



Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi

The Journal of International Social Research

Cilt: 6 Sayı: 25 Volume: 6 Issue: 25

-Prof. Dr. Hamza GÜNDOĞDU Armağanı-

www.sosyalarastirmalar.com Issn: 1307-9581

CAM BİLEZİK ARAŞTIRMALARI ÜZERİNE BİR DENEME

AN ARTICLE ON THE STUDIES OF GLASS BRACELETS

Gül GEYİK KARPUZ*

Öz

Cam, M.Ö. III. binde, Mezopotamya'da keşfedilmiş, bilezik olarak kullanımı ise M.Ö. II. binden itibaren gerçekleşmiştir. Cam bilezikler kesit, süsleme ve renk olarak çeşitlilik gösteren süs eşyalarıdır. Bu çalışmada, cam bilezikler üzerine yapılan araştırmalar incelenmiş ve genel özellikleri ile tanıtılmaya çalışılmıştır. Cam bileziklerle ilgili çalışmalar elbette bu kadar değildir. Çalışmamızda, ulaşılan kaynaklar, camın çıkarıldığı kazı alanı ve bulunduğu müze dikkate alınarak daha çok Bizans ve İslami Dönem cam bilezikleri üzerinde durulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Cam Bilezik, İslami Dönem, Bizans Dönemi.

Abstract

Glass was firstly discovered in Mesopotamia in IIIth Millennium B.C. and began to be used in bracelets from IIth Millennium B.C. onwards. Glass bracelets are ornaments that vary in terms of cut, decoration and color. This study is intended to examine the studies done on glass bracelets and introduce them. Certainly, the article cannot present all of such studies. It especially focuses on the glass bracelets belonging to the Byzantine and Islamic periods as far as the sources used, the excavation area and the museum where they are found are concerned.

Keywords: Glass Bracelets, Byzantine Period, Islamic Period.

Cam, M.Ö. III. binde, Mezopotamya'da keşfedilmiş ve uzun süre boncuk ve pandantif yapımında kullanılmıştır. Camın, kap formunda bir malzeme olarak kullanımı ise M.Ö. II. binin ortalarında gerçekleşmiştir (Goldstein, 1979: 34, Grose, 1984: 14; Brown-Andrews, 2004: 21).

Cam bilezikler M.Ö. II. binden itibaren görülmeye başlanır. Bilinen en erken örnekleri Mısır'da II. Amenophis'in (M.Ö. 1450-1425) mezarında ele geçmiştir. Kuzey Avrupa'daki La Tene kültüründe de M.Ö. birinci binin son yüzyıllarından günümüze ulaşan zengin bilezik örneklerine rastlanmaktadır (Spaer, 1988: 51). Yakın Doğu'nun en erken tarihli cam bilezik örneği ise III. yüzyıla ait olup Kudüs'te bir mezarda bulunmuştur (Rahmani, 1967: 89).

Doğu Akdeniz'de, Helenistik ve Erken Roma döneminde cam bileziklerin kullanımıyla ilgili bir bilgi bulunmamaktadır. M.Ö. I. yüzyılda üflemenin keşfiyle cam kullanımı artmış (Stern, 1977: 149), bu tarihten sonra değerli ve yarı değerli taşların taklit edilmesini sağlayan

* Arş. Gör., Atatürk Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Sanat Tarihi Bölümü.

cam, ucuz bir malzeme olduğu için sıkça kullanılmıştır (Köroğlu, 2002: 359). Cam bileziklerin yaygınlaşması ise Geç Roma ve Bizans (Philippe, 1990: 42) dönemlerine rastlamaktadır.

Erken ve Orta Bizans dönemlerinde, Doğu Akdeniz sahalarında yaygın olarak cam bileziklerle karşılaşmaktadır. Filistin ve Anadolu'da yapılan kazılarda ele geçen cam bilezikler; kesit, süsleme ve renk olarak çeşitlilik göstermektedir. Filistin bölgesindeki cam bileziklerin kesitleri; dairesel, yarı dairesel (D kesiti şeklinde), yassı veya biraz sivri olabilmektedir. Süsleme açısından sade yüzeyli, yivli, applike veya mühür baskılı, tek renk spiral burma, çok renk spiral burma, boyalı desenli örnekleri bulunmaktadır. Filistin cam bileziklerinin tarihlendirilmesi konusunda buluntu yerinin önemi üzerinde durularak İslam öncesi ve İslam sonrası olarak iki ayrı başlıkta incelenmiştir (Spaer, 1988: 51-61).

Anadolu'da, Manisa Sardes kazılarında, tek renk spiral burma, çok renk spiral burma, yivli ve tek renkten oluşan bilezikler çıkarılmıştır (Saldern, 1980: 98-101).

