

AMÎD (DİYARBAKIR) SARAYININ KAPISI

SEVİM TEKELİ*

1961-62 yıllarında Diyarbakır'ın iç kalesinde yapılan bir kazı sırasında bir saray kalıntısına rastlanmıştır. Prof. Dr. Oktay Aslanapa'nın bildirdiğine göre topraklar temizlendiğinde, karşılıklı dört eyvanla çevrilmiş bir havuz ortaya çıkmıştır (resim I). Su yolu havuza son derece süslü bir selsebil ile bağlanmıştır. Havuz ve selsebil aralarında karşılıklı balık ve ördek figürleri bulunan cam, taş ve tuğla mozayık ile çok güzel bir biçimde süslenmiştir (resim II). Ayrıca iki başlı kartal arması, kare çiviler ve bir tavuskuşu figürü de bulunmuştur. Aslanapa'nın bildirdiğine göre Nureddin Zengî'nin (1146-1174) Şam'da inşa ettirdiği Büyük Medresedeki havuz ve selsebilin süsleriyle, hastahanesindeki (1154) renkli taş ve röliefler bunların en güzel ve ilk örneklerini oluşturmaktadır.²

Bu saraya ve bu saraydaki yaşantıya ilişkin son derecede ilgi çekici bilgilere, bu sarayın inşasına katkıda bulunmuş ve burada yaşamış, ünlü bir bilim adamı bir mühendis olan Bedî'üz-Zamân ebû'l-Îz İsmâ'il b. ar-Razzâz el-Cezerî'nin 1206 yılında kaleme aldığı *Olağanüstü Mekanik Araçların Bilgisi Hakkında Kitap*'a (الجامعة بين العلم والعمل النافعة في الصناعة الحيل) rastlıyoruz. Bu kitapta el-Cezerî çeşitli su saatleri, ibrikler, kilitler, göl ve kuyulardan suyu yukarı çıkaran ve insanları eğlendiren araçlar yanında Diyarbakır'daki saray için inşa ettiği kapının hem resmini hem de nasıl inşa edilmiş olduğuna ilişkin çok ayrıntılı bilgi veriyor.

El-Cezerî'yi ilk tanıtan Arapçayı çok iyi bilen fizikçi Eilhard Wiedemann (1852-1918) olmuştur. Bu yüzyılın başlarında mühendis F. Hauser ile bir-

* Prof. Dr., Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Emekli Öğretim Üyesi.

¹ Nureddin ebû'l-Kasım Mahmud-i Zengî, Melik el-Âdil lakabıyla ünlüdür. Şam'da medrese ve hastahane yaptırmıştır. Pek çok bilim adamını himayesine almıştır. Bunlar arasında bir Türk kadın bilim hanımı Fatimat ül-Kaşi'yi de söz konusu etmek gerekir.

² O. Aslanapa, *Anadolu'da İlk Türk Mimarisi, Başlangıç ve Gelişmesi*, Ankara 1991, s. 142-144.

³ Ibn al-Razzâz al-Jazarî, *The Book of Knowledge of Ingenious Mechanical Devices (Kitâb Ma'rifat al-Hiyal al-Handasiyya)*.

likte yapıkları yayınlar gerçekten çok değerlidir.⁴ Carra de Vaux⁵, ve Topkapı nüshasına dayanarak minyatürleri açısından bir değerlendirmesini yapan Coomaraswamy⁶'den de söz etmek gerek. Sarton,⁷ Winter,⁸ White,⁹ Needham,¹⁰ Drachmann da el-Cezeri'ye ilişkin bilgi verenlerdendir.

En önemli çalışma Donald Hill tarafından gerçekleştirilmiştir. Hill, *The Book of Knowledge of Ingenious Mechanical Devices* adıyla 1976 yılında İngilizce çevirisini yayınlamıştır. Daha sonra kritik metni yayınlanmıştır¹¹ Kültür Bakanlığı da en eski ve mükemmel nüshası olan Topkapı nüshasının tıpkı basımını hazırlayarak çok önemli bir boşluğu doldurmuştur.¹²

1206 yılında kaleme alınan bu eserin yazarına ilişkin fazla bir bilgiye sahip değiliz. Mezopotamyalı eski deymi ile Cezereli olabilir. Kitabının giriş kısmında Diyarbekir Sultanı el-Salih Nasirüddin ebi'l-Feth Mahmud bin Muhammed b. Karaaslan bin Davud ibn Sökmen bin Artuk'un hizmetinde çalışmış olduğunu bildirir. Nasirüddin'den önce de babasının ve kardeşinin hizmetinde bulunmuştur.¹³

