

Lüleburgaz Sokollu Mehmed Paşa Camii'nde oran – strüktür ilişkisi

Şükrü SÖNMEZER*, Semra ÖGEL

İTÜ Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, 34437, Taksim İstanbul

Özet

16. yüzyıl boyunca Mimar Sinan ekolünün ortaya koyduğu anıtsal cami yapılarında uygulanan ana plan şemaları arasında, en önemlilerinden biri karedir. Sinan, Lüleburgaz Sokollu Mehmed Paşa Camii'nde bu kare plan yorumunu, hiç yüzey alanı kaybetmeden ve işlevsel unsurlara hacimsel bütünlük içinde algılanabilen ölçüler vererek uygulamıştır. İç mekanda, kubbeyi taşıyan derin kemerler altında oluşan hacimler, iki katlı mahfil düzenlemesiyle orta mekanla bütünleşmekte ve dört köşede yer alan payeleri üst bitimlerinde birbirlerine bağlayarak ana strüktüre doğrudan katılmaktadırlar. Böyle bir yorumun, başkentten uzak bir menzil külliyesinin en önemli yapısı olan bu camide, İstanbul'daki anıtsal mimari örneklerde olduğu gibi, aynı titizlikle uygulanması, Lüleburgaz Sokollu Mehmed Paşa Camii'nin önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kemer, külliye, oran, paye, strüktür.

The ratio and structure relationship in Lüleburgaz Sokollu Mehmed Paşa Mosque

Abstract

The square plan is one of the most important main forms among the diagrams that were applied in monumental mosque structures laid by Mimar Sinan style during the sixteenth century. Sinan's interpretation of square plan at Lüleburgaz Sokollu Mehmed Paşa mosque was applied without losing any surface area and he used all functional elements within the boundaries of perceptible measures. In interior space, the spaces constituted under the thick arches are connected to the middle space via the double-storey gallery design. These galleries connect the top endpoints of the piers located on all four corners. By this way, the galleries become direct members of the main structure. In exterior space, the static problem is solved by upper structure elements. High arches on all four directions are bordered by cornices with profiles, reflected on the frontages as stepped frontals, and elevated to the tambour. Viewing the structure on a whole, strong piers on all corners are not perceived in the interior space with their grand mass; however, on the exterior space, they are expressed as load towers covered with little cupolas that are built on a polygon-based plan. The sensitive application of this interpretation to this structure, which is an important part of a complex that is far from the capital, brings the significance of Lüleburgaz Sokollu Mehmed Paşa mosque into light.

Keywords: Arch, cupola, pier, ratio, structure, tambour.

*Yazışmaların yapılacağı yazar: Şükrü SÖNMEZER. sonmezersukru@hotmail.com; Tel: (212) 236 69 36.

Bu makale, birinci yazar tarafından İTÜ Mimarlık Fakültesi'nde tamamlanmış olan "İstanbul'daki Sinan Camilerinde mekan ile serbest düşey taşıyıcılar arasındaki boyut ilişkisi" adlı doktora tezinden hazırlanmıştır. Makale metni 05.02.2003 tarihinde dergiye ulaştı, 10.07.2003 tarihinde basım kararı alınmıştır. Makale ile ilgili tartışmalar 31.07.2004 tarihine kadar dergiye gönderilmelidir.

Giriş

Erken dönemlerde, Bursa ve Edirne gibi Osmanlı başkentlerinde, şehrin Türkleşmesini, yeni yerleşim alanlarının kurulmasını ve büyümesini sağlayan külliyele, kent silüetine katkıları yanında, devletin birer simgesi olmuşlardır. Bunun yanı sıra ticari hayatın devamlılığını ve güvenliğini sağlayan menzil külliyele de, buldukları yerlerin gelişimine ve şehirleşmesine de olanak sağlamışlardır (Cantay, 1993).