Afyon Amorium kazılarında ele geçirilen cam bilezikler, renk ve şekilleri ile çok çeşitlilik arz etmektedir. Tek renkli Amorium bileziklerinde mavi, dekore edilen bileziklerinde ise yeşil renginin hakim olduğu ve bileziklerin düz veya dekorlanmış olduğu görülmektedir. Bu bileziklerin yapımı sırasında camın boyandığı ve sonra tekrar ısıtılarak uçlarının birleştirilmesiyle daire biçimine getirildiği, noble yardımıyla ateşe tutulduğu bilinmektedir. Amorium, en çok cam bileziğin bulunduğu Bizans yerleşimi olması bakımından dikkat çekmektedir¹. Amorium bileziklerinde, tek renkli olanlarında görülen aşınma izleri, bileziklerin, gruplar halinde kullanıldığını göstermektedir. Ayrıca Bizans tasvirleri üzerinde yapılan incelemede, bilezikler, elleriyle çeşitli işler yapan, alt sınıf kadın figürlerinde gözlenmiştir (Parani, 2005: 147-171).

Antalya Demre Aziz Nikolaos Kilisesi cam bilezikleri, süsleme açısından boyama tekniğinde, spiral burmalı, dairesel, oval, üçgen ve yassı kesitli ve genellikle mavi ve yeşil renkli olup VII.-XIII. yüzyıllar arasına tarihlendirilmiştir. Demre bileziklerinin bazılarında, cam malzeme sıcakken, aletle yatay yivlerin oluşturulduğu görülmüştür (Çömezoğlu, 2007: 324-338).

Kimyasal bileşenleri, araştırmacılar tarafından ayrıntılı olarak ele alınan, X.-XIII. yüzyıllar arasına tarihlenen Orta Bizans dönemine ait Burdur Salgalassos bilezikleri, tekniği eklentili ve eklentisiz olan, spiral burma, dairesel, yarı dairesel, yassı kesitli, süsleme açısından boyama ile bezenmiş veya sade bırakılmış çocuk ve yetişkin bilezikleridir (Lauwers-Degryse-Waelkens, 2010: 145-152).

İzmit Roma Tiyatrosu'nda ele geçen Orta Bizans Dönemine ait, çoğu sade olan bileziklerde mavi, yeşil, kahverengi, siyah ve mor renkleri ile applike ve mine dekoru görülmektedir (Özgümüş, 2008: 727-735).

Malatya İmikuşağı kazılarında Ortaçağ yapı katında bulunan bilezikler, burma, dairesel, yarı dairesel ve üçgen kesitli olup kahverengi, yeşil ve lacivert renklidir (Sevin, 1995: 112).

Mersin Yumuktepe Höyüğü Ortaçağ tabakasından çıkarılan burma, spiral sarmal, cam ipliği, applike, emay ve boyama ile bezenen cam bilezikler de renk, süsleme ve kesitlerine göre incelenerek XI-XII. yüzyıl Bizans dönemine tarihlendirilmiştir (Köroğlu, 2002: 355-372).

¹ R. Martin Harrison, "Amorium Excavations 1991: The Fourth Preliminary Report", Anat. St., Vol.42, 1992, s.207-222 içinde Margaret A.V. Gill, "Small Finds, Terracotta Lamps and Glass Bracelets", s.221; Christopher S. Lightfoot, "Amorium Excavations 1993: The Sixth Preliminary Report", Anat. St., Vol.44, 1994, s.105-128 içinde Margaret A. Gill, "Glass and Small Finds", s.123-126; Christopher S. Lightfoot, "The Amorium Project: The 1997 Study Season", DOP, Vol.53, 1999, s.333-349 içinde Margaret A. V. Gill, "Glass Finds", s.340-343; Christopher S. Lightfoot- Eric A. Ivison, "The Amorium Project: The 1998 Excavation Season", DOP, Vol.55, 2001, s.371-399 içinde Margaret A. V. Gill, "Glass Finds", s.394-398; Christopher S. Lightfoot, "Glass Finds at Amorium", DOP, Vol.59, 2005, s.173-181 içinde "Bracelets, Beads and Rings", s.179-181.

İstanbul Marmaray Yenikapı (Atik, 2009:1-16) ve Sirkeci (Özgümüş, 2009: 17-24) Kurtarma kazılarında ele geçen burmalı, dairesel ve D kesitli cam bilezikler de Geç Roma ve Erken Bizans dönemlerine verilmiştir.

Geç Antik döneme tarihlenen Balıkesir Güre-Ilıca kazılarında ele geçirilen yüzlerce cam bileziğin çoğu burma ve düz kesitli yapılmış olup saydam bileziklerin yanında mavi, yeşil, kırmızı renklerde olanlar da vardır (Yaraş-Yaraş, 2009: 113).

İzmir Kuşadası Kadikalesi kazılarında ele geçen XII.-XIII. yüzyıl Bizans dönemi cam bilezikler kesit-bezeme ilişkisine göre değerlendirilmiştir. Yuvarlak, yarı yuvarlak, dikdörtgen ve üçgen kesitli bileziklerin cam ipliği dekorlu olması dönem özelliği olarak gösterilmiştir (Çakmakçı, 2012: 114-135).