Kitabı kaleme alış nedenini şöyle açıklar. "Bir gün onun (Nasirüddin) huzurundaydım ve yapmamı emrettiği şeyi getirmiştim. Ne düşündüğümü sezdi ve gizlediğimi açığa vurdu. Bana şöyle dedi, 'eşsiz araçlar yapmış, onları gücünle işler duruma getirmişsin. Seni yoran ve kusursuz inşa edilen bu şey-

⁴ Eilhard Wiedemann und Hauser, F., "Über die Uhren in Berich der Islamischen Kultur", *Novia Acta, Abh. der Kaiserl.*, "Leop. Carol Deutschen Akademie der Naturforscher 100 (1915) ss. 1-27; "Über Trinkgefasse und Tafelaufsätze, nach al-Gazari und Banu Musa", *Der Islam*, 8 (1918) s. 55-93, 268-291; "Über Schalen, die beim Aderlass verwendet werden, und Waschgefasse nach Gazari", *Archiv. für Geschichte der Medizin*, (Leipzig), 11 (1918), s. 29-43; "Über eine Palasttüre und Schlösser nach al-Gazari", *Der Islam*, 11 (1921), s. 213-251.

⁵ Carra de Vaux, *Les Penseurs de l'Islam*, cilt 2, Paris 1921, s. 175-180

⁶ A.K. Coomaraswamy, *The Treatise of al-Jazari on Automata*, Museum of Fine Arts, Boston 1924.

⁷ George Sarton, *Introduction to the History of Science*, cilt 1, Baltimore 1927, cilt 2 (Kısım 2), Londra 1931.

⁸ H.j.j. Winter, *Muslim Mechanics and Mechanical Appliances*, *Endavour* 15 (1956), s. 25-38.

⁹ Lynn White, *Medieval Technology and Social Change*, Oxford 1962.

¹⁰ Joseph Needham, *Science and Civilisation in China*, cilt 4, Kısım 2, Cambridge 1960.

¹¹ A.G. Drachmann, *The Mechanical Technology of Greek and Roman Antiquity*, Londra 1963.

¹² Bedi üz-Zaman ebü'l-İz İsmail b. ar-Razzaz el-Cezeri, *Olağanüstü Mekanik Araçların Bilgisi Hakkında Kitap (The Book of Knowledge of Ingenious Mechanical Devices)*, tıpkıbasım, Ankara 1990.

¹³ Hill, *a.g.e.*, s. 15.

ler kaybolup gitmesin. Benim için icad ettiğin bu araçları toplayan ve her birinden ve resimlerinden seçmeleri kapsayan bir kitap yazmanı istiyorum.'

"Onun bana sunduğu modeli uyguladım ve önerilerini kabul ettim, zaten boyun eğmekten başka yapacağım birşey de yoktu."¹⁴

Kitap teknoloji tarihi açısından son derecede önemlidir. İngilizce çevirisine önsöz yazan Lynn White'ın şu sözleri gereken değerlendirmeyi yapmaktadır. White İstanbul'a geldiğinde Cezeri'nin Ayasofya Kütüphanesindeki nüshasını görüyor ve şöyle diyor. "Dönüşümde meslektaşım Gustav von Grunebaum'a Cezeri yayınlanmadıkça İslâm ve Batı arasındaki mühendislik ilişkilerinin anlaşılamayacağını söyleyip durdum; o da bana bu işin üstesinden gelebilecek düzeyde teknolojiyi ve Arapçayı bilen biri var mı? diye karşılık veriyordu.

"En sonunda Arapçada iyi yetişmiş ve İslâm tarihinde bilgili bir mühendis bu işi başardı... Gerçek şu ki, Dr. Hill bu cildi hazırlayarak yeni bir tarihi konunun, Orta Çağ İslâm mühendisliğinin sağlam bir köşe taşı yerleştirmiş oldu".¹⁵

Kitabın kaleme alındığı kentin tarihçesine ve neden Amîd Sarayı'nın kapısı dediğimize ilişkin kısa bir bilgi verelim.

