, Seyyid Nizam Hazretlerinin sandukasının üzerine hizalanmıştır (Tanman, 1994f).	Cami'nin 15x30 m boyutlarındaki dikdörtgen planlı hariminin giriş kapısına yakın bölümünde sınırlı bir alanı ahşap bir kubbe örtmektedir. Kubbe dört adet ahşap dikme ile desteklenmektedir (Alioğlu, 2020).	<i>Caminin dikdörtgen planlı hariminin ahşap tavanı bir giriş ile ikiye ayrılmış, oluşan her bir kare bölümün ortasına ahşap bir kubbe yerleştirilmiştir. Kubbeler alanın tamamını kaplamazlar.</i>	<i>Kubbe dikdörtgen planlı ana ibadet mekânında bulunmaktadır. Ancak üst katta çıkma yapan kadınlar mahfilinin dışında kalan kare alanın ortasına hizalanmıştır.</i>

*F: Kumbarhane Camisi: VGM I. Bölge Arşivi, Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi: Ocakcan, 2015, Yıldız Hamidiye Camisi: Alkan, 2019, Tüttüncü Mehmet Efendi Camisi: Dişören, 1993, Feneryolu Recai Yahya Camisi: Egeli, 1947.

3.1.3 Sekizgen Planlı

Sekizgen planlı mekân üstünde kubbe örnekleri çok azdır. Tez kapsamında 1 cami-tekke yapısı incelenerek aşağıdaki tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.3).

Tablo 3.3 Sekizgen planlı mekânlardaki ahşap kubbeler

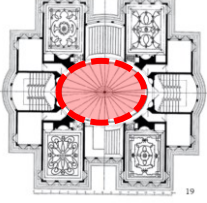
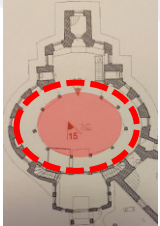
Bulunduğu Yapının Adı	Feridunpaşa Camisi
İlçesi	Kadıköy
Ada- Parsel	1413 Ada, 4 Parsel
Yapım Tarihi	1912
Özgün İşlevi	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Cami
Mekânın Planı*	
Mekân ile İlgili Notlar	<i>Camide kubbenin yer aldığı ana ibadet mekânı sekizgen planlıdır. Günümüzde kubbe çelik konstrüksiyon ile kapatıldığından kubbenin tavan içindeki yerleşimi tam olarak görülememiştir.</i>

*F: E.K.

3.1.4 Eliptik Planlı

Eliptik planlı mekânı olan 2 yapıda kubbe varlığı teyit edilmiş ve 1 yalı, 1 cami-tekke yapısı incelenerek aşağıdaki tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.4).

Tablo 3.4 Eliptik planlı mekânlardaki ahşap kubbeler

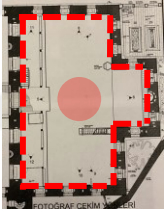
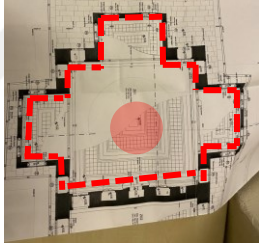
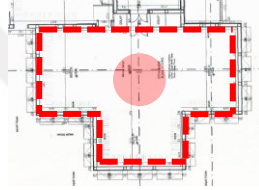
Bulunduğu Yapının Adı	Sadullah Paşa Yalısı	Fevziye Küçük Efendi Camisi
İlçesi	Üsküdar	Fatih
Ada- Parsel	809 Ada, 25 Parsel	1294 Ada, 2 Parsel
Yapım Tarihi	18. Yüzyıl	19. Yüzyıl başı
Özgün İşlevi	Yalı	Tekke
Günümüzdeki İşlevi	Yalı	Cami
Mekânın Planı*		
Mekân ile İlgili Notlar	<i>Merkezi planlı yapının üst katında yer alan eliptik sofanın üzerinde sofa ile aynı formda ahşap bir kubbe bulunur.</i>	14x10, 5 m boyutlarında eliptik planlı caminin merkezinde ayinler için ayrılmış yine eliptik planlı 9x6 m çaplarında bir alan yer alır. Bu alanın üzerini benzer boyutlarda ahşap bir kubbe örtmektedir (Tanman, 1994d).

*F: Sadullah Paşa Yalısı: Esin vd., 2008, Fevziye Küçük Efendi Camisi: VGM I. Bölge Arşivi.

3.1.5 T Planlı

Mekânı “T” şeklinde tasarlanmış 1 cami-tekke, 1 yalı, 1 kasır olmak üzere 3 yapı incelenerek aşağıdaki tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.5).

Tablo 3.5 T planlı mekânlarda ahşap kubbeler

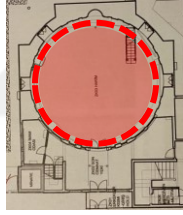
Bulunduğu Yapının Adı	Ferruh Kethüda Camisi	Sepetçiler Kasrı	Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın Divanhanesi
İlçesi	Fatih	Fatih	Beykoz
Ada- Parsel	2634 Ada, 1 Parsel	1 Ada, 17 Parsel	66 Ada, 12 Parsel
Yapım Tarihi	1562-63	1643	1699
Özgün İşlevi	Cami	Köşk	Divanhane
Günümüzdeki İşlevi	Cami	Yeşilay Genel Merkezi	Yalı
Mekânın Planı*			
Mekân ile İlgili Notlar	Cami-tevhidhânenin hariminde mihrabın bulunduğu duvarın dışarı doğru çıkma yapması zaviyeli plan tipi olarak da adlandırılan ters T plan tipini oluşturmuştur (VGM I. Bölge Arşivi).	Kubbenin bulunduğu mekânın özgünde kare planlı olduğu, mekânın üç cephesinde görülen çıkmaların 1739 onarımında eklendiği düşünülmektedir (Eldem, 1969).	Direkler üzerinde denize taşan divanhane T planlıdır. Ortadaki kubbeli mekânın üç yönde eyvan şeklinde uzantıları bulunur (Başkan, 1994).

*F: Ferruh Kethüda Camisi: VGM I. Bölge Arşivi, Sepetçiler Kasrı: VGM I. Bölge Arşivi, Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesi: Atatürk Kitaplığı Arşivi.

3.1.6 Daire Planlı

Daire planlı mekâna sadece Asariye Camisi'nde rastlanmıştır. Yapı incelenerek bir tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.6).

Tablo 3.6 Daire planlı mekânlardaki ahşap kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Asariye Camisi
İlçesi	Beşiktaş
Ada- Parsel	251 Ada 11 Parsel
Yapım Tarihi	19. yüzyılın ilk yarısı
Özgün İşlevi	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Cami
Mekânın Planı*	
Mekân ile İlgili Notlar	<i>Caminin harim bölümü dairesel planlıdır. Dairesellik güney cephede dışarı yansımaktadır. Kubbe kendisi gibi dairesel beden duvarları üzerine oturduğundan herhangi bir geçiş öğesine ihtiyaç duyulmamıştır.</i>

*F: VGM I. Bölge Arşivi.

3.2 Ahşap Kubbelerin Biçimleri

Kubbe denildiğinde akla yarım küre şekli gelse de kubbenin farklı biçimlerde olduğu örnekler de vardır. Plan düzleminde düşünüldüğünde çoğunlukla daire şekli tercih edilmekle birlikte elips biçimli örneklerle de rastlamak mümkündür.

Kubbe biçimleri açısından 3 sinagog, 23 cami- tekke, 7 saray yapısı, 2 kasır, 3 yalı, 1 mevlevihane olmak üzere toplamda 39 yapı incelenerek sınıflandırılmaya çalışılmıştır⁵⁹.

3.2.1 Dairesel Biçimli

Dairesel biçimli kubbeler, yarım küre ya da küre parçalarıdır. İç mekâna bakan yüzey boyunca merkezden kubbe tabanına olan uzunluk ve yüzey eğrilikleri aynıdır. Plan düzleminde anlatılmak istenirse daire merkezinden kubbe tabanındaki çembere olan mesafe eşit oranda yarıçapı vermektedir.

Tez kapsamında incelenen daire biçimli örneklerde iç mekâna bakan yüzeyde kubbe tabanının farklı geometrik şekillere oturduğu görülmektedir. Bu farklılıklar dikkate alınarak dairel biçimli kubbeler;

-Çember tabanlı,

-Sekizgen tabanlı,

-Onikigen tabanlı,

olarak üç başlıkta sınıflandırılmıştır.

3.2.1.1 Kubbe Tabanı Çember

Bu bölümde 3 sinagog, 19 cami-tekke, 1 kasır, 2 yalı, 5 saray yapısı olmak üzere 31 yapı incelenerek bir tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.7).

⁵⁹ Kadıköy İlçesi'nde bulunan Feridunpaşa Camisi'nin kubbesinin tabanı çelik strüktür ile kapatıldığı için görülemedi, bundan dolayı sınıflandırmaya dahil edilmemiştir. Resmi izinler alınamadığı için Amcazade Köprüsü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesine girilemedi, güncel durumu belgelenememiştir. Arşiv belgelerinden yararlanılarak tespitler yapılmıştır.

Tablo 3.7 Tabanı çember olan dairesel biçimli ahşap kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Ahrida Sinagogu	Mayor Sinagogu	TS Fatih Köşkü	TS Hırka-i Saadet Odası	Yahya Efendi Camisi	Şahsultan Camisi	Ferruh Kethüda Camisi	Yenikapı Mevlevihanesi'nin Semahanesi	Abbasağa Camisi
İlçesi	Fatih	Beyoğlu	Fatih	Fatih	Beşiktaş	Eyüp	Fatih	Zeytinburnu	Beşiktaş
Ada- Parsel	2356 Ada, 4 Parsel	3083 Ada, 1 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	511 Ada, 39 Parsel	45 Ada, 97 Parsel	2634 Ada, 1 Parsel	2965 Ada, 2 Parsel	289 Ada, 1 Parsel
Yapım Tarihi	15.Yüzyıl başı	15. Yüzyıl	15. Yüzyıl	1465-68	1538	1555	1562-63	1598	1665-66
Özgün İşlevi	Sinagog	Sinagog	Saray yapısı	Saray yapısı	Cami	Cami	Cami	Semahane	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Sinagog	Kullanılmıyor	Müze	Müze	Cami	Cami	Cami	Üniversite	Cami
Kubbe Tabanı Fotoğrafı*									
Kubbe Biçimi ve Tabanı ile İlgili Notlar	Döşemede açılan kare planlı boşluğa çember tabanlı kubbe yerleştirilmiştir. Tavanda kareden çembere geçişte oluşan boşluklar, geometrik, tablalı, çıtalı üçgen tavancıklarla kapatılmıştır (Tayla, 1995).	Döşemede açılan kare boşluğa çember tabanlı kubbe yerleştirilmiştir. Tavanda kare ile çember arasındaki boşluk ahşap elemanlar ile kapatılmıştır.	Yaklaşık yarım küre olan kubbe, çember tabanı ile altındaki kasnağa oturmaktadır.	12 pencerele bir kasnak üzerine oturtulmuş olan kubbe, kasnak seviyesinde çember biçiminde bitmektedir.	Tavan kirişlemesinde yer alan sekizgen planlı boşluğa yerleştirilen kubbenin tabanı çember biçimindedir. Tavandan kubbeye geçiş iki sıra üçgen kuşakla yapılmıştır.	Çember biçiminde sonlanan kubbe tabanı, tavan kirişlemesinde açılan sekizgen boşluğa yerleştirilmiştir. Sekizgen ile çember taban arasında kalan boşluk ahşap elemanlar ile tamamlanmıştır.	2021 yılında yeniden yapılan kubbenin tabanı çember şeklindedir. Kubbe tabanı, tavan döşemesinde çıkma yapmıştır.	Mahfiller ile çevrili mekânda mahfillerin arasında kalan kare alanı örten kubbenin tabanı çember şeklindedir. Kubbe tabanı ile kare alanın arasındaki üçgen bölümler düz tavan şeklinde tamamlanmıştır.	Kubbe, kare bir tavanın içine yerleştirilmiştir. Tavandaki izlerden sekizgen boşluğa oturduğu görülmektedir. Sekizgen boşluğa oturtulsa da tabanı çemberle sonlanmaktadır.

*F: TS Hırka-i Saadet Odası: <https://istanbultarihi.ist/182-istanbuldaki-mukaddes-emanetler>, 2022, diğerleri: Kasaboğlu, E.

Tablo 3.7 Tabanı çember olan dairesel biçimli ahşap kubbeler (devamı)

Bulunduğu Yapının Adı	Sepetçiler Kasrı	Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın Divanhanesi	TS I. Ahmed Köşkü	TS Harem Hünkâr Sofası	TS III. Ahmed Köşkü	Maalem Sinagogu	Sadabat Camisi	Beylerbeyi Camisi	Kaymak Mustafa Paşa Camisi
İlçesi	Fatih	Beykoz	Fatih	Fatih	Fatih	Beyoğlu	Kağıthane	Üsküdar	Üsküdar
Ada- Parsel	1 Ada, 17 Parsel	66 Ada, 12 Parsel	2 Ada, 38 parsel	2 Ada, 38 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	3094 Ada, 1 Parsel	12643 Parsel	766 Ada, 4 Parsel	842 Ada, 1 Parsel
Yapım Tarihi	1643	1699	17.Yüzyıl	17. Yüzyıl	18. Yüzyıl	18. Yüzyıl	1722	1778	1720
Özgün İşlevi	Köşk	Yalı	Saray Yapısı	Saray yapısı	Saray Yapısı	Sinagog	Cami	Cami	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Yeşilay Genel Merkezi	Yalı	Müze	Müze	Müze	Sinagog	Cami	Cami	Cami
Kubbe Tabanı Fotoğrafi*									
Kubbe Biçimi ve Tabanı ile İlgili Notlar	VGM I. Bölge arşivinde yer alan kubbe fotoğrafından yararlanarak kubbenin çember bir tabanla bittiği belgelenmiştir.	İstanbul Kitaplığı arşivinde bulunan fotoğraflardan yararlanılarak kubbe tabanının çember şeklinde olduğu tespit edilmiştir.	Mekânın tamamını örten kubbe kemerlere oturmaktadır. Kemerlerden çember kubbe tabanına geçiş pendentifler ile sağlanmıştır.	Kubbe, çember bir tabanla dört adet sivri kemere oturmaktadır. Kemer ile kubbe arasındaki yüzeyler pendentiflerle kapatılmıştır.	Tavan kirişlemesine çember tabanlı kubbe yerleştirilmiş, kubbe ile döşeme arasındaki yüzeyler düz tavan şeklinde kapatılmıştır.	Tavan kirişlemesinden belirgin bir hatla ayrılan sütunların taşıdığı dikdörtgen alanın ortasında yer alan kubbenin tabanı çember şeklindedir.	Beden duvarlarına oturan kubbenin tabanı çember olup, çemberden kareye geçiş pendentiflerle sağlanmıştır.	Çember tabanlı kubbe iki kasnağa oturmaktadır. Üstteki kasnağında tabanı çember olup, kare mekândan kubbeye geçiş pendentifler ile sağlanmıştır.	Ahşap kirişlemeli düz tavan içerisinde açılan boşluklara yerleştirilmiş beş adet kubbe çember taban ile sonlanmaktadır.

*F: Sepetçiler Kasrı: VGM I. Bölge Arşivi, Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın Divanhanesi: Atatürk Kitaplığı Arşivi, Harem Hünkâr Sofası: <http://www.kvmgm.gov.tr/>, 2022, diğerleri: Kasaboğlu, E.

Tablo 3.7 Tabanı çember olan dairesel biçimli ahşap kubbeler(devamı)

Bulunduğu Yapının Adı	Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi	Kumbarhane Camisi	Asariye Camisi	Kaygusuz Baba Tekkesi	Altunizade Camisi	Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi	Zühtü Paşa Camisi	Yıldız Hamidiye Camisi	Büyükkada Hamidiye Camisi
İlçesi	Beyoğlu	Beyoğlu	Beşiktaş	Fatih	Üsküdar	Zeytinburnu	Kadıköy	Beşiktaş	Adalar
Ada- Parsel	1069 Ada 8 Parsel	1884 Ada, 4 Parsel	251 Ada 11 Parsel	38 Ada, 9 Parsel	10 Ada, 1 Parsel	3305 Ada, 6 Parsel	266 Ada 6 Parsel	266 Ada, 1 Parsel	79 Ada, 27 Parsel
Yapım Tarihi	1782	1794	19. yüzyılın ilk yarısı	1863-64	1865	1872	1884	1885-86	1892-93
Özgün İşlevi	Cami	Cami	Cami	Tekke	Cami	Cami- Tevhidhane	Cami	Cami	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Cami	Cami	Cami	Türk Ocağı binası	Cami	Türbe- Mescit	Cami	Cami	Cami
Kubbe Tabanı Fotoğrafı*									
Kubbe Biçimi ve Tabanı ile İlgili Notlar	<i>Dışarıdan da görülebilen kubbe, çember taban ile biterek bir kasnak üzerine oturmaktadır. Daireden kareye geçiş tromplar ile sağlanmıştır.</i>	<i>Bir kasnak üzerinde yükselen kubbenin tabanı çember şeklindedir. Benzer tabana sahip kasnak ile kareye geçiş köşelerde yer alan tromplarla sağlanmıştır.</i>	<i>Çember bir tabana sahip olan kubbe, iç mekândan görünmeyen ancak dışardan algılanan ahşap bir kasnak üzerinde yükselir.</i>	<i>Kubbe günümüze ulaşamamış, 2008 yılında rekonstrüksiyonu yapılmıştır. Ahşap kaplamalı tavan döşemesinde açılan dairesel boşluğa yerleştirilen kubbenin tabanı çemberdir.</i>	<i>Kare planlı harimin üzerini örten kubbe çember taban ile sonlanmış, çemberden kare plana geçiş pandantiflerle sağlanmıştır.</i>	<i>Tavan kirişlemede açılan kare boşluğa yerleştirilen kubbenin tabanı çember şeklindedir. Kubbe tabanı ile kare boşluk arası düz, ahşap elemanlar ile kapatılmıştır.</i>	<i>Dört adet kemer üzerine oturan kubbe çember taban ile sonlanmaktadır. Kubbeden kare mekâna geçiş pandantiflerle sağlanmıştır.</i>	<i>Oldukça yüksek çokgen bir kasnak üzerine oturarak dışarıdan algılanan kubbe tabanı çember şeklinde sonlanmaktadır. Kasnağın devamındaki alt bölümde çember biçimindedir.</i>	<i>Kubbe, kare planlı beden duvarlarının üzerine yerleştirilen sekizgen boşluğa oturtulmuştur. Kubbe tabanı sekizgen boşluktan daha geride kalarak çember şeklinde sonlanmıştır. Kare ile sekizgen arası düz, üçgen parçalarla kapatılmıştır.</i>

*F: Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi: Gür Yapı Arşivi, Diğerleri: Kasaboğlu, E.

Tablo 3.7 Tabanı çember olan dairesel biçimli ahşap kubbeler (devamı)

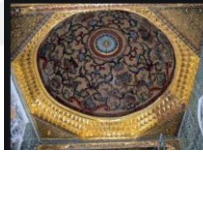
Bulunduğu Yapının Adı	Kasap İlyas Camisi	Tütüncü Mehmet Efendi Camisi	Hadi Bey Yalısı	Hasanpaşa Camisi
İlçesi	Fatih	Kadıköy	Üsküdar	Kadıköy
Ada- Parsel	1123 Ada, 6 Parsel	2994 ada, 11 Parsel	Tespit edilemedi	469 Ada, 59 Parsel
Yapım Tarihi	1894	1899	19. Yüzyıl	1899
Özgün İşlevi	Cami	Cami	Yalı	Cami
Günümüzde ki İşlevi	Cami	Cami	Yalı	Cami
Kubbe Tabanı Fotoğrafi*				
Kubbe Biçimi ve Tabanı ile İlgili Notlar	Ahşap tavan kirişlemesinin ortasında bulunan, çember şeklinde sonlanan kubbenin tabanı tavan seviyesinden daha içerde bulunmaktadır.	Oldukça uzun ahşap tavan kirişlemesinde açılan boşluğa yerleştirilen iki adet kubbenin tabanları çember şeklindedir ve tavanla aynı seviyede sonlanmaktadır.	Ahşap tavan kirişlemesinde açılan çokgen boşluğa yerleştirilen kubbenin tabanı dıştan çokgen, içten çember şeklindedir. İç mekândan çember kısım görülmektedir.	Harim tavanının ortasında bulunan kubbe çember taban ile sonlanmaktadır. Taban, düz tavan seviyesinden taşma yaparak profille çevrilmiştir.

*F: Hadi Bey Yalısı: Mustafa Dede Arşivi, diğerleri: Kasaboğlu, E.

3.2.1.2 Kubbe Tabanı Sekizgen

Sekizgen tabanlı kubbesi olan 3 cami-tekke ve 1 saray yapısı incelenerek aşağıdaki tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.8).

Tablo 3.8 Tabanı sekizgen olan dairesel biçimli ahşap kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Takkeci İbrahim Ağa Camisi	TS Şehzadeler Mektebi	Ertuğrul Tekke Camisi	Feneryolu Recai Yahya Camisi
İlçesi	Zeytinburnu	Fatih	Beşiktaş	Kadıköy
Ada- Parsel	2912 Ada, 8 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	265 Ada, 4 Parsel	589 Ada, 5 Parsel
Yapım Tarihi	1591-92	17.Yüzyıl	1887	1946
Özgün İşlevi	Cami	Saray Yapısı	Tekke	Cami
Günümüzde ki İşlevi	Cami	Müze	Cami	Cami
Kubbe Tabanı Fotoğrafı*				
Kubbe Biçimi ve Tabanı ile İlgili Notlar	Tavan girişmesinde açılan sekizgen planlı boşluğa yerleştirilen kubbenin tabanının iki sıra mukarnas bezeme kullanılarak daireden sekizgene geçiş yapması sağlanmıştır.	<i>Tavan girişmesinde açılan sekizgen planlı boşluğa yerleştirilen kubbenin tabanının mukarnas bezemeleri kullanılarak daireden sekizgene geçiş yapması sağlanmıştır.</i>	<i>Kubbenin tabanı sekizgen biçimindedir. Taban köşelerinde hem kubbeyi destekleyen hem de kubbenin örttüğü alanı çevreleyerek sekizgen bir alan oluşturan ahşap dikmeler bulunur.</i>	<i>Tavan girişmesinde açılan sekizgen boşluğa yerleştirilen kubbenin tabanı açılan boşluğa uygun olarak sekizgen biçimindedir.</i>

*F: Şehzadeler Mektebi: Atatürk Kitaplığı Arşivi, diğerleri: Kasaboğlu, E.

3.2.1.3 Kubbe Tabanı Onikigen

Aynı dönem yapıları olan Yeni Cami Hünkâr Kasrı ve Topkapı Sarayı Çifte Kasırlar- Kubbeli Kasrın ahşap kubbelerinin tabanları onikigen olup aşağıdaki tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.9).

Tablo 3.9 Tabanı onikigen olan dairesel biçimli ahşap kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Yeni Cami Hünkâr Kasrı	TS Çifte Kasırlar- Kubbeli Kasır
İlçesi	Fatih	Fatih
Ada- Parsel	413 Ada, 11 Parsel	2 Ada, 38 Parsel
Yapım Tarihi	1663	17. Yüzyıl
Özgün İşlevi	Köşk	Saray yapısı
Günümüzdeki İşlevi	Müze- sergi mekânı	Müze
Kubbe Tabanı Fotoğrafı*		
Kubbe Biçimi ve Tabanı ile İlgili Notlar	<i>Tavan kirişlemesinde açılan onikigen boşluğa yerleştirilen kubbenin tabanı da onikigendir. Yoğun tezyinatı olan kubbenin tabanı altın varaklı ve mukarnalıdır.</i>	<i>Kare bir planı örten kubbe beden duvarlarına oturmaz, tavan kirişlemesinde açılan boşluğa yerleştirilmiştir. Kubbe tabanı onikigen ve altın varaklı mukarnalıdır. Döşeme ile onikigen kubbe tabanı arasındaki boşluk düz tavan olarak kapatılmıştır.</i>

*F: Kasaboğlu, E.

3.2.2 Eliptik Biçimli

Eliptik biçimli kubbesi olan 1 yalı ve 1 cami incelenerek aşağıdaki tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.10).

Tablo 3.10 Eliptik biçimli ahşap kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Sadullah Paşa Yalısı	Fevziye Küçük Efendi Camisi
İlçesi	Üsküdar	Fatih
Ada- Parsel	809 Ada, 25 Parsel	1294 Ada, 2 Parsel
Yapım Tarihi	18. Yüzyıl	19. Yüzyıl başı
Özgün İşlevi	Yalı	Tekke
Günümüzdeki İşlevi	Yalı	Cami
Kubbe Tabanı Fotoğrafı*		
Kubbe Biçimi ve Tabanı ile İlgili Notlar	<i>Ahşap kirişlemeli çatıda açılan boşluğa yerleştirilen kubbenin tabanı eliptik biçimlidir. Üzerinde bulunduğu sofanın formu aynı şekilde kubbeye yansımıştır.</i>	<i>Ahşap kirişlemeli tavanda açılan on kenarlı geometrik boşluğa eliptik tabanla sonlanan bir kubbe yerleştirilmiştir. Geometrik boşluk ile eliptik taban arası ahşap elemanlar ile kapatılmıştır.</i>

*F: Sadullah Paşa Yalısı: Esin vd., 2008, Fevziye Küçük Efendi Camisi: Kasaboğlu, E.

3.3 Ahşap Kubbelerin Boyutları

Tez kapsamında yapılan incelemelerde farklı çapta ve iç yükseklikte kubbeler olduğu görülmüştür. Bazı kubbeler yarım küre şeklinde iken bazılarının derinliği yarı çapından kısadır.

Yapılan alan çalışmasında kubbelerin çapları ve iç yükseklikleri lazer metre kullanılarak belirlenmiştir. Kubbe tabanlarının sınırlarının mekânın zeminindeki iz düşümünden yararlanılarak kubbe çapları ölçülmüş, kubbe merkezinin ve kubbe tabanının mekânın zeminine olan mesafeleri ölçülerek aradaki fark kubbe iç yüksekliği olarak belirlenmiştir⁶⁰. Bazı kubbelerde ise ulaşılabilen rölöve çizimlerinden yararlanılarak boyutlar tespit edilmiştir⁶¹. Kubbelerin ölçüleri Tablo 3.11’de yer almaktadır.

Tablo 3.11 Ahşap kubbelerin boyutları

Bulunduğu Yapının Adı	Yapım Tarihi	Özgün İşlevi	Kubbe Çapı (cm)	Kubbe Merkezini n Zeminden Yüksekliği (cm)	Kubbe Tabanını n Zeminde n Yüksekliği (cm)	Kubbeni n Kendi İç Yüksekliği (cm)	Kubbe Basıklığı (Kubbeni n İç Yüksekliği / Kubbe Çapı) ⁶²
Ahrıda Sinagogu	15.Yüzyıl başı	Sinagog	650	746	540	206	0,31
Mayor Sinagogu	15. Yüzyıl	Sinagog	327	651	496	155	0,47
TS Fatih Köşkü	15. Yüzyıl	Saray yapısı	964	1700	1264	436	0,45

⁶⁰ Resmi izinler alınamadığı için Sepetçiler Kasrı, Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı’nın divanhanesi, TS III. Ahmed Köşkü, TS Şehzadeler Mektebi, TS I. Ahmed Köşkü, TS Hırka-i Saadet Odası, TS Harem Hünkâr Sofası, TS Çifte Kasırlar- Kubbeli Kasır, Feridunpaşa Camisi (kubbe iç mekândan çelik strüktür ile kapalıdır), Sadullah Paşa Yalısı, Hadi Bey Yalısı kubbelerinin yerinde ölçüleri alınamamıştır.

⁶¹ Ahrıda Sinagogu, Yahya Efendi Camisi, Şahsultan Camisi, Ferruh Kethüda Camisi, Yenikapı Mevlevihanesi’nin Semahanesi, Abbasğa Camisi, Yeni Cami Hünkâr Kasrı, Beylerbeyi Camisi, Kumbarkhane Camisi, Asariye Camisi, Fevziye Küçük Efendi Camisi, Kaygusuz Baba Tekkesi, Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi, Zühtü Paşa Camisi, Yıldız Hamidiye Camisi, Ertuğrul Tekke Camisi, Kasap İlyas Camisi, Tütüncü Mehmet Efendi Camisi, Hasanpaşa Camisi, Feneryolu Recai Yahya Camisi kubbeleri 2022 yılının ağustos ayında yerinde ölçülmüştür.

⁶² Kubbe basıklığının hesaplandığı formül Reha Günay’ın kitabından alınmıştır (Günay, 2014).

Tablo 3.11 Ahşap kubbelerin boyutları (devamı)

Bulunduğ u Yapının Adı	Yapım Tarihi	Özgün İşlevi	Kubbe Çapı (cm)	Kubbe Merkezin in Zeminde n Yüksekli ği (cm)	Kubbe Tabanın ın Zeminde n Yüksekli ği (cm)	Kubbeni n Kendi İç Yüksekli ği (cm)	Kubbe Basıklığı (Kubben in İç Yüksekli ği / Kubbe Çapı)
Yahya Efendi Camisi	1538	Cami	523	644	549	95	0,18
Şahsultan Camisi	1555	Cami	666	857	627	230	0,34
Ferruh Kethüda Camisi	1562-63	Cami	637	1066	745	321	0,50
Takkeci İbrahim Ağa Camisi	1591-92	Cami	550	870	647	223	0,40
Yenikapı Mevleviha nesi'nin Semahane si	1598	Mevlev ihane	1315	898	633	265	0,20
Abbasğa Camisi	1665-66	Cami	246	350	279	71	0,28
Yeni Cami Hünkâr Kasrı	1663	Köşk	482	655	475	180	0,37
Maalem Sinagogu	18. Yüzyıl	Sinago g	505	940	713	237	0,46
Sadabat Camisi	1722	Cami	1150	1900	1550	315	0,27
Beylerbeyi Camisi*	1778	Cami	1460	2040	1556	484	0,33
Kaymak Mustafa Paşa Camisi (ana kubbe)	1720	Cami	725	782	602	180	0,24

Tablo 3.11 Ahşap kubbelerin boyutları (devamı)

Bulunduğu Yapının Adı	Yapım Tarihi	Özgün İşlevi	Kubbe Çapı (cm)	Kubbe Merkezini n Zeminden Yüksekliği (cm)	Kubbe Tabanını n Zeminde n Yüksekliği (cm)	Kubbeni n Kendi İç Yüksekliği (cm)	Kubbe Basıklığı (Kubbeni n İç Yüksekliği / Kubbe Çapı)
Kaymak Mustafa Paşa Camisi (yan kubbeler)	1720	Cami	241	681	602	79	0,32
Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi	1782	Cami	993	1400	969	431	0,43
Kumbarhane Camisi	1794	Cami	1205	1525	1071	454	0,37
Asariye Camisi	19. yy ilk yarısı	Cami	1270	1188	698	490	0,38
Fevziye Küçük Efendi Camisi	19. Yüzyıl başı	Tekke	Kısa kenar: 563 Uzun kenar: 825	597	474	123	0,21
Kaygusuz Baba Tekkesi	1863-64	Tekke	300	490	343	147	0,49
Altunizade Camisi	1865	Cami	1269	2141	1481	660	0,52
Seyyid Nizam Cami-Tevhidhanesi	1872	Cami-Tevhidhane	240	590	500	90	0,37
Zühtü Paşa Camisi	1884	Cami	990	1187	870	317	0,32
Yıldız Hamidiye Camisi**	1885-86	Cami	860	2171	1158	445	0,51

Tablo 3.11 Ahşap kubbelerin boyutları (devamı)

Bulunduğu Yapının Adı	Yapım Tarihi	Özgün İşlevi	Kubbe Çapı (cm)	Kubbe Merkezini n Zeminden Yüksekliği (cm)	Kubbe Tabanını n Zeminden Yüksekliği (cm)	Kubbenin Kendi İç Yüksekliği (cm)	Kubbe Basıklığı (Kubbeni n İç Yüksekliği / Kubbe Çapı)
Ertuğrul Tekke Camisi	1887	Cami	720	936	773	163	0,22
Büyükada Hamidiye Camisi	1892-93	Cami	758	1423	1044	388	0,51
Kasap İlyas Camisi	1894	Cami	709	932	743	189	0,26
Tütüncü Mehmet Efendi Camisi 1. Kubbe	1899	Cami	488	794	556	238	0,48
Tütüncü Mehmet Efendi Camisi 2. Kubbe	1899	Cami	696	761	559	202	0,29
Hasanpaşa Camisi	1899	Cami	684	1037	722	315	0,46
Feneryolu Recai Yahya Camisi	1946	Cami	535	700	555	145	0,27

*Beylerbeyi Camisi'nin kubbesinin çapı ve zemine olan yüksekliği kasnak altından ölçülmüştür.

**Yıldız Hamidiye Camisi'nin kubbesinin zeminle olan mesafesi kasnak altından ölçülmüştür. Kubbe tabanının zeminden yüksekliği 1726 cm'dir.

3.4 Ahşap Kubbelerin Üst Örtüleri

Tez kapsamındaki tespit edilen ahşap kubbeler incelendiğinde iki farklı örtü sistemi ile karşılaşılmıştır.

İlki ahşap kubbelerin dışarıdan algılanmasını engelleyen ahşap taşıyıcılı kırma çatılardır. Bu biçimlenişte kubbeler tamamen çatı içerisine gizlenmiş olup, iç

mekânın tamamını kaplayan ve duvarlara oturan bir örtü elemanı niteliğini taşımazlar. Kubbe duvarlara oturmaz (Tuluk ve Durmuş, 2007). Bu biçimleniş, geleneksel Osmanlı mimarisi yapı terminolojisinde “çârpuşta kubbe”⁶³ olarak geçmektedir. İstanbul’da tez kapsamında incelenen birçok mescit/cami-tekke, mevlevihane, sinagog yapılarının ana harim bölümlerinin yanı sıra kasır ve köşklerin divanhane mekânlarının üstünün bu şekilde ahşap kubbeli ve kırma çatılı olduğu tespit edilmiştir (Tanman, 2022). Bu tür kubbeler literatürde bulunduğu mekânı tamamıyla örtmediği için “simgesel kubbe”, “sembolik kubbe” (Alkan, 2019) hatta döşeme içerisine yerleştirilen dekoratif bir öge olarak değerlendirilerek “yalancı kubbe” olarak adlandırılmışlardır (Kuyulu, 1990).

İkinci örtü sistemi ise, kubbenin dışarıdan algılanabildiği, küresel formlu örtülerdir. Bu kubbeler kurşun kaplıdır. Kırma çatı altında gizlenenlere göre daha büyük çaplıdır ve zeminden daha yüksektedir. Beden duvarlarına oturarak mekânın tamamını kaplarlar.

Örtü biçimlenişi açısından 3 sinagog, 24 cami- tekke, 6 saray yapısı, 1 mevlevihane, 2 kasır, 3 yalı olmak üzere toplamda 39 adet yapı incelenerek sınıflandırılmaya çalışılmıştır⁶⁴.

3.4.1 Kırma Çatı ile Örtülü Kubbeler

Tez kapsamında incelenen ahşap taşıyıcılı kırma çatılı örtüler, kaplama malzemesine göre kurşun kaplı kırma çatılar ve kiremit kaplı kırma çatılar olmak üzere ikiye ayrılmıştır.

3.4.1.1 Kurşun Kaplı Kırma Çatılar

Bu bölümde 1 sinagog, 5 cami-tekke, 2 kasır, 2 saray yapısı incelenerek bir tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.12).

⁶³ “Çârpuşta kubbe” terimi Hafız Hüseyin Ayvansarayî’nin 18. Yüzyıl ortalarında kaleme aldığı Hadikatü’l Cevâmi adlı eserinde rastlanmıştır. Farsça’da “Cehâr/çâr” = dört ve “puşîde” =örtü demektir. “Çârpuşta” dört adet çatı parçasıyla (kırma çatı) örtülmüş olduğunu ifade etmektedir. (Olgun vd., 2017).

⁶⁴ Resmi izinler alınamadığından Topkapı Sarayı’nda bulunan Şehzadeler Mektebi olarak adlandırılan mekânın kubbesinin çatı örtüsü tespit edilememiş, bu nedenle sınıflandırmaya dahil edilmemiştir.

Tablo 3.12 Üst örtüsü kurşun kaplı kırma çatılı olan ahşap kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Ahrida Sinagogu	Yahya Efendi Camisi	Ferruh Kethüda Camisi	Takkeci İbrahim Ağa Camisi	Abbasağa Camisi	Sepetçiler Kasrı	Yeni Cami Hünkâr Kasrı	TS Çifte Kasırlar-Kubbeli Kasır	TS III. Ahmed Köşkü
İlçesi	Fatih	Beşiktaş	Fatih	Zeytinburnu	Beşiktaş	Fatih	Fatih	Fatih	Fatih
Ada- Parsel	2356 Ada, 4 Parsel	511 Ada, 39 Parsel	2634 Ada, 1 Parsel	2912 Ada, 8 Parsel	289 Ada, 1 Parsel	1 Ada, 17 Parsel	413 Ada, 11 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	2 Ada, 38 Parsel
Yapım Tarihi	15.Yüzyıl başı	1538	1562-63	1591-92	1665-66	1643	1663	17. Yüzyıl	18. Yüzyıl
Özgün İşlevi	Sinagog	Cami	Cami	Cami	Cami	Köşk	Köşk	Saray yapısı	Saray yapısı
Günümüzdeki İşlevi	Sinagog	Cami	Cami	Cami	Cami	Yeşilay Genel Merkezi	Müze- sergi mekânı	Müze	Müze
Üst Örtünün Hava Fotoğrafı*									
Çatı ile İlgili Notlar	1992 tarihli restorasyonda ahşap taşıyıcılı çatıya özgüne uymayan çelik çatı makasları eklenmiştir. Çatı ahşapla kaplandıktan sonra keçe serilmiş ve üzeri kurşunla kaplanmıştır (Tayla, 1995). <i>Restorasyon öncesi ve sonrası fotoğraflar karşılaştırıldığında çatı yüksekliğinde farklılık olduğu gözlenmiştir.</i>	<i>Ahşap taşıyıcılı kurşun kaplı çatı örtüsü cami ile Yahya Efendi Türbesi ve kütüphaneyi de örter.</i> 1873 yılındaki onarımda örtünün değiştiği düşünülmektedir (Aydemir, 2010).	1938 yılında çatısı çökmeye yüz tutan caminin 2300 adet kiremidinin Hz. Cabir Türbesine verildiği iddia edilmiştir. 1953'te kurulan bir dernek tarafından onarılan yapının çatı örtüsü, betonarme ve kiremit kaplı iken 2021 yılı onarımında ahşap taşıyıcılı olarak yenilenmiş ve kurşunla kaplanmıştır (VGM I. Bölge Arşivi).	1938 yılına ait fotoğrafta kiremit kaplı olan ve son cemaat yerini örten kısımda üçgen alınlıklarla sonlandığı görülen çatının, 2008 yılında yapılan restorasyonda muhdes örtüsü kaldırılarak kurşunla kaplanmış, son cemaat yerinde düz kullanılmıştır (İBB Arşivi).	<i>Ahşap taşıyıcılı, ahşap kaplı çatı kurşunla örtülüdür. Çatıdaki kalın kesitli dikme ve makasların özgün olduğu düşünülmektedir.</i>	1958 yılında çatısı çökmüş olduğu görülen yapı, günümüzde Grelot'un 1680'de çizdiği gravüre benzer şekilde yapının tamamını kaplayan geniş saçaklı kurşun kaplı kırma çatılıdır (VGM I. Bölge Arşivi).	2005-2009 yılları arasında onarımı yapılan yapıda, çürüyen ahşap elemanlar yenilenmiş, iyi durumda olan ahşap elemanlar korunarak çatı özgüne uygun olarak restore edilmiştir.	<i>S. H. Eldem'in Kubbeli Kasır'ı çizdiği kesit rölövesinde (Eldem ve Akozan, 1982) kubbenin üzerinde ikinci bir örtü olduğu görülmektedir. Örtü kırma çatı görüntüsünde ancak kubbe hizasında dışa doğru kubbemsi bir çıkma yapmaktadır. Tam olarak dışardan görünen kubbe biçiminde de değildir. Bu nedenle kırma çatı sınıflandırılmasına dahil edilmiştir.</i>	<i>Kubbe ve aynı mekânı örten tonoz geniş saçaklı, kurşun kaplı kırma bir çatı altında bulunmaktadır.</i>

Tablo 3.12 Üst örtüsü kurşun kaplı kırma çatılı olan ahşap kubbeler (devamı)

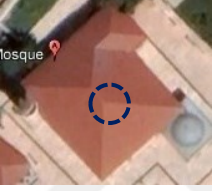
Bulunduğu Yapının Adı	Kaymak Mustafa Paşa Camisi
İlçesi	Üsküdar
Ada- Parsel	842 Ada, 1 Parsel
Yapım Tarihi	1720
Özgün İşlevi	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Cami
Üst Örtünün Hava Fotoğrafı*	
Çatı ile İlgili Notlar	<i>Merteklerin ve kaplama elemanlarının yenilendiği, bazı taşıyıcı ahşap elemanların ise özgün olduğu gözlemlenmiştir. Çatının yalıtım malzemesi ve kurşunları da yenilenmiştir.</i>

*F: TS Çifte Kasırlar: <https://www.dailymotion.com/video/x6xnshd>, 2022, diğerleri: <https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/>, 2022.

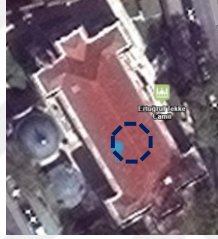
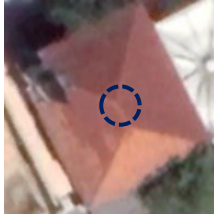
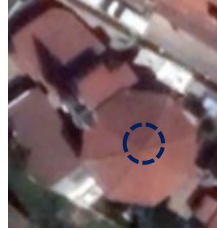
3.4.1.2 Kiremit Kaplı Kırma Çatılar

Bu bölümde 2 sinagog, 10 cami-tekke, 1 mevlevihane, 3 yalı incelenerek bir tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.13).

Tablo 3.13 Üst örtüsü kiremit kaplı kırma çatılı olan ahşap kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Mayor Sinagogu	Şahsultan Camisi	Yenikapı Mevlevihanesi'nin Semahanesi	Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın Divanhanesi	Maalem Sinagogu	Sadullah Paşa Yalısı	Fevziye Küçük Efendi Camisi	Kaygusuz Baba Tekkesi	Seyyid Nizam Cami-Tevhidhanesi
İlçesi	Beyoğlu	Eyüp	Zeytinburnu	Beykoz	Beyoğlu	Üsküdar	Fatih	Fatih	Zeytinburnu
Ada- Parsel	3083 Ada, 1 Parsel	45 Ada, 97 Parsel	2965 Ada, 2 Parsel	66 Ada, 12 Parsel	3094 Ada, 1 Parsel	809 Ada, 25 Parsel	1294 Ada, 2 Parsel	38 Ada, 9 Parsel	3305 Ada, 6 Parsel
Yapım Tarihi	15. Yüzyıl	1555	1598	1699	18. Yüzyıl	18. Yüzyıl	19. Yüzyıl başı	1863-64	1872
Özgün İşlevi	Sinagog	Cami	Semahane	Yalı	Sinagog	Yalı	Tekke	Tekke	Cami- Tevhidhane
Günümüzdeki İşlevi	Kullanılmıyor	Cami	Üniversite	Yalı	Sinagog	Yalı	Cami	Türk Ocağı binası	Türbe- Mescit
Üst Örtünün Hava Fotoğrafı*									
Çatı ile İlgili Notlar	2021 yılı alan çalışmasındaki incelemede, kullanılmayan ve harap vaziyetteki sinagogun çatısının hasarlı olduğu, kiremitlerin bazılarının yerinden çıktığı gözlemlenmiştir. Çatı çökme tehlikesiyle karşı karşıyadır.	1970 yılından sonra VGM tarafından yaptırılan restorasyonlarda çatının onarıldığı bilinmektedir. Caminin 2017 restorasyonundan önce oturtma ahşap çatı ile örtülü olduğu kaynaklarda belirtilmiştir. Günümüzde de kiremit kaplı ahşap kırma çatılıdır (Eyüpgiller vd., 2014).	Günümüze ulaşamayan yapının 2005-2007'de yapılan rekonstrüksiyonunda kırma çatı örtüsü ahşap taşıyıcılı ve kiremit kaplı olarak yeniden yapılmıştır.	Fotoğrafta koruma çatısı görünen yapıda, kiremit kaplı kırma özgün çatısı, T planlı yapıya uyum sağlayarak denize doğru çıkma yapmaktadır. Günümüzde kısa saçaklı olan çatının 19. Yy'ın ilk yarısına ait olan Th. Frere'in tablosunda daha geniş olduğu görülmektedir (Eldem, 1973).	Çatı günümüzde kırma çatılı Marsilya tipi kiremit kaplıdır.	Kiremit kaplı kırma çatının 1950 yılı onarımında yenilendiği bilinmektedir. Yapı eklerinden arındırılarak günümüzdeki halini almıştır (Esin vd., 2008).	Eliptik planlı harimin üzerini örten, harimden karşılıklı iki yönde dışarı taşan mihrap ve son cemaat yerlerini de içine alan kırma çatı Marsilya tipi kiremit kaplıdır (VGM I. Bölge Arşivi).	Üç kütleli iç mekânda birleşmesiyle oluşan yapının üç farklı çatı örtüsü vardır. Çatı örtüleri ahşap karkas oturtma çatı üzeri Marsilya kiremiti kaplıdır (Cezmi Bayram Arşivi, tadilat projesi).	2013 yılı restorasyonunda kubbenin üzerini örten kırma çatının ahşap elemanlarının niteliğini yitirmesinden dolayı yenilenmiş, dış yüzeyden yalıtım yapılarak alaturka kiremit ile kaplanmıştır (Keleş Ocakcan ve Altun Ceylan, 2015).

