

## Anadolu Medreselerinde Mekan Biçimlenişinin Kubbe Kullanım Tercihine Etkisi

Nur Efşan GÖRECİ<sup>1\*</sup>, Didem ERTEN BİLGİÇ<sup>2</sup>

### Öz

Mekanın üzerini örtme amaçlı inşa edilen kubbeler zaman içinde gelişerek yapıya kimlik kazandıran mimari bir unsur olmuştur. Geniş açıklıkları kapatma olanağı tanınması ile işlevsel katkılarda bulunmuşken, yapının mimari kompozisyonunu biçimlendiren, inşa edildiği dönemin ya da adına inşa ettirildiği kişinin idari ve siyasi gücünü yansıtan biçimsel bir öğedir. Kubbe, pek çok farklı kültürde kendini göstermiş, özellikle İslam mimarisinde dini kuralların mekan biçimlenmesine yansımaları olarak sembolik bir yer edinerek cami, medrese, mescit, türbe gibi dini yapılarda özenle kullanılmıştır. Bu yapılardan medreseler İslam dünyasının eğitim yapıları olarak Türk-İslam mimarisinde önem taşımaktadırlar. Selçuklular döneminde önemli yer edinen medrese yapıları Anadolu Selçukluları ile Anadolu topraklarında inşa edilmeye başlamış ve işlevini kaybettiği Osmanlı'nın son dönemlerine kadar mimari açıdan gelişim kaydetmiştir. En temelde eğitim verilen dersane birimi, öğrencilerin kaldığı hücreler ve avludan oluşan, eyvanlı plan tiplerine sahip medreselerde kubbe, dönemin imkanlarına, inşa edildiği coğrafyanın şartlarına, inşa ettiren kişinin gücüne, kullanılan yapı malzemesine göre farklı biçimlerde kullanılarak medrese mimarisini etkilemiştir. Zaman içinde değişik birimlerin üzerini kapatarak farklı dönemlerin izlerini yansıtmıştır. Bu çalışmada literatür taraması yapılarak, Anadolu Selçuklu Devleti'nden Osmanlı Devleti'ne Anadolu'da inşa edilen, plan bilgileri mevcut medreseler incelenerek, plan tipine, strüktürüne, bulunduğu coğrafyanın şartlarına göre değişen kubbe kullanımı irdelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kubbe, Anadolu Mimarisi, Anadolu Selçuklu Mimarisi, Osmanlı Mimarisi, Merkezi Mekan

## The Effect of Space Formation on Dome Usage Preference in Anatolian Madrasahs

### Abstract

The domes, which were built to cover the space, developed over time and became an architectural element that gave the building an identity. It is a formal element that shapes the architectural composition of the building, reflecting the administrative and political power of the period in which it was built or the person on whose behalf it was built, while making functional contributions by allowing the possibility of closing wide openings. The dome has shown itself in many different cultures, and it has been carefully used in religious buildings such as mosques, madrasahs, masjids, tombs, taking a symbolic place as a reflection of religious rules on the shaping of space, especially in Islamic architecture. Among these structures, madrasahs are important in Turkish-Islamic architecture as educational structures of the Islamic world. Madrasah structures, which took an important place in the Seljuk period, started to be built in Anatolian lands with the Anatolian Seljuks and developed architecturally until the last

<sup>1</sup>Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İç Mimarlık Ana Sanat Dalı, Türkiye.

<sup>2</sup>Kocaeli Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, İç Mimarlık Ana Sanat Dalı, Türkiye.

\* İlgili yazar/Corresponding author: nurefsangoreci@gmail.com

periods of the Ottoman Empire, when it lost its function. The dome in the madrasahs with iwan plan types, consisting of the classroom unit where education is given, the cells where the students stay and the courtyard, has affected the madrasa architecture by using it in different ways according to the possibilities of the period, the conditions of the geography in which it was built, the power of the person who built it, and the building material used. Over time, it covered different units and reflected the traces of different periods. In this study, the use of the dome, which changes according to the plan type, structure and the conditions of the geography, was examined by examining the madrasahs, which were built in Anatolia from the Anatolian Seljuk Empire to the Ottoman Empire, and whose plan information is available.

**Keywords:** Dome, Anatolian Architecture, Anatolian Seljuk Architecture, Ottoman Architecture, Central Space

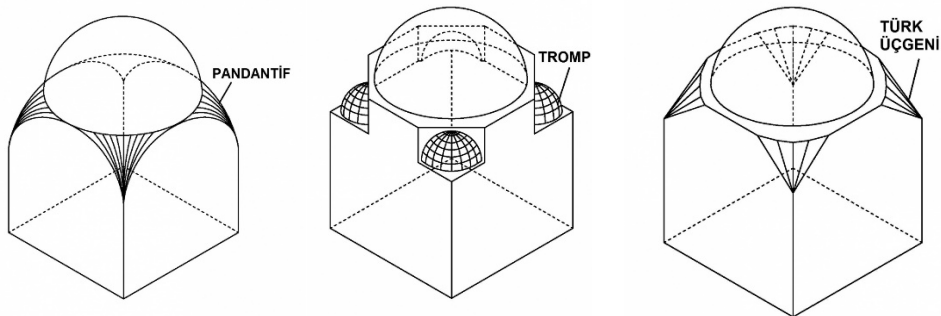
## 1. Giriş

TDK'de "Yarım küre biçiminde olan ve yapıyı örten dam, kümbet" olarak tanımlanan kubbe, Hasol'un(2020, s.285) mimarlık sözlüğünde "bir kemer yayının tepe noktasından inen dikin çevresinde dönmesiyle meydana gelen örtü" olarak tanımlanmaktadır. Taş, tuğla, kerpiç gibi küçük yapı malzemeleriyle inşa edilen kubbeler daire, kare ya da çokgen plana sahip mekanların üzerinin örtülmesinde kullanılan önemli bir yapı birimi olmuştur (Yazıcı Ersoy, 1997, s.1065).

Yapılan arkeolojik araştırmalar kubbenin kullanılmaya başlamasının Mezopotamya'ya dayandığını göstermektedir. İnşa edilen ilk kubbe daralan taş halkaların bindirme tekniği ile bir araya getirilmesiyle elde edilen yalancı kubbedir. Roma Mimarisinde sıklıkla kullanılan yalancı kubbe, 6.yy'dan sonra Ege ve Akdeniz'de ortaya çıkan yuvarlak planlı kubbeli yapıların öncüsü olmuştur. Arapların Türk kubbeleri adını verdikleri, Türklerin kullandığı toprak evler ise kubbe biçimli formu ile sanat tarihçisi Josef Strykowski'ye göre Orta ve Ön Asya'dan dünyaya yayılan kubbe mimarisinin menşeidir (Mülayim, 2002, s.301).

Kubbe, mesnetlerinde sürekli bir taşıyıcı yüzeye ihtiyaç duymaktadır. Bu yüzden dairesel bir kaideye oturması gerekmektedir. İlk anıtsal uygulamalarda, özellikle Roma çağında, kubbeler dairesel planlı yapıların örtüsü olmuştur (Kuban, 2014, s.46-47).

Tarihte ilk defa Sasani mimarlığında kubbe kübik bir plan üzerinde uygulanmış, böylece örtü ile yapı arasındaki geçiş elemanlarının kullanım süreci başlamıştır. Pandantif, tromp ya da Türk üçgeni gibi adlandırılan geçiş elemanları (Şekil 1) hem kubbenin yükünü güvenli bir şekilde duvarlara aktarmış hem de küresel form ile kübik form arasında estetik bir geçiş sağlamıştır (Turan & Yıldız, 2018, s.167).