Diyarbakır tarihi çok eskilere gider. M.Ö. 9 ve 8. yüzyıllarda bu kent, bu yörenin ilk sakinleri Subaru yani Huriler döneminde Amîd adıyla anılıyordu. Buna ilişkin en eski kaynak Asur Hükümdarı Ninari'nin kılıcıdır. Bu ad bu kılıcın kabzasına kazılmıştır. Daha sonraki kaynaklarda, hattâ 19. yüzyılda bile bu ad kullanılmaktaydı. Amîd'in ne anlama geldiği bilinmiyor. Ancak İslâm dünyasında mutasarrıf gibi idarî bir unvan olarak kullanılmıştır. Artuklular ve Karakoyunlular kente Amîdî diyorlardı. Bundan esinlenerek Osmanlı kaynaklarında Kara Hamid diye geçmektedir.

Bu bölgeye daha İslâmiyetten önce Bekr bin Vail adında bir kabile yerleştirilmişti. Bu kabilenin adına izafeten bu bölgeye Diyar-ı Bekr demişlerdi. Abbasiler tarafından yöreye verilen bu ad 1869'dan sonra kentin adı olarak kullanılmaya başlandı. Nihayet 1937'de Halkevinde bir konuşma yapan Ulu Önder Atatürk söylevine 'Aziz Diyarbakırlılar! diye başlamıştı.

¹⁴ Daha fazla bilgi için bkz., *a.g.e.*

¹⁵ El-Cezeri, *a.g.e.*, s. 327-336.

Diyarbakır yüzyıllar boyunca çeşitli devletlerin egemenliği altında bulunmuştur. Akatlar, Urartular, Asurlular, Persler, Makedonyalılar, Selökidler, Romalılar, Bizanslılar, bir aralık Sasaniler, Halife Ömer zamanında kent Müslümanların eline geçmiş ve Şeyh Oğlu burada bağımsız bir idare kurmuştur.

1042 yılında bu bölgeye Selçuklular yerleşti. İnal, Nisan, Artuk Oğulları bu kentte egemen oldular. Bir aralık Konya Selçuklularına bağlandı. Ancak Moğol istilası Selçukluları bir hayli sarstı. Akkoyunlular, Karakoyunlular sırasıyla kenti ele geçirdiler. Çaldıran Savaşında Şah İsmail'in yenik düşmesi üzerine Diyarbakırlılar başkaldırdılar. Şah İsmail kenti bir yıl kuşatma altında tuttu. Diyarbakırlılar Osmanlı idaresine girmek istedikleri haberini gönderdiler. 5000 kişilik bir orduyla gelen Bıyıklı Mehmet Paşaya 1515 yılında kentün anahtarı teslim edildi. Bu tarihten bu yana Diyarbakır hiçbir istilaya uğramamıştır.

Diyarbakır tarihinin her döneminde bir kültür merkezi olma niteliği sürdürmüştür. Her şeyden önce kent Çin Seddi'nden sonra dünyanın sayılı surları arasında yer alan, ne zaman yapıldığı bilinmeyen beş kilometre uzunluğunda bir surla çevrilmiştir. Yinal Oğulları zamanında 140000 ciltlik bir kütüphane kurulmuş özellikle altın devrini yaşadığı Artuklular döneminde surlardaki bazı burçlar inşa edilmiş ve Artukluklu hükümdarı Melik Mesut Kutbüddin Sökmen tarafından 1198 yılında Anadolu'nun ilk üniversitesi diyebileceğimiz Mesudiye Medresesi inşa edilmiştir. Bu medresede astronomi, fizik, tıp okutulmuştur. Bunlara Ulu Camii, Nebi Camii, Safa Camii, Bıyıklı Mehmet Paşa Camii, Hüsrev Paşa Camii, Melik Ahmet Paşa Camii, Atatürk Köşkü eklenebilir.

El-Cezeri'nin bu kitabı 6 kategori ve alt bölümlerden oluşur. Kapı altıncı kategorinin birinci bölümünde ele alınmıştır, ve en kısa bölümlerden birini oluşturur.¹⁶

Kapının genel görünümü: Bu kapı 18 karış, yani dört metre yüksekliğinde ve 6 karış yani 1.5 metre eninde dökme pirinçten yapılmış iki kanatlı bir kapıdır (resim III). Resimde tek kanadı görülen kapının orta kısmı altıgen ve sekizgen yıldız motiflerinden oluşan kafes biçimindedir. Bu kafes, birbirlerine sarılmış yapraklarla süslenmiş kûfi yazısıyla çevrelenmiştir.