Tablo 3.13 Üst örtüsü kiremit kaplı kırma çatılı olan ahşap kubbeler (devamı)

Bulunduğu Yapının Adı	Ertuğrul Tekke Camisi	Kasap İlyas Camisi	Tütüncü Mehmet Efendi Camisi	Hadi Bey Yalısı	Hasanpaşa Camisi	Feridunpaşa Camisi	Feneryolu Recai Yahya Camisi
İlçesi	Beşiktaş	Fatih	Kadıköy	Üsküdar	Kadıköy	Kadıköy	Kadıköy
Ada – Parsel	265 Ada, 4 Parsel	1123 Ada, 6 Parsel	2994 ada, 11 Parsel	Tespit edilemedi	469 Ada, 59 Parsel	1413 Ada, 4 Parsel	589 Ada, 5 Parsel
Yapım Tarihi	1887	1894	1899	19. Yüzyıl	1899	1912	1946
Özgün İşlevi	Tekke	Cami	Cami	Yalı	Cami	Cami	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Cami	Cami	Cami	Yalı	Cami	Cami	Cami
Üst Örtünün Hava Fotoğrafı*							
Çatı ile İlgili Notlar	Caminin ahşap taşıyıcılı, Marsilya kiremiti kaplı kırma çatı örtüsü bakımsızlıktan birçok kez yenilenmiştir. 2008 yılı onarımında çürümüş parçalar yenilenmiş, ısı ve su yalıtımı yapılarak kiremitleri serilmiştir (Olgun, vd., 2017).	<i>Harim ve harime bitişik son cemaat yerinden oluşan yapının tamamını ahşap taşıyıcılı, kiremit kaplı kırma bir çatı örtmektedir.</i>	Özgün yapı dikdörtgen biçimli ve üzeri kiremit kaplı kırma çatılıdır. 1987 yılından sonra camiye ilaveler yapılmış, bu ilave hacimlerle birlikte yeniden kiremit kırma çatı ile örtülmüştür (https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/ , 2023).	<i>Günümüzde yapı kiremit kaplı kırma çatı ile örtülmüştür. 2000 yılından önceki hava fotoğraflarına bakıldığında yapının daha küçük olduğu görülmektedir. 1999 restorasyonunda yapı ile birlikte çatının da genişletildiği anlaşılmaktadır.</i>	<i>Harim ve son cemaat yerinden meydana gelen dikdörtgen planlı caminin üstü kiremit kaplı, kırma bir çatı ile kaplıdır.</i>	<i>Sekizgen planlı caminin üst örtüsü plana uygun şekilde merkezden saçaklara doğru sekiz dilimli, kiremit kaplı kırma çatılıdır. Sekizgen örtünün her bir dilimi beden duvarları üzerinden çıkma yaparak saçak şeklinde sonlanmaktadır.</i>	<i>İlk inşasında harim ve son cemaat yerinden oluşan camiye sonraki yıllarda doğu yönünde ilave yapılmıştır. Caminin kiremit kaplı kırma çatısı da bu ilave bölüme göre yeniden şekillenmiştir.</i>

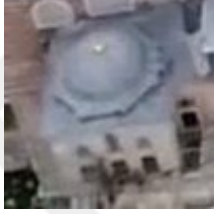
*F: <https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/>, 2023.

3.4.2 Dış Cepheden Görünen Kurşun Kaplı Kubbeler

Bu bölümde 4 saray yapısı, 9 cami-tekke incelenerek bir tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.14).

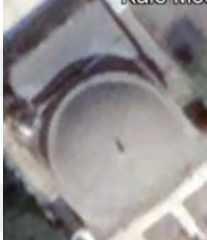
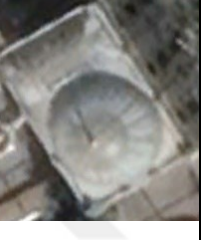


Tablo 3.14 Dış cepheden görünen kurşun kaplı ahşap kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	TS Fatih Köşkü	TS Hırka-i Saadet Odası	TS I. Ahmed Köşkü	TS Harem Hünkâr Sofası	Sadabat Camisi	Beylerbeyi Camisi	Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi	Kumbarhane Camisi	Asariye Camisi
İlçesi	Fatih	Fatih	Fatih	Fatih	Kağıthane	Üsküdar	Beyoğlu	Beyoğlu	Beşiktaş
Ada- Parsel	2 Ada, 38 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	12643 Parsel	766 Ada, 4 Parsel	1069 Ada 8 Parsel	1884 Ada, 4 Parsel	251 Ada 11 Parsel
Yapım Tarihi	15. Yüzyıl	1465-68	17. Yüzyıl	17. Yüzyıl	1722	1778	1782	1794	19. yüzyılın ilk yarısı
Özgün İşlevi	Saray yapısı	Saray yapısı	Saray Yapısı	Saray yapısı	Cami	Cami	Cami	Cami	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Müze	Müze	Müze	Müze	Cami	Cami	Cami	Cami	Cami
Üst Örtünün Hava Fotoğrafı*									
Çatı ile İlgili Notlar	İlk yapıldığında kubbeli olup olmadığı tartışılan kubbeler, 1943 yılı onarımında betonarmeye çevrilerek kurşun kaplanmış, 2021 yılı onarımında ise yeniden ahşap yapılarak kurşunları yenilenmiştir.	Pencereli bir kasnak üzerinde yükselen kubbe kurşun ile kaplıdır ve dış cepheden görünmektedir.	Kare bir mekânı örten kubbenin dış cepheden görünen kurşun kaplı bir örtüsü vardır.	Çift cidardan oluşan kubbenin dışarıdan görünen cidarı ahşap bir kasnağa oturmaktadır. Kasnak ve kubbe kurşun ile kaplanmıştır.	Kurşun kaplı olan ve dışardan algılanan kubbe, iki kat yüksekliğindeki ana mekânın tamamını örtmektedir. Üst örtü, pandantifli, kasnaklı, ağırlık kuleleri, askı kemerleri olan kargir kubbe izlenimi yaratacak biçimde tasarlanmıştır (Alioğlu, 2015).	Ana mekânın tamamını örten kubbe dışarıdan algılanmaktadır. Üst örtü 1906, 1950 yıllarında esaslı onarımlardan geçmiş, birçok kez de kurşun kaplamaları yenilenmiştir. 1983 yılında geçirdiği yangından sonra kubbesi yeniden yapılmıştır (Bülbül, 2011).	Caminin kubbesi ve kasnağı dışarıdan görülmektedir. Kubbenin dışında kalan hünkâr mahfilinin üstünü örten bir kırma çatı oluşturulmuştur. Kubbe, kasnak, kırma çatı kurşun kaplıdır (Gür Yapı Arşivi).	Dikdörtgen planlı harimin belli bir kısmını dışarıdan da görünen bir kubbe örter. Kalan bölümler kırma çatıdır. Çatı ve kubbe kurşun kaplıdır. 2007 yılında hazırlanan restorasyon raporunda kurşun malzemenin yenilenmesi gerektiği vurgulanmıştır (VGM I. Bölge Arşivi).	Bir kasnak üzerinde yükselen kubbenin üzeri kurşun kaplıdır. Ancak kasnak ahşap kaplamalıdır. Kubbe örtüsü dışarı doğru çıkma yaparak kasnağı da örtmektedir.

*F: TS I. Ahmed Köşkü: <https://www.dailymotion.com/video/x6xnshd>, 2023, TS Hırka-i Saadet Odası, TS Harem Hünkâr Sofası: Kasaboğlu, E., diğerleri: <https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/>, 2023.

Tablo 3.14 Dış cepheden görünen kurşun kaplı ahşap kubbeler (devamı)

Bulunduğu Yapının Adı	Altunizade Camisi	Zühtü Paşa Camisi	Yıldız Hamidiye Camisi	Büyükada Hamidiye Camisi
İlçesi	Üsküdar	Kadıköy	Beşiktaş	Adalar
Ada- Parsel	10 Ada, 1 Parsel	266 Ada 6 Parsel	266 Ada, 1 Parsel	79 Ada, 27 Parsel
Yapım Tarihi	1865	1884	1885-86	1892-93
Özgün İşlevi	Cami	Cami	Cami	Cami
Günümüzde ki İşlevi	Cami	Cami	Cami	Cami
Üst Örtünün Hava Fotoğrafı*				
Çatı ile İlgili Notlar	<i>Kare planlı harimin basık kemerler ile sonlanan beden duvarları üzerinde kurşun kaplı, yarım küre biçiminde bir kubbe yükselmektedir. Çıkma yaparak dışarıdan da algılanan kemerlerin de üzeri kurşun kaplıdır.</i>	<i>Beden duvarları üzerinde bulunan kemerlere oturarak dışarıdan algılanması sağlanan kubbe ve kemerlerin üzeri kurşun kaplıdır.</i>	<i>Harim ve son cemaat yerinin bulunduğu dikdörtgen kütlenin merkezinde yer alan kurşun kaplı kubbe mekânın tamamını örtmese de kasnak üzerinde yükseldiğinden dışarıdan da algılanmaktadır</i>	<i>Dışarıdan da algılanan kubbe kurşun kaplıdır. 1997 yılında yapılan onarımda kurşun kaplamalar kaldırılmış, keçe yenilenerek tekrar kurşun kaplanmıştır (VGM II. Bölge Arşivi).</i>

*F: <https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/>, 2023.

3.5 Ahşap Kubbelerin İç Mekâna Bakan Yüzeyleri ve Katmanları

Çeşitli katmanlardan meydana gelen ahşap kubbelerin iç mekâna bakan yüzeyleri de farklılıklar göstermektedir.

Ahşap kubbelerin katmanları hem iç mekândan hem de çatı arasına çıkılabilen yapılarda kırma çatı arasından yerinde incelenmeye çalışılmış, ilgili koruma kurullarının ulaşılabilen arşiv belgelerinden ve raporlarda yazan bilgilerden de yararlanılmıştır. Ancak çatı arasına ulaşamayan ya da onarım vb. belgelere erişilemeyen kubbelerin iç mekâna bakan yüzeyleri sadece yerinde dışarıdan gözlemlenerek değerlendirilmiştir. Günümüze ulaşınca kadar birçok kez müdahale görmüş olan bu yapı elemanlarının iç yüzeyindeki bezemelerin özgünlüğü ile ilgili çok az veri bulunmaktadır. Restorasyon ya da rekonstrüksiyonlarda özgün yüzey kaplamasının ve bezeme programının aynı teknikle yenilenmiş olma ihtimali vardır. Bu nedenle çalışma kapsamındaki kubbelerin yüzeyindeki tüm mevcut bezemeler sınıflandırmaya dahil edilmiştir.

Geleneksel teknik ile yapılmış ahşap kubbelerin iç mekâna bakan yüzeylerinde farklı bezeme teknikleri uygulanmıştır. Bu bölümdeki sınıflandırma kubbelerin yüzeylerinin görünen son katmanları dikkate alınarak yapılmıştır. Bu yaklaşımla kubbeler; sıvalı, tekstil kaplı, ahşap kaplı olmak üzere üç başlıkta gruplandırılmıştır.

Ahşap kubbelerin iç mekâna bakan yüzeyleri açısından 3 sinagog, 5 saray yapısı, 24 cami- tekke, 1 mevlevihane, 2 kasır, 3 yalı olmak üzere toplamda 38 adet yapı incelenerek sınıflandırılmaya çalışılmıştır⁶⁵.

⁶⁵ Resmi izinler alınamadığından Topkapı Sarayı I. Ahmed Köşkü ve Topkapı Sarayı Şehzadeler Mektebi kubbe iç yüzeyleri yerinde incelenememiştir.

Topkapı Sarayı Şehzadeler Mektebi'nin ve I. Ahmed Köşkü'nün yapılan yayınlarda kalem işi bezemeli oldukları belirtilmiştir. Dumlupınar yayınladığı makalede Şehzadeler Mektebi'nin divanhane bölümünün kubbesinin barok tarzı kalem işi bezemeli olduğunu yazmıştır. Şehzadeler Mektebi ile ilgili yapılan yayınlarda kalem işi bezemenin alt katmanının ne olduğu ile ilgili herhangi bir bilgiye rastlanmamıştır (Dumlupınar, 2018). Karahasan hazırladığı tezinde I. Ahmed Köşkü'nün kubbesinin onarımlarda erken dönem bezemelerinin ortaya çıkarıldığını, barok kalem işi bezemelerinin kaldırılarak sadece bir dilimde korunduğunu belirtmiştir (Karahasan, 2005). I. Ahmed Köşkü'nde de kalem işi bezemenin alt katmanı ile ilgili bir bilgiye ulaşamamıştır. Bu nedenle iki yapı sınıflandırmaya dahil edilmemiştir.

3.5.1 Sıvalı

Bu bölümde incelenen 20 yapının kubbesinin bağdadi çıta/dal kaplı ve sıvalı olduğu tespit edilmiştir. Ahşap taşıyıcılı olan ancak kubbe katmanları tam olarak tespit edilemeyen Sepetçiler Kasrı, Topkapı Sarayı III. Ahmed Köşkü, Zühtü Paşa Camisi, Kasap İlyas Camisi, Asariye Camisi, Şahsultan Camisi, Kaygusuz Baba Tekkesi kubbelerinin de bağdadi sıvalı olduğu düşünülmektedir. İç mekân yüzeyi sıvalı olup bağdadi çıtaları izlenemeyen kubbeler Feneryolu Recai Yahya ve Fevziye Küçük Efendi Camilerinde bulunmaktadır. Çatı arasından incelendiğinde düşey kaburganın altında yatay ahşap kaplamaların olduğu görülmüştür. Katmanların anlaşılabilmesi için ayrıntılı tespitin yapılması önerilmektedir.

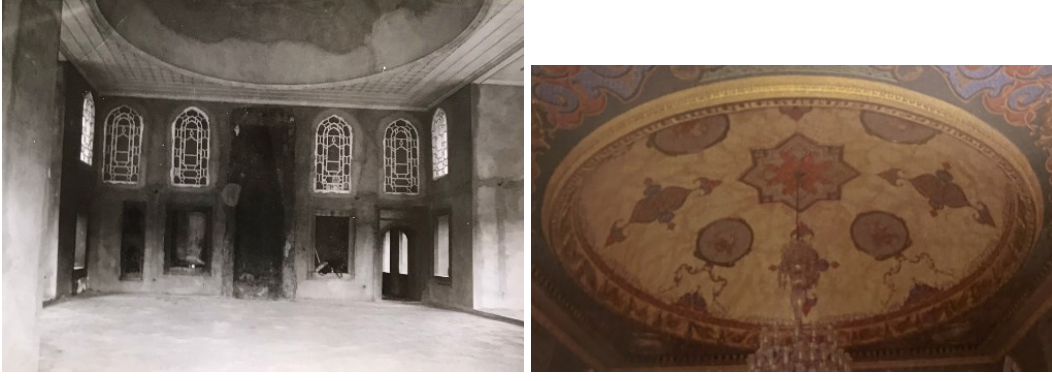
Bezemeleri bakımından incelendiğinde sıvalı yüzeyler; sıva üzeri kalemişi bezemeli, sıva üzeri alçı bezemeli, sıva üzeri ahşap çıtalı, sıva üzeri kalemişi bezemeli ve ahşap çıtalı, sadece sıvalı ve düz renk boyalı olmak üzere 5 gruba ayrılmıştır.

3.5.1.1 Sıva Üzeri Kalemişi Bezemeli

Bu bölümde 3 saray yapısı, 16 cami- tekke, 1 sinagog, 1 yalı incelenerek bir tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.15).

Birçok yapıda kalemişi bezemeler kubbenin iç yüzeyini kaplarken, Yahya Efendi ve Abbasağa Camilerinde sadece kubbe göbeğinde görülmektedir.

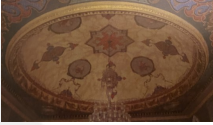
Resmi izinler alınamadığı için alan çalışması yapılamayan, arşiv belgelerinde yeterli bilgi bulunmayan Sepetçiler Kasrı kubbesinin günümüz durumu tespit edilememiştir. 1998 ve 2010 yıllarına ait fotoğrafları değerlendirilerek sıva üzeri kalemişi bezemeli olduğu söylenebilir (Şekil 3.1).



Şekil 3.1 Sepetçiler Kasrı kubbesinin iç mekândan görünüşü, 1998 (Saruhan Mimarlık Arşivi) ve 2010 (VGM Arşivi)

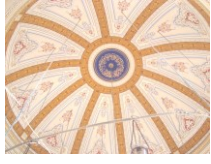
Bağdadi sıvalı olduğu tespit edilen, yazılı kaynaklarda bezeme bilgisine ulaşılamayan Topkapı Sarayı Harem Hünkâr Sofası kubbesinin kalemişi bezemeli olduğu düşünülmektedir.

Tablo 3.15 İç mekâna bakan yüzeyi sıva üzeri kalemişi bezemeli olan ahşap kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	TS Hırka-i Saadet Odası	Yahya Efendi Camisi	Sepetçiler Kasrı	Abbasağa Camisi	TS III. Ahmed Köşkü	TS Harem Hünkâr Sofası	Maalem Sinagogu	Sadabat Camisi	Beylerbeyi Camisi
İlçesi	Fatih	Beşiktaş	Fatih	Beşiktaş	Fatih	Fatih	Beyoğlu	Kağıthane	Üsküdar
Ada- Parsel	2 Ada, 38 Parsel	511 Ada, 39 Parsel	1 Ada, 17 Parsel	289 Ada, 1 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	3094 Ada, 1 Parsel	12643 Parsel	766 Ada, 4 Parsel
Yapım Tarihi	1465-68	1538	1643	1665-66	18. Yüzyıl	17. Yüzyıl	18. Yüzyıl	1722	1778
Özgün İşlevi	Saray yapısı	Cami	Köşk	Cami	Saray Yapısı	Saray Yapısı	Sinagog	Cami	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Müze	Cami	Yeşilay Genel Merkezi	Cami	Müze	Müze	Sinagog	Cami	Cami
İç Mekâna Bakan Yüzeyin Fotoğrafı*									
İç Mekâna Bakan Yüzey ile İlgili Notlar	Sultan III. Mustafa döneminde yenilenen kubbenin merkezine siyah zemin üzerine yaldızla Ahzâb suresinin 45-47. Ayetleri yazılmış, V. Mehmed Reşad döneminde ise kireç sıvalı kubbe yüzeyi üzerine kalem işi bezemeler yapılmıştır (Ağca Diker, 2019).	<i>Kubbe yüzeyi sıvalı ve boyalıdır.</i> Kubbe göbeğinde kalemişi ile Enfal Suresi 34. Ayet yazılıdır (Pekerler İnşaat Arşivi).	Kalemişi süslemeli kubbenin merkezinde sekiz kollu bir yıldız yer almakta, kubbe yüzeyi ise vazo içindeki çiçekler, yaldızlı madalyonlar ve bitkisel motifler ile bezelidir (Alarslan, t.y.). İBB.BİMTAŞ raporunda günümüz bezemelerinin herhangi bir kaynağa dayanmayan dekorasyon amaçlı nitelsiz bezemeler olduğu belirtilmiştir (İBB Arşivi).	Sıvalı ve düz renk yağlı boyalı olan yüzeyde sadece kubbe göbeğinde akantus yapraklı kalemişi bezeme bulunmaktadır. Kareden kubbeye geçişte köşelerdeki üçgen alanlar altın yaldızlı ışınsal süslemeler ile kaplanmıştır (Okcuoğlu, 1993a).	<i>Alanda yapılan incelemede kubbede meydana gelen bozulmadan sıva katmanını görmek mümkün olmuştur.</i> <i>Kubbe sıva üzeri kalemişi bezemelidir.</i> <i>Kalemişlerinde bozulmalar gözlemlenmiştir.</i> <i>Bezeme merkezden tabana doğru ışınsal yapılarak kubbe dilimlere ayrılmıştır.</i> <i>Dilimler arasında çiçek desenleri vardır.</i>	Kubbe, bağdadi çıta üstüne kıtıklı sıva ile kaplanmış üzerine barok süslemeler işlenmiştir. Y. Mimar M. Anhegger 1951-61 yılları arasında yaptığı araştırmalarda kubbenin özgün süslemelerine rastlanmamıştır (Karahasan, 2005).	Kubbe yüzeyi, kalemişi süslemeler (FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Arşivi) ile sekiz dilime ayrılmıştır. <i>Dilimler ortada madalyonlar ile, tabana doğru çiçek ve dal motifleri ile bezelidir.</i> <i>Merkezde altın varaklı göbek bulunur.</i> <i>Kubbe tabanı boyunca aydınlatmalar yerleştirilmiştir.</i>	İç cidar ve pendentif strüktürü üzerine bağdadi sıva yapılarak (Alioğlu, 2015) kalemişi bezeme programı uygulanmıştır (Arslan, 1993).	Bezeme özgün değildir. 1965-75 yılları arasında yapılan onarımda bezemesi değiştirilmiş, 13 Mart 1983 yılında yanar kubbe daha sonra tekrar yapılmış, bu onarımda da bezemesi değiştirilmiştir. Günümüzde kubbe yüzeyinde gölgeli Barok kalemişi süsleme vardır (Bülbül, 2011).

*F: TS Hırka-i Saadet Odası: <https://istanbultarihi.ist/182-istanbuldaki-mukaddes-emanetler>, 2022, Sepetçiler Kasrı: VGM I. Bölge Arşivi, diğerleri: Kasaboğlu, E.

Tablo 3.15 İç mekâna bakan yüzeyi sıva üzeri kalemişi bezemeli olan ahşap kubbeler (devamı)

Bulunduğu Yapının Adı	Kaymak Mustafa Paşa Camisi	Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi	Kumbarhane Camisi	Altunizade Camisi	Seyyid Nizam Cami-Tevhidhane	Zühtü Paşa Camisi	Yıldız Hamidiye Camisi	Büyükada Hamidiye Camisi	Kasap İlyas Camisi
İlçesi	Üsküdar	Beyoğlu	Beyoğlu	Üsküdar	Zeytinburnu	Kadıköy	Beşiktaş	Adalar	Fatih
Ada- Parsel	842 Ada, 1 Parsel	1069 Ada 8 Parsel	1884 Ada, 4 Parsel	10 Ada, 1 Parsel	3305 Ada, 6 Parsel	266 Ada 6 Parsel	266 Ada, 1 Parsel	79 Ada, 27 Parsel	1123 Ada, 6 Parsel
Yapım Tarihi	1720	1782	1794	1865	1872	1884	1885-86	1892-93	1894
Özgün İşlevi	Cami	Cami	Cami	Cami	Cami- Tevhidhane	Cami	Cami	Cami	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Cami	Cami	Cami	Cami	Türbe- Mescit	Cami	Cami	Cami	Cami
İç Mekâna Bakan Yüzeyin Fotoğrafı*									
İç Mekâna Bakan Yüzey ile İlgili Notlar	2018 yılında başlanan restorasyon çalışmasında kubbede yer alan kalemişi dönemi yansıtmadığı sebebi ile kaldırılmış, hünkâr mahfili altında yer alan ışınal kalemişi bezemesinin oranları ve renkleri korunarak kubbelere uygulanmıştır (Koruma Kurulu Arşivi).	Dal ile kaplı ve üzeri sıvalı kubbe kalemişi bezemelidir. 2013 yılında yazılan makalede özgün kalemişlerinin bulunduğu belirtilmiştir. 2021 yılında yapılan onarımdan sonraki durum tespit edilememiştir (Kocatürk vd., 2013).	2005 yılına ait fotoğraflara bakıldığında kubbe iç yüzeyinin, 20. Yy'ın ilk çeyreğindeki bir onarımda yapılmış neoklasik tarzda kalemişi bezemeli olduğu görülür. 2005 yılı sonrasında bezeme programı tekrar değiştirilmiştir (VGM I. Bölge Arşivi).	Kubbenin iç mekâna bakan sıvalı yüzeyinin barok ve ampir üslupların egemen olduğu eklektik kalemişleri ile bezelidir. 16 dilime ayrılan yüzey vazo içinde lale, sümbül, karanfil gibi çiçeklerle süslenmiş, vazunun etrafı akantus yaprakları, C ve S kıvrımları ile donatılmıştır (Küçükbatır, 1987).	Kubbenin iç mekâna bakan yüzeyinin 2013 yılı onarımında raspası yapılarak özgün kalemişleri ortaya çıkarılmıştır. Daha sonra bezemelerin onarımları ve tamamlamaları yapılmıştır (Keleş Ocakcan ve Altun Ceylan, 2015).	<i>Kubbe yüzeyinde ve pandantiflerde çok renkli kalemişi bezemeler bulunmaktadır. Kubbenin katmanları tam olarak tespit edilemese de kalemişlerinin sıva üzerine yapıldığı düşünülmektedir.</i>	Bağdadi sıva üzeri kalemişi bezemeli kubbenin merkezinde özgün kufi yazısı bulunmaktadır. Son restorasyonda yüzeyde raspa yapılarak, erişilen özgün kalemişlerinin konservasyonu yapılmış, özgün bezemelere ulaşılamayan yüzeylerde eskizi alınan motifler üzerinden yeni kalemişleri yapılmıştır (Yücel vd., 2020).	Kubbe yüzeyinin 2000'ler öncesinde özgün bezemeleri kapatılmış, yüzey niteliksiz kalemişleri ile bezenerek on iki dilime ayrılmıştır. 2000'lerde yapılan restorasyonda özgün bezemeleri ortaya çıkarılmıştır. Kubbe göbeğinde lacivert zemin üzerine ihlas suresi yazılıyken, yüzeyi on dilime ayrılarak klasik üslupta bezenmiştir (VGM II. Bölge Arşivi).	Günümüzde kubbe yüzeyinde mavi, gri, bordo tonlarında, geç dönem özellikleri gösteren kalemişi süslemeler görülmektedir. Merkezden tabana uzanan hatlarla sekiz dilime ayrılan yüzeyin göbek ve etek bölümlerinde C ve S kıvrımlar, bitkisel süslemeler kullanılmıştır (Çobanoğlu, 1994).

*F: Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi: <https://gursoyrestorasyon.com.tr/projeler/cezayirli-gazi-hasan-pasa-cami>, 2022, diğerleri: Kasaboğlu, E.

Tablo 3.15 İç mekâna bakan yüzeyi sıva üzeri kalemişi bezemeli olan ahşap kubbeler (devamı)

Bulunduğu Yapının Adı	Tütüncü Mehmet Efendi Camisi	Feridunpaşa Camisi	Feneryolu Recai Yahya Camisi
İlçesi	Kadıköy	Kadıköy	Kadıköy
Ada- Parsel	2994 ada, 11 Parsel	1413 Ada, 4 Parsel	589 Ada, 5 Parsel
Yapım Tarihi	1899	1912	1946
Özgün İşlevi	Cami	Cami	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Cami	Cami	Cami
İç Mekâna Bakan Yüzeyin Fotoğrafı*			
İç Mekâna Bakan Yüzey ile İlgili Notlar	<i>Her iki kubbede de aynı bezeme kullanılmıştır. Kubbe göbeği yıldız biçiminde yapılmış, yıldızın uçlarından tabana doğru hatlar devam ederek yüzey sekiz dilime ayrılmış, bitkisel motiflerle süslenmiştir.</i>	<i>Günümüzde kubbe yüzeyinde kırmızı lacivert, turkuaz renklerinde bitkisel bezemeler bulunmaktadır. Yüzey üzerinde özgün ya da bir döneme ait kalemişi bezemelerin dilim şeklinde bırakıldığı görülmektedir.</i>	<i>Kubbe yüzeyi yatay ahşap elemanlarla kaplıdır. Alanda yapılan gözleme dayalı incelemede ahşap kaplamalarının üzerinin sıvalı olduğu düşünülmektedir. Yüzey kalemişi süslemelidir.</i>

*F: Kasaboğlu, E.

3.5.1.2 Sıva Üzeri Alçı Bezemeli

Bu bölümde 1 cami- tekke incelenerek bir tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.16).

Tablo 3.16 İç mekâna bakan yüzeyi sıva üzeri alçı bezemeli olan ahşap kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Asariye Camisi
İlçesi	Beşiktaş
Ada- Parsel	251 Ada 11 Parsel
Yapım Tarihi	19. yüzyılın ilk yarısı
Özgün İşlevi	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Cami
İç Mekâna Bakan Yüzeyin Fotoğrafı*	
İç Mekâna Bakan Yüzey ile İlgili Notlar	Arşiv belgelerinde kubbe konstrüksiyonu ile ilgili bir belgeye ulaşılmasa da sıvalı yüzey bağdadi çıtaların varlığına işaret etmektedir. Yüzey alçı kabartmalar ile sekiz dilime ayrılmış, dilimler arasında alçı ile yapılmış çiçek, çelenk, perde motifleri yer almaktadır (VGM I. Bölge Arşivi).

*F: Kasaboğlu, E.

3.5.1.3 Sıva Üzeri Ahşap Çıtalı

Bu bölümde 2 cami- tekke incelenerek bir tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.17).

Tablo 3.17 İç mekâna bakan yüzeyi sıva üzeri ahşap çıtalı olan kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Şahsultan Camisi	Fevziye Küçükkefendi Camisi
İlçesi	Eyüp	Fatih
Ada- Parsel	45 Ada, 97 Parsel	1294 Ada, 2 Parsel
Yapım Tarihi	1555	19. Yüzyıl başı
Özgün İşlevi	Cami	Tekke
Günümüzdeki İşlevi	Cami	Cami
İç Mekâna Bakan Yüzeyin Fotoğrafı*		
İç Mekâna Bakan Yüzey ile İlgili Notlar	Caminin (tevhidhane) 18. Yüzyıla kadar tek kubbeli olduğu, 1766 yılındaki depremde kubbesinin yıkıldığı kaynaklarda geçmektedir. 2017 yılı restorasyonunda kubbe yeniden yapılmıştır (VGM I. Bölge Arşivi). <i>Kubbenin içe bakan yüzeyi sıvalı ve boyalıdır. Bezemesi olmayan kubbe de merkezden tabana doğru ışınsal yerleştirilmiş ahşap çıtalar bulunmaktadır.</i>	Çatı altında gizlenen ahşap kubbenin ortasına barok üslupta oymalı eliptik bir göbek oturtulmuş, geriye kalan yüzey ahşap çıtalarla “Sultan Mahmut Güneşi” tabir edilen ışınsal biçimde süslenmiştir (VGM I. Bölge Arşivi).

*F: Kasaboğlu, E.

3.5.1.4 Sıva Üzeri Kalemîşi ve Ahşap Çıtalı

Bu bölümde 2 yalı, 1 cami- tekke incelenerek bir tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.18).

Tablo 3.18 İç mekâna bakan yüzeyi sıva üzeri kalemîşi ve ahşap çıtalı olan ahşap kubbeler

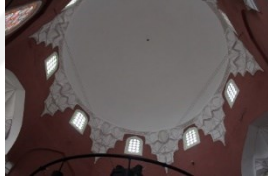
Bulunduğu Yapının Adı	Sadullah Paşa Yalısı	Ertuğrul Tekke Camisi	Hadi Bey Yalısı
İlçesi	Üsküdar	Beşiktaş	Üsküdar
Ada- Parsel	809 Ada, 25 Parsel	265 Ada, 4 Parsel	Tespit edilemedi
Yapım Tarihi	18. Yüzyıl	1887	19. Yüzyıl
Özgün İşlevi	Yalı	Tekke	Yalı
Günümüzdeki İşlevi	Yalı	Cami	Yalı
İç Mekâna Bakan Yüzeyin Fotoğrafı*			
İç Mekâna Bakan Yüzey ile İlgili Notlar	Bağdadi sıvalı olan kubbe yüzeyinde ışınsal bir süsleme programı uygulanmıştır. Kubbe ahşap çıtalarla 24 dilime ayrılmış, kalemîşi ile güneş ışınları ve bitkisel öğeler yerleştirilmiştir (Esin vd., 2008).	Kubbe yüzeyi altın varaklı alçı profillerle sekiz dilime ayrılmış, kubbe göbeği de alçıdan yapılarak altın varak ile kaplanmıştır. Dilimler arası gri tonlarında bitkisel motifler ve kıvrımlar kullanılarak kalemîşi ile bezenmiştir (Tanman, 2017).	Merkezde kubbe göbeği bulunmakta, göbekten tabana uzanan ahşap çıtalarla kubbe 16 dilime ayrılmıştır. Dilimlerin içi helezonik kalemîşi bezemelerle süslenmiştir. Kubbe eteği (M. Dede, kişisel görüşme, 26 Kasım 2022).

*F: Sadullah Paşa Yalısı: Esin vd., 2008, Ertuğrul Tekke Camisi: Kasaboğlu, E., Hadi Bey Yalısı: Mustafa Dede Arşivi.

3.5.1.5 Sadece Sıvalı ve Tek Renk Boyalı

Bu bölümde 1 saray yapısı, 1 cami- tekke incelenerek bir tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.19).

Tablo 3.19 İç mekâna bakan yüzeyi sadece sıvalı ve tek renk boyalı olan kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	TS Fatih Köşkü	Kaygusuz Baba Tekkesi
İlçesi	Fatih	Fatih
Ada- Parsel	2 Ada, 38 Parsel	38 Ada, 9 Parsel
Yapım Tarihi	15. Yüzyıl	1863-64
Özgün İşlevi	Saray yapısı	Tekke
Günümüzdeki İşlevi	Müze	Türk Ocağı binası
İç Mekâna Bakan Yüzeyin Fotoğrafı*		
İç Mekâna bakan Yüzey ile İlgili Notlar	<i>2021 yılı restorasyon çalışmalarında yeniden yapılan kubbenin iç mekâna bakan yüzeyinde bağdadi sıva yapılmış, üzeri tek renk boyanarak yenileme işlemi tamamlanmıştır.</i>	<i>Günümüze ulaşamadığından 2008 yılında rekonstrüksiyonu yapılan kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi sıvalı ve üzeri tek renk boyalıdır.</i>

*F: Kasaboğlu, E.

3.5.2 Tekstil Kaplı

İç mekâna bakan yüzeyleri tekstil kaplı olan kubbelerde, kalemişi bezeme ve ahşap çita olmak üzere iki tür süslemeye rastlanmıştır.

3.5.2.1 Tekstil Üzeri Kalemişi Bezemeli

Bu bölümde 1 kasır, 1 saray yapısı, 1 cami- tekke incelenerek bir tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.20).

Tablo 3.20 İç mekâna bakan yüzeyi tekstil üzeri kalemişi bezemeli olan kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Yeni Cami Hünkâr Kasrı	TS Çifte Kasırlar- Kubbeli Kasır	Hasanpaşa Camisi
İlçesi	Fatih	Fatih	Kadıköy
Ada- Parsel	413 Ada, 11 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	469 Ada, 59 Parsel
Yapım Tarihi	1663	17. Yüzyıl	1899
Özgün İşlevi	Köşk	Saray yapısı	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Müze- sergi mekânı	Müze	Cami
İç Mekâna Bakan Yüzeyin Fotoğrafı*			
İç Mekâna Bakan Yüzey ile İlgili Notlar	Özgünde tual üzerine kalemişi bezemelidir. Onarım öncesinde tualin büyük bir kısmı yok olmuş, sadece parçalar kalmıştır. İki dönem renk tespiti yapılan kubbe de ikinci dönem kabul edilmiş, Topkapı Sarayı Harem Dairesi'nde bulunan bir kubbeden örnek alınarak onarılmıştır (Hatice Karakaya Arşivi).	İç mekâna bakan yüzeyi ahşap kaplı olan kubbenin yüzeyine keten kumaş gerilmiştir. Üzeri altın varak ve boyalarla yapılmış bezemelerle süslüdür (Karahasan, 2005).	Yüzeyi tekstil ile kaplı kubbenin kabartmalı bir göbeği vardır. Göbeğin çevresinde yer alan yıldızdan çıkan yaldızlı şeritlerle kubbe dilimlere ayrılmıştır. Dilimlerin içlerine Rumi palmet ve natüralist çiçek motifleri işlenmiştir (Doğan, 1997).

*F: Kasaboğlu, E.

3.5.2.2 Tekstil Üzeri Ahşap Çıtalı

Tekstil malzeme üzerine ahşap çıtalı tek örnek Yenikapı Mevlevihanesi'nin semahanesinde bulunmaktadır. Bu yapı incelenerek bir tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.21).

Tablo 3.21 İç mekâna bakan yüzeyi tekstil üzeri ahşap çıtalı olan kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Yenikapı Mevlevihanesi'nin Semahanesi
İlçesi	Zeytinburnu
Ada- Parsel	2965 Ada, 2 Parsel
Yapım Tarihi	1598
Özgün İşlevi	Semahane
Günümüzdeki İşlevi	Üniversite
İç Mekâna Bakan Yüzeyin Fotoğrafı*	
İç Mekâna Bakan Yüzey ile İlgili Notlar	Kubbe konstrüksiyonun altı ahşap kaplı olup, (iç mekâna bakan yüzeyde) kaplamanın üzerine tekstil gerilmiştir. Kubbe merkezinde barok üslupta, yaldızlı ahşap bir göbek yerleştirilmiş, göbek dışında kalan yüzey ahşap çıtalarla 24 dilime ayrılmış, dilimler üçgen, ay-yıldız, yıldız motifleri ile bezelidir. Kubbe tabanı ile tavan arasında kalan üçgen alanlar ise “Sultan Mahmut Güneşi” olarak adlandırılan ışınsal bezemelidir (Olgun, 2016).

*F: Kasaboğlu, E.

3.5.3 Ahşap Kaplı

Ahşap kubbelerin iç mekâna bakan yüzeyleri içeriden görünür şekilde ahşap kaplı olan örnekler, ahşap kaplama üzeri kalemişi bezemeli, ahşap kaplama üzeri boyalı ve ahşap kaplama üzeri boyasız yüzeyler olarak üç başlıkta sınıflandırılmıştır.

3.5.3.1 Ahşap Kaplama Üzeri Kalemişi Bezemeli

Ahşap kaplama üzeri kalemişi bezeme örneğine Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin kubbesinde rastlanmıştır. Resmi izinler alınamadığından dolayı yapıda inceleme yapılamamış, günümüzdeki durumu tespit edilememiştir. Kubbe yüzeyi ile ilgili Atatürk Kitaplığı Arşivi'ndeki fotoğraflardan yararlanılmıştır. Yapı incelenerek bir tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.22).

Tablo 3.22 İç mekâna bakan yüzeyi ahşap kaplama üzeri kalemişi bezemeli olan kubbeler

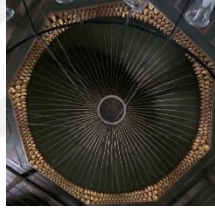
Bulunduğu Yapının Adı	Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın Divanhanesi	
İlçesi	Beykoz	
Ada- Parsel	66 Ada, 12 Parsel	
Yapım Tarihi	1699	
Özgün İşlevi	Divanhane	
Günümüzdeki İşlevi	Yalı	
İç Mekâna Bakan Yüzeyin Fotoğrafı*		
İç Mekâna Bakan Yüzey ile İlgili Notlar	Ahşap kaplamalı kubbe yüzeyinde ahşap elemanların üzeri kalemişi bezemelidir. Fotoğraflardan, kalemişi süslemenin altın varak üzerine yapıldığı, çiçek ve dal bezemeleriyle süslendiği söylenebilir. Kubbe göbeği hurda perçin tarzında geometrik desen ve mukarnaslı sarkma topuzlar ile süslenmiştir. Kubbeden kare plana geçişteki üçgen alanlar birer gül resimli süslü karelere bölünmüştür (Eldem, 1973). Kubbe tabanı mukarnaslıdır.	

*F: Atatürk Kitaplığı Arşivi, 1976 yılı öncesi.

3.5.3.2 Ahşap Kaplama Üzeri Boyalı Yüzey

Bu bölümde 1 sinagog, 2 cami- tekke incelenerek bir tablo oluşturulmuştur (Tablo 3.23).

Tablo 3.23 İç mekâna bakan yüzeyi ahşap kaplama üzeri boyalı olan kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Ahrıda Sinagogu	Takkeci İbrahim Ağa Camisi	Ferruh Kethüda Camisi
İlçesi	Fatih	Zeytinburnu	Fatih
Ada- Parsel	2356 Ada, 4 Parsel	2912 Ada, 8 Parsel	2634 Ada, 1 Parsel
Yapım Tarihi	15.Yüzyıl başı	1591-92	1562-63
Özgün İşlevi	Sinagog	Cami	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Sinagog	Cami	Cami
İç Mekâna Bakan Yüzeyin Fotoğrafı*			
İç Mekâna Bakan Yüzey ile İlgili Notlar	Kubbenin göbeğinde ve tabanında özgün stalaktitler bulunur. 1992 restorasyonunda bu elemanlar korunmuştur. Kubbe yüzeyinde süsleme yoktur, boyalıdır. Yüzey ahşap kaplı üzeri altın varaklı çitalıdır. Restorasyon sırasında özgün rengi korunmuştur (tayla, 1995).	Ahşap kubbe yaldızlı çıta ile dilimlere ayrılmış, dilimler yeşil boyalıdır. Tabandaki mukarnaslar altın yaldızlı iki sıra badem ve yapraklarla tezyin edilmiştir (Yüksel, 1994). Kubbe göbeğinde tual üzerine yazılmış altın varaklı edirnekâri İsa Suresi 84. Ayetten alınmış hat yazısı bulunmaktadır (İBB Arşivi).	2021 yılı onarımında yeniden yapılan kubbenin yüzeyi düşey (merkezden tabana doğru) ahşap elemanlar ile kaplanmıştır. Kubbe yüzeyinde merkezden itibaren yaklaşık yarısına kadar geniş, tabana doğru ise dar kesitli ahşap elemanlar kullanıldığı görülmektedir.

*F: Kasaboğlu, E.

3.5.3.3 Ahşap Kaplama Üzeri Boyasız Yüzey

Kubbede ahşap kaplama üzeri boyasız yüzeye Mayor Sinagogu kubbesinde rastlanmıştır. Yapı incelenerek bir tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.24).

Tablo 3.24 İç mekâna bakan yüzeyi ahşap kaplama üzeri boyasız olan kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Mayor Sinagogu
İlçesi	Beyoğlu
Ada- Parsel	3083 Ada, 1 Parsel
Yapım Tarihi	15. Yüzyıl
Özgün İşlevi	Sinagog
Günümüzdeki İşlevi	Kullanılmıyor
İç Mekâna Bakan Yüzeyin Fotoğrafı*	
İç Mekâna Bakan Yüzey ile İlgili Notlar	<i>Boyasız ve bezemesiz olan kubbenin merkezinde sade bir göbek bulunmaktadır. Yüzeyi ahşap ile kaplanmış, kaplamaların arasına üç boyutlu doku oluşturan çitalar yerleştirilmiştir. Kubbe tabanında da geometrik elemanlarla benzer bir doku oluşturulmuştur.</i>

*F: Kasaboğlu, E.

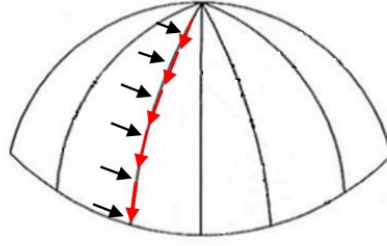
3.6 Ahşap Kubbelerin Yapım Teknikleri

Tez kapsamında yapılan araştırmada önce İstanbul'da günümüze ulaşabilmiş geleneksel teknik ile yapılmış ahşap kubbeli yapılar tespit edildikten sonra ilgili kurumlardan resmi izinler alınarak arşiv belgeleri araştırılmış, restorasyon sırasında

çekilen fotoğraflar temin edilmiş, erişilebilen kubbeler yerinde incelenmiştir. Sonrasında saha çalışmalarından ve restorasyon sırasında çekilen fotoğraflardan elde edilen veriler doğrultusunda geleneksel teknik ile yapılmış ahşap kubbeler yapım tekniklerine göre sınıflandırılmıştır. Sınıflandırmaya özgün tekniğe uymadan yapılmış yeni ahşap kubbeler dahil edilmemiştir. Sadece özgün olduğu bilinen ve nitelikli olduğu düşünülen kubbelerin yapım teknikleri dikkate alınmıştır. Yaş ve tür tayini için kubbelerden ahşap örnekleri alınmak istenmiş ancak resmi kurumlardan gerekli izinler alınamadığından dolayı analizler yapılamamıştır. Bu nedenle özgün ve/veya nitelikli kubbelerin tespiti arşiv belgelerinden, restorasyon uygulaması yapan mimarlar ile görüşmelerden ve sahada yerinde yapılan gözlemlerden tespit edilmeye çalışılmıştır.

Bu bölümde 1 sinagog, 3 saray yapısı, 13 cami- tekke, 1 yalı olmak üzere toplamda 19 adet yapının kubbesi incelenmiştir⁶⁶. Kubbelerin bir bölümünde ahşap kırma bir çatı altında bulunan (dışarıdan görülmeyen), küçük çaplı, mekânın sadece belli bir bölümünü örten ya da büyük çaplı, bulunduğu mekânın tamamını kaplayan ve dışarıdan görülebilen kubbeler olduğu belirlenmiştir. Çalışma kapsamında incelenen geleneksel teknik ile yapılmış ahşap kubbelerin çoğunlukla yarım küre şeklinde olup kubbelerin kaburgalı olduğu görülmektedir. Kaburgalı kubbelerde kubbeyi oluşturan iki farklı katman vardır. İlk katman ahşap taşıyıcılı kaburgalar, diğer katman ise kubbe yüzeyini oluşturan kaplama malzemeleridir. Dış çeper kaplama malzemeleri kendi ağırlıklarını ve üzerlerine gelen yükleri kaburgalara, kaburgalar ise kubbe tabanına aktarmaktadır. Kubbenin tepe noktasında kaburgaların birleşimini kolaylaştırma amaçlı basınç çemberi uygulaması görülebilir (Şekil 3.2) (Savaşır, 2016).

