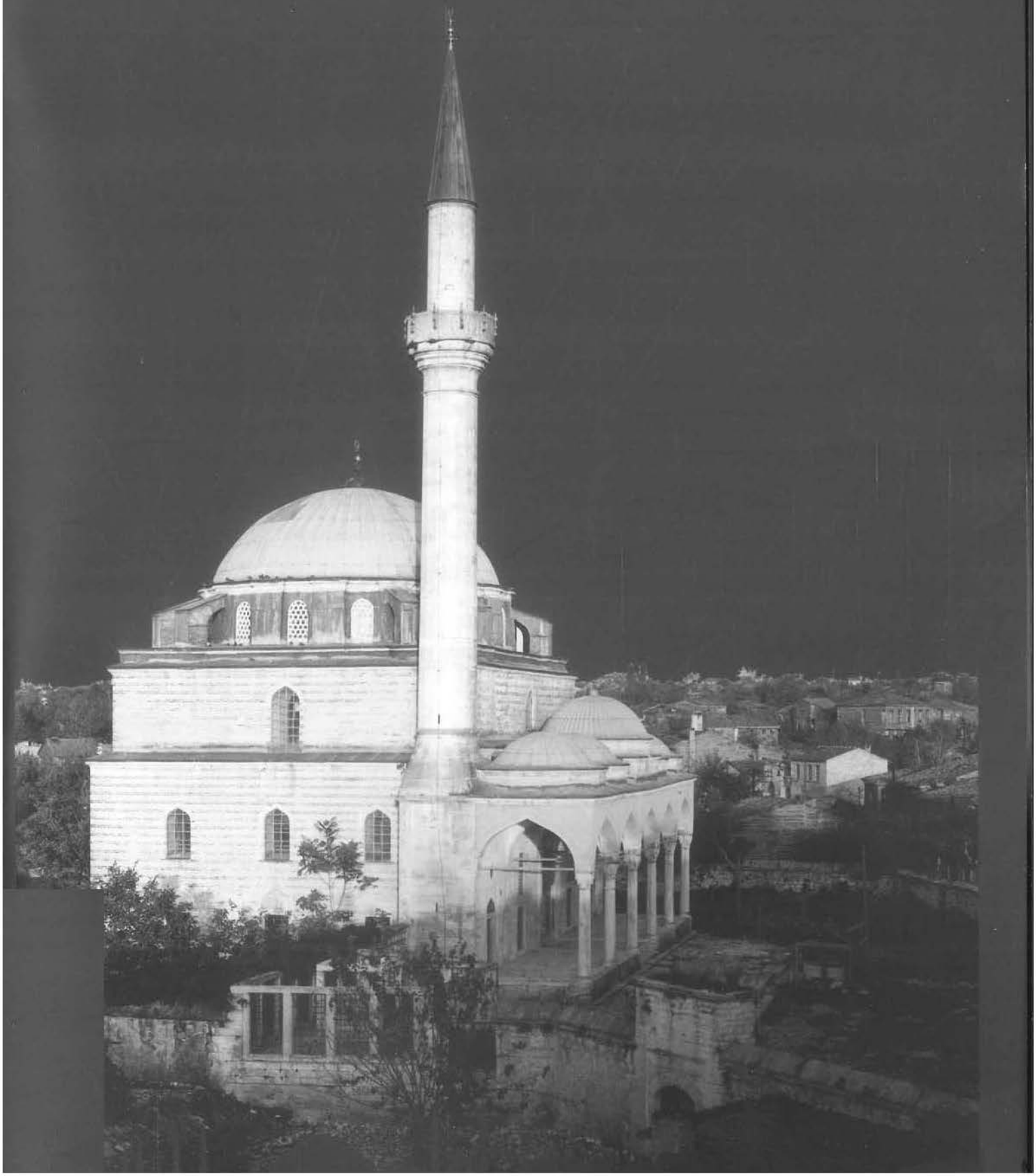
vakıf restorasyon YILLIĞI

Restorasyon | Konservasyon | Arkeoloji | Sanat Tarihi | Yıl: 2020 Sayı: 20

ISSN: 2146-3166

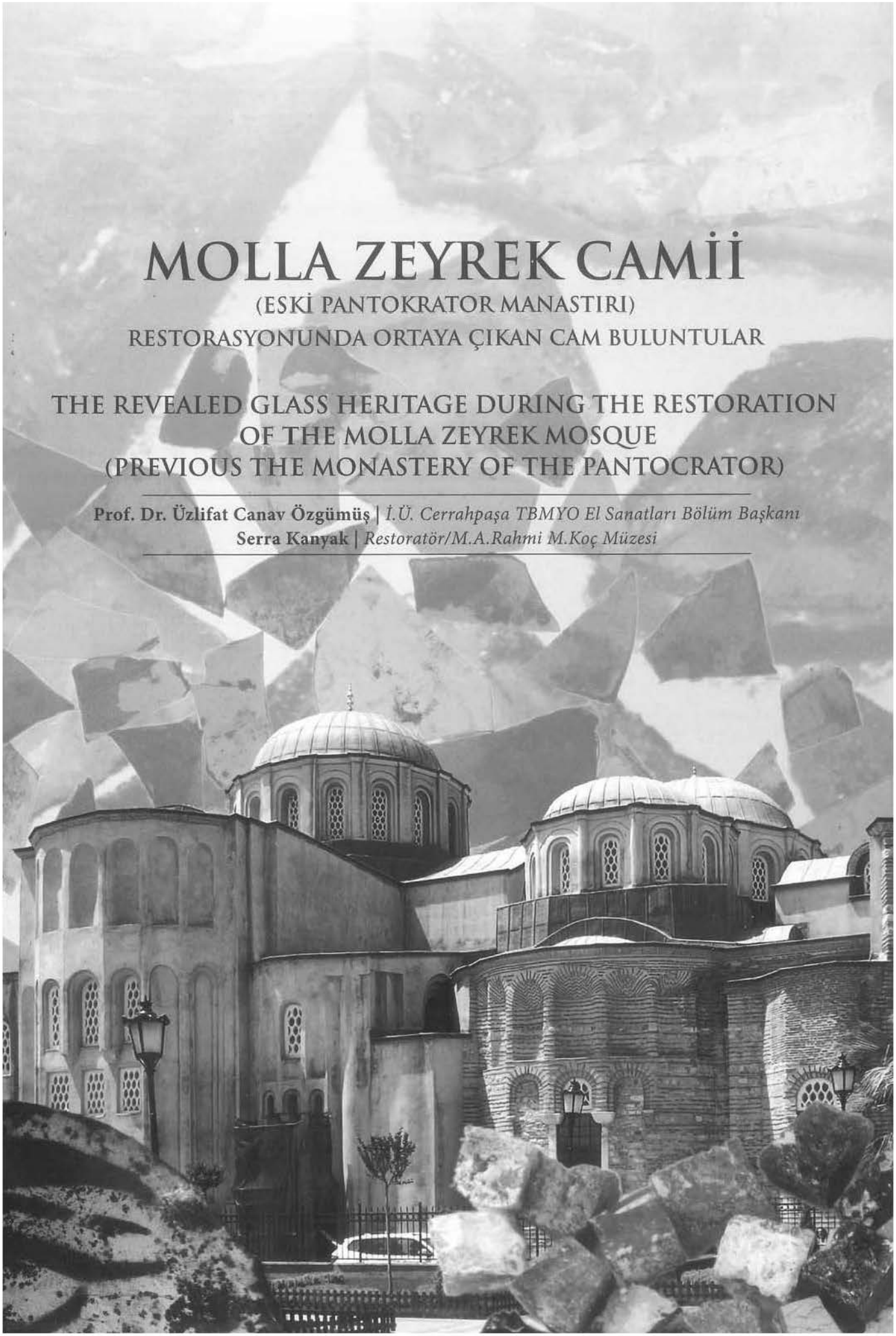


MOLLA ZEYREK CAMİİ

(ESKİ PANTOKRATOR MANASTIRI) RESTORASYONUNDA ORTAYA ÇIKAN CAM BULUNTULAR

THE REVEALED GLASS HERITAGE DURING THE RESTORATION OF THE MOLLA ZEYREK MOSQUE (PREVIOUS THE MONASTERY OF THE PANTOCRATOR)

Prof. Dr. Üzlifat Canav Özgümüş | *İ.Ü. Cerrahpaşa TBMYO El Sanatları Bölüm Başkanı*
Serra Kanyak | *Restoratör/M.A.Rahmi M.Koç Müzesi*





İstanbul'daki Orta Bizans Dönemi yapılarının en önemlilerinden biri olan Pantokrator Manastır Kilisesi (günümüzde Molla Zeyrek Camii) 2009-2018 yılları arasında restore edilmiştir. Yapı, yaklaşık olarak 1118-1136 yıllarına tarihlenir. Kiliseler, imparatorluk mozolesi, yaşlılar yurdu, hastane ve eczane gibi değişik yapılardan oluşan Pantokrator kompleksi, 13. Yüzyılda, 4. Haçlı Seferi sırasında Latin yöneticilerin rezidansı haline getirilmiş; İstanbul'un fethinden sonra Fatih Sultan Mehmet zamanında medreseye çevrilmiştir.

Molla Zeyrek Camii restorasyonu, yapının daha önce tam olarak değerlendirilemeyen pencere sistemleri konusunda yeni fikirler edinmemizi sağlaması açısından çok önemli bir çalışma olmuştur. Bu restorasyon çalışmaları devam ederken binanın çevresinde İstanbul Arkeoloji Müzeleri Müdürlüğü denetiminde kazılar da yapılmıştır. Hem kazılarda hem de binanın içindeki temizlik çalışmaları sırasında birçok cam buluntu ele geçmiştir. Çoğu yeşilimsi, sarımsı tonlarda, ortası göbekli filgözü camlar dikkate değer buluntulardır. Ayrıca