¹⁶ El-Cezeri, a.g.e., s. 327-336.

"MÜLK TEK OLAN VE KADİR-İ MUTLAK OLAN TANRININDIR"

Bu yazı parlatılmış biri sarı diğeri kırmızı iki yaprakla süslenmiş pirinç bir bordürle çevrilmiştir. Kanadın üst kısmında pirinç bir levha ve onun üzerine de dökme pirinçten, olağanüstü bir işçilik ürünü olan sağlam bir yağmurluk vardır. Kapının bütün çevresi süslenmiş bir pirinç şeritle çevrilmiştir. Kapama kısmı zarif bir sütun biçimindedir.

Kafesin dolgularının yapılışı: el-Cezerî ilk önce kafesi nasıl doldurduğunu anlatıyor. Altugen yıldız, sekizgen yıldız, badem ve eyer biçiminde tahtadan dört tane kalıp kesiyor. Ayrıca dört parmak uzunluğunda, başları yassı olmayan, üst kısımlarında bir hurma çekirdeği biçiminde fazlalıklar bulunan demir çiviler yapıyor (resim IV).

Dökmecilerin yaptıkları gibi bu tahta kalıpların kumda kalıplarını çıkarıyor. Kalıpları kaldırıyor ve altugen yıldızın köşelerine 12 tane çiviye kuma saplıyor. Sekizgen yıldız için de 16 çivi saplanması gerekiyor. Ancak çivilerin başlarıyla kum arasında bir miktar boşluk kalıyor. Sonra kumdaki kalıpların içine erimiş pirinç döküyor. Bu işlem, pirinç çivilerin başlarına ulaşınca kadar sürdürülüyor. Böylece altugen ve sekizgen yıldız elde edilmiş oluyor. Buna benzer yöntemle, kapı için yeterli olacak sayıda badem ve eyer dökülüyor (resim V).

Sonra her yıldız için, yıldızların iç dairesini kuşatacak büyüklükte, yüksekliği kafesleri oluşturan çubukların yüksekliği kadar olan pirinçten kubbeler dökülüyor. Dökmecilerin yaptıkları gibi kubbeleri sapları birbirine sarılmış yapraklar oyarak süslüyor. El-Cezerî yaprakların alt kısımları çok zorlukla oyduğunu da ekliyor. Sonra bunları sedef kakmalarla süslüyor (resim VI).

Kırmızı bakır ve pirinç yapraklarla süslü bordürün yapılışı: Pirinç bir levha alıyor, onu şekilde görüldüğü gibi oyuyor (şekil VII). Sonra bu levhanın tahtadan bir kalıbını çıkarıyor. Bu tahta kalıbın, dökme kutusu içindeki kumda kalıbını çıkarıyor. Sonra oyulmak suretiyle dekore edilmiş pirinç levhayı buraya yerleştiriyor ve kırmızı bakır eriyini buraya döküyor; birleşme yerleri görünmeyecek biçimde eriyikle kapatıyor. Böylece sarı pirinç ile kırmızı bakırın karışımından son derecede ilginç bir motif ortaya çıkıyor.

Burnun başka deyimle kapama kısmının yapılışı: Onun ortası için sırtı düz, mumdan boru biçiminde bir kalıp yapıyor. Kalıbın içini ve dışını kil ile kaplıyor. Sonra mumu yakıyor ve mumun yerini erimiş pirinç ile dolduruyor. Kili temizleyip pirinci parlatıyor. Sonra daha iyi parlaması için gümüş

kakıyor. Gümüşlerin aralarını çeşitli yapraklar ve hayvan başlarıyla süslüyor ve yapraklara kıymetli taşlar kakıyor.

Sonra iki ucundan biri için dörtgen biçiminde, dört karış uzunluğunda, yukarda sözü edilen pirinçten bir parça yapıyor. Üstünü yapraklar olarak süslüyor. Sonra bu yaprakların üstüne mumdan yapraklar yapıyor, ve dökme kutusu içine yerleştiriyor. Mum yaprakları eritiyor. Boşalan yerleri bakır ile dolduruyor. Temizleyip parlatıyor ve üzerlerini çeşitli biçimlerde oyuyor. Sonra iki parçayı uygun biçimde birleştiriyor.