⁶⁶ Sınıflandırma, kubbe konstrüksiyonlarına ait restorasyon sırasında çekilmiş fotoğrafları olan ve/veya kubbe konstrüksiyonlarının yerinde incelenebildiği yapılardan yararlanılarak yapılmıştır. Kubbe konstrüksiyonuna ait herhangi bilgi/ belge bulunmayan Mayor Sinagogu, Şahsultan Camisi, Sepetçiler Kasrı, Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesi, Topkapı Sarayı III. Ahmed Köşkü, Topkapı Sarayı Şehzadeler Mektebi, Topkapı Sarayı I. Ahmed Köşkü, Topkapı Sarayı Çifte Kasırlar- Kubbeli Kasır, Maalem Sinagogu, Asariye Camisi, Kaygusuz Baba Tekkesi, Altunizade Camisi, Zühtü Paşa Camisi, Büyükkada Hamidiye Camisi, Kasap İlyas Camisi, Hasanpaşa Camisi, Feridunpaşa Camisi ile rekonstrüksiyonu yapılan ancak özgün yapım tekniği ve detayları günümüze ulaşmayan Yenikapı Mevlevihanesi, Hadi Bey Yalısı, Ferruh Kethüda Camisi sınıflandırmaya dahil edilmemiştir. Günümüzde rekonstrüksiyonu yapılmış olan TS Fatih Köşkü ve Ahrıda Sinagogu kubbelerinin arşivlerde bulunan rekonstrüksiyon öncesi kubbe konstrüksiyonları sınıflandırmaya dahil edilmiştir.



Şekil 3.2 Kaburgalı kubbelerdeki yük aktarımı (Savaşır, 2016)

Araştırmada, kırma çatı altında bulunan küçük çaplı kubbelerin kaburgalarının yatay olarak yerleştirilen ahşap tabana bastığı ve ayrıca çekme çemberi kullanılmadığı gözlemlenmiştir⁶⁷. Dış cepheden görünen büyük çaplı kubbelerde ise yerinde inceleme yapılamadığından çekme çemberi kullanımı ile ilgili yeterli veriye ulaşılamamıştır.

Ahşap kirişlemeli döşeme içine yerleştirilen kubbelerde, dairesel tabandan kareye geçişte oluşan boşluklar çoğunlukla üçgen, düz ahşap tavan ile kapatılmış, beden duvarlarına oturan kubbelerde ise farklı geçiş elemanları kullanılmıştır. Ahşap kubbelerdeki geçiş elemanlarının yükü aktarmadaki etkisinin kâgir kubbelerden farklı olduğunu belirten çalışmalar bulunmaktadır⁶⁸. Bu konunun daha iyi anlaşılabilmesi için ahşap kubbelerdeki geçiş elemanlarının yükler karşısındaki davranışlarına yoğunlaşan statik hesaplar ile modellemeler içeren bilimsel çalışmalara ihtiyaç vardır.

Örtü sistemi ile birlikte kubbe formundaki ve kaplama malzemesindeki farklılıklar yapım tekniğine yansımaktadır.

Tüm bu bilgiler doğrultusunda ahşap kubbeler önce ahşap bir çatı içerisinde gizli olması ya da dış cepheden algılanmasına göre ikiye ayrılmıştır.

3.6.1 Ahşap Taşıyıcılı Bir Çatı İçerisine Gizlenmiş Ahşap Kubbe

Osmanlı yapı terminolojisinde “çârpuşta kubbe” olarak anılan, ahşap taşıyıcılı çatı altında gizlenmiş kubbeler dışarıdan görünmezler. Kubbe sadece iç mekândan algılanabilir. Çatı ile kubbe arasında çoğunlukla bağlantı yoktur, boşluk vardır. Genellikle küçük boyutlu bu kubbeler yapıda bulunduğu mekânın ahşap tavan

⁶⁷ Bir kubbenin tabanına gelen yük yatay ve düşey kuvvet olarak ikiye ayrılır. Taban kısmında yatay çekme kuvvetine karşı çekme çemberi kullanılma ihtiyacı doğmaktadır (Çelik, 2020).

⁶⁸ Alioğlu Sadabat Camisi’nin restorasyon sürecini anlattığı makalesinde ahşap kubbenin yükünü alt yapıya iletirken pandantife gerek olmadığını yazmıştır (Alioğlu, 2015).

kirişlemede açılan bir boşluğa yapılırlar, mekânın belli bir kısmını örterler. Ahşap kaburgalı teknik ile yapılmış bu kubbelerin ağırlıkları kaburgalar ile döşemelere aktarılmaktadır. Ancak bazı örneklerde⁶⁹ yükler kubbe tabanına ya da tabana teğet olan kare alana yerleştirilen ahşap dikmeler ile zemine aktarılmıştır.

İncelemelerde kubbelerin dairesel ve eliptik planlı çeşitlerine rastlandığından ahşap taşıyıcılı bir çatı içerisine gizlenmiş ahşap kubbeler planlarına göre de ayrıca ikiye ayrılmıştır.

3.6.1.1 Dairesel Planlı Ahşap Kubbeler

Dairesel planlı ahşap kubbelerin taşıyıcıları düşey kaburgalardır. Çoğu örnekte sadece düşey kaburga bulunmasına rağmen bazı örneklerde yardımcı ahşap elemanlarla sistem desteklenmiştir. Bu farklılıklar dikkate alınarak, ahşap bir çatı içerisine gizlenmiş dairesel planlı ahşap kubbeler;

- Düşey kaburgalı,
- Düşey kaburgalı, altı yatay ahşap elemanlı, iç yüzeyi ahşap kaplamalı,
- Düşey kaburga üstüne geçmeli yatay ahşap elemanlı, iç yüzeyi ahşap kaplamalı, olarak üçe ayrılmıştır.

a) Düşey Kaburgalı Ahşap Kubbeler

Çatı altında gizlenmiş ahşap kubbelerin dairesel planlı olan örneklerinde kubbe iç yüzeyinin farklı tekniklerle kapatıldığı görülmektedir. Kaplama tekniğindeki farklılıklardan dolayı ahşap bir çatı içerisine gizlenmiş dairesel planlı düşey kaburgalı ahşap kubbeler;

- Düşey kaburgalı, iç yüzeyi bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı,
- Düşey kaburgalı, iç yüzeyi dal kaplamalı ve üzeri sıvalı,
- Düşey kaburgalı, iç yüzeyi ahşap kaplamalı, olarak üçe ayrılmıştır.

⁶⁹ Kırmı çatı altında bulunan ahşap kubbeler Ahrida Sinagogu, Mayor Sinagogu, Takkeci İbrahim Ağa Camisi, Yenikapı Mevlevihanesi, Maalem Sinagogu, Ertuğrul Tekke Camisi, Fevziye Küçük Efendi Camisi yapılarında ahşap direklerle desteklenmiştir.

- Düşey Kaburgalı, İç Yüzeyi Bağdadi Çıta Kaplamalı ve Üzeri Sıvalı

Bu kubbe yapım tekniğinde taşıyıcı olarak sadece düşeyde eğrisel elemanlar olan kaburgalar bulunur. İç mekânda kubbe yüzeyi bağdadi çıtalarla kapatılmış ve oluşan yüzey sıvanarak kaplama işlemi tamamlanmıştır. Düşey kaburgalar tek masif eğrisel eleman olmayıp birden fazla ahşap elemanın bir araya gelmesiyle oluşturulmuştur. Üstteki ahşap taşıyıcılı çatı ile kubbenin bir bağlantısı yoktur.

Bu bölümde 5 cami- tekke, 1 saray yapısı incelenerek bir tablo hazırlanmıştır (Tablo 3.25).

Bu yapım tekniğine; Abbasağa, Ertuğrul Tekke, Kaymak Mustafa Paşa, Seyyid Nizam, Tütüncü Mehmed Efendi Camilerinin kubbelerinde rastlanmıştır (Şekil 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7).

Bu sınıflandırmaya giren Kaymak Mustafa Paşa ve Seyyid Nizam Camilerinin ahşap kubbelerinin özgün yapım aşamaları üç boyutlu modelleme ile anlatılmaya çalışılmış, kaburgaya ait detaylar çizime aktarılmıştır (Şekil 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12).



Şekil 3.3 Abbasaga Camisi'nin düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı yüzeyi, 2021
(Kasaboğlu, E.)



Şekil 3.4 Ertuğrul Tekke Camisi'nin düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı yüzeyi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



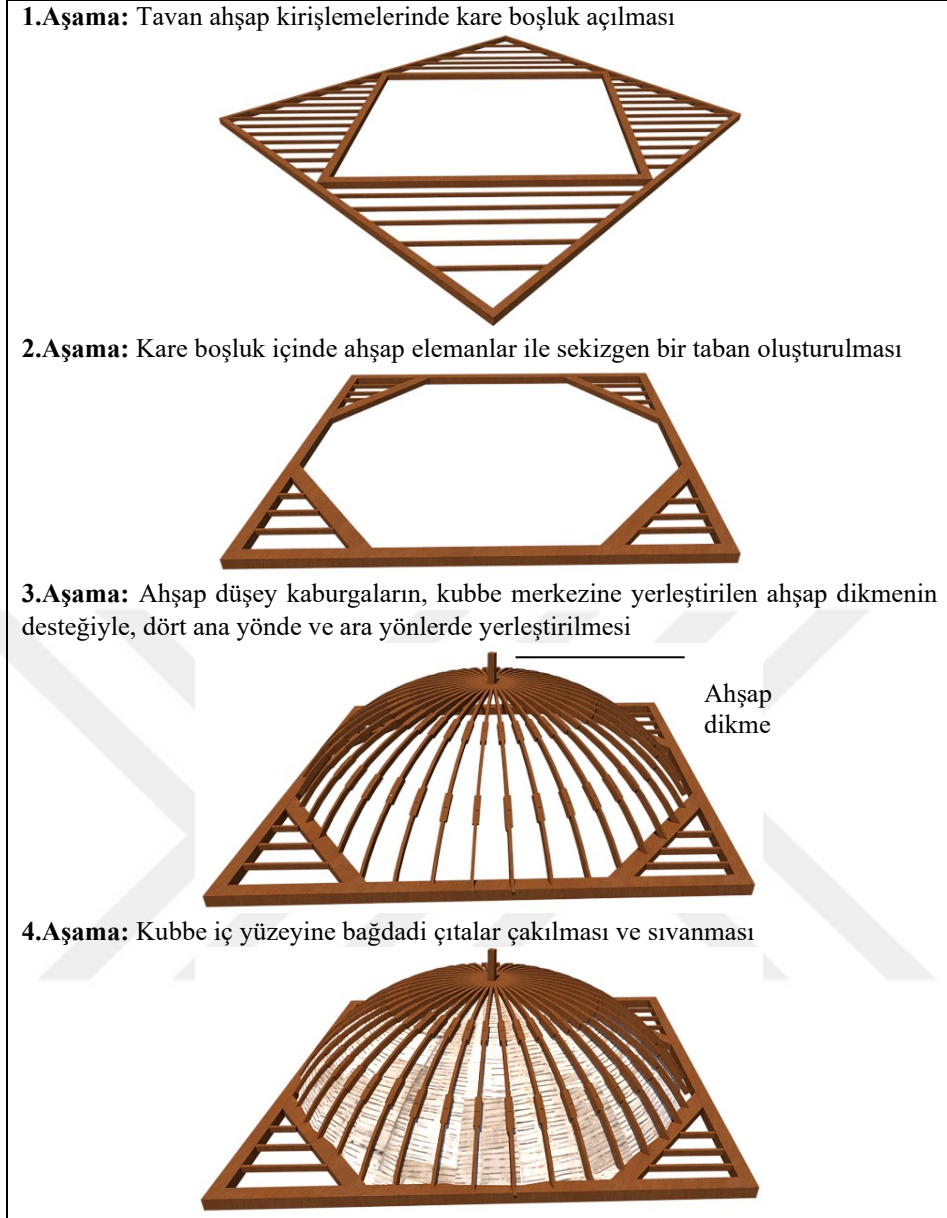
Şekil 3.5 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin kubbesinin düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı yüzeyi (Atölye3 Mimarlık-Restorasyon)



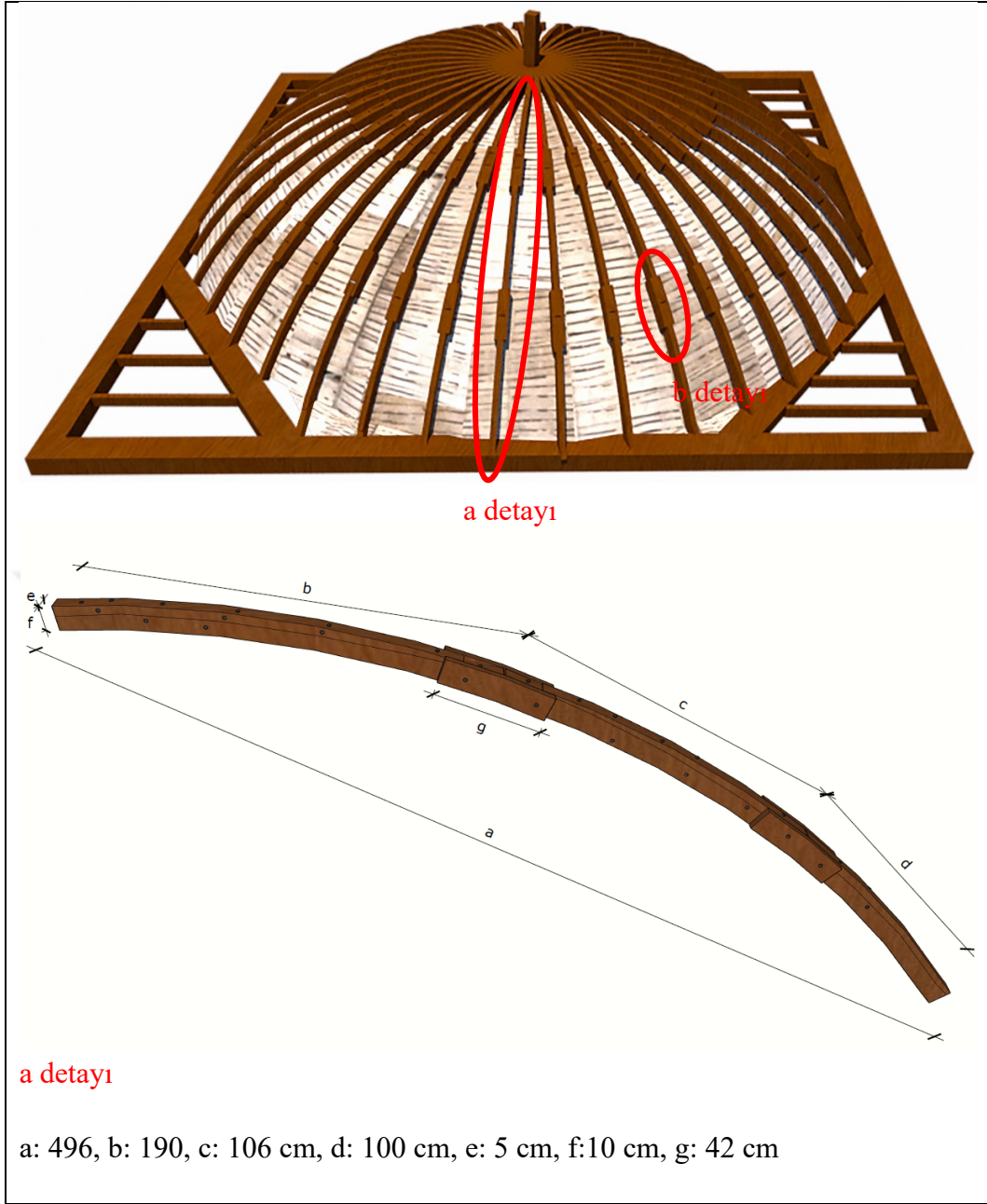
Şekil 3.6 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi'nin kubbesinin düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı yüzeyi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



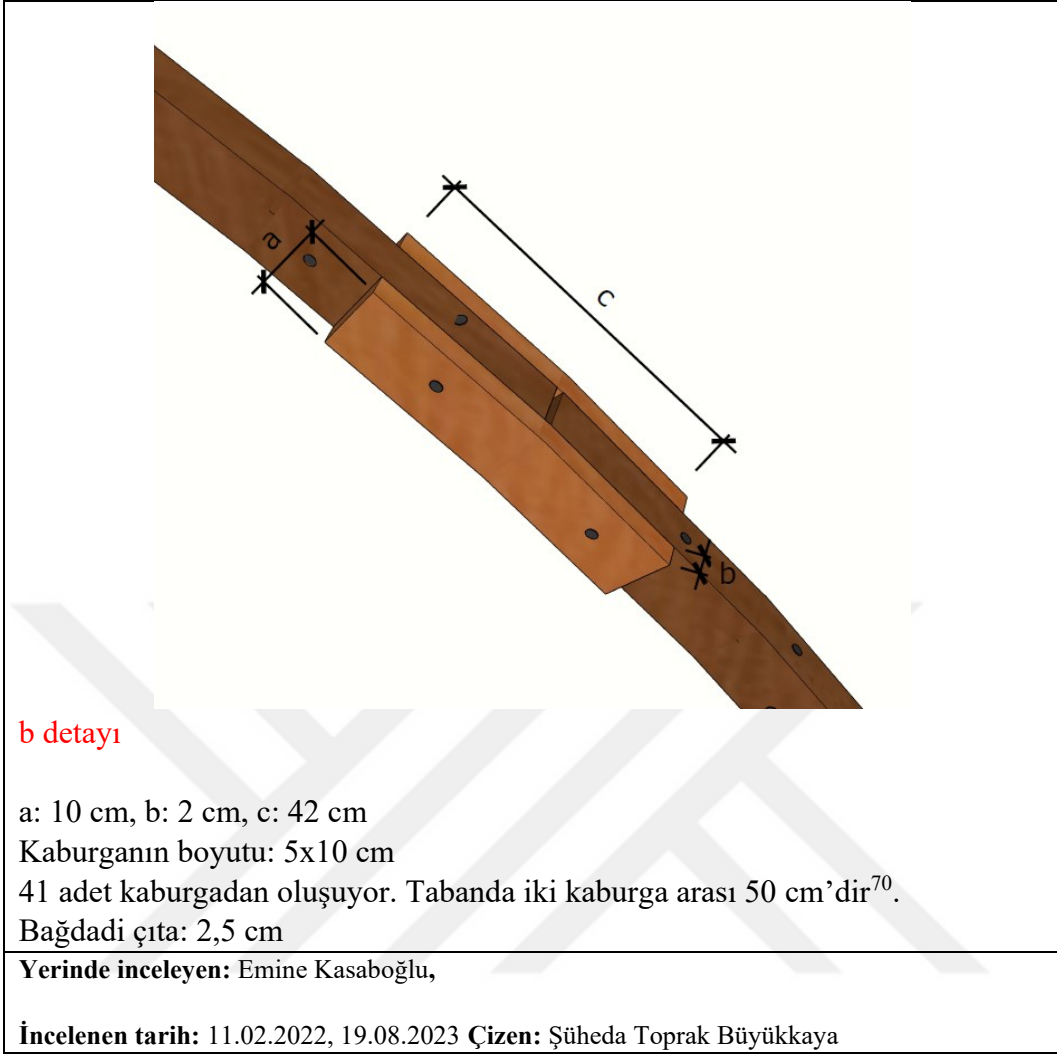
Şekil 3.7 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi'nin kubbesinin düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı yüzeyi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 3.8 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin kubbesinin özgün yapım aşamaları

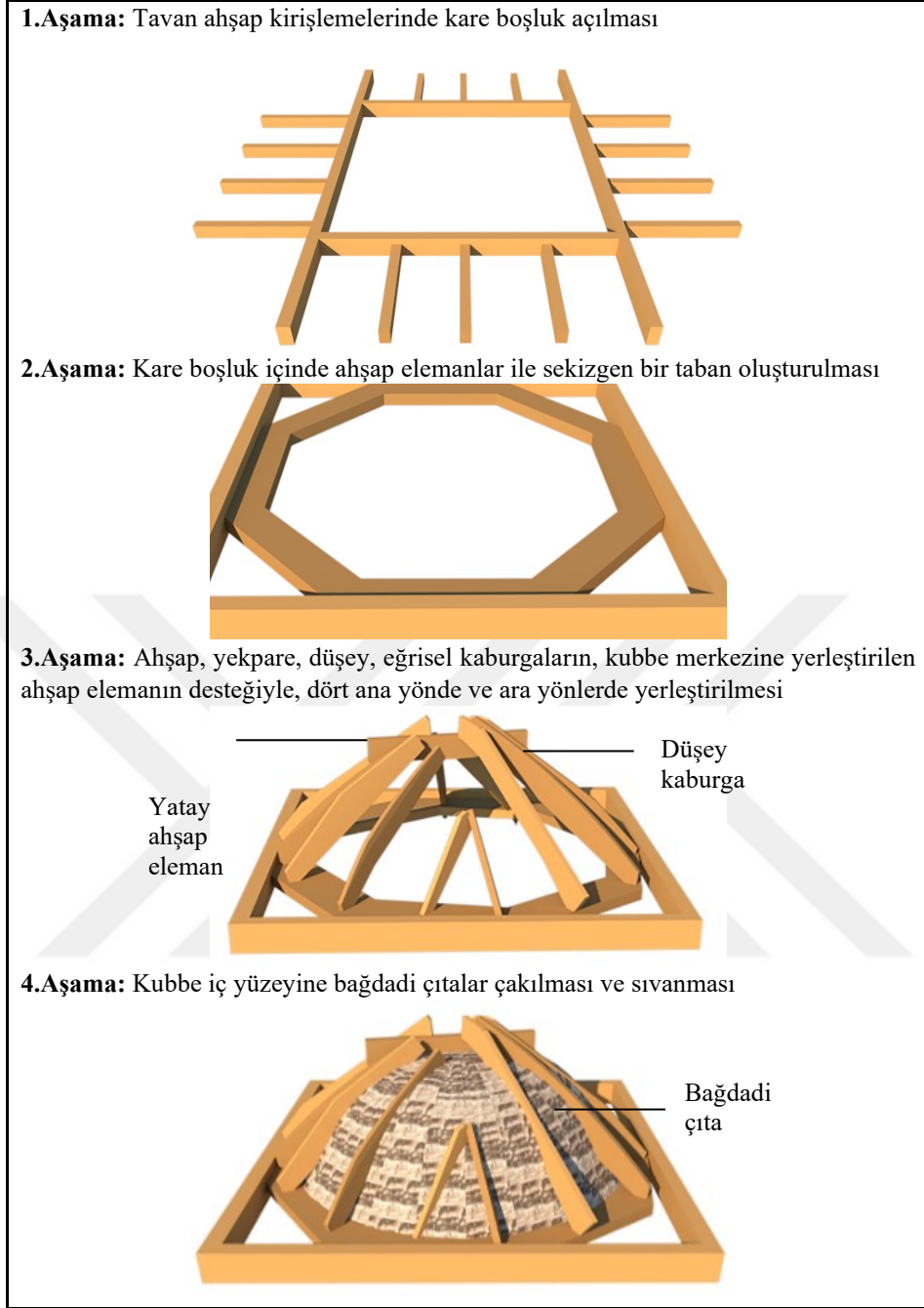


Şekil 3.9 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin kubbesinin ahşap konstrüksiyonu ve kaburgasının detayı



Şekil 3.9 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin kubbesinin ahşap kaburgasının birleşim detayı (devamı)

⁷⁰ Ahşap kubbenin kaburgasının ölçüleri Emine Kasaboğlu tarafından yerinde alınmıştır.



Şekil 3.10 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesinin 1872 tarihli ahşap kubbesinin özgün yapım aşamaları

⁷¹ Ahşap kubbenin restorasyon sırasında müdahale yapılmadan önceki durumu çizilmiştir. Bu nedenle eksik kaburgalar tamamlanmamıştır.

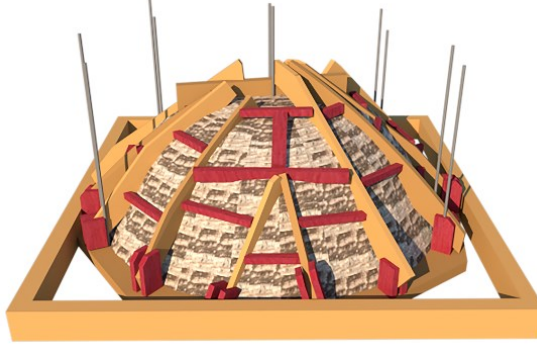
1.Aşama: Yatay ahşap elemanların ve eksik parçaların eklenmesi.



2.Aşama: Kaburgaların ahşap elemanlarla desteklenmesi.



3.Aşama: Kubbenin çelik halat ile ahşap kırma çatıya asılması.



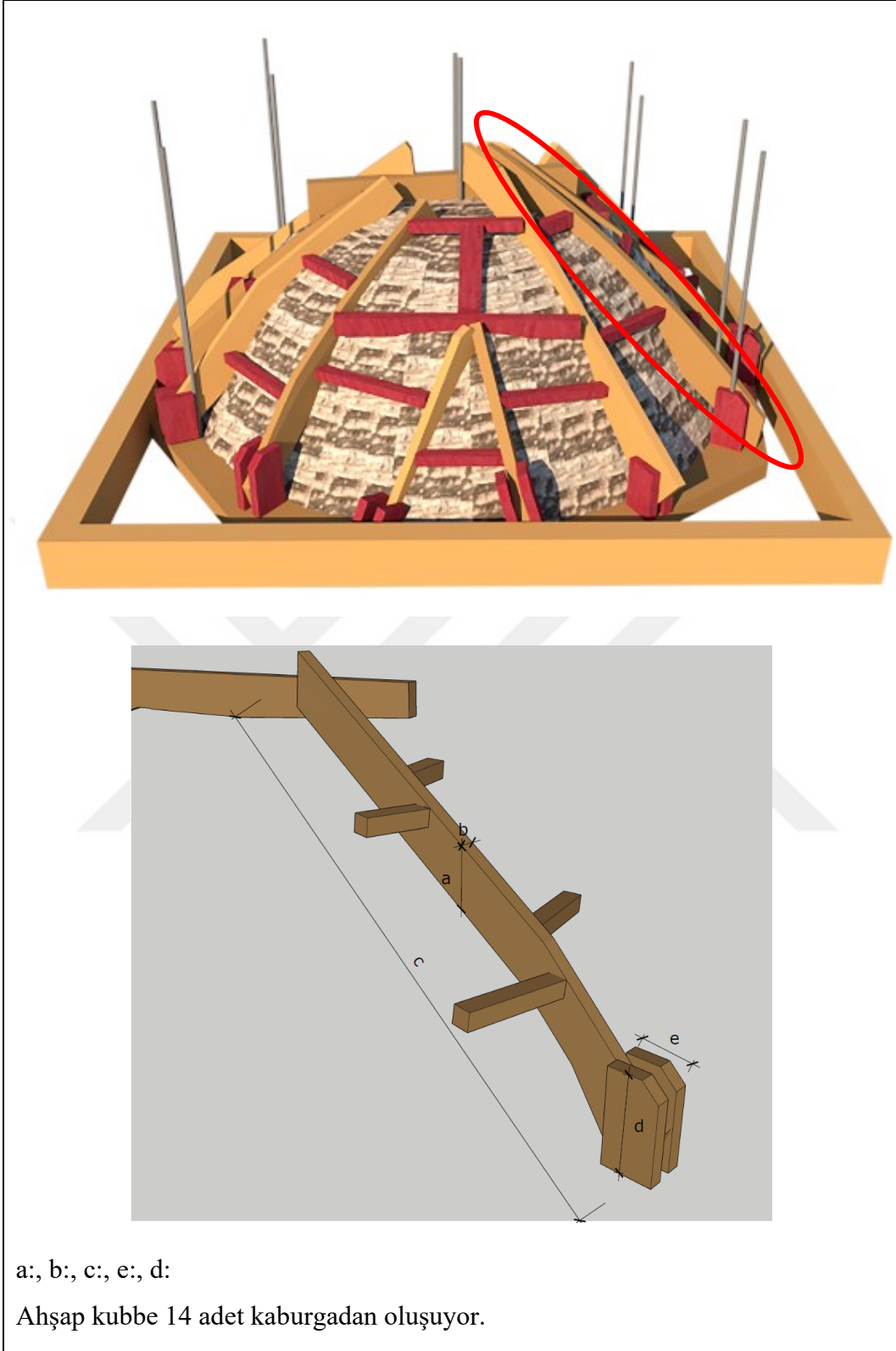
 Onarımda eklenen ahşap elemanlar

 Onarımda eklenen çelik halatlar

Yerinde inceleyen: Emine Kasaboğlu,

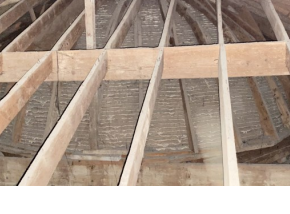
İncelenen tarih: 08.09.2022, **Çizen:** Şüheda Toprak Büyükkaya

Şekil 3.11 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesinin 2013 tarihli onarımda ahşap kubbesine yapılan müdahaleler



Şekil 3.12 Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesinin 1872 tarihli ahşap kubbesinin kaburga detayı

Tablo 3.25 Ahşap taşıyıcılı bir çatı altına gizlenmiş dairesel planlı, düşey kaburgalı, iç yüzeyi bağdadi çita kaplamalı ve üzeri sıvalı olan ahşap kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Abbasağa Camisi	Kaymak Mustafa Paşa Camisi	Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi	Ertuğrul Tekke Camisi	Tütüncü Mehmet Efendi Camisi
İlçesi	Beşiktaş	Üsküdar	Zeytinburnu	Beşiktaş	Kadıköy
Ada- Parsel	289 Ada, 1 Parsel	842 Ada, 1 Parsel	3305 Ada, 6 Parsel	265 Ada, 4 Parsel	2994 ada, 11 Parsel
Yapım Tarihi	1665-66	1720	1872	1887	1899
Özgün İşlevi	Cami	Cami	Cami- Tevhidhane	Tekke	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Cami	Cami	Türbe- Mescit	Cami	Cami
Kubbe Konstrüksiyonun Fotoğrafı*					
Kubbe Yapım Tekniği ile İlgili Notlar	Cami II. Mahmud döneminde (1808-1839) esaslı bir onarımdan geçmiş, hünkâr mahfili o dönemde eklenmiştir. Bağdadi kubbenin yapımı II. Mahmud Dönemine tarihlenebilir (3 Numaralı Kurul Arşivi, sanat tarihi raporu).	Ana kubbe kaburgaları üç, yan kubbe kaburgaları ise iki ahşap elemanın birleşmesiyle meydana gelmektedir. Günümüz restorasyonunda sağlam bağdadi çitalar korunmuş, hasarlı olanlar yenilenmiş ve eksik parçalar tamamlanmıştır.	Özgün hali ile günümüze ulaşan kubbe konstrüksiyonuna 2013 yılı restorasyonunda bazı ilaveler yapılmıştır. Kaburgalar arasına ara kuşaklar ve kaburgaların tabana sabitlenen bölümünün sağına ve soluna ilave ahşap elemanlar eklenmiş, eksik parçalar tamamlanmıştır. Ayrıca çelik halatlar ile kubbe çatıya asılmıştır.	Caminin 1960'lı yıllarda çatısının çöktüğü bilinmekte ancak ahşap kubbesinin hasar alıp almadığı, 1969- 1973 onarımında ahşap kubbeye hangi müdahalelerin yapıldığı tespit edilememiştir. Son yapılan onarımda ise taşıyıcı sistemine fazla müdahale edilmediği anlaşılmaktadır (Olgun vd., 2017).	Kubbelerin günümüze gelinceye kadar hangi müdahaleleri gördüğü, özgün olup olmadığı tespit edilememiştir.

*F: Kasaboğlu, E.

- Düşey Kaburgalı, İç Yüzeyi Dal Kaplamalı ve Üzeri Sıvalı

Bu kubbe yapım tekniğinde taşıyıcı olarak sadece düşey eğrisel elemanlar olan ahşap kaburgalar bulunur. Öncelikle kaburgalar döşemede açılan boşluğa yerleştirilir. Daha sonra iç mekânda kubbe yüzeyi ağaç dalları⁷² ile kapatılır ve oluşan yüzey sıvanarak kaplama işlemi tamamlanır. Düşey kaburgalar yekpare eğrisel eleman olmayıp birden fazla ahşap elemanın çivilenerek bir araya gelmesiyle oluşturulmuştur. Üstteki ahşap taşıyıcılı kırma çatı ile kubbenin bir bağlantısı yoktur.

Bu teknik Yahya Efendi Camisi'nin kubbesinde görülmektedir (Tablo 3.26). Kubbe merkezine doğru doğrusal yerleştirilen kaburgalar iki parçanın birleştirilmesi ile meydana gelmiş, kubbe iç bükey yüzeyi kaburgaların alt kısımlarının eğrisel olarak şekillendirilmesiyle oluşturulmuştur. Kubbe eteğinde ikinci bir eğim bulunmaktadır (Şekil 3.13). Kaburgaların bir ucu döşemede açılan sekizgen boşluğa sabitlenmiş, diğer ucu kubbe merkezinde birleştirilmiştir. Günümüzde kubbenin düşey ahşap elemanlar ile çatıya bağlandığı görülür. Ancak özgünde ahşap taşıyıcılı bir kırma çatı altında gizlenen bu kubbe ile çatı arasında bağlantı yapılmamıştır. Düşey ahşap elemanların geç dönemde restorasyon sırasında eklendiği düşünülmektedir.

Yahya Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin üç boyutlu modellemesi yapılarak özgün yapım aşamaları anlatılmaya çalışılmıştır (Şekil 3.14, 3.15, 3.16).

⁷² Resmi izinler alınmadığından analiz olanağı bulunamamış, ağaç cinsi tespit edilememiştir.



Şekil 3.13 Yahya Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin düşey kaburgalı ve dal kaplamalı yüzeyi, 2021 (Kasaboğlu, E.)

1.Aşama: Tavan ahşap kirişlemelerinde sekizgen boşluk açılması



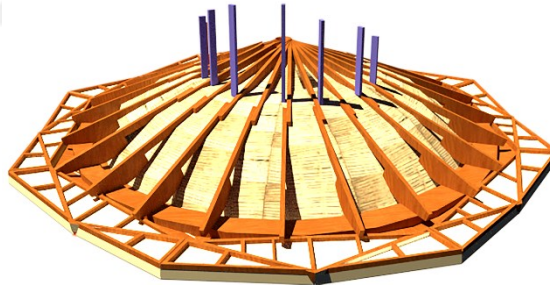
2.Aşama: Ahşap düşey kaburgaların dört ana yönde ve ara yönlerde yerleştirilmesi



3.Aşama: Kubbe iç yüzeyine bağdadi çıtalar çakılması ve sıvanması

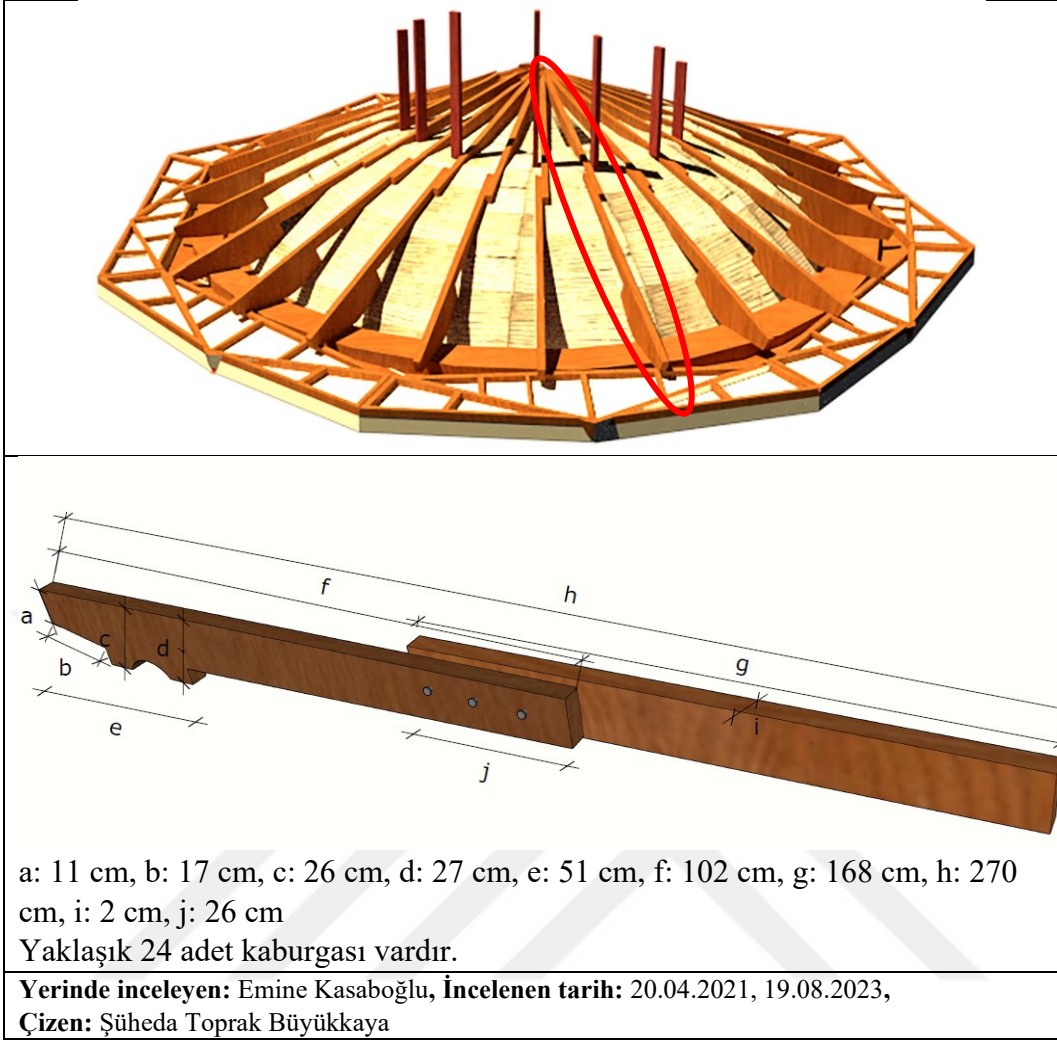


Onarım sırasında yapılan müdahaleler: Kubbenin ahşap dikmeler ile çatıya sabitlenmesi



■ Onarımda eklenen dikey ahşap elemanlar

Şekil 3.14 Yahya Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin özgün yapım aşamaları



Şekil 3.15 Yahya Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin konstrüksiyonu ve kaburgasının detayı



Şekil 3.16 Yahya Efendi Camisi’nin ahşap kubbesinin katmanlarının gösterimi
(Çizim: Şüheda Toprak, 2023)

- **Düşey Kaburgalı, İç Yüzeyi Ahşap Kaplamalı**

Ahşap taşıyıcılı kırma bir çatı altında bulunan, düşey kaburgalı sistem ile yapılmış bu teknikte kubbenin iç mekâna bakan yüzeyi yatayda yerleştirilmiş ahşap elemanlar ile kapatılmıştır. Bu teknikte yüzey sıvanmaz. Düşey kaburgalar tek masif eğrisel eleman olmayıp birden fazla ahşap elemanın bir araya gelmesiyle oluşturulmuştur. Üstteki ahşap taşıyıcılı çatı ile kubbenin bir bağlantısı yoktur.

Bu teknik Yeni Cami Hünkâr Kasrı ve Feneryolu Recai Yahya Camisi’nin kubbesinde görülmektedir (Tablo 3.26). Yüzeyi yatayda ahşap kaplama yapılmış olan bu örneklerde Yeni Cami Hünkâr Kasrı kubbesinde tek boyutta, Feneryolu Recai Yahya Camisi kubbesinde iki farklı boyutta düşey eğrisel kaburgalar bulunur (Şekil 3.17, 3.18, 3.19, 3.20, 3.21). Farklı boyutta kaburgaları olan yapılarda kubbe strüktürünü, kubbe merkezine göre simetrik şekilde yerleştirilmiş büyük kesitli düşey eğrisel kaburgalar ile bu kaburgaların arasına yerleştirilmiş küçük kesitli düşey eğrisel kaburgalar oluşturur. Kaburgalar arasındaki boşluklar ısı yalıtımı sağlamak amacı ile cam yünü malzeme ile kaplanmıştır.

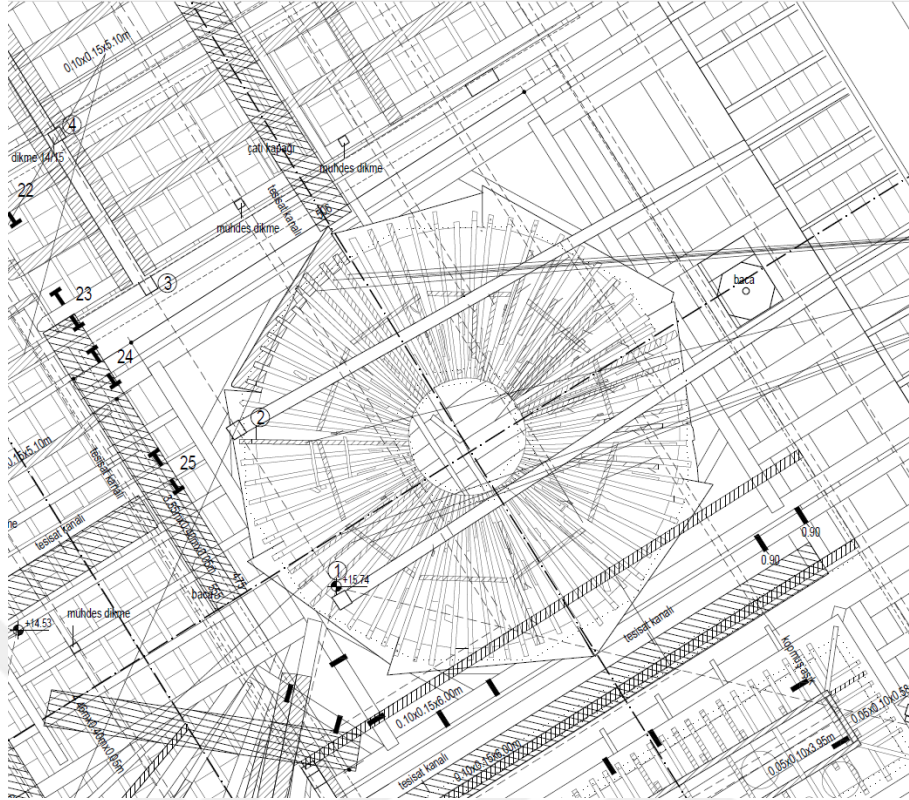
Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın ahşap kubbesinin özgün yapım aşamaları üç boyutlu modelleme ile anlatılmaya çalışılmıştır (Şekil 3.22, 3.23, 3.24).



Şekil 3.17 Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın kubbesinin düşey kaburgalı ve ahşap kaplamalı yüzeyi, restorasyon öncesi (VGM I. Bölge Arşivi)

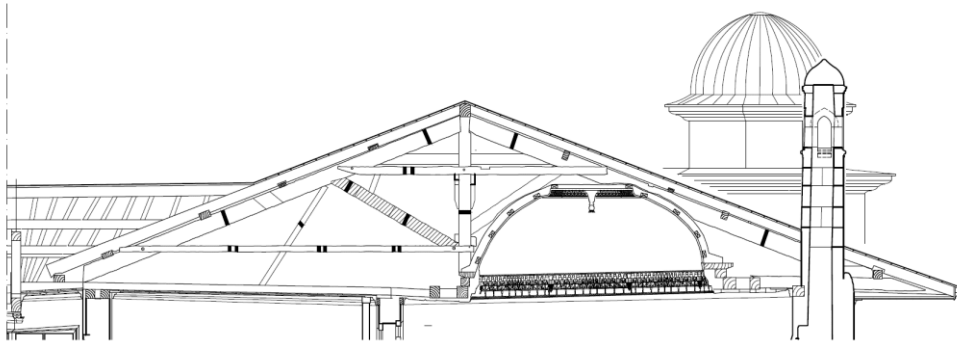


Şekil 3.18 Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın kubbesinin düşey kaburgalı ve ahşap kaplamalı yüzeyi, restorasyon sonrası, 2022 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 3.19 Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın kubbesinin tavan kirişlemesi içinde yerleşimi, restorasyon projesi

(Hatice Karakaya Arşivi)

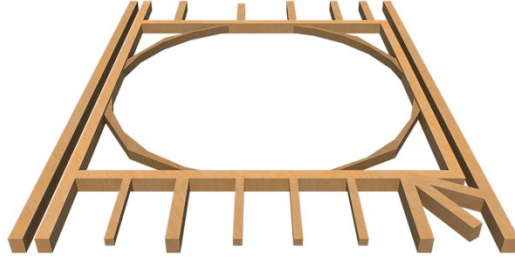


Şekil 3.20 Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın kubbesinin kırma çatı altındaki yerleşimi
restorasyon projesi (Hatice Karakaya Arşivi)



Şekil 3.21 Feneryolu Recai Yahya Camisi'nin kubbesinin düşey kaburgalı ve ahşap kaplamalı yüzeyi, 2021 (Kasaboğlu, E.)