Şekil 1: Kubbe geçiş elemanlarından sırasıyla pandantif, tromp ve Türk üçgeninin gösterimi (Erten Bilgiç, 2017, s.150).

Kubbe, sahip olduğu dairesel formu ile yapılara estetik bir değer katmış, uygarlıkların mimari kültürünü oluşturmasında etkin bir öğe olarak kullanılmıştır. Özellikle Türk ve İslam Mimarisinin sembolü olmuş, kullanıldığı cami, medrese, mescit gibi dini yapıların mimari kompozisyonunu biçimlendirmiş, iç mekanlarında ilahi gücü anımsatan bir atmosfer oluşturmuştur. Bu yapılardan medreseler, İslam şehirlerinin eğitim yapıları olarak öneme sahiptir. Selçuklu Dönemi'nde Melikşah'ın veziri Nizamülmülk tarafından açılan Nizamiye Medreseleri, medrese yapılarının yaygınlaşmaya başlamasının önemli adımlarından biridir (Bozkurt, 2003, s.324).

1071'de Anadolu'nun kapılarının Türklere açılmasıyla, ilme ve eğitime önem veren Anadolu Selçukluları yerleştikleri topraklarda hızla medrese yapıları inşa etmiştir. Anadolu'da, günümüze ulaşmış en eski medrese yapıları XII. yüzyıl ve ortasından kalmaz. X. ve XI. yüzyılda inşa edilen medreselerin hiçbiri ayakta kalmamıştır. Medrese mimarisi Anadolu'da diğer İslam bölgelerine göre daha farklı bir gelişme göstermiştir. Açık avlulu ve kapalı avlulu olarak iki plan tipinde gelişen Anadolu medrese mimarisinde avlusu kubbe ile kapatılan kapalı medreseler, fikir ve plan şeması bakımından diğerleriyle farklı olmasa da Anadolu dışında başka hiçbir yerde gelişmediği için Anadolu'ya has bir mimari yapı türü haline gelmiştir (Kuran, 1969, s.11). Anadolu'da başlayan kapalı medrese mimarisi, devamlı gelişerek Osmanlı'nın büyük cami mimarisi için de bir hazırlık evresi olmuştur (Aslanapa, 1991, s.71). Hem boyutlarındaki büyüme hem de kubbeden altında bulunan kare, dikdörtgen ya da çokgen formlu plana geçiş öğelerinin oluşturulması ile, gelişiminde zirve yapacağı Osmanlı Dönemi cami mimarisine hazırlık açısından medreselerde kubbe kullanımı önem taşımaktadır (Mülayim, 2002, s.302).

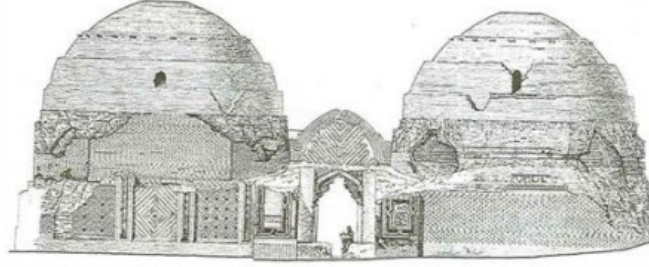
Bu çalışmada Anadolu Selçuklarından başlayıp gelişimini tamamladığı Osmanlı Dönemi'ne kadar, Anadolu'da inşa edilmiş medreselerde mekan biçimlenişine ve fonksiyonuna göre kubbe kullanım tercihleri detaylıca irdelenmiştir. Literatür taraması yapılarak plan bilgilerine ulaşılan medreseler üzerinden mekan analizleri yapılmıştır. Çalışmanın Anadolu medrese mimarisinde kubbe kullanımını gösteren toplu bir çalışma olarak literatüre kazandırılması hedeflenmiştir.

## 2. Medrese Mimarisinin Doğuşu

Arapça'da ders anlamı taşıyan "dirase" kelimesinden gelen medrese, ders verilen bina veya yüksek okul anlamına gelmektedir. İslam devletlerinde medrese yapıları inşa edilmeden önce İslami eğitimler camilerde verilmekteydi. Talebeler hocanın etrafında toplanarak dersi dinler, bu eğitime halka adı verilirdi. Medrese yapıları inşa edildikten sonra da camilerde eğitim devam etmesine rağmen medrese eğitimi ile cami eğitiminin en önemli farkı medresedeki standart, sistemli ve koordine eğitim müfredatıdır. Aynı zamanda camilerde ilk ve yüksek öğretim farkı bulunmazken, medrese eğitimi yalnız ileri seviyeyi kapsamıştır. Medreselerde usul, fıkıh ve hadis gibi İslam ilimleri üzerine eğitim verilirdi. Bunun yanı sıra matematik, geometri, astronomi, fizik, tıp, gramer, felsefe gibi kadim ilimlerin öğretildiği medreselerde mevcuttur. Büyük medreselerde ise çeşitli ilimlerin bir arada okutulduğu bilinmektedir. Selçuklu sultanları Alp Arslan ve Melikşah'ın ünlü veziri Nizam-ül Mülk medreselerin kurucusu olarak kabul edilmekle birlikte, daha önceki dönemlerde de medrese yapılarına rastlanmıştır (Kuran, 1969, s.10).

Orta Asya'dan günümüze harabe olarak da olsa ulaşabilmiş en eski medrese yapısı olarak bilinen Tacikistan'daki Hoca Meşhed Medresesi'nin (Şekil 2) türbe olarak kullanılmış kubbeli doğu bölmesinin 9.yüzyılda inşa edildiği bilinmektedir. Cami işlevi

gören kubbeli batı bölümü ise XI. yüzyılda inşa edilmiştir (Hattstein & Delius , 2007, s.363).



Şekil 2: Hoca Meşhed Medresesi'nin soldaki türbe ve sağdaki cami olarak inşa edilmiş kubbeli bölmeleri (Hattstein & Delius , 2007, s.363).

Medreseler hükümdarlar ya da maddi güce sahip olan kişiler tarafından yaptırılmış vakıf yapılarıdır. Türkler dört Sünni mezhepten biri olan Hanefiliği kabul etmiş, bu nedenle Şiiliğe karşı mücadele içinde olmuştur. XI. yüzyılda Şiiler batı ve orta İran, Irak ve Mısır'da hakim durumdadır ve Sünni ülkelerde Şiiliği yaymaya yönelik teşkilatlanmalarda bulunmuşlardır. Şii propagandasına karşı durabilecek tek güç Sünni Tüklerdir. Şiilere karşı mücadele için askeri üstünlüğünün yetmeyeceğini düşünen Nizam-ül Mülk, manevi ve siyasi üstünlüğün sağlanması gerektiğini, bu nedenle yüksek seviyedeki devlet adamlarının Sünni eğitimle yetiştirilmeleri için köklü eğitim sistemlerinin ihtiyaç olduğunu belirtmiş ve Nizamiye adını verdiği medreseleri kurmuştur. Nizamiye medreselerinde İslami ilimlerin yanı sıra kadim ilimlerde öğretilmiştir. Nizamiye Medreselerinden hiçbiri günümüze kadar ulaşmamıştır, yalnızca Hargird Nizamiyesi tuğla yığını olarak bulunmaktadır. Bu yapıda incelemeler yapan Andre Godard'ın çıkarttığı plana göre; avlu ortasında kesişen iki eksenin uçlarına yerleştirilmiş dört eyvan ve bunların arasında hücre ve odalardan meydana gelmiştir. Medrese mimarisi açık avlulu ve kapalı avlulu olmak üzere iki plan tipinde gelişim göstermiştir. Genellikle örtü elemanı olarak kubbe kullanılan kapalı avlulu plan tipinin, medreselerin ortaya çıkışından önce kendi evlerinde eğitim veren müderrisler nedeniyle, Orta Asya evlerinden geldiği, açık avlulu plan tipinin ise Budist manastırlarının taklidiyle ortaya çıktığı düşünülmektedir (Kuran, 1969, s.5-9). Medrese yapılarında genellikle dört ana mekan bulunmaktadır. Bunlar;