küçük parçalar halinde, sade veya üzeri boya ile dekorlu yeşil, kobalt mavisi, mor, kırmızı, pembe, sarı ve koyu kırmızı dökme camlar da bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Hamam, Molla Zeyrek Camii, manastır, pencere, cam buluntular.

The Monastery of the Pantocrator (currently the Molla Zeyrek Mosque), which is one of the most important monuments of Mid Byzantine Period, has been restored during 20009 and 2018. The construction date of the building is considered as 1118-1136. Including the churches, the empire mausoleum, dormitory of the old, hospital and pharmacy; the Pantocrator Complex served as residance of the Latin administratives during the 4th Crusade in 13th century. The complex was converted into a madrasa by Sultan Mehmet the Conqueror after the conquest of Istanbul.

The restoration implementations of the Molla Zeyrek Mosque have been a significant period in terms of interpreting the window design of the building which has been a bit of unclear section about the building till the restoration period. While the implementations were going on, excavations were carried out around the building under the control of the Directorate of Archaelogical Museums of Istanbul. Several pieces of glass heritage have been revealed during the excavations both inside the building and around the building. The most comment feature of the revealed glass pieces is the circle shaped glasses in values of green and yellow. Moreover, small cast-glass pieces either uncolored or decorated in colors of green, cobalt-blue, purple, red, pink, yellow and dark red were revealed.