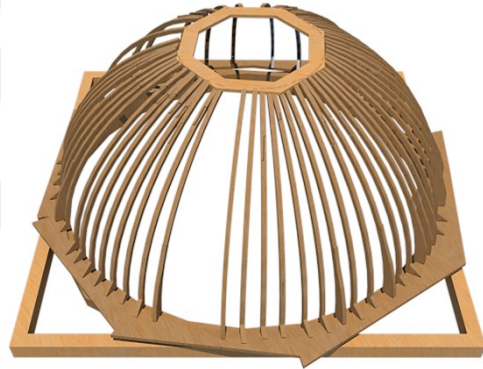
1.Aşama: Tavan ahşap kirişlemelerinde kare boşluk açılarak ahşap elemanlar ile onikigen bir taban oluşturulması



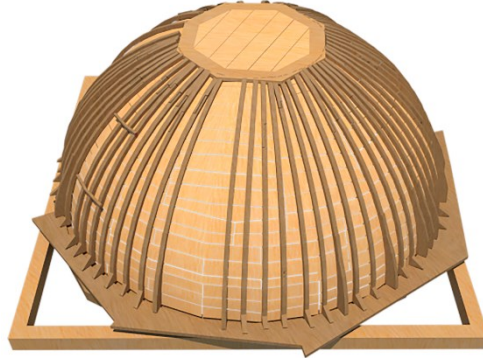
2.Aşama: Kare boşluk üzerinde ahşap elemanlar ile sekizgen iki katmanlı bir taban oluşturulması



3.Aşama: Ahşap düşey kaburgaların, kubbe merkezine yerleştirilen basınç çemberinin desteğiyle, dört ana yönde ve ara yönlerde yerleştirilmesi



4. Aşama: Kubbe iç yüzeyine düşey ahşap elemanların ve kubbe göbeğinin takılması

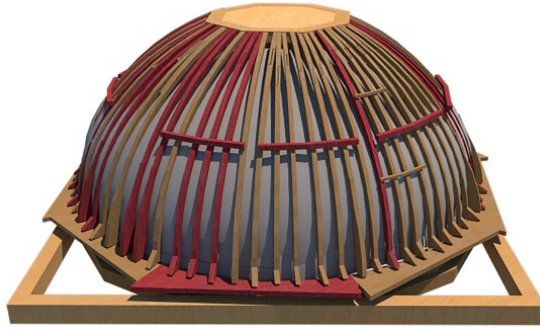


Şekil 3.22 Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın 1663 tarihli ahşap kubbesinin özgün yapım aşamaları

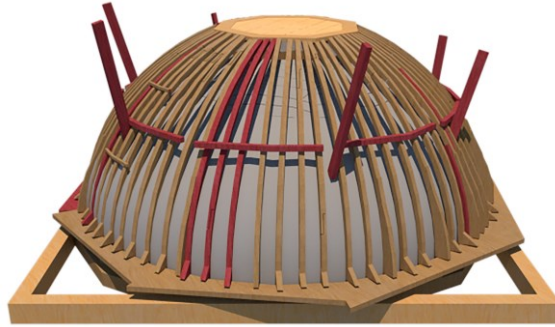
1.Aşama: Çürümüş ahşap elemanların ve eksik parçaların yenilenmesi



2.Aşama: Özgün kaplama elemanlarının kaldırılarak düşey kaburgaların altına su kontrası yerleştirilmesi



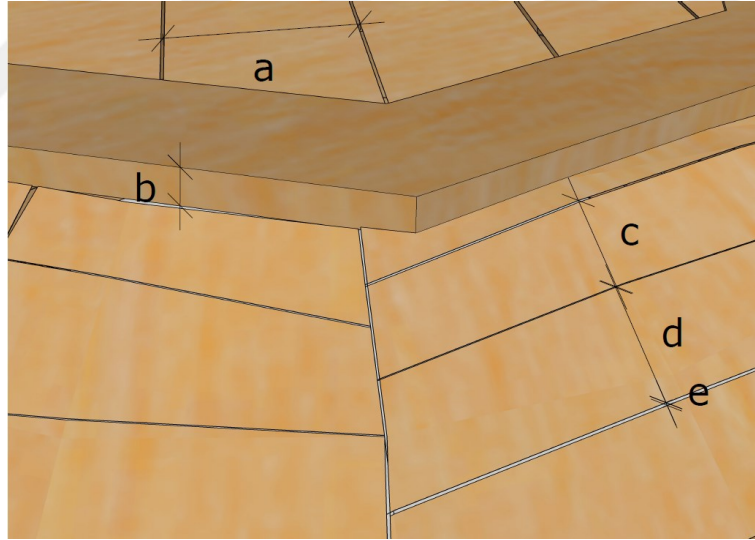
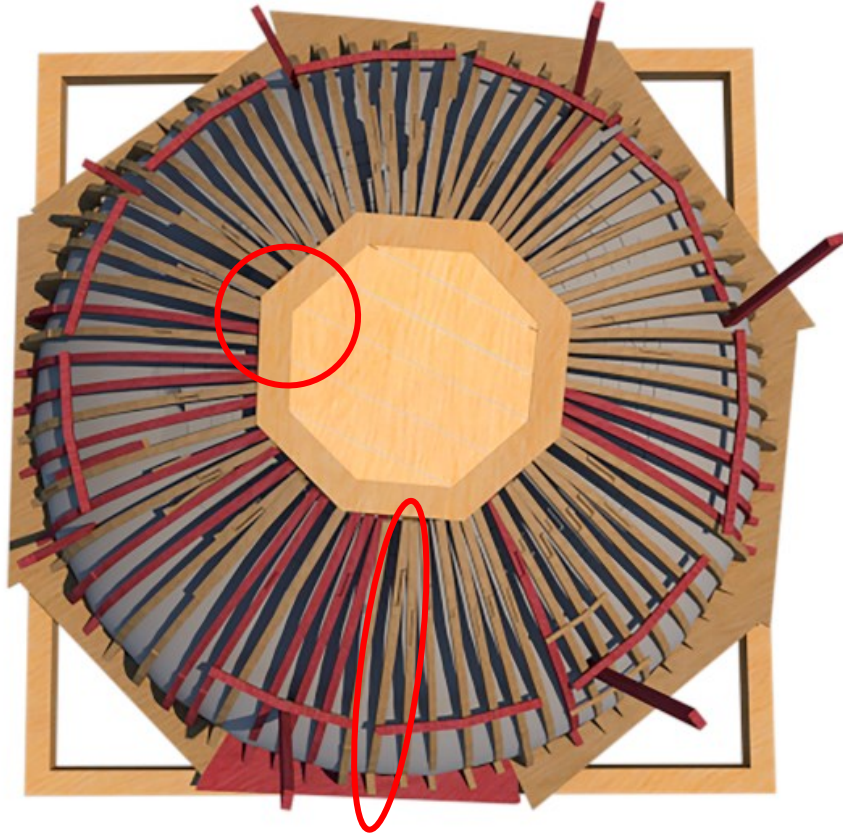
3.Aşama: Kubbenin ahşap dikmeler ile kırma çatıya sabitlenmesi



- Onarımda eklenen ahşap elemanlar
- Onarımda eklenen su kontrası

Şekil 3.23 Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın 2005-2009 tarihli onarımda ahşap kubbesine yapılan müdahaleler

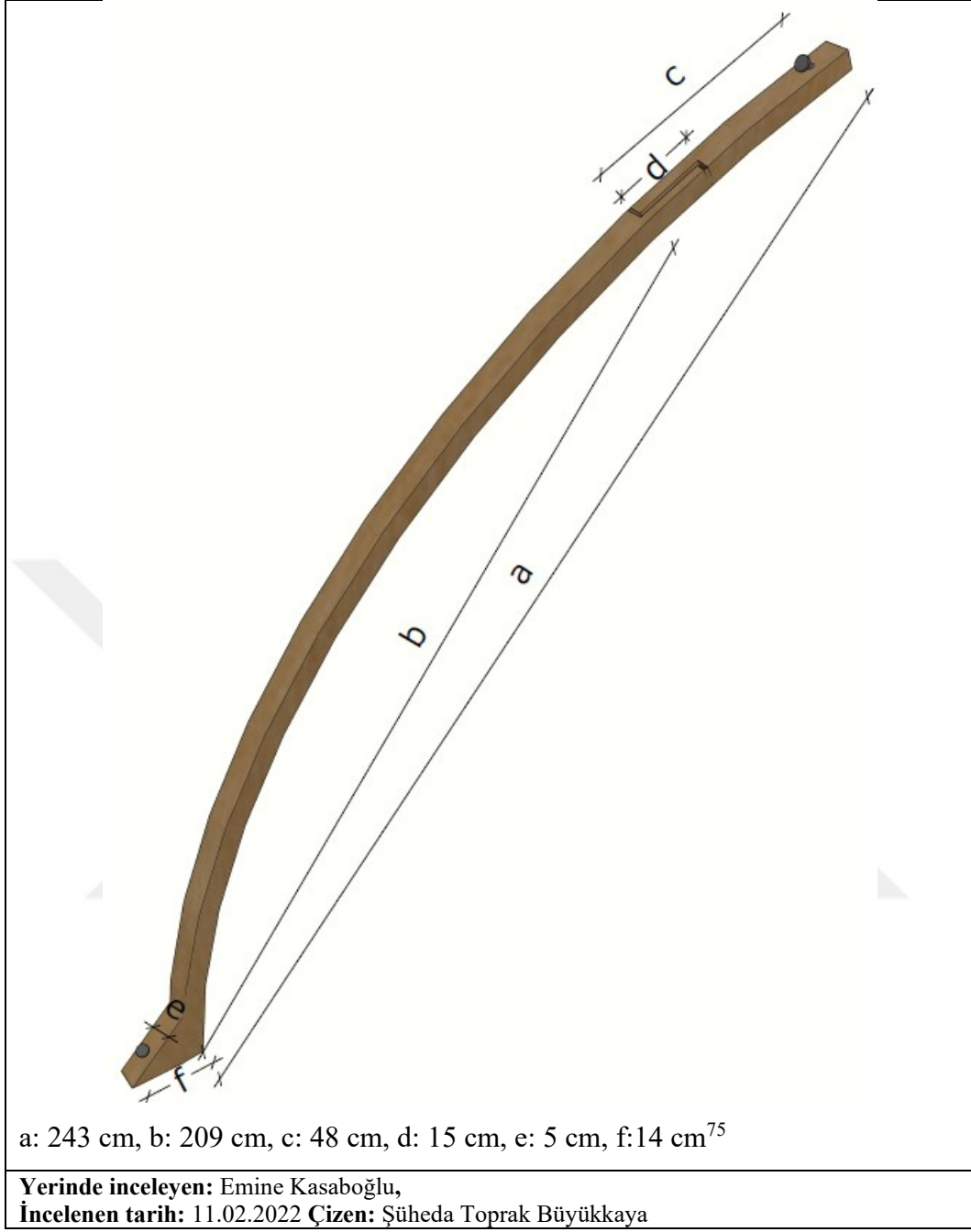
⁷³ Ahşap kubbenin restorasyon sırasında müdahale yapılmadan önceki durumu çizilmiştir. Bu nedenle eksik kaburgalar tamamlanmamıştır.



a: 24 cm, b: 5cm, c: 12 cm, d: 14 cm, e: 0,3 cm⁷⁴

Şekil 3.24 Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın 1663 tarihli ahşap kubbesinin konstrüksiyonu ve kaplamalarının detayı

⁷⁴ Ahşap kubbenin yüzey kaplamasının ölçüleri restorasyon projesinden alınmıştır.



Şekil 3.24 Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın 1663 tarihli ahşap kubbesinin kaburgasının detayı (devamı)

b) Düşey kaburgalı, Altı Yatay Elemanlı, İç Yüzeyi Ahşap Kaplamalı

Bu teknikte düşey eğrisel kaburgaların altında yatay olarak yerleştirilen eğrisel ahşap elemanlar bulunur. Kaburgalar küçük kesitlidir, birbirine yakın yerleştirilmiştir ve sayısı fazladır. Eğrisel yatay elemanlar da küçük kesitli, sık ve fazla sayıdadır. Düşey kaburgalar kubbe merkezine yakın bir seviyede üstten ahşap

⁷⁵ Ahşap kubbenin kaburgasının ölçüleri restorasyon projesinden alınmıştır.

Çember ile bağlanmıştır. Çember ile kubbe tabanı arasında, çembere yakın konumda dışey kaburgalar üstten yatay ahşap elemanlar ile sabitlenmiştir. İç mekâna bakan kubbe yüzeyi ise yatay eğrisel elemanların altına yerleştirilen dışey ahşap elemanlar ile kaplanır. Bu teknikte yüzey sıvanmaz.

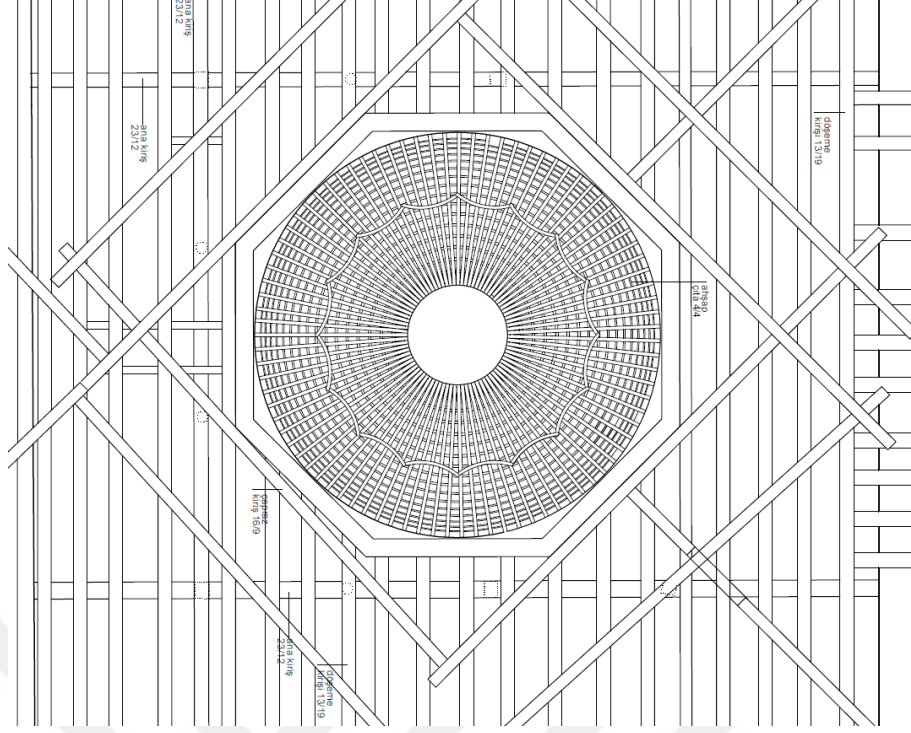
Bu yapım tekniği Takkeci İbrahim Ağa Camisi'nin ahşap kubbesinde grlmektedir⁷⁶ (şekil 3.25, 3.26, 3.27) (Tablo 3.26).

Takkeci İbrahim Ağa Camisi'nin 16. yüzyıla tarihlenen ahşap kubbesinin özgün yapım aşamaları üç boyutlu modelleme de anlatılmaya çalışılmıştır (şekil 3.28).

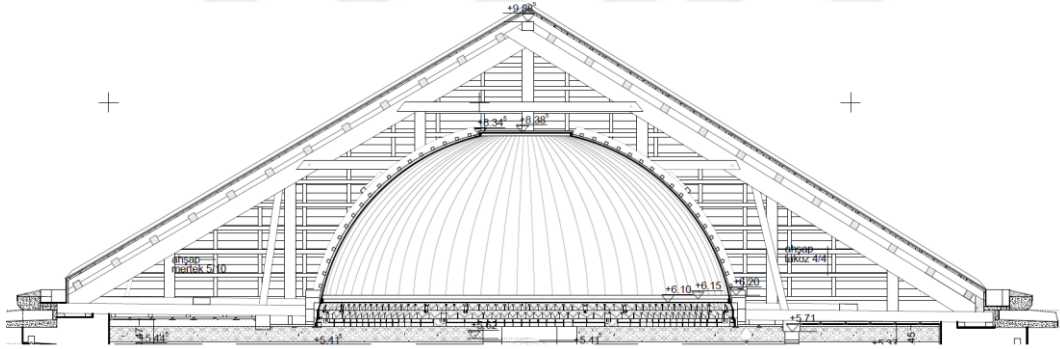


şekil 3.25 Takkeci İbrahim Ağa Camisi'nin dışey kaburgalı, arası yatay ahşap elemanlı kubbesi (şirin Akıncı'nın 6 Mayıs 2021 tarihli sunumundan)

⁷⁶ Takkeci İbrahim Ağa Camisi'nin çatı arası erişimi olmadığı için girilememiş, 2008 yılında tamamlanan restorasyon çalışmalarına ait kubbe fotoğraflarına İBB arşivinde bulunmadığı için ulaşılamamıştır. Restorasyon Uzmanı Mimar şirin Akıncı'nın yaptığı bir sunumdan elden edilen fotoğraftan yararlanılarak yapım tekniğinin tespiti yapılmıştır.

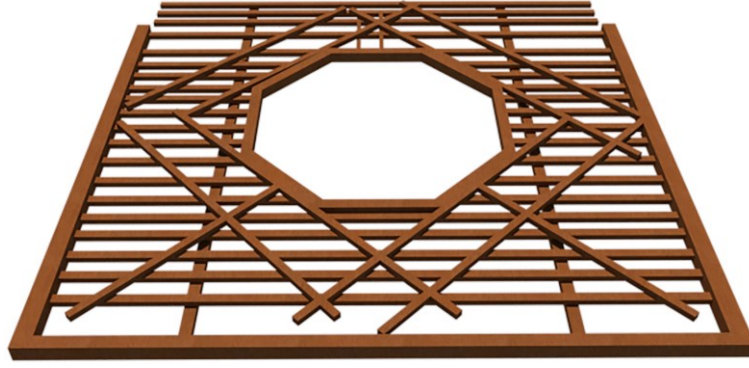


Şekil 3.26 Takkeci İbrahim Ağa Camisi'nin tavan kirişlemesinde kubbenin yerleşimi, restorasyon projesi (İBB Arşivi)



Şekil 3.27 Takkeci İbrahim Ağa Camisi'nin kırma çatısı içinde kubbenin yerleşimi, restorasyon projesi (İBB Arşivi)

1.Aşama: Tavan ahşap kirişlemelerinde sekizgen boşluk açılması



2.Aşama: Ahşap düşey kaburgaların, kubbe merkezine yerleştirilen basınç çemberinin desteğiyle, dört ana yönde ve ara yönlerde yerleştirilmesi

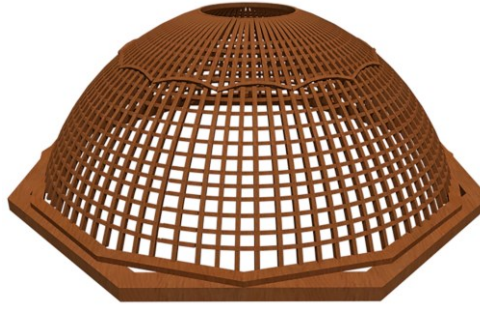


3.Aşama: Düşey kaburgaların üzerine yatay olarak 16 adet eğrisel ahşap elemanların çakılması

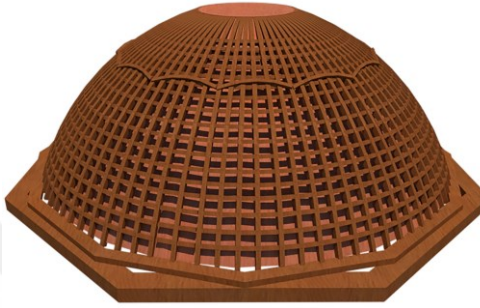


Şekil 3.28 Takkeci İbrahim Ağa Camisi'nin 16. yüzyıla tarihlenen ahşap kubbesinin özgün yapım aşamaları

4.Aşama: Düşey kaburgaların altına, yatayda 18 sıra çember oluşturacak şekilde ahşap elemanların çakılması



5.Aşama: Kubbe iç yüzeyine düşey ahşap elemanların ve kubbe göbeğinin takılması



İnceleyen: Emine Kasaboğlu,

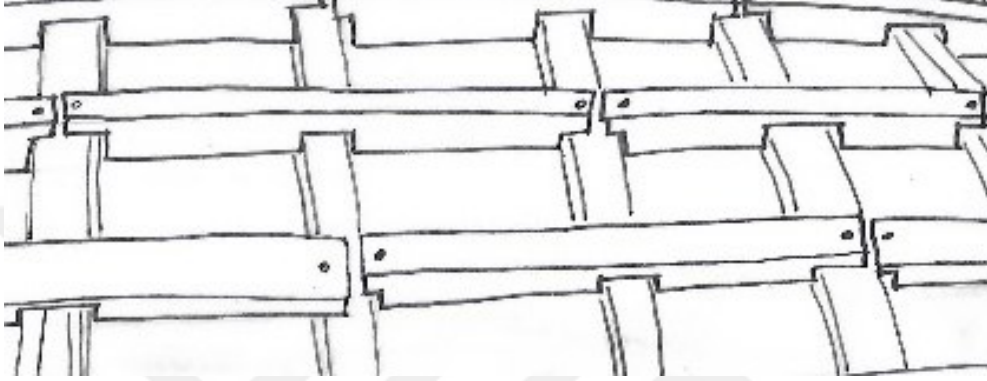
Çizen: Şüheda Toprak Büyükkaya

Şekil 3.28 Takkeci İbrahim Ağa Camisi'nin 16. yüzyıla tarihlenen ahşap kubbesinin özgün yapım aşamaları (devamı)

c) Düşey Kaburga Üstüne Geçmeli Yatay Ahşap Elemanlı, İç Yüzeyi Ahşap Kaplamalı

Kubbe, ahşap kirişlemeli düz tavan düzleminde açılmış kare boşlukta yükselir. Dairesel taban ile biten kubbeyi açılan boşluğa yerleştirmek için kare içine sekizgen bir taban hazırlanmış ve kubbe taşıyıcıların üstüne oturtulmuştur. Bu yapım tekniğinde küçük kesitli birbirine yakın yerleştirilmiş ahşap kaburgalar bulunur. Kaburgaların diğer tiplerde bulunan daha büyük kesitli kaburgalara göre kesiti küçük ancak sayısı fazladır. Düşey kaburgalar merkeze yakın bir konumda bulunan basınç çemberine sabitlendikten sonra sekizgen ahşap tavan üzerine oturtulur. Kaburgaların üzerine en kesiti yaklaşık düşey kaburgalar kadar olan yatay ahşap elemanlar geçmeli olarak sık aralıklarla yerleştirilmiştir. Yatay ahşap elemanlar yan yana yerleştirilmiş 3 kaburgaya sabitlenecek uzunluktadır. Kısa elemanların ortası ve iki ucu kertilerek altındaki kaburgaya çivilenir. İki uç, alttaki kaburganın ortasına gelecek şekilde kaburgaya oturtulur (Şekil 3.29). Bit yatay sırada bulunan yatay elemanın uçları kendinden sonraki sırada bulunan yatay elemanın ortasına gelecek

şekilde (duvar örgüsüne benzetilerek) yerleştirilir. Kubbe, tabandan merkeze doğru daralmakta olduğundan kaburgalar da merkeze doğru birbirine yaklaşmakta ve yatay ahşap elemanlar bu düzene uyum sağlayacak şekilde tabandan merkeze doğru boyu kısalarak yerleştirilmektedir (Şekil 3.30). Daha sonra iç mekâna bakan yüzey kaburgaların altına düşey olarak yerleştirilen ahşap elemanlar ile kapatılmaktadır. Bu teknikte yüzey sıvanmaz. Üstteki ahşap taşıyıcılı çatı ile kubbenin bir bağlantısı yoktur.



Şekil 3.29 Ahrida Sinagogu 1992 restorasyonu öncesindeki ahşap kubbesinin taşıyıcı elemanlarının detay çizimi (Kasaboğlu, E.)

Düşey kaburga üstüne yatay ahşap elemanlar geçirilerek yapılan bu teknik Ahrida Sinagogu'nun 1992 restorasyonu sırasında yeniden yapılmadan önceki özgün kubbe konstrüksiyonunda görülmektedir⁷⁷ (Tablo 3.26).

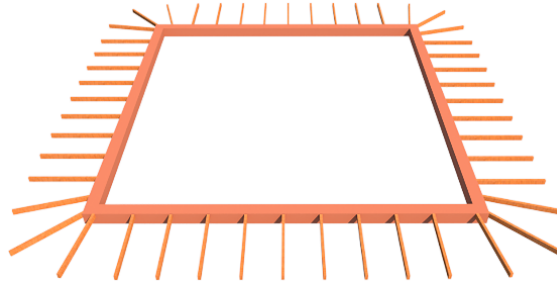
Ahrida Sinagogu'nun ahşap kubbesinin özgün yapım aşamaları üç boyutlu modelleme ile anlatılmaya çalışılmıştır (Şekil 3.31, 3.32).

⁷⁷ 1992 yılında Mimar Hüsrev Tayla tarafından restorasyonu yapılan Ahrida Sinagogu'nun Atatürk Kitaplığı Arşivi'ndeki fotoğraflarından ve 2021 tarihli alan çalışmasından restorasyon sırasında yeniden yapılan kubbede özgün yapım tekniği detaylarının uygulanmamış olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle arşivde yer alan fotoğraflarda detayları görülebilen özgün kubbe temel alınarak bu bölümdeki sınıflandırmaya dahil edilmiştir.

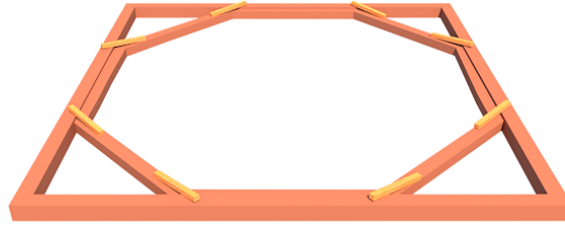


Şekil 3.30 Ahrida Sinagogu'nun 1992 restorasyonu öncesindeki düşey kaburgalı, üzeri geçme yatay ahşap elemanlı kubbesi (Atatürk Kitaplığı Hüsrev Tayla Arşivi)

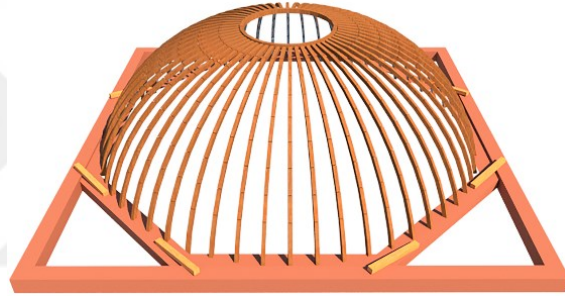
1.Aşama: Tavan ahşap kirişlemelerinde kare boşluk açılması



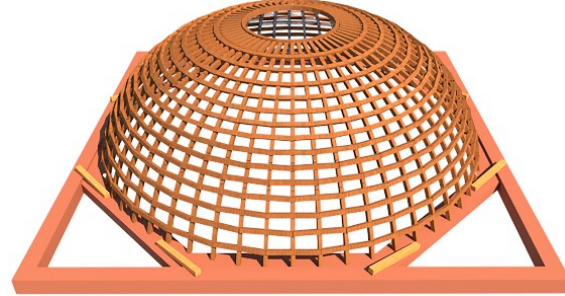
2. Aşama: Kare boşluk içinde ahşap elemanlar ile sekizgen bir taban oluşturulması



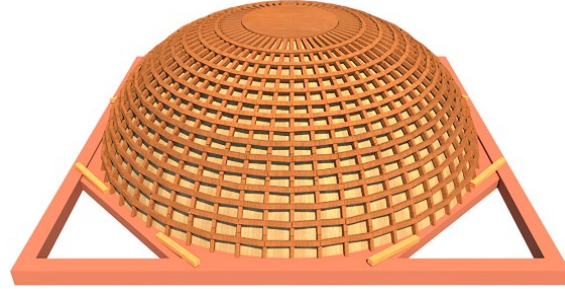
3.Aşama: Ahşap düşey kaburgaların, kubbe merkezine yerleştirilen basınç çemberinin desteğiyle, dört ana yönde ve ara yönlerde yerleştirilmesi



4. Aşama: Düşey kaburgaların üzerine yatay ahşap elemanların geçmeli olarak yerleştirilerek çivilenmesi



5. Aşama: Kubbe iç yüzeyine düşey ahşap elemanların ve kubbe göbeğinin takılması



Şekil 3.31 Ahrida Sinagogu'nun 17. yüzyıl sonu- 18. yüzyıl başına tarihlenen ahşap kubbesinin özgün yapım aşamaları



Şekil 3.32 Ahrida Sinagogu'nun 17. yüzyıl sonu- 18. yüzyıl başına tarihlenen ahşap kubbesinin konstrüksiyonu ve düşey kaburga ve yatay ahşap elemanların birleşim detayı

⁷⁸ Ölçüler Atatürk Kitaplığı Arşivi'nde yer alan fotoğraflardan yararlanılarak yaklaşık olarak verilmiştir.

3.6.1.2 Eliptik Planlı Ahşap Kubbeler

Daha önceki örneklerde görülen dairesel planlı, kaburgalı, yarım küre şeklindeki kubbelerin yanı sıra büyük eliptik planlı mekânların üstünü örten eliptik planlı kubbeler de vardır.

“Beyzi kubbe”⁷⁹ olarak da adlandırılan (Esin vd., 2008) bu tip kubbelere, İstanbul’da Üsküdar’da 18. Yüzyılda inşa edilen Sadullah Paşa Yalısı’nda ve Kocamustafapaşa’da 1825’te yeniden inşa edilen Fevziye Küçük Efendi Camisi’nde rastlanır.

Yapım teknikleri incelendiğinde Sadullah Paşa Yalısı’nın kubbesinin düşey ahşap kaburgalı, bağdadi çıtalı, Fevziye Küçük Efendi Camisi’nin kubbesinin ise eliptik şekilde farklı seviyelerde yerleştirilmiş askı sistemli olduğu, iç mekân yüzeyinin ahşap elemanlar ile kaplandığı tespit edilmiştir. Bu iki örnekteki farklılıklar dikkate alınarak, ahşap bir çatı içerisine gizlenmiş eliptik planlı ahşap kubbeler;

- Düşey kaburgalı, iç yüzeyi bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı,
 - Askı sistemli, iç yüzeyi ahşap kaplamalı,
- olarak ikiye ayrılmıştır.

a) Düşey kaburgalı, İç Yüzeyi Bağdadi Çıta Kaplamalı ve Üzeri Sıvalı

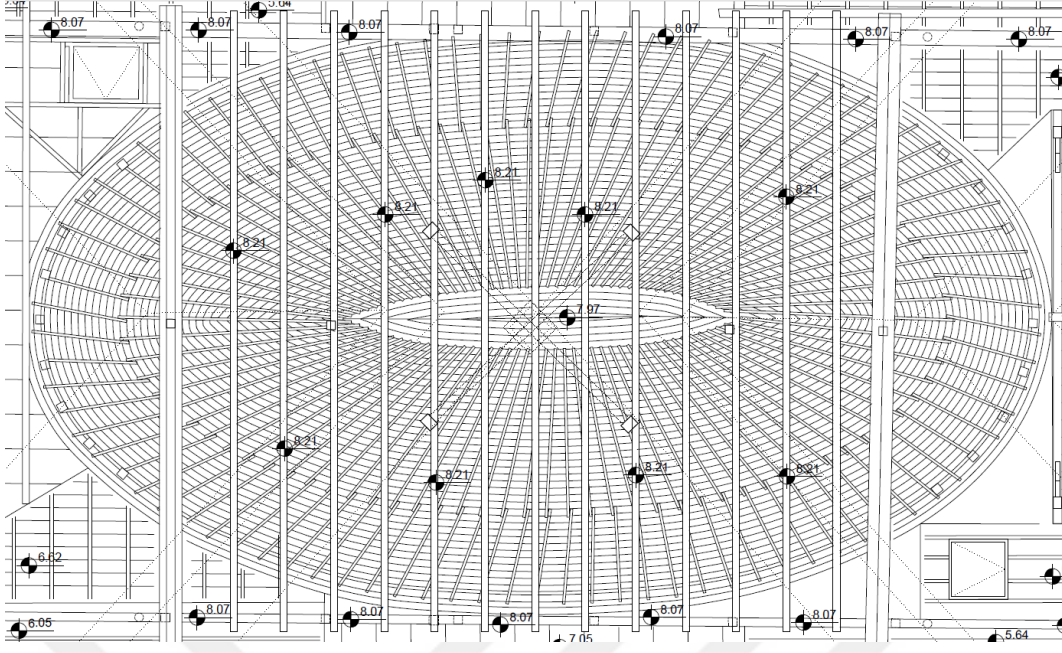
Eliptik planlı bu kubbe yapım tekniğinde taşıyıcı olarak sadece düşey eğrisel elemanlar olan kaburgalardan yararlanılmıştır. İç mekânda kubbe yüzeyi bağdadi çıta ile kapatılmış ve oluşan yüzey sıvanmıştır. Düşey kaburgalar yekpare masif eğrisel elemanlar olmayıp birden fazla ahşap elemanın bir araya gelmesiyle oluşturulmuştur. Üstteki ahşap taşıyıcılı çatı ile kubbenin bir bağlantısı yoktur.

Bu yapım tekniğine Sadullah Paşa Yalısı’nın kubbesinde rastlanmıştır (Şekil 3.33, 3.34) (Tablo 3.26).

⁷⁹ Beyzi: Yumurta biçiminde, oval. (Hasol, 2002)



Şekil 3.33 Sadullah Paşa Yalısı'nın kubbesinin düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı yüzeyi, 2022 (Tek- Esin Vakfı, Doret Bardavit Arşivinden)



Şekil 3.34 Sadullah Paşa Yalısı'nın kubbe strüktürünün çizimi (Tek- Esin Vakfı, Doret Bardavit Arşivinden)

b) Askı Sistemli, İç Yüzeyi Ahşap Kaplamalı

Bu yapım tekniği; eliptik kubbenin yüzey kaplamaları üzerine düşey, yatay ve diyagonal yerleştirilen ahşap elemanlarla oluşturulan askı sisteminden meydana gelmektedir. Merkezdeki eliptik ahşap basınç çemberine sabitlenen tabandan merkeze doğru yerleştirilmiş ahşap kaplamalar üzerinde eliptik form boyunca devam eden ve dört seviyede tekrarlanan askı sistemi ile kubbe çatıya asılmıştır. Dört seviyedeki sisteme ilave olarak kubbe tabanında bulunan düşey ahşap elemanlar ile asma işlemi desteklenmiştir. Atipik bir örnek olarak bu yapım tekniğinde kaburgalı kubbelerden farklı olarak askı sistemi kubbenin merkezinde kesişmez.

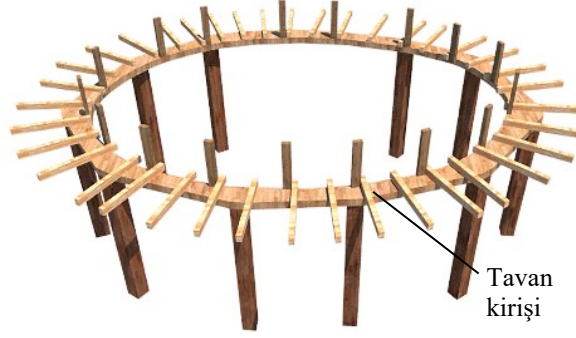
Bu yapım tekniğine Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin kubbesinde rastlanmıştır (Şekil 3.35, Tablo 3.26). Kubbe, döşemede açılan çokgen boşluğa yerleştirilmiş, çatı arasında kırma çatıya sabitlenirken, iç mekândan da çokgenlerin köşesine yerleştirilen 10 adet ahşap direk ile desteklenmiştir. Eliptik kubbe eteği ile çokgen arasında kalan boşluk ahşap elemanlar ile kaplanarak kapatılmıştır. İç mekândan bakıldığında kubbe yüzeyi sıvalı olarak değerlendirilmiş ancak çatı arasından incelendiğinde sıva gözlemlenmemiştir. Katmanların anlaşılabilmesi için ayrıntılı tespit yapılması önerilmektedir.

Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin yapım aşamaları üç boyutlu modelleme ile anlatılmaya çalışılmıştır (ekil 3.36, 3.37).

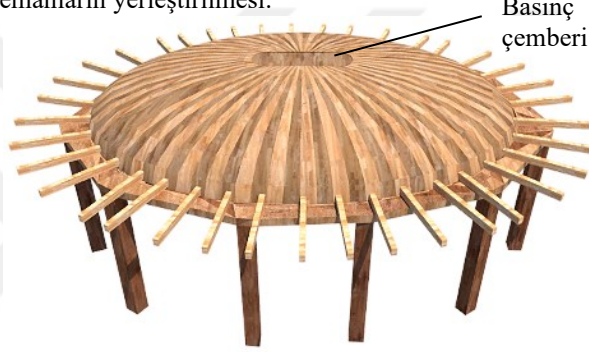


Şekil 3.35 Fevziye Kk Efendi Camisi'nin kubbesinin askı sistem ile ahşap çatıya sabitlenmesi ve i mekâna bakan yüzeyindeki ahşap kaplamalar, 2021 (Kasaboğlu, E.)

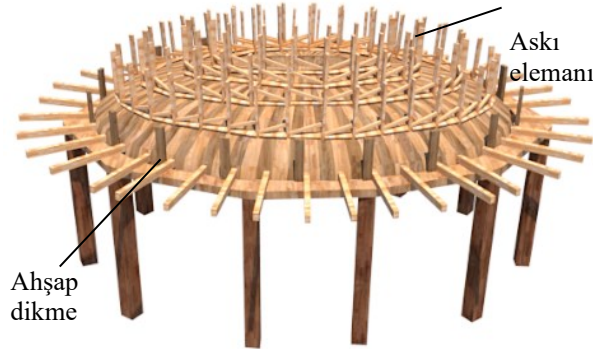
1.Aşama: Ahşap tavan kirişlemesinde ahşap elemanlarla çokgen bir taban oluşturularak boşluk açılması ve iç mekân zeminine basan 10 adet ahşap dikme ile desteklenmesi.



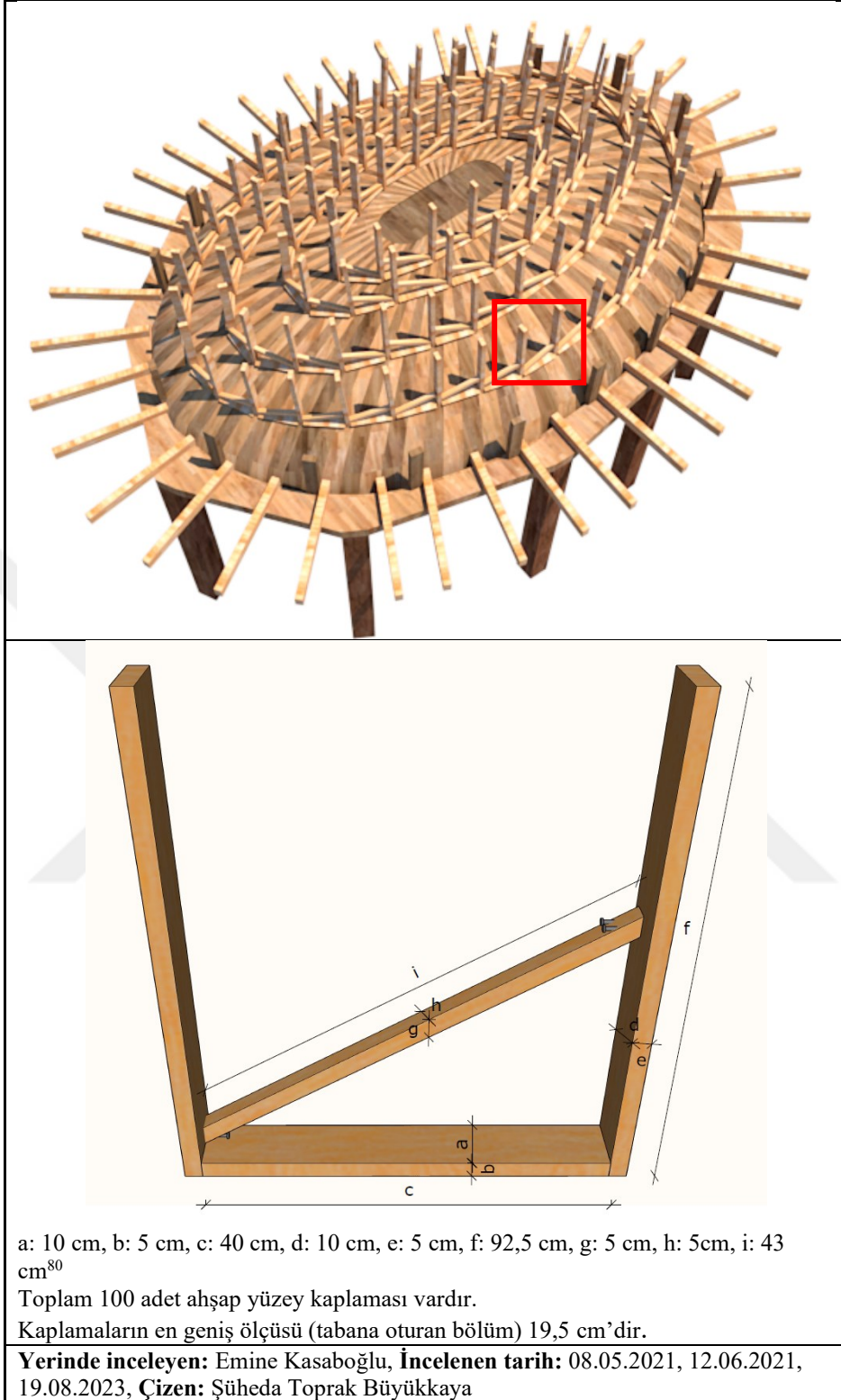
2.Aşama: Kubbe merkezinde önce ahşap elemanlarla eliptik bir basınç çemberi oluşturularak (alttan geçici olarak desteklendiği düşünülerek) birbirine dik ana yönlerde, sonrasında ara yönlere ve tüm ara boşluklara ahşap eğimli elemanların yerleştirilmesi.



3.Aşama: Kubbenin, dış yüzeyine eliptik şekilde 4 kademede yerleştirilmiş ahşap askı elemanları ve çokgen tabana çivilenmiş ahşap dikmeler ile üzerinde bulunan ahşap çatıya sabitlenmesi.



Şekil 3.36 Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin özgün yapım aşamaları



Şekil 3.37 Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin konstrüksiyonu ve askı elemanının detayı

⁸⁰ Ölçüler Emine Kasaboğlu tarafından yerinde alınmıştır.

Tablo 3.26 Ahşap taşıyıcılı bir çatı altına gizlenmiş ahşap kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	Yahya Efendi Camisi	Yeni Cami Hünkâr Kasrı	Yenikapı Mevlevihanesi'nin Semahanesi	Feneryolu Recai Yahya Camisi	Takkeci İbrahim Ağa Camisi	Ahrida Sinagogu	Sadullah Paşa Yalısı	Fevziye Küçük Efendi Camisi
İlçesi	Beşiktaş	413 Ada, 11 Parsel	Zeytinburnu	Kadıköy	Zeytinburnu	Fatih	Üsküdar	Fatih
Ada- Parsel	511 Ada, 39 Parsel	Fatih	2965 Ada, 2 Parsel	589 Ada, 5 Parsel	2912 Ada, 8 Parsel	2356 Ada, 4 Parsel	809 Ada, 25 Parsel	1294 Ada, 2 Parsel
Yapım Tarihi	1538	1663	1598	1946	1591-92	15.Yüzyıl başı	18. Yüzyıl	19. Yüzyıl başı
Özgün İşlevi	Cami	Köşk	Semahane	Cami	Cami	Sinagog	Yalı	Tekke
Günümüzdeki İşlevi	Cami	Müze- sergi mekânı	Üniversite	Cami	Cami	Sinagog	Yalı	Cami
Kubbe Konstrüksiyonun Fotoğrafı*								
Kubbe Yapım Tekniği ile İlgili Notlar	<i>Günümüzde Yahya Efendi Külliyesi'nde hem cami hem de türbe kubbesi ahşaptır. Türbenin özgünde pandantifli bir kubbe ile örtülü olduğu bazı kaynaklarda yer almakta, 1873 onarımında bugünkü bağdadi kubbenin inşa edildiği bilinmektedir. Cami kubbesi ile ilgili herhangi bir belgeye ulaşılamasada 1873 onarımında cami kubbesine de müdahale edildiği düşünülebilir (Aydemir, 2010).</i>	2005-2009 yıllarında restorasyonu yapılan kubbe de çürümüş parçalar yenilenmiş, diğer elemanlar özgünlüğünü korumaktadır. Onarım sırasında kaburgalar ile ahşap yüzey kaplaması arasına su kontrastı konmuştur (Hatice Karakaya Arşivi). <i>Bu nedenle günümüzde strüktür çatı arasından incelendiğinde kaplama elemanları görülmemektedir.</i>	<i>Günümüze ulaşamayan özgün yapının 2007 yılında rekonstrüksiyonu yapılmış, semahane binasının kubbesi ahşap konstrüksiyonlu olarak yeniden tasarlanmıştır.</i>	<i>20. yüzyılda inşa edilen yapının kubbesinin özgünlüğü ile ilgili kaynaklarda bir bilgiye ulaşılamamıştır. Ancak yapıldığı yıldan bir yıl sonra yayınlanan makalede yer alan yüzey bezemelerinin günümüzle aynı olduğu görülmektedir. Kubbe konstrüksiyonunun da özgün olduğu düşünülebilir.</i>	Kubbenin bulunduğu tavan 4 adet kare kesitli, 6 adet onikigen kesitli toplamda 10 adet ahşap dikme ile desteklenmiştir. Ayrıca güneydoğu duvarında tavanı destekleyen ahşap bir payanda ve minber kapısının doğusunda dikme mevcuttur. Özgün olup 16. Yüzyılda yapılan kubbe, 2005 yılı sonrasındaki onarımda böceklenmeye karşı ilaçlanarak bırakılmıştır (İBB Arşivi).	1992 yılında Ahrida Sinagogu'nun restorasyonunu yapan Hüsrev Tayla, özgün kubbenin mimarisi ve detayları ile Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesi ve Topkapı Sarayı Şehzadeler Mektebi'nin kubbeleri ile benzerlik gösterdiğini belirtmiştir. Kubbenin yapımını 17.Yy sonu- 18.Yy başı olarak tarihlenmiştir (Tayla, 1995).	Kubbenin 1950 restorasyonu öncesi hasarlı olduğu ve restorasyonda onarıldığı bilinmektedir (Esin vd., 2008). <i>Günümüzdeki kubbenin özgünlüğünü ne kadar koruduğu tespit edilememiştir.</i>	Yapının 1957'de geçirmiş olduğu yangında kubbesi hasar almıştır. Daha sonra onarılan kubbeye özgün detayların günümüze ulaşip ulaşmadığı bilinmemektedir (VGM I. Bölge Arşivi).