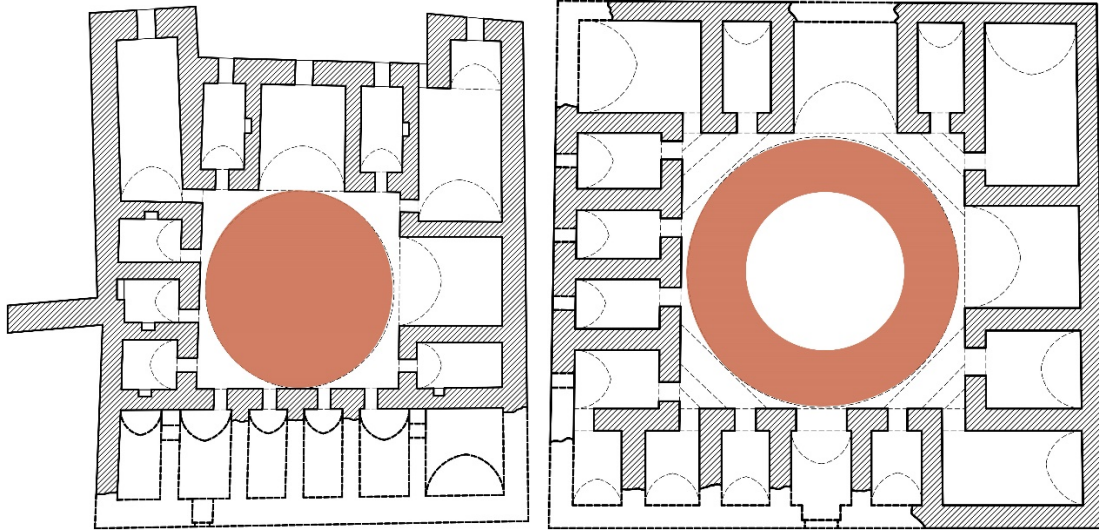
- Avlu: Medrese mimarisinin en önemli elemanıdır çünkü yapının düzeni avlu etrafında gelişmiştir. Üstü açık ya da örtülü olarak kullanılan avlu, tüm mekanları bir araya toplayan bir odak noktasıdır.
- Eyvan: Eyvanlı medreselerde bir ile dört arasında eyvan bulunabilmektedir. Avluya hareket ve yön verirken, kullanıcıları güneş ve yağmurdan koruyan, aynı zamanda kapalı da olmayan çalışma ve dinlenme mekanı olarak işlev kazanmıştır. Bazı medreselerde Sünniliğin dört mezhebini temsilen dört eyvanın kullanıldığı bilinmektedir.
- Kışlık Dershane: Soğuk havalarda eğitimin verilmesi için inşa edilmiş medrese birimidir. Genelde sıcak havalarda eğitiminin verildiği ana eyvana bitişik olarak düzenlenmişlerdir.
- Talebe Hücreleri: Talebelerin yaşama alanlarıdır. Genelde avlu etrafına yerleştirilmiş küçük birimlerdir.

Bunların yanı sıra medrese yapılarında kurucusunun istek ve maddi gücüne göre kütüphane, mescit, türbe, aşhane, hamam gibi kısımlar da bulunabilmekteydi (Ödekan, 1997, s.1188). Tuvaletlerin ise çok nadiren iç mekanda çözüldüğü, genellikle medrese yapısının dışında, basit bir yapı olarak inşa edildiği bu yüzden de günümüze hiçbirinin ulaşmadığı düşünülmektedir.

Anadolu'da, 1071'de Türklerin gelişiyle birlikte XII. yüzyıldan itibaren medreseler inşa edilmeye başlanmıştır. Medrese yapıları Büyük Selçuklular döneminde ortaya çıksa ve gelişse bile asıl yerini Anadolu topraklarında bulmuş ve yaygınlaşmıştır (Sözen, 1970, s.1-3).

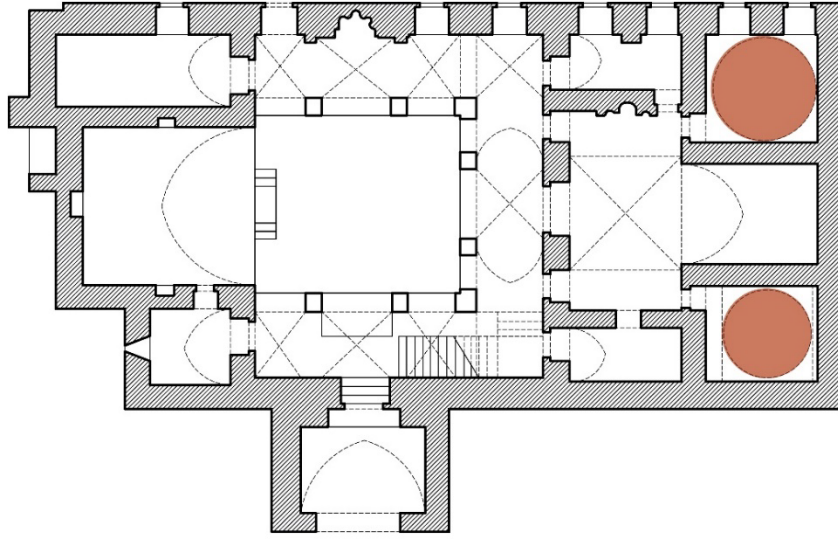
### 3. Anadolu Medreselerinde Mekan Biçimlenişine Göre Kubbe Kullanımı

Anadolu'nun ilk medrese örneklerine Danişmendliler Dönemi'nden rastlanmaktadır. Danişmendli Meliki Nizameddin Yağıbasan tarafından inşa ettirilen Niksar Yağıbasan Medresesi ve Tokat Yağıbasan Medresesi, ilk olma özelliği taşımanın yanı sıra günümüze ulaşmış en eski merkezi kubbeli, yani kapalı avlu plan tipindeki medreselerdir. Diğerinden önce yapılan Niksar Yağıbasan'da (Şekil 3a) avlunun, yıkılmış olsa da köşelerde bulunan çift tromplu geçiş elemanları nedeniyle 11m çapında kubbe ile örtülmüş olduğu bilinmektedir. Tokat Yağıbasan'da (Şekil 3b) ise avlu yaklaşık 14m çapında basık bir kubbe ile örtülüdür. Kubbenin ortasında 10m'lik açıklığı bulunmaktadır. Bu açıklığın varlığı Niksar'dakininde de aynı şekilde açıklık olduğunu düşündürmektedir. İki yapıda da avlu dışında bütün mekanlar beşik tonoz ile örtülmüştür. Bu iki yapı Anadolu medrese mimarisinin gelişiminde büyük rol oynamıştır. Merkezi kubbeli bu plan tipi her dönemde inşa edilmeye devam edilmiş, darüşşifa, tekke ve zaviye yapılarında da kullanılmıştır (Sözen, 1972, s.21-29).



Şekil 3: Solda a) Niksar Yağıbasan, sağda b) Tokat Yağıbasan (Çukur Medrese) Medreselerine ait merkezi kubbeli plan. Kuran (1969, s.15-17)'dan alınmış, 1.yazar tarafından yeniden düzenlenmiştir.