Kapı tokmaklarının yapılışı: Her kapı kanadı için kuyrukları birbirine sarılmış, başları birbirine karşı, ağızları sanki aralarındaki aslanın başını yakalamak ister gibi açılmış, pirinçten iki yılan döküyor (resim VIII). Arslanın boynunu kapıya çakılacak çivi biçiminde yapıyor. Yılanların dişleri arslanın boynunun iki yanındaki iki deliğe sokuluyor. Böylece yılanlar bir halka oluşturmuş oluyor ve aşağı yukarı hareket edebiliyor.

El-Cezerî kapının her parçasının ayrıntılı olarak tasvirini vermediğini, geri kalanları sanatkârın becerisine bıraktığını söyler.

El-Cezerî bu pirinç kapının masif bir kapı üzerine monte edildiğinden söz etmiş olmasa da döküm sırasında kapının arkasında hazırladığı çivilerden onun masif bir kapı üzerine çakılmış olduğu sonucunu çıkarmak kolaydır.

Teknoloji tarihi açısından kapının genel değerlendirilmesi: Her şeyden önce kafesin geometrik planı birbiriyle uyum sağlayabilecek biçimde yani 90°, 45° ve 30° olarak düzenlenmiştir. Daha sonra dolgu parçaları hazırlanmıştır. Bütün bu dolgu parçalarının yani kubbe, eyer, badem ve çokgenin, kafesi oluşturan çubukların alt kısımlarının genişliklerinin yarısına eşit kenarları vardır. Kafesi oluşturan yıldızlar bunlar üzerine oturtulmuştur. Böylece kafes ile dolgu parçalarının uyumu sağlanmıştır.

Modern dökme yönteminde kalıbın oynamaması ve maden eriğinin homojen olması, yani içinde gaz kabarcıklarının kalmaması için, kalıbın üstü kum ile kapanır ve maden eriği bir taraftaki kanaldan kalıbın içine dökülür, diğer uç açık bırakılmak suretiyle gazların çıkması sağlanır. Yukarıda söz konusu edilen kapama sisteminin dökümünde el-Cezerî'nin bu tekniği kullandığı ve dökme sanayinin bu dönemde çok gelişmiş olduğu görülmektedir. Lynn White bu konuya ilişkin olarak şunları söylüyor: "Özellikle önemli olan

nokta, 15. yüzyıla kadar batıda kullanılmamış olan yeşil kum ile kapalı dökme araçlarında madenlerin döküm tasvirlerinin ilk olarak verilmesidir.¹⁷

Bu görkemli kapı bu kitabın ancak çok küçük bir bölümünü oluşturur. Bu eserin hazırlanmasının asıl amacı su saatleri, insanları eylendiren otomatlar, suları kuyulardan veya göllerden yukarı çıkaran araçlar, sürekli çalan flütlerin konstrüksiyonu üzerine bilgi vermektir.

Saatlerin en dikkat çeken ve daha sonraki yüzyıllarda, hatta mekanik saatlerin kullanımından sonra yapımı sürdürülen fil saatinden söz edelim. Örneğin 16. yüzyılda Takiyüddin de böyle bir fil saati inşa etmiştir.

Resimde görüldüğü gibi (resim IX), filin sırtındaki dört sütun üzerine bir hisar inşa edilmiştir. Sütunların zemini üzerine bir kubbe ve onun üzerine de çevresi 7.5 dereceye bölünmüş bir daire yayı yerleştirilmiştir. Yayın arkasında sağ elinde kalem tutan, kaleminin ucu dereceleri gösteren bir kâtip vardır. Kâtibin kalemi dört dakikalık bir süre içinde bir derece hareket eder. 7.5 dereceyi tamamladığında yarım saatlik bir süre geçmiş olur.

Bir elinde sopa diğeri balta tutan bir fil bakıcısı filin boynu üzerine oturmuştur. Bakıcının arkasında, filin omuzunun iki yanında iki vazo vardır. Sütunların arasındaki bir eksenin çevresine iki yılan sarılmıştır. Yılanların ağızları, sanki yukardaki şahinleri kapaçakmış gibi açıktır. Bu dört sütuna yerleştirilen Hisarın üstünde bir kubbe, onun da üzerinde bir kuş vardır. Hisarın, filin başına doğru olan yüzeyinde, üzerinde diz çökmüş bir adamın oturduğu bir balkon vardır. Adamın iki yanında iki şahin vardır. Hisarın adamın bulunduğu yüzeyinin üst kısmında, üzerinde 15 deliğin bulunduğu yarım bir daire vardır. Bu delikler yarısı beyaz yarısı siyah bir gümüş bant ile kapatılmıştır.