*F: Yeni Cami Hünkâr Kasrı: VGM I. Bölge Arşivi, Takkeci İbrahim Ağa Camisi: Şirin Akıncı'nın 6 Mayıs 2021 tarihli sunumundan, Ahrida Sinagogu: Atatürk Kitaplığı Hüsrev Tayla Arşivi, Sadullah Paşa Yalısı: Tek Esin Vakfı Doret Bardavit Arşivi'nden, diğerleri: Kasaboğlu, E.

3.6.2 Dış Cepheden Görünen Ahşap Kubbeler

Düşey ahşap kaburgalı sistem ile yapılan bu kubbeler genellikle yarım bir küredir ve dairesel bir tabana otururlar. Bazen silindirik bir kasnak üzerinde yükselirler. Yapının en üstteki elemanı olan kubbe dışarıdan da algılanabilmektedir. Kıрма çatı altında gizlenen kubbelere göre daha büyük çaplıdır ve iç mekân zemininden daha yüksektedir. Bulunduğu birimin beden duvarlarına oturarak mekânın tamamını kaplarlar. Beden duvarları ile kubbe arasında kalan boşluklar pandantif, tromp gibi geçiş elemanları ile kapatılmıştır. Bu tipe giren birçok örnekte düşey ahşap kaburgalar belli aralıklarda ahşap yatay elemanlar ile desteklenmiştir. Kaburgaların birleştiği kubbe merkezine yakın bölümde basınç çemberi kullanımına da rastlanmaktadır.

Kubbe yapımında öncelikle ortaya yerden tavana kadar yükselen, çapı 20- 25 cm olan bir direk oturtulur. Merkez alınarak önce birbirine dik olan kaburgalar daha sonra ara kaburgalar yerleştirilir. Kaburgalar yerleştirildikten sonra ahşap dikme kesilir (Y. Mimar Ahmet Selbesoğlu ve ahşap kubbe yapan, onaran usta Ahmet Ersin ile sözlü görüşme, 2023). Daha sonra iç mekâna bakan yüzeyi bağdadi sıva, dal ya da ahşap kaplama tekniklerinden biri kullanılarak kapatılır. Dışa bakan yüzey ise yalıtım malzemeleri ile kaplandıktan sonra kurşun malzeme ile kubbe örtülür. Bazı örneklerde kaburgaların dışa bakan yüzeylerinin yatay ahşap elemanlar ile kaplandığı görülmektedir. Böylelikle yüzey düzeltilerek kaplamaya uygun hale getirilir.

Dış cepheden görünen ahşap kubbelerin tek cidarlı örnekleri olmakla birlikte, iç mekândan görünen yarım kürenin üzerinde ikinci bir yarım kürenin bulunduğu çift cidarlı örnekler de vardır. Bu farklılık dikkate alınarak dış cepheden görünen ahşap kubbeler;

- Tek cidarlı

- Çift cidarlı,

olarak ikiye ayrılmıştır.

3.6.2.1 Tek Cidarlı Ahşap Kubbeler

Kubbe mimarisinde “tek cidarlı⁸¹ kubbe” tek kabuk anlamındadır. Yapının içinden görünen eğrisel örtü ile dışardan görünen eğrisel örtünün çapı ve yükseklikleri arasındaki fark azdır. Beden duvarlarına oturan kubbe ile duvarlar arasında kalan boşluklar pandantif ve tromp gibi geçiş öğeleri kullanılarak kapatılmaktadır. Kıрма çatı altında gizlenen kubbelerden farklı olarak alanın tamamını örttükleri için daha büyük boyutludur. Bu yapım tekniğinde taşıyıcı olarak düşey kaburgalar bulunur. Örneklerin birçoğunda kaburgalar yatay elemanlar ile desteklenmiştir. Yatay elemanlar bir çember gibi kubbeyi sarmaktadır. Bunun nedeninin kubbe çapının büyüklüğünden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışma kapsamındaki yapılar incelendiğinde tek cidarlı kubbelerin iç mekâna bakan yüzeylerinin bağdadi çıtalar ya da dallar ile kaplandığı görülmüştür. Bu farklılık dikkate alınarak dış cepheden de görünen tek cidarlı ahşap kubbeler;

- Düşey kaburgalı, iç yüzeyi bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı

- Düşey kaburgalı, iç yüzeyi dal kaplamalı ve üzeri sıvalı,

olarak ikiye ayrılmıştır.

a) Düşey Kaburgalı, iç yüzeyi bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalı

Tek cidarlı bu kubbe yapım tekniğinde taşıyıcı olarak sadece düşeyde eğrisel elemanlar olan kaburgalar bulunur. İç mekânda kubbe yüzeyi bağdadi çıtalarla kapatılmış ve oluşan yüzey sıvanarak kaplama işlemi tamamlanmıştır.

Bu yapım tekniğine Topkapı Sarayı Fatih Köşkü⁸², Beylerbeyi Camisi, Kumbarhane Camisi, Yıldız Hamidiye Camisi kubbelerinde rastlanmıştır (Tablo 3.27). Bu örneklerde kubbe bir kasnağa oturmaktadır. Ahşap kubbe strüktürlerine ait fotoğraflar incelendiğinde Fatih Köşkü, Beylerbeyi Camisi, Kumbarhane Camisi kubbelerinde belli aralıklarda en kesiti diğer düşey kaburgalara göre daha geniş olan ahşap kaburgaların yerleştirildiği ve bu kaburgaların kubbe merkezine kadar devam ettiği görülmektedir (Şekil 3.38, 3.39, 3.40, 3.41). Merkeze doğru kubbe çapı daraldıkça ince kesitli kaburgaların bir kısmı yatay kuşakta sonlanmaktadır. Yıldız

⁸¹ Cidar kelimesi duvar, çeper anlamına gelmektedir (Hasol, 2002).

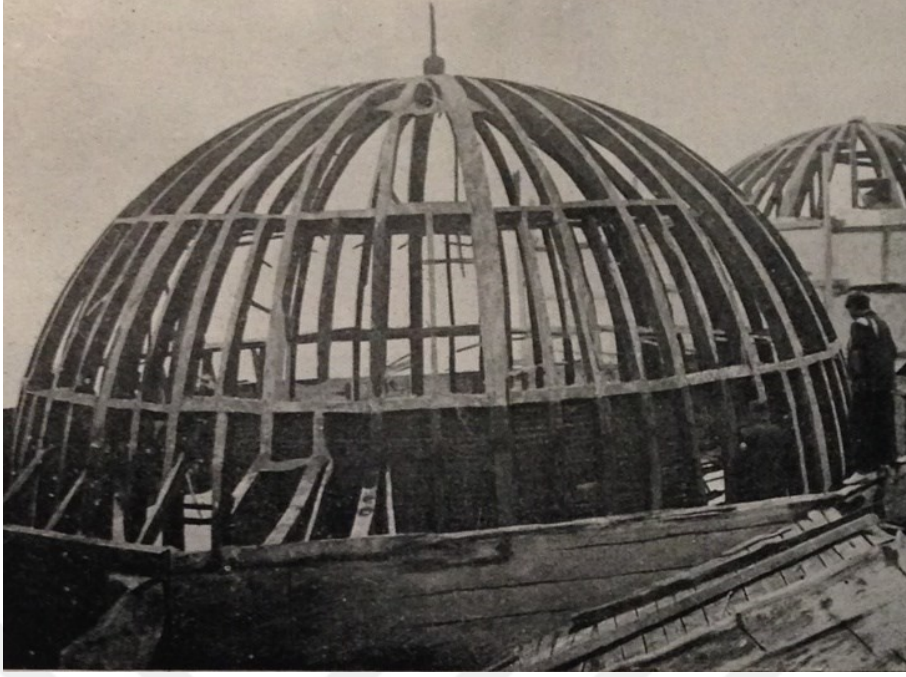
⁸² Fatih Köşkü’nde bulunan kubbelerin konstrüksiyonu 2021 yılı restorasyonunda yeniden ahşap malzeme ile yapılmış, ancak kullanılan teknik ve malzemeler geleneksele uymadığı için 1942 yılına ait konstrüksiyon esas alınmıştır.

Hamidiye Camisi'nde ise düşey kaburgalar yaklaşık aynı en kesitine sahiptir ve kubbe merkezine kadar devam ederler. Düşey kaburgalar yekpare masif eğrisel eleman olmayıp birden fazla ahşap elemanın bir araya gelmesiyle oluşturulmuştur. Kaburgaların merkezde birleştiği seviyede kaburgalara eğrisel ikinci parça eklenerek yarım küre formu yakalanmaya çalışılmıştır (Şekil 3.42, 3.43).

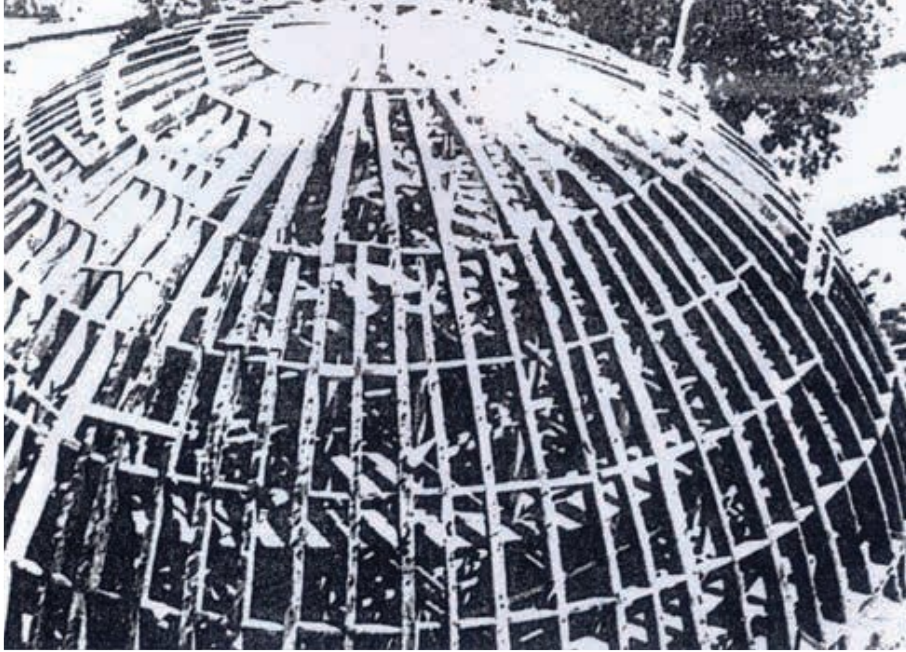
Bu sınıflandırmanın atipik örneği olan Yıldız Hamidiye Camisi'nin ahşap kubbesi diğer örneklerden farklı olarak bulunduğu mekânın tamamını örtmez. Ayrıca iç mekândan kubbe tabanına yerleştirilen dört ahşap direk ile desteklenmektedir.



Şekil 3.38 Topkapı Sarayı Fatih Köşkü'nün 1942 yılı restorasyonunda ahşap kubbesinin sökülmesi (Karahasan, 2005)



Şekil 3.39 Topkapı Sarayı Fatih Köşkü'nün 1942 yılı restorasyonunda yenilenmeden önceki düşey kaburgalı ahşap kubbesi (Öz, 1949)



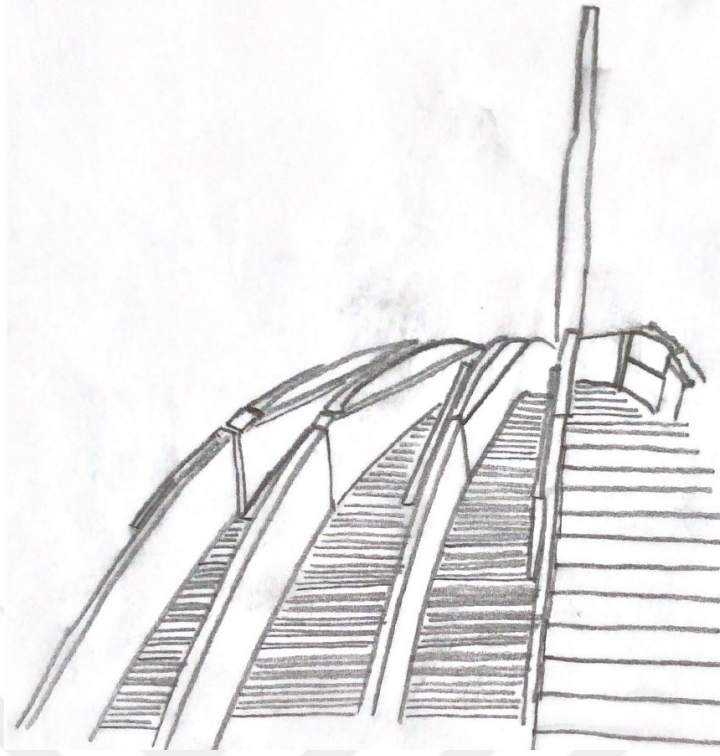
Şekil 3.40 Beylerbeyi Camisi'nin ahşap kubbesinin düşey kaburgaları (Bülbül, 2011)



Şekil 3.41 Kumbarhane Camisi'nin ahşap kubbesinin düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı yüzeyi (Alioğlu, 2015)



Şekil 3.42 Yıldız Hamidiye Camisi'nin ahşap kubbesinin düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı yüzeyi (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 3.43 Yıldız Hamidiye Camisi’nin kubbesinin ahşap düşey kaburgalarını oluşturan elemanlar (Kasaboğlu, E.)

b) Düşey Kaburgalı, İç Yüzeyi Dal Kaplamalı ve Üzeri Sıvalı

Tek cidarlı bu kubbe yapım tekniğinde taşıyıcı olarak sadece düşeyde eğrisel elemanlar olan kaburgalar yerleştirilmiştir. İç mekânda kubbe yüzeyi ince ve esnek olduğu düşünülen dallar ile kapatılmış ve oluşan yüzey sıvanarak kaplama işlemi tamamlanmıştır. Düşey kaburgalar yekpare masif eğrisel eleman olmayıp birden fazla ahşap elemanın bir araya gelmesiyle oluşturulmuştur. Bu teknikte önce birbirine karşılık gelen iki ana kaburga yerleştirilir. Tabandan merkeze uzanan kaburgalar merkezde bulunan ahşap dikmeye sabitlenir (Şekil 3.44, 3.45).

Bu tekniğe ulaşılabilen örneklerden sadece Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi’nde rastlanmıştır (Tablo 3.27).



Şekil 3.44 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin ahşap kubbesinin düşey kaburgalı ve dal kaplamalı yüzeyi, 2021 (Kocatürk vd., 2013)



Şekil 3.45 Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi’nin ahşap kubbesinin üç boyutlu modeli (Kocatürk vd., 2013)

3.6.2.2 Çift Cidarlı Ahşap Kubbeler

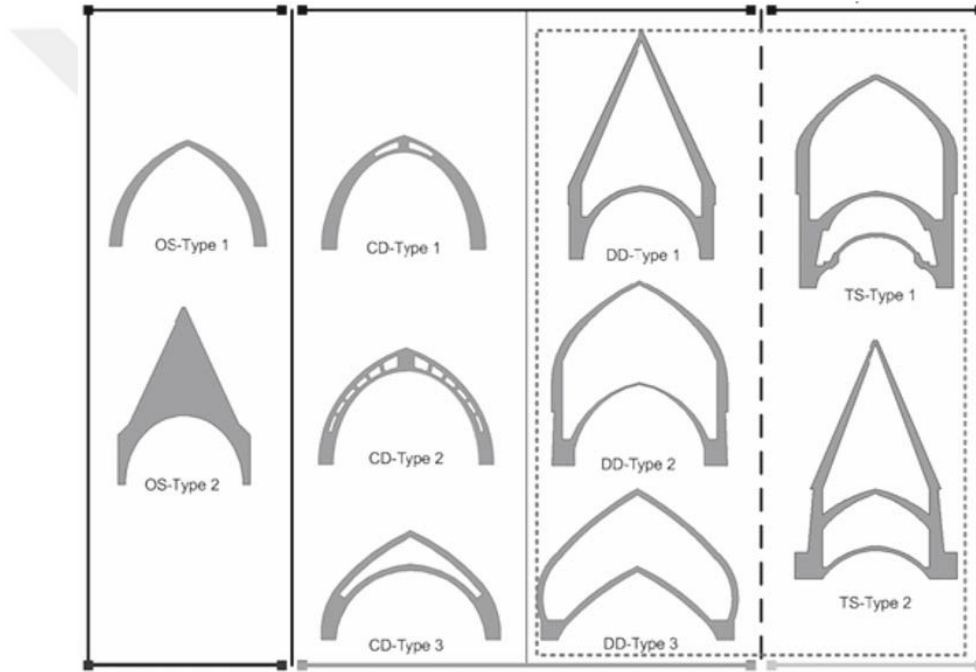
Çift cidarlı kubbe; iki kabuğu arasında fark edilebilir ve ölçülebilir fiziksel mesafe olan kubbeleri tanımlamaktadır. İslam mimarisinde önemli bir rol oynayan ve “merkezlilik” kavramını vurgulayan kubbenin çift cidarlı kullanımı oldukça fazladır. Erken İslami dönemlerden itibaren kademeli olarak gelişmiştir (Ashkan ve Ahmad, 2010).

Bu teknik dışarıdan belirgin ve yüksek kubbeler oluşturmak için tercih edilmiştir. Çift cidarlı kubbeler iç cidar, dış cidar bazen de iki cidar arasındaki destek ayaklarından oluşur (Memarian ve Safaeipour, 2012).

Çift cidarlı kubbelerde önce iç cidar, tek kabuktan oluşan kubbe yapımında uygulanan yöntemlerden biri ile yapılır. Dış cidar, iç cidar üzerine kurulan bir iskele

ile yapılır. Dış cidarın çapına uygun bir ahşap ya da metal kılavuz, iç cidar üzerinde kubbenin merkezine yerleştirilen ahşap bir dikmeye bağlanır (Bashbolagh, 2016).

M. Ashkan ve Y. Ahmad makalelerinde çift kabuklu kubbeleri “sürekli çift kabuklu kubbe” ve “süreksiz çift kabuklu kubbe” olarak ikiye ayırmıştır. Sürekli çift kabuklu kubbelerde kabuklar arasındaki mesafenin az olduğunu belirtir, tek kabuklu kubbelerden iki kabuklu kubbeler geçişin mimari gelişimdeki “evrimleşmesi” olarak tanımlamıştır. Süreksiz çift kabuklu kubbelerde ise kubbeler arasında önemli mesafe vardır (Şekil 3.46). Temel avantajlarından birinin yüzeyin iç kabuktan ayrılması ve böylece büyük ölçüde hava koruması geliştirildiği ifade edilmiştir (Ashkan ve Ahmad, 2010).



Şekil 3.46 Tek ve çift cidarlı İslami kubbe tipleri (Ashkan ve Ahmad, 2010).

Tez kapsamındaki örnekler incelendiğinde, bu yapım tekniğindeki kubbelerin iç ve dış olmak üzere iki kabuktan oluştuğu ve iki eğrisel strüktürü bulunduğu görülür. Hem iç hem de dış cidar eğrisel düşey kaburgalardan oluşur. Bu kaburgalar kubbe merkezinde birleşir. İç cidar düşey kaburgaları yekpare masif olmayıp birden fazla ahşap elemanın çivilenerek bir araya gelmesiyle oluşturulmuştur. Dış cidar kaburgaları ile karşılaştırıldığında en kesitleri küçüktür. Asıl taşıyıcı olan ve kubbeye dış görünümünü veren dış cidar yükünü beden duvarlarına aktarmaktadır. İç cidar ise dış cidara benzer şekilde tasarlanmıştır ancak kaburga kesitleri daha incedir.

Tespit edilen çift cidarlı tüm örneklerin iç mekâna bakan yüzeyinin bağdadi çıta kaplamalı ve üzerinin sıvalı olduğu görülür.

Bu yapım tekniğine Sadabat Camisi, Topkapı Sarayı Harem Hünkâr Sofası ve Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Odası kubbelerinde rastlanmıştır (Tablo 3.27). Sadabat Camisi'nin cidarları arasında az boşluk vardır (Şekil 3.47). Cidarlar arasına girilmez. Topkapı Sarayı Harem Hünkâr Sofası ve Hırka-i Saadet Odası kubbelerinin cidarları arasında ise bir insanın yürüyebileceği kadar mesafe bulunur. Küçük bir kapıdan iki cidar arasına girilebilir.

Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin dış cidar strüktürü, birbirine dik, omurga olarak tariflenebilecek karşılıklı yerleştirilmiş çift kirişlemeli iki ana kaburga ile bunların arasında yer alan yine birbirine dik tek kirişlemeli iki tali omurgadan oluşur (Şekil 3.48). Ana ve tali kaburgalar 20x28 cm boyutunda olup beden duvarlarının bitim noktasında (kubbe başlangıç noktasında) 35x12,5 cm yatay olarak yerleştirilmiş ahşap çekme kirişi üstüne basarlar (Şekil 3.49, 3.50, 3.51). Omurgalar, kubbe merkezinde ahşap babaya mesnetlenmektedirler (Alioğlu, 2015) (Şekil 3.52). Alioğlu makalesinde, 15x28,5 cm boyutunda iki parçadan oluşan omurgalar arasında yer alan kaburgaların kubbe merkezine doğru birbirine dayanarak ve sıkışarak varmasının bir basınç yüzeyi oluşturmayı amaçladığını yazmıştır (Şekil 3.53, 3.54, 3.55, 3.56).

İç cidar, dış cidara benzer biçimde ancak daha narin boyutlarda kurgulanmış, yükünü beden duvarına aktarırken, diğer taraftan yük, bazı elemanlarla dış cidara taşıtılmıştır (Alioğlu, 2015).

Topkapı Sarayı Harem Hünkâr Sofası ve Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Odası kubbelerinin dış cidarları yekpare masif, geniş en kesitli eğrisel ahşap kaburgalardan yapılmıştır (Şekil 3.57, 3.58). Sadabat Camisi'nin dış cidarı ise yekpare masif olmayıp birden fazla ahşap elemanın çivilenerek bir araya gelmesiyle oluşturulmuştur.



Şekil 3.47 Sadabat Camisi'nin çift cidarlı, düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı kubbesi (VGM 1. Bölge Arşivi)



Şekil 3.48 Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin ana, tali omurga ve enine kesiti daha ince olan kaburgalardan oluşan dış cidarının restorasyon öncesi görünümü (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 3.49 Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin dış ve iç cidarının kubbe merkezinde yer alan ahşap babada birleşimi ve kubbenin dış cidar strüktürüne sonradan eklenmiş olan metal berkitme kuşaklar (VGM I. Bölge Arşivi)



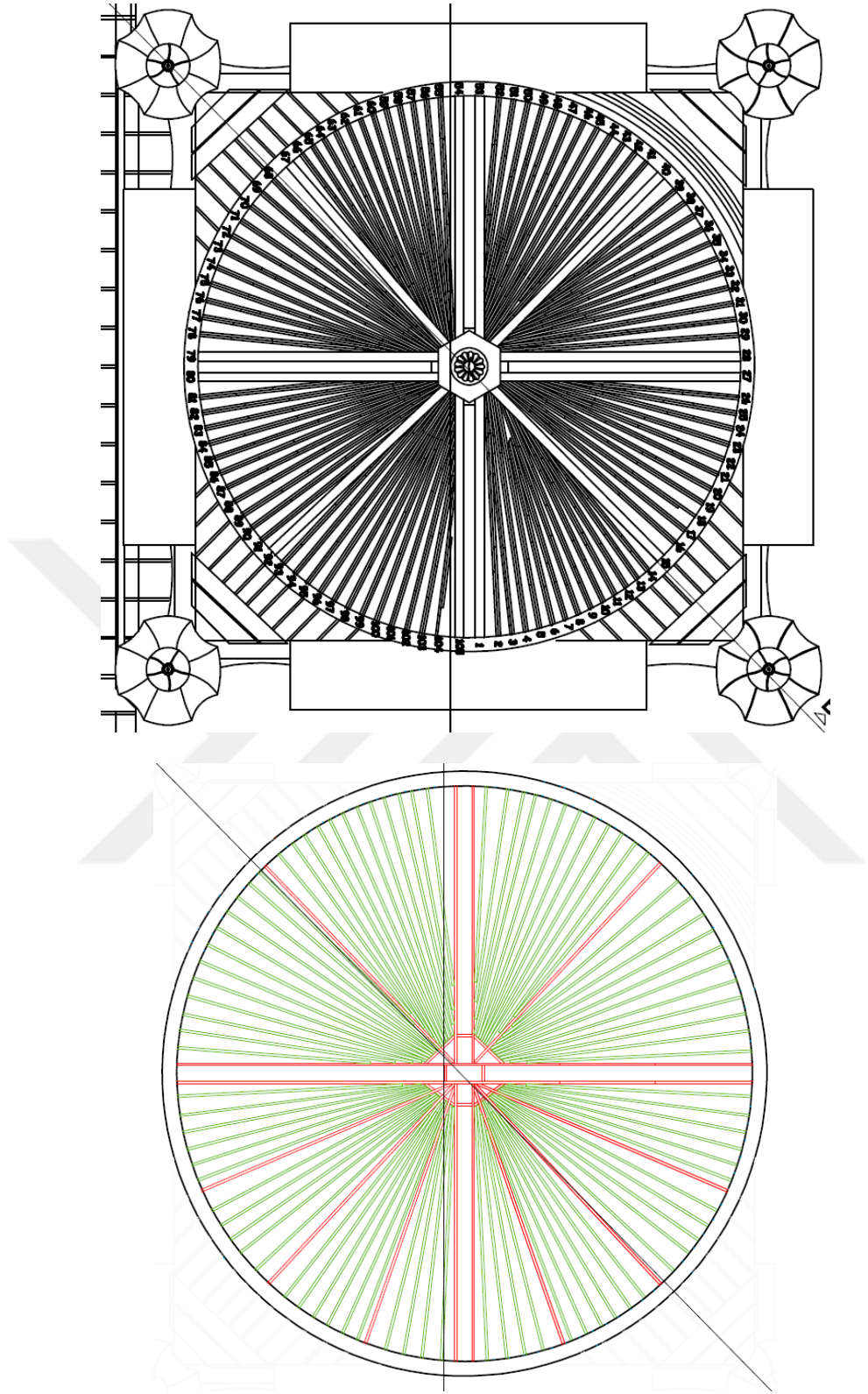
Şekil 3.50 Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin dış cidarının restorasyon sırasındaki görünümü (VGM I. Bölge Arşivi)



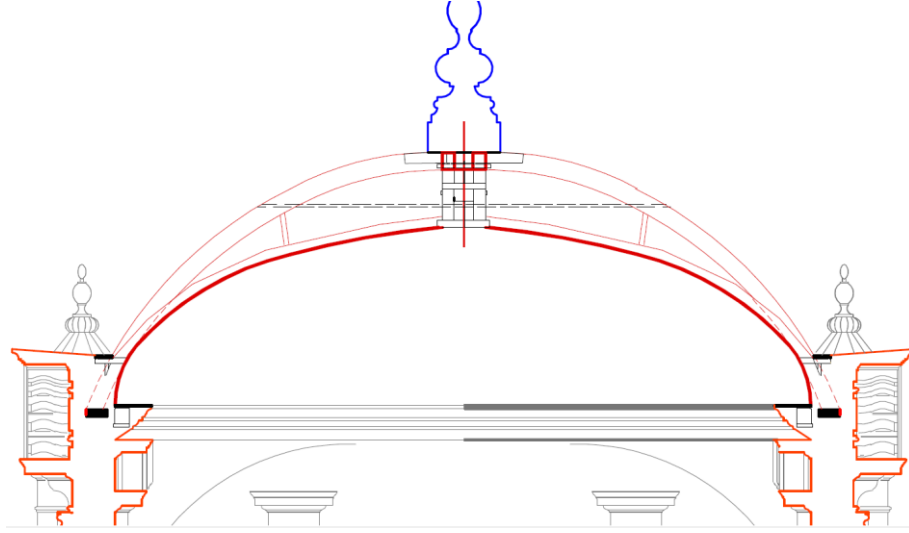
Şekil 3.51 Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin dış cidarının restorasyon sonrası ahşap ile kaplanmış yüzeyi (VGM I. Bölge Arşivi)



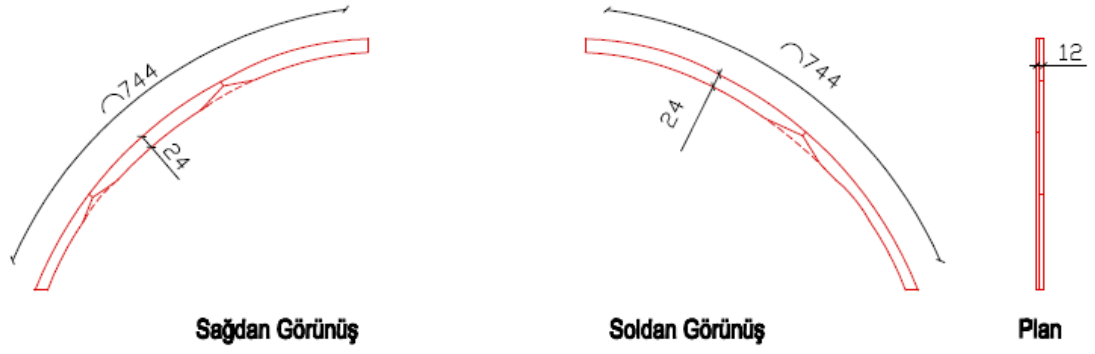
Şekil 3.52 Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin dış cidarında bulunan kaburgaların ahşap babada birleşimi (VGM I. Bölge Arşivi)



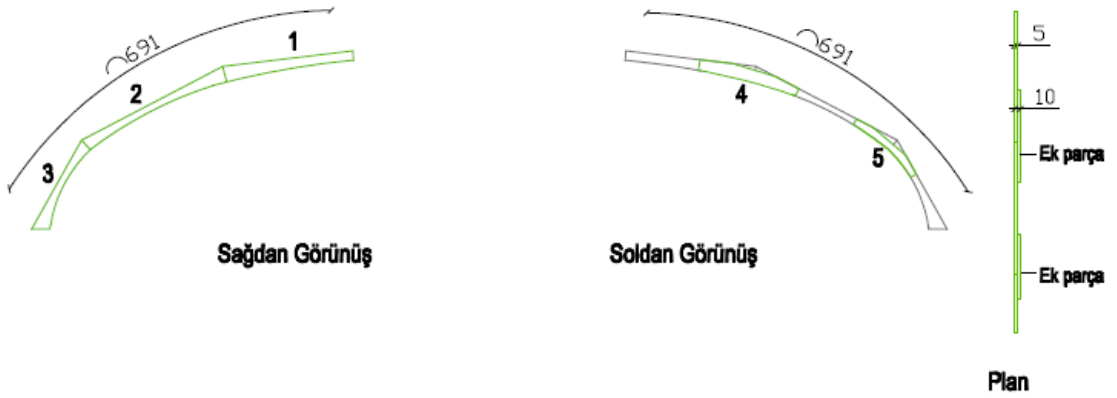
Şekil 3.53 Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin dış cidarının planı ve Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin iç cidarının planı (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 3.54 Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinin kesiti (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 3.55 Sadabat Camisi'nin dış cidarının eğrisel mertek şablonu (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 3.56 Sadabat Camisi'nin iç cidarının eğrisel mertek şablonu (VGM I. Bölge Arşivi)

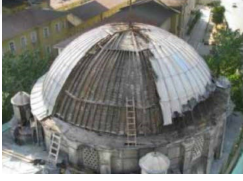


Şekil 3.57 Topkapı Sarayı Harem Hünkâr Sofası'nın çift cidarlı, düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı kubbesi 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 3.58 Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Odası'nın çift cidarlı, düşey kaburgalı ve bağdadi çıtalı kubbesi, 2021 (Kasaboğlu, E.)

Tablo 3.27 Dış cepheden görünen ahşap kubbeler

Bulunduğu Yapının Adı	TS Fatih Köşkü	Beylerbeyi Camisi	Kumbarhane Camisi	Yıldız Hamidiye Camisi	Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi	TS Hırka-i Saadet Odası	TS Harem Hünkâr Sofası	Sadabat Camisi
İlçesi	Fatih	Üsküdar	Beyoğlu	Beşiktaş	Beyoğlu	Fatih	Fatih	Kağıthane
Ada- Parsel	2 Ada, 38 Parsel	766 Ada, 4 Parsel	1884 Ada, 4 Parsel	266 Ada, 1 Parsel	1069 Ada 8 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	2 Ada, 38 Parsel	12643 Parsel
Yapım Tarihi	15. Yüzyıl	1778	1794	1885-86	1782	1465-68	17. Yüzyıl	1722
Özgün İşlevi	Saray yapısı	Cami	Cami	Cami	Cami	Saray yapısı	Saray Yapısı	Cami
Günümüzdeki İşlevi	Müze	Cami	Cami	Cami	Cami	Müze	Müze	Cami
Kubbe Konstrüksiyonun Fotoğrafı*								
Kubbe Yapım Tekniği ile İlgili Notlar	2021 yılında yeniden yapılan ahşap kubbelerin konstrüksiyonunun yapımı geleneksel tekniklere uymadığı için 1942 yılı öncesi kubbe sınıflandırılmaya dahil edilmiştir. Düşey kaburgalı sistem ile yapılan kubbede kaburgaların yatay çemberler ile desteklendiği görülmektedir.	Kubbenin dikkat çeken özelliklerinde biri iki kasnağa sahip oluşudur. Bunlardan aşağıda olanı kâgır, sekizgen planlı, sağır bir kasnaktır. Köşelerde yarım kubbeler bulunur. Üstteki kasnak ise ahşap olup, üzerinde 20 pencere yer alır. 13 Mart 1983 yangınında çöken kubbe aynı yıl yeniden yapılmıştır (Batur, 1994b).	Kubbe konstrüksiyonu düşey, eğrisel kaburgalardan oluşur. Karşılıklı yerleşmiş ana kaburgalar tabandan merkeze kadar uzanırken, ara kaburgalar yatay kuşakların oluşturduğu çemberde sonlanmaktadır. Yeterli bilgiye ulaşılamasa da kaburgaların yüzeyinin ahşap elemanlar ile kaplı olduğu ileri sürülebilir. İç yüzey bağdadi sıvalıdır.	Kubbe konstrüksiyonunu oluşturan düşey, eğrisel kaburgalar tabandan merkeze doğru uzanır. Kaburgalar birden fazla parçanın birleşmesinden meydana gelmiştir. İç mekâna bakan yüzey bağdadi çıta, dış yüzey ahşap ile kaplıdır. Kubbeyi iç mekândan sedir ağacından yapılmış dört adet dikme desteklemektedir (VGM I. Bölge Arşivi).	2013 yılında yayınlanan makalesinde bağdadi çıtalı olduğu yazılan kubbenin strüktür fotoğrafları incelendiğinde yüzeyinin dallar ile kaplandığı tespit edilmiştir. Düşey kaburgaları birden fazla ahşap elemanın bir araya gelmesi ile oluşmuştur (Kocatürk vd., 2013).	İlk yapıldığı dönemden günümüze ulaşamayan kubbe, Sultan III. Mustafa döneminde çift cidarlı olarak yeniden yapılmıştır (Ağca Diker, 2019).	Restorasyonlardaki bulgular; XVII. Yüzyılın ikinci yarısında IV. Mehmed döneminde Harem’de yapılan onarımlar sırasında kagir kubbe yerine günümüzdeki çift cidarlı ahşap kubbenin yapıldığını işaret etmektedir. Daha sonra Cumhuriyet Dönemi’nde Macit Kural tarafından onarılarak iki kabuklu kubbenin arasının havalandırılması sağlanmıştır (Karahasan, 2005).	Birçok kez onarım gören caminin eski tarihli fotoğraflarında günümüzde olmayan kubbe kasnağı görülmektedir. Bir tasarım sorunundan dolayı kasnağın kaldırıldığı, işlem sırasında kubbe strüktürünün değiştirilmediği düşünülmektedir (Alioğlu, 2015).

*F: Fatih Köşkü: Öz, 1948, Beylerbeyi Camisi: Bülbül, 2011, Kumbarhane Camisi: Alioğlu, 2015, Yıldız Hamidiye Camisi: VGM I. Bölge Arşivi, Cezayirli gazi Hasan Paşa Camisi: Kocatürk vd. 2013, TS Hırka-i Saadet Odası ve Harem Hünkâr Sofası: Kasaboğlu, E., Sadabat Camisi: VGM I. Bölge Arşivi.

AHŞAP KUBBELERİN KORUMA SORUNLARI VE ÖNERİLER

4.1 Ahşap Kubbelerin Koruma Sorunları

Tarihsel süreçte ayakta kalarak günümüze ulaşan mimari mirasın çeşitliliği, dönemine özgü uygulanan yapım teknikleri, yapıldığı dönemdeki kültürü yansıtmaları bu mirasın neden korunması gerektiğinin açıklanmasını gerekli kılmaktadır.

Bulunduğu yapıların işlevleri farklı olsa da kubbe her mekân için bir anlam taşımaktadır. Dini yapılarda gök kubbeyi temsil etmektedir. İlk kubbeleri mekânlardan bu yana, kubbe bu anlamı taşımıştır. Osmanlı mimarisinde 14. yüzyıldan sonra örtü sistemine yarım küre eklendiğinde kubbe, strüktürel ve simgesel anlamda en yaygın eğrisel örtüsü olmuştur (Tuluk, 1999). Özellikle klasik dönemde, Mevlevî semahanesi gibi tarikat yapılarında bu anlamı görmek mümkündür. Yapı ne kadar küçük olursa olsun örtüye kubbemsi bir şekil verilmiştir (Ögel, 2014). Tarikat yapılarında ortaya çıkan, ana mekânın ortasının üstü kubbeli, sekizgen planlı alanı “*simgesel değer*”lidir.

Kubbe, bir mekânının biçimini oluşturan önemli etkenlerden biridir. Formu ve üzerindeki süslemeler ile birlikte mekâna “*estetik değer*” katmaktadır. Kubbe yüzeyine yapılan kalemî bezemeler, yazılar mekânı güzelleştirmektedir.

Ahşap kubbeler ise ilk olarak kendine özgü teknikler ile dikkati çeker. Özellikle detaylardaki çözümler kubbelere göre farklılık göstermektedir. Dairesel ve nadir de olsa eliptik planlılar beraberinde farklı teknik çözümlerini de getirmiştir. Bu nedenle kubbeler “*enderlik*” değerine de sahiptirler.

Birçok açıdan önem taşıyan bu kültür varlıkları, değerlerinin gelecek nesillere aktarılabilmesi için doğru koruma yaklaşımlarıyla korunmalıdırlar. Bu bağlamda İstanbul İl’indeki geleneksel teknik ile yapılmış ahşap kubbelerin koruma sorunları yapılan alan çalışmalarında yerinde gözlemlenmiş, ilgili kurumların arşivlerinde bulunan rapor, belge ve fotoğraflar incelenerek belirlenmiştir. Koruma sorunları;

- Belgeleme sorunları,

- Ahşaptaki bozulmalar,
- Düzenli bakım onarım sorunları,
- Niteliksiz onarım ve müdahaleler,
- Kullanıcı eksikliğinden kaynaklı sorunlar,
- Ahşap malzemenin temini ile ilgili sorunlar,

başlıkları altında aşağıda ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

4.1.1 Belgeleme Sorunları

Günümüze ulaşan, geleneksel yöntemler ile yapılmış ahşap kubbelerin ana taşıyıcı sistemleri benzer görünse de kaburgaların adedi, boyutları, birleşim yöntemleri, tabana sabitleme ve merkezde birleşim biçimleri farklılık göstermektedir. Bu farklılıklar dikkate alındığında özgünlük, enderlik, teklik değerleri taşıyan ahşap kubbelerdeki yapım tekniği ve detaylarının ayrıntılı şekilde belgelenmesi büyük önem taşımaktadır. Ancak yapılan araştırma sürecinde, 40 yapıdan sadece 4 yapının (Yeni Cami Hünkâr Kasrı, Takkeci İbrahim Ağa Camisi, Sadabat Camisi, Sadullah Paşa Yalısı) ahşap kubbesinin 1/50 ölçekli konstrüksiyon plan ve kesit çizimlerine rastlanmış, bunlar içinde de sadece 2 kubbe (Yeni Cami Hünkâr Kasrı, Sadabat Camisi detayları ile) 1/2 ölçekte detayları ile iki boyutlu çizime aktarılmıştır. Bu çizimlere de restorasyon projelerinde yer verilmiştir. Yakın dönemde restore edilmeyen yapılar olsa da her yapı için rölöve çalışmasının yapıldığı bilinmektedir. Ancak 40 yapı arasından çatı arası erişimi olduğundan kubbe konstrüksiyonunun görülebildiği 14 kubbenin rölöve çalışmalarında kubbeye ait herhangi bir çizim görülmemiştir.

Kubbe konstrüksiyonlarının modellemelerinin yapılması da tekniği anlamak adına önem taşımaktadır. Üç boyutlu modellerle kubbe yapım tekniği ve birleşim detayları daha iyi algılanabilir. Ahşap kubbe konstrüksiyonuna ait üç boyutlu çizime sadece Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi'nin 2013 yılında yayınlanan makalesinde rastlanmıştır. Ancak bu çizimde de detaylara yer verilmemiştir (Kocatürk vd., 2013).

Rölöve ve restorasyon projelerini hazırlayan mimarlık firmalarının çizim ve görsellerin sadece belli bir bölümünü ilgili kurumlara (Vakıflar Genel Müdürlüğü, Koruma Bölge Kurulu, Milli Saraylar) verdiği tespit edilmiştir. Bu nedenle

restorasyon öncesi ve sonrası kubbenin durumunu gösterir çizim, fotoğraf ve benzeri bilgiler yeterli düzeyde arşivlere girmemiştir.

Restorasyon sırasında kubbeleri oluşturan ahşap elemanlarda kullanılan ağaç cinsleri, bozulma türleri, sıva, kumaş malzeme, bezemelerdeki pigmentler ile ilgili analizler de yapılmamaktadır. Yapılara ait analiz raporlarında genellikle kâğıt duvarı oluşturan malzeme ve kullanılan sıva ile ilgili analizlere rastlanmış, kubbe ile ilgili herhangi bir tespitle karşılaşılmamıştır. Restorasyon sonrası hazırlanan raporlarda kubbeler ile ilgili sadece genel bilgiler verildiği, yapılan müdahale ve onarımlarla ilgili ayrıntılı bilgilerin aktarılmadığı görülmektedir.

Günümüze ulaşan bazı özgün kubbelerin düşey kaburga ve yüzey kaplama elemanlarında balta izleri görülmüştür. Raporlarda, kubbe yapımında kullanılan el aletleri ile ilgili izler ve bilgiler yer almamaktadır.

İlgili kurum arşivlerinde bulunan rölöve, restitüsyon ve restorasyon raporlarında, raporların hazırlandığı yılın tarihi yazmamaktadır. Raporda yer alan bilgilerin hangi döneme ait olduğu anlaşılmadığından farklı kaynaktaki bilgiler arasında doğru bir karşılaştırma yapılamamaktadır.

4.1.2 Ahşaptaki Bozulmalar

Organik bileşiklerden meydana gelen ahşap, mantarlar tarafından çürütülebilmekte, diğer biyolojik zararlılar, açık hava etkileri ve yangın nedeniyle tahrip olabilmektedir. Yağış, ultraviyole ışınları, sürekli sıcaklığa maruz kalmak gibi abiyotik etkiler ahşapta gevşekliğe neden olmaktadır. Biyotik nedenlerinden biri olan böceklerin larvaları oduna zarar verebilmektedir. Düzenli bakım onarımı yapılmayan ahşaplarda nemden ve sudan kaynaklı renk değişimleri, çürümeler, küflenmeler, parça kopmaları görülebilmektedir. Dış hava şartlarına açık alanda kullanılan ahşabın zamanla rengi kararmakta, üzerinde yarıklar, çatlaklar oluşabilmektedir. (Erdin, 2009). Bu olumsuz etkilerden korunabilmek için ahşap emprenye edilmektedir. Emprenye, ahşabın bünyesine farklı yöntemlerle çeşitli kimyasal maddeleri emdirme işlemidir. Ağaç malzemenin emprenye edilmesi, ahşabı korumak ve hizmet ömrünü uzatmak için tercih edilen bir uygulamadır. Emprenye işleminde kullanılan maddeler de genel anlamda emprenye maddeleri olarak adlandırılmaktadır. Emprenye maddeleri ahşaba zarar veren etkenlere karşı kullanımına göre farklılık göstermektedir (Köse vd., 2024).