Çanakale Truva kazılarında bulunan farklı kesitlerdeki cam bileziklerin Erken Bizans dönemine tarihlenmiş olanları tek renk ve genellikle de mavi olarak görülmektedir. XII. veya XIII yüzyılda bilezikler ipliklerin aplike edilmesiyle dekorlanmış ve iplik renkleri olarak kırmızı, beyaz ve açık yeşil tercih edilmiştir (Schwarzer, 2009 (a): 74-75).

İzmir Bergama kazılarında ele geçen cam bilezikler Geç Roma, Bizans ve İslami dönemlerden kalmıştır. Geç Roma döneminin bilezikleri düz koyu yeşil olarak Bizans dönemine kadar görülmektedir. Erken Bizans dönemi bilezikleri daha çok açık mavi ve kobalt mavisidir. Üzerinde çıkıntıları olan bileziklerin kökeni ise Erken İslam dönemine verilmektedir (Schwarzer, 2009 (b): 96-98).

Ayrıca müzelerde ve özel koleksiyonlarda bulunan önemli sayıdaki cam bilezik, kesit, süsleme ve renk olarak ayrıntılı olarak tanımlanmış, buluntu yerlerine göre veya benzer örnekleri ile karşılaştırılması yapılarak tarihlendirilmiştir. Türkiye’de Tire Müzesi’nde bulunan cam bilezikler VI., X., XIII. yüzyıllara (Gürler, 2000: 119-130), Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları Koleksiyonu’ndaki cam bilezikler Bizans dönemine (Canav, 1985:92-95), Bodrum Sualtı Arkeolojisi Müzesi’nde yer alan cam bilezikler Geç Roma-Bizans Dönemine (Özet, 1998: 156-157) verilmiştir. Yüksel Erimtan Koleksiyonu (Lightfoot- Aslan, 1992: 221-233) ve Bergama Müzesi’ndeki (Atilla-Gürler, 2009: 193-198) cam bileziklerin tanımı yapılmış olup tarihlenmesine fazla değinilmemiştir. İstanbul Arkeoloji Müzesi Turgut Menemencioğlu Koleksiyonunda bulunan üç cam bilezik de IV, X-XII. yüzyıl arasına tarihlendirilmiştir (Atik, 2001: 433). Sadberk Hanım Müzesi Hüseyin Kocabaş Koleksiyonunda yer alan yaklaşık 8 cm. çaplı üç cam bilezik eklentili olarak yapılmıştır. XIII. yüzyıl, Orta Bizans döneminden kalan bileziklerden biri burma, ikisi cam ipliği bezemeli ve yassı kesitli olup motif olarak tavus kuşu, madalyon ve geometrik şekiller işlenmiştir (Uçkan-Bulgurlu-Çömezoğlu, 2007: 263-265).

Erzurum Arkeoloji Müzesindeki cam bilezikler İslam öncesi, Osmanlı ve Memluk dönemlerine tarihlendirilmektedir. Yuvarlak ve yarı yuvarlak kesimli, sade, tek renkli bilezikler İslam öncesi olarak adlandırılır. Siyah renkli bileziklerin daha çok Geç Roma dönemi ürünleri olduğu düşünülmektedir. İslami dönem bilezikler ise dış yüzeyleri çok az noktalı, çapraz bölümlü, şeritli yüzey olup dar ve yatay kaburgalı tiplerdir (Öztürk, 2012: 129-153).

Elazığ Müzesinde bulunan satın alma yoluyla elde edilen İslami dönem cam bilezikler, genelde D kesitli olup boyama ile dekore edilmiştir. Mardin Müzesinde yer alan Bizans ve İslami dönemden kaldığı anlaşılan cam bilezikler ise çeşitli kesitlerde, sarı, mavi, yeşil renklerinde, ekli ve eksiz olarak yapılmıştır².

Avrupa’da İskoçya Ulusal Müzesindeki, M.S. I. ya da III.-IV. yüzyıl ile M.S. VI.-VII. yüzyıllara tarihlenen üç bilezik mavi (yaklaşık 4 cm. çapıyla çocuk bileziği olduğu düşünülmekte), yeşil, koyu kahverengi ve belirsiz bir renkte olup yivlerle dekore edilmiştir. İslami dönem, muhtemelen Memluk veya sonraki dönemden kalmış olduğu düşünülen koyu

² Elazığ ve Mardin Müzelerinde bulunan cam bilezikler tarafımızdan ayrıntılı şekilde incelenip, makale olarak yayımlanacaktır.

şeffaf renkli bileziğin opak sarı renkli şeritlerle dekorasyonu tamamlanmıştır (Lightfoot, 2007: 181-182, 193).