Keywords: The Molla Zeyrek Mosque, monastery, window, glass heritage

İstanbul'daki Orta Bizans Dönemi yapılarının en önemlilerinden biri olan Pantokrator Manastır Kilisesi (günümüzde Molla Zeyrek Camii) 2009 yılında restore edilmeye başlanmıştır. Yapının geçmişi, Ioannes II. Komnenos ve eşi Eirene zamanına kadar dayanır. Yapı, yaklaşık olarak 1118-1136 yıllarına tarihlenir. Pantokrator kompleksi; manastır binaları, kiliseler, imparatorluk mozolesi, yaşlılar yurdu, hastane ve eczane gibi değişik yapıları kapsamaktaydı. Mevcut yapı üç ayrı binadan oluşmaktadır: Güney yapı, Pantokrator kilisesi; orta yapı baş melek Mihaile ithaf edilen imparatorluk mozolesi, kuzey yapı da Elausia Meryem kilisesidir. Manastır, 13. Yüzyılda 4. Haçlı Seferi sırasında (1204-1261) Latin yöneticilerin rezidansı haline getirilmiştir.

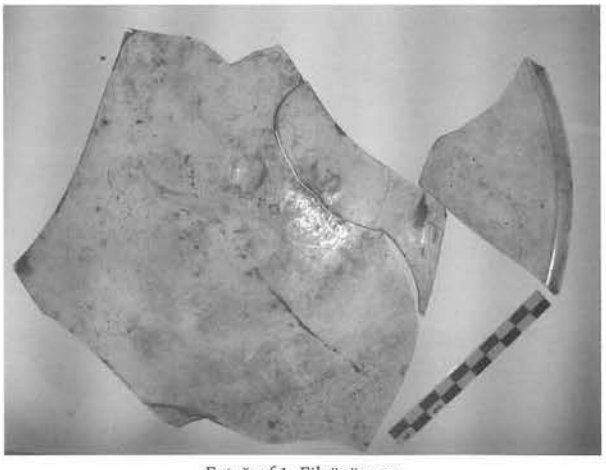
Manastır, İstanbul'un fethinden sonra Fatih Sultan Mehmet zamanında medreseye çevrilmiştir. Bu kurumun ilk müderrisi Zeyrek Molla Mehmet Efendi'dir. Camiye çevrilen kilisenin adı da Molla Zeyrek Camii olmuştur. Ayrıca Zeyrek Camii veya Zeyrek Kilise Camii adı ile de anılmaktadır.18. Yüzyılda, III. Mustafa döneminde ve 19. Yüzyılda, II. Abdülhamid dönemlerinde restorasyonlar geçirmiş, her iki döneme ait kalem işleri görülmektedir.

Değişen pencerelerle ilgili olarak da eski fotoğraflar fikir vermektedir. Bunların gayet özenli çalışmalar olduğu gözlenmektedir. Yapı, 20. Yüzyılda da restorasyonlar geçirmiştir. En son restorasyon, 2009-2018 yılları arasında gerçekleştirilmiştir.

Molla Zeyrek Camii restorasyonu, yapının daha önce tam olarak değerlendirilemeyen pencere sistemleri konusunda yeni fikirler edinmemizi sağlaması açısından çok önemli bir çalışma olmuştur. Bu restorasyon çalışmaları devam ederken binanın çevresinde İstanbul Arkeoloji Müzeleri Müdürlüğü denetiminde kazılar da yapılmıştır. Hem kazılarda hem de binanın içindeki temizlik çalışmaları sırasında birçok cam buluntu ele geçmiştir. Yalnızca pencere camları değil, günlük hayatta kullanılan çeşitli dönemlere ait sofra eşyası da, ele geçen cam buluntu arasında sayılabilir.

Pantokrator Manastırı buluntuları içinde en heyecan verici olanları, Orta Yapının (Mauseloum) batı kubbesinin kasnağında bulunan filgözü cam (crown glass) parçalarıdır *(Fotoğraf 1)*. Kasnaktaki ahşap hatıl boşlukları temizlenirken buradan ortalama 28-30 cm çaplarında "crown glass" parçaları bulunmuştur. Bunlar, Osmanlı restorasyonları sırasında buraya süpürülmüş olmalıdır. Bunların benzerleri bina içindeki temizlik çalışmaları sırasında da ele geçmiştir. Çoğu yeşilimsi, sarımsı tonlarda ortası göbekli camlardır, noble izi belli olmaktadır. Yeşilimsi, büyük bir parçada kırmızı damarlar mevcuttur. Kenarları katlanmıştır. Bir adet mor parça, birkaç tane de kobalt mavisi örnek vardır. Döndürme izleri çok net olarak belli olmaktadır. Renkli camlarda aşınma daha ileri safhada görünmektedir.

Bu camların nasıl bir çerçeve içinde yer aldıkları konusu ile ilgili önerilerimiz olabilir. Bizans'ta değişik malzemelerden çerçeveler kullanıldığı bilinmektedir. Atina Küçük Metropolis Kilisesi'nde ve Selanik Panagea Khalkeon Kilisesi'nde taş çerçeveler görülür. Sardis'teki dükkanlarda, Pammakaristos'ta ve Torçello'da kurşun ızgaralar mevcuttur; fakat, camların çapları küçüktür *(Ousterhout 1999: 153, Saldern 1980: 92)*. Nif Olympos kazıları sırasında, Orta Bizans kilisesinde bulunan crown camlar da bizim örneklerimizle aşağı yukarı aynı ölçülerde olup, alçı çerçevelere sahiptir.



Fotoğraf 1. Filgözü cam.