BS EN 335- 1 standardı ahşabın yapıda bulunduğu yere göre maruz kaldığı risk sınıflarını belirlemiştir. Kullanım veya risk sınıfları, ahşabın doğal olarak kullanıldığında karşılaşılabilecek biyolojik riskleri ve rutubet durumlarını ifade etmektedir. Bu standarda göre 5 farklı kullanım sınıfı tanımlanmış, bu şartlarda ahşabın maruz kalacağı rutubet ve biyolojik organizmalar açıklanmıştır (Köse vd., 2024).

Ahşap kubbeler, BS EN 335-1 ahşap ve ahşap esaslı ürünlerin kullanım yerleri incelendiğinde 2. sınıfa girmekle birlikte, zaman zaman bazı yerler su aldığı için 3. sınıfta da değerlendirilebilir (BS EN 335- 1, 2013). Bu bağlamda, çalışma kapsamındaki kubbelerin ahşap elemanlarındaki sorunlar ve malzemedeki bozulmalar yerinde inceleme, arşiv belgelerindeki raporlar ve restorasyon sırasında çekilen fotoğraflardan yararlanılarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bölümde dışarıdan gözleme dayalı temel bozulmalar örneklenmiştir. Ancak özelde her kubbeye ait sorunların detaylı tespiti için konunun uzmanları tarafından yerinde alınacak örnekler üzerinden incelenerek malzeme ve bozulma analizlerinin yapılması ve elde edilen verilerin disiplinler arası bir çalışma ile değerlendirilmesi gerekmektedir.

İstanbul’da bulunan tez kapsamındaki ahşap kubbelerde dışarıdan gözlemle tespit edilen bozulmalar biyotik ve abiyotik olmak üzere iki başlık altında değerlendirilmiştir (Tablo 4.1).

4.1.2.1 Biyotik Bozulmalar

Ahşap kubbelerde biyotik bozulmaya neden olan başlıca etkenler mantarlar ve böceklerdir.

Mantarlar: Mantarlar rutubet kaynağının bulunduğu ortamlarda ahşabın çürütülmesine neden olmaktadır. Ahşapta çürüklük yapan mantarlar küf ve renk mantarları, beyaz çürüklük mantarları, esmer çürüklük mantarları ve yumuşak çürüklük mantarları olarak sınıflara ayrılmaktadır (Erdin, 2009).

Kuzey Yarım Küre’de yapılarda yoğun olarak iğne yapraklı ağaç odunları kullanımı beyaz çürüklük mantarlarının yapılarda daha az rastlanmasına sebep olmaktadır. Tez kapsamında incelenen ahşap kubbelerde görülen çürümelerin çoğunlukla beyaz çürüklük mantarı kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Bunun nedeni olarak da ahşap kubbe elemanlarında dışarıdan gözlemle ve sınırlı bilgilere göre genellikle geniş

yapraklı ağaç kullanıldığı, beyaz çürüklük yapan mantarların da geniş yapraklı ağaç odunlarını tercih ettiği söylenebilir (Köse, Kartal ve Tersi, 2024). Bununla birlikte ahşap kubbe elemanlarında yer yer esmer çürüklük de görülmektedir.

Yapılarda kullanılan ahşabı bozulmaya karşı korumanın ilk ve en önemli adımı ahşabı kuru tutmaktır. Bozulmaya neden olan biyolojik etkenler suya ihtiyaç duyduğundan bu, ahşabı korumada yüzyıllardır kullanılan yöntemdir (Loferski, 2001).

Mantarın ahşapta gelişebilmesi için su (bünyesindeki su %20'nin üzerinde olmalı), oksijen, uygun sıcaklık (15- 45 °C aralığındaki ortamda gelişebilirler), uygun pH aralığı (3-6) ve besin kaynağı gereklidir (Köse, 2006). Odunda çürüklük gelişiminde çeşitli evreler vardır. Başlangıç evresinde tahribat sınırlıdır ve herhangi bir görünür kanıt bulunmamaktadır. Çürüklüğün ilerlemesiyle renkte ve odunun yapısında hafif değişiklikler görülebilir. Orta evrede odunun rengi ve yapısındaki değişiklikler çok net olmasına rağmen malzeme bozulmadan korunmaktadır. Son evrede ise artık odun yapısı tamamen tahrip edilmiştir, odun kahverengimsi amorf, beyazımsı kav gibi veya lif lif ayrılan bir materyal halini alır (Köse,2000).

Beyaz çürükçül mantarlar sert ağaçları tercih eder ve hücre duvarının hem lignin hem de selüloz bileşenlerine saldırır (Loferski, 2001). Etkilenen ahşap beyazımsı renkte görünür ve kısa dönemde ahşabın genel yapısında değişiklik görülmemektedir. İlerlemiş çürüklüklerde ahşabın hacmi artmakta, ağırlığı, yoğunluğu, direnci azalarak sertliği kaybolmaktadır (Erdin, 2009). Beyaz çürüklük ahşabı tamamen tahrip ederek malzemenin ağırlığının yaklaşık %96-97'sini kaybetmesine neden olabilir (Köse, 2000).

Yerinde dışarıdan yapılan gözlemlerle Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Odası'nın çift cidarlı kubbesinin dış cidarının ahşap kaburgasında mantar oluşumu tespit edilmiştir (Şekil 4.1).

Böcekler: Böcekler, doğal ve işlenmiş birçok ekolojik malzemeyi tahrip edebilen, çeşitli ve büyük bir sınıftır. Bazı böcekler uygun rutubet, sıcaklık vb. şartların sağlanmasıyla yapılardaki ahşaba girmekte ve önemli tahribatlara yol açabilmektedir (Erdin, 2009). Yapılarda endişe yaratan başlıca böcekler termitler, marangoz karıncalar, toz böcekleri ve eski ev delicileridir. Ahşap delici böcekler yumurtalarını ahşabın içine bırakırlar. Larvalar yumurtadan çıktıktan sonra ahşabın

içinde beslenerek tüneller oluşturur. Bazı böcek türleri yetiştikine dönüşmeden önce ahşabın içinde 4 aydan 12 yıla kadar beslenebilmektedir (Loferski, 2001).

Yerinde yapılan incelemeler sonucu ve restorasyon sırasında çekilen fotoğraflardan yararlanılarak bazı kubbelerin ahşap elemanlarında böceklenme tespit edilmiştir. Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın ahşap kubbesinin restorasyon öncesi fotoğrafları incelendiğinde kaburgalar üzerinde uçma delikleri, alt uçlarında aşınmalar görülmüştür (Şekil 4.2). Sadabat Camisi'nin restorasyon öncesi fotoğraflarına bakıldığında kaburgaların üst bölümlerinde hava etkilerinden kaynaklı yüzey erozyonu ve böcek etkilerinden kaynaklı uçuş delikleri fark edilmektedir (Şekil 4.3). Sadabat Camisi'nin restorasyon çalışmalarında ahşap kubbesinde tespit edilen hasarlar projesinde bozulma analizinde gösterilmiştir (Şekil 4.4). Topkapı Sarayı'nda yapılan yerinde inceleme çalışmasında çift cidarlı kubbesi olan Harem Hünkâr Sofası'nın iç cidarının kaburgasında böceklenmeden kaynaklanan tozlanma meydana gelmiştir (Şekil 4.5).

4.1.2.2 Abiyotik Bozulmalar

Çeşitli çevre faktörlerinin etkisiyle ahşapta fiziksel ve kimyasal bozulmalar meydana gelebilmektedir. Biyolojik olmayan bozulma etkenleri olarak açık hava etkileri, kimyasallara maruz kalma, yangın ve ahşap- metal etkileşimi sıralanabilir (Erdin, 2009).

Tez kapsamında incelenen ahşap kubbelerde suya ve neme bağlı oluşan bozulmalar ile birlikte ahşap -metal etkileşiminden kaynaklanan hasarlar tespit edilmiştir.

Islanma: Bu bozulmalar ahşabın suya karşı hassasiyetinden kaynaklanmakla birlikte çatı kaplaması ve izolasyon yalıtım malzemelerindeki sorunların giderilmemesiyle de ortaya çıkmaktadır.

Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Odası ve Harem Hünkâr Sofası'nın dış cidarlarında yerinde incelemede su girişi görülmese de ahşap elemanların üzerindeki lekelenmeler su sızıntısı olduğuna işaret etmektedir (Şekil 4.6, 4.7). Günümüzde kullanılmayan Mayor Sinagogu'nun çökmek üzere olan çatısından yapıya su girmesi sebebiyle ahşap kubbesinin iç mekâna bakan yüzey kaplamalarında renk değişimleri ve bozulmalar görülmektedir (Şekil 4.8).

Dış cepheden görünen kubbelerdeki restorasyon sırasında çekilen fotoğraflar incelendiğinde alemin altındaki ahşapların oldukça bozulmuş olduğu dikkati

çekmektedir. Özellikle bu bölgede alemin dibindeki metal kaplamalardaki açılma vb. sorunlar ya da uygulama hataları ahşabın su almasına neden olmuştur. Şeyh Zafir Türbesi'nin ve Sadabat Camisi'nin, restorasyonu sırasında çekilen fotoğraflarda, kurşun kaplamaları söküldükten sonra ortaya çıkan alem altındaki ahşap elemanlarda ciddi bozulmalar meydana gelmiştir (Şekil 4.9, 4.10).

Bağıl nem: Nem birçok bozulma biçiminin (küf, çürüklük ve böceklenme) oluşmasının nedenlerinden biridir. Ahşap neme maruz kaldığında renginde değişimler, lekelenmeler görülebilir (Lebow ve Anthony, 2012).

Ahşap- metal etkileşimi: Kubbeyi oluşturan ahşap elemanların sabitlenmesi için özgünde ya da müdahalelerde kullanılan çivili ahşap birleşimlerinde çatlamlar, yarıklar olabilmektedir. Çivilerin monte edilme yönteminden kaynaklı olduğu düşünülen bu çatlaklar zaman içinde ahşapta derin yarıklara dönüşebilmektedir. Ayrıca çivilerin paslanmasıyla ahşap üzerinde çivinin bulunduğu bölgede renk değişimleri meydana gelebilmektedir.

Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın ahşap kubbesinin kaburga- taban çivili birleşimlerinde yer yer yarılmalar olmuştur (Şekil 4.11). Sadabat ve Yıldız Hamidiye Camilerinin restorasyon sırasında çekilen fotoğrafları incelendiğinde, Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Odası'nda ise çatı arasından yapılan incelemelerde kubbelerin ahşap elemanlarında çivilerin paslanmasıyla oluşan renk değişimi görülmektedir (Şekil 4.12, 4.13, 4.14). Yahya Efendi Camisi'nin ahşap kubbesinin kaburgalarında bulunan çivilerin çevresinde renk değişimi ile birlikte bazı bölümlerde yarılmalar meydana gelmiştir (Şekil 4.15).

Tablo 4.1 Ahşap kubbelerin ahşap elemanlarında dışarıdan gözlemle tespit edilen bozulma türleri

Yapılar	Ahşaptaki Bozulma Türü			
	Biyotik Bozulma		Abiyotik Bozulma	
	Mantarlar	Böcekler	Islanma- Bağlı Nem	Ahşap- Metal Etkileşimi
TS Hırka-i Saadet Odası	Dış cidar kaburgasında mantar oluşumu (Şekil 4.1)	-	Dış cidar ahşap kaburgaların ve kaplamalarında renk değişimi (Şekil 4.6)	Ahşap üzerindeki çivi çevresinde renk değişimi (Şekil 4.14)
Yeni Cami Hünkâr Kasrı	-	Kaburgalarda böcek deliklerinin tespiti (Şekil 4.2)	-	Kaburga- taban çivili birleşimlerde yarıma (Şekil 4.11)
Sadabat Camisi	-	Dış cidar kaburgalarında böcek deliklerinin tespiti (Şekil 4.3)	Alem altında bulunan ahşap elemanlarda çürüme (Şekil 4.10)	Ahşap üzerindeki çivi çevresinde renk değişimi (Şekil 4.12)
TS Harem Hünkâr Sofası	-	Ahşap kaburgada böceklenmeden kaynaklanan tozlanma (Şekil 4.5)	Dış cidar kaburgalarında renk değişimi (Şekil 4.7)	-
Yahya Efendi Camisi	-	-	-	Ahşap üzerindeki çivi çevresinde yarıma ve renk değişimi (Şekil 4.15)
Mayor Sinagogu	-	-	İç yüzey kaplamalarında renk değişimi ve çürüme (Şekil 4.8)	-
Yıldız Hamidiye Camisi	-	-	Dış yüzey ahşap kaplamalarında ve kaburgalarında renk değişimi (Şekil 4.13)	Dış yüzey ahşap kaplamalarında ve kaburgalarındaki çivilerin çevresinde renk değişimi (Şekil 4.13)



Şekil 4.1 Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Odası'nın kubbesinin ahşap kaburgasında mantar oluşumu, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.2 a) Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın restorasyon uygulamasından önce kubbesinin kaburgalarında görülen böcek delikleri ve aşınmalar (VGM 1. Bölge Arşivi)



Şekil 4.2 b) Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın restorasyon uygulamasından önce kubbesinin kaburgalarında görülen böcek delikleri ve aşınmalar (VGM 1. Bölge Arşivi)



Şekil 4.3 Sadabat Camisi'nin ahşap kubbesinde meydana gelen bozulmalar (VGM 1. Bölge Arşivi)



Şekil 4.6 Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Odası'nın kubbesinin dış cidar kaburga ve kaplamalarında görülen su lekeleri, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.7 Topkapı Sarayı Hünkâr Sofası'nın kubbesinin dış cidar kaburga ve kaplamalarında görülen renk değişimi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.8 Mayor Sinagogu’nun ahşap kubbesinin iç yüzey kaplamalarında görülen sudan kaynaklı renk değişimi ve bozulmalar, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.9 Şeyh Zafir Türbesi'nin çatı örtüsünün tepe noktasında kurşunların birleşim yerindeki ahşap bozulmaları, restorasyon öncesi (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 4.10 Sadabat Camisi'nin kubbesinin alem altındaki ahşap bozulmaları, restorasyon öncesi (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 4.11 Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın kubbesinin ahşap kaburga- taban çivili birleşimlerindeki yarıma, 2021 (Kasaboğlu, E.) ve (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 4.12 Sadabat Camisi'nin kaburgalarında ahşap- çivi birleşimlerindeki renk değişimi, (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 4.13 Yıldız Hamidiye Camisi'nin kubbesinin dış yüzey ahşap kaplamalarında ve kaburgalarındaki çivilerin çevresinde oluşan renk değişimi ve sudan kaynaklı bozulmalar (VGM I. Bölge Arşivi)



Şekil 4.14 Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Odası'nın kubbesinin ahşap kaburgasında çivi çevresinde oluşan renk değişimi, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.15 Yahya Efendi Camisi’nin kaburgalarında ahşap- çivi birleşimlerindeki yarılma ve renk değişimi, 2021 (Kasaboğlu, E.)

4.1.3 Düzenli Bakım Onarım Sorunları

Bakım ve onarım kubbelerin iyi durumlarının korunması ve sürekliliğin sağlanması açısından önem taşımaktadır. Sürekli bakım ve onarım ile bozulma süreci yavaşlatılabilir. Yapı ya da yapı elemanı uzun süre bakımsız kaldığında büyük ölçekli yenilemeler zorunlu olmaktadır.

Bununla birlikte kubbelerde ahşap ve diğer malzemelerin takip edilerek sorunların tespiti için izleme (monitoring) yapılmalıdır. İzleme, yapılarda iç ve dış ortam sıcaklıkları, nem koşulları ve yapısal durum hakkında bilgi almayı sağlayan bir yöntemdir. Ahşap binalarda yapısal ve çevresel unsurların sürekli analizini gerçekleştiren bir otomatik izleme sistemidir (Rotilio vd., 2018). İzlemede kullanılan yöntemlerden biri olan termografide, kızılötesi kameralarla elde edilen görüntülerle malzemelerin ısı iletkenliği, fiziksel ve mekanik özelliklerindeki değişiklikler ya da hasarlar tespit edilebilmektedir. Akustik emisyon yöntemi de ahşap malzemelerin yapısal bütünlüğü ve mekanik davranışını izlemek ve hasar tespiti yapmak için yaygın olarak kullanılmaktadır (Nasir vd., 2022). Kubbenin ana malzemesi ahşapta, izleme yapılarak nem, sıcaklık, titreşimler, gerilmeler, yapısal hareketler ve yükler takip edilebilmektedir (Palma ve Steiger, 2020). İzlemelerden elde edilen sonuçlara göre uygun bakım ve onarımlar tercih edilebilir.

Tez kapsamında yapılan araştırmada kubbelerde düzenli bakım onarım yapılmamasından kaynaklanan sorunlar aşağıda,

- Çatı kaplaması kaynaklı sorunlar,
 - Sıva dökülmeleri,
 - Yetkili kurumların müdahalede gecikmesi,
- başlıkları altında irdelenmiştir.

4.1.3.1 Çatı Kaplaması Kaynaklı Sorunlar

Dışardan okunan kubbelerin kaplama malzemelerinin ya da üzerini örterek dışarıyla bağlantısını kesen kırma çatıların izolasyonunu sağlayan alt katmanlarının düzenli bakım onarımlarının yapılmamasından kaynaklı zamanla meydana gelen hasarlardan dolayı kubbeler su, nem ve ısıya maruz kalabilirler. Dış hava şartlarına maruz kalan ahşapta geri dönüşü olmayan bozulmalar meydana gelebilir. Taşıyıcı sisteminde oluşan hasarlar da kubbenin çökmesine neden olabilecek sonuçlar doğurabilir.

Tez kapsamında 2021 yılında Asariye Camisi'nde yerinde yapılan incelemelerde çatı kaplamasındaki ve/ veya su yalıtım malzemesindeki sorunlardan kaynaklı ahşap kubbesinin ciddi şekilde su aldığı tespit edilmiştir. Yağmur mevsimine rastlayan ziyarette cami görevlileri tarafından kubbenin altına ve diğer düz ahşap tavanların bazı bölümlerinin altına kovalar konarak yağmur suyunun zemine yayılması engellenmeye çalışılmıştır (Şekil 4.16). Kubbeden sızan sular yüzeydeki sıva üstü bezemelere ve yapının farklı bölümlerine zarar vermektedir. İç mekâna bakan yüzeyinin sıvasında çatlaklar ve sudan kaynaklı kabarmalar görülmektedir (Şekil 4.17). Görülemeyen ahşap taşıyıcı sistemde de ciddi bozulmalar meydana geldiği düşünülmektedir.

Benzer şekilde Hasanpaşa Camisi'nin kubbesinin iç yüzeyinde ve tavanlarındaki bozulmalar yapının çatı örtüsünden su aldığına işaret etmektedir (Şekil 4.18). Tavanı ve kubbe yüzeyi tekstil kaplı olan caminin kubbe iç yüzeyindeki, tabanındaki, 2. mahfil katının tavanındaki kumaşlar yer yer yırtılmış, bazı bölümlerde yere doğru sarkmıştır. Kalemışı bezemelerde de bozulmalar olmuştur (Şekil 4.19).

Tütüncü Mehmet Efendi Camisi'nde ve Ahrida Sinagogu'nda yapılan ziyarette de havanın yağmurlu olması nedeniyle kubbelerin üzerini örten kırma çatıların kaplamasında oluşan sorunlardan dolayı çatı içerisine su sızıntısı olduğu görülmüştür (Şekil 4.20).



Şekil 4.16 Asariye Camisi'nin ahşap kubbesinin ve diğer düz ahşap tavan bölümlerinin çatıdan yağmur suyu alması, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.17 Asariye Camisi'nin ahşap kubbesinin alt yüzeyinde görülen yağmur suyu kaynaklı sıva, bezeme bozulmaları, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.18 Hasanpaşa Camisi'nin ahşap kubbesinin iç yüzeyinde görülen yağmur suyu kaynaklı bozulmalar, 2022 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.19 Hasanpaşa Camisi'nin tavanındaki tekstil kaplamalarda meydana gelen bozulmalar, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.20 Tütüncü Mehmet Efendi Camisi’nin ve Ahrida Sinagogu’nun ahşap kırma çatısında su alan bölümlerde ahşap bozulmaları, 2021 (Kasaboğlu, E.)

4.1.3.2 Sıva Dökülmeleri

Tez kapsamında yapılan incelemelerde, bazı kubbelerin iç mekâna bakan yüzeylerindeki sıvalarda dökülmeler olduğu tespit edilmiştir. Bunlardan bir tanesi Topkapı Sarayı’nda bulunan III. Ahmed Köşkü’nün kubbesidir. Kubbe yakından gözlemlendiğinde yüzeydeki sıva katmanının ayrıştığı, yer yer parçaların koptuğu görülür. Önceki bir dönemde büyük bir parçanın koptuğu, bu yüzeyin beyaz bir sıva ile doldurulduğu anlaşılmaktadır. Kopan parça ile birlikte özgün kalemişleri de yok olmuştur (Şekil 4.21).

Kadıköy İlçesi’nde yer alan Feridunpaşa Camisi’nin ahşap kubbesinde de benzer bir sorun söz konusudur. İbadet mekânının tamamını kaplayan kubbede sıva dökülmeleri ciddi boyutlara ulaşmış, Vakıflar Genel Müdürlüğü kubbe yüzeyini çelik taşıyıcılı bir strüktür ile kapatarak herhangi bir kaza yaşanmaması için önlem almıştır. Sıvada meydana gelen parça kopmaları bağdadi çıtalara kadar ilerleyerek çıtaların ortaya çıkmasına neden olmuştur (Şekil 4.22).



Şekil 4.21 Topkapı Sarayı III. Ahmed Köşkü'nün ahşap kubbesinin iç yüzeyindeki sıva dökülmeleri, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.22 Feridunpaşa Camisi'nin ahşap kubbesinin yüzeyinin çelik strüktür ile kapatılması ve yüzeydeki sıva dökülmeleri, 2021 (Kasaboğlu, E.)

4.1.3.3 Yetkili Kurumların Müdahalede Gecikmesi

Yetkili kurumların koruma sorunları olan yapılara müdahalesi uzun sürmekte, hatta yıllar alabilmektedir. Çalışma kapsamında 2021 yılında yapılan alan ziyaretlerinde restorasyon uygulamaları için birçok yapının ilgili kurum listesinde sırada beklediği yetkililer tarafından belirtilmiştir. Örneğin günümüzde kullanılmayan, oldukça harap vaziyetteki Mayor Sinagogu'nun mimari koruma projelerinin hazırlanmış

olduğu, restorasyon çalışmalarının başlaması için kurum onayının beklendiği sinagog yetkilileri tarafından ifade edilmiştir. atısı neredeyse çökmek üzere olan sinagogun ahşap kubbesi ile birlikte birçok yapı elemanı yok olma tehlikesiyle karşı karşıyadır.

Asariye Camisi'nin çatı kaplaması ve/ veya su yalıtımından kaynaklanan nedenlerle yağmur ve kar suyunu yapı bünyesine alarak kubbesinin ve diğer ahşap tavanlarının bozulduğuna alan çalışması sırasında şahit olunmuştur. Ancak acil müdahale gerektiren bir durum olmasına rağmen onarımına başlanmamıştır.

Feridunpaşa Camisi ve Topkapı Sarayı III. Ahmed Köşkü kubbelerinin yüzeyinde sıva dökölmesi vardır. Feridunpaşa Camisi'ne yapılan 2021 yılındaki alan ziyaretinde kubbeyi kapatan elik konstrüksiyonun sıva dökölmesinden dolayı beş yıl önce Vakıflar Genel Müdürlüğu tarafından takıldığı cami yetkilisi tarafından aktarılmıştır. Onarım ile ilgili burada da bir çalışma yapılmamıştır.

Abbasağa ve Hasanpaşa Camileri koruma sorunları olan ve kullanılan dini yapılarıdır. Bu yapıların onarımına ancak 2023'te başlanabilmıştir.

4.1.4 Niteliksiz Onarım ve Müdahaleler

İstanbul'daki birçok ahşap kubbeli yapı yıllar içerisinde büyük ve küçük ölçekte çok sayıda onarım geçirmiştir. Bu onarımlardan birçoğu sürdürülebilirliği sağlamak için önemli olsa da kubbelerin özđün biçimlerinin korunamadığı uygulamalardır. Bilinçsizce yapılan onarımlar bazı kubbelerin tamamen yok olmasına dahi neden olmuştur.

Kubbelerde yapılan niteliksiz onarım ve müdahalelerden kaynaklanan sorunlar aşağıda,

- Yok olan ahşap kubbeler,
 - Rekonstrüksiyonlar,
 - Yangın riski taşıyan tesisat vb. donatılar,
 - Yalıtım katmanlarındaki modern malzemeler,
 - Çağdaş bağlantı elemanları,
- başlıkları altında açıklanmıştır.

4.1.4.1 Yok Olan Ahşap Kubbeler

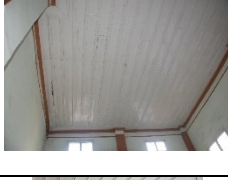
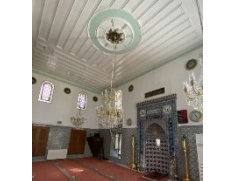
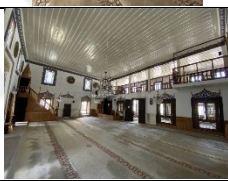
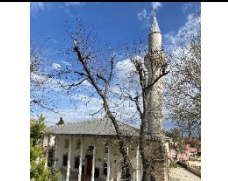
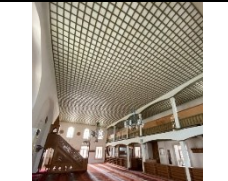
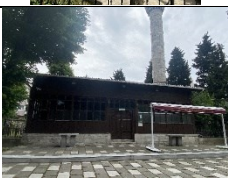
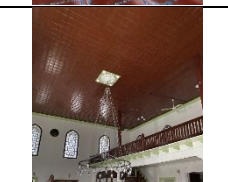
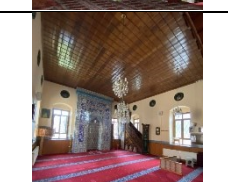
Tez kapsamında, yakın zamana kadar kırma çatı altında gizlenmiş, düz ahşap kirişlemeli tavanda açılan boşluğa yerleştirilen ahşap kubbesi olan belirlenebilmiş yapılardan İbrahim Paşa Muhsine Hatun, Abdurrahman Efendi, Mahmut Ağa, İskender Paşa, Sinanpaşa, Hacı Evhadüddin Camilerinin ve Şazeli Tekkesi'nin onarımlar sırasında kubbeleri tamamen kaldırılmış, kubbeli ana mekân tavanı ahşap kirişlemeli, ahşap kaplamalı düz tavana çevrilmiştir (Tablo 4.2).

1541 yılında Kanuni Sultan Süleyman döneminde (1520- 1566) Yunus Bey tarafından yaptırılmış olan Tercüman Yunus Cami'nin de (Dırağman Külliyesi) hariminde bir zamanlar kırma çatı altında gizlenen, ahşap tavanın ortasında ahşap bir kubbe olduğu bilinmektedir. Ancak geçirdiği onarımlardan sonra önce kubbesi yok olmuş daha sonra da kırma çatısı kâgir kubbeye çevrilmiştir (Tanman, 1994h) (Şekil 4.23).



Şekil 4.23 Tercüman Yunus Camisi'nin günümüzdeki betonarme kubbesi, 2021
(Kasaboğlu, E.)

Tablo 4.2 Kırma çatı altındaki ahşap kubbeleri onarımlarda kaldırılarak ahşap kirişlemeli düz tavana çevrilmiş olan İstanbul'daki camiler

Yapı Adı	İlçesi	Ada-Parsel	Yapım Tarihi	Yapının Giriş Cephesi	Harim Tavanının Günümüzdeki Görünüşü
İbrahim Paşa Muhsine Hatun Cami	Fatih	700 Ada, 9 Parsel	1532		
Çavuşbaşı (Mahmut Ağa) Camisi	Beyoğlu	2724 Ada, 12 Parsel	1538		
Kazasker Abdurrahman Efendi Camisi	Fatih	1942 Ada, 20 Parsel	1554-55		
Kanlıca (Bostancıbaşı) İskender Paşa Camisi	Beykoz	129 Ada, 1 Parsel	1559-60		
Sinanpaşa Camisi	Beyoğlu	1453 Ada, 3 Parsel	1579		
Hacı Evhadüddin Camisi	Fatih	2716 Ada, 88 Parsel	1585		
Şazili Tekkesi F: Kasaboğlu, E.	Fatih	1019 Ada, 238 Parsel	1886-87		

4.1.4.2 Rekonstrüksiyonlar

İşlenmesi ve taşınması kolay bir malzeme olan ahşap, İstanbul'da cami, saray, kasır, konak, köşkten küçük ölçekli konutlara kadar geniş bir kullanım alanı bulmuştur. Ahşap, hafif ve taşınır olmasının yanı sıra basınca ve eğilmeye karşı dayanıklı olması nedeniyle yaygınlık kazanan bir yapı malzemesi niteliğiyle yapılarda döşeme, tavan, çatı gibi farklı bölümlerde kullanılagelmiştir. Esnek ve hafif olması nedeniyle de İstanbul'daki birçok farklı işlevli yapının kubbesinin taşıyıcı sistemini oluşturmuştur.

İstanbul'da ahşap karkas yapıların ilk ne zaman inşa edilmeye başlandığı hakkında kesin bir bilgi yoktur ancak İstanbul'da sık sık yangınların çıkması, kâgır yapı malzemesinin ucuzlatılması ve 19. yüzyılda çıkartılan nizamnamelerle ahşap kullanımı 1920'lerden sonra terkedilmeye başlanmıştır (Bülbül, 2018).

Ahşap malzemenin yangına karşı dayanıksız olduğu algısı bazı ahşap konstrüksiyonlu kubbelerin kâgır ya da betonarme teknikle yapılmasına neden olmuştur. Özgünde ahşap konstrüksiyonlu Topkapı Sarayı Fatih Köşkü'nün ve yanındaki hamam camekânının ahşap kubbeleri 1942 yılı onarımında yangın riski taşıdığı gerekçesiyle betonarmeye çevrilmiştir (Öz, 1948) (Şekil 4.24). Yine Topkapı Sarayı'nda bulunan Ocaklı Sofa'nın ahşap kubbesi benzer nedenlerden 1945 yılında sökülerek betonarme olarak yapılmıştır (Karahasan, 2005) (Şekil 4.25).

Buna ilave olarak yangın, bakımsızlık, terk gibi çeşitli nedenler ile yok olan bazı ahşap kubbeler de restorasyonlarda betonarme ya da ahşap taşıyıcılı olarak yeniden yapılmıştır. Bunlar Yenikapı Mevlevihanesi, Bahariye Mevlevihanesi, Şahsultan Camisi, Ferruh Kethüda Camisi, Kaygusuz Baba Tekkesi, Seyit Ali Çelebi Camisi ve Ahmediye Camisi'nin kubbeleridir. Ahşap kubbelerin rekonstrüksiyonu yapılırken geleneksel ile bağdaşmayan yapım tekniği ve malzeme kullanımına rastlanmaktadır. Yarım küre ya da dairesel biçime uymayan basık, kare tabanlı yeniden yapım örnekleri de bulunmaktadır (Tablo 4.3).

Tüm konstrüksiyon ve birleşim detayları ile ayakta olan ancak 1992 yılı restorasyonunda ahşap elemanlarının çürümesi neden gösterilerek sökülen Ahrida Sinagogu'nun ahşap kubbesi, yapım tekniği ve detayları bilinmesine rağmen daha basit ve geleneksele uymayan bir teknikle yeniden yapılmıştır. Başka bir kubbe

konstrüksiyonunda rastlanmayan, kendine özgü bir teknikle yapılan kubbenin detaylarının yeni kubbeye aktarılmadığı belirlenmiştir. Kubbe ile birlikte özgün yapım tekniği de yok olmuştur (Şekil 4.26).



Şekil 4.24 Topkapı Sarayı Fatih Köşkü'nün 1942 yılı onarımında ahşap kubbesinin betonarmeye çevrilmeden önceki görünüşü (Öz, 1948), ve betonarme yapıldıktan sonraki görünüşü (<https://www.ntv.com.tr/galeri/sanat/tarihi-fatih-koskundeki-restorasyon>, 2022)



Şekil 4.25 Topkapı Sarayı Ocaklı Sofa'nın 1945 yılı onarımında ahşap kubbesinin betonarmeye çevrilmeden önceki görünüşü (Karahasan, 2005)



Şekil 4.26 Ahrida Sinagogu'nun özgün kubbe konstrüksiyonu, 1992 (Atatürk Kitaplığı Hüsrev Tayla Arşivi) ve günümüzde rekonstrüksiyonu yapılan ahşap kubbe, 2021 (Kasaboğlu, E.)

Tablo 4.3 Günümüzde rekonstrüksiyonu yapılan ahşap kubbeler

Yapı Adı	İlçesi	Ada-Parsel	Yapım Tarihi	Kubbenin Geleneksel Bağdaşmayan Yönü	Ahşap Kubbenin Günümüzdeki Görünüşü
TS Fatih Köşkü	Fatih	2 Ada, 38 Parsel	15. yüzyıl	Endüstriyel ahşap kullanımı	
Bahariye Mevlevihanesi	Eyüp	42Ada, 2 Parsel	1532	Kare tabanlı, basık form	
Şahsultan Camisi	Eyüp	45 Ada, 97 Parsel	1555	Dairesellik göstermeyen, basık form	
Ferruh Kethüda Camisi	Fatih	2634 Ada, 1 Parsel	1562-63	Endüstriyel ahşap kullanımı	
Seyit Ali Çelebi Camisi	Beyoğlu	1431 Ada, 2 Parsel	1588	Kare tabanlı, basık form	
Yenikapı Mevlevihanesi	Zeytinburnu	2965 Ada, 2 Parsel	1598	Geleneksel ile bağdaşmayan taşıyıcı sistem	
Kaygusuz Baba Tekkesi	Fatih	38 Ada, 9 Parsel	1863-64	Endüstriyel ahşap kullanımı	
Ahmediye Camisi F: Kasaboğlu, E.	Fatih	2008 Ada, 3 Parsel	1902	Dairesellik göstermeyen, basık form	

4.1.4.3 Yangın Riski Taşıyan Tesisat vb. Donatılar

Ahşap kubbenin, ahşap kirişlemeli tavan ile ahşap kırma çatı arasındaki boşlukta yer aldığı Yahya Efendi, Feneryolu Recai Yahya, Kaymak Mustafa Paşa, Seyyid Nizam camilerinde, Yeni Cami Hünkâr Kasrı, Topkapı Sarayı Hünkâr Sofası, Ahrida Sinagogu ve Sadullah Paşa Yalısı'nda tavan kirişlemelerinin ve kubbenin üzerinden elektrik kablolarının geçtiği gözlemlenmiştir. Bu yapılarda kablolar koruma kılıfı içine alınmamış, bazılarında kabloların ucunun kesik şekilde bırakıldığı belirlenmiştir. Yahya Efendi Camisi'nde çatı arasını aydınlatmak için projektör yerleştirilmiştir. Alan çalışması sırasında çatı arasına çıkılırken kullanılan projektörün çok fazla ısındığına, soğuması için fişinin çekilerek beklendiğine tanık olunmuştur. Tamamen ahşap malzemelerden oluşan çatı arasında koruma kılıfı olmadan, dağınık şekilde giden kablolar ve ısınan aydınlatma cihazları yangın açısından büyük risk taşımaktadır (Şekil 4.27, 4.28, 4.29, 4.30,4.31).



Şekil 4.27 Yahya Efendi Camisi'nin çatı arasında yer alan ahşap kubbe ve tonozun üzerinden giden elektrik kabloları, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.28 Yahya Efendi Camisi'nin ve Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın çatı arasında dağınık şekilde elektrik kabloları, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.29 Feneryolu Recai Yahya Camisi ve Ahrida Sinagogu'nun çatı arasından geçen elektrik kabloları, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.30 Topkapı Sarayı Hünkâr Sofası ve Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin çatı arasından geçen elektrik kabloları, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.31 Seyyid Nizam Camisi'nin (Kasaboğlu, E., 2021) ve Sadullah Paşa Yalısı'nın çatı arasından geçen elektrik kabloları, 2022 (TEK Esin Vakfı Doret Bardavit Arşivi)

4.1.4.4 Yalıtım Katmanlarındaki Modern Malzemeler

Günümüzde restorasyonları yapılan Yenikapı Mevlevihanesi, Feneryolu Recai Yahya Camisi ve Kaymak Mustafa Paşa Camisinin kırma çatı altında bulunan ahşap kubbelerinin düşey kaburgalarının arasına, dışarıdan algılanan kubbeye sahip TS Fatih Köşkü’nde ise kaburgaların iç mekâna bakan aralıklarına ısı yalıtımı amacı ile cam yünü malzemesi yerleştirildiği gözlemlenmiştir (Şekil 4.32). Cam yünü malzemenin ahşaba doğrudan zararı olmadığı bilinse de çatı kaplamasından girebilecek suyu cam yünü bünyesine aldığı anda ahşap malzemede bozulmalar kaçınılmaz olacaktır. Ayrıca ahşap hava alması gereken bir malzemedir ve cam yünü nemi tutar. Bu nedenle zamanla ahşapta bozulmalar meydana gelebileceği düşünülmelidir.

Ahşap kubbe ve çatı restorasyonlarında, su yalıtım malzemesi olarak, ahşap kaplamanın üstüne günümüzde membranlar tercih edilmektedir (Şekil 4.33, 4.34, 4.35, 4.36). Plastik esaslı membranlar sıcak havalarda güneş altında ısınarak kurşun kaplamasına zarar verebilmektedir. Ayrıca ısıtılarak yapıştırıldığından yangın riski taşımakta, hava akışı sağlamadığından ahşabın hava almasını engellemektedir.



Şekil 4.32 Yenikapı Mevlevihanesi’nin Semahanesi, Feridun Paşa Camisi, Kaymak Mustafa Paşa Camisi ve Topkapı Sarayı Fatih Köşkü’nün kubbelerinin kaburgaları arasına yerleştirilen cam yünü malzeme (Kasaboğlu, E., 2021)



Şekil 4.33 Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın restorasyonunda çatıda uygulanan katmanlar: İki kat membran, keçe ve üzeri kurşun kaplama (VGM 1. Bölge Arşivi)



Şekil 4.34 Yıldız Hamidiye Camisi'nin kubbesinin restorasyonunda kurşun kaplama altına membran su yalıtım malzemesi uygulaması (VGM 1. Bölge arşivi)



Şekil 4.35 Topkapı Sarayı Fatih Köşkü'nün kubbesinin rekonstrüksiyonundaki ahşap kaplama üstü katmanlar: Polietilen esaslı Tyvek yalıtım malzemesi- sıva tutucu malzeme- çamur harcı- kurşun kaplama, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.36 Kaymak Mustafa Paşa Camisi'nin kurşun çatı kaplamasının altındaki iki kat membran su yalıtımı (EKO Yapı arşivi)

4.1.4.5 Çağdaş Bağlantı Elemanları

Günümüzde ahşap kubbelerin onarımlarında ve yeniden yapımlarında paslanmaz çelik hasır, çember, bulon gibi bağlantı elemanlarının kullanıldığı gözlemlenmiştir (Şekil 4.37, 4.38, 4.39, 4.40). Bu tür endüstriyel malzemelerin uzun vadede ahşap ile temasının bazı bozulmalara neden olabileceği dikkate alınmalıdır. Ayrıca esnek bir malzeme olan ahşapla statik açıdan uyumları da iyice hesap edilip sağlamlaştırma yöntemi olarak sunulmalıdır.



Şekil 4.37 Cezayirli Gazi Hasanpaşa Camisi'nin kubbesinin restorasyonunda paslanmaz çelik hasırın ahşap kaburgalara monte edilmesi (Kocatürk vd., 2013)



Şekil 4.38 Sadabat Camisi'nin kubbesinin restorasyonunda kubbe tabanına yerleştirilen çelik çember (VGM I. Bölge arşivi)



Şekil 4.39 Yenikapı Mevlevihanesi'nin semahanesinin kubbesi yeniden yapılırken kullanılan paslanmaz çelik bağlantı elemanları, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.40 Topkapı Sarayı Fatih Köşkü kubbesinin rekonstrüksiyonunda kullanılan paslanmaz çelik elemanlar ve Seyyid Nizam Tekkesi'nin kubbesine restorasyon sonrası ilave edilen çelik elemanlar, 2021 (Kasaboğlu, E.)

4.1.5 Kullanıcı Eksikliğinden Kaynaklı Sorunlar

Tarihi yapılar, ilk işlevinin sonraki yıllarda geçerliliğini yitirmesi, kullanıcı bulamaması gibi nedenlerle bakımsız kalmakta, bakımsızlık ve terk hızlı şekilde tahrip olmalarına ve hatta yok olmalarına neden olmaktadır.

Topkapı Sarayı yaklaşık dört yüz yıl imparatorluğun idare, eğitim ve sanat merkezi; padişahların ikametgâh yeri olmuş ancak 19. yüzyılın ortalarından itibaren padişahın Dolmabahçe Sarayı'na taşınması ile terk edilmiştir. Müze oluncaya kadar geçen sürede bakımsız kalan saraydaki terk edilmişliğin olumsuz etkilerini Tahsin Öz 1948 yılında yayınladığı kitabında ortaya koymaktadır.

1925 yılında tekkelerin kapatılmasıyla İstanbul'daki birçok dini yapı işlevsiz kalmış, bakımsızlık ve terk sonucu büyük hasarlar alan bazı tekkeler çökerek yok olmuştur. Şah Sultan Camisi, Ferruh Kethüda Camisi, Kaygusuz Baba Tekkesi gibi yapıların bakımsız kalarak çöktüğü, daha sonra yeniden yapıldığı bilinmektedir (Şekil 4.41). Yapılarla birlikte ahşap kubbeler de yok olmuş, özgün yapım tekniği ve detayları günümüze ulaşmamıştır.

Hasköy'de yer alan Mayor Sinagogu yeterli kullanıcı bulamadığından zaman zaman depo, iş yeri, bilardo salonu olarak kullanılmış sonunda da terk edilmiştir.

Günümüzde âtil vaziyette olan yapının çatısı çökmek üzeredir (Şekil 4.42). Çatıdan gelen sularla ahşap kubbesi hasar almış, ahşap elemanlarında parça kopmaları meydana gelmiştir (Şekil 4.43). Yapı, Türk Hahambaşılığının çabalarıyla özgün işlevine döndürülmeye çalışılmaktadır.

Cumhuriyet Dönemi ilk yıllarında askeri ecza deposu olarak kullanılmasından sonra Vakıflar Genel Müdürlüğü tarafından 1960'lı yıllarda yapılan restorasyona kadar kendi haline terk edilmiş olan Sepetçiler Kasrı'nın 1958 yılına ait fotoğrafında çatısının çöktüğü, pencerelerinde camların olmadığı dikkat çekmektedir (Şekil 4.44). Oldukça harap vaziyette olan yapının kullanılmadığı süreçte birçok özgün mimari özelliği yok olmuştur.



Şekil 4.41 Şahsultan Camisi'nin ve Ferruh Kethüda Camisi'nin terk edildiği dönemdeki görünüşleri (VGM I. Bölge arşivi)



Şekil 4.42 Mayor Sinagogu'nun çökmek üzere olan çatısı, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.43 Mayor Sinagogu’ndaki bozulmalar, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.44 Sepetçiler Kasrı’nın terk edildiği dönemdeki görüntüsü, 1958

(https://www.istanbulium.net/wp-content/uploads/2014/06/sepetciler_restorasyon_onesil-1.jpg, 2024)

4.1.6 Ahşap Malzemenin Temini ile İlgili Sorunlar

Fabrika ortamında ahşap parça, tabaka, kereste, yonga ve liflerin bağlayıcı maddeler ile çeşitli şekillerde bir araya gelmesiyle oluşan, homojen ve izotrop malzemeye “endüstriyel ahşap” denmektedir (Öztank, 2004).

Tarihsel süreçte, ahşap yalnızca masif formda yapı malzemesi olarak kullanılmıştır. Büyük çaplı ağaçların miktarı azaldıkça ve fiyatı arttıkça, ahşap endüstrisi masif ahşap yapı malzemesinin yerini alacak malzemeler geliştirme ihtiyacı duymuştur. Böylece ahşabın doğal mukavemet özelliklerini güçlü yapıştırıcılar kullanıp,

modern mühendislik ve üretim teknolojileri ile birleştirerek yeni yapı malzemelerinin üretilmesi sağlanmıştır (Akbulut, Ayrılmış ve Candan, 2024).

Endüstriyel ahşap yapı malzemelerinin üretimi ve binaların çeşitli bölümlerinde kullanılması 2000'li yılların başında gelişme kaydetmiştir (Avlar ve Ustaoglu, 2017). Bu ürünlerin ağaçtan tek parça olarak elde edilen masif ahşabın boyutundan daha büyük boyutta ve istenen formda yapı elemanı üretilebilmesine olanak vermesi, masif ahşap malzemenin temininde yaşanan zorluklar da göz önüne alındığında endüstriyel ahşaba olan talebi artırmaktadır.

Ahşap yapı geleneğinin sürdürülmemesi ve her geçen gün masif ahşap malzemeden uzaklaşılması geleneksel teknikle yapılmış kubbelerin korunmasını da doğrudan etkilemektedir. Gerektiğinde yenilenmesi gereken masif ahşap malzemenin temininde yaşanan zorluğun kubbelerin korunma sorunlarına sebep olduğu gözlemlenmiştir.

