



Osmanlı Mirası Araştırmaları Dergisi (OMAD), Cilt 5, Sayı 13, Kasım 2018, ss. 31-48.
Journal of Ottoman Legacy Studies (JOLS), Volume 5, Issue 13, November 2018, pp. 31-48.
ISSN 2148-5704
DOI Number: 10.17822/omad.2018.109
Geliş Tarihi/Received: 14.08.2018 Kabul Tarihi/Accepted: 21.11.2018

MİMAR SİNAN'IN ALTİGEN BALDAKEN SİSTEMLİ CAMİLERİNDE TAŞIYICI, ÖRTÜ VE MEKÂN İLİŞKİSİ

The Support, Cover and Spatial Relationship in the Architect Sinan's Mosques with the Hexagonal Baldachin System

Alev ERARSLAN*

Öz: Osmanlı'nın usta mimarı Koca Sinan; cami, hamam, medrese, mescit, han, kervansaray, darüşşifa, imaret, tabhane, darülkurra, sıbyan mektebi, su kemeri, tekke, çeşme ve saray gibi çok sayıda geniş tipolojide 400'e yakın eser vermiş. Mimar Sinan'ın en çok üzerinde durduğu ve sayıca en fazla eseri camileridir. Sinan camilerinin mekân ve dolayısıyla plan kuruluşunu, onun kubbelerinde kullandığı strüktür (taşıyıcı) özellikleri belirler. Kubbe strüktüründe dört, altı ve sekiz destek (baldaken) gibi çoklu mesnet sistemleri kullanan Mimar Sinan, bu sistemlerle oluşturduğu kubbeli yapılarda mekânı-planı bu sistem çevresinde kurgular. Bu makalenin amacı Mimar Sinan'ın altıgen baldaken sistemdeki yapıları olan Beşiktaş Sinan Paşa, Topkapı Kara Ahmet Paşa, Babaeski Semiz Ali Paşa, Fındıklı Molla Çelebi, Kazasker İvaz Efendi, Kadırga Sokullu Mehmet Paşa ve Üsküdar (Nurbanu) Atik Valide camilerinin ana mekân ve yan mekân kuruluşunda strüktür (taşıyıcı), örtü ve mekân ilişkisinin incelenmesidir. Makalede önce, Sinan öncesi Türk mimarisinde kubbelerde kullanılan çoklu mesnet sistemlerine sahip yapılar tanıtılmış, sonrasında ise seçilen Sinan yapılarında, kubbenin oturduğu merkezî altıgen baldaken sistemin kuruluşu ve etrafında gelişen yan mekân organizasyonu, karşılaştırmalı bir şekilde analiz edilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Osmanlı mimarisi, Mimar Sinan, Altıgen Baldaken, Taşıyıcı Sistemler

Abstract: The Ottoman Empire's master architect Koca Sinan left behind nearly 400 works of a wide typology such as mosques, Turkish baths, madrasahs, masjids, commercial inns, caravanserais, covered markets, hospices, soup kitchens, Quran reading stations, primary schools, aqueducts, fountains and palaces. The Great Architect Sinan concentrated primarily on mosques, which were his most prolific works. It was the structure (support) features used in the domes that determined the space and thus the plan establishment of Sinan's mosques. In utilizing multi-support systems, such as four, six and eight pillars (baldachin) in his dome structures, the Great Architect Sinan set up the space-plan in domed structures formulated within the framework of these systems. The aim of this article is to examine the relationships between the load-bearing form, covering and spatial aspects of Mimar Sinan's hexagonal baldachin system, as seen in the main spaces and adjacent areas of his Beşiktaş Sinan Paşa, Topkapı Kara Ahmet Paşa, Babaeski Semiz Ali Paşa, Fındıklı Molla Çelebi, Kazasker İvaz Efendi, Kadırga Sokullu Mehmet Paşa and Üsküdar (Nurbanu) Atik Valide mosques. The methodology will follow the course of an introduction first into buildings that used multiple abutments in pre-Sinan Turkish architecture, and then into a comparative analysis of the central hexagonal baldachin system used at the base of domes and the organization of this element with adjacent spaces in selected works of Sinan.

Keywords: Ottoman architecture, Architect Sinan, Hexagonal Baldachin, Structural Systems

Giriş

Mimar Sinan camilerinde kubbe, mekân kuruluşu ve planı belirleyen ana unsur olup yapının bütünü ile dış plastiğine hâkim konumdur. Bulunduğu şehirlerin kentsel silüetini de belirleyen asal bir yapı elemanı olan ve yapının merkezî noktasında bulunan kubbe, Sinan camilerinde aynı zamanda bir imgedir. Sinan, mimari peyzajın önemli bir parçası olan

* (Doç. Dr.), İstanbul Aydın Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, İstanbul/Türkiye, e-mail: aleverarslan@gmail.com, ORCID: orcid.org/0000-0003-2458-8788

camilerinde, kubbeli yapı geleneğinde yeni bir kimlik kazandırmış ve bu yapı tarzında yeni bir üslup yaratmıştır. Strüktürel ve simgesel bir örtü olan kubbe, Sinan'ın elinde olgunlaşmış ve yeni bir anlam ve kimlik kazanmıştır. Sinan'ın çok çeşitli denemeler gerçekleştirdiği camilerinde kullandığı kubbe kompozisyonları aynı zamanda bir mekân ve kütle biçimlendiricidir. İç mekâna egemen olan kubbe Sinan yapılarında dış yapıyı da şekillendirir. Öyle ki kubbeli örtü artikülasyonu ve kubbeli örtünün egemen olduğu üslup, Sinan mimarlığında bir temel tasarım ilkesidir. Strüktürel biçimin ötesinde mimari kompozisyonu da oluşturan kubbe onun elinde bağımsız bir yapıya dönüşmüş ve kubbenin homojenliği ve biçimsel yalınlığı onun yapılarında mekân etkisinin temel volumetrisi hâline gelmiştir.¹

Mimar Koca Sinan için kubbe, hem merkezî tümel mekân yaratmak hem de simgesel bir etki oluşturma amacı olan çok amaçlı bir mimari elemandır. Kubbeli örtünün çok farklı ve çok zengin varyasyonlarını deneyen Sinan için kubbe sadece strüktürel bir öge olmayıp aynı zamanda mimari kompozisyonu taçlandıran, biçimsel bir ögedir. Onun yapılarında kubbe ve iç mekân arasındaki görsel ve fiziksel ilişki mekân etkisini bütünler.

Mimar Sinan Ağa, camilerinde çok farklı kubbe varyantları kullanmış ve her camisinde, kubbeyi ve dolayısıyla mekânı farklı ele almıştır. Bu tasarımda strüktürel ilkeler ağır basar. Temelde tektonik bir yaklaşım olan bu kurguda kubbe, mekân düzeninin ana elemanıdır. Sinan camilerinde mekânın çekirdeğini kubbeli bir baldaken oluşturur. Bir strüktür sistemi olan baldaken alt yapı, mekânın üzerini örten kubbenin farklı sayıda taşıyıcıya (ayak, paye, sütun, köşe duvarı, duvar payesi) oturmasıyla oluşan mekân kurgusudur.² Plan ve mekân bu baldakenin etrafında gelişmiştir. Zengin bir mekân organizasyonuna izin veren bu sistemde farklı mekânsal tipolojiler yaratmak mümkündür.

Osmanlı İmparatorluğu'nun ünlü mimarı Mimar Sinan, camilerinde çok farklı kubbe strüktürü denemesi yapmıştır. Sinan camilerinin plan kuruluşunu, kubbelerde kullandığı strüktür özellikleri belirler. Kubbe strüktüründe dört, altı ve sekiz destek (baldaken) gibi çoklu mesnet sistemleri kullanan Sinan, bu destek sistemiyle oluşturduğu kubbeli yapılarda planı bu sistem çevresinde kurgular (Şekil 1).

Bu makalenin amacı Mimar Sinan'ın altıgen baldaken sistemdeki yapıları olan Beşiktaş Sinan Paşa, Topkapı Kara Ahmet Paşa, Babaeski Semiz Ali Paşa, Fındıklı Molla Çelebi, Kazasker İvaz Efendi, Kadirga Sokullu Mehmet Paşa ve Üsküdar (Nurbanu) Atik Valide camilerinin ana mekân ve yan mekân kuruluşunda strüktür (taşıyıcı), örtü ve mekân ilişkisinin incelenmesidir. Makalede, önce Sinan öncesi Türk mimarisinde kubbelerde kullanılan çoklu mesnet sistemlerine sahip yapılar tanıtılmış, sonrasında ise seçilen Sinan yapılarında, kubbenin oturduğu merkezî altıgen baldaken sistemin kuruluşu ve etrafında gelişen yan mekân organizasyonu, karşılaştırmalı bir şekilde analiz edilmeye çalışılmıştır.

1. Sinan Öncesi Dönem Türk Kubbelerinde Çoklu Mesnet Sistemleri

Türk mimarlığında kubbe strüktüründe çoklu taşıyıcı sistem denemeleri Orta Asya'ya uzanmaktadır. Türklerin cami mimarisine getirdiği en büyük yenilik farklı kubbe denemeleri yapmalarıdır. Bu alandaki ilk denemeler ilk Müslüman Türk Devleti olan Karahanlılar'dan gelir. İlk Karahanlı camisi olan Hazar şehrindeki XI. yy. yapısı Degaron Camisi, kerpiç ve tuğla malzemenin bir arada kullanıldığı ilk Türk camisi olup kare planlı yapı erken İslam camilerinden farklı olarak merkezî plan şeması gösterir.³ Yapının merkezinde dört dairesel tuğla payenin taşıdığı 6.50 m. çapındaki kubbe, Mimar Sinan camilerinde görülecek olan dörtlü baldaken sistemin erken bir örneğidir (Şekil 2). Karahanlılar Eski Merv yakınlarında 11. yy.