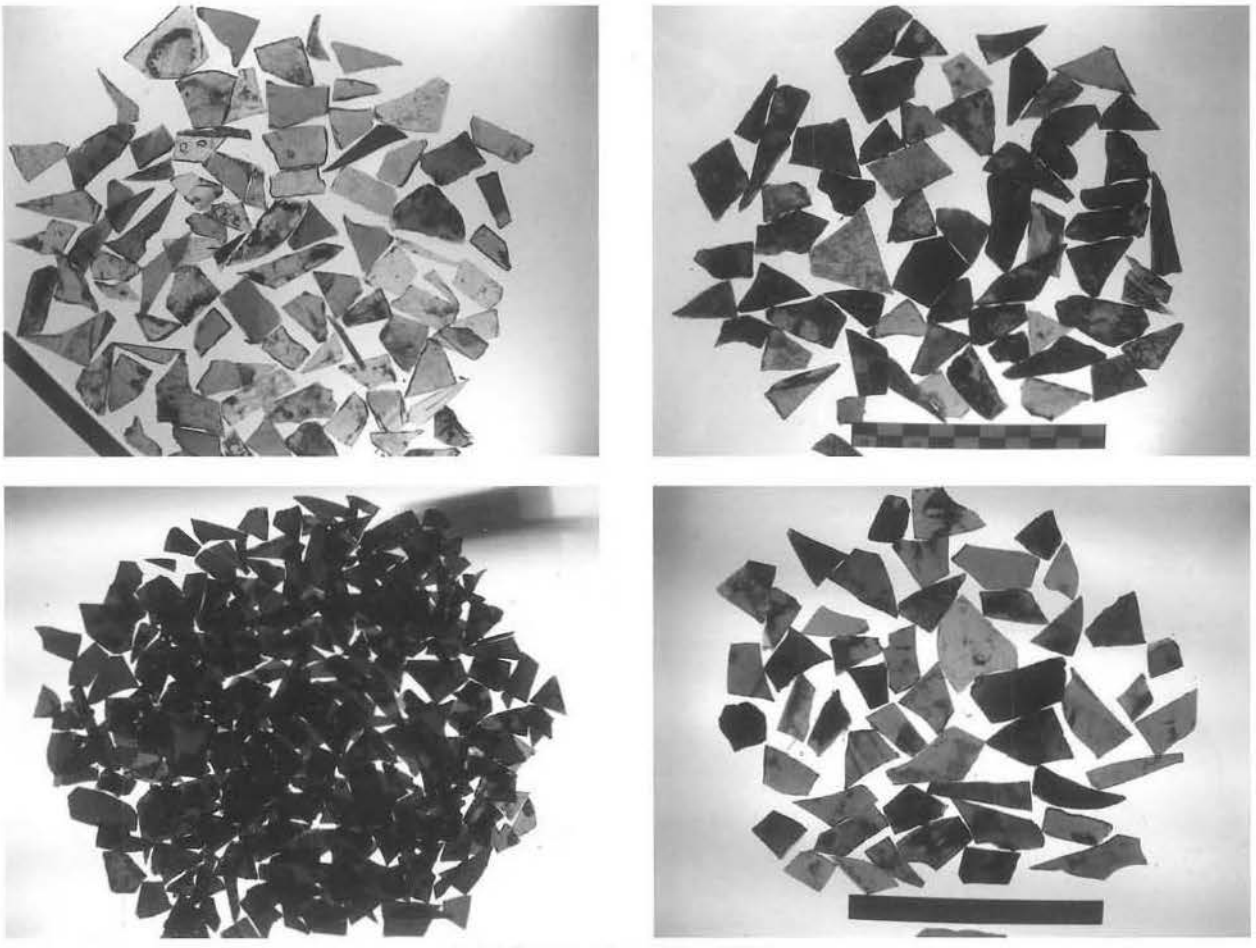
Pantokrator'da kasnakta taş çerçeve olması, büyük ağırlık teşkil edeceğinden dolayı mümkün görünmemektedir. En akla yakın model, alçı veya kurşun ızgaralar olmalıdır.

Kasnak pencerelerinin hepsi birbirine eşit olmamakla beraber ortalama yükseklik 220 cm, genişlik 85 cm'dir. Pencerelerin üst kısmı kavislidir. Eğer kurşun ızgaralar kullanılmışsa, pencere genişliği ve camların çapları göz önüne alındığında her pencerede 19 tam, 2 yarım crown glass bulunması gerekir. Yanyana 3 adet camdan oluşan 7 sıra göz bulunmalıdır. Eğer alçı çerçeve kullanıldıysa her pencerede 12 tam crown glass bulunması gerekiyordu. Yanyana 2 adet camdan oluşan 6 sıra göz bulunması lazımdı.

Temizlik çalışmaları sırasında dökme camlar da bulunmuştur. Genelde küçük parçalar olmakla beraber bir tanesi hatırı sayılır derecede büyüktür. Mavi-yeşil renkli, muhtemelen dikdörtgen bir döküm camın yüksekliği 31 cm, genişliği 25,5 cm'dir. Kalınlığı, 03-07 cm arasında değişmektedir. Bir kenarı katlanmıştır. Bir köşesinde ek vardır. Sıcakken yanlışlıkla kesilmiş ve üstüste getirilerek tekrar yapıştırılmıştır. Çok büyük ve çok küçük habbeler bir arada bulunur. Altta, kalıp izi ve kullanılan aletlerin izleri vardır. Kenarlarda, kırmızı ve beyaz topraktan oluşan harç kalıntıları mevcuttur. Benzerlerine Orta Doğu'daki, çağdaşı İslami camlar arasında rastlanmaktadır. Füstat örnekleri hem renk olarak hem de teknik olarak hem de üzerindeki harç kalıntıları açısından en yakın örneklerdir *(Foy 2005: Resim 147 ve 149)*. Meteora kaynaklı penceredeki gibi veya Sina'da Katherina Manastırı'nda olduğu gibi alçı çerçeve içinde kullanılmış olabilir. Zaten Güney Yapının güney duvarında üç açıklıklı ve lunetli pencerenin sağ kanadına ait alçı çerçevenin kırık parçaları in situ olarak ele geçmiştir. Bulunan kısım tamamlandığında üstte kavisli lunet kısmı, alttaki dikdörtgen bölümde de alt alta iki baklava, yanlarda kalan kısımlarda üçgen açıklıklar görülmektedir. Bazı yerlerde alçı çerçevenin içine yerleştirilmiş cam parçaları da mevcuttur.