Özgün haliyle günümüze ulaşamayarak 1942 onarımında betonarmeye çevrilen Topkapı Sarayı Fatih Köşkü'nün ahşap kubbelerinin tekrar ahşaba çevrilmesi gündeme geldiğinde 2021 yılında yapılan rekonstrüksiyonda endüstriyel ahşap tercih edilmiştir. Kubbe konstrüksiyonunun özgün şeklinin görsel belgesi bulunmasına rağmen endüstriyel ahşap ile yapılan, gelenekselle uyuşmayan bir strüktür ortaya çıkmıştır. Geleneksel teknikte daha ince kesitli kaburgalar kullanılmışken, yeni yapılan kaburgalar oldukça büyük boyutlu ve daha az sayıdadır (Şekil 4.45).

2021 yılında rekonstrüksiyonu yapılan Ferruh Kethüda Camisi'nin restorasyon sonrasına ait fotoğrafı incelendiğinde kullanılan ahşabında endüstriyel bir malzeme olduğu izlenimi edinilmiştir (Şekil 4.46).



Şekil 4.45 Topkapı Sarayı Fatih Köşkü'nün ahşap kubbesinin rekonstrüksiyonunda kullanılan endüstriyel ahşap kaburgalar ve kaplamalar, 2021 (Kasaboğlu, E.)



Şekil 4.46 Ferruh Kethüda Camisi'nin ahşap kubbesinin rekonstrüksiyonunda kullanılan endüstriyel ahşap kaburgalar, 2021 (Eko Yapı arşivi)

4.2 Ahşap Kubbeleri Koruma Önerileri

Tez kapsamında İstanbul'daki geleneksel teknik ile yapılmış ahşap kubbelerin sahip oldukları özgün yapım tekniği, birleşim detayları, malzeme, ağaç cinsi, bezemeleri, dönem özellikleri ve kültürel değerleri kaybetmeden gelecek nesillere aktarabilmek için gereken doğru koruma yaklaşım önerileri uluslararası ilkeler ve metinler⁸³ ışığında Tablo 4.4' de verilmeye çalışılmıştır.

Tablo 4.4 İstanbul'da bulunan ahşap kubbelerin koruma sorunlarına yönelik koruma yaklaşım önerileri

BELGELEME	KORUMA SORUNU	KORUMA YAKLAŞIM ÖNERİSİ
	Kubbe özgün yapım tekniğinin ve birleşim detaylarının belgelenmemesi	- Kubbelerde bir müdahaleye başlanmadan önce, kubbelerin taşıyıcı sisteminin ve bileşenlerinin durumu, daha önce yapılan müdahaleleri de kapsayacak şekilde dikkatle belgelenmelidir (ICOMOS Ahşap Tüzüğü, 2017). - Çatı arasına erişimi olan kubbe konstrüksiyonunun görülebildiği yapılarda rölöve çalışmaları sırasında, çatı arasına erişimi olmayan ve konstrüksiyonun görülemediği yapılarda restorasyon çalışmaları sırasında, çatı örtüsü kaldırılıp kubbeye ulaşıldığında kubbenin tüm elemanlarını kapsayacak şekilde boyutlandırılmış rölövesi alınmalı, bazı durumlarda iki boyutlu çizimler üç boyutlu aksonometrik eskizler ile tamamlanarak özgün yapım tekniği belgelenmelidir (Cruz vd., 2014). Sistem ve birleşim nokta detayları farklı ölçeklerde çizilmeli, 3D modellemesi yapılmalı, kullanılan el aletleri belirlenmeli, bozulmaları tespit edilerek hasar analiz paftaları hazırlanmalıdır. Lejantlar kullanılarak kubbenin hangi bölümlerinde ne tür bozulmaların gerçekleştiği belirtilmelidir. - Rölöve ve restorasyon çalışmalarında kubbe detaylı olarak görsel açıdan (fotoğraf, video vb.) belgelenmelidir.

⁸³ Bu öneriler International Council on Monuments and Sites'in (ICOMOS) 2017 tarihli Tarihi Ahşap Yapıların Korunması İçin İlkeleri, 2003 tarihli Mimari Mirasın Analizi, Korunması ve Strüktürel Restorasyonu İçin İlkeleri, 2000 tarihli Özgünlük ve Kültürel Mirasın Rekonstrüksiyonu Üzerine Riga Tüzüğü, 1994 Tarihli Nara Özgünlük Belgesi ve 1964 tarihli Venedik Tüzüğü çerçevesinde oluşturulmuştur.

Tablo 4.4 İstanbul’da bulunan ahşap kubbelerin koruma sorunlarına yönelik koruma yaklaşım önerileri (devamı)

BELGELEME	KORUMA SORUNU	KORUMA YAKLAŞIM ÖNERİSİ
	Kubbe ile ilgili malzeme analizlerinin yapılmaması	- Restorasyon sırasında ahşap kubbeleri oluşturan ahşap elemanlarda kullanılan ağaç cinsleri, bozulma türleri, sıva, kumaş malzeme, pigment ile ilgili analizler yapılmalıdır.
	Raporlarda kubbe ile ilgili ayrıntılı bilgi verilmemesi	- Rölöve ve restorasyon raporlarında kubbeye daha çok değinilmeli, yapım tekniği, ağaç cinsi, ahşap elemanların boyutları, analiz sonuçları ve bozulmalara yer verilmelidir.
	Çizim, belge, fotoğraf vb. bilgilerin ilgili kurumların arşivlerindeki dosyalarda bulunmaması	- Hazırlanan projeler ve raporlar ilgili kurumların (Vakıflar Genel Müdürlüğü, Koruma Bölge Kurulu, Milli Saraylar) arşivlerinde dosyalanarak saklanmalıdır. Dosyaların yıpranmaması ve zarar görmemesi, dosyalara kolay erişilebilmesi için ayrıca dijital ortama aktarılmalı ve araştırmacılara açılmalıdır.
	Raporlarda ve projelerde tarih bulunmaması	- Dosya, rapor ve projelerde yer alan bilgilerin hangi döneme ait olduğunun anlaşılabilmesi için, dosya, rapor ve projelere hazırlandığı dönemin tarihi eklenmelidir.

Tablo 4.4 İstanbul’da bulunan ahşap kubbelerin koruma sorunlarına yönelik koruma yaklaşım önerileri (devamı)

AHŞAPTAKİ BOZULMALAR	KORUMA SORUNU	KORUMA YAKLAŞIM ÖNERİSİ
	Kullanım Yeri (Risk) Sınıfları	Öncelikle kubbelerin BS EN 335- 1 standardına göre risk sınıfı belirlenmeli, sınıfına göre karşılaşılabilecek biyolojik organizmalar değerlendirilmelidir. Eğer kullanım yerine göre ahşabın beklenmedik ıslanma riski varsa, bu durumda da o ahşap için daha yüksek bir risk sınıfı düşünülmelidir (Köse vd., 2024).

Tablo 4.4 İstanbul’da bulunan ahşap kubbelerin koruma sorunlarına yönelik koruma yaklaşım önerileri (devamı)

AHŞAPTAKİ BOZULMALAR - Biyotik Bozulmalar	KORUMA SORUNU	KORUMA YAKLAŞIM ÖNERİSİ
	Mantarlaşma	- Ahşabın bünyesindeki nem oranı arttığında ahşap elemanlar canlı organizmalar tarafından tahrip edilebilmektedir (Okan vd., 2016). Bu nedenle ahşap kubbelerde düzenli kontroller yapılarak tüm hasarların nedenlerinin erken teşhisi ve önlemlerin zamanında alınması büyük ölçekli bozulmaları önlemeye yardımcı olacaktır. Eğer çürüklük oluşmuşsa; - Ahşabın nereden nem ya da su aldığı tespit edilerek rutubetin gelişmesi engellenmelidir. - Çürüklük yapan mantarın türü tespit edilmeli, mantar büyümesinin başlangıç noktası belirlenmelidir. - Ahşabın işlevine devam edip etmeyeceği belirlenmeli, yapısal olarak sağlam olmayan ahşap varsa aynı cins ve boyuttaki malzeme ile değiştirilmelidir (Erdin, 2009). - Hasarlı ahşap elemanlarda gerektiğinde EN 335-1 tehlike sınıfına göre insektisit ve fungusit içeren uygun emdirilmiş malzemelerle yerinde bakım işlemleri yapılmalı (Okan vd., 2016) ve problemin tekrarlanması engellenmelidir. -Özgün ile yenilenen ahşabın yapısının farklı olduğuna dikkat edilmeli, malzemeye uygun emprenye yöntemi tercih edilmelidir (Prof. Dr. Coşkun Köse ile sözlü görüşme).

Tablo 4.4 İstanbul’da bulunan ahşap kubbelerin koruma sorunlarına yönelik koruma yaklaşım önerileri (devamı)

AHŞAPTA Kİ BOZULMALAR - Biyotik Bozulmalar	KORUMA SORUNU	KORUMA YAKLAŞIM ÖNERİSİ
	Böceklenme	Uygulamaya başlanmadan önce; -Böcek türü teşhis edilmelidir. -Böcek istilasının aktif olup olmadığı incelenmelidir. -Böcek tahribatı mantar çürüklüğü ile birlikte bulunuyorsa rutubet kontrol altına alındıktan sonra çürüklükle mücadele için koruma önlemleri alınmalıdır. -Böcek istilası aktif durumdaysa tahribatın durumu belirlenmelidir. Tahribattan dolayı ahşap eleman fiziksel dayanımını kaybetmemişse; -Ahşap elemanlar yerinde korunmalıdır. -Organik çözücülü emprenye maddesi ile püskürtme ve fırçayla sürme yöntemleri ile ilaçlanmalıdır. -Böcek delikleri kapatılmalıdır (Erdin, 2009). -Ahşap yüzeylerde böcek galerilerinin neden olduğu tozlanmayı önlemek için akrilik reçineler kullanılabilir. -Böcek zararlarından dolayı çürüme görülen alanlarda üre-fomaldehit, melamin formaldehit ve epoksi reçineleri ile gomalak kullanımı yeterli sertlik ve dayanıklılığın elde edilmesine yardımcı olmaktadır (Okan vd., 2016). Hasarlı alanlara uygun içerik seçilerek uygulanmalıdır. Tahribattan dolayı ahşap eleman fiziksel dayanımını tamamen kaybetmişse; -Böceklenmiş ahşap eleman yapıdan uzaklaştırılmalıdır. - Yeni ahşap malzeme seçiminde özgün ahşap cinsiyle aynı cinsten ve boyutta malzeme seçilmelidir (Erdin, 2009).

Tablo 4.4 İstanbul’da bulunan ahşap kubbelerin koruma sorunlarına yönelik koruma yaklaşım önerileri (devamı)

AHŞAPTA Kİ BOZULMALAR - Abiyotik Bozulmalar	KORUMA SORUNU	KORUMA YAKLAŞIM ÖNERİSİ
	Islanma-bağıl nem	- Rutubet için ahşabın olabildiğince su ile teması önlenmelidir. Nem ahşabın fiziksel ve kimyasal özelliklerini etkilediği için belirli periyotlarda ölçülmelidir (Kasal and Tannert, 2010). Elektronik alanındaki son gelişmelerle, ucuz ve hassas el tipi nem ölçerler üretilmiştir. Bu ölçüm cihazları, yapılarda ahşap elemanlardaki nemi tespit etmek ve izlemek için çok kullanışlıdır. Sistematik bir nem izleme programı, ahşabın nem içeriğinin doğru bir şekilde kaydedilmesini sağlayacak ve biyotik ve abiyotik bozulmalara sebep olabilecek nem seviyelerini tespit edecektir (Loferski, 2001). Nem içeriği ölçümleri, yerel çevre koşullarının ve her bir eleman için biyolojik risk seviyesinin belirlenmesine yardımcı olacak, aynı zamanda biyolojik bozulmanın daha da ilerleme potansiyelinin tespitini ve riskin azaltılmasına yönelik müdahalelerin planlanmasını sağlayacaktır (Cruz vd., 2014). - Ahşap kuru tutulamıyorsa, ahşabın hizmet ömrünü uzatmak için ahşap koruyucular kullanılmalıdır. Su iticiler emilen su miktarını azaltarak suya maruz kalan ahşabın ömrünü uzatmak için faydalıdır. Ancak koruyucular kullanılmadan önce ahşap elemanlarda son katmana uygulanan cila, boya gibi ürünlerle uyumluluğunun test edilmesi önem taşımaktadır (Loferski, 2001).

Tablo 4.4 İstanbul’da bulunan ahşap kubbelerin koruma sorunlarına yönelik koruma yaklaşım önerileri (devamı)

AHŞAPTAKİ BOZULMALAR - Abiyotik Bozulmalar	KORUMA SORUNU	KORUMA YAKLAŞIM ÖNERİSİ
	Ahşap- metal etkileşimi: Çivili birleşimlerde ahşabın yarılması- renk değiştirmesi	- Ahşap elemanları birbirine sabitlemek için kullanılan çivilerin ahşabı zedelememesi için çiviler geleneksel yöntemde kullanılan el burgusu/ matkabı ile belli seviyeye kadar delindikten sonra çiviler çakılmalıdır. Böylece ahşabın çivili birleşimlerden çatlayarak mekanik bozulması önlenmiş olacaktır. - Vidaların vazelinlenip takılmasıyla paslanmadan kaynaklı ahşabın bozulması engellenecektir (Ahmet Selbesoğlu görüşmesi, 2023)

Tablo 4.4 İstanbul’da bulunan ahşap kubbelerin koruma sorunlarına yönelik koruma yaklaşım önerileri (devamı)

DÜZENLİ BAKIM- ONARIM SORUNLARI	KORUMA SORUNU	KORUMA YAKLAŞIM ÖNERİSİ
	İzleme (Monitoring) yapılmaması	- Yüksek nem ve sıcaklık kubbelerde ahşabın yanı sıra metal elemanlar, sıvalar, tekstil malzemeler ve boyalarda da bozulmalara neden olabilmektedir. Kubbeyi oluşturan bu elemanlarda sürekli izlemelerle nemin nedeni belirlenmeli ve gerekli önlemler alınmalıdır. - Aynı zamanda izleme yapılarak yapısal sorunlar teşhis edilmeli, geri dönüşü olmayan bozulmalar engellenmelidir.
	Çatı kaplaması kaynaklı sorunlar	- Çatılara ve özellikle su almaya elverişli olan alemin yer aldığı bölgeye periyodik bakım onarım yapılarak yağış sularından kaynaklı bozulmaların önüne geçilmelidir. Yağmur, kar vb. suların yapıya girip kubbeye zarar vermemesi için, kırma çatıların ve kubbeli örtülerin her yıl yağmur mevsiminden önce bakımı yapılmalı, hasarlı olan kiremitler veya kurşun kaplamalar onarılmalıdır. Oluklar temizlenmelidir. Daha kapsamlı bir onarım gerekiyorsa; - Kubbelerin üzerinde bulunan ahşap kırma çatı konstrüksiyonu sağlamlaştırılmalı, gerekli görülen yerlerde uygun malzemeden su yalıtımı önerilmeli, eskiyen katman varsa yenilenmelidir. Kırma çatı kiremit örtü ise aktarılmalı, çürüyen kiremit altı ahşap kaplamaları yenilenmelidir. - Dışarıdan görünen kubbelerin kurşun örtüleri onarılmalı, gerekli ise su yalıtımları yapılmalı/ yenilenmelidir. - Özellikle alemin bulunduğu bölgede geleneksel detaylar korunarak birleşim yerinde ilave önlemler alınmalıdır.

Tablo 4.4 İstanbul’da bulunan ahşap kubbelerin koruma sorunlarına yönelik
koruma yaklaşım önerileri (devamı)

DÜZENLİ BAKIM-ONARIM SORUNLARI	KORUMA SORUNU	KORUMA YAKLAŞIM ÖNERİSİ
	Sıva dökülmeleri	-İç mekâna bakan yüzeylerde meydana gelen sıva dökülmeleri düzenli bakım- onarım yapılarak önlenmeli, özgün kalemişlerinin yok olması engellenmelidir. Özgün sıva karışımı belirlenip onarımda kullanılmalıdır. Bezemelerin korunmasında minimum müdahale ile büyük tamamlamalardan ziyade konservasyon yaklaşımıyla hareket edilmelidir.
DÜZENLİ BAKIM-ONARIM SORUNLARI	Yetkili kurumların müdahalede gecikmesi	- Acil müdahale edilmesi gereken kültür varlıklarının gruplandırılmasının yapılarak yapılarda bozulmaya neden olan sorunlar önem sırasına ve aciliyetine göre ivedilikle giderilmelidir. - Onarım ekiplerinin yetersiz kaldığı durumlarda ilave ekipler oluşturularak eş zamanlı olarak birçok yapıya müdahale edilebilmesi sağlanmalıdır. - Yapılara daha hızlı müdahale edilmesi için kurumlar arası (VGM 1. Bölge, VGM 2. Bölge, VGM Genel Merkezi, Milli Saraylar, Koruma Bölge Kurulu, Belediyeler vb.) iletişim arttırılmalıdır. - Kurumların sorumluluğundaki (Vakıflar Genel Müdürlüğü, Belediyeler vb.) yapıların kullanıcılarından periyodik olarak yapının durumu ile ilgili rapor istenmelidir.

Tablo 4.4 İstanbul’da bulunan ahşap kubbelerin koruma sorunlarına yönelik koruma yaklaşım önerileri (devamı)

NİTELİKSİZ ONARIM VE MÜDAHALELER	KORUMA SORUNU	KORUMA YAKLAŞIM ÖNERİSİ
	Yok olan ahşap kubbeler	- Kültürel mirasın tasarım ve biçimi, malzemesi, kullanım ve işlevi, gelenek ve teknikleri, konum ve yerleşimi, ruh ve anlatımı, ilk tasarım ve tarihsel evrimi özgünlüğünü anlatan bilgi kaynaklarıdır (ICOMOS, 1994). Bu değerleri gelecek nesillere aktarabilmek için doğru koruma önlemleri uluslararası ilkeler ışığında seçilmelidir. - Yapılan hatalı- eksik restorasyon uygulamalarının önüne geçilmesi için kurumlar arası iletişim arttırılmalıdır.
	Rekonstrüksiyonlar	- İhya etmek amacıyla yapılan rekonstrüksiyonlarda uluslararası koruma ilkelerine bağlı kalınmalı, geleneksel tekniğe uyularak yapılmalıdır. - Rekonstrüksiyonlarda endüstriyel ahşap kullanılmamalı, geleneksel el aletleri ile şekillendirilmiş masif ahşap kullanılmalıdır.
	Yangın riski taşıyan tesisat vb. donatılar	- Çatı arasından geçirilmesi gereken elektrik kabloları bir köşede toplanmalı, koruyucu kılıf içine alınarak yangın riski önlenmelidir. Çatı arasını aydınlatmada temperli camlı, kendini koruyan lambalar tercih edilmelidir. - Acil müdahale için merkez ile irtibatlı alarm sistemi takılmalıdır.
	Yalıtım katmanlarında ki modern malzemeler- Isı yalıtımı	- Isı yalıtımı sağlamak amacı ile kubbe dilimlerine ve çatı döşemesine yerleştirilen ısı yalıtım malzemelerine ihtiyaç olup olmadığı restorasyon sırasında yapılacak ısı yalıtım hesabı ile belirlenmelidir. Gerekli değilse kullanılmamalı, eğer yalıtım gerekiyorsa kullanılacak malzemenin ahşaba uygunluğu araştırılmalıdır.

Tablo 4.4 İstanbul’da bulunan ahşap kubbelerin koruma sorunlarına yönelik koruma yaklaşım önerileri (devamı)

NİTELİKSİZ ONARIM VE MÜDAHALELER	KORUMA SORUNU	KORUMA YAKLAŞIM ÖNERİSİ
	Yalıtım katmanlarındaki modern malzemeler- Su yalıtımı	- Dışarıdan görünen ahşap kubbeler ile ahşap kırma çatılarda kullanılan su yalıtım malzemesi membran yerine hava akışı sağlayan ancak su geçirmeyen malzemeler tercih edilmelidir. Ayrıca yalıtım malzemesi ile kurşun kaplama arasında geleneksel yöntemde kullanılan keçe eklenmeli, kurşun malzemenin güneş ışınlarından en az şekilde etkilenmesi sağlanmalıdır ⁸⁴ .
NİTELİKSİZ ONARIM VE MÜDAHALELER	Çağdaş bağlantı elemanları	- Çelik malzeme ile sağlamlaştırma teknikleri, malzemelerin özgün yapım tekniği ile davranışlarını yeterli bir süre denenerek kanıtlandıktan sonra tercih edilmelidir. - Kullanılan yeni yöntemler nedeniyle yapının özgün yapısal verilerine ulaşma olanağı engellenmemelidir. - Yapılan çağdaş ilaveler en az düzeyde olmalıdır (ICOMOS Ahşap Tüzüğü, madde 13). - Eğer mümkünse sökülebilir- takılabilir elemanlar tercih edilmelidir. - Uygulama yapıldıktan sonra çağdaş malzeme ile ahşabın birlikteliği belirli periyotlarda takip edilmelidir. - Ahşap ile uyumlu, neme dayanıklı malzemeler tercih edilmelidir. - Bulon, çubuk kama, vida gibi bağlantı elemanlarının ahşaba zarar vermeden kolayca uygulanabilmesi için önceden uygun çapta delik açılmalıdır (TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası, 2024).

⁸⁴ Y. Mimar Ahmet Selbesoğlu ile 22 Ağustos 2023 yılında yapılan görüşmede dışarıdan görünen kurşun kaplı kubbelerde kurşun altı malzemesine alternatif olarak çamur sıva kullanılmasını önermiştir. Özellikle son yıllarda yapılan onarımlarda sentetik keçe kullanıldığını, keçenin ısınarak kubbeye zarar verdiğini vurgulamıştır.

Tablo 4.4 İstanbul’da bulunan ahşap kubbelerin koruma sorunlarına yönelik koruma yaklaşım önerileri (devamı)

KORUMA SORUNU	KORUMA YAKLAŞIM ÖNERİSİ
KULLANICI EKSİKLİĞİNDEN KAYNAKLI SORUNLAR	- Terk edildiğinden âtıl kalan yapılar özgün işlevlerini korumalı ya da bu yapılara uygun yeni işlevler verilerek günümüzde de kullanılmaları sağlanmalıdır. Böylelikle düzenli bakım onarımları yapılacak kubbelerinin de korunması mümkün olacaktır.
AHŞAP MALZEMENİN TEMİNİ İLE İLGİLİ SORUNLAR	- Ahşap kubbelerin onarım ve restorasyonlarında kullanılmak üzere özgün ile aynı cins ve boyutta malzeme temin edilebilmesi için Orman Bakanlığı ile ortak projeler geliştirilmelidir. - Kubbelerin onarımı için Japonya’da da görüldüğü üzere gerekli uygun ağaçların sağlanabilmesi için yedek/ rezerv orman alanları oluşturulmalı ve mevcut ormanların korunması desteklenmelidir (ICOMOS Ahşap Tüzüğü, madde 12).

Mimarlık alanında tarihsel süreçte, geniş açıklıkların geçilebilmesinde sunduğu imkânlar ve yapıya ve/veya mekâna kattığı manevi değerle simgesel bir öge olan kubbe, Türk mimarisinde de tercih edilen başlıca örtü sistemlerinden biri olmuştur. Geleneksel mimaride kâgir ve ahşap gibi farklı malzemelerle yapılmış kubbelerle cami, tekke, mescit, türbe, mevlevihane, sinagog, köşk, kasır, yalı ve saray gibi yapıların özellikle ana mekânlarında karşılaşılmaktadır. Literatürde teknik özellikleri ve koruma sorunları açısından yeterince araştırılmayan ahşap kubbeler ise doktora tez konusu olarak seçilmiştir. Çalışma, Osmanlı Devleti'nin başkenti İstanbul ile sınırlandırılarak günümüze ulaşan özgün örneklerin incelenebilmesi için farklı işlevli ve farklı dönemlerde inşa edilmiş bir grup yapı üzerinden yürütülmüştür.

Kubbeler, biçimleri, katmanları, süsleme ve strüktürlerindeki farklılıklarla enderlik ve estetik değeri taşıyan, teknik özellikleri ile öne çıkan özel yapı elemanlarıdır. Ancak, hızlı bir mimari dönüşüm sürecinin yaşandığı günümüzde bu öğelerin bilinçli bir koruma yaklaşımıyla ele alınmaması, birçok kültür varlığında olduğu gibi, özgün yapım tekniği ve detaylarının kaybolmasına neden olmaktadır. Özgün niteliklerini koruyabilmesi için bu öğelere özenle yaklaşılması son derece önemlidir. Bu doktora tezi kapsamında da İstanbul'da günümüze ulaşabilen ahşap kubbelerin değerleri ve korunmalarının önemi ortaya konmaya çalışılmıştır.

Koruma çalışmalarının ancak sorunların doğru tanımlanması ile sağlıklı bir şekilde yürütülmesi mümkün olduğundan literatür taramasına ilave olarak yerinde tespitlerin özenle yapılmasına çalışılmıştır. Ancak yapı sayısının fazlalığı, çatı arasında kalan kubbelerde alanın dar ve karanlık oluşu kubbelerin ayrıntılı olarak belgelenmelerini ve koruma sorunlarının anlaşılmasını yer yer zorlaştırmıştır.

Çalışmada, İstanbul'da tespit edilen ahşap kubbeli yapılar işlevine göre dini yapılar, konaklama yapıları, idari ve konaklama yapıları (saraylar) olarak sınırlandırılarak 9 ilçede toplam 40 ahşap kubbeli yapı belirlenmiştir. Yapılar seçilirken yüzyıl sınırlandırılması yapılmamış, kubbe yapım tekniği, malzeme ve süsleme tekniklerindeki değişimleri izlemek adına inşa dönemi aralığı geniş tutulmuştur.

Tez çalışmasının başında, yerinde inceleme ve ilgili kurumların arşivlerine erişim için gerekli resmi izinler çıkartılmıştır. Alan çalışması birkaç aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk önce yapıların İstanbul içindeki konumları belirlenmiş, mevcut durum ve koşulları araştırılmıştır. Sonraki süreçte erişimi olan, çatı arasında kalan kubbelerde çatı arasına çıkılarak yapım teknikleri yerinde incelenmiş, tüm kubbelerde iç mekândan ölçümler yapılarak belgeme ve inceleme çalışmaları tamamlanmıştır. Alan çalışması ile eş zamanlı olarak ilgili kurumların arşivlerinden ve restorasyonları gerçekleştiren firmalardan temin edilen kubbelere ait veriler toplanmıştır. İncelenen her bir yapı için birer katalog hazırlanarak, bulunduğu yapıya ve kubbeye ait bilgiler tablolara aktarılmıştır. Daha sonra yapıların ve kubbelerin mimari özellikleri tanımlanmıştır. Kubbelerin ve kubbe ile ilişkili bölümlerin mimari özellikleri 1) ahşap kubbelerin bulunduğu mekânların plan özellikleri, 2) ahşap kubbelerin biçimleri, 3) ahşap kubbelerin boyutları, 4) ahşap kubbelerin üst örtüleri, 5) ahşap kubbelerin iç mekâna bakan yüzeyleri ve katmanları ve 6) ahşap kubbelerin yapım teknikleri olmak üzere 6 ana başlık altında sınıflandırılmıştır. Her bir sınıflandırma için tablolar hazırlanmış, arşiv belgelerine ve gözlemlere dayanan teze özgü tespitler not olarak eklenmiştir. Özgün olduğu düşünülen 19 ahşap kubbenin strüktürü incelenerek ilk defa bu çalışmada ahşap kubbe yapım tekniklerinin sınıflandırılması ve 7 adet ahşap kubbenin konstrüksiyonunun üç boyutlu çizimleri yapılmıştır. Bu bulgulardan yola çıkarak yüzyıllara göre yapım tekniğindeki gelişim ve değişimlerin anlaşılması çalışmanın önemli çıktılarından biri olmuştur.

İstanbul'daki kubbelerin mimari özellikleri aşağıdaki başlıklarda ayrı ayrı değerlendirilmeye çalışılmıştır:

Ahşap kubbelerin bulunduğu mekânların plan özelliklerine göre değerlendirilmesi:

39 adet ahşap kubbeli yapı incelendiğinde ahşap kubbelerin bulunduğu mekânların kare, dikdörtgen, sekizgen, eliptik, T ve daire olmak üzere farklı plan özelliklerine sahip olduğu görülmüştür. Kubbe, 18 yapıda kare, 14 yapıda dikdörtgen, 3 yapıda T, 2 yapıda eliptik (Sadullah Paşa Yalısı ve Fevziye Küçük Efendi Camisi), 1 yapıda sekizgen (Feridunpaşa Camisi) ve 1 yapıda dairesel planlı (Asariye Camisi) bir mekânın üzerini örtmektedir. Kubbe- mekân ilişkisine bakıldığında en çok kare planın tercih edildiği ifade edilebilir. Eliptik planlı mekânlarda sadece eliptik

biçimli kubbeler yapılmıştır (bkz. Tablo 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6) (Sayısal değerlendirme tablosu için bkz. EK.1).

Ahşap kubbelerin biçimlerine göre değerlendirilmesi:

Ahşap kubbeler biçimlerine göre değerlendirildiğinde çoğunlukla daire şekli tercih edilmekle birlikte eliptik biçimli örnekler de rastlamak mümkündür. 39 ahşap kubbe arasında sadece 2 tanesi eliptik (Sadullah Paşa Yalısı ve Fevziye Küçük Efendi Camisi) biçimlidir. Dairesel kubbelerde iki farklı örtü sistemi ile karşılaşılrken eliptik kubbelerin üstü sadece kırma çatı ile örtülüdür. Formundan dolayı eliptik kubbelerin iç yüksekliği (derinliği) de oldukça azdır.

Daire biçimli kubbelerin tabanları da genellikle daire şeklinde sonlanmaktadır. Ancak sekizgen ve onikigen tabanlı örnekler de vardır. Onikigen tabanlı daire biçimli özgün kubbeler 17. yüzyılda yapılmış olan Yeni Cami Hünkâr Kasrı ve TS Çifte Kasırlar- Kubbeli Kasır'da karşılaşılmaktadır. Her iki onikigen tabanda da mukarnas dizisinin oluşu dikkat çekicidir. Sonraki yüzyıllara ait kubbelerde onikigen tabanla karşılaşılmamıştır (bkz. Tablo 3.7, 3.8, 3.9, 3.10) (Sayısal değerlendirme tablosu için bkz. EK.2).

Ahşap kubbelerin boyutlarına göre değerlendirilmesi:

Ahşap kubbelerin üstü iki farklı örtü sistemiyle kapatılmıştır. Kırma çatı altında gizlenen kubbeler belli bir alanı örttüğü için küçük, dışarıdan algılanan kubbeler beden duvarlarına oturduğu için büyük çaplıdır. 28 yapı incelendiğinde, kırma çatı altında gizlenen kubbelerin çaplarının 240- 758 cm arasında değiştiği tespit edilmiştir. Ancak Yenikapı Mevlevihanesi'nin semahanesinin kubbesi kırma çatı altında bulunmasına rağmen 1315 cm ile oldukça geniş bir çapa sahiptir. Dışarıdan görünen kubbelerin çapları ise 860- 1460 cm arasında değişiklik göstermektedir.

Kubbe merkezinin yerden yüksekliği değerlendirildiğinde 2171 cm ile Yıldız Hamidiye Camisi'nin kubbesinin merkezi en fazla, 350 cm ile Abbasağa Camisi'nin kubbesinin merkezi en az yüksekliğe sahiptir.

Bu bölümde Reha Günay'ın kubbe basıklığı formülünden yararlanılmıştır (Günay, 2014). Kubbe iç yüksekliği kubbe çapına oranlanarak kubbe basıklığı hesaplanmıştır. Oranlamada 0,5 (1/2) yarım küre yani yarı çapı kubbe iç yüksekliğine eşit olan kubbeleri tanımlamaktadır. Değer küçüldükçe kubbe derinliği azalmaktadır. Bu oranlar bakımından değerlendirildiğinde 0,18 ile (kubbe

çapı: 523 cm, kubbe iç yüksekliği: 95 cm) Yahya Efendi Camisi'nin kubbesi en az derinliğe sahiptir (bkz. Tablo 3.11) (Sayısal değerlendirme tablosu için bkz. EK.3).

Ahşap kubbelerin üst örtülerine göre değerlendirilmesi:

İstanbul'daki ahşap kubbeler iki farklı örtü sistemi ile oluşturulmuştur. İlk sistemde kubbeler ahşap taşıyıcılı kırma bir çatı altında yapıldıklarından dışarıdan algılanmazlar. Kubbenin üzerindeki kırma çatılar kurşun ve kiremit olmak üzere iki farklı kaplama malzemesi ile kaplanmıştır. Kiremit malzeme çoğunlukla ilk yapımı 18. yüzyıl ve sonrasına ait yapılarda kullanılmıştır. İkinci sistem ise dış cepheden görünür kubbelerdir. Bu kubbeler sadece kurşun kaplı olup örtü sistemi ahşap kubbe konstrüksiyonunun üzerine (keçe ya da çamur sıva gibi ara katmanlar uygulandıktan sonra) yerleştirilmiştir. Tez kapsamında tespit edilen 39 ahşap kubbeden 26'sı kırma çatı altında bulunmaktadır (bkz. Tablo 3.12, 3.13, 3.14) (Sayısal değerlendirme tablosu için bkz. EK.4).

Kırma bir çatı altında bulunanlar mekânın belli bir bölümünü örten, küçük boyutlu, iç mekân açısından sembolik anlam taşıyan kubbelerdir. Dışarıdan görünen kubbeler ise beden duvarlarına oturduğundan mekânın tamamını kaplarlar ve büyük çaplıdır. Bu sınıflandırmanın atipik örneği Yıldız Hamidiye Camisi'dir. Harimde yer alan kubbe dışarıdan da görünmesine rağmen mekânın tamamını kaplamamaktadır.

Ahşap kubbelerin iç mekâna bakan yüzeylerine göre değerlendirilmesi:

Kubbelerin iç mekâna bakan yüzey kaplamalarında bağdadi sıva ve ahşap kaplama olmak üzere temelde iki farklı malzeme kullanılmış, bu kaplamaların üzerine farklı tekniklerde bezemeler uygulanmıştır (bkz. Bölüm 3.5). Ahşap kaplama tekniğine sadece 16 ve 17. yüzyıl örneklerinde rastlanmış, geç dönemde (18. yy sonu- 19. yy) bağdadi kaplama tekniğine geçildiği görülmüştür. Ancak Feneryolu Recai Yahya Camisi 1946 yılında yapılmasına rağmen ahşap kubbesinin iç yüzey kaplamasında bağdadi çıtalar tercih edilmemiş, konstrüksiyona yatay ahşap elemanlar çakılmıştır.

Yapılan araştırmada bu sınıflandırmada en çok sıva üzeri kalemişi bezeme tekniği ile karşılaşılmıştır. Bezemeler de dönemin üslubuna göre farklı kompozisyon ve renklerle yapılmıştır.

Ahşap kaplamalar kubbe iç yüzeylerine yatay ve düşey olmak üzere iki farklı şekilde yerleştirilmiştir. İç mekâna bakan yüzeyleri düşey ahşap kaplı olan

kubbelerin strüktürlerinde düşey eğrisel kaburgalar ile birlikte yatay elemanların olması kaçınılmazdır. Böylece yatay ahşap elemanlar, düşey kaplamaların sabitleneceği bir altlık oluşturmuşlardır.

16. ve 17. yüzyıl yapılarında kubbe tabanında geniş mukarnas dizileri görülmektedir. Mukarnasın iç yüzeye yerleştirilmesi mukarnassız strüktürlerden farklı olarak kubbe tabanının üç katmandan oluşmasıyla mümkün olmuştur (Sayısal değerlendirme tablosu için bkz. EK.5).

Ahşap kubbelerin yapım tekniklerine göre değerlendirilmesi:

Çalışmada ahşap kubbelerin strüktürleri üst örtüsü, biçimi ve iç yüzey kaplaması temel alınarak sınıflandırılmıştır. Kubbe özelinde farklı teknik ve çözümlemeler ile de karşılaşmış, bu ayrımlara göre alt başlıklar belirlenmiştir. Tüm bu özellikler dikkate alınarak bazı çıkarımlar yapılabilmektedir.

Ahşap kubbeler esasen düşey, eğrisel ahşap kaburgalarla oluşturulmuşlardır. Ancak atipik örnek olan Fevziye Küçük Efendi Camisi'nin eliptik formu kubbesinde düşey kaburgalar yerine askı sistemi görülür (bkz. Bölüm 3.6.1.2) (Sayısal değerlendirme tablosu için bkz. EK.6).

Yapım teknikleri yüzyıllara göre karşılaştırıldığında 18. yüzyıldan önce yapılan kubbelerle sonra yapılan kubbeler arasında belirgin farklar görülebilmektedir (bkz. Tablo 3.25, 3.26, 3.27).

18. yüzyıldan önce yapılan kubbelerde;

- Ahşap kaburgaların en kesiti küçüktür.
- Kaburga sayısı fazladır ve kaburgalar sık aralıklarla yerleştirilmiştir (kaburga sayısı açıklığa göre değişkenlik göstermektedir).
- İç mekâna bakan yüzeyleri yatay ya da düşey ahşap kaplamalıdır.
- Kaburgalar genellikle yekparedir. Eğer birden fazla parçadan oluşuyorsa geçme detayı vardır.

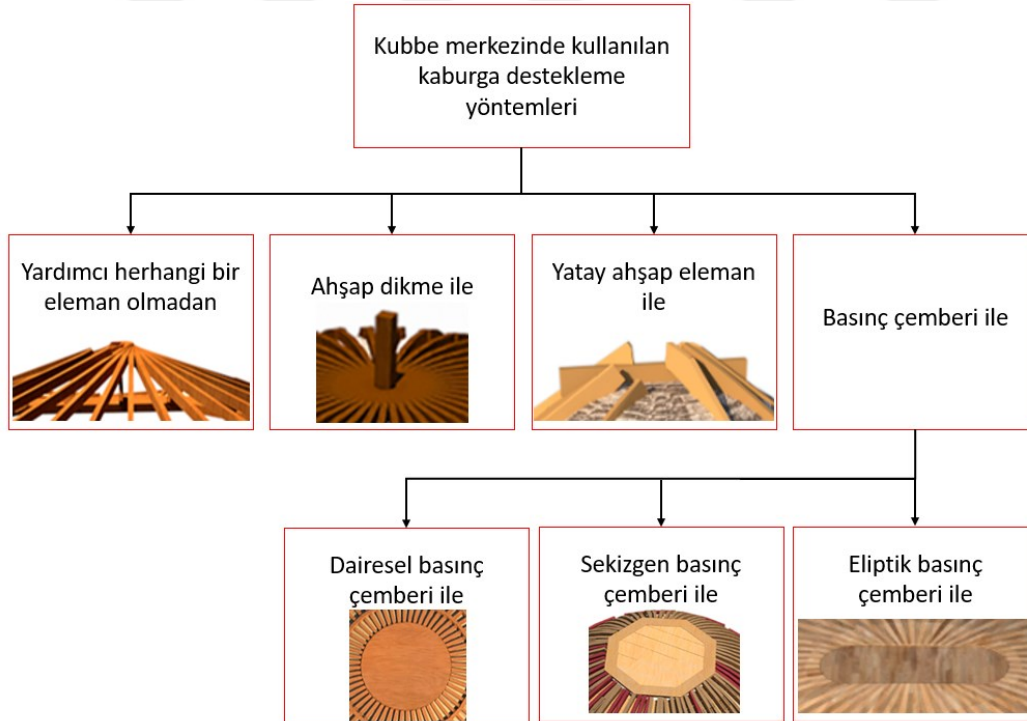
18. yüzyıl ve sonrasında yapılan kubbelerde;

- Kaburgaların en kesiti büyüktür.
- Kaburga sayısı azdır ve geniş aralıklarla yerleştirilmiştir (Kaburga sayısı açıklığa göre değişkenlik göstermektedir.).

- İç mekâna bakan yüzeyi çoğunlukla bağdadi çıta kaplamalı ve üzeri sıvalıdır.
- Kaburgalar birden fazla parçanın yan yana gelerek çivilenmesiyle oluşturulmuştur.

Kubbe merkezinde kaburgaları taşımak/ desteklemek için farklı yöntemler kullanılmıştır. Bunlar şu şekilde sınıflandırılmıştır (Şekil 5.1):

1. Yardımcı herhangi bir eleman olmadan, kaburgalar birbirini destekleyerek (Örnek: Abbasağa Camisi),
2. Ahşap dikme kullanılarak (Örnek: Kaymak Mustafa Paşa Camisi),
3. Yatay ahşap eleman yerleştirerek (Örnek: Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi),
4. Basınç çemberi ile sonlandırarak,
 - a- Dairesel basınç çemberi (Örnek: Ahrida Sinagogu),
 - b- Sekizgen basınç çemberi (Örnek: Yeni Cami Hünkâr Kasrı),
 - c- Eliptik basınç çemberi (Örnek: Fevziye Küçük Efendi Camisi),



Şekil 5.1 Kubbe merkezinde kullanılan kaburga destekleme yöntemlerinin grafik gösterimi (Kasaboğlu, 2024)

Strüktürleri incelendiğinde geleneksel yöntemle Osmanlı döneminde ahşap kubbe ve tekne, kayık, gemi gibi deniz araçlarının yapımında eğrisel ahşap elemanlar kullanıldığı, iç ve dış yüzeylerinin ahşap elemanlarla kaplandığı görülmektedir. Yapım tekniğindeki benzerlikten yola çıkılarak tez çalışması sürecinde ulusal ve uluslararası yazılı kaynaklarda konu araştırılmış ancak literatürde doğrudan bu konunun irdelendiği bir çalışmaya ulaşılamamıştır. 2023 yılında Y. Mimar Ahmet Selbesoğlu ve ahşap kubbe yapan yapı ustası Ahmet Ersin ile yapılan görüşmede Kariye Camisi'nin dış yüzey (kaburga üzeri) kaplamasının gemici tekniği olarak adlandırılan bir yöntemle yapıldığı bilgisi edinilmiştir. Bu ortak teknik gemi yapımında çalışan ustaların ahşap kubbe yapımında da çalışmış olabileceğine işaret etmektedir.

Mualla Anhegger Eyüpoğlu 1960'lı yıllarda Topkapı Sarayı'nda yer alan Çifte Kasırlar'daki Kubbeli Kasır'ın restorasyon çalışmalarını yürütmüştür. Kubbede özgüne uygun yeni parçaların işlenebilmesi için on yedinci yüzyıl ahşap işçiliğini yaptıracak usta arayışına girmiştir. Uygun marangoz bulamayan Eyüpoğlu sorunu deniz ulaşımında kullanılan takaları yapan bir usta ile çalışarak çözebildiğini belirtmiştir (Çokuğraş ve Gençler, 2023).

Daha detaylı bilgiye ulaşabilmek adına Osmanlı gemilerinin yapıldığı Bartın'ın Kurucası ilçesinde yer alan tersanenin gemi yapım ustası Şükrü Kurun ile 14 Eylül 2023 tarihinde iletişime geçilmiş, gemi ile ahşap kubbe yapımı arasındaki ilişki hakkında sorular sorulmuş ancak benzerlik konusu hakkında tarihsel bir bilgisi ya da yorumunun olmadığı anlaşılmıştır.

26 Ekim 2023'te Danimarka'nın Roskilde şehrinde bulunan Viking Gemileri Müzesi (Viking Ship Museum) ziyaret edilmiş, müzede bulunan yapım tarihi 11. yüzyıla uzanan 5 İskandinav gemisinin yapım tekniği, kaburga birleşim detayları yerinde incelenmiştir. Bu ziyarette iki nokta dikkat çekici olmuştur. İlki, gemi yapımına başlamadan önce ormandaki ağaçlardan geminin eğrisel ahşap elemanlarına uygun bölümlerin tespit edilerek kesilmesidir. E. Türkmenoğlu da Yenikapı 17 batığı ile ilgili hazırladığı makalesinde bu konuya değinmiş, batığın iskeletini oluşturan eğrilerin, ağaç dallarının doğal kıvrımlardan faydalanılarak kesildiğini yazmıştır (Türkmenoğlu, 2018). Daha erken dönemlerde ahşap kubbe yapımında da benzer yöntemle ağaç kesildiği ahşap kubbe yapan usta Ahmet Ersin tarafından belirtilmiştir (Ahmet Ersin ile sözlü görüşme, 2023). İkincisi ise, müzede

yer alan gemilerin suya dayanıklılığıyla bilinen meşe ağacından elemanlarla yapılmasıdır. İspanya Bask Bölgesi'nde yer alan Albaola Müzesi'ni ziyaret eden Prof. Dr. Aynur Çifci, müzede tanıtılan gemilerin de meşe ağacından yapıldığını aktarmıştır (Prof. Dr. Aynur Çifci ile sözlü görüşme, 2023). Ayrıca müzenin internet sitesinde, gemi yapımında gerekli olan eğrisel ahşap elemanların şablonlar kullanılarak ormandaki meşe ağaçlarından arandığı ve seçilerek kesimlerin yapıldığı bilgisi yer almakta, bu süreç fotoğraf ve çizimlerle anlatılmaktadır (Albaola, t.y.). Çalışma kapsamında yapılan araştırmada dış cepheden görünen ahşap kubbelerin kaburgalarının ulaşılabilen kaynaklara göre meşeden yapıldığı ancak kırma bir çatı altında bulunduğundan suyla bağlantısı kesilen kubbelerde çam kullanıldığı bilgisi edinilmiştir. Dışarıdan algılanan kubbelerde meşenin kullanılmasının bir nedeni de kurşun malzemeyi taşıyabilecek dayanıklılıkta bir malzeme olmasındandır (Prof. Dr. Can Binan ile sözlü görüşme, 2023). Dış cepheden görünen kubbelerden sadece Beylerbeyi ve Kariye Camilerinin kubbe kaburgalarının meşeden yapıldığı bilinmektedir. Bu nedenle kesin bir sonuca varabilmek için daha fazla kubbenin ahşap malzemelerinde analiz yapılmasına ihtiyaç vardır. Çalışma kapsamında kubbelerin ahşap elemanlarında analizler yapılarak daha doğru sonuçlara ulaşmak istenmiş ancak Vakıflar Genel Müdürlüğü'nden resmi izinler alınamadığından analizler yapılamamıştır.

