

TÜRK HALK KÜLTÜRÜNDE CAM SANATI

*Prof.Dr. Nuran KAYABAŞI

**Arş.Gör. Tuba ÇITTİR

İnsanoğlu ilkel yaşamdan modern yaşam tarzına kadar geçirdiği süreç içerisinde, çevresinde fark ettiği hammaddeleri işlevsel biçimlere dönüştürerek yaşamını kolaylaştırmıştır. Hammadde olarak çeşitli tipteki toprakların karışımı olan camın en önemli hammaddesi yer kabuğunun % 60'ını oluşturan (SiO₂) silikadır. Diğer önemli hammaddeler; tuz yataklarının buharlaşması ile oluşan sodyum karbonat, (NaCO₃) soda ve deniz organizmalarının kalıntılarının fosilleşmesi ile oluşmuş (CaCO₃) kireçtaşıdır (Kocabağ 2002).

Cam, insanlık tarihinin erken dönemlerinden günümüze kadar yaşamın bir parçası olmuştur. Arkeolojik çalışmalar, neolitik çağda cama benzer süs eşyalarının kullanıldığını otaya koymuştur. Bu çağda insanoğlu, cama benzer maddelere, özellikle obsidyene şekil vererek, ok, bıçak, mızrak ucu yapımında kullanmışlardır. Buna karşılık camın ilk kez nerede ve ne zaman yapıldığı kesinlik kazanmamıştır (Yücel 1977).

Camın bulunuş öyküsüne dair kesin bir bilgi olmamakla birlikte Plinius bir efsaneye dayanarak camı Fenikelilerin bulduğunu kaydetmiştir. Bu efsaneye göre;”Suriye’de Carmelus tepeleri arasında kalan bataklık bölgeyi sulayan Belus Nehri, Ptolemais eyaletine yakın bir yerde denize dökülürdü. Kutsal kıyılarında çeşitli ayinlerin yapıldığı bu nehrin suları çekildiğinde de çamur birikintileri arasında parlak ve ince kumlar gün ışığına çıkardı. Bu arada dalgaların yardımıyla kumlar çalkalanır, yabancı maddelerden arınırdı. Plinius, güherçile yüklü bir Fenike gemisinin burada demir attığını, gemicilerin kıyıda yemek pişirmek hazırlığa giriştiklerini, ancak ocak yapımında kumsalda yeterli taş bulamayınca gemilerden güherçile bloklarını getirdiklerini ileri sürer. Yanan ateş kum ile güherçile eritmiş ve o zamana kadar bilinmeyen saydam bir sıvı etrafa yayılmıştır. Tarihte ilk yapay camın kumlara yayılan bu saydam bileşikler olduğu söylenir” (Yücel 1977) .

Cam sanatı, başlangıçta Akdeniz kıyısında yer alan uygarlıklarda gelişme göstermiştir. Fenike, Mısır, Mezopotamya’ da ve Roma döneminde cam özel bir önem kazanmıştır. Tarihin her döneminde görülen cam, özellikle Avrupa’da sanatsal anlamda değer kazanmıştır. Venedik ve Bohemya’da ki cam atölyelerinde üretilen cam teknikleri tüm Avrupa’da benimsenmiştir.

Türk cam sanatı Selçuklular döneminde gelişmeye başlamıştır. 1966’da Kubad Abad sarayları kazısında, Selçuklu dönemine ait cam bir tabak parçası bulunmuştur. Tabagın etrafını Konya

* Prof.Dr. Nuran KAYABAŞI. Ankara Üniversitesi Ev Ekonomisi Yüksekokulu Öğretim Üyesi

** Arş .Gör. Tuba ÇITTİR. Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi El Sanatları Eğitimi Bölümü Öğretim Elemanı

sarayının dili olan Farsça bir yazıt çevirmiştir. Tabak altın yıldızla dekorlanmıştır. Ayrıca saray pencerelerine ait yuvarlak ve çoğu bombeli renkli cam parçası da bulunmuştur. Mavi, yeşil, mor, sarı, kahverengi ve kalın kenarlı, yuvarlak bu cam parçalarının kalın alçı gözeneklere yerleştirilerek vitray halinde sarayı süslemiş olacağı düşünülmektedir. British Museum envanter kayıtlarında, Selçuklu devrine ait mavi zemin üzerine yıldızlı bir okçu figürünün yer aldığı şişe parçasının Güney Anadolu' dan geldiği belirtilmiştir (Yücel 1977).