Daha küçük döküm camlar da bulunmaktadır. Genelde yeşilin tonlarında oldukları gözlenmektedir. Habbeler ve kum kalıntıları yüzünden yarı saydamdırlar. Bunlar belki İslami dönem buluntuları gibi küçük açıklıklı alçı çerçevelere yerleştiriliyordu veya Lips Manastırı'ndaki gibi taş çerçeve içinde de kullanılmış olabilirler. Bizans pencere çerçeveleri için tasarlanmış formlardan herhangi biri içinde de kullanılmış olabilirler *(Gill 2002: 236, Foy 2005: Resim 131-141 ve 159-162)*.

Çalışmalarımızın sürpriz buluntuları Megaw'ın bıraktığı bir kasa kırık camdır. Güney yapının (yani Pantokrator Kilisesi'nin) prothesisi, Megaw'ın çalışmalarından kalan malzemenin konulduğu bir depo olarak işlev görmüştür. Burayı "Megaw Odası" diye adlandırdık, envanterlere de böyle geçti. Megaw'ın çalışmalarından sonra ilk olarak biz kilidi açarak buraya girdik, ahşap raflar kırılmıştı, üzerlerindeki malzemeler müzeye götürülmeyen ve etütlük olarak ayrılan parçalardı. Taş, seramik, kemik ve



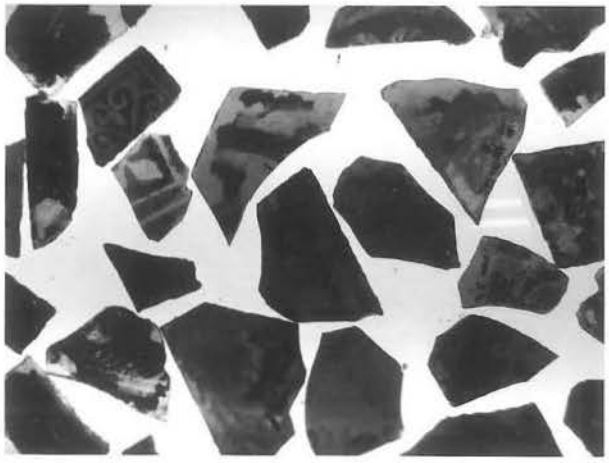
Fotoğraf 2-5. Renkli camlardan görünüşler.

cam buluntular yeralıyordu. Cam kırıkları çok eskimiş ahşap bir kasa içine doldurulmuştu. Bunlar bizim için adeta bir bonustu. Önce temizledik, renklerine göre sınıfladık, dekorlu olanları ayırdık.

Bir diğer sürpriz buluntu grubu 2013 yılında tesadüfen ortaya çıkan altyapıdaki molozların arasında bulunan pencere camı parçalarıdır. Megaw odasındaki parçalardan daha büyük boyutlarda olan bu camlar malzememizi çok zenginleştirmiştir. Her iki buluntu grubu birbirini tamamlayan bir görüntü sergilemektedir. Camların tamamı renkli ve renksiz parçalardan meydana gelmektedir. Her renk camın bir dekorlu bir de sade olanları mevcuttu. Dekorlu camların sayısı daha azdı. Renkler yeşilin tonları, kobalt mavisi, mor, kırmızı, pembe (lila da diyebiliriz), sarı, az bir miktar koyu kırmızıdır *(Fotoğraf 2-9)*.

Döküm tekniğiyle üretilmiş camların kalınlığı 0.1-0,5 cm arasında değişmektedir. Bunların kenarları çentiklenerek kemer, üçgen, çokgen veya dikdörtgen meydana gelecek gibi şekillendirilmiş çok yoğun bir aşınma göze çarpar. Her rengin bir boyalı bir de sade çeşidi olduğunu söylemiştik. Elimizdeki dekorlu camlarda çok yoğun, kalın, geçirgen olmayan katran gibi bir boya kullanılmıştır *(Fotoğraf 7-10)*. Bir iki örnekte yarısaydam, kahverengi renge rastladık. Kazara, istem dışı elde edilen bir renk gibi görünüyor. Camların analizleri Nottingham Üniversitesi'nde yapılmış ve yayınlanmıştır.

Bezeme motifleri inci dizileri, çarkıfelek, sarmaşık, rozet, çokgen, spiral, göz, baklava içinde haç gibi motiflerdir *(Fotoğraf 6-10)*. Grekçe harfler de görülmektedir. Bunların biri Epsilon, diğeri Teta olmalıdır. Bu camların üzerinde görülen motifler Bizans dünyasında yaygın olarak tercih edilen motiflerdir. Özellikle mimaride değişik tekniklerle yapılan bezemeler ortak bir süsleme programını yansıtmaktadır. Mozaikler ve freskolar birbirinin tamamlayıcısı olarak ele alınabilir. Bu programa Pantokrator ve Khora'da cam da dahil olmuş görünüyor. Osmanlı yapılarında da kalem işleri, çiniler ve pencerelerdeki renkli cam kompozisyonlar birbirini tamamlayan motiflerden meydana gelirdi, bunda da Bizans süsleme programının mutlaka etkisi vardı. Pantokrator'daki pencere kemerlerinin içinde yeralan freskolar ve mozaikler, Peres'de aynı döneme ait Cosmosotiria Kilisesi'nin pencere kemerlerindeki freskolar, Orta Bizans dönemi bileziklerinde görülen silver-stain desenler, Venedikliler tarafından San Marco hazinesine götürülen mor kase üzerindeki mine bezemeler, Bizans dünyasının ortak zevkini yansıtmaktadır. Ayrıca bina içinde bulunan seramik eşyaların üzerinde de camlarda bulunan motiflerin aynıları görülmektedir. Bu motifler aynı zamanda son derece katı bir stilizasyona sahiptirler. Bu aşırı stilizasyon, bu desenleri Batı vitraylarındaki süslemelerden ayıran en önemli özelliktir. Batı vitraylarındaki desenler son derece naturalist olmaları ile dikkati çeker *(Peters 1958, Brisac 1984, Lagabrielle 2006, Raguin 2008)*.