Kâtibin kalemi 7.5 dereceyi gösterdiğinde yani yarım saat geçtiğinde, kubbenin üzerindeki kuş ötüp dönmeye başlar. Balkonda oturan adam sağ elini şahinin gagasından çeker, sol elini sol tarafındaki şahinin gagası üzerine kor. Sağındaki şahinin gagasından bir top sağdaki yılanın ağızına düşer, yılanın başı aşağıya iner ve top ağzından vazo içine, oradan da filin boynunun içindeki zilin üstüne düşer ve uzaktan bile işitilebilecek bir ses çıkarır. Yılan eski konumuna döner. Seyis elindeki balta ve sopa ile filin başına vu-

¹⁷ Bkz., Hill, a.g.e.

rur. Bütün bu hareketler aynı anda olur her şey ilk konumuna gelir. Böylece her yarım saatte aynı olaylar cereyan eder.¹⁸

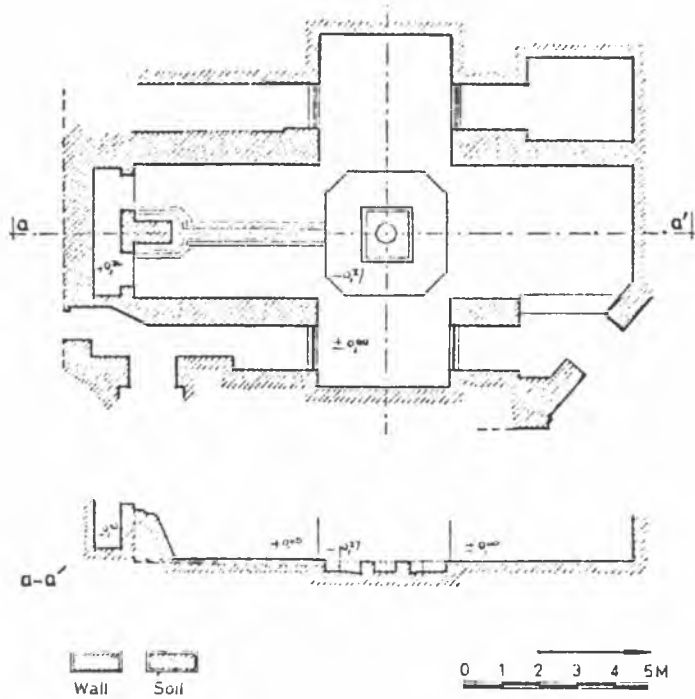
Şimdi toplantılarda insanlara eğlenceli dakikalar yaşatan otomatladan iki örnek verelim. Bunlardan biri sağ elinde gümüş bir kadeh sol elinde bir içki şişesi tutan 10 yaşlarında bir oğlan figürüdür. Üstünde geniş kollu bir gömleği, altında bir eteği, başında bir kepi vardır. Toplantıya getirilen bu figür bir süre sonra elindeki şişeden şarabı kadehe doldurur ve içer. Sonra kadehi eski yerine getirir. Her 7.5 dakikada bunu tekrarlar (resim X).¹⁹

Bu kez de abdest almak için inşa edilen kuğulu leğenin tasvirini ve işle-yişini verelim. Bir ayak üzerine oturtulmuş bir leğenin zemini üzerine tesbit edilmiş dört sütun üzerine kare şeklinde bir hisar yerleştirilir. Hisarın çausı üzerinde ayakta duran bir tavus vardır. Hisarın tavusun gagası yönündeki yüzende, ikişer kanatlı iki kapı vardır. Hükümdar abdest almak istediğinde hizmetçi leğeni önüne getirir. Biraz sonra tavusun gagasından ılık su akmaya başlar ve sağ taraftaki kapının kanatları açılır elinde içinde sabun bulunan bir sürahiyi tutan bir figür dışarı çıkar. Hükümdar abdest almayı bitürince tavusun ağzından akan su azalır. Bu kez soldaki kapının kanatları açılır ve elinde havlu tutan bir figür dışarı çıkar. Hükümdar elini kuruladıktan sonra havluyu tekrar figürün eline verir (resim XI).²⁰