Osmanlı İmparatorluğu döneminde cam sanatı Kanuni Sultan Süleyman (1520-1566) zamanında büyük bir aşamaya ulaşmıştır. 1522 yılında, Osmanlı ordusu Rodos kuşatması sırasında , camdan yapılmış ve eskiden humbara denilen havan topları ile atılır bir çeşit malzeme kullanılmıştır. Rodos'ta yapılan kazılarda bu cam humbaraların kırıklarına bol miktarda rastlanmıştır. (Bayramoğlu 1996). III. Murat zamanında 1582 yılında padişahın oğlu şehzade Mehmed'in (III. Mehmed) sünnet olması nedeniyle düzenlenen şenlikleri anlatan "Sürname_i Hümayun" un Topkapı Sarayı kitaplığında bulunan minyatürlerle süslü bir nüshasında cam ve camcılıkla ilgili altı kadar minyatür bulunmaktadır. 17. yüzyılın ünlü gezgini Evliya Çelebi Seyahatname eserinde İstanbul'u tanıtırken şişhanelerden, şişe tacirlerinden, aynacılarından ve vitraycılardan söz etmiştir. 1640 tarihli Narh Defteri'nde, akrobatik hareketler yapan cambazların malzeme olarak şişelerin kullanıldığı gösteren sayfalar mevcuttur.



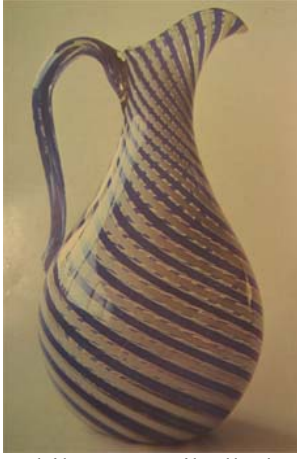
Şekil 1. Osmanlı İmparatorluğu dönemi minyatüründen cam fırını

Osmanlı İmparatorluğunda cam endüstrisi gelişmekle birlikte Avrupa'dan da cam alınmıştır. Osmanlılarda cam üretim merkezi İstanbul olup cam endüstrisi Eğrikapı ve Tekfur Sarayında toplanmıştır. Bakırköy'de Baruthane-i amire civarında perdah yerleri, camhane ve güherçile kazan ve ocakları, kuyumcular ile cam satan ve cam takan esnaf vardır. İstanbul çevresinde cam yapımı için gerekli kum Yedikule yakınlarındaki kum boğazından getirilmiştir (Bayramoğlu 1996).

Osmanlı döneminde çeşitli tipte cam eşya yapılmıştır. Bunlar arasında gaz lambaları, vazolar, kadehler vs. ordu için cam humbaralar (el bombaları), donanma fenerleri, Türk hamamlarının kubbeli mekanları için camlar, vitray ve renkli pencere camları yer alır. Renkli camların

yerleştirildiği alçı çerçeveye revzen denilmiştir. Bu pencereler hem cam hem de alçı sanatı açısından önemlidir. Topkapı Sarayı, Süleymaniye, Rüstem Paşa ve Sultan Ahmet camilerinde revzen örnekleri mevcuttur.

19. yy.'da Osmanlı camcılığında bir canlanma ve parlama görülmüştür. Bu yüzyılda İstanbul'da çok değişik özellikler taşıyan cam eşyaların üretildiği atölyeler ortaya çıkmıştır. Bunların ilki, Boğaziçi'nin Anadolu kıyısındaki Beykoz çevresinde bir Mevlevi dervişi olan Mehmet Dede tarafından kurulmuştur. III. Selim zamanında (1789-1807), Mehmet Dede opal camın yapım tekniğini Venedik'te öğrenmiş, geliştirmiş ve İstanbul'a dönüp bir atölye açmıştır. Buraya Avrupalı ustalar da getirilmiştir. İncirköy ve Beykoz'da üretilen eserlerin hepsine beykoz işi adı verilmiştir. Bu eserler; kristaller ve renksiz camlar, renkli camlar, çeşm-i bülbüller ve opalinler şeklinde sınıflandırılabilir.