İngiltere Londra İngiliz Müzesinde bulunan bileziklerin çoğunluğu Roma dönemine verilmektedir. Bilezikler genelde şeffaf koyu mavi ve opak siyah veya açık yeşil renklerinde olup bezemeleri paralel şeritler halinde siyah, beyaz, sarı, yeşil ve kırmızı renklerindedir. Bileziklerden biri Roma dönemi ile İslami dönem aralığına verilmiş olup kahverengi üzerine opak açık yeşil renkte paralel şeritlerle dekore edilmiştir (Cooney, 1976: 91).

Yunanistan Selanik Bizans Kültür Müzesinde, Atina Kanellopoulos Müzesinde, Atina Bizans ve Hristiyan Müzesinde, ayrıca Gümülcine (Komotini) Arkeoloji Koleksiyonunda ve Feres Arkeoloji Koleksiyonunda Erken Hristiyan, Geç Bizans ve X.-XIII. yüzyıllara tarihlenen bilezikler kesit ve renk olarak çeşitlilik göstermektedir. Mavi-yeşil-kırmızı-gri renkli burma bileziklerin yanında, düz kesitli bilezikler mavi üzerine beyaz renkte kuş, haç ve geometrik şekillerle dekore edilmiş olup çocuklar ve yetişkinler için yapılmıştır (Papanikola-Bakirtzi, 2002: 418-420, 582-583).

New York Metropolitan Sanat Müzesindeki Bizans döneminden kalan, gümüş dekorlama yapılmış mavi bilezikte, kuş ve geometrik şekiller görülmektedir (Whitehouse-Pilosı-Wypyski, 2000: 93-96).

İslami dönem cam bilezikler hakkındaki bilgiler ise yeterli değildir. Bunun iki önemli nedeni; İslam mezarlarında ölü gömme hediyesinin bulunmaması ve arkeolojik alanlarda, daha erken çağlara ait tabakalara ulaşılmak istenmesi ile üst kısımlardaki geç tarihlere ait İslami dönem malzemesinin önemsenmeyerek tahrip edilmesi olarak görülmektedir. Cam bileziklerle ilgili yayınların sayısının kısıtlı olması ve tarihlendirme konusunda yaşanan sorun ise, arkeolojik alanda bulunan bileziklerin küçük buluntular şeklinde ele alınması ve bilezikler hakkında detaylı bilgi verilmemesinden kaynaklanmaktadır (Spaer, 1992: 44; Shindo, 2001: 73). Ancak son yıllarda, İslami dönem cam bileziklerle ilgili çalışmalar, çoğalarak devam etmektedir.

Yakın Doğu'da, VII. yüzyılda bölgeyi etkisi altına alan İslami kültür cam bilezikleri çeşit ve sayı bakımından zenginleşir. İslami dönem cam bilezikleri, form ve bezeme açısından geç Roma dönemi üretiminden farklılık göstermekle birlikte bazı örnekleri erken dönemin yalın bezeme anlayışı ve geleneklerini sürdürmeye devam etmiştir İslami dönem cam bilezikler, erken devirlerde, İslam öncesi karakter göstermekte ve III-VI. yüzyıllarda gelişen geleneğin izlerini taşımaktadır (Spaer, 1988: 52). VII. yüzyılda cam bilezik üretimi İslam kültürünün etkisiyle çeşitlenerek artmıştır (Çoruhlu-Oktay, 2011: 156).

İslami dönemde yapılan cam bilezikler değişik renk, teknik ve süsleme özellikleri gösterip, Doğu Akdeniz, Kızıl Deniz ve Hint Okyanusu sınırları içerisinde görülmektedir.

XIII-XIV. yüzyıllar arasında Güney Yemen'deki Aden'de ve Yukarı Mısır'da üretilen İslami camların ihraç edildiği liman olan al-Qadim'de bulunan cam buluntular arasında, sade bileziklerin yanında, düzleştirilmiş cam ve burma gibi değişik süsleme tekniklerinde yapılmış çok renkli dekorasyonlu bilezikler vardır (Whitcomb, 1983: 106-107).

Yemen Kud Umm Sailah'da (Lane-Serjant,1948: 103-133) ve Hadra Mevt bölgesinde (Boulagne-Guilbert, 2010: 135-148; Whitcomb, 1988: 246-247) yapılan arkeolojik kazılarda çıkarılmış olan bilezikler genellikle D kesitlidirler. Çoğunluğu beyaz, kırmızı, mavi, sarı gibi renklerin opak olarak görüldüğü bilezikler çizgi ve noktalarla dekore edilmiştir. Farklı renklerde ipliklerin bükülerek oluşturduğu burma bilezikler ise dairesel kesitlidir. Bölgede bulunan cam hamuru ve atıkları, cam üretimi yapılan yerel bir fabrika olduğunu düşündürmektedir.