Kubbe yapımında kullanılan diğer ağaç cinsleri ise çam ve kestanedir. Sadabat Camisi'nin dışarıdan da algılanan ahşap kubbesinde ana, ara kaburgalar ve baba elemanı kestane, küçük kesitli kaburgaları ise çam ağacından imal edilmiştir (Alioğlu, 2005). Günümüze ulaşamayan Yenikapı Mevlevihanesi'nin semahanesinin kubbesinin rekonstrüksiyonu çam ağacından ahşaplarla yapılmıştır (Mimar Nilgün Olgun ile sözlü görüşme, 2024).

Ahşap kubbelerin ilk yapıldığı haliyle tümünden günümüze ulaşmaları mümkün olmamış, birçok kez onarılmış ya da yeniden yapılmışlardır. Mevcut 40 yapı değerlendirildiğinde anlaşılabildiği kadarıyla sadece 7 kubbenin (Takkeci İbrahim Ağa Camisi, Yeni Cami Hünkâr Kasrı, Abbasağa Camisi, Seyyid Nizam Cami-Tevhidhanesi, Topkapı Sarayı Çifte Kasırlar- Kubbeli Kasrı, Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camisi) basit müdahaleler yapılarak özgün kalabildiği, 7'sinin ise (Ahrida Sinagogu, Topkapı Sarayı Fatih Köşkü, Şahsultan Camisi, Ferruh Kethüda Camisi, Yenikapı Mevlevihanesi, Kaygusuz Baba Tekkesi, Hadi Bey Yalısı) yeniden

yapıldığı bilinmektedir. Şahsultan Camisi, Ferruh Kethüda Camisi ve Kaygusuz Baba Tekkesinin kubbe yapım tekniği, iç yüzey bezemeleri, elemanlarının boyutları günümüze ulaşmamış, özgün özellikleri ile ilgili yeterli veri olmadan rekonstrüksiyonları yapılmıştır.

Yenileme öncesi kubbe özelliklerinin tamamen ya da kısmen bilindiği ancak yeni kubbeye uygulanmadığı örnekler de vardır. Ahrida Sinagogu ve Topkapı Sarayı Fatih Köşkü yapılarında özgün kubbe konstrüksiyonuna ait bilgiler bulunsa da kubbeler yenilenirken özgün yapım tekniği ve birleşim detayları yenilenen kubbeler aktarılmamıştır. Beylerbeyi Camisi kubbesinde ise tam tersi bir durum söz konusudur. Kaynaklara göre 1983 yangınında 3/5'lik kısmı yanarak çöken kubbe kalan elemanların boyutları, ağaç cinsi ve tekniği referans alınarak yeniden yapılmıştır.

Bazı onarımlarda ise biçimsel değişikliklerin yapıldığı anlaşılmaktadır. Sadabat Camisi'nin 1862 yılında yapılan kubbesinin kasnağı yapımdan kısa bir süre sonra kaldırılmıştır. Alioğlu kasnağın kaldırılmasının kurşun kaplamada oluşan bir sorunun aşılamasından kaynaklandığını ifade etmiştir. Kasnak kaldırılarak kurşun örtünün kubbeyi tamamen kaplaması sağlanmıştır (Alioğlu, 2015). Bu onarımda kubbe strüktüründe değişiklik yapılmasa da (Alioğlu, 2015) dışardan algılanan özgün biçimi değişikliğe uğramıştır.

Son yapılan onarımlarda kubbesi içten algılanan Yahya Efendi Camisi, Seyyid Nizam Cami- Tevhidhanesi, Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın ahşap kubbelerinin yapılan statik hesaplamalar sonucunda çatıya asılmasına ihtiyaç duyulmuştur. Gelecekte yapılacak onarımlarda da restorasyonu yapılacak ahşap kubbenin statik hesaplamaları yapılarak, gerektiği durumlarda, geri alınabilir yöntemlerle çatı strüktürüne asılması düşünülmelidir.

Tüm bu tespitler ışığında ahşap kubbelerin koruma sorunları 1) belgeleme, 2) düzenli bakım- onarım sorunları (ahşap malzeme kaynaklı, çatı kaplaması kaynaklı, nem kaynaklı, sıva dökülmeleri, yetkili kurumların müdahalede gecikmesi) 3) niteliksiz onarım ve müdahaleler (yok olan ahşap kubbeler, rekonstrüksiyonlar, yangın riski taşıyan tesisat vb. donatılar, yalıtım katmanlarındaki modern malzemeler, çağdaş bağlantı elemanları), 4) kullanıcı eksikliğinden kaynaklı sorunlar, 5) ahşap malzemenin temini ile ilgili sorunlar olmak üzere dört ana

başlıkta toplanmıştır. Her madde detaylandırılarak bozulmaya neden olan faktörler ve koruma sorunları açıklanmıştır. Koruma uygulamalarında özgün mimariyi göz ardı eden teknik ve malzemelerin kullanıldığı belirlenmiştir. Bu bağlamda en yaygın koruma sorununun niteliksiz onarım ve müdahaleler olduğu, bunu düzenli bakım- onarım sorunlarının takip ettiği tespit edilmiştir. Çeşitli nedenlerle bakımsız kalmış Topkapı Sarayı III. Ahmed Köşkü, Asariye Camisi, Mayor Sinagogu'nun kubbeleri başta olmak üzere birçok kubbe acil müdahale beklemekte, 25 yıllığına bir firmaya kiralanana, Boğaziçi'nin en eski sivil mimarlık örneği Amcazade Köprülü Hüseyin Paşa Yalısı'nın divanhanesinin ve ahşap kubbesinin güncel durumu bilinmemektedir. Bu yapılara yetkili kurumlarca en kısa zamanda müdahale edilmeli, kubbelerinin özgün özellikleri kaybolmadan korunmalıdır.

Tez çalışmasında belirlenen sorunlara yönelik doğru koruma yaklaşım ve önerileri ICOMOS'un 1994 tarihli Nara Özgünlük Belgesi, ilki 1999 yılında yayınlanan ve 2017'de yenilenen Ahşap Tarihi Yapıların Korunması İçin İlkeler'i ve 2003 tarihli Mimari Mirasın Analizi, Korunması ve Strüktürel Restorasyonu İçin İlkeler'i olmak üzere çeşitli ulusal/ uluslararası metinler çerçevesinde hazırlanmıştır.

Bu çalışma ile, İstanbul'da günümüze ulaşan, en eskisi 16. yüzyıla dayanan (Takkeci İbrahim Ağa Camisi'nin kubbesi), kendine özgü biçimi ve yapım tekniği ile yapıların hem yapısal hem de estetik öğelerinden biri olan ahşap kubbelerin, mimari özelliklerini ortaya koyarak, korunmalarının önemi vurgulanmaya çalışılmıştır. Geliştirilen öneriler belirli bir akış içinde öncelikler belirlenerek oluşturulmuş olup doğru koruma uygulamaları için disiplinler arası farklı uzman, kurum ve kuruluşların iş birliği içinde olmaları gerekmektedir. Bütünsel bir anlayışla, teze özgü tespit ve önerilerin ilgili tüm paydaşlar tarafından dikkate alınarak kubbelerin korunması için alınan kararlara ışık tutması umulmaktadır. Ayrıca tez çalışmasından ulusal/ uluslararası bilimsel başka çalışmalarda da yararlanılacağına inanılmaktadır.

- Açan, Ö. (2006). *Hasköy'de Tarihi Çevre Koruma ve Sıhhileştirme Önerileri* (Yayın No: 223441) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Ağca Diker, S. (2019). *Has Oda ve Teşkilatı* (Yayın No: 561048) [Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Akbulut, T., Ayrılmış, N. & Candan, Z. (2024). Ahşap Esaslı Kompozitler. T. Akbulut (Ed.), *Ahşap: Doğal ve Yenilenebilir Mühendislik Malzemesi* içinde (s. 200- 228) İstanbul: İÜC Üniversite Yayınevi.
- Akdeniz, M. G. & Erdoğan, H. (2016). 16. Yüzyıldan 21. Yüzyıla Şeyh Yahya Efendi Tekkesi. *FSM İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimler Dergisi*, S. 8: 1-23.
- Akđin, A. (2019). *Topkapı Sarayı Harem Dairesinde Yapılan Tamiratlar ve Eklmeler (18. Yüzyıl)* (Yayın No: 602349) [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Akın, G. (1991). Tüteklikli Örtü Geleneği: Anadolu Cami ve Tarikat Yapılarında Tüteklikli Örtü. *Vakıflar Dergisi*, S: XXII: 323- 354.
- Akıncı, T. (t.y.). Topkapı Takkeci İbrahim Ağa Camii. Erişim tarihi: 9 Kasım 2021. <https://www.turanakinci.com/portfolio-view/topkapi-takkeci-ibrahim-aga-camii/>
- Alarşlan, S. B. (t.y.). Aynalıkavak Kasrı ve Sepetçiler Kasrı. Erişim tarihi: 21 Ekim 2022. <https://www.academia.edu/61867592/>
- Albaola (t.y.). Selecting and Felling The Oak Trees. Erişim Tarihi: 11 Temmuz 2024. <https://albaola.org/en/selecting-and-felling-the-oak-trees/>
- Alioğlu, E. F. (2015). Bir Balyan Ailesi Tasarımı: Sadabat Camisi. *Megaron*, S/C. 10(3): 389-409.
- Alioğlu, E. F. (2020). İmparatorluğun Son Sultan Camii Yıldız Hamidiye Camii. *Yıldız Hamidiye Camii Bir dönem Yapısının Restorasyonu 2013-2017*. İstanbul: Vakıflar Genel Müdürlüğü.
- Alkan, G. (2019). *Bağdadi Kubbeli 19. Yüzyıl İstanbul Camileri* (Yayın No: 575950) [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Alkan, G. (2019a). Destekli Bağdadi Kubbeli 19. Yüzyıl İstanbul Camileri. *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, C/S. 2(5): 303-326.
- Alver, Y. (2020, 13 Aralık). Mimari Tasarım Harikası Kırılancık Kubbe. Erişim tarihi: 23 Aralık 2020. <https://yunusalver.wordpress.com/2020/12/13/mimari-tasarim-harikasi-kirlangic-kubbe/>
- Arıncı, Ü. (1958). *Takkeci İbrahim Ağa Camii* [Yayımlanmamış tez]. İstanbul.
- Arlı, H. (1993). Altunizade Külliyesi. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (Cilt 1, s. 230-232). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.

- Arseven, C. E. (1975). *Sanat Ansiklopedisi* (Cilt 4, s. 1821). İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Arslan, N. (1993). Sadabat Sarayı. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (Cilt 6, s. 388-389). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Artan, T. (1994). Sadullah Paşa Yalısı. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (Cilt 6, s. 396-397). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Artan, T. (1993). Amcazade Hüseyin Paşa Yalısı. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (Cilt 1, s. 239-240). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Ashkan, M. & Ahmad, Y. (2010). Discontinuous Double-shell Domes through Islamic eras in the Middle East and Central Asia: History, Morphology, Typologies, Geometry, and Construction. *Nexus Network Journal*, V/I. 12(2): 287- 319.
- Ashkova, A. (2022, 5 Ekim). Pourquoi Les Coupoles Des églises Orthodoxes Sont-Elles En Forme De Bulbe. Erişim tarihi: 5 Ekim 2022, <https://fr.aleteia.org/2022/04/02/pourquoi-les-coupoles-des-eglises-orthodoxes-sont-elles-en-forme-de-bulbe/>
- Ateş, İ. (1983). *İstanbul Yeni Cami ve Hünkâr Kasrı*. Vakıflar Genel Müdürlüğü.
- Avlar, E. & Ustaoglu, S. S. (2017). 2000'li Yılların Başında Endüstriyel Ahşap Ürünlerle Gelişmiş Yapı Üretimi. *Mimarlık*, S.393: 75-80.
- Aydemir, O. (2010). Beşiktaş Şeyh Yahya Efendi Külliyesi Onarım Çalışmaları. *Restorasyon Yıllığı*, S.1: 33-44.
- Ayverdi, E. H. (1953). *Fatih Devri Mimarisi*. İstanbul: İstanbul Fethi Derneği Neşriyatı.
- Bashbolagh, S. P. (2016). *İran'daki Kemer, Tono ve Kubbelerin Yapısal Davranışı* (Yayın No: 432103) [Yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Başkan, S. (1994). İstanbul'un Yalı, Köşk ve Kasırları. *The Shell Co. Of Turkey C*: 78: 12-21.
- Batur, S. (1994a). Sadabat Camii. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (Cilt 6, s. 386-388). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Batur, S. (1994b). Beylerbeyi Camii. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (Cilt 2, s. 203-205). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Batur, S. (1994c). Yıldız Camii. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (Cilt 7, s. 514-515). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Billur, İ. (2020). *Türkiye'de Kültürel Mirası Koruma çalışmaları Bağlamında İstanbul Rölöve ve Anıtlar Müdürlüğü'nün Görevi* (Yayın No: 615637) [Doktora tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Bülbül, A. H. (2011). Beylerbeyi Camii (Hamid-i Evvel Camii)'inde Onarım Faaliyetleri. *Restorasyon Yıllığı*, S.2: 117-126.
- Bülbül, A. H. (2018). İstanbul'un Ahşapla İmtihanı. *Restorasyon Yıllığı*, S.16: 27-41.

- Cruz, H., Yeomans, D., Tsakanika, E., Macchioni, N., Jorissen, A., Touza, M., Mannucci, M. & Paulo, B L. (2015). Guidelines for On- Site Assessment of Historic Timber Structures. *International Journal of Architectural Heritage*, S. 9: 277-289.
- Çelik, T. (2020). *Tarihi Cami Kubbelerinde Güçlendirme Yöntemlerinin Deneyisel Metotlarla İncelenmesi* (Yayın No: 644017) [Doktora Tezi, T.C. Aksaray Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Çobanoğlu, A. V. (1994). Kasap İlyas Camii. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (Cilt 4, s. 477-478). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Çobanoğlu, A. V. (2013). Yenicami Külliyesi. *İslam Ansiklopedisi* (cilt 43, s. 439-442). İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Çokuğraş, I. & Gençler, C. İ. (2023). *Kurmak ve Onarmak Mimar- Restoratör Mualla Eyüpoğlu (1919- 2009)*. İstanbul: İstanbul Araştırmaları Enstitüsü.
- Dal, M. & Yılmaz, D. (2015). Su- Nemin Yapı Elemanlarına ve Yapı Konforuna Olumsuz Etkileri. *International Journal of Pure and Applied Sciences*, C/S. 1(1): 89- 99.
- Dede, M. (2023, 8 Eylül). *Hadi Bey Yalısı* [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=jW6-LeYvioQ>
- Demirsar, B. (1994). Zühdî Paşa Camii. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (cilt 7, s. 567-568). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Dişören, N. E. (1993). *İstanbul'daki Ahşap Cami, Mescit ve Tekkeler* (Yayın No: 25716) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Doğan, S. (1997). Hasan Paşa Camii. *İslam Ansiklopedisi* (cilt 16, s. 343-344). İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Dumlupınar, Z. (2018). Topkapı Sarayı Harem Dairesi'nde Az Bilinen Bir Çini Hazinesi: Şehzâdegân Mektebi. *Social Sciences Studies Journal*, V/I 4(24): 5014-5023.
- Egeli, V. (1947). Feneryolu'nda Küçük Bir Cami. *Arkitekt Aylık Mimarlık, Şehircilik ve Süsleme Sanatları Dergisi*, S.187-188: 157- 161.
- EğİN, E. (1994). Cezayirli Hasan Paşa Camii. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (Cilt 2, s. 425). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Eldem, S. H. (1969). *Köşkler ve Kasırlar I*. İstanbul: Devlet Güzel Sanatlar Akademisi Yüksek Mimarlık Bölümü Rölöve Kürsüsü.
- Eldem, S. H. (1973). *Köşkler ve Kasırlar II*. İstanbul: Devlet Güzel Sanatlar Akademisi Yüksek Mimarlık Bölümü Rölöve Kürsüsü.
- Eldem, S. H. & Akozan, F. (1982). *Topkapı Sarayı Bir Mimari Araştırma*. İstanbul: Kültür ve Turizm Bakanlığı Eski Eserler.
- Engin, S. (1987). Beylerbeyi Hamid-i Evvel Camii. *Rölöve ve Restorasyon Dergisi*, S. 6: 121-124.

- Engineering: Onion Dome, (2021, 5 Eylül). Engineering: Onion Dome. 5 Eylül, 2021, tarihinde https://handwiki.org/wiki/Engineering:Onion_dome adresinden erişilmiştir.
- Erarslan, A. (2022). A traditional wooden corbelled dome construction technique from Anatolia. *The Eastern Anatolian Tandoor house with its wooden "swallow- dome" type od roof. Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, C/S. 21(4): 1274-1303.
- Erdin, N. (2009). *Ahşap Konservasyonu*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Ergezen, H. R. (1974). Ertuğrul Camii Restorasyonu. *Rölöve ve Restorasyon Dergisi*, C/S. 1(1): 69- 85.
- Erler, K. (2013). *Kuppeln und Bogendacher aus Holz*. Stuttgart: Fraunhofer IRB.
- Esin, E., Akyıldız, A., Ağır, A., Tanman, M., B., Okçuoğlu T. & Mazlum, D. (2008). *Sadullah Paşa Yalısı Bir Yapı Bir Yaşam*. İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi.
- Eyice, S. (1997). Hamidiye Camii. *İslam Ansiklopedisi* (cilt 15, s. 464-465). İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Eyüpgiller, K. K., Memnun, H., Güleç, A. & İlki, A. (2014). Şah Sultan Camii Restorasyon Uygulaması Öncesi Çalışmalar. *Restorasyon Yıllığı*, S. 9: 116-131.
- FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Arşivi: 2020-2021 Akademik Yılı Güz Dönemi'nde, FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Anabilim Dalı, Mimari Restorasyon ve Koruma yüksek lisans programında yer alan RES 501 Koruma Projesi I dersi kapsamında Hasköy'deki Mayor ve Maalem Sinagogları belgelenmiştir. Hahambaşılığın izni ile gerçekleşen belgeleme çalışmasını mimarlık lisans mezunu öğrencileri: Aybüke Güven, Esmâ Yılmaz, Özgü Develi, Ömer Faruk Akman, Muhammed Avlar, Ayşenur Yelda Can, Merve Başlı, çatı üzerinde İHA ile uçarak belgelemeye katkıda bulunan Burak Akgün ve kısmi yersel tarama yapan Serkan Akın gerçekleştirmiştir. İlgili ders, Doç. Dr. Mine Esmer'in koordinatörlüğünde, Dr. Öğr. Üyesi Ömer Dabanlı, Dr. Öğr. Üyesi Ruba Kasmov ve Dr. Öğr. Üyesi Lana Kudumovic ile misafir öğretim üyeleri Doç. Dr. Aynur Çiftçi (YTÜ) ve Öğr. Gör. Dr. Selcen Cesur (İstanbul Valiliği) tarafından yürütülmüştür.
- Grelot, G. J. (1680). *Relation Nouvelle D'Un Voyage De Constantinople*. Paris.
- Gurlitt, C. (1999). *Cornelius Gurlitt İstanbul'un Mimari Sanatı Architecture Of Constantinople Die Baukunst Konstantinopels*. (Çev., R. Kızıltan) Ankara: Enformasyon ve Dokümantasyon Hizmetleri Vakfı (Orijinal çalışma 1907-1912'de yayımlandı.).
- Güleryüz, N. (1992). *İstanbul Sinagogları*. İstanbul: Rekor Ofset.
- Güleryüz, N. (1993). Ahrida Sinagogu. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (Cilt 1, s. 138-139). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Güleryüz, N. (1993-1994). Sinagoglar. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (Cilt 6, s. 561-563). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.

- Güteryüz, N. (2014). Fetih Öncesi ve Feth-i Hakani Sonrası İstanbul'da Musevi İbadethaneleri. *International Symposium on Ottoman Istanbul II*, 27-29 Mayıs, s. 439-454, İstanbul.
- Günay, R. (2014). *Mimar Sinan*. İstanbul: Yem Yayın Evi.
- Hasol, D. (2017). *Mimarlık ve Yapı Sözlüğü* (7. Baskı). İstanbul: Yapı- Endüstri Merkezi Yayınları.
- Hasol, D. (2002). *Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü* (8. baskı). İstanbul: Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları.
- ICOMOS (2017). *Ahşap Mimari Mirasın Korunması için İlkeler*. http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0633313001536913605.pdf
- ICOMOS (2003). *Mimari Mirasın Analizi, Korunması ve Strüktürel Restorasyonu için İlkeler*. http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0033791001536913477.pdf
- ICOMOS (1994). *Nara Özgünlük Belgesi*. http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0756646001536913861.pdf
- Işın, E. & Tanman, B. (1994). Yenikapı Mevlevihanesi. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (Cilt 7, s. 476-485). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- İstanbul Vakıflar I. Bölge Müdürlüğü Sanat Eserleri ve Yapı İşleri Şube Müdürlüğü (2021). *Abbasğa Camisi arşivi*.
- İstanbul Vakıflar I. Bölge Müdürlüğü Sanat Eserleri ve Yapı İşleri Şube Müdürlüğü (2021). *Asariye Camisi arşivi*.
- İstanbul Vakıflar I. Bölge Müdürlüğü Sanat Eserleri ve Yapı İşleri Şube Müdürlüğü (2021). *Ferruh Kethüda Camisi arşivi*.
- İstanbul Vakıflar I. Bölge Müdürlüğü Sanat Eserleri ve Yapı İşleri Şube Müdürlüğü (2021). *Fevziye Küçük Efendi Camisi arşivi*.
- İstanbul Vakıflar I. Bölge Müdürlüğü Sanat Eserleri ve Yapı İşleri Şube Müdürlüğü (2021). *Kumbarhane Camisi arşivi*.
- İstanbul Vakıflar I. Bölge Müdürlüğü Sanat Eserleri ve Yapı İşleri Şube Müdürlüğü (2021). *Şahsultan Camisi arşivi*.
- İstanbul Vakıflar I. Bölge Müdürlüğü Sanat Eserleri ve Yapı İşleri Şube Müdürlüğü (2021). *Takkeci İbrahim Ağa Camisi arşivi*.
- İstanbul Vakıflar I. Bölge Müdürlüğü Sanat Eserleri ve Yapı İşleri Şube Müdürlüğü (2021). *Yıldız Hamidiye Camisi arşivi*.
- İstanbul Vakıflar II. Bölge Müdürlüğü Sanat Eserleri ve Yapı İşleri Şube Müdürlüğü (2021). *Beylerbeyi Camisi arşivi*.
- İstanbul Vakıflar II. Bölge Müdürlüğü Sanat Eserleri ve Yapı İşleri Şube Müdürlüğü (2021). *Büyükada Hamidiye Camisi arşivi*.

- İstanbul 2 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü arşivi (2022).
- İstanbul 3 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü arşivi (2022).
- İstanbul 3 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü (2021). *Abbasğa Camisi arşivi*.
- İstanbul 4 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü arşivi (2022).
- İstanbul 5 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü arşivi (2022).
- İstanbul 6 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü arşivi (2022).
- İstanbul 6 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü (2022). *Altunizade Camisi arşivi*.
- İstanbul 6 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü (2022). *Beylerbeyi Camisi arşivi*.
- İstanbul 6 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü (2022). *Kaymak Mustafa Paşa Camisi arşivi*.
- Karahasan, Ü. (2005). *Topkapı Sarayı Müzesi Cumhuriyet Dönemi Restorasyonları* (Yayın No: 168415) [Doktora tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Karakaya, E. (2013). Zühdü Paşa Camii ve Mektebi. *İslam Ansiklopedisi* (cilt 44, s. 539-540). İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Karakişi, M. (1999). *Balat'ta Musevi Yerleşmesinin Fiziksel ve Sosyo- Kültürel Değişim Bağlamında İncelenmesi* (Yayın No: 83078) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Kasal, B. & Tannert, T. (2010). *In Situ Assessment of Structural Timber*. New York: Springer.
- Kına, M. C. (2018). *İstanbul Hasköy Abudara (Parmakkapı) Sinagogu Restorasyonu* (Yayın No: 526934) [Yüksek lisans tezi, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Kocaaslan, M. (2010). *Topkapı Sarayı Haremi: IV. Mehmed Dönemi (1648-1687)* (Yayın No: 265191) [Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Kocatürk, T., Şaşmaz S., Budak, A. & Kahraman, D. (2013, 3-4 Aralık). *Cezayirli Gazi Hasan Paşa Camii Taşıyıcı Sistem Sorunları, Çözüm Önerileri ve Uygulamaları* [Konferans sunum özeti]. Kâğır yapılarda Koruma ve Onarım Semineri V Bildiri Kitabı, İstanbul.
- Koçu, R. E. (1961). Beylerbeyi Camii. *İstanbul Ansiklopedisi* (cilt 5, s. 2676-2681). İstanbul: Neşriyat Kolektif Şirketi.
- Köse, C. (2000). *Esmer Çürüklük Mantarlarının (Basidiomycetes) Odunun Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri Üzerine Etkisi* (Yayın No: 97989) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.

- Köse, C. (2006). *Esmer Çürüklükte Oksalik Asidin Önemi* (Yayın No: 182509) [Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Köse, C., Kartal, S.N. & Tersi, E. (2024). Ahşabın Bozunması. T. Akbulut (Ed.), *Ahşap: Doğal ve Yenilenebilir Mühendislik Malzemesi* içinde (s. 126- 152) İstanbul: İÜC Üniversite Yayınevi.
- Kuban, D. (1994a). Sepetçiler Kasrı. Topkapı Sarayı. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (cilt 6, s. 527-528). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Kuban, D. (1994b). Topkapı Sarayı. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (cilt 7, s. 280-291). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Kuban, D. (1994c). Yeni Cami Külliyesi. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (cilt 7, s. 464-467). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Kuyulu, İ. (1990). Kırkağaç Çiftehanlar Camii. *Sanat Tarihi Dergisi*, C/S. 5(5): 103- 115.
- Küçükaslan, F. (2001). *Takkeci İbrahim Ağa Camii: Teknik Çözümleme ve Çevre Yapılarıyla Birlikte Koruma Projesi* (Yayın No: 104234) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Küçükaslan, F. (2010). Takkeci İbrahim Ağa Külliyesi. *İslam Ansiklopedisi* (cilt 39, s. 460-461). İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Küçükbatır, H. (1987). *Altunizade İsmail Zühtü Paşa'nın İnşa Ettirdiği Eserler* (Yayın No: 853) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Loferski, J. R. (2001). Technologies for Wood Preservation in Historic Preservation. *Archives and Museum Informatics*, S.13: 273- 290.
- Memarian, G. H. & Safaeipour, H. (2012). *Memari-e-Irani: Niaresh*. Tehran.
- Milli Saraylar arşivi (2021), Topkapı Sarayı Fatih Köşkü restitüsyon raporu, rölöve projesi.
- Mülayim, S. (2002). Kubbe. *İslam Ansiklopedisi* (cilt 26, s. 300-303). İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Müller-Wiener, W. (2016). *İstanbul'un Tarihsel Topoğrafyası*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Nasir, V., Ayanleye, S., Kazemirad, S. & Sassani, F. (2022). Acoustic Emission Monitoring of Wood Materials and Timber Structures: A Critical Review. *Construction and Building Materials*, C. 350.
- Nix, A. (2021, 3 Ekim). *How Do You Make An Onion Dome*. <https://www.quora.com/How-do-you-make-an-onion-dome>
- Ocakcan Keleş, T. & Ceylan Altun, G. (2015, 1-2 Aralık). *Seyyid Nizam Camii ve Müştemilatı Restorasyon Uygulaması* [Konferans sunum özeti]. Kâğır yapılar da Koruma ve Onarım Semineri VII Bildiri Kitabı, İstanbul.
- Okan, T., Köse, N., Arifoğlu, E. & Köse, C. (2016). Assessing Ecotourism Potential of Traditional Wooden Architecture in Rural Areas: The Case of Papart Valley. *Sustainability*, C/S. 8(10): 974.

- Okçuoğlu, T. (1993a). Abbas Ağa Camii. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (cilt 1, s. 7-8). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Okçuoğlu, T. (1993b). Asariye Camii. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (cilt 1, s. 339). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Okçuoğlu, T. (1994). Hamidiye Camii. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (cilt 3, s. 543-544). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Olgun, N. (2016). Zeytinburnu Yenikapı Mevlevihanesi Restorasyonu 2005-2007. *Restorasyon Konservasyon Dergisi*, S. 17: 23-35.
- Olgun, N., Yücel, U. & Koçak, S. (2017). Ertuğrul Tekke Camii 2008- 2010 Restorasyonu. *Beşiktaş Ertuğrul Cami Şazeli Tekkesi Eser-i Hümayun* (s.261-225- 307). İstanbul: Gürsoy Grup.
- Ögel, S. (2014). Osmanlı Camii ve Birlik Kavramı. *Türk Tarih Kurumu*, s. 509-513.
- Öz, T. (1948). *Topkapı sarayı Müzesi Onarımları (1939-1944)*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Öz, T. (2015). *İstanbul Camileri I-II* (4. Baskı). Ankara: Türk Tarih Kurumu.
- Öztank, N. (2004). *Orta Yükseklikteki (4-8 Kat) Konut Yapılarında Ahşap Teknolojisinin Uygulanabilirliği* (Yayın No: 150845) [Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Parla, C & Altınsapan, E. (2016). Sivrihisar Akdoğan Mescidi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Y.4 S.32: 1-11.
- Pekerler İnşaat arşivi (2021). *Yahya Efendi Camisi restorasyon projesi*.
- Rotilio, M., Pantoli, L., Mutillio, M. & Annibaldi, V. (2018). Performance Monitoring of wood Construction Materials by Means of Integrated Sensors. *Key Engineering Materials*, C. 792: 195- 199.
- Sarioğlu, E. (2021). *Topkapı Sarayı Sepetçiler Kasrı Tarihçesi ve Yerleşim Düzeni* (Yayın No: 701423) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Savaşır, K. (2016). *Kubbelerin Yapım Sistemlerinin Yük Aktarım Prensiplerine Göre İrdelenmesi*. 8. Ulusal Çatı&Cephe Sempozyumu, İstanbul.
- Şahin, M. (2013). Giresun İlindeki Bağdadi kubbeli Camiler. *TÜBA- KED Türkiye Bilimler Akademisi Kültür Envanteri Dergisi* S.11: 71- 89.
- Şahin, M. (2016). *Giresun ve Trabzon İllerindeki Bağdadi Kubbeli Camiler* (Yayın No: 440997) [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Şen, K. & Erdoğan, S. (2019). Geleneksel Tunceli Evlerinde Kırılmalı (Tüteklikli) Örtülü Bir Konut Örneği. *Fırat Üniversitesi Harput Araştırmaları Dergisi*, C/S. 6(12): 35-52.
- Tanman, M. B. (1994a). Ferruh Kethüda Camii ve Tekkesi. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (cilt: 3, s. 294-295). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.

- Tanman, M. B. (1994b). Şah Sultan Camii ve Tekkesi. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (cilt: 7, s. 125-127). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Tanman, M. B. (1994c). Yahya Efendi Tekkesi. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (cilt: 7, s. 409-412). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Tanman, M. B. (1994d). Küçük Efendi Külliyesi. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (cilt: 5, s. 150-151). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Tanman, M. B. (1994e). Kaygusuz Tekkesi. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (cilt: 4, s. 500). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Tanman, M. B. (1994f). Seyyid Nizam Tekkesi. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (cilt: 6, s. 544-545). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Tanman, M. B. (1994g). Ertuğrul Tekkesi. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (cilt: 3, s. 196- 198). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Tanman, M. B. (1994h). Dırağman Külliyesi. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (cilt: 3, s. 49- 51). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Tanman, M. B. (2013). Yenikapı Mevlevihanesi. *İslam Ansiklopedisi* (cilt 43, s. 463-468). İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Tanman, M. B. (2017). Ertuğrul Cami- Tekkesi ile Müştemilatının Yerleşim Düzeni ve Mimarisi. *Beşiktaş Ertuğrul Cami Şazeli Tekkesi Eser-i Hümayun* (s.197-225). İstanbul: Gürsoy Grup.
- Tanman, M. B. (2011). İstanbul Mevlevihanelerinin Mimarisi. *Keşkül Dergisi* S.19.
- Tanyeli, U. (1990). Topkapı Sarayı Üçüncü Avlusu'ndaki Fatih Köşkü (Hazine) ve Tarihsel Evrimi Üzerine Gözlemler. *Topkapı Sarayı Müzesi Yıllığı* S.4: 150-207.
- Tayla, H. (1995). Lale Devri Öncesi Bir Osmanlı Eseri Balat Ahrıda Sinagogu Restorasyonu. *Ekrem Hakkı Ayverdi Hatıra Kitabı* (s. 167- 205). İstanbul: İstanbul Fetih Cemiyeti.
- Tek-Esin Vakfı (2023, 11 Ocak). Sadullah Paşa Yalısı. <https://tekesin.org.tr/hakkimizda/sadullah-pasa-yalisi/#>
- TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası (2024). *Ahşap Binaların Tasarım, Hesap ve Yapım Esasları*. <https://ankara.imo.org.tr/TR,152189/ahsap-binalarin-tasarim-hesap-ve-yapim-esaslarina-dair-yonetmelik-yayimlandi.html>
- Tokmak, F. V. (2022). *Topkapı Sarayı Haremindeki Hünkâr Sofası ve Çevre Yapılarının Yapısal ve Dekoratif Dönüşümlerinin İncelenmesi* (Yayın No: 779899) [Yüksek Lisans Tezi, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Tuluk, Ö. İ. (1999). *Mekâna Bağlı Strüktür Analizi: Osmanlı Dini Mimarisinde Örneklemeler (15- 17. Yy)* (Yayın No: 83345) [Doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.

- Tuluk, Ö. İ. & Durmuş, S. (2007). Araklı'nın Çok Kubbeli Camileri. *Arredamento Mimarlık*, S. 208: 110- 116.
- Tuna, K. (t.y.). *Sepetçiler Kasrı proje Sürecinde Restitüsyon Çalışmalarının Önemi*. İBB.BİMTAŞ raporu.
- Tuna, S. (2006). *Türkiye'de Sinagog Mimarisi ve Edirne Büyük Sinagogu* (Yüksek lisans tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri, İstanbul.
- Turan, N. Ş. & Yıldız, E. (2018). XIII. Yüzyıl Konya Mahalle Mescitlerinde Kullanılan Kubbeye Geçiş Elemanları. *Türk İslam medeniyeti Akademik Araştırmalar Dergisi*, C/S. 13(26): 163- 187.
- Tüfekçioğlu, A. (2018). *Seyyid Nizam HZ. Ve Seyyid Nizam Külliyesi*. İstanbul: Zeytinburnu Belediyesi Kültür Yayınları.
- Türkiye Hahambaşılığı Vakfı, (2021, 3 Kasım). *Ahrıda Sinagogu (Balat)*. Türk Yahudileri. <http://www.turkyahudileri.com/index.php/tr/tarih/sinagoglar/43-ahrida-sinagogu-balat>
- Türkmenoğlu, E. (2018). Theodosius Limanı'nda Bulunan Yenikapı 17 Batığı ve Yapım Teknolojisi Üzerine İlk Bulgular. *Art- Sanat Dergisi*, S.9: 23-33.
- Türkoğlu, İ. (2001). *Antik Çağdan Günümüze Türkiye'de Sinagog Mimarisi* (Yayın No: 107481) [Yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Türkoğlu, İ. (2004). *Haliç'in iki yakasındaki sinagoglar üzerine gözlemler* [Konferans sunum özeti]. Düny ve bugünü ile Haliç sempozyum bildirileri, s. 479- 498.
- Yakut, S. (2016). *Cerrahpaşa Kasap İlyas Camii ve Haziresi* (Yayın No: 451649) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Yaman, A. (2020). *Topkapı Sarayı'nın III. Avlusundaki Yapısal Dönüşümler* (Yayın No: 646992) [Yüksek lisans tezi, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Ye, J. & Fivet, C. (2018, 12-15 Eylül). *Restoration of Ancient Chinese Opera Spiral Wooden Domes, Accounts of Field Practice* [Konferans sunum özeti]. Conservation of Wooden Built Heritage 21st IWC Symposium, York, UK.
- Yeşilay (2021, 21 Kasım). *Sepetçiler Kasrı*. Yeşilay. <https://www.yesilay.org.tr/tr/kurumsal/sepetciler-kasri>
- Yeşildal, M. (2006). *Balat'taki Yahudi Kurumlarının Tarihsel Gelişim Süreci*, (Yayın No: 207990) [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Yıldız, M. (2011). Türk Sivil Mimarisinin En Eski Yapılarından Amcazade Hüseyin Paşa Yalısı'nın Tarihi Serüveni. *Türkiyat Mecmuası* (cilt: 21/ Bahar). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü.
- Yücel, U. & Koçak, S. (2010). 1887 Yılından Günümüze Bir Ahşap Harikası: Ertuğrul Tekke Camii ve 2008- 2010 Restorasyon Çalışmaları. *Restorasyon Yılığ*, S.1: 84- 105.
- Yücel, U. & Özbalt, N. (2020). Hamidiye Camii Ahşap Eserlerinin Konservasyonu. *Yıldız Hamidiye Camii Bir dönem Yapısının Restorasyonu 2013-2017* (s.337- 366). İstanbul: Vakıflar Genel Müdürlüğü.

- Yücel, U., Özbalt N. & Çamsarısı, D. (2020). Yıldız Hamidiye Camii Tezyinatlarının Konservasyon Çalışmaları. *Yıldız Hamidiye Camii Bir dönem Yapısının Restorasyonu 2013-2017* (s. 293- 335). İstanbul: Vakıflar Genel Müdürlüğü.
- Yüksel, İ. A. (1994). Takkeci İbrahim Ağa Camii. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (cilt: 7, s. 194-195). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Zack, J. A. (2008). *Türkiye'nin Tarihi Sinagogları*. İstanbul: Gözlem Gazetecilik.
- Zağra, H. Ç. & Taş, Ş. (2022). Edirne Hacı Hasan Ağa Cami Restitüsyonu. *Mimarlık Bilimleri ve Uygulamaları Dergisi*, C/S. 7(2): 831- 851.



A

AHŞAP KUBBELERİN SAYISAL DEĞERLENDİRME TABLOLARI

EK.1 Ahşap kubbelerin bulunduğu yapıların plan özelliklerine göre değerlendirilmesi

AHŞAP KUBBELERİN BULUNDUĞU YAPILARIN PLAN ÖZELLİKLERİNE GÖRE SAYISAL DEĞERLENDİRİLMESİ					
Kare Planlı	Dikdörtgen Planlı	T Planlı	Eliptik Planlı	Sekizgen Planlı	Daire Planlı
18	14	3	2	1	1
- En çok kare plan tercih edilmiştir. - Eliptik planlı mekânlarda eliptik biçimli kubbeler kullanılmıştır.					

EK.2 Ahşap kubbelerin biçimlerine göre değerlendirilmesi

AHŞAP KUBBELERİN BİÇİMLERİNE GÖRE SAYISAL DEĞERLENDİRİLMESİ			
Daire Biçimli			Eliptik Biçimli
Çember Tabanlı	Sekizgen Tabanlı	Onikigen Tabanlı	
31	4	2	2
- Dairesel kubbelerde iki farklı örtü sistemi ile karşılaşılırken eliptik kubbelerin üstü sadece kırma çatı ile örtülüdür. - Onikigen taban kullanımına 17. yüzyıl yapılarında rastlanmaktadır. Günümüze ulaşan her iki onikigen tabanda da bezeme olarak mukarnas dizisi bulunmaktadır.			

EK.3 Ahşap kubbelerin boyutlarına göre değerlendirilmesi

AHŞAP KUBBELERİN BOYUTLARINA GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ			
Kırma Çatı ile Örtülü Kubbeler		Dış Cepheden Görünen Kubbeler	
Kubbe çapı	240- 758 cm	Kubbe çapı	860- 1460 cm
- Yenikapı Mevlevihanesi'nin semahanesinin kubbesi kırma çatı altında bulunmasına rağmen 1315 cm ile oldukça geniş bir çapa sahiptir. - Kubbe merkezinin yerden yüksekliği 2171 cm ile Yıldız Hamidiye Camisi'nin kubbesi en fazla, 350 cm ile Abbasağa Camisi'nin kubbesi en az yüksekliğe sahiptir. - Kubbe basıklığı formülünden yararlanılarak ulaşılan 0,18 oranıyla Yahya Efendi Camisi'nin kubbesi en az derinliğe sahiptir.			

EK.4 Ahşap kubbelerin üst örtülerine göre değerlendirilmesi

AHŞAP KUBBELERİN ÜST ÖRTÜLERİNE GÖRE SAYISAL DEĞERLENDİRİLMESİ		
Kırma Çatı ile Örtülü		Dış Cepheden Görünen Kurşun Kaplı
Kiremit Kaplı Kırma Çatı	Kurşun Kaplı Kırma Çatı	
16	10	13
- 39 ahşap kubbeden 26'sı kırma çatı altında bulunmaktadır. - Kiremit malzeme çoğunlukla ilk yapımı 18. yüzyıl ve sonrasına ait yapılarda kullanılmıştır. - Kırma çatı altında bulunan kubbeler küçük boyutludur, iç mekân açısından sembolik anlam taşırlar. Dış cepheden görünen kubbeler ise beden duvarlarına oturduklarından mekânın tamamını kaplarlar. Ancak Yıldız Hamidiye Camisi dış cepheden görünen üst örtüye sahip olmasına rağmen mekânın tamamını kaplamaz.		

EK.5 Ahşap kubbelerin iç mekâna bakan yüzeylerine göre değerlendirilmesi

AHŞAP KUBBELERİN İÇ MEKÂNA BAKAN YÜZEYLERİNE GÖRE SAYISAL DEĞERLENDİRİLMESİ									
Sıvalı					Tekstil Kaplı		Ahşap Kaplı		
Sıva üzeri kalemli bezemeli	Sıva üzeri alçı bezemeli	Sıva üzeri ahşap çıtalı	Sıva üzeri ahşap çıtalı	Sıvalı ve tek renk boyalı	Tekstil üzeri kalemli bezemeli	Tekstil üzeri ahşap çıtalı	Ahşap kaplama üzeri kalemli bezemeli	Ahşap kaplama üzeri boyalı	Ahşap kaplama üzeri boyasız
21	1	2	3	2	3	1	1	3	1
- İç mekâna bakan yüzey kaplamasında bağdadi sıva ve ahşap kaplama olmak üzere iki farklı malzemeye rastlanmıştır. - İç yüzeyi düşey ahşap kaplı olan kubbelerde strüktürde düşey eğrisel ahşap kaburgalar ile birlikte yatay elemanlarında olması gerekmektedir. - 16. ve 17. yüzyıl örneklerinde ahşap kaplama tekniği kullanılmış, 18. yüzyıl sonundan itibaren bağdadi sıva tekniğine geçilmiştir. Ancak Feneryolu Recai Yahya Camisi 1946 yılında inşa edilmesine rağmen iç yüzey kaplaması yatay ahşap elemanlar ile yapılmıştır.									

EK.6 Ahşap kubbelerin yapım tekniklerine göre değerlendirilmesi

AHŞAP KUBBELERİN YAPIM TEKNİKLERİNE GÖRE SAYISAL DEĞERLENDİRİLMESİ	
18. yy önce yapılanlar	18. yy ve sonrasında yapılanlar
Ahşap kaburgaların en kesiti küçük	Ahşap kaburgaların en kesiti büyük
Ahşap kaburga sayısı fazla ve sık aralıklarla yerleştirilmiş	Ahşap kaburga sayısı az ve geniş aralıklarla yerleştirilmiş
İç mekâna bakan yüzeyi yatay ya da düşey kaplamalı	İç mekâna bakan yüzeyi çoğunlukla bağdadi çıta kaplamalı ve sıvalı
Kaburgalar genellikle yekpare, eğer birden fazla parçadan oluşuyorsa çivili ve geçme detaylı	Kaburgalar birden fazla parçanın yan yana gelerek çivilenmesiyle oluşturulmuş
- Yapım tekniği tespit edilen 19 ahşap kubbenin 18'inin düşey eğrisel ahşap kaburgalar ile 1'inin ise çatı strüktürüne asılarak yapıldığı tespit edilmiştir. - 16. ve 17. yüzyıl yapılarında geniş mukarnas dizileri görülmektedir. Bu kubbelerde mukarnas dizilerinin yerleştirilmesi için 3 farklı seviyede ahşap taban kullanılmıştır.	

TEZDEN ÜRETİLMİŞ YAYINLAR

Konferans Bildirileri

1. Kasaboğlu, E. ve Çiftçi, A. (2023). “İstanbul’da 19. Yüzyılda İnşa Edilmiş Ahşap Kubbeli Tekkeler”, 10. ICAR Uluslararası Akademik Araştırmalar Kongresi, 6-7 Şubat, Bolu.

Makaleler

1. Kasaboğlu, E. ve Çiftçi A. (2024). İstanbul’daki Ahşap Kubbeli Sinagoglar ve Ahrida Sinagogu’nun Ahşap Kubbesinin Mimari Özellikleri ile Koruma Sorunları. Jass Studies- Journal of Akademik Social Science Studies, Y/S. 17(99): 249- 264.