Fotoğraf 6-9. Desenli camlardan görünüşler.

Kilise içindeki temizlik çalışmaları sırasında kilolarca mozaik de toplandı *(Fotoğraf 11-12)*. Bunlar da renklerine göre ayrılıp, kasalara kondu. Bizim şansımız, bütün malzeme Müzeye nakledilmeden önce çalışma imkanı bulmamızdır. Bunların bir kısmının nerelerden döküldükleri anlaşılabilir. Özellikle opak kırmızı mozaik küpler, altın yaldızlı mozaiklerle kombine olarak kemerlerin içinde hala varlıklarını sürdürmektedirler *(Fotoğraf 13)*. Bu kırmızı mozaiklere yakından bakıldığında rafine olmadıkları görülür. Opak mavi mozaik küpler de kırmızılar gibi hala kemer içlerini süslemektedirler. Bu küplerin de gözenekli ve çok rafine olmadıkları görülür. Dökülmüş harç içinde hala varlığını sürdüren mozaikler de vardır. Harcın dökülen kısımlarındaki boya izlerinden, önce desenlerin renkli boyalarla çizilip, sonradan mozaikle kaplandığı anlaşılmaktadır *(Fotoğraf 14)*.



Fotoğraf 10. Göz motifli camdan görünüş.

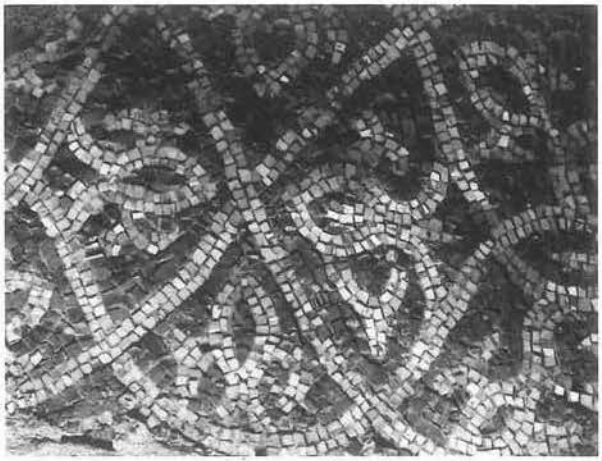
Altın mozaikler de bir kasa dolacak kadar çoktur *(Fotoğraf 11)*. Kilisenin çevresinde yapılan kazılarda altınlı mozaiklerin, opak yeşil mozaiklerin, aynı zamanda bazı pencere camlarının renginde küçük külçeler ve tabletler bulunmuştur *(Fotoğraf 15)*. Yapının etrafında ham camın imal edildiği bir cam fırını olmasa bile külçe eritme yoluyla mozaiklerin ve pencere camlarının üretildiği bir cam atölyesinin olduğu muhakkaktır. Bu atölye, kilise inşaaatında kullanılan cam malzemeyi temin etmek için kurulmuş olmalıdır. Yoksa bu külçelerin ve cam tabletlerin burada olmaması gerekirdi.

Pantokrator kompleksi, dönemin en gelişmiş hastane binasına da sahip olduğundan yapının çevresinde yapılan kazılarda hastaneye ait olduğunu düşündüğümüz bazı cam objeler de bulundu. Küçük kaseler, küçük şişeler, kavanozlar ve imbikler ilaç hazırlamak için veya





Fotoğraf 11-12. Mozaikler.



Fotoğraf 13. Mozaik süslemelerden örnek.



Fotoğraf 14. Mozaiklerin yerleştirildiği harç.



Fotoğraf 15. Külçe parçaları.

tahlil yapmak için kullanılan aletler olabilir. Ayrıca günlük yaşam için gerekli olan kandiller *(Fotoğraf 16-17)*, bardaklar *(Fotoğraf 18)* ve kadehlere ait parçalar da ele geçti. Bunların sıradan cam malzemeden üretilmiş oldukları dikkatimizi çekmiştir. Bütün bunlara ilaveten daha önce Megaw tarafından bulunan ve İslami eserler arasında sıkça görülen kaya kristalinden yapılmış kap parçaları da buluntular arasındadır.

Yine 16. Yüzyıl sonrasına tarihleyeceğimiz Osmanlı camları da ele geçmiştir. Bunların benzerlerine de Marmaray kazılarında ve Bursa Kalesi kazılarında rastladık. Amber, yeşil, sarı ve mavinin tonlarında vurma dipler, spiral kaburgalı şişe parçaları tipik Osmanlı örnekleridir. Bunlar da kötü aşınmışlardır. Geç Osmanlı dönemine ait kandil diplerine de rastlanmıştır. Bunlar da Tekfur Sarayı kazılarında çıkan ve Prof. Dr. Ömür Bakırer tarafından yayınlanan malzemeye benzemektedir *(Bakırer 2001)*.