Şekil 2. Çeşmibülbül sürahi

1899' da Saul Mediano adında bir Yahudi'nin teşebbüsü ile Paşabahçe de bir cam işleri fabrikası kurulmuş, 1902'de bu fabrika beş yüz kişi çalıştırmıştır. Fakat o zamanlarda Avrupa'da gümrüksüz olarak geniş ölçüde gelişen cam eşya ile rekabet edememiştir (Aslanapa 1984).

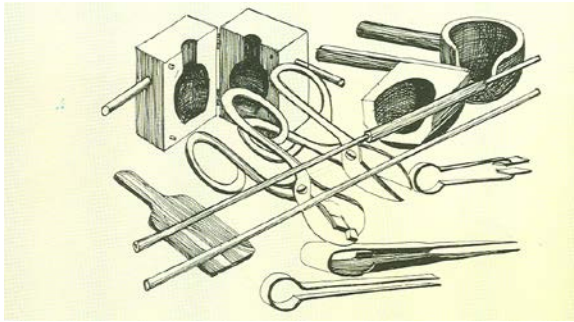
Türkiye Cumhuriyetinin ilk yıllarında cam, İstanbul'da eski Tekfur sarayı ve Eyüp bölgesinde çok ilkel koşullarla çalışan küçük atölyelerde üretilmiştir. Mevcut üretim cam ihtiyacını karşılamakta yetersiz olduğu için 1934 yılında Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş. kurulmuştur.

Cam Sanatında Kullanılan Araç ve Gereçler

Cam yapımında kullanılan araçların en önemli özelliği yüksek ısıya karşı dayanıklı olmalarıdır. Bu araçlardan olan fırın; genelde yuvarlak olup, ön eritme, eritme ve tavlama kısımlarından oluşmaktadır. Tuğla ve çamurla yapılan fırının etrafını dört duvar ve çatı çevrelemektedir. Fırında hava dolaşımı, fırının üstünü kubbe şeklinde yapılmasıyla sağlanır. Bunun yanında çatıdaki havalandırma düzeni, duvarlardaki açılıp kapanabilen hava kanalları yada kapı ve pencereler

yluyla düzenlenir. Cam ustaları geçmişte fırınlarda yakıt olarak çam odunu kullanmışlardır.Çam odunu alevli (luminant) yandığı için tercih edilmiştir. 17. yüzyıldan sonra kömür kullanılmaya başlanmıştır. Son yıllarda fırınlar gaz, benzin ve elektrikle ısıtılmaktadır.

El yapımı camın işlenmesinde ve biçimlendirilmesinde birkaç temel araç vardır. Bunlar üfleme çubuğu, potadan cam alma çubuğu, makaslar, maşalar ve bitmiş sıcak camı taşımak için çeşitli tutucular ve çeşitli döküm kalıplardır. Üzerinde çalışılan malzemenin sıcaklığı, biçimlendirmede kullanılacak araçların ısıya dayanıklı ya da cama karşı uygun nitelikli olmasını gerektirir. Ergimiş ve akıcı camın potadan alınması, tutulması, kesilmesi, çevrilmesi, birleştirilmesi için özel araçlar geliştirilmiştir. Bütün bu araçların camı etkilemeyecek özellikte olmaları da çok önemlidir (Şekil 3).



Şekil 3. Cam yapımında kullanılan araçlar

Cam Şekillendirme Yöntemleri

Camın insan yaşamındaki yeri, şekillendirme tekniklerinin bulunuşuyla birlikte artarak gelişmiştir. Geçmişteki uygarlıkların olağanüstü biçimlerini oluşturmak için kullanılan yöntemler, temel ilke açısından günümüzdeki tekniklerden önemli ayrıcalıklar göstermemektedir. Camın malzemesinin değişiklik göstermemesi, cam üretim tekniklerinin temel ilkeler etrafında farklılık kazanmasını sağlamıştır. Cam biçimlendirmenin yüzyıllar boyunca geçirdiği aşamaların her döneminde, birbirlerine benzeyen ilkeler uygulanmıştır.