Ürdün'de bulunan bilezikler Emevi, Memluk ve Osmanlı dönemine verilmektedir. Siyah, yeşil, mavi ve kırmızı renklerinin kullanıldığı bilezikler, burma, düz, dairesel ve D kesitlidirler. Renkli ipliklerle oluşturulan burma bilezikler ve şeritlerle süslemesi yapılmış olan

Memluk dönemi bileziklerin en yakın örnekleri al-Qadim'de bulunmaktadır (Meyer, 1988: 216,217).

İran Siraf (Whitehouse, 1968: 1-22) ve Şiraz Kasr Ebu-Nasr'da (Whitcomb, 1985: 176, 206) bulunan düz kesitli ve burma cam bileziklerin varlığından bahsedilmiş ancak detaylı bilgi verilmemiştir.

Filistin'deki İslami dönem cam bilezikler renk, kesit, bezemelerine göre incelenmiş olup özellikle kesitleri ile kesit-bezeme ilişkisi ayrıntılı bir tipoloji ile verilmiştir. Bilezikler, dairesel, yarı dairesel, düz ve üçgen kesitli olup aletle, kalıpla veya burguyla dekore edilmiştir. Sarı, yeşil, kahverengi ve mavi renklerinin görüldüğü bileziklerde koyu renk opak şekilde görülmektedir. Ayrıca İsrail Galilee deniz sahilinde yer alan Khirbet El-Minyeh'de bulunan bilezikler farklı renk ve bezemeleri ile VIII. yüzyıl Emevi ve XIII. yüzyıl Memluk dönemine tarihlenmektedir (Spaer, 1992: 44-62).

Basra Körfezi'nde Birleşik Arap Emirliklerinden Ras al-Khaimah'da (Julmar) bulunan cam bilezikler XVI.-XVII. yüzyıla verilmektedir. Yeşil, mavi, siyah renkli bileziklerde sırtı kırmızı, siyah ve beyaz renkli noktalarla çıkıntı yapan örneklerin Hint üretimi olduğu düşünülmektedir (Hansman, 1985: 80-83).

Eritre Dahlak Kebir Adası arkeolojik kazılarında elde edilen cam bileziklerin tek renkli ve çok renkli olduğu ve yakın örneklerinin XIII.-XIV. yüzyıl Aden ve al-Qadim'de bulunduğu belirtilmiş ancak detaylı tanıtımı yapılmamıştır (Insoll, 2001: 47).

Bilad el-Sham şehirlerinde bulunan, Eyyubi döneminden Osmanlı dönemine kadar uzayan süre içerisinde yapılmış olan İslami dönem cam bilezikler teknik, renk, kesit ve bezemelerine göre ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Bizans döneminde olduğu gibi İslami dönemde de cam bileziklerin alt sınıf kadınlar tarafından kullanıldığı düşünülmektedir (Boulogne, 2007). Bilad el-Sham Şam, Masyaf, Tell Ebu Sarbut, Hirbet Faris şehirlerinde Memluk ve Osmanlı dönemlerinden kalan cam bilezikler düz, dairesel, yarı dairesel ve üçgen kesitli olup bezemelerine göre alt tiplere ayrılmıştır. Özellikle Masyaf'ta bulunan Osmanlı dönemi cam bilezikler şeritli, çıkıntılı, mozaik, mermerkari, burma ve boyalı teknikleri, kaliteli ve orijinal örnekler oluşuyla dikkat çekmektedir (Boulogne, 2008: 127-154).

Ayrıca İslami dönem cam bileziklerin yapımı ve üretimin olduğu atölye ve fırınların varlığı, tarihi metinler, etnografik belgeler ve arkeolojik verilerle de desteklenmektedir (Boulogne, 2009: 261-268).

Anadolu'da ise Kars Ani kazılarında ortaya çıkarılan XI.-XIII. yüzyıla tarihlendirilen cam bilezikler, eklentili olarak yapılmış olup spiral sarmal, dairesel, yarı dairesel (D biçimli) ve profilli kesitlidirler. Mavi, turkuaz, yeşil, kahverengi renklerinin görüldüğü bileziklerin geneli sade olup, cam ipliği bezemenin yapıldığı örnekler de bulunmaktadır (Çoruhlu-Oktay, 2011: 155-163).

Kubad Abad Sarayı kazılarında bulunan cam bilezikler, eklentili ve eklentisiz teknikle yapılmış olup, tipolojik olarak burma, paralel cam ipliği bezemeli, düz yüzeyli ve sırtı profilli olmak üzere dört grupta incelenmiştir. Bilezikler, sarayın kuruluşu ve kullanım süresi dikkate alınarak, Anadolu Selçuklu dönemine, XIII. yüzyıla tarihlendirilmiştir (Uysal, 2009: 493-504).

Anadolu Selçuklu Dönemine tarihlenen diğer cam bilezik parçaları Aksaray Melik Mahmud Gazi Hangahı kazısında bulunmuştur (Deniz, 1999:597). Bunlar yeşil, sarı, turuncu, siyah ve beyaz renklerin yanı sıra akıtma tekniğinde yapılmış dalgalı süslemeleriyle de birbirine benzemektedirler (Gültekin, 2004 (a): 52; Gültekin, 2004 (b): 322).