¹ Doğan, Kuban, "Sinan'ın Dünya Mimarisindeki Yeri", *Mimar Başı Koca Sinan. Yaşadığı Çağ ve Eserleri*, Editör: Sinan Bayram, Vakıflar Genel Müdürlüğü, İstanbul 1988, s. 585.

² Ömer İskender Tuluk, "Osmanlı Camilerinde Mekân Kurgusu Açısından Kare Tabanlı Baldaken Varyasyonları", *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Sayı 21/2, Ankara 2006, s. 276.

³ Ara Altun, *Ortaçağ Türk Mimarisinin Anahatları İçin Bir Özet*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 1988, s. 8.

sonu 12 yy. başlarına tarihlenen Talhatan Baba Camisi'nde ise farklı bir denemede bulunmuş ve bu kez klasik mihrap önü kubbeli plan tipine yenilik getirmiştir. Avlusuz olan yapının 18x10 m. boyutlarındaki enine dikdörtgen şeklindeki hariminde, mihrabın önünde, yapının tüm genişliğince bir mihrap önü kubbesi bulunur.⁴ Burada kubbe diğer örneklerden farklı olarak kuzey ve güney yönlerinde duvarlara, ortada ise iki geniş payeye oturtulmuştur (Şekil 3). Tromplu kubbe, yanlara doğru çapraz tonozlu hacimlerle genişletilmiş ve yan mekânların ana mekâna katılımı gayet başarılı şekilde gerçekleştirilmiştir. Mihrap önü kubbesinin belirlediği ana mekânın tüm harime hâkim olduğu kubbe, bu hâliyle bir merkezî mekân görünümü sunmaktadır.

Çoklu taşıyıcılı kubbe sistemlerine Karahanlılardan bir diğer örnek kervansaray yapılarından gelir. Karahanlı Hakanı Şemsü'l-Mülük Nasr bin İbrahim tarafından 1078 yılında yaptırılan Ribat-i Melik, kubbeli yapı geleneğinde önemli bir aşamayı temsil eder. Yapının kapalı kare bölümünü örten kubbe 18 m. çapında olup sekiz çift payeye oturur. Kubbeli merkezî alanın etrafını ise 16 küçük kubbe çevreler. 15 m. yüksekliğindeki portalı ile ünlü olan yapı bu hâliyle sekizgen mesnet sisteminin ilk kullanıldığı yapı örneği olarak gösterilir.⁵

Orta Asya Türk mimarisinde kubbeli yapıda farklı bir strüktürel sistem denemesi de Büyük Selçuklu Türklerinde görülür. Büyük Selçuklular İran'daki Küfe tipi camilerde kullanılan 4 eyvanlı iç avlu şemasına, yapının güney eyvanına -kible eyvanı- mihrap önü kubbesi ekleyerek yeni bir tipoloji yaratmışlardır.⁶ Bu yeni formun ilk uygulaması olan İsfahan Mescid-i Cuması'ndaki 1080 tarihli Melikşah Kubbesi, mihrap önü kubbesinin önemli bir örneği olarak karşımıza çıkar. Burada üç dilimli tromplu tuğla maksure kubbesi 15.20 m. çapında olup güneyde mihrabın birer yanında mihrap duvarına bitişik ikişer, kuzeyde dört, doğu-batı yönünde ise yan yana 2 olmak üzere toplam 10 tane demet paye üzerine oturur (Şekil 4). Bu on demet payenin oluşturduğu kare alt yapıda payeler üç yanda üçer açıklıkla yan mekânlara bağlantı sağlayacak şekilde üçer kemerle birbirine bağlanmıştır.⁷ Melikşah kubbesinin tam karşısında, onunla aynı aks üzerinde, avlunun kuzeyinde 1088 yılında Melikşah'ın eşi Terken Hatun adına yapılan Kümbet-i Haki adıyla da bilinen ikinci kubbe ise hemen hemen aynı plan ilkelerine sahiptir. 10 m. çapındaki 3 dilimli tromplu kubbeli mekânda zeminden kubbeye kadar kademeli sivri kemerler kullanılmıştır.⁸

Türk mimarisinde çoklu ayak sistemleri ile taşınan kubbe konstrüksiyonu denemeleri Anadolu'da da devam eder. Artuklu mimarisinin görkemli üslubunu başlatan 1157 tarihli Silvan (Meyyafarkin) Ulu Cami'de 13.50 m. çapındaki mihrap önü kubbesi, enine dikdörtgen şeklindeki 4 saflı (nefli) yapının 3 nefi genişliğini kaplamış ve böylece mihrap önü birimi tüm harime egemen olmuştur.⁹ Mukarnas tromplu kubbe üç yönde kemerlerle üçer açıklığa sahip olup bu şekliyle İsfahan Melikşah kubbesine benzemektedir.¹⁰ Yapının aksine tuğladan yapılmış olan kubbe, ikisi mihrap duvarına gömülü, sekizi ortada serbest duran on destekle (paye, ayak) taşınır (Şekil 5). Bu hâliyle sekizgen kasağa oturmuş olan kubbenin üzerini dıştan piramit bir külâh örter. Tromplu mihrap önü kubbesi içten ve dıştan tüm yapıya hâkim olup dengeli bir dış kitle çizer.

Çoklu mesnet sistemli kubbe deneyimlerinin bundan sonraki aşaması Osmanlı mimarisinin hazırlayıcısı niteliğindeki 14. yüzyıl Beylikler Dönemi'nde de devam eder. Bu dönemde Doğu Anadolu Bölgesi'nde Karakoyunlu yapısı olan Van Ulu Cami önemli bir

⁴ Oktay Aslanapa, *Osmanlı Devri Mimarisi*, İnkılap Kitabevi, İstanbul 1986, s. 54.

⁵ Mustafa Cezar, *Anadolu Öncesi Türklerde Şehir ve Mimarlık*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul 1977, s. 191; Doğan Kuban, "The Style of Sinan's Domed Structure", *Muqarnas* 4, 1997, s. 78.

⁶ O. Aslanapa, *age.*, s. 60; A. Altun, *age.*, s. 17.

⁷ M. Cezar, *age.*, s. 384; Abdullah Kuran, "Mimar Sinan'ın Eserleri ve Camileri Konusunda Kısa Bir Değerlendirme", *Boğaziçi Üniversitesi Dergisi Hümaniter Bilimler*, Sayı 4-5, İstanbul 1976-77, s. 88.

⁸ Ara Altun, *Ortaçağ Türk Mimarisinin Anahatları İçin Bir Özet*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 1988, s. 17.

⁹ O. Aslanapa, *Türk Sanatı, Remzi Kitabevi*, İstanbul 1993, s. 105.

¹⁰ A. Altun, *age.*, s. 37.

örnektir. Klasik yedi nefli bir mihrap önü kubbeli plan tipinde inşa edilmiş yapının mihrap önü kubbesinin tasarımı geleneksel şemanın dışına çıkar. Mihrabın üzerini örten 9 m. çapındaki mukarnas dolgulu kubbe

güneyde mihrap duvarına, kuzeyde üç, doğu-batı yönlerinde ise karşılıklı olarak yerleştirilmiş beş ağır payeye oturur (Şekil 6).¹¹ Kubbeli kare alanın dışındaki yan nefler ise yıldız tonozlarla örtülüdür.

Beylikler Dönemi mimarisinde çoklu taşıyıcılı kubbe sistemlerinin bir diğer önemli örneği Saruhanoğulları'ndan gelir. Saruhanoğulları'nın Manisa'da 1375 yılında inşa ettiği avlulu, mihraba paralel yedi sahınlı Manisa Ulu Cami'de mihrap önü kubbesi; güneyde mihrabın birer yanında mihrap duvarına bitişik ikişer sütuna, diğer yönlerde ise yan yana ikişer olmak üzere altı payeye oturur (Şekil 7).¹² Tüm ayaklar birbirlerine sivri kemerlerle bağlanmıştır. Sekizgen mesnet sisteminin üzerine oturan 10.80 m. çapındaki pandantifli kubbe üç sahın genişliğince olup böylece toplu ve geniş bir merkezî mekân yaratmış olur.¹³

Beylikler döneminde kubbeli yapıda strüktürel kurgunun görüldüğü bir diğer beylik de Tur Ali Bey'in kurduğu Diyarbakır ve Ergani merkezli Akkoyunlu Beyliği'dir. Özellikle Diyarbakır camilerinde görülen kubbe denemeleri genelde ayaklı sisteme dayanır.¹⁴ Bunlardan biri olan Diyarbakır Parlı (Safa) Camisi 1453-1578 tarihinde Uzun Hasan tarafından yaptırılmıştır. Önünde beş gözlü son cemaat yeri olan enine gelişen yayvan şemadaki yapının kubbesi doğu-batı yönlerinden serbest ikişer ayak, kuzey-güney yönlerinden ise duvar payeleri olmak üzere sekiz ayağa oturur.¹⁵ Sekizgen formulu kasnaklı, tromplu merkezî kubbeli ana mekân doğu ve batı yönlerine doğru ise beşik tonozlu yan mekânlarla genişler.