Camın bulunuşundan üfleme tekniğinin geliştirilmesine kadar yaklaşık 2500 yıl geçmiştir. Cam üfleme tekniğinin bulunuşu, tüm uzmanlarca sanatsal cam şekillendirme tekniklerinin en önemli ve son buluşu olarak değerlendirilmektedir. Üretime getirdiği kolaylık, hız ve yeni estetikler ile üfleme tekniği cam tarihinde yeni bir çağ başlatan teknik olarak yerini almıştır. Üfleme tekniğinin bulunuşundan günümüze kadar cam şekillendirme yöntemlerinde gelişme devam etmiş olmakla birlikte, üfleme tekniğinden daha önemli bir buluş gerçekleşmemiştir. Önemli olarak değerlendirilebilecek yeniliklerin, cam şekillendirme tekniklerinden çok, cam bezemesi ile kimyasında oluştuğu görülmektedir. Sanayi devrimi ile birlikte başlayarak, neredeyse insana ait her türlü üretimde kullanımı gittikçe yaygınlaşan teknoloji, cam sektöründe ürün çeşitliliği ve üretim kapasitesini artırmıştır. Bu gelişmeler cama teknolojide de yeni kullanım işlevleri oluşturmuş ve oluşturmaya devam etmektedir. Çoğunlukla endüstriyel alanda görülen gelişmelerde sanatsal cam

çalışmalardan da belli oranlarda yararlanmakla birlikte, genellikle sektörü oluşturmuş diğer sanat dallarında olduğu gibi, cam sanatında da temel cam üretim tekniklerinin kullanımı sürdürülmektedir. El becerisinin egemen olduğu cam sanatı, çoğunlukla teknolojik gelişmelerin sağladığı hazır hammaddelerden, yardımcı araç ve ekipmanlardan faydalanmaktadır. Temel cam şekillendirme tekniklerinin cam üfleme yönteminin bulunuşuna kadar değerlendirildiğinde iki ana başlık altında sınıflandırılır. Bu sınıflandırmada şekillendirme koşulları göz önüne alındığında, iki ayrı üretim tipi belirgin olarak ayrılmaktadır. Bazı cam şekillendirme yöntemleri, camın bulunuşundan bu yana, fırında kalıplar aracılığıyla ve uzun süreçlerde yapılması esasına dayanır. Diğer şekillendirme yöntemlerinde ise, akışkan haldeki cam, fırın veya ocak dışına çıkarılıp, görülerek, anlık ve doğrudan yönlendirmelerle biçimlendirilmektedir. Bu iki ayrı cam şekillendirme tekniği;

A) Fırında Cam Şekillendirme Teknikleri.

B) Serbest Cam Şekillendirme Teknikleri.

olarak tanımlanır (Uzuner 2004).

A) Fırında Cam Şekillendirme Teknikleri

Cam şekillendirme işleminin, kalıplar aracılığıyla fırın içinde gerçekleştirilen türlerini kapsamaktadır. Eski çağlarda ilk olarak mozaik cam şekillendirme uygulamaları bu teknikle yapılmıştır. Mozaik tekniğinin bulunuşu, fırında cam şekillendirme tekniğinin de başlangıcı olarak değerlendirilebilir. Fırında cam şekillendirme teknikleri, üfleme tekniğinin bulunuşuna kadar, cam sarma ve iç kalıp şekillendirme gibi serbest cam şekillendirme teknikleriyle birlikte iki bin yıl süresince kullanılmıştır. Fırında şekillendirme teknikleri, serbest cam tekniklerine göre gelişmeye daha açık olup serbest cam teknikleriyle elde edilemeyecek büyüklükte ve detaylı cam eserler üretilmiştir. Serbest cam çalışmalarında şekillendirme süreci, yumuşak camın hareketinin istenen noktada dondurulmasıyla tamamlanır. Fırında cam şekillendirme tekniğinde, camın akışının duracağı son noktayı şekillendirme kalıbının belirlemesi söz konusudur. Burada rol oynayan esas etki yerçekimi faktörüdür. Isı ile akışkan duruma geçen cama hareket ivmesi veren yerçekimidir. Fırında cam şekillendirme teknikleri, yüksek ısı ve yerçekiminden yararlanılarak camın şekillendirilmesidir. Fırında cam şekillendirme teknikleri; mozaik cam, döküm cam (casting) ve cam hamuru (pate de verre) teknikleridir. Günümüzde çok yaygın olan cam kaynaştırma veya cam bükme (füzyon) yönteminin de çok yeni olmakla beraber, fırında şekillendirme teknikleri arasında yer almaktadır. Türkçe’de soğuk cam adıyla bilinen füzyon İngilizce’de ısıyla eriterek yapıştırma anlamına gelmektedir (Uzuner 2004).