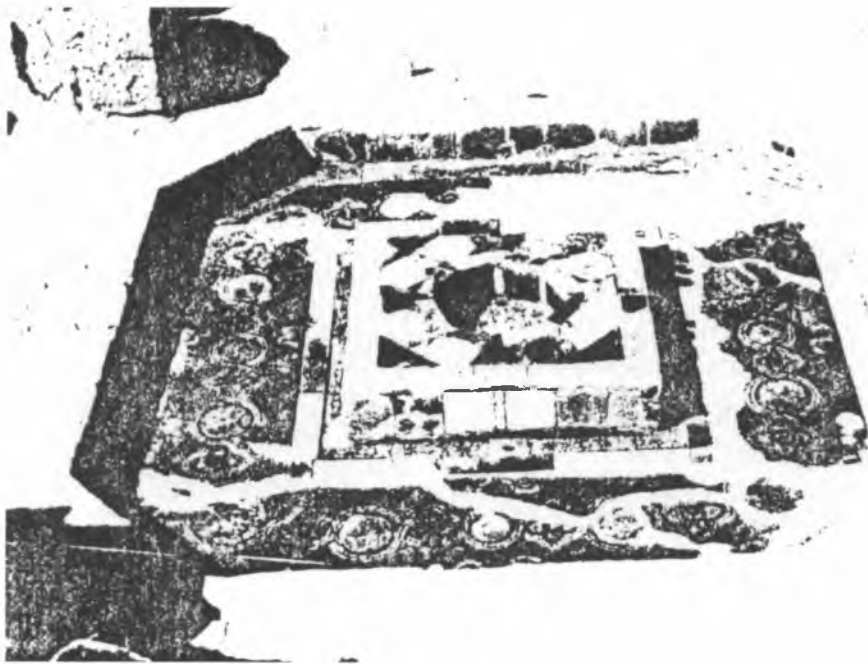
¹⁸ El-Cezeri, a.g.e., s. 88-98.

¹⁹ El-Cezeri, a.g.e., s. 214-216.

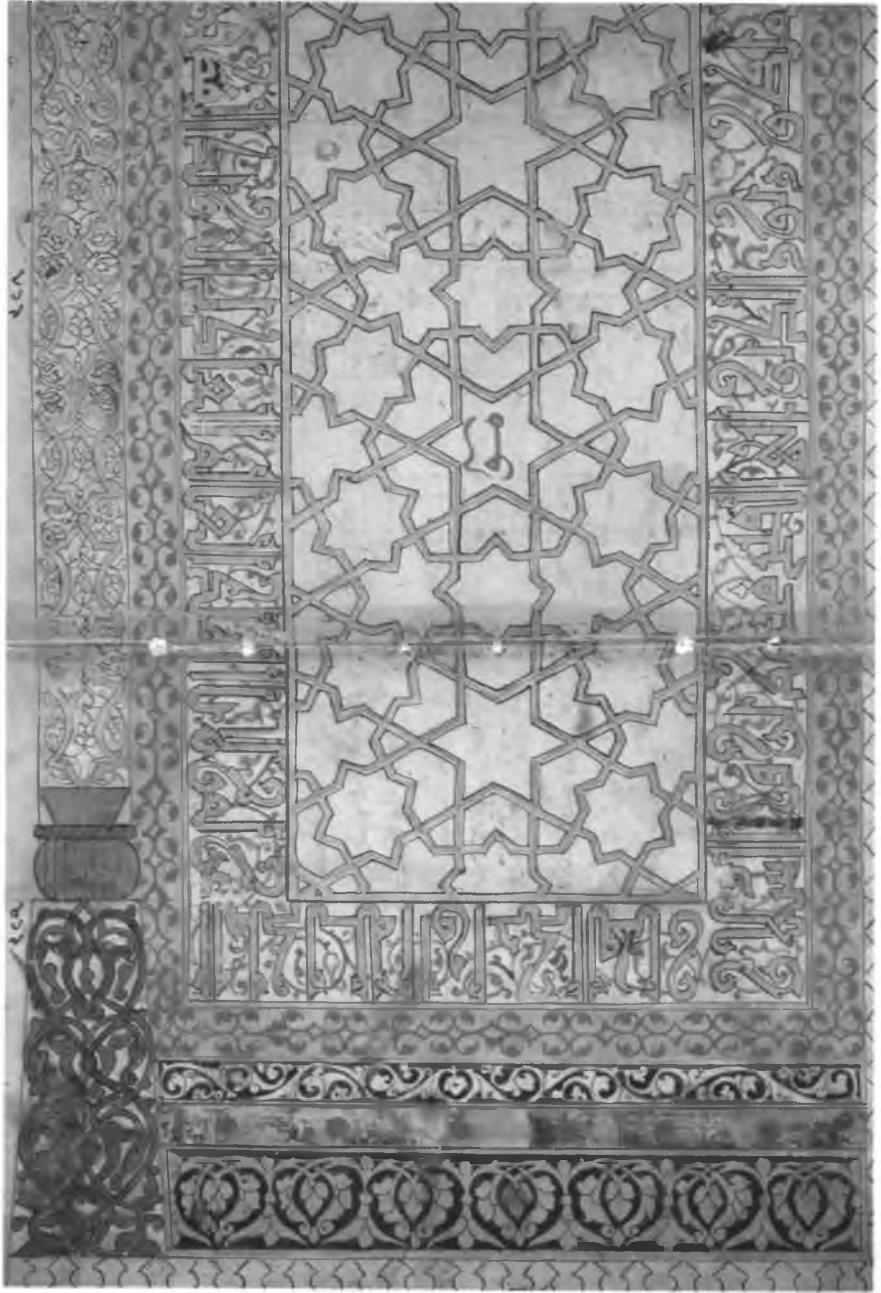
²⁰ El-Cezeri, a.g.e., s. 267-271.