Mersin Tarsus'ta, Roma hamamında yapılan kazılarda, Roma döneminden sonra hamamın cam üretim işliği olarak kullanıldığına işaret eden fırınların ve cam cürufalarının tespit edilmiş olması Gözlükule Höyüğünde bulunan cam bileziklerin de yerel üretim olabileceğini düşündürmektedir (Özyar-Danışman-Kuruçayırılı-Ünlü, 2009:52).

Şanlıurfa Harran (Rice, 1956: 73; Yardımcı, 1988: 291) ve Adıyaman Samsat Tille Höyükte (Redford, 1986: 120) bulunan cam bilezikler, Anadolu'nun diğer İslami dönemine verilen bilezikleri arasındadır. Harran bileziklerinde renk olarak sarı, kırmızı, kahverengi, mavi, siyah ve yeşilin tonları görülmekte olup cam sıcakken üzerine çıkıntılarının eklendiği örnekler bulunmaktadır.

Camın, bilezik olarak kullanımı M.Ö. II. binden itibaren gerçekleşmiştir. Bilezikler, tarihin farklı dönemlerinde ve farklı yerlerinde kesit, süsleme ve renk olarak çeşitlilik göstermektedir. Bu çalışmada Bizans ve İslami dönem cam bilezikler üzerine yapılan çalışmalar esas alınarak bilezikler tanıtılmaya çalışılmıştır. Erken ve Orta Bizans dönemlerinde Doğu Akdeniz sahalarında, İslami dönemde ise Doğu Akdeniz, Kızıl Deniz ve Hint Okyanusu sınırları içerisinde yoğun olarak görülen cam bileziklerle ilgili araştırmalar, daha çok kazılarda ele geçen bilezikler üzerine olup, eserler, bulunduğu tabakaya göre veya benzer bilezikler örnek alınarak tarihlendirilmiştir.

KAYNAKÇA

- AIHV Association Internationale pour l'Histoire du Verre (International Association for the History of Glass)
Anat. St. Anatolian Studies
ATİK, Şeniz (2001). "Müzemizdeki Turgut Menemencioğlu Koleksiyonundaki Antik Camlar", İstanbul Arkeoloji Müzeleri Yıllığı, 17, s.425-440.
ATİK, Şeniz (2009). "Late Roman/Early Byzantine Glass Finds from the Marmaray Rescue Excavation at Yenikapı in İstanbul", Late Roman/Early Byzantine Glass in the Eastern Mediterranean, İzmir, s.1-16.
ATİLLA, Cenker-GÜRLER, Binnur (2009). Bergama Müzesi Cam Eserleri, İzmir.
BOULAGNE, Stephanie-GUILBERT, Claire Hardy (2010). "Glass Bangles of al-Shihir, Hadramawt (Fourteenth-Nineteenth Centuries), a Corpus of New Data for The Understanding of Glass Bangle Manufacture in Yemen", Proceeding of The Arabian Studies, Vol.40, s.135-148.
BOULOGNE, Stèphanie (2007). Reflet d'un Art Populaire: Les Bracelets de Verre Colorè de la Pèriode Mèdivale (1171-1517) et Ottomane (1517-1864) du Bilād al-Shām, Université Paris IV Sorbonne, École Doctorale Ed6, Histoire de L'art et Archèologie, Paris.
BOULOGNE, Stèphanie (2008). "Les Bracelets de Verre Colore Polychromes, Des Sites De Damas, Masyaf, Tell Abu Sarbut Et Hirbat Faris au Bilad Al-Sam Mamelouk et Ottoman: Essai de Synthese", Bulletin d'études Orientales, 2008/1, Tome LVII, s.127-154.
BOULOGNE, Stèphanie (2009). "La Production de Bijoux de Verre Dans L'espace Islamique Médiéval et Tardif: La Question d'un Artisanat Spécialisé", AIHV, Annales of the 17th Congress-2006, Antwerp, New York, s.261-268.
CANAV ÖZGÜMÜŞ, Üzlifât (2009). "Late Roman/Early Byzantine Glass Finds from the Marmaray Rescue Excavation at Sirkeci, İstanbul", Late Roman/Early Byzantine Glass in the Eastern Mediterranean, İzmir, s.17-24.
CANAV, Üzlifât (1985). Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları Koleksiyonu, İstanbul.
COONEY, John D. (1976). Catalogue of Egyptian Antiquities in the British Museum IV, Glass, London.
ÇAKMAKÇI, Zeynep Oral (2012). "Kuşadası-Kadıkalesi Kazılarında Süs Amaçlı Cam Objeler: Boncuklar ve Bilezikler", II. ODTÜ Arkeometri Çalıştayı/6-8 Ekim 2011 (Türkiye Arkeolojisinde Cam: Arkeolojik ve Arkeometrik Çalışmalar) Bildiriler Kitabı, Ankara, s.114-135.
ÇORUHLU, Yaşar-OKTAY, J. Özlem (2011). "2006-2009 Kars-Ani Kazılarında Ortaya Çıkarılan Cam Bilezikler Üzerine", XIV. Ortaçağ ve Türk Dönemi Kazıları ve Sanat Tarihi Araştırmaları Sempozyumu Bildirileri, 20-22 Ekim 2010, Konya, s.155-171.
ÇÖMEZOĞLU, Özgü (2007). Akdeniz Çevresi Ortaçağ Camcılığı Işığında Demre Aziz Nikolaos Kilisesi Cam Buluntuları, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sanat Tarihi Anabilim Dalı.
DENİZ, Bekir (1999). "Aksaray- Melik Mahmud Gazi Hangahı (Daphane) Kazısı-1997", XX. Kazı Sonuçları Toplantısı II 25-29 Mayıs 1998-Tarsus, s.593-612.
DOP Dumbarton Oaks Papers
GOLDSTEIN, Sidney Michael (1979). Pre-Roman and Early Roman Glass in Corning Museum of Glass, New York.
GÜLTEKİN, Eser (2004 (a)). "Aksaray- Melik Mahmud Gazi Hangahı (Daphane) Kazısı-2002", Sanat Tarihi Dergisi (Aydoğan Demir'e Armağan), S.XIII/1, s.43-60.
GÜLTEKİN, Eser (2004 (b)). "The Excavation of the Hangah (Daphane) Melik Mahmud Gazi Conducted in Aksaray in 2002, 25. Kazı Sonuçları Toplantısı, C.I, 26-30 Mayıs 2003-Ankara, s.319-330.
GÜRLER, Binnur (2000). Tire Müzesi Cam Eserleri, Ankara.
HANSMAN, John (1985). Julfar, An Arabian Port, London.
HARRISON, R. Martin (1992). "Amorium Excavations 1991: The Fourth Preliminary Report", Anat. St., Vol. 42, s.207-222. IEJ Israel Exploration Journal
INSOLL, Timoty (2001). "Dahlak Kebir, Eritrea: From Aksumite to Ottoman", Adumatu, Issue No.3, s.39-50.
JGS Journal of Glass Studies
JRS Journal of the Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland

- KLEIN, Dan-LLOYD, Ward (General Editors) (1984). *The History of Glass*, London.
- KÖROĞLU, Gülgün (2002). "Yumuktepe Höyüğü'nden Bizans Dönemi Cam Bilezikleri", *Ortaçağ'da Anadolu* Prof. Dr. Aynur Durukan'a Armağan, s.355-372.
- LANE, Arthur - SERJANT, R. B. (1948). "Pottery and Glass Fragments from the Aden Littoral", *JRAS*, No.2, s.103-133.
- LAUWERS, Veerle -DEGRYSE, Patrick-WAELKENS, Marc (2010). "Middle Byzantine (10th-13th Century A.D.)", *Glass Bracelets at Sagalassos (SW Turkey)*, *Glass in Byzantium-Production, Usage, Analyses*, Mainz, s.145-152.
- LIGHTFOOT, Chris S. (2007). *Ancient Glass in National Museums Scotland*, Edinburgh.
- LIGHTFOOT, Christopher S. (1994). "Amorium Excavations 1993: The Sixth Preliminary Report", *Anat. St.*, Vol. 44, s.105-128.
- LIGHTFOOT, Christopher S. (1999). "The Amorium Project: The 1997 Study Season", *DOP*, Vol. 53, s.333-349.
- LIGHTFOOT, Christopher S. (2005). "Glass Finds at Amorium", *DOP*, Vol. 59, s.173-181.
- LIGHTFOOT, Christopher S. (2005). "Glass Finds at Amorium", *DOP*, Vol. 59, s.173-181.
- LIGHTFOOT, Christopher S.-ASLAN, Melih (1992). *Anadolu Antik Camları Yüksel Erimtan Koleksiyonu*, Ankara.
- LIGHTFOOT, Christopher S.-IVISION Eric A. (2001). "The Amorium Project: The 1998 Excavation Season", *DOP*, Vol. 55, s.371-399.
- MEYER, Carol (1988). "Glass From the North Theter, Byzantine Church and Soundings at Jerahs, Jordan 1982-1983", *Bulletin of the American Schools of Oriental Research. Supplementary Studies*, No. 25, s.175-222.
- OLCAY UÇKAN, Yelda-BULGURLU, Vera-ÇÖMEZOĞLU, Özgü (2007). *Kalanlar (Cam)*, 12. ve 13. Yüzyıllarda Türkiye'de Bizans, İstanbul.
- ÖZET, Aynur (1998). *Dipten Gelen Parıltı*, Ankara.
- ÖZGÜMÜŞ, Üzlifat (1993-1994). "Anadolu'da Bizans Dönemi Camcılığı", *Sanat Tarihi Araştırmaları Dergisi*, S.12, s.39-43.
- ÖZGÜMÜŞ, Üzlifat (2000). *Anadolu Camcılığı*, İstanbul.
- ÖZGÜMÜŞ, Üzlifat (2008). "Byzantine Glass Finds in the Roman Theater at İznik (Nicaea)", *Sonderdruck aus Byzantinische Zeitschrift*, Band 101, Heft 2, New York, s.727-735.
- ÖZTÜRK, Nurettin (2012). *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, Erzurum.
- ÖZYAR, Aşlı-DANIŞMAN, Günhan-KURUÇAYIRLI, Emre-ÜNLÜ, Elif (2009). "Tarsus-Gözlükule 2007 Yılı Kazısı", 30. Kazı Sonuçları Toplantısı, C.2, 26-30 Mayıs 2008, s.47-60.
- PAPANIKOLA-BAKIRTZI, Demetra (Edited By) (2002). *Everyday Life in Byzantium*, Athens.
- PARANI, Maria G. (2005). "Representations of Glass Objects as a Source on Byzantine Glass: How Useful Are They?", *DOP*, Vol. 59, s.147-171.
- PHILIPPE, Joseph (1990). "Reflections on Byzantine Glass", *I. Uluslararası Anadolu Cam Sanatı Sempozyumu*, 26-27 Nisan 1988, s.40-46.