B) Serbest Cam Şekillendirme Yöntemleri

Fırında cam şekillendirme tekniklerine karşıt olarak camın fırın veya ocak dışında şekillendirilmesi işlemlerini kapsar. Bu gruptaki teknikler, fırında cam şekillendirme tekniklerine göre çok farklıdır. Serbest teknikler camın direkt olarak el aletleriyle şekillendirilmesi ve formun izlenerek yönlendirilmesi özgürlüğüne sahiptir. Antik çağlarda geliştirilen serbest cam şekillendirme teknikleri, üfleme tekniğinin bulunuşuna kadar kullanılma yoğunluğuna göre şöyle sıralanabilir.

a. Karma Teknikler; Cam Sarma Yöntemi ve Cam Ezme Yöntemi, Çekme-Savurma

Yöntemi, Cam Çekme Ve Akıtma Yöntemi, İçten Dışa Çevirme Yöntemi

b. İç Kalıp Yöntemi

c. Cam Üfleme Yöntemi

Bu yöntemlerle üretilen her bir parça, cam sıcakken kolaylıkla şekil alabilen cama uygulanan her türlü fiziksel işlem kalıcı bir iz bırakmaktadır. Bu işlemlerden birçoğu aynı uygulamada birlikte kullanılmaktadır. Örnek verilirse cam sarma tekniği sıcak camla yapılan serbest şekillendirme tekniklerinin çoğunda kullanılmaktadır. Bu işlem, çalışmaya başlayabilmek için başvurulması gereken kaçınılmaz bir yoldur. Sıcak camın şekil alabilme süreci çok kısa aralıklarla sınırlıdır. Cam soğuyup katılaşana kadar düşünülen biçimin çok kısa sürede cama uygulanması zorunludur. Bir hatanın oluşması veya bir ayrıntının gözden kaçırılması durumunda, genellikle geriye dönüş olası değildir. İç kalıp tekniği dışında, serbest cam şekillendirme tekniklerinin form olanakları, cam ustasının çalışabileceği miktarla sınırlıdır. Fırında cam şekillendirme tekniklerinde ise üretilebilecek camın boyutlan, maddi olanaklar, emek ve hayal gücüne bağlı olarak sınırsızdır (Küçükerman 1985).

Cam Yüzeyini Süsleme Yöntemleri

Camcılıkta yüzey işleme yöntemleri, özellikle saydam camın sade cam biçim olarak yeterli olmayışı ve bunun paralelinde yüzeysel biçimde bezenmesi fikri ile ortaya çıkmıştır. Cam tarihinin her döneminde ama özellikle saydam camın elde edilmesiyle birlikte, bu düz yüzeylerin dokularla ya da renklendirilerek zenginleştirilmesi yaygınlaşmıştır. Cam yüzeyi el işçiliği, mekanik teknikler ve çıkartmalar ile süslenmektedir (Küçükerman 1985).

El işçiliğinde, renkli özel boyalar genellikle fırçayla uygulanır. Malzeme bakımından cam olan renkli malzeme ve boyalar kullanılmaktadır. Bitmiş ürünün üzerine fırçayla veya diğer tekniklerle işlenir. Sonra, camlaşması için gereken ısılarla kadar yükselen özel fırınlarda pişirilir. Ana yapı ile tek bir bütün oluştururlar. Bu teknikte kullanılan boya, cam ve ısının yüksekliği arasındaki ilişkiler önemlidir. Kolay ve emin uygulanan bir yol olduğu için çok yaygınlaşmıştır. Her türlü renk, doku

ve işlem bu teknikle uygulanmaktadır.



Şekil 4. Cam eşyanın el işçiliği ile bezenmesi

Diğer önemli bir yöntem olan mekanik aşındırma (kesme) uygulamalarında temel ilke, camın yüzeyinde aşındırma yapmaktır. Aşındırılan yüzey, matlaşır ve ışık geçirme özelliği azalır. Camın parlaklığı içinde ilginç bir görüntü oluşur. Ya da tekniğine göre, ışık yansıtıcı küçük kristalli yüzeyler oluşur. Kumlama, kopartma, kesme ve asitle yapılan aşındırmaların hepsi camın parlak yüzeyindeki düzlüğü giderme yöntemine dayalıdır.