Kubbeli yapıda farklı strüktür denemeleri Erken Osmanlı Dönemi'nde de devam eder. II. Sultan Murad'ın 1437-1447 yılları arasında yaptırdığı Edirne Üç Şerefeli Cami bu süreçte özellikle kubbesinin büyüklüğü ve farklı mesnet sistemi ile şaşırtıcı bir gelişmeye işaret eder. Mimar Muslihiddin ve Şehâbeddin Usta'nın yaptığı kabul edilen¹⁶ yapının revaklı avlulu yatık dikdörtgen planlı harim bölümünde, mihrabın önündeki 24.10 m. çapındaki kubbe burada geniş, abidevi bir mekân yaratır. Merkezdeki yirmi dört köşeli kasnağa oturan kubbe güney ve kuzey yönlerinde duvara gömülmüş dört paye ile doğu-batı yönlerinde serbest duran iki altıgen ayağa oturur (Şekil 8). Altıgen baldaken sistemli kubbeye ayaklar birbirine kemerlerle bağlanmıştır. Merkezî mekâna geçişte ve maksure kubesinin kapsayıcılığında önemli bir evreyi temsil eden yapıda kubbeli merkezî alan, yanlara doğru kubbeli birimlerle genişletilmiştir.

2. Altı Destekli Mekân Kurgulu Sinan Camileri

Zengin bir mimari birikim ortamına doğan Mimar Sinan kubbeli baldaken strüktür düzeninde dört, altı ve sekiz destek gibi çoklu strüktürel sistemleri kullanmıştır. Sinan'ın camilerinde kullandığı temel bir tipoloji de altıgen alt yapı üzerine kurduğu altıgen baldaken mekân kurgusudur. Sinan, kubbeli altıgen baldakeni hem baldakenin kuruluşu hem de yan hacimler açısından her yapısında farklı ele almış ve taşıyıcı ayakların mekân içinde yerleştirilişi ile her yapısında strüktür, örtü, ana mekân ve yan mekân kurgusu açısından farklı mekân kuruluşları ortaya çıkmıştır. Böylece bu grupta yeni bir tipoloji doğmuş ve bir Sinan üslubu yaratmıştır.

¹¹ O. Aslanapa, *age.*, s. 197; Aynur Durukan, "Van Ulu Camisi", *Selçuklu Çağında Anadolu Sanatı*, Editör: Doğan Kuban, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul 2002, s. 112.

¹² Hakkı Acun, *Manisa'da Türk Devri Yapıları*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara 1999, s. 4043.

¹³ Suut Kemal Yetkin, "Beylikler Devri Mimarisinin Klasik Osmanlı Sanatını Hazırlayışı", *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi Cilt 4, Sayı 3*, Ankara 1955, s. 40.

¹⁴ A. Altun, *age.*, s. 68.

¹⁵ Metin Sözen, *Anadolu'da Akkoyunlu Mimarisi*, Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu, İstanbul 1982, s. 56.

¹⁶ Nesrin Çiçek Akçıl, "Üç Şerefeli Camii ve Külliyesi", *TDV İslam Ansiklopedisi 5*, İstanbul 1992, s. 227.

Sinan 6 taşıyıcı ayakla oluşturduğu altıgen tabanlı baldaken sistemi kullandığı ilk yapı olan Kaptan-ı Derya Sinan Paşa için Beşiktaş'ta yaptığı 1554-1555/6 inşa tarihli Sinan Paşa Camisi'nde, Edirne Üç Şerefeli Cami'de görülen şemayı yeniden yorumlamıştır. Burada Üç Şerefeli Cami'ye benzeyen bir strüktür sistemi kullanarak üç yönden medrese odaları ile çevrelenen avlulu, enine gelişen kurgudaki caminin 12.60 m. çapındaki mihrap önü kubbesini altıgen kasnak üzerine oturtur (Şekil 9). Ayaklar ise benzer şekilde dördü kuzey-güney yönlerinde duvara gömülmüş, ikisi ise doğu-batı doğrultuda yine altıgen formda serbest konumda bırakılmıştır. Sinan burada bir farklılık olarak ayakları birbirine sivri kemerlerle bağlar. Kubbeli merkezî ana mekân ise Üç Şerefeli'de olduğu gibi yanlara (doğu-batı yönüne) doğru çift kubbeli yan mahfillerle genişletilmiştir. Yapı, Sinan'ın altıgen çardakta ilk merkezî mekân denemesidir. Sinan burada Üç Şerefeli Cami'nin yan sahınlarnın merkezî mekânla ilişkisini zayıflatan büyük fil ayakların boyutlarını küçülterek yan sahınlarn ile merkezî alanın bütünleşmesini sağlamıştır.¹⁷ Ayrıca ayakları birleştiren kemerler daha yüksek tutulmuştur. Boyutsal ve oransal açıdan Üç Şerefeli'den daha küçük olan yapıda Sinan, taşıyıcı sistemin hacim içinde kalan öğelerini küçük boyutlara indirgemiş ve böylece klasik dönemin strüktürel deneyiminin getirdiği bir rasyonalizasyon içinde mekânı kurgulamıştır.¹⁸

Her yapısında yeni bir arayış içinde olan Sinan, kubbeli altıgen şemanın bir diğer yorumunu Kanuni Sultan Süleyman'ın sadrazamlarından Kara Ahmet Paşa için Topkapı'da yaptığı 1558 tarihli camide uygular. Külliyyeye ait olan cami meyilli yüksek bir arazide inşa edilmiş olup avlusunun üç tarafını medrese çevreler. Yayvan dikdörtgen plandaki yapının 12 m. çapındaki yüksek kasnaklı kubbesi; ikisi mihrap duvarının birer yanında, ikisi girişin birer yanında, diğer ikisi ise ortada bağımsız duran mukarnas başlıklı, devşirme altı porfir sütunun oluşturduğu altıgen ayak sistemine oturur.¹⁹ Sinan burada bir farklılık yaparak hem ayak yerine sütun kullanmış hem de altı taşıyıcının tümünü mekânın içinde serbest bırakmıştır (Şekil 10). Giriş ve kible yönlerinde taşıyıcıları duvara gömmek yerine duvara yakın konumlandırmıştır. Orta mekânı örten altıgen baldaken sistemi oluşturan duvarlardan bağımsız sütunlar ise birbirine pencerele çeyrek kubbelele (eksedra) bağlanmış böylece geniş ve ferah bir iç mekân elde edilmiştir. Kubbeli orta mekân mihrap yönü hariç diğer üç yönden, üst katı kadınlar mahfili olan, zeminleri yükseltilmiş, iki katlı yan mahfillerle (galeriler) çevrelenir. Sinan bu yan mahfilleri kubbeli merkezî altıgen çardağın dışında, doğu-batı yönlerinde duvar payelerini birbirine bağlayan alçak kemerli alanların arasına yerleştirmiştir. Alt katta ikişer sütunla desteklenen bu yan mekânların üzeri, kubbeden bağımsız olarak aynalı tonoz örtülüdür.

Mimar Koca Sinan altıgen mesnedi yeni denemelerle geliştirme çabalarını Topkapı Kara Ahmet Paşa Camisi'nden 2 yıl sonra yaptığı Babaeski Sadrazam Semiz Ali Paşa Camisi ile devam eder. 1546 yılında yeniçeri ağalığına yükseldikten sonra önce Rumeli oradan da Mısır beylerbeyliğine yükseltelen Semiz Ali Paşa için 1560 yılında inşa edilen yapı enlemesine bir plana sahiptir. Yapının mihrabı eyvan şeklinde dışa taşkın, yükseltilmiş zeminli ve yarım kubbe ile örtülü şekilde tasarlanmıştır. Sinan bu kez çift revaklı son cemaat yerli, revaksız avlulu, enlemesine harim programına sahip yapıda 14 m. çapındaki kubbenin oturduğu altıgen çardağın payandalarından mihrap ve giriş yönünde olanları duvar payandaları ile birleştirmiş, doğu-batı yönündeki ayakları ise yapının beden duvarlarına yakın tutularak duvara kemerle bağlamış,²⁰ dışarıda ise bu noktadaki ayakları desteklemek için duvara payandalar yapmıştır (Şekil 11). Bu payandaların dışında yapı kible yönünde de iki köşeden duvar payeleri ile desteklenmektedir.²¹ Ayaklar Sinan'ın mekân genişletmek için kullandığı, içleri pencerele eksedralarla (çeyrek

¹⁷ Doğan Kuban, *Osmanlı Mimarisi*, Yem Yayınları, İstanbul 2007, s. 327.

¹⁸ Doğan, Kuban, "Sinan Paşa Külliyesi", *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*, Cilt 7, T.C. Vakıflar Genel Müdürlüğü, İstanbul 1994, s. 3.

¹⁹ Reha Günay, *Mimar Sinan*, İstanbul 2002, s. 78.

²⁰ R. Günay, *age.*, s. 83.

²¹ O. Aslanapa, *Osmanlı Devri Mimarisi...*, s. 230; Metin Sözen, *Türk Mimarisinin Gelişimi ve Mimar Sinan*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul 1975, s. 89.

kubbe) birbirlerine birleştirilmiş olup yapının dar yan mahfilleri yine iki katlı olarak eksedraların altında, duvar payelerinin derinliğine yerleştirilmiştir. Yan mahfiller alt katta altışar sütunla kubbeli merkezî hacme bağlanmaktadır.