Güneydoğu bölgesinde hakimiyet kurmuş Artukoğulları Dönemi'nde medrese mimarisi diğer bölgelerde olduğu gibi İran'dan gelen Selçuklu formlarından değil, Suriye formlarında etkilenmiştir. Artuklular döneminde Güneydoğu'nun sıcak iklimi nedeniyle açık avlulu medrese tipleri tercih edildiği düşünülmektedir. Bu dönemde merkezi kubbeli yani kapalı avlulu medreselere rastlanmamıştır. Açık avlulu örneklerden olan, Urfa Ulu Camii'ye bitişik olarak inşa edilen Ulu Camii Medresesi, pandantif üzerine binmiş kubbeli, kare bir salona sahiptir. Diyarbakır Mesudiye Medresesinde (Şekil 4) dikdörtgen biçiminde açık avluya sahip plan yapısının iki köşesinde pandantif geçişli kubbeli iki oda mevcuttur.



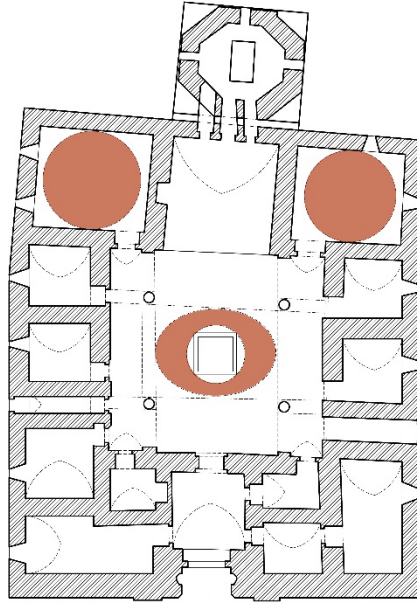
Şekil 4: Mesudiye Medresesinde kubbeli mekanları gösteren plan. Kuran (1969, s.24)'dan alınmış, 1.yazar tarafından yeniden düzenlenmiştir.

Açık avlulu plana sahip diğer bir yapı olan Zinciriye Medresesinde ise köşede kare biçiminde, tromplarla oturtulmuş kubbeli bir mekan mevcuttur. Bu kısmın türbe olarak kullanıldığı tahmin edilmektedir (Kuran, 1969, s.29). Bu kubbeli oda dışında diğer bütün birimler beşik tonoz ile örtülmüştür. Taceddin Mesul tarafından yaptırılmış Harzem Medresesinde dikdörtgen avlunun revakları kubbe ile örtülmüştür. Bu avlu aynı zamanda cami ile medreseyi birbirine bağlamaktadır (Aslanapa, 1991, s.80-81).

Anadolu Selçukluları ise Anadolu'ya yerleştikleri andan itibaren değil de hakimiyeti sağladıkları andan itibaren eğitim faaliyetlerini düzenlemeye başlamışlar, bu amaçla medrese yapıları inşa etmişlerdir. Anadolu Selçuklularında da medrese mimarisi açık avlulu ve kapalı avlulu olmak üzere iki plan tipinde gelişmiştir. Kapalı avlulu medreselerde; Boyalıköy Medresesinde giriş kısmından bir eyvana, oradan da kubbeli orta avluya geçilmektedir. 5,20m genişliğinde kare avlunun kubbesi yıkılmış durumda olsa da köşe pandantifler nedeniyle varlığı bilinmektedir. Kubbe, yapının iç duvarlarına değil de duvarların önüne yerleştirilmiş dört adet tuğla kolona oturmaktadır. Kubbede taş yerine tuğla kullanılmasının nedeninin kolonlara binen yükü hafifletmek olduğu bilinmektedir (Kuran, 1969, s.44-45).

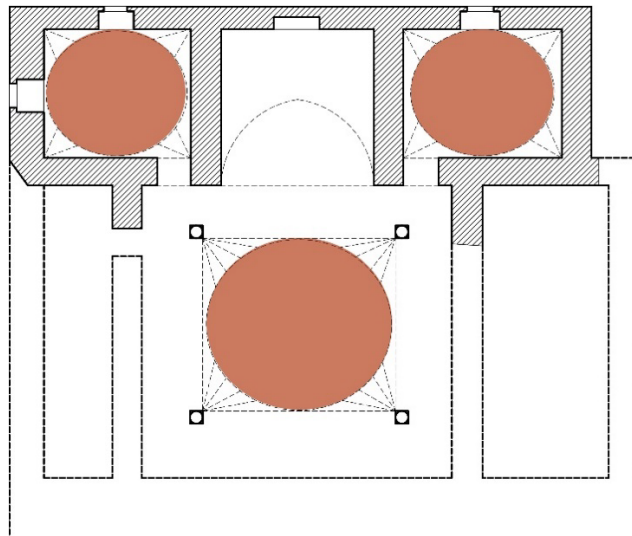
Atabey Ertokuş Medresesi (Şekil 5), birbirine kemerle bağlı dört sütun üzerinde duran kubbeli avluya sahiptir. Bu medresede kubbe kareye yakın dikdörtgen alana oturmaktadır. Kubbenin tepesinde bir açıklık, açıklığın altında dikdörtgen bir havuz bulunmaktadır. Yapıda kubbe sadece avluda kullanılmamış, mescit görevi gören ana eyvanın iki yanındaki dersane olduğu düşünülen birimler de tromplu kubbe ile örtülmüştür (Sözen, 1972, s.42-47). Ana eyvan ve iki yanında kubbeli oda tipi planlama ilk defa Atabey Ertokuş Medresesinde görülmüş, daha sonra da sık sık kullanılmıştır (Aslanapa, 1991, s.73).





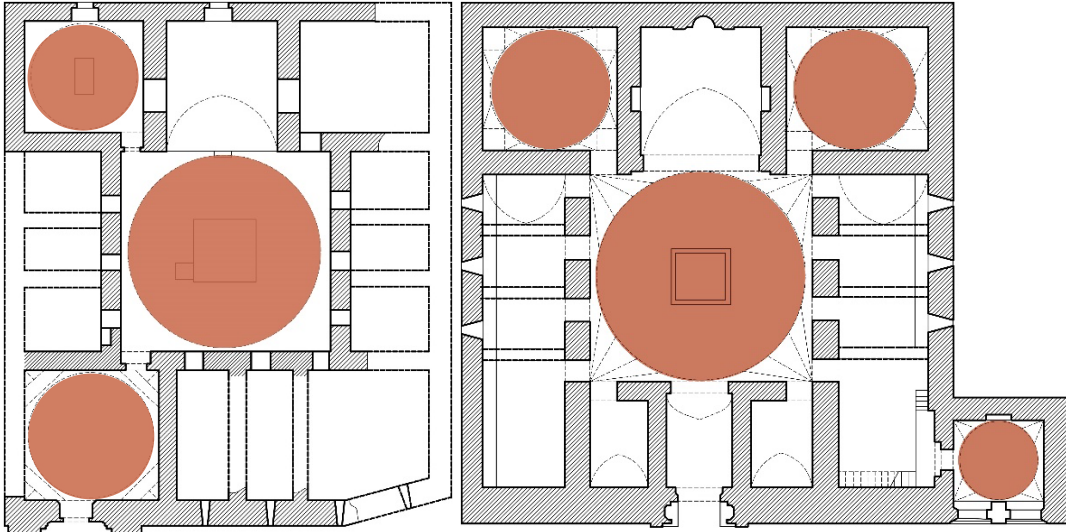
Şekil 5: Atabey Ertokuş Medresesinde kubbeli mekanları gösteren plan. Kuran (1969, s.48)'dan alınmış, 1.yazar tarafından yeniden düzenlenmiştir.