Menzil külliyele, yolların üzerinde, derbenderin, geçitlerin, belenlerin bulunduğu yerlerde, menzillerde yayaların, orduların, posta teşkilatının, tüccar ve kervanların geçtiği önemli güzergâhlar üzerine kurulmuştur. 15. Yüzyıldan başlayarak Anadolu'da ve Rumeli'de önemli yollar üzerinde inşa edilmeye başlanan menzil külliyelelerinin sayısında, Rumeli yakasındaki fetihlerin ve Avrupa'ya yapılan seferlerin artması üzerine, 16. yüzyılda, özellikle İstanbul'u Trakya üzerinden Avrupaya bağlayan güzergâhta büyük bir artış olmuştur (Reyhanlı, 1974). Yol ile önemli bir bağlantısı olan menzil külliyelelerinin ana unsurunu, konaklama ve ticari etkinlik oluşturmaktadır. Menzillerde yaşayan nüfus, şehirlere oranla daha az olduğu için, camiler daha küçük ölçeklerde yapılmakta, bu yüzden külliyelelerde ana unsuru oluşturan yapı kervansaray olmaktadır. Menzil yolu, külliyele'nin ekseni olan arasta içinden kervansaraylara ulaşmaktadır (Ahunbay, 1988).

Lüleburgaz Sokollu Mehmed Paşa Külliyesi

Günümüze önemli yapı kayıplarıyla ulaşan Lüleburgaz Sokollu Mehmed Paşa Külliyesi, güney ve batıdan Koca Sinan Mahallesi, kuzeyden İnönü Caddesi (Hükümet Meydanı), doğudan ise İstanbul Caddesi ile çevrilidir. Dolayısıyla bugün şehrin tam merkezî yerinde olup, çevresi yol, konut, işyeri ve kamu yapıları ile kuşatılmıştır (Müderrişoğlu, 1993). Orjinalde mevcut yapıların alanları ile birlikte, yaklaşık 40.000 m²'lik bir sahayı kapladığı kabul edilen külliyele'nin yer seçiminde, hangi etkenlerin rol oynadığı kesin olarak bilinmemekle birlikte, günümüze çok küçük bir bölümü gelebilmiş olan bizans surlarının hemen dışı, külliye alanı olarak belirlenmiştir (Müderrişoğlu, 1989).

Lüleburgaz'da bir menzil külliyesi olarak inşa edilen, Sinan ekolüne ait Sokollu Mehmed Paşa Külliyesi, yolla çakışık, arasta eksenli bir kuruluşa sahiptir. Fonksiyonel yapılar, Külliye bütününde önemli bir merkez olan Dua kubbesi'ne açılır. Bu nedenle külliyelede, arasta eksenine dik olarak kible ekseni üzerinde yer alan cami kadar, hatta ondan daha fazla, Dua Kubbesi'nin hakimiyetinin algılandığını söylemek mümkündür. Dolayısıyla cami üzerinde bir kitabe mevcut değildir. Ancak cami avlusunun Dua Kubbesi altına açılan kapısı üzerinde h. 977 / m. 1569-70 tarihli, cami ve medreseye ait kitabe yer alır (Cezar, 1985).

Cami ve şadırvanlı avluyu çevreleyen medrese, ayrı bir blok olarak yalnız kuzey cephesiyle, arasta ve Dua Kubbesi ile bütünleşmiştir. Plan itibariyle dış revak, camiye medrese – avlu bütünlüğünden ayırmış, bunu avlunun iki yanındaki kubbeli giriş hacimleriyle güçlendirmiştir. Böylece "U" planlı revaklı medrese mekânları ile şadırvanlı avlu bir bütün oluştururken, avlunun kible kenarında dış revak ve son cemaat yerine sahip cami, Şekil 1'de görüldüğü gibi, bu unsurlara hakim olarak yer almıştır (Baltacı, 1976).