Osmanlı'nın usta mimarı Sinan Ağa'nın altıgen strüktür denemelerinin bundan sonraki aşamasını Fındıklı Molla Çelebi Camisi'nde görürüz. III. Murad döneminde saraya yakınlığı ile bilinen ve Anadolu Kazaskerliği ile İstanbul Kadılığı yapmış olan Molla Çelebi Mehmed Vusuli adlı bir din alimi olup Molla Çelebi diye tanınır.²² 1561-1562 yılları arasında yapıldığı tahmin edilen yapı kareye yakın dörtgen planlı olup önünde beş gözlü bir son cemaat yeri vardır. Avlusu ise yol çalışması nedeniyle kaldırılmıştır. Yapının mihrabı yine eyvan şeklinde olup 6 m. kadar dışa taşar ve yarım kubbe ile örtülüdür. Sinan burada altıgen baldakeni giriş yönünde serbest bıraktığı, diğer yönlerde ise duvara gömdüğü (oturttuğu) altı ayakla kurar (Şekil 12). Giriş yönündeki ayaklar sekizgen kesitlidir. Duvara gömülü ayaklar ise doğu ve batı yönlerinde yarım sekizgendir. Tüm ayakları birbirine bu kez tromplarla bağlar.²³ 11.80 m. çapındaki kubbe içeriden tromplara dışarıdan ise onikigen bir kasnağa oturur. Sinan bu yapıda diğerlerinden farklı olarak bütüncül-güçlü bir merkezî mekân yaratmak adına yan galeri fikrinden vazgeçmiş, yan galeriyi sadece giriş duvarı yönünde tasarlamıştır. Böylelikle yapı kuzeye doğru genişlemiş ve kareye yakın dörtgen bir form almıştır. Doğru ve batı yönlerinde ise yan mahfiller yerine bu yöndeki ayakları bağlayan trompların içine, yükseltilmiş zeminli tek katlı birimler koymakla yetinmiştir.

Sinan'ın altı destekli yapılar grubundaki bir diğer yapısı da Ayvansaray'da Eğrikapı yakınlarında bulunan Ivaz Efendi Camisi'dir. Halk arasında Eğrikapı Camisi olarak da bilinen yapı Alanyalı Kazasker Ivaz Efendi tarafından ölümünden az evvel yaptırılmıştır. 1586 tarihli yapı, külliye olarak inşa edilmiştir. Kareye yakın dikdörtgen plandaki yapı Sinan'ın eyvan şeklinde dışa taşkın, yarım kubbe ile örtülü mihraplı yapıları grubuna girer. 15.60x14.50 m. boyutlarındaki yapıyı U şeklinde, ahşap bir son cemaat yeri revağı çevreler.²⁴ Yapının taşıyıcı sistemi ayakların yerleştirilişi açısından Babaeski Sadrazam Semiz Ali Paşa Camisi'ne benzer. Mimar Ağa burada da 9.80 m. çapında, 16.60 m. yüksekliğindeki kubbeyi kible ve girişin iki yanında duvar payandaları ile birleştirmiş, iki yanda ise Semiz Ali Paşa'dan farklı olarak bu kez yapının yan beden duvarlarına pilastr şeklinde gömmüştür (Şekil 13). Böylelikle kubbenin oturduğu altı ayağın altısı da duvarlara oturmuş (gömülü) olarak yerleştirilmiştir. Tüm ayaklar birbirlerine yine Sinan'ın bu gruptaki yapılarında severek kullandığı bir plan arketipi olan pencere, mukarnaslı tromplarla birleştirilir. Her yapısında altıgen kurguyu farklı yönlerden ele alan Sinan için bu yeni bir denemedir. Düz örtülü, altta altışar sütuna oturan iki katlı yan mahfiller (galeriler) yapıyı üç yönden U şeklinde çevreler.

Usta Sinan'ın dikdörtgen harim içerisinde altıgen tabana oturan ana kubbe plan şemasını pratik ettiği bir diğer yapısı da Üsküdar (Nurbanu) Atik Valide Camisi'dir. III. Murad'ın annesi Nurbanu Valide Sultan tarafından Üsküdar'da 1570-1579 yılları arasında yaptırılan bu son büyük külliye, Toptaşı'nda Boğaziçi'ne hâkim bir yamaç üzerinde kurulmuştur. Doğru-batı ekseninde organik tasarım çerçevesinde, yatay olarak düzenlenen asimetrik planlı külliye, kademeli teraslarla yükselen bir tepe etrafına yerleştirilmiştir.²⁵ Bugünkü hâline üç aşamada ulaşan yapının 1570-1579 tarihine ait ilk hâli Sinan'a aittir.²⁶ Eyvan şeklinde taşkın, yarım kubbe ile örtülü mihraba sahip olan yapının beş gözlü son cemaat yerinin önünde geniş saçaklı ikinci bir revak bulunur. Kareye yakın dörtgen şeklindeki yapının orta bölümü 13 m. çapında bir kubbeyle örtülü olup kubbe yapının hem kütleli görünümüne hem de iç mekâna egemendir.

²² D. Kuban, *Osmanlı Mimarisi...*, s. 317.

²³ Binan, Demet, "Molla Çelebi (Fındıklı) Camii", *Mimar Sinan'ın İstanbul'u*, Editör: Tülay Taşdemir, Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu, İstanbul 2016, s. 244.

²⁴ Semavi Eyice, "Ivaz Efendi Cami", *TDV İslam Ansiklopedisi* 4, İstanbul 1992, s. 490.

²⁵ Doğan Kuban, *İstanbul Bir Kent Tarihi, Tarih Vakfı Yurt Yayınları* 98, İstanbul 1996, s. 256.

²⁶ Baha Tanman, "Atik Valide Külliyesi", *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* 1, İstanbul 1994, s. 408.

Altıgen şemalı yapıda kubbe güney ve kuzey yönlerinde ikişer duvar payesine, doğu ve batı yönlerinde ise kahverengi somaki taşından birer sütuna oturan altı adet sivri kemerle taşınır.²⁷

Sütunlar kemerlerle arkalarındaki duvar payelerine bağlanır (Şekil 14). Sinan burada da merkezî kubbeyi çeyrek kubbelerle (eksedra) desteklemiştir. Yapıda Fındıklı Molla Çelebi Camisi'nde olduğu, gibi yan mahfil (galeri) ile mekânı yanlara doğru genişleten kompozisyon kullanılmamış ve böylece tüm mekâna egemen olan örtü ile homojen bir merkezî mekân yaratılmıştır.

Mimar Sinan altıgen baldakende farklı bir strüktür programını da Kadırga'da Kanuni Dönemi'nin önemli sadrazamlarından biri olan Sadrazam Sokullu Mehmet Paşa Camisi'nde uygulamıştır. Sinan'ın altıgen çardak denemelerinin en olgunu olan yapı Sokullu'nun Kadırga'daki saraylarının yakınına yapılmıştır. Ünlü Bizans Büyük Saray'ın kalıntılarının üzerine 1571 yılında inşa edilmiş olan yapı, doğu-batı yönünde uzanan bir tepede, şehrin en eski merkezinde engebeli bir arazide bulunur.²⁸ Cami, medrese ve tekmeden oluşan külliyyede Sinan sorunlu arazide kentsel mekân organizasyonu açısından başvurduğu en etkin yöntem olan teraslama metodunu kullanarak, külliye yapılarını farklı kotlara yerleştirmiştir. Yapıya, en alçak kot olan medresenin dershanesinin altında bulunan ve cami, avlu revağı ve şadırvanı algılayan perspektife sahip olan bir merdivenden girilir.²⁹ Sinan'ın yapı-arsa ilişkisini kurmaktaki ustalığını gösteren yapı, altıgen kubbeli tasarım açısından kusursuz bir mekân bütünlüğüne sahiptir. 15.30x18.80 m. boyutlarındaki enine gelişen dikdörtgen planlı yapının ibadet alanındaki (harim) altıgen ayak sistemi tümüyle hacimle bütünlüştürmüştür.³⁰ Sinan yapıda altıgen alt yapıyı tüm yönlerde duvarlarla birleştirdiği altı ayakla kurar (Şekil 15). Ayaklar yan duvarlarda poligonal, kible ve girişte ise dikdörtgen şeklindedir. 13 m. çapında, 22.80 m. yüksekliğindeki kubbenin oturduğu iki yan ayak dışarıda payanda çıkıntısı yapar.³¹ Böylelikle taşıyıcı sistem yapının tüm yönlerdeki duvarlarını üç yüzeye böler. Taşıyıcı ayaklar birbirlerine içleri pencereli, mukarnaslı çeyrek kubbelerle (eksedra) birleştirir. Kubbe altında oluşan orta hacim yanlara doğru iki katlı, dar, alçak, yüksek zeminli ve düz tavanlı yan galerilerle genişletilir.³² Ana mekânla homojen bir mekân bütünlüğü sağlayan bu yan mahfiller, çeyrek kubbelerin (eksedra) derinliğine yerleştirilmiştir. Yapının tüm eleman ve birimlerindeki oran, uyum ve ahenk mekânı güçlendirir ve dengeli ve kuvvetli bir merkezî mekân etkisi yaratır.