Konya Ali Gav Medresesi, günümüze kalan ana eyvanı ve iki yanındaki odalarıyla birlikte bahsedilen plan tipinin devamıdır. Ana eyvanın iki yanındaki bu odalar 5,25m genişliğinde ve üçgen geçişlere sahiptir (Şekil 6). Ana eyvanın karşısında iki adet kolon mevcuttur. Bu kolonların karşısında aynı mesafede kolon izlerine rastlanması bu avlunun kubbe ile örtülü inşa edildiğini göstermektedir (Kuran, 1969, s.50). Avludaki var olduğu düşünülen bu 6m çapındaki kubbe, duvarlara köşelerde çapraz tonozlar meydana getirecek şekilde revaklarla bağlanmıştır. Zeminde su kanallarının varlığı önceden kubbeli bu avlunun ortasında havuz bulunduğunu göstermektedir. Yapının ilk yapıldığı dönem iki kubbeli odadan birinin mescid birinin türbe olarak kullanıldığı, daha sonra bu bölümlerden biri yıkılınca ana eyvanın türbeye çevrildiği düşünülmektedir (Sözen, 1972, s.48-53).



Şekil 6: Konya Ali Gav Medresesi planında kubbeli mekanların gösterimi. Kuran (1969, s.50)'dan alınmış, 1.yazar tarafından yeniden düzenlenmiştir.

Konya Karatay Medresesi mimarisi ile Selçuklu Dönemi'nin en özel yapıları arasında yer almaktadır. Yapının köşelerde üçgen bingilerin bulunması nedeniyle kubbeli bir giriş holüne sahip olduğu bilinmektedir (Şekil 7a). Giriş holü dört kolon üzerine oturtulmuş kubbeyle örtülü merkezi hole açılmaktadır. Ortasında havuz bulunan bu holün kubbesinde tepe açıklığı bulunmaktadır. Bu açıklık orta mekana hava ve ışık alınmasını, aynı zamanda yağmur suyunun holün ortasındaki havuzda toplanmasını sağlamıştır (Kuran, 1969, s.52). Merkezi holdeki kubbe de gök kubbeyi andıran bezemeler bulunmaktadır (Sözen, 1972, s.65). Ana eyvanın yanında bulunan kubbeli odalardan birinin Celaleddin Karatay'ın türbesi olduğu bilinmektedir (Kuran, 1969, s.52). Konya İnce Minareli Medrese de hadis ilmi öğretilmek üzere inşa ettirilmiş medreselerden biridir. Medresenin bitişiğinde Türk üçgeni geçişlere sahip kubbeli bir mescid inşa ettirilmiştir (Şekil 7b). Medrese, 10,80m çapında kubbeli bir avluya sahiptir. Bu medresede de ana eyvan ve yanında kubbeli iki oda mevcuttur (Sözen, 1972, s.71). Kırşehir Cacabey Medresesinde ve Çay Medresesinde de öncekiler gibi kubbeli avlu ve ana eyvanın iki yanında kubbeli odalar görülmektedir. Bu odalar kışlık dersane ve türbe olarak işlevlendirilmiştir (Kuran, 1969, s.55-59).



Şekil 7: Solda a) Karatay Medresesi (Kuran, 1969, s.51), sağda b) İnce Minareli Medrese (Aslanapa, 1991, s.76) planlarında kubbeli mekanların gösterimi. Planlar 1.yazar tarafından yeniden düzenlenmiştir.

Anadolu Selçuklu kapalı avlulu medreselerinde görülen avlunun zemininde havuz ve avluyu örten kubbenin tepe noktasında açıklık sadece fonksiyon için tasarlanmamış, aynı zamanda kişide kozmolojik anlamları da çağrıştırmaktadır. Havuz yer altını, havuz ile kubbe arasındaki boşluk yeryüzünü ve havayı, kubbe ve tepesindeki açıklık ise gökyüzünü ve gökyüzünün kapısını simgelemektedir (Şekil 8). Yapının iç mekanına da ışık çoğunlukla kubbenin tepesindeki bu açıklıktan gelmektedir. Bu yapılar makrokozmosun temsil edilmesinin amacı makrokozmos boyut ile ilişki kurulan kutsal yapılar olmasıdır. Buna göre kubbenin tepesinde bulunan açıklıktan gelen ışık evreni sentezler ve merkezdeki insana ilahi ışığı taşır (Peker, 1998, s.296-297).

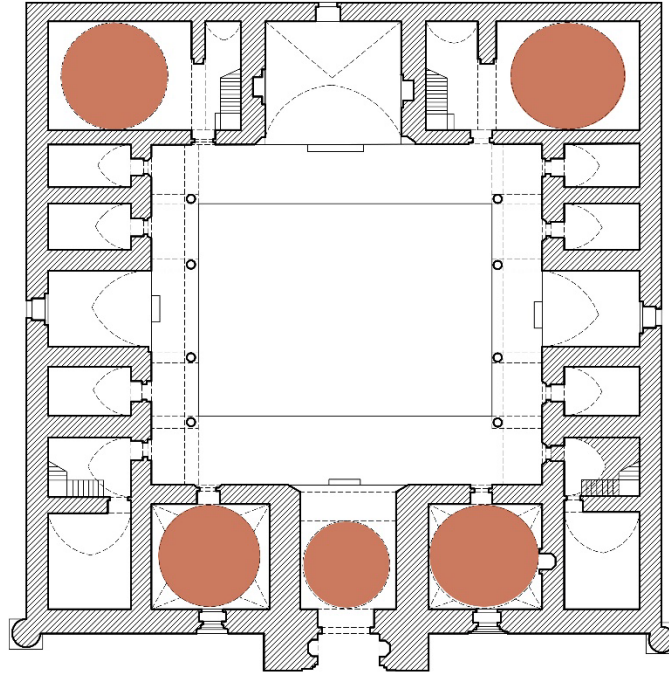




Şekil 8: Medrese avlusunda kubbenin tepesinden gelen açıklık ile iç mekanın aydınlatılması (Kuran, 1969, görsel bölümü içinde).

Anadolu Selçuklu Döneminde yapılan kubbe ile örtülü mekanlar barındıran açık avlulu medreseler incelendiğinde ise; Konya Sırçalı Medresede açık avlunun ucunda ana eyvan ve iki yanında ona bitişik kubbeli salonlar mevcuttur. Bu dönem inşa edilmiş büyük medreselerden biri olan Akşehir Taş Medrese ise ana eyvanın iki yanında biri mescid biri türbe olarak işlevlendirilmiş kubbeli odalar mevcuttur (Kuran, 1969, s.74-80).

Sivas'ın en ünlü yapılarından biri olan, aynı zamanda Anadolu'da gelişen eyvanlı medreselerin vardığı son noktalardan biri olan Buruciye Medresesi simetrik plan kurgusu ile ön plana çıkmaktadır (Şekil 9). Yapının giriş eyvanı, daha öncekilerden farklı olarak, kubbe ile örtülmüştür. Giriş eyvanının kubbe ile örtülmesi daha çok XIII. yüzyıl sonrası medrese yapılarında görülmektedir ve gelenek bütün eyvanların kubbe ile örtülmesine kadar gitmiştir. Dikdörtgen olan bu giriş mekanında avluya bakan tarafa kemer inşa edilmiş ve oluşan kare plana kubbe yerleştirilmiştir. Girişin iki yanındaki odalardan mihrablı olan mescid, diğeri türbe olarak kullanılmıştır. Avlunun karşı tarafındaki ana eyvanın iki yanında da diğerlerine simetrik olarak kubbeli iki oda bulunmaktadır. Yapıda kütüphanenin varlığı bilindiğinden ötürü bu kubbeli odalardan birinin dersane birinin kütüphane olduğu düşünülmektedir. Dikdörtgen planlı bu odaların ana eyvana bakan tarafında çatıya çıkan merdivenleri mevcuttur. Merdivenli kısım beşik tonozla örtülürken kubbe ile beşik tonoz arasında bir kemer inşa edilmiştir (Sözen, 1970, s.52-57).