Kesme tekniği, camcılıktan çok bir yüzey işleme yöntemi olarak kendi yönünü çizmiştir. Ancak, kesme için uygun özellikteki camın üretilmesi çok özel bir alandır. Kesme için yapılan camların gerek boyut gerekse biçim yönünden özellikleri vardır. Bu kesmelerde ikili doku düzeni vardır. Çarktraş makinesinde, değişik derinlikte yapılan kesmeler ve düz cam yüzeyi bu dokuları oluşturarak cama zenginlik katmaktadır. Cam kesmeciliğinde, genel olarak, bir simetri anlayışı söz konusudur. Camcılıktaki kesme tekniğinin en ilginç yanı, başka hiçbir malzeme ile elde edilemeyecek sonuçlara imkan tanınmasıdır. Üstelik, gerekli olan araç gereciyle ve ustalık isteyen yanıyla, bir anlamda zor uygulanan bir yoldur. Ama, özellikli ışık kırılmalarını iyi bilen, kesme sistemini iyi yorumlayabilen bir usta elinde düz bir camın biçimlenmesi gerçekten çok şaşırtıcı bir sanat işidir (Küçükerman 1985).

Cam yüzeyindeki çatlaklar, camı biçimlendirilirken, aniden soğuk suya sokup çıkarma ile oluşturulur. Böylece camın dış yüzü çatlaklarla dolur, ama iç yüz sıcaklığını koruyabildiği için çatlayan parçaları yine bir arada tutar. Bu bir yüzey işlemeden çok üretim yoludur.

Cam Ürünlerin Sınıflandırılması ve Çeşitleri

Günümüzde cam sanatı eşyalar; günlük ihtiyaç eşyaları, süs eşyaları ve mimari süslemede kullanılan camlar eşyalar olmak üzere sınıflandırılabilir.

Günümüz cam uygulamalarında, bu sınıflandırma kapsamında üretim yapılmakla birlikte eşyaların biçimlerinde değişiklik gözlenmektedir. Her türlü kullanım koşulları dikkate alınarak ortaya çıkarılan ürünler geniş bir yelpaze içerisinde çeşitlilik gösterir. Bu ürünler; tabak, vazo, kase, şekerlik, fincan, bardak, sürahi, şişe, çerezlik, küllük, mumluk, maşrapa, şamdan, gondol, su takımı, çay takımı, geleneksel beykoz ürünleri (leğenli ibrik, gülabdan, bakraç) kullanım alanına ve ürünün işlevselliğine göre farklı ebatlarda üretilmektedir. Camdan yapılmış boncuklar, bilezikler, kolyeler, küpeler süsleyici aksesuar olarak yer almakta, mimari süslemede mozaik küpler, vitraylar, duvar kaplamaları, kakma camlar yaygın biçimde kullanılmaktadır.

Sonuç olarak, cam insanlığın ilk dönemlerinden itibaren kullanılmış, insanlık tarihinin ilerlemesiyle birlikte önemini artırmıştır. Teknolojik gelişmeler ışığı altında değişiklik gösteren cam sanatı günümüzde olduğu gibi gelecek günlerde de işlevselliğini sürdürecektir.

KAYNAKÇA

Aslanapa, O. 1984. Türk Sanatı, Remzi Kitabevi, 454 s., İstanbul.

Bayramoğlu, F. 1996. Türk Cam Sanatı ve Beykoz İşleri. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları Genel Yayın No:356 Sanat Dizisi:53,78 s., Ankara.

Kocabağ, D. 2002. Cam Kimyası, Özellikleri, Uygulaması. Birsen Yayınevi, 417 s., İstanbul.

Küçükerman, Ö. 1985. Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Cam Sanatından Örnekler. İş Bankası Yayınları, 239s., Ankara.

Uzuner, B. 2004. Bulunuşundan Üfleme Uygulamalı Cam Teknikleri. İnkılap Kitabevi, 90 s., İstanbul.

Yücel, E. 1977. Türk Sanatında Cam İşleri Türk ve İslam Eserleri Müzesinden Bazı Örnekler. Türk Etnografya Dergisi, (XVI);129-149.