3. Taşıyıcı, Örtü, Ana Mekân, Yan Mekân Kurgusu

Mimar Sinan'ın altıgen baldakenli camilerinde kurguladığı mekânlarda kullandığı ana plan arketipleri; sütun, paye, duvar payesi veya payanda duvarından oluşan altı ana taşıyıcı, bu ana taşıyıcıları birbirine bağlayan kemer, çeyrek kubbe (eksedra) ve tromplar ile çeyrek kubbe (eksedra) ve trompların gerisine yerleştirdiği yan hacimlerdir (mahfiller).

Osmanlı'nın usta mimarı Koca Sinan altıgen çardaklı camilerinde kubbeli ana mekânı oluşturan altıgen baldakeni 4 şekilde kurar. Bunlardan ilkinde Topkapı Kara Ahmet Paşa Camisi'nde olduğu gibi taşıyıcıları ikisi kible duvarının birer yanında, ikisi girişin birer yanında duvara yakın konumda diğer ikisi ise ortada bağımsız olarak yerleştirilen sütunlar şeklinde kurgular. Orta mekânı örten altıgen baldaken sistemi oluşturan bu ayakları da çeyrek kubbeler (eksedra) ile bağlayarak geniş ve ferah bir iç mekân elde eder. İkinci altıgen sistemi Beşiktaş Sinan Paşa Camisi'nde olduğu gibi bu kez kible ve giriş yönündeki dörder ayağı duvara gömüp iki yandaki ayakları serbest konumlandırarak oluşturur. Ayaklar bu kez birbirlerine kemerlerle

²⁷ B. Tanman, *age.*, s. 409.

²⁸ D. Kuban, *Osmanlı Mimarisi...*, s. 317.

²⁹ Doğan Kuban, "Sokollu Mehmed Paşa Külliyesi", *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* 7, İstanbul 1994, s. 32.

³⁰ D. Kuban, *Osmanlı Mimarisi...*, s. 320.

³¹ Binan, Demet, "Sokullu Mehmet Paşa Camii", *Mimar Sinan'ın İstanbul'u*, Editör: Tülay Taşdemir, Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu, İstanbul 2016a, s. 325.

³² Gülru Necipoğlu, *The Age of Sinan: Architectural Culture in the Ottoman Empire*. Princeton University Press, Princeton and Oxford 2005, s. 65.

bağlanmıştır. Bu kurguda bazen Atik Valide Camisi'nde olduğu gibi kible ve giriş yönündeki dörder ayağı duvar payesine oturtur. Üçüncü konseptte taşıyıcıları, tüm yönlerde duvar payandaları ile birleştirerek altıgen alt yapıyı kurar. İvaz Efendi Camisi ve Kadırga Sokullu camilerinde kullandığı bu şemada ayaklar duvara gömülü pilastırlar görünümündedir. Bu gruptaki Babaeski Sadrazam Semiz Ali Paşa Camisi'nde ise doğu-batı yönlerindeki ayakları yapının beden duvarlarına yakın tutup duvara kemerle bağlayarak bir farklılık gerçekleştirmiştir. Dışarıda ise bu noktadaki ayakları desteklemek için duvara payandalar yerleştirmiştir. Sinan'ın altıgen çardak kurarken kubbenin oturacağı ayakları yerleştirdiği bir diğer düzen de Fındıklı Molla Çelebi Camisi'nde karşımıza çıkar. Sinan burada altıgen baldakeni giriş yönünde serbest bıraktığı, diğer yönlerde ise duvara gömdüğü (oturttuğu) altı ayakla kurar. Bu gruptaki tüm yapılarında ayakları birbirlerine sevdiği bir plan arketipi olan ve mekânı genişleten ve ferahlatan bir yapı elemanı olan, pencere ve mukarnaslı çeyrek kubbe (eksedra) veya tromplarla birleştirilir. Ana ayaklar ve onları bağlayan kemer, çeyrek kubbe ve tromp sisteminden oluşan merkezî altıgen baldakenin üzeri ise genelde pandantifli bir kubbe ile örtülüdür.

Büyük Sinan bu tipolojideki camilerinde merkezî kubbeli altıgen baldakeni, doğu, batı bazen de kuzey yönlerine doğru yan hacimlerle (mahfil, galeri, sahn) genişletir. Sinan'ın mekân genişletmek için kullandığı bu yan hacimler kubbeli merkezî mekânla organik olarak bütünleşmiştir. Yan mekânlar kubbe strüktürünün kompozisyondaki egemenliğini de yumuşatır.³³³ Kubbeli yapı geleneğinde taşıyıcı duvarla örtü arasındaki ilişkiyi yumuşatan, kubbenin örttüğü merkezî hacmi çevreleyen bu yan hacimlerde (mahfil, galeri) Sinan 3 temel kurgu kullanır. Bunlardan ilki olan ve Beşiktaş Sinan Paşa Camisi'nde gördüğümüz yan mekân organizasyonunda Sinan, altıgen kubbeli merkezî mekânı doğu-batı yönlerine doğru çift kubbeli yan mahfillerle genişletir. İkinci yan mekân düzenlemesinde merkezî baldakeni çevreleyen yan mahfilleri (galeri) ayakları bağlayan çeyrek kubbe (eksedra) ve trompların içine 2 katlı, alt katta ana mekâna sütun veya ayakları bağlayan kemerlerle açılan hacimler olarak yerleştirir. Fındıklı Molla Çelebi Camisi'nde karşılaşılan üçüncü yan mekân kuruluşunda ise dar yan mahfilleri çeyrek kubbelerin (eksedra) altında, duvar payelerinin derinliğine yerleştirmiştir. Sinan yan mekânların üzerini kubbeden bağımsız olarak tonoz veya düz şekilde örtmüş ve böylece kubbeden bağımsız olan bu mekânların üst örtü sistemindeki farklılık, yapıya hareketli bir atmosfer kazandırmıştır.

Sonuç

Her yapısında aynı elemanları kullanmakla birlikte farklı denemelerde bulunan Mimar Sinan bu özelliğini, çok sevdiği altıgen şemalı cami grubunda da hem baldaken kurgusu hem de etrafındaki yan mekân örgütlenmesinde gösterir. Sinan'ın mevcut mimari elemanlarla oluşturduğu yeni biçim arayışları hep devam etmiştir. Mekân kurgusu ile ana strüktür, örtü öğeleri ve kütle organizasyonu arasındaki denge yapılarında kendini gösterir. İç mekândaki taşıyıcı sistem yapı elemanları her yapısında farklı organize edilmiştir. Tüm yapılarında taşıyıcı, örtü, ana mekân ve yan mekân ilişkisi ahenk içinde tasarlanmış olup Sinan'ın yaratıcılığını temsil eder.

Sinan mimarisi bir yoktan yaratma değildir aksine var olanın bir araya getirilişindeki yetkinlik ve yaratıcılık hayran bırakır. Yaptığı gözlemlerle, edindiği tecrübeleri her yapısında farklı kurgular. Sinan yapılarında yeni mimari öğelerle değil tersine kalıpları belirlenmiş alışlageldik geleneksel öğelerle çalışmıştır. Ancak hiçbir yapısında etkilendiği öğeyi veya kendisinden önceki birikimlere ait elemanları bire bir kullanmayıp kendisinden bir şeyler katarak o elemanı yorumlar. Bu, altıgen taşıyıcı sistemli alt yapı üzerine oturttuğu kubbe kompozisyonu ile kurduğu mekân organizasyonunda da kendini gösterir. Her detayda onun deney gücü ve dehasının yansımaları vardır.

³³ D. Kuban, *Osmanlı Mimarisi...*, s. 455; Godfrey Goodwin, *A History of Ottoman Architecture*, London 1971, s. 45.

Yapıları ile yeni bir kentsel çevre yaratan Sinan'ın bu amaca ulaşmada kullandığı en önemli fizyonomik öge kubbelerdir. Kubbeli mekân gelişiminin zirve noktasını oluşturan Sinan kubbeleri, yapılarının görkemli silüetlerini genel kütle içerisinde farklı alanlar yaratmak için önemli bir mekânsal öge olarak görür. Yapıların plan ve kütle anlayışı ile oluşturduğu “Sinan ekolü” ile Türk camilerine ve şehirlerine yeni görsel boyutlar kazandırmıştır.