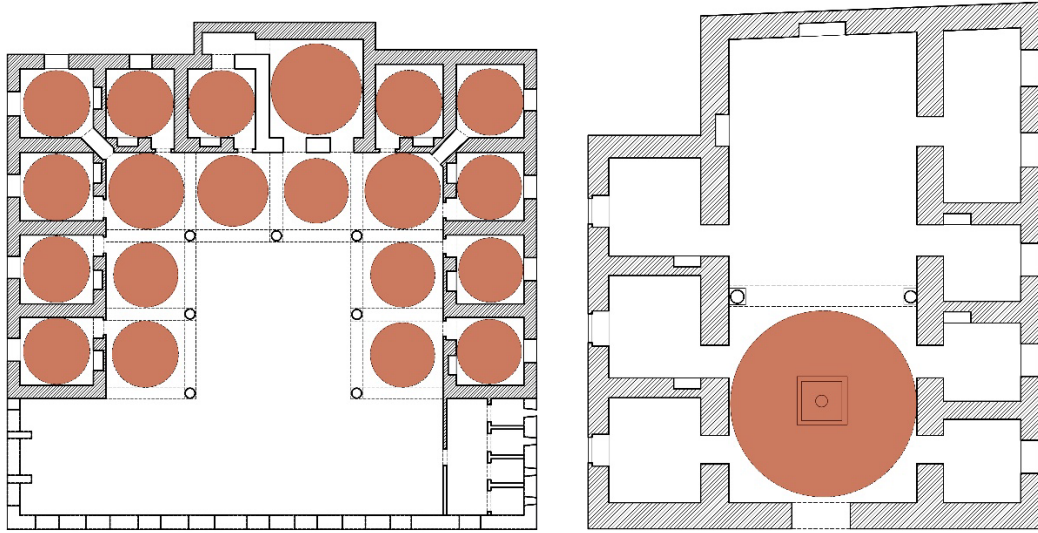


Şekil 9: Sivas Buruciye Medresesi planında kubbeli mekanların gösterimi. Kuran (1969, s.91)'dan alınmış, 1.yazar tarafından yeniden düzenlenmiştir.

Sivas Gök Medresede ana eyvanın iki yanında bulunan kubbeli birimlerden biri darülkurradır. Dikdörtgen plana sahip bu oda bir tarafına kemer eklenerek kareye dönüştürülmüş ve kubbesi yerleştirilmiştir. Tokat Gök Medresede ana eyvanın yanında dikdörtgen planda kubbeli türbe mekanı bulunmakta, kubbe iki beşik tonoz arasında oturmaktadır. Doğusunda bulunan kare planlı kütüphane yapısı da kubbe ile örtülmüştür (Kuran, 1969, s.96-99).

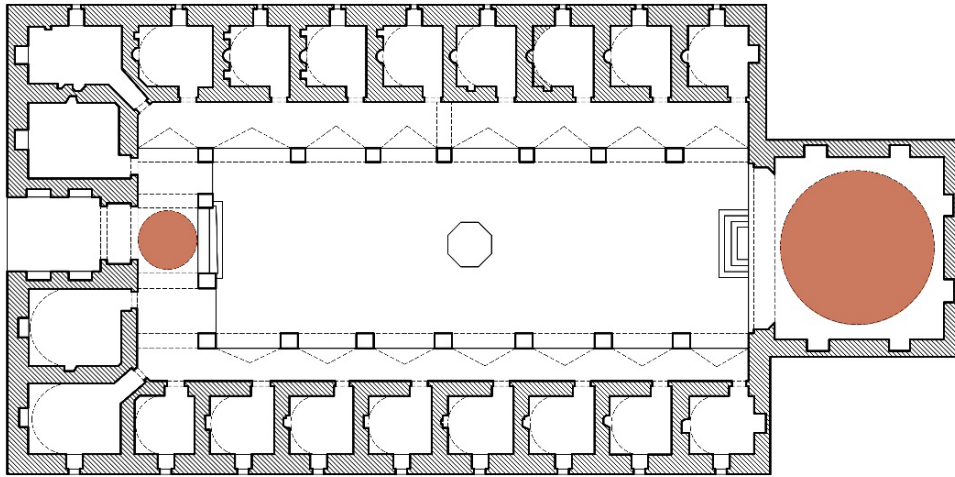
#### 4. Osmanlı Dönemi Anadolu Medreselerinde Mekan Biçimlenişine Göre Kubbe Kullanımı

Anadolu Selçukluları döneminde büyük gelişmeler kaydeden medrese mimarisi biçimsel özelliklerini Osmanlı döneminde devam ettirmiştir. Osmanlı'dan günümüze kalan en eski medrese Orhan Bey'in oğlu Süleyman Paşa'nın İznik'te inşa ettirdiği Süleyman Paşa Medresesidir. Bu medrese Osmanlı'nın kuruluş döneminde devletin sünileşmesini sağlamak adına attığı adımlardan biridir. Medrese, sütunlar üzerine oturtulmuş kubbeli, "U" biçiminde sıralanmış, yüksek revaklar arkasında sıralanmış kubbeli hücreler ve tromp geçişli büyük kubbeli dershanelerden oluşmaktadır (Şekil 10a). Bu ilk medresede Selçuklulardan farklı bir medrese mimarisi denenmiştir. Açık avlulu medresede bütün birimlerin kubbe ile örtüldüğü dikkat çekmektedir. Aynı dönemden diğer bir medrese Bursa'da ki Lala Şahin Paşa Medresesi ise Selçuklu geleneğini sürdüren bir plan şemasına sahiptir. Medresenin girişi karşısındaki eyvan ile birleşerek dikdörtgen bir plan oluşturmaktadır (Şekil 10b). Bu iki alan kemerle ayrılmış ve kare alana dönüşen giriş tromp geçişli kubbe oturtulmuştur (Aslanapa, 2004, s.13).



Şekil 10: Solda a) Süleyman Paşa Medresesi (Aslanapa, 2004, s.12), sağda b) Lala Şahin Paşa Medresesi (Kuban, 2007, s.150) planında kubbeli mekanların gösterimi. Planlar 1.yazar tarafından yeniden düzenlenmiştir.

Yıldırım döneminde inşa edilen Yıldırım Medreseleri Selçuklu ve Osmanlı mimarisi arasında bir geçiş eseri olarak gösterilmektedir. Girişte geniş, kubbe ile örtülü bir eyvanla yapıya davetkar bir giriş sağlanmıştır (Şekil 11). Eyvandan portal aracılığıyla kubbeli revaklara geçilmekte, oradan da avluya ulaşılmaktadır. Avlunun tam karşısında büyük kubbeli bir dershane yer almaktadır (Aslanapa, 2004, s.32). Erken dönem Osmanlı mimarisinin önemli yapılarından olan Hacı Halil Paşa Medresesi, Selçuklu dönemindeki ilk kapalı avlulu medrese örnekleri olan Yağlıbasan Medreselerine en fazla benzeyen medresedir (Kuban, 2007, s.152). 12,60 m çapında olduğu bilinen kubbesinin deprem nedeniyle çöktüğü düşünülmektedir. Bu nedenle günümüzde açık avlulu plan tipinde işlemektedir (Tanman, 1996, s.477-478).