Resim I



Resim II



Resim III



والجارد والجود كذا الخدنت في كل خانة قيد من الشبه المصنوع ليطهرها ويأيد ارجلها
 في زوايا الخاور واعلى الزوايا مستطيل ارتفاعها ارتفاع فضيلة الشجره وبين الزوايا من حده م
 القبه وبين فضيلة الخاتم فرجه وحسب الزوايا من القبه مشابهه لحنا لقصبة على ما جرى به العاد
 من اعمال الخار من خشوات كازوان ثم نشتت القبه او افا مختلفه الاوضاع بطريق الخار
 جفرا وتخييرا ولخزوعا وادماج القبان وشمول رص الاوراق الغف في ذلك حسب
 الطاقه والحدوث في اوساط المناخل خشوات مسطحات الوجوه فاما من الخشب والجبس
 القصبه ارتفاعه ثم كالفصيه ثم الخد خشوات مسنات مسرجات يقع في حده
 والمناخل او ارتفاع كل خشوة ارتفاع ثم كالفصيه وجب ان مشابه لما القصبه الخد
 خشوات مسرجات مسنات مسطحات الوجوه يقع من الخوايم والمناخل في وسط كل مسنات مسرجات

Resim IV



Resim V



Resim VI



Resim VII

فانزلوه من جبالهم والبار والسهة الثعالب ذهب رقيق الشجر ليجو الخلقه فيه
وهذه صور اللقمة وراس السحفا من الخرز وهي لانت فاني عملت لوم على مثال الشجر



حجونا وهو شكل انفسا سويب قد طولاً
وظاهره مستطوع والخزف على ظهره موضع
ثانيه شمس الاضواء وقتها مسامه لاني
صنفت داخله من الخرز في ارجاء تحت
الشجر من الابدن البار والبرية حاج من
الصناعة او غنت مكانه شمس لاني لاني
الخطية من الطير سويب البار والسهة
عليها بالفضه باور قالا على ابي ورس
الباروق انواع مختلفة من الاوراق المشبهه
بالخشب الشيش وبنحوها ورو ورجوان ورجعت

الاوراق وادجت القصبان وجردت ذلك بالجارد تراخذ لكل طرف منها طوعه
من شبه مصوب طولها اربعة اشبار وتكلم مربع ومما يلزمها القلعة ما يمد
الخرز وهو هنده عليها وعلى ظهرها مسامير وحبها من درجان سبيتر في رخصها
وهو اوزن جبار ورو من الاوراق مصدفة ملققة لاني صنعت زيده الاوراق اوزن
شمع على مثال الايقير عنها ولا يزيد وضعها تحتها في حكا القصبان بعضها يعين اما في مقابله
ووزن الاوراق والما لوزن مقابله ثم اني جعلت ذلك في الله عظيمه من الات الصب قبل

Resim VIII



Resim IX



Resim X



Resim XI