Lüleburgaz Sokollu Mehmed Paşa Camii'nde oran - strüktür ilişkisi

Camide, statik problemlerin, dış konturlarıyla kare plan yorumu içinde çözümlendiği anlaşılmaktadır. Mihrap eksenine dik gelişen kareye yakın dikdörtgen planlı cami iç mekânının ölçüleri 17.60 x 15.82 m.'dir. Yaklaşık 12.35 m. çaplı kubbenin örttüğü, kare planlı orta mekânın alan ölçüleri ise 12.55 x 12.55 m.'dir. İç mekân zemininden kilit taşına kadar olan yüksekliği 18.26 m., etek yüksekliği ise 12.25 m. olan kubbe, dört yönde kilit taşı yükseklikleri 11.24 m.'ye ulaşan kemerlere pandantiflerle oturur. Kemer açıklıkları 12.23 m.'dir ve kubbe yükünü köşelerde, 4.25 m. boyundaki payelere aktarır.

Güneyde, mihrap duvarının iki ucunda yer alan payeler, cami kütesinden dışarıya, güney yönünde belirgin bir biçimde taşma yaparken, iç mekânda yan sahninlerin derinliklerini de içine alacak biçimde ve kompozisyon bütünlüğünü



Şekil 1. Lüleburgaz Sokollu Mehmed Paşa Camii, kuzeyden görünüş

bozmayacak şekilde, güney beden duvarını iki yana doğru genişletirler (Aslanapa, 1986). Kuzey beden duvarında ise, batı ucundaki minare kaidesi ve doğu ucundaki üst kat mahfiline ulaşımı sağlayan merdiven kovanının bulunduğu çıkıntı ile bütünleşen payeler, mahfil katı zemini ile aynı kottaki kemer başlangıç seviyesine kadar iç mekânda yükselirler.

İç mekânda, kubbe yükü, kare plan bütünlüğü içinde, derin kemerlerle, dört köşede yer alan güçlü köşe payelerine aktarılır. Doğu ve batı beden duvarları boyunca uzanan iki yan galeri, kubbeden aktarılan yükü taşıyan bu payeleri, sütun – kemer ve tonoz bütünlüğü ile, bir kiriş gibi birbirilerine bağlar. Bir diğer deyişle galeriler, yapının statik problem çözümünde, kubbe yükünün karşılanmasına aktif olarak katılırlar. Bunu diğer Sinan camilerinde de görmek mümkündür (Zal Mahmud Paşa, Rüstem Paşa, Kılıç Ali Paşa Camii, Silivrikapı Hadım İbrahim Paşa, Tokat'taki Ali Paşa Camii gibi).

Aynı durumun, kuzeydeki giriş mekânı ve iki yanında yer alan derin eyvanımsı hacimlerin üzerindeki galeri için de söz konusu olduğunu görürüz. Burada ayrıca minare kaidesi ile galeriye çıkan merdiven kovanının yer aldığı paye sisteminin bir bütün olarak, yapının ana strüktür sistemi içinde, statik çözümlenmeye katıldığını düşünmek gerekir. Bu düşüncüyü doğrulayan en önemli husus; mahfil şeklinde düzenlenen bu yan galerilerin boyutlarıdır. Yukarıda da ölçülerini verdiğimiz iç mekân boyutlarına göre oldukça büyük olan bu galerilerin derinlikleri 2.60 m., uzunlukları ise 12.23 m.'dir. Buna göre her bir galeri 31.8 m² olup, toplam 95.40 m²'lik bir alanı kaplamaktadırlar ki bu, 278.43 m²'lik mekân alanının neredeyse 1/3'üdür. Cami iç mekânındaki bu fonksiyonel mimari unsurların boyutlandırılmalarında, sadece yer kaygısının olduğunu söylemek pek mümkün değildir.

Cami yapısının mekânsal bütünlüğünde, üç yönde dolanan galerilerin statik probleme katkıları

kaçınılmazdır. Bu galeriler, hacimsel bütünlük içerisinde zorunlu olarak yer almalarının yanı sıra, aynı zamanda iki ayrı cinsin ibadeti için de alan oluştururlar. Diğer taraftan fonksiyonel olan ve yapı bütünlüğü içinde statik görevi olmayan müezzin mahfili ise, bağımsız işlevsel organ olmasına karşın, yapının hacimsel bütünlüğünde orantılı olarak yer almıştır. 3.46 x 4.58 m. ölçülerindeki mahfil zemini, 2.21 m. yüksekliğinde olup, galeri kotundan daha alçak tutulmuştur.