Ayrıca 19. Yüzyıla tarihlenen Beykoz camlarına ait noble izli yastık tabanlar ele geçti. Renksiz ve rafine bir camdan imal edilmiş olan bu parçalar tipik Beykoz özellikleri taşımaktadırlar. Bir sürü de kavisli kulp bulundu, bazıları fasetlenmiştir. Tüm bu parçalar, yastık tabanlı ve emzikli ibriklere ait olmalıdır. Yapılacak analizler sonucunda, büyük bir ihtimalle Beykoz camlarının kompozisyonlarına benzer potas camı olduklarını öğreneceğiz.

Arkeolojik kazılarda bulunan diğer malzemeler 16. Yüzyıl ve sonrasına ait Venedik cam parçalarıdır. 16. Yüzyılın filigranlı, tipik Venedik camlarından birkaç tane bulundu. Bunlar, renksiz zemin üzerine opak beyaz çubuklarla bezenmişler. Huni ağızlı, konkav dipli bir şişeye ait parçalar Gnalic Wreck buluntularında ve Marmaray kazularında benzerlerine rastladığımız örneklerdir *(Lazar-Wilmott 2006: 40 ve Resim 41, Charleston 1975)*. Aşırı aşınmaya maruz kalmışlardır. İlginç bir kaç parça da renksiz veya yeşilimsi olup, baklava kabartmalı pencere camlarıdır. Geç Osmanlı ithalatı gibi görünmektedirler.

Yine orta yapı, yani Mihael Şapeli'nin batı kubbesine dönüyoruz. Bu kubbede yapılan çalışmalarda, Bizans dönemi pencere açıklıklarının zaman içinde alttan doldurularak, yüksekliklerinin azaltıldığını görüyoruz. Değişik zaman dilimlerinde aşama aşama pencere dolgusu uygulanmış. Fakat bu dolgular yapılırken eski ahşap çerçeveler yerinde bırakılıp, üzerine tuğla örülmüş. Bu dolgular, Cumhuriyet döneminde yapılmamış. Çünkü Cumhuriyet dönemi restorasyonlarında çimento ve mermer tozu kullanılmış. Halbuki bu dolgularda horosan harcı kullanılmış. Bundan da bu dolguların Osmanlı restorasyonları sırasında yapıldığını anlıyoruz.

Osmanlılar, Bizans çerçevelerinden daha alçak pencereler kullanmışlar. Çerçevelerde üç ayrı dönem izlenmektedir. En altta Bizans pencere açıklığı, üstte Osmanlı çerçevesi, onun üstüne dolgu yapılarak yeni çerçeve konmuş. En son, çerçevenin konduğu dolgu kaldırıldığında ve tuğlalar alındığında alttaki söve ortaya çıktı. Bu sövenin ahşabı maalesef un gibi olmuştu. İçinde de alçı bir pencere parçası vardı. Bu alçı revzen parçasını tahtalarla destekleyerek ve pamuklara sararak yerinden alabildik. Alçı revzeni kaldırdıktan sonra sövenin içindeki üçgen yivi gördük. Bu üçgen yiv, yine üçgen kesitli alçı çerçeveyi kavramak için yapılmıştı.



Fotoğraf 16. Kandil kulpları.



Fotoğraf 17. Kandil çubukları.



Fotoğraf 18. Bardaklardan görünüş.

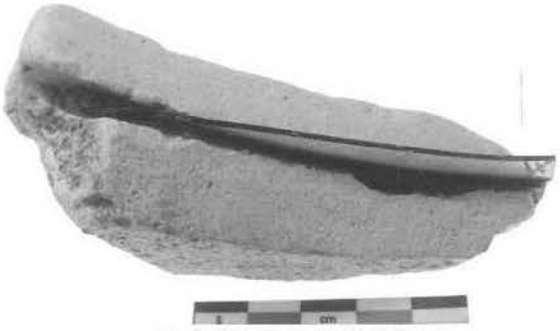
Aynı şekilde üçgen yivli ahşap sövelere güney yapının (Pantokrator Kilisesi) kuzey tonoz pencerelerinde de rastladık. Bu pencereler değiştirilirken oldukça sağlam durumda ahşap söveler ortaya çıktı *(Fotoğraf 19)*. Tabii bunlar tonoz penceresi olduğu için yaklaşık 150 cm yüksekliğinde, oldukça alçak pencerelerdi. Ahşabın kalınlığı 6 cm'dir. Geçme tekniğiyle şekillendirilmişler. Ayrıca sövenin içine, üst kısmına yuvarlak delikler açılmış ve alçı çerçeve bu sövenin içine yerleştirildikten sonra sıvı alçı akıtılarak, bu deliklere girmesi ve pencereyi güçlendirmesi sağlanmıştır. Sıvı alçı kalıntıları sövenin üçgen yivinde de görülmektedir. Bu ahşap söveler, Geç Osmanlı restorasyonlarında yerleştirilmiş olmalı. Çünkü 16. ve 17. Yüzyıl Osmanlı alçı pencerelerinde bu ahşap sövelere şimdiye kadar rastlamadık.

Osmanlı alçı çerçevelerine baktığımız zaman da üç ayrı tarz görüyoruz. Erken örnekler diye düşündüğümüz yuvarlak açıklıklı alçı çerçeve parçaları bulduk. Bunlar Megaw odasında rafta idi. Bunları şu açıdan erken döneme tarihledik. 16. ve 17. Yüzyıl Osmanlı yapılarında yuvarlak açıklıklı çerçeveler kullanılıyordu. İçlerine de filgözü, dediğimiz crown camlar yerleştiriliyordu *(Fotoğraf 20)*. Noble izleri seçilmektedir.