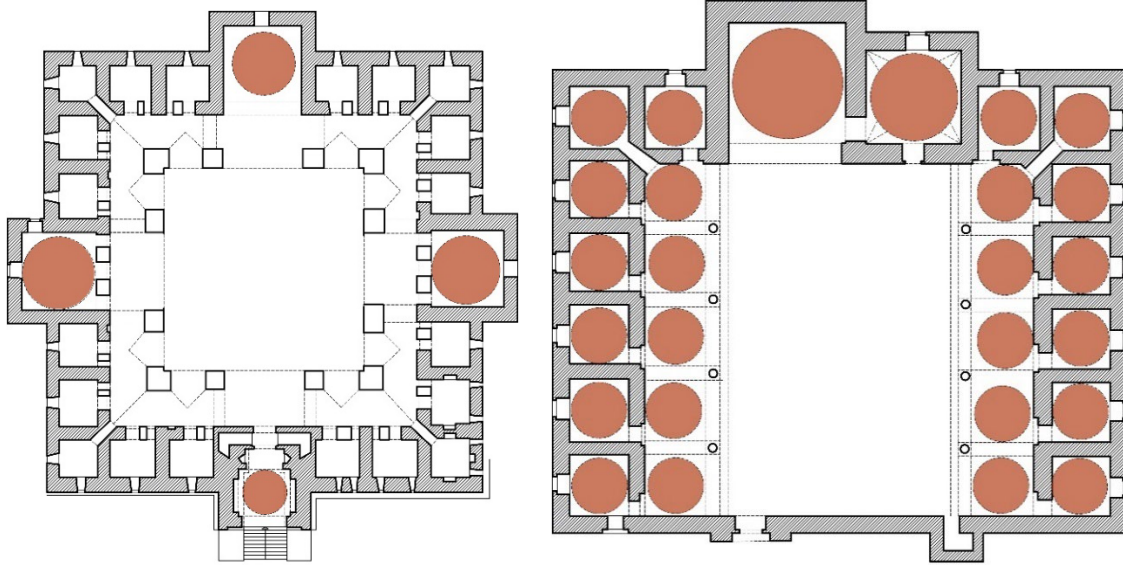


Şekil 11: Yıldırım Medresesi planında (Aslanapa, 2004, s.34) kubbeli mekanların gösterimi. Plan 1.yazar tarafından yeniden düzenlenmiştir.

Merzifon Çelebi Sultan Mehmet Medresesi üç tarafından dışarı taşan dershane mekanlarında ve giriş sofasında mekanlar kubbe ile örtülmüştür (Şekil 12a). Edirne'deki Saatli Medrese'de ise bir tanesi eyvan biçiminde, diğeri kapalı iki tane dershane mekanı yanyana kubbeli olarak inşa edilmiştir. Yapının girişi ve tüm hücreleri kubbe ile örtülmüş, revaklarında tonozlar kullanılmıştır. Aynı plan tipi Gedik Ahmet Paşa Medresesi'nde de



devam eder. Fakat bu medresede revaklar kubbe ile örtülmüş, hücre mekanlarının önünde sıralanmıştır (Şekil 12b).



Şekil 12: Solda a) Çelebi Sultan Mehmet Medresesi, sağda b) Gedik Ahmet Paşa Medresesi planlarında kubbeli mekanların gösterimi (Kuban, 2007, s.150-194). Planlar 1.yazar tarafından yeniden düzenlenmiştir.

Fatih Sultan Mehmet döneminde kadar Osmanlı medreseleri, abidevi Selçuklu medreselerinin aksine, dönemin ihtiyaçlarına yönelik, yeni eğitim şartlarına uygun değişik planlarda inşa edilmiştir. Fatih Külliyesinin içinde Sahn-ı Seman Medreseleri, en yüksek dereceli medreseler olarak öneme sahiptir. Fatih Cami'sinin avlusunun iki yanında dörder adet bulunan bu medreseler, hepsi aynı planda, simetrik yerleştirilmiştir. Medreselerin bütün birimleri kubbe ile örtülmüştür. Osmanlı medreselerinde talebe hücrelerinin de kubbe ile örtülmesinin bir nedeni tasavvuf anlayışı ile inşa edilmiş medreselerde, talebeye kendine ait küçük bir cami, mabed hissini ilham etme amacı olabileceği düşünülmektedir (Ünal & Cengiz, 2019, s.54).

Sultan II.Bayezid devrine gelindiğinde Kapağası Hüseyin Ağa'nın yaptırdığı medrese sekizgen tek medrese planına sahip olması ile ön plana çıkmaktadır. Kapağası Medresesi'nde bir kenarda dışarı taşan planıyla kubbeli bir dersane ve mescit mekanı mevcuttur. Mekanın avlu tarafına bakan kısmı yarım kubbe eklemeleriyle uzatılarak, geniş mekan hissi sağlanmıştır. Aynı planı daha sonra Mimar Sinan Rüstem Paşa Medresesi'nde kullanmış, sekizgen planı dışarıdan üçgen eklerle kareye çevirmiştir. Sinan, bu eklemeleri tuvalet ve hamam olarak kullanmış, üzerini kubbe ile kapatmıştır (Aslanapa, 2004, s.164).

Mimar Sinan'ın İstanbul'daki ilk eseri olan Haseki Külliyesi'nde de klasik Osmanlı tipinde bir medrese inşa etmiştir. Kubbe ile örttüğü dershanesinin tepesinde aydınlık feneri mevcuttur. Eyüp'te tasarladığı Zal Mahmut Paşa Medresesi'de yapıyı arazi eğimini oturtmak için farklı bir sistem düşünülmüştür. Kubbeli hücre ve revaklar kademeli olarak düşürülerek araziye yerleştirilmiştir.

Osmanlı'da medrese tipolojilerinde genel bir değişiklik olmamıştır. Bunun sebebi ise medreselerin işlevlerinde yeniliklere gidilmediği gösterilmektedir. 19.yüzyıla kadar medrese inşaatları azalmış, 19.yüzyılda ise diğer eğitim kurumları karşısında iyice zayıflamıştır (Kuban, Osmanlı Mimarisi, 2007).

## 5. Sonuç

Kubbeler, ilk inşası Mezopotamya'ya dayanan, mekanların örtülmesinde kullanılan önemli yapı birimlerinden biridir. Tarihsel süreçte kubbenin strüktürel ve biçimsel etkileri ile plan tipleri gelişmiş, sahip olduğu küresel form ile yapılara estetik bir değer katmış ve uygarlıkların mimari kültürünü oluşturmada önemli bir öge olmuştur. Kubbeler özellikle Türk ve İslam mimarisinde sembolik mimari öge haline gelmiş, yapılarda tipolojik mekan düzenleri oluşmasına imkan vermiştir. Kubbe kullanımının incelenmesi gereken önemli yapılardan biri medreselerdir. Medreseler Büyük Selçuklu Dönemi'nde yaygınlaşmış, İslam ülkelerindeki eğitim yapılarından biridir. Türklerin Anadolu'yu fethetmesi ve yerleşmesi ile Anadolu topraklarında inşa edilmeye başlanan medrese yapılarının gelişimi başlamıştır. Medrese yapılarında örtü elemanı olarak kullanılan kubbe, mimari plan ve cephe kompozisyonu oluşturmada önemli gelişim göstererek Osmanlı büyük cami mimarisine hazırlık aşamasını oluşturmuştur. Kubbe kullanımı medreselere zengin iç mekan organizasyonu ve mekânsal algı ile estetik bir cephe kazandırmıştır.

Tablo 1'de Anadolu'da inşa edilmiş kubbeli medreseler ve bu medreselerin hangi birimlerinde kubbe kullanıldığı incelenmiştir.