Mahfilin, galerilerin aksine yapının ana strüktüründen bağımsız oluşunun bir göstergesi de, insanî boyutlardaki ölçülere sahip olmasıdır. Dolayısıyla yapıda iç mekâna girildiğinde, tanıdığımız bu unsurların boyutsal açıdan birbirileri ile nasıl dengeli bir biçimde yer aldığı açıkça görülmektedir.

İç mekânda, kubbe altındaki hacimsel bütünlük iki katlı olarak düzenlenmiş, ancak bu düzenleme, statik problemin yani kubbe yükünün karşılanması için gerekli olmuştur. Mekân, zemin

kotundan başlayan yükseklikte kubbe kilit taşı yüksekliğinin kare köküne eşit olan 4.25 m.'de, içte bir kat olarak mahfil bölümlenmesini ortaya koyuyor ki, bu ölçü aynı zamanda paye yüksekliği ile kemer başlangıç seviyesidir ve bize ilk katın üst bitimini vermektedir (Şekil 2).

Bunun üzerinde, dış duvar çeperlerine kadar kemer içi boşlukları, bir üst mekân duygusunu verirken, yükü azalan duvarlarda duvar kalınlığı incelmış, dolayısıyla mihrap duvarı ile kuzey duvarının yanı sıra, özellikle yan beden duvarlarında sık pencere dizileri yer almıştır. Böylelikle de, iç mekânın aydınlanma sorununun çözümü sağlanmıştır.

Bir üçüncü hacimsel boşluk ise, yarı küresel kubbenin iç boşluğu olup, ilk katta galerilerle daralıp, mahfil katında ise kemerlerle genişleyen hacim, bu kubbe boşluğu ile kilit taşında toplanır.

Cami iç mekânında, statik problemin çözümü, yukarıda, daha önce belirttiğimiz şekilde yansırken, dışta cami bütünlüğünde problemin çözümü, üst



Şekil 2. Lüleburgaz Sokollu Mehmed Paşa Camii, iç mekan

yapı kuruluşuna yansımıştır. Dört yönde atılan yüksek kemerler, cephelere profilli silmelerle sınırlı, kademeli alınlıklar olarak yansımış ve bu unsurlar, kubbe kasnağına kadar yükseltilmiştir. Gene yapının bütününde, dört köşede yer alan güçlü payeler, iç mekânda ağır kütleleriyle hissedilmezken, dışta, çokgen kuruluşlu olarak yükselen ve kubbeciklerle örtülü ağırlık kuleleriyle ifade edilmişlerdir. Böylece üst yapı strüktürü, yapının cephelerinde birbirine paralel iki yay ile ve estetik bir anlayışla yansıtılmıştır.

Yapıda cepheleri tek tek ve kısaca ele alırsak; en hareketli görünümüne sahip olan kuzey cephesi, son cemaat yeri ve dış revakın yanı sıra yukarıda da belirttiğimiz gibi, kademeli askı kemerleri, çokgen biçimli ağırlık kuleleri, ve onaltıgen kasnaklı sağır tipte ana kubbe ile oluşturulan piramidal çözümleme ilgi çeker. Caminin doğu ve batı cepheleri, sivri askı kemerlerini içine alan üç sıra farklı pencere düzenlemesiyle oldukça simetrik bir görünüm yansıtır. Bu cephelerde dış revakın, yapı gövdesinden dışa taşarak, yanlarda kapalı bir duvar ile sona erdiği görülür. Güney, düzenleme açısından en sade cephedir. Bu cephede de, askı kemer içinde üçgen bir düzenleme oluşturulmaya çalışılmıştır (Erzen, 1981).