Kaynakça

- Acun, Hakkı, *Manisa'da Türk Devri Yapıları*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara 1999.
- Akçıl, Nesrin, Çiçek, “Üç Şerefeli Camii ve Külliyesi”, *TDV İslam Ansiklopedisi*, Sayı 5, İstanbul 1992, s. 227-280.
- Altun, Ara, *Ortaçağ Türk Anahatları İçin Bir Özet*, Mimarîsinin Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 1988.
- Aslanapa, Oktay, *Osmanlı Devri Mimarîsi*, İnkılap Kitabevi, İstanbul 1986.
- Aslanapa, Oktay, *Türk Sanatı, Remzi Kitabevi*, İstanbul 1993.
- Binan, Demet, 2016. “Molla Çelebi (Fındıklı) Camii”, *Mimar Sinan'ın İstanbul'u*, Editör: Tülay Taşdemir, Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu, İstanbul 2016, s. 242-246.
- Binan, Demet, 2016a. “Sokullu Mehmet Paşa Camii”, *Mimar Sinan'ın İstanbul'u*, Editör: Tülay Taşdemir, Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu, İstanbul 2016, s. 324-330.
- Cezar, Mustafa, *Anadolu Öncesi Türklerde Şehir ve Mimarlık*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul 1977.
- Durukan, Aynur, “Van Ulu Camisi”, *Selçuklu Çağında Anadolu Sanatı*, Editör: Doğan Kuban, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul 2002, s. 112-113.
- Eyice, Semavi, “İvaz Efendi Cami”, *TDV İslam Ansiklopedisi*, Cit 4, İstanbul 1992, s. 490-492.
- Goodwin, Godfrey, *A History of Ottoman Architecture*, London 1971.
- Günay, Reha, *Mimar Sinan*, İstanbul 2002.
- Hillenbrand, Robert, “Architecture and Politics: The North and South Dome Chambers of the Isfahan Jami”, *The Age of the Seljuqs. The Idea of Iran, Volume VI*, Editor: Edmund Herzig, Sarah Stewart, London 2014, s. 148-174.
- Kuban, Doğan, “Sinan Paşa Külliyesi”, *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*, Cilt 7, T.C. Vakıflar Genel Müdürlüğü, İstanbul 1994, s. 2-4.
- Kuban, Doğan, “Sinan'ın Dünya Mimarîsindeki Yeri”, *Mimar Başlı Koca Sinan. Yaşadığı Çağ ve Eserleri*, T.C. Vakıflar Genel Müdürlüğü, İstanbul 1988, s. 581-624.
- Kuban, Doğan, “Sokollu Mehmed Paşa Külliyesi”, *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*, Cilt 7, Kültür Bakanlığı ve Tarih Vakfı Yayınları, İstanbul 1994, s. 32.
- Kuban, Doğan, “The Style of Sinan's Domed Structure”, *Muqarnas* 4, 1997, s. 72-97.
- Kuban, Doğan, *İstanbul Bir Kent Tarihi*, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul 1996.
- Kuban, Doğan, *Osmanlı Mimarîsi*, Yem Yayınları, İstanbul 2007.
- Kuran, Abdullah, “Mimar Sinan'ın Eserleri ve Camileri Konusunda Kısa Bir Değerlendirme”, *Boğaziçi Üniversitesi Dergisi Hümaniter Bilimler*, Sayı 4-5, İstanbul 1976-77, s. 83-90.
- Necipoglu, Gülru, *The Age of Sinan: Architectural Culture in the Ottoman Empire*, Princeton University Press, Princeton and Oxford 2005.

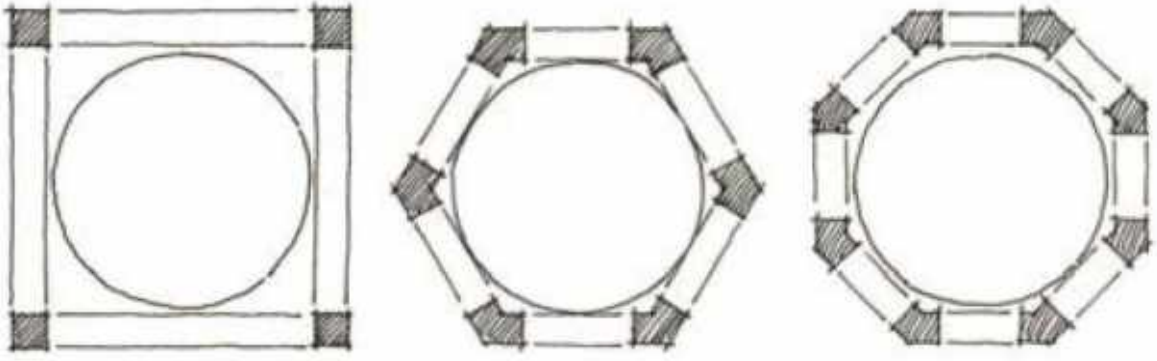
Sözen, Metin, *Anadolu'da Akkoyunlu Mimarisi*, Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu, İstanbul 1982.

Sözen, Metin, *Türk Mimarisinin Gelişimi ve Mimar Sinan*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul 1975.

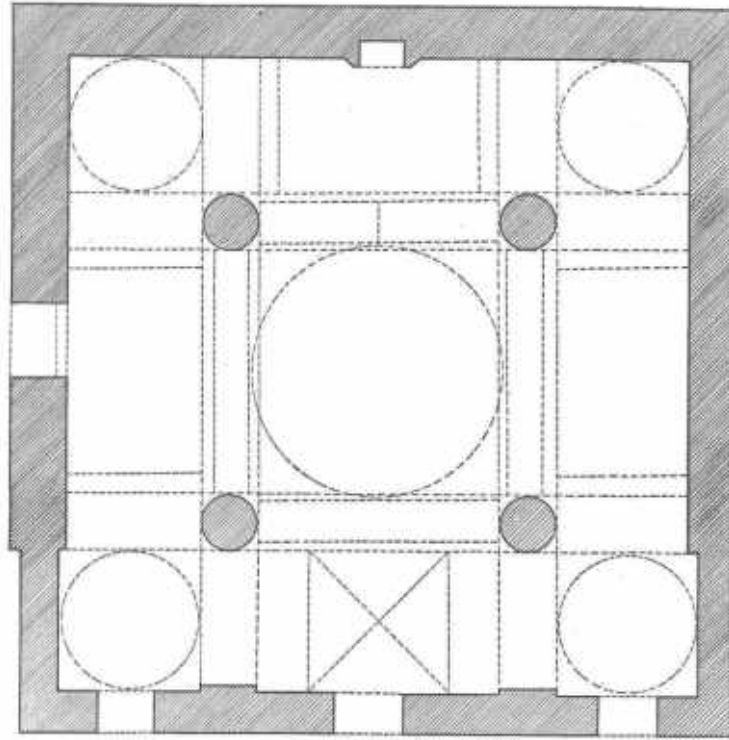
Tanman, Baha, "Atik Valide Külliyesi", *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*, Cilt 1, T.C. Vakıflar Genel Müdürlüğü, İstanbul 1994, s. 407-412.

Tuluk, Ömer Iskender, "Osmanlı Camilerinde Mekân Kurgusu Açısından Kare Tabanlı Baldaken Varyasyonları", *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Sayı 21/2, Ankara 2006, s. 275-84.

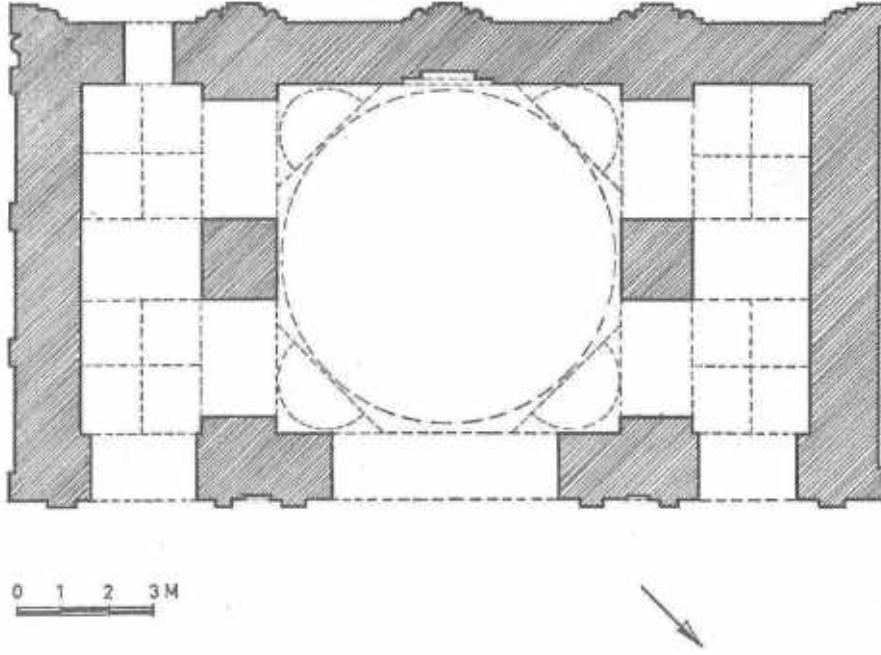
Yetkin, Suut Kemal, "Beylikler Devri Mimarisinin Klasik Osmanlı Sanatını Hazırlayışı", *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Sayı IV, Ankara 1955, s. 39-43.



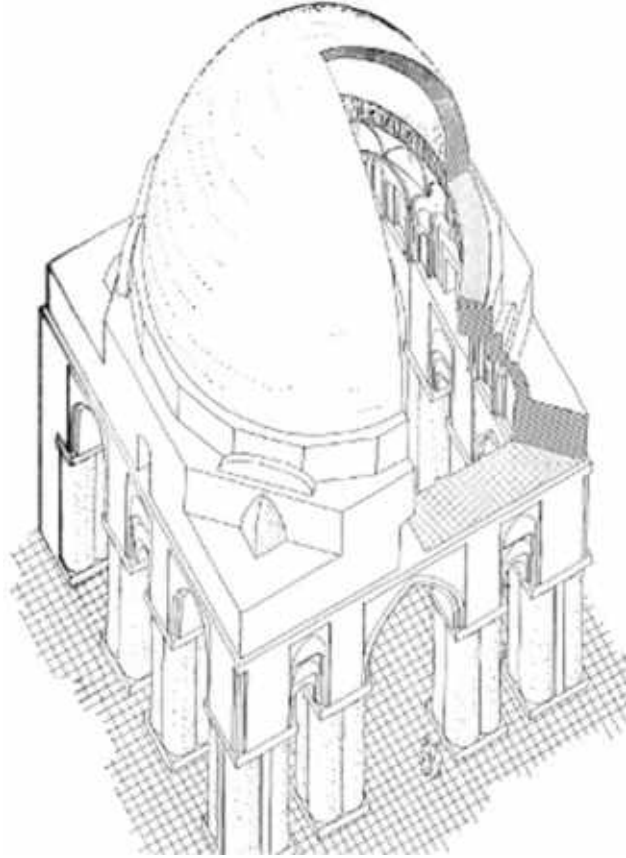
Şekil 1. Sinan'a ait dört, altı ve sekiz destekli baldaken kurgular (Tuluk 2006, Şekil 1, Sayfa 276).