		Avlu	Dershane	Mescid	Türbe	Hücre	Ana Eyvan	Giriş Eyvanı	Kütüphane	Giriş Holü	Revak
DANIŞMENDİLİKLER	Niksar Yağlıbasan Medresesi	•									
	Tokat Yağlıbasan Medresesi	•									
ARTUKLUKÇULAR	Ulu Cami Medresesi	•									
	Mesudiye Medresesi			•	•						
	Zincirliye Medresesi			•	•						
	Harzem Medresesi	•									
ANADOLU SELÇUKLUKÇULARI	Boyalıköy Medresesi	•									
	Atabey Ertokuş Medresesi	•	•								
	Konya Ali Gav Medresesi	•		•	•						
	Konya Karatay Medresesi	•			•					•	
	Kırşehir Cacabey Medresesi	•	•		•						
	Çay Medresesi Medresesi	•	•		•						
	Konya Sırçalı Medresesi			•	•						
	Akşehir Taş Medresesi			•	•						
	Buruciye Medresesi		•	•	•			•	•		
	Sivas Gök Medresesi		•								
	Tokat Gök Medresesi				•				•		
	OSMANLI ÇANAKÇILARI	Süleyman Paşa Medresesi		•			•				
Lala Şahin Paşa Medresesi		•									

Yıldırım Medreseleri	•	•	
Merzifon Çelebi Sultan Mehmet Medresesi	•		•
Saatli Medrese	•	•	
Gedik Ahmet Paşa Medresesi	•	•	•
Sahn-ı Seman Medreseleri	•	•	•
Kapıağası Hüseyin Ağa Medresesi	•	•	•
Haseki Külliyesi Medresesi	•	•	•
Zal Mahmut Paşa Medresesi	•	•	•

Tablo 1: Anadolu medreselerinde kubbe ile örtülü birimlerin gösterimi.

Anadolu'da büyük gelişim gösteren kapalı avlulu medreselerde ana mekan olan avlu kubbe ile kapatılarak inşa edilmiştir. Çoğunlukla dışa bakan camları olmayan, aydınlatması yetersiz medrese yapılarında avludaki kubbelerin üzerindeki açıklık ile ya da aydınlık fenerleri sayesinde aydınlık konforu olan mekanlar inşa edilmiştir. Ayrıca kubbenin altında inşa edilmiş havuza, yağışlı havalarda biriken su sayesinde yapının su ihtiyacı karşılanmıştır. Avlu dışında bazı medreselerde dershane ve türbe birimlerinin de kubbe ile örtüldüğü bilinmektedir, bu durum kubbenin plan organizasyonunda birim olarak kullanılmasının karşılığıdır. Açık avlulu planlarda ise, medresenin önemli birimi olan kışlık dershaneler ve türbe kubbe ile örtülmeye devam etmiştir. Mekanın kare biçimde olmaması kubbe kullanımının önünde bir engel olmamış, eklenen kemerlerle kare bir alan sınırlandırılarak kubbe oturtulmuştur. Süreç ilerledikçe ana eyvanlar da kubbe ile örtülmeye başlamış, bu zamanla tüm eyvanlara yayılmıştır.

Osmanlı dönemine gelindiğinde ise kubbe kullanımı ana birimler ile sınırlandırılmamış, yapıda tüm birimler kubbe ile örtülmeye başlanmıştır. Yığma strüktür kubbe kullanımının izlendiği son süreç olan Osmanlı Klasik mimarisinde de kubbenin plan tipolojisine etkisi net olarak izlenebilmektedir. Medreseler külliyelerde cami, türbe, hamam gibi yapılarla bir arada inşa edilmiş, kubbeli örtüsü ile diğer yapılarla bütüncül bir mimari kompozisyon oluşturmuştur. Medrese yapılarının yatay doğrultuda gelişmesi, kubbe kullanımını da etkilemiş, büyük açıklıklar geçmek yerine küçük birimlerin üzerini örten kubbeler tekrarlayan bir sırada kullanılmıştır.

Anadolu Selçuklu Devleti'nden Osmanlı Devleti'ne Anadolu'da inşa edilen, plan bilgileri mevcut medreseler üzerinden yapılan bu çalışmada plan tipine, strüktürüne, bulunduğu coğrafyanın şartlarına göre değişen kubbe kullanımı incelendiğinde, basit bir geometrik form olan ve mekan örtü elemanı olarak kullanılan kubbenin zaman içerisinde sağladığı mekansal konforlar, iç mekan ve cephe düzenleme olanakları ile medrese mimarisinin yapı öğelerinden biri olduğu ve sonradan yapılan eserlerin mimari planlama ve iç mekan düzenleme aşamaları için de alt yapı oluşturduğu söylenebilir.

## Kaynakça

Aslanapa, Oktay, *Anadolu'da İlk Türk Mimarisini Başlangıcı ve Gelişmesi*, Atatürk Kültür Merkezi Yayını, Ankara 1991.

Aslanapa, Oktay, *Osmanlı Devri Mimarisini*, İnkılap Yayınevi, İstanbul 2004.



Bozkurt, Nebi, *İslam Ansiklopedisi "Medrese"*, Cilt 28, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, Ankara 2003. <https://islamansiklopedisi.org.tr/medrese> adresinden alındı.

Erten Bilgiç, Didem, Mimar Sinan Camilerindeki Strüktürel ve Mekansal Yorumların Mimarlık Tarihindeki Yeri, *Yapı Dergisi*, 2017, s.146-153.

Hasol, Doğan, *Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü*, 18. B., Yem Yayın, İstanbul 2020.

Hattstein, Markus – Delius, Peter, *İslam Sanatı ve Mimarisi*, Literatür Yayıncılık, İstanbul 2007.

Kuban, Doğan, *Osmanlı Mimarisi*, Yem Yayın, İstanbul 2007.

Kuban, Doğan, *Mimarlık Kavramları*, 8. B., Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, 2014.

Kuran, Aptullah, *Anadolu Medreseleri*, Cilt 1, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Yayınları, Ankara 1969.

Mülayim, Selçuk, *İslam Ansiklopedisi "Kubbe"*, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, Ankara 2002. <https://islamansiklopedisi.org.tr/kubbe> adresinden alındı.

Ödekan, Ayla, *Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi "Medrese"*, Yem Yayıncılık, İstanbul 1997.

Peker, Ali Uzay, *Anadolu Selçuklu Mimarisi İkonografisi Yazımına Doğru, VII. Milli Selçuklu Kültür ve Medeniyeti Semineri "II. Ortaçağ ve Türk Dönemi Kazı - Araştırmaları Sempozyumu Bildirileri*, Selçuk Üniversitesi Basımevi, Konya 1998, s. 289-315.

Sözen, Metin, *Anadolu Medreseleri Selçuklu ve Beylikler Devri I*, İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Yayınları, İstanbul 1970.

Sözen, Metin, *Anadolu Medreseleri Selçuklu ve Beylikler Devri II*, İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Yayınları, İstanbul 1972.

Tanman, Mehmet Baha, *İslam Ansiklopedisi "Hacı Halil Paşa Medresesi"*, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, Ankara 1996. <https://islamansiklopedisi.org.tr/haci-halil-pasa-medresesi> adresinden alındı.

Turan, Şefika Nur – Yıldız, Esra, XIII. Yüzyıl Konya Mahalle Mescitlerinde Kullanılan Kubbeye Geçiş Elemanları, *Türk İslam Medeniyeti Akademik Araştırmalar Dergisi*, 2018, s. 163-187.

Ünal, Mehmet Ali – Cengiz, Osman, *"Osmanlı Medrese Geleneğinde Zaman, Mekan ve Zihniyet Örgütlenmesi"* *Osmanlı Medreseleri Eğitim, Yönetim ve Finans*, Mahya Yayınları, 2019.

Yazıcı Ersoy, Habibe, *Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi "Kubbe"*, Yem Yayın, İstanbul 1997.