Yapının kuzey beden duvarı boyunca uzanan 23.11 m. uzunluğunda ve 4.70 m. derinliğindeki son cemaat yeri beş bölümlü olup, yan kanatlar kubbe, girişteki birim ise aynalı tonoz ile örtülüdür. Yükseltilmiş yan kanat zemininden, kilit taşı yüksekliği 9.10 m. olan kubbeler pandantiflerle 7.10 m. yüksekliğindeki kemerlere oturur. Revak örtüsünü, başlık ve kaideleri dahil 5.00 m. yüksekliğindeki, mukarnas başlıklı sütunlar taşır. "U" planlı dış revak, üç yönde çevrelediği son cemaat yerinin revak ekseninde ikişer kubbe ile, ön tarafta da tek yönde eğimli çatı ile örtülmüştür.

Kubbeleri taşıyan sütunların boyutları, son cemaat yeri revak sütunları ile aynıdır. Yan kanat zeminini ile dış revak zemini arasındaki kot farkı, bu sütunları yüksek kaidelere oturtarak giderilmiştir. Dış revak avluya, baklavalı başlıklara sahip sekiz adet sütunlu - kemerli revak ile açılır.

Caminin medrese ile organik bütünlük içerisinde paylaştığı (49.20 x 35.30) m. ölçülerinde dikdörtgen planlı avlunun diğer üç yönünü çevreleyen revaklar ile, dış revak aynı derinliğe sahiptir (4.50 m.). Avlu revaklarında kubbe yüksekliği 6.88 m., kemer yüksekliği 4.80 m., sütun yüksekliği de 2.82 m.'dir. Bu veriler alınan tüm ölçülerin aritmetik ortalamasıdır.

Sonuç

16. yüzyıl boyunca Mimar Sinan ekolünün ortaya koyduğu anıtsal cami yapılarında, kullandığı ana plan şemalarından birinin ve en önemlisinin kare olduğu, bu kare plan yorumu içinde merkezî kubbeyi taşıyacak statik sistemi, hiç yüzey alanı kaybetmeden ve işlevsel unsurlara hacimsel bütünlük içinde algılanabilen ölçüler vererek kullandığı ve en önemlisi bunu, Lüleburgaz Sokollu Mehmed Paşa Camii'nde, başkentten uzak menzil külliyesinin en önemli yapısı olan bu camide de aynı titizlikle uyguladığı anlaşılmaktadır.

Kaynaklar

- Ahunbay, Z., (1988). Mimar Sinan'ın Şehirci Yönü, *VI. Vakıf Haftası*, 133 – 141, Ankara.
- Aslanapa, O., (1986). *Osmanlı Devri Mimarisi*, 113 sh., İstanbul.
- Baltacı, C., (1976). *XV. – XVI. Asırlarda Osmanlı Medreseleri*, 418 sh., İstanbul.
- Cantay, G., (1993). 16. Yüzyıl Külliyelerinin Şehirlerin Tarihi Topografyasını Belirlemesi, *Prof. Dr. Yılmaz Önge Armağan Kitabı*, 81 – 93, Selçuk Araştırmaları Merkezi, Konya.
- Cezar, M., (1985). *Tipik Yapılarıyla Osmanlı Şehirciliğinde Çarşı ve Klasik Dönem İmar Sistemi*, 191 sh., İstanbul.
- Erzen, J., (1981). *Mimar Sinan Dönemi Cami Cepheleri*, 90 sh., Ankara
- Müderrişoğlu, F., (1989). Lüleburgaz Sokollu Mehmed Paşa Külliyesi, *Türkiye İş Bankası Kültür ve Sanat*, 3, 64 – 66.
- Müderrişoğlu, F., (1993). 16. Yüzyılda Osmanlı İmparatorluğu'nda İnşa Edilen Menzil Külliyesi, *Doktora tezi*, H.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Reyhanlı, T., (1974). Osmanlılarda Külliye Mimarisinin Gelişmesi, *Doktora tezi*, İ.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.