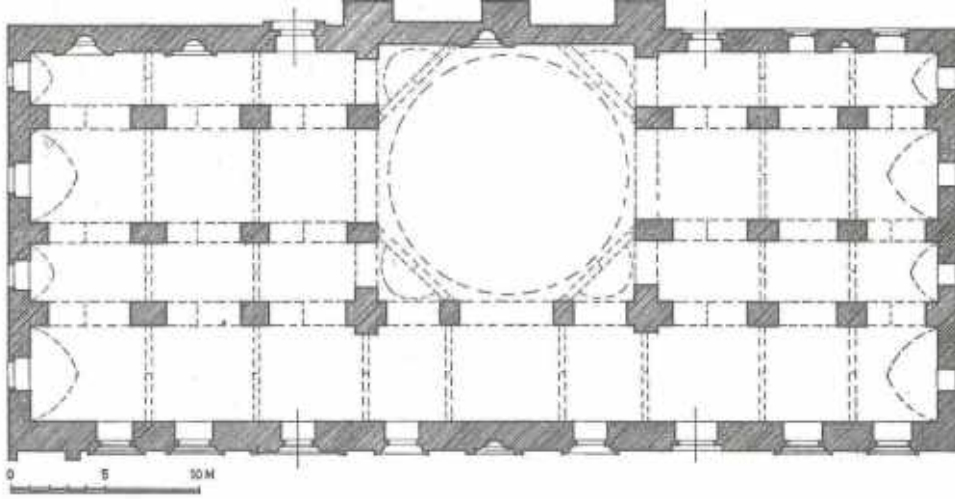
Şekil 2. Hazar Degaron Camisi (Aslanapa 1993, Sayfa 28).



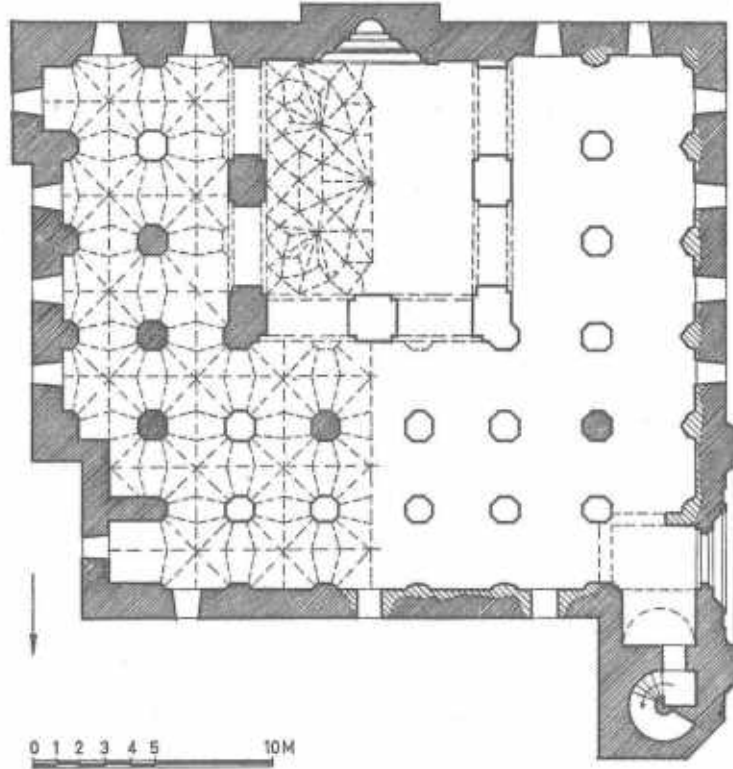
Şekil 3. Talhatan Baba Camisi (Aslanapa 1993, Sayfa 28).



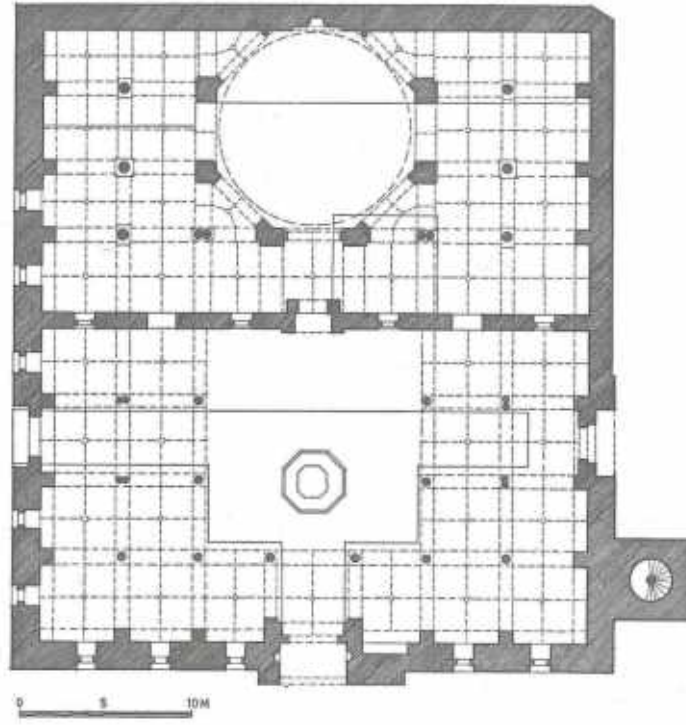
Şekil 4. İsfahan Mescid-i Cuma Camisi Melikşah Kubbesi (Hillenbrand 2014, Fig. 8.4, Sayfa 151).



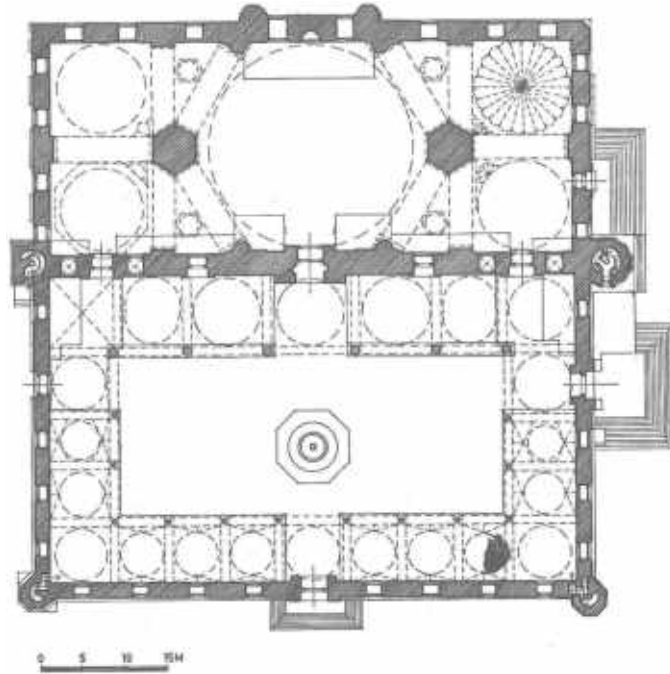
Şekil 5. Silvan Ulu Cami (Aslanapa 1993, Sayfa 105).



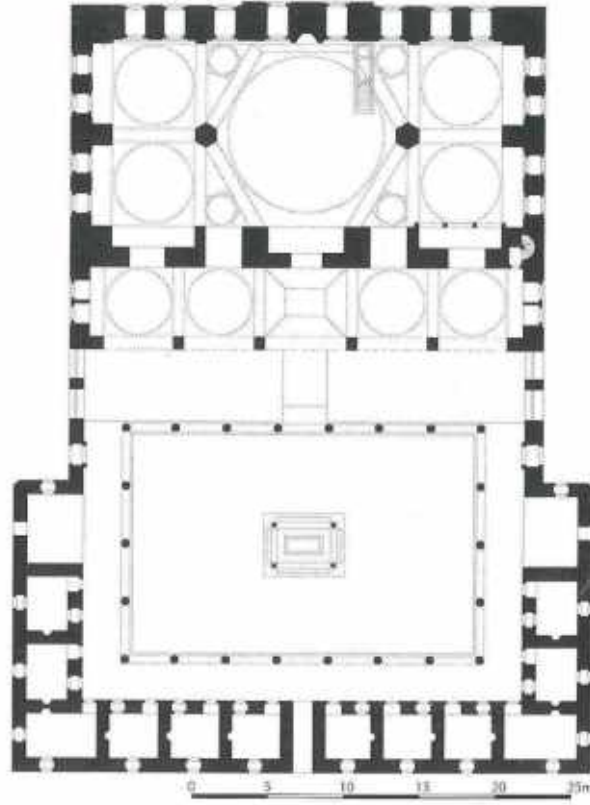
Şekil 6. Van Ulu Cami (Aslanapa 1993, Sayfa 196).