Restorasyonlar sonrası dışlıklarda kullanılan bir çerçeve biçimi, baklava açıklıklı modeldir. Bizim orta yapının kubbesinden, pencere dolgusundan pamuklara sarıp aldığımız alçı parça, baklavalı çerçevelere aittir. Bu çerçeve parçasının içinde yerleşik halde bulunan camlar da döküm camlardır. Ayrıca baklavalara ait başka parçalar da bulunmuştur. İçliklerde Barok kıvrımlı döküm camlar görülürken dışlıklarda küçük baklavalar biçiminde açıklıklar yeralır. Güney yapının eski fotoğraflarında hem baklavalı dışlıklar hem de barok içlikler görünmektedir.



Fotoğraf 19. Ahşap söve.



Fotoğraf 20. Revzen görünüşü.

Oval açıklıklı pencerelerin göründüğü eski resimlere baktığımız zaman, bazı alçı çerçeve parçalarını daha iyi değerlendirebildik. Kazılar sırasında içinde döküm cam parçalarının hala durduğu bazı oval çerçeve parçalar gün ışığına çıkmıştır. Bu pencereler, önceden bahsettiğimiz dolgudan çıkan baklavalı pencerelerden sonra yapılmış olmalı. Restorasyonda, bir bütünlük teşkil etmesi açısından işte bu oval açıklıklı çerçeveler temel model olarak alındı ve yenilenen pencerelerde bu tarz alçı şebekeler kullanıldı.

örüldüğü gibi Pantokrator yapılarının restorasyonu, Bizans ve Osmanlı dönemlerinde kullanılan pencere sistemleri ve bu pencerelerde kullanılan camların teknikleri ile ilgili oldukça önemli bilgiler edinmemizi sağlamıştır.

KAYNAKÇA

Bakırer 2001 — Ö. Bakırer,Tekfur Sarayı Cam Buluntuları, *V. Ortaçağ ve Türk Dönemi Kazı ve Araştırmaları Sempozyumu*, Ankara, s. 41-56.

Brill 2005 — R. H. Brill, Chemical Analyses of the Zeyrek Camii and Kariye Camii Glasses, *Dumbarton Oaks Papers* 59, pp. 213-230.

Brisac 1984 — C. Brisac, The Romanesque Window at Le Champ-prés-Froges, *Journal of Glass Studies* 26, pp.70-76.

Calvi 1969 — M.C. Calvi, *I Vetri Romani*, Aquileia.

Canav Özgümüş/ Kanyak 2012, — Ü. Canav Özgümüş/S. Kanyak, Nif (Olympos) Dağı Kazıları Cam Buluntuları, *Türkiye'de Arkeometrinin Ulu Çınarları*,İstanbul, s. 295-301.

Charleston 1975 — R. J. Charleston,Types of Glass Imported into the Near East and some Fresh Examples: 15th-16th century, *Festschrift für Peter Wilhel Meister*, pp. 245-251.

Dell'Acqua 2005 — F. Dell'Acqua,' Enhancing Luxury through Stained Glass, from Asia Minor to Italy, *Dumbarton Oaks Papers* 59, pp.193-211.

Dell'Acqua 2006 — F. Dell'Acqua, Glass and Natural Light in the Shaping of Sacred Space HYPERLINK "http://hierotopy.ru/contents/Creation Of Sacral Spaces_13_Dell Acqua_Glass And Natural Light West And East_2006_EngRus.pdf" HYPERLINK "http://hierotopy.ru/contents/Creation Of Sacral Spaces_13_Dell Acqua_Glass And Natural Light West And East_2006_EngRus.pdf" HYPERLINK "http://hierotopy.ru/contents/Creation Of Sacral Spaces_13_Dell Acqua_Glass And Natural Light West And East_2006_EngRus.pdf"in the Latin West and in the Byzantine East, *Hierotopy.Creation of Sacred Spaces in Byzantium and Medieval Russia*, Ed. A. Lidov, Moscow, pp. 299-324.

Foy 2005 — D. Foy, *De Transperentes Speculations:Vitre de l'Antiquite et du Haut moyen Age (Occident-Orient)*, Bavay-Bagacum.

Gill 2002 — A. V. M. Gill, *Amorium Reports, Finds I: The Glass (1987-1997)*, Oxford.

James 2006 — Liz James, Byzantine glassmosaic tesserae: some material Considerations, *Byzantineand Modern GreekStudies* 30:1, pp. 29–47.

Kanyak 2009 — S. Kanyak, Late Roman/Early Byzantine Window Glass from the Marmaray Rescue Excavations at Sirkeci, *Late Antique/Early Byzantine Glass in The Eastern Mediterranean*, Izmir, s. 25-47.

Lagabrielle 2006 — S. Lagabrielle, *Vitraux:Museenational du Moyen Age-Thermes et hotel de Cluny*, Paris.

Lazar/Wilmott 2006 — I. Lazar/ H. Wilmott, *The Glass from the Gnalick Wreck*, Koper.

Megaw 1963 — Arthur H. S. Megaw, Notes on Recent Work of the Byzantine Institute in Istanbul, *Dumbarton Oaks Papers* 17, pp. 333-371.

Ousterhout 1999 — R. Ousterhout, *Master Builders of Byzantium*, New Jersey.

Peters 1958 — E.H. Peters, *Romanische Glasfenster aus den Landen am Rhein*, Baden Baden.

Raguin 2008 — V. C. Raguin, *The History of Stained Glass: The Art of Light Medieval to Contemporary*, London.

Saldern 1980 — A.von Saldern, *Ancient and Byzantine Glassfrom Sardis*, London.

Siu et.al. 2018 — L.Siu/J.Henderson/Ü.Özgümüş/A.G. Tindle, 'An archaeological and chemical investigation of 11th–12th centuries AD glasses from Zeyrek Camii (the Pantokrator church) in Byzantine Constantinople', *Archaeological and Anthropological Sciences*, pp. 1-11.