- RAHMANI, Levi Yizhaq (1967). "Jason's Tomb", *IEJ*, Vol.17, No.2, s.61-100.
- REDFORD, Scott (1986). "Excavations at Gritille (1982-1984): The Medieval Period, A Preliminary Report", *Anat. St.*, Vol.36, s.103-136.
- RICE, David Storm (1956). "Medieval Harran: Studies on Its Topography and Monuments I", *Anat. St.*, II, s.36-84.
- SCHWARZER, Holger (2009 (a)). "Säpantantike und Byzantinische Glasfunde aus Alexandria Troas", *Late Roman/Early Byzantine Glass in the Eastern Mediterranean*, s.67-84.
- SCHWARZER, Holger (2009 (b)). "Säpantantike und Byzantinische Glasfunde aus Pergamon", *Late Roman/Early Byzantine Glass in the Eastern Mediterranean*, s.85-109.
- SEVİN, Veli (1995). *İmikuşığı I*, Ankara.
- SHINDO, Yoko (2001). "The Classification and Chronology of the Islamic Glass Bracelets from al-Tür, Sinai", *Cultural Change in the Arab World, Senri Ethnological Studies* No.55, Osaka, s.73-100.
- SPAER, Maud (1988). "The Pre-Islamic Glass Bracelets of Palestine", *JGS*, Vol.30, New York, s.51-61.
- SPAER, Maud (1992). "The Islamic Glass Bracelets of Palestine: Preliminary Findings", *JGS*, Vol.34, s.44-62.
- STERN, Eva Marianne (1977). *Ancient Glass at the Fondation Custodia (Collection Frits Lugt)*, Paris.
- TAIT Hugh (Editor) (2004). *Five Thousand Years of Glass*, Pennsylvania.
- UYŞAL, Zekiye (2008). *Kubad-Abad Sarayı Cam Buluntuları (1981-2004)*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir: Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sanat Tarihi Anabilim Dalı.
- UYŞAL, Zekiye (2009). "Kubad Abad Sarayı Kazılarında (1981-2004) Bulunan Cam Bilezikler", *Türk Dünyası Araştırmaları*, Prof. Dr. Oktay Aslanapa Özel Sayısı, s.493-504.
- Von SALDERN, Axel (1980). *Ancient and Byzantine Glass from Sardis*, London.
- WHITCOMB, Donald S. (1983). "Quseir Islamic Glass From Al-Qadim, Egypt", *JGS*, Vol.25, s.101-108.
- WHITCOMB, Donald S. (1985). *Before the Roses and Nightingales: Excavation at Qasr-i Abu Nasr, Old Shiraz*, New York.
- WHITCOMB, Donald S. (1988). "Islamic Archaeology in Aden and the Hadhramaut", *Araby the Blest*, Copenhagen, s.176-263.
- WHITEHOUSE, David (1968). "Excavations at Siraf: First Interim Report", *Iran*, Vol.6, s.1-22.
- WHITEHOUSE, David-PILLOSI, Lisa-WYPYSKI, Mark T. (2000). "Byzantine Silver Stain", *JGS*, Vol.42, s.85-96.
- YARAŞ, Ahmet-YARAŞ Candan (2009). "Glass Bracelets from Güre-İlica (Mysia), Late Roman/Early Byzantine Glass in the Eastern Mediterranean", s.113.
- YARDIMCI, Nurettin (1989). "1987 Dönemi Harran Kazısı ve Restorasyon Çalışmaları", *X. Kazı Sonuçları Toplantısı*, C.I, 23-27 Mayıs 1988, s.287-306.