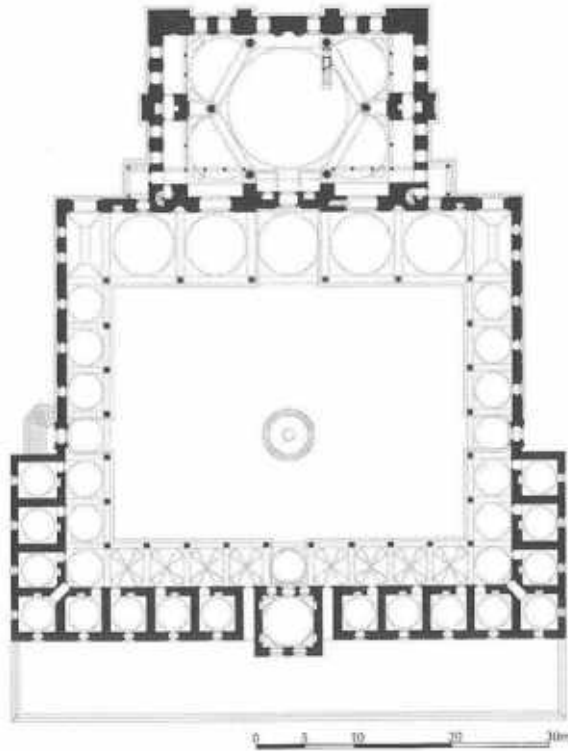
Şekil 7. Manisa Ulu Cami (Aslanapa 1993, Sayfa 209).



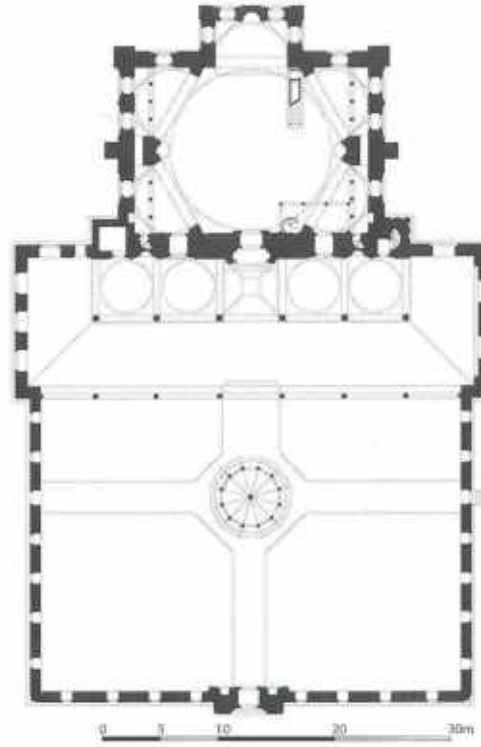
Şekil 8. Edirne Üç Şerefeli Cami (Aslanapa 1993, Sayfa 236).



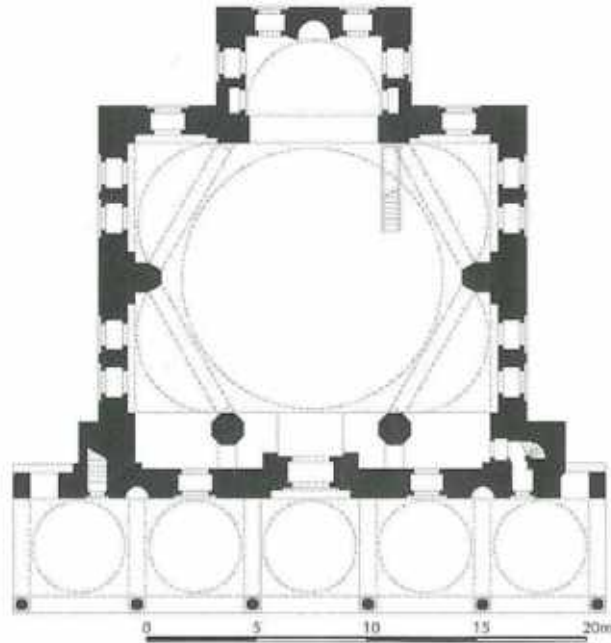
Şekil 9. Beşiktaş Sinan Paşa Camisi (Kuban 2007, Sayfa 328).



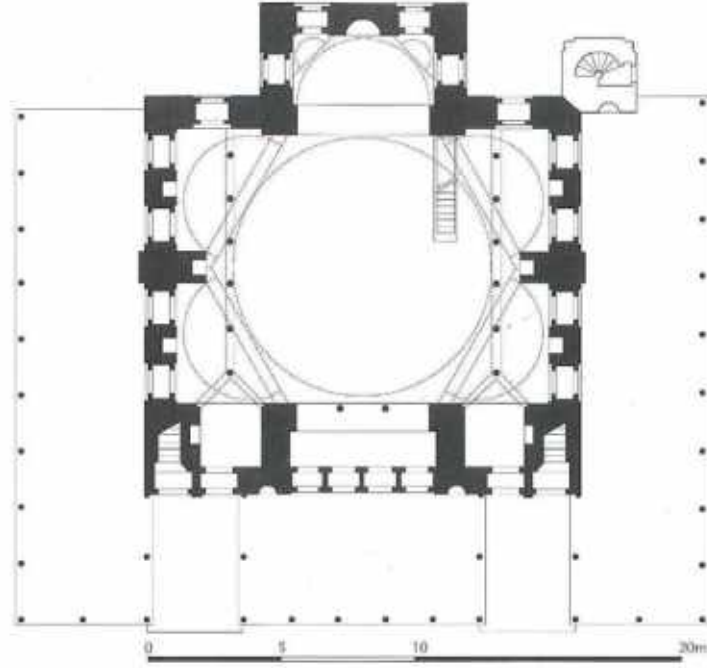
Şekil 10. Topkapı Kara Ahmed Paşa Camisi (Kuban 2007, Sayfa 316).



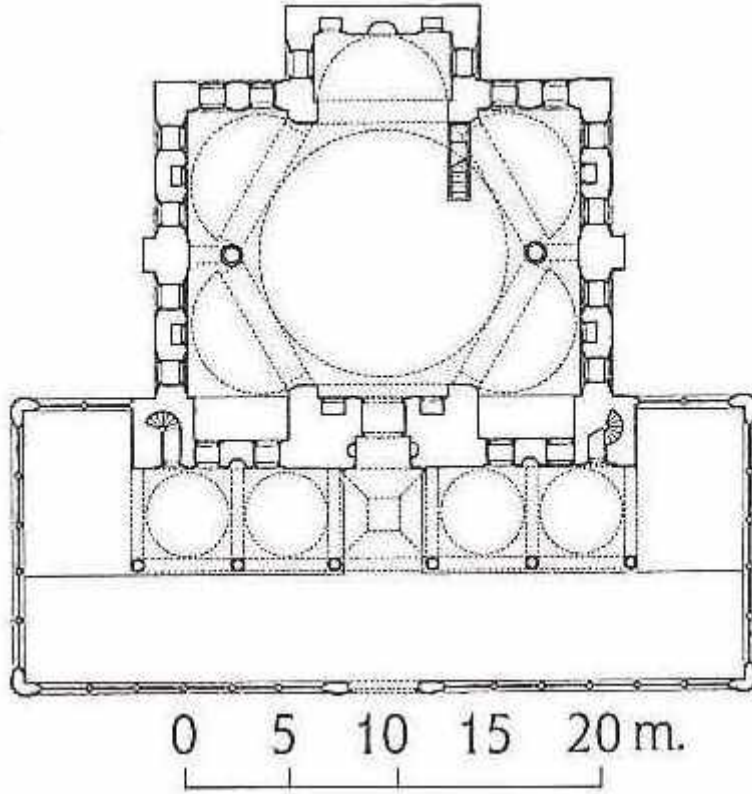
Şekil 11. Babaeski Semiz Ali Paşa Camisi (Kuban 2007, Sayfa 317).



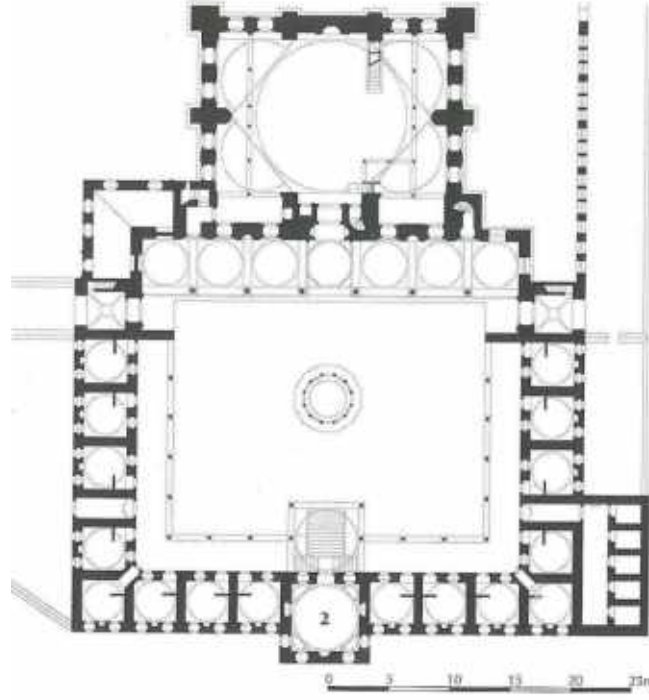
Şekil 12. Fındıklı Molla Çelebi Camisi (Kuban 2007, Sayfa 317).



Şekil 13. İvaz Efendi Camisi (Kuban 2007, Sayfa 384).



Şekil 14. Üsküdar Atik Valide Camisi (Günay 2002, Sayfa 85).



Şekil 15. Sokullu Mehmet Paşa Camisi (Kuban 2007, Sayfa 320).