

T.C.
MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENTİTÜSÜ
SERAMİK VE CAM TASARIMI ANASANAT DALI
SERAMİK TASARIM PROGRAMI

CAM SANATINDA SAYDAMLIĞIN ESER ANLAMINA ETKİSİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Hazırlayan:
20142306001 Elif GÜNDÜZ

Danışman:
Yrd. Doç. İrfan AYDIN

İSTANBUL 2017

Elif GÜNDÜZ tarafından hazırlanan **Cam Sanatında Saydamlığın Eser Anlamına Etkisi** adlı bu çalışma aşağıda adları yazılı jüri üyelerince Oybirliğiyle / Oyçokluğuyla Yüksek Lisans Tezi olarak Kabul Edilmiştir.

Kabul (Sınav) Tarihi : 14 / 08 / 2017

(Jüri Üyesinin Ünvanı , Adı , Soyadı ve Kurumu) :

İmzası :

Jüri Üyesi : Yrd.Doç. İrfan AYDIN (Danışman)



Jüri Üyesi : Yrd.Doç. Ayşe KURŞUNCU



Jüri Üyesi : Yrd.Doç. İrfan DÖNMEZ (Bilecik Şeyh Edebali Ün. Öğr.Üy.)



İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa no.</u>
İÇİNDEKİLER	II
SUMMARY	VII
RESİMLER LİSTESİ	VIII
1. GİRİŞ	1
1.1. Amaç	1
1.2. Kapsam	2
1.3. Yöntem	3
1.4. Terminoloji	3
3. SAYDAMLIK	19
3.1 Saydamlığın Tanımı	19
3.2 Camın Saydamlığı	20
4. SAYDAMLIĞIN CAM SANATINDA KULLANIMI	24
4.1. Saydamlığın Yüzeysel Etkisi	24
4.1.1 Ben Young	26
4.1.2 Xia Xiaowan	30
4.1.3 Leandro Erlich	32
4.1.4 Angela Palmer	37
4.1.5 David Spriggs	39
4.1.6 Jed Malitz	40
4.1.7 Jeffrey Sarmiento	44
4.2 Saydamlığın Kütleli Etkisi	47
4.2.1 Jamie Harris	48

4.2.2 Emma Varga	49
4.2.3 Bertil Vallien	50
4.2.4. Ewa Wawrzyniak.....	52
4.2.5 Karen Lamonte	54
4.3. Saydamlığın Kütle Rengine Etkisi.....	55
4.3.1 Stanislav Libensky.....	58
4.3.2 Bruno Romanelli.....	62
4.3.3 Crispian Heat	63
4.3.4 Heike Brachlow	64
5. SONUÇ.....	68
6. KAYNAKÇA	70
7. ÖZGEÇMİŞ.....	75

ÖNSÖZ

Bu çalışma, camın en önemli ayırt edici özelliği olan saydamlığının, işlevselliğinin dışında sanat alanında kullanım çeşitliliğini ve sanat eserini görsel, biçimsel ve kavramsal olarak hangi boyutlara taşıdığını, nasıl anlamlar üstlendiğini ve sonuçta hangi koşullarda eserin yalnızca malzemesi olmaktan sıyrılıp eser- anlam ilişkisi bakımından incelendiğinde asıl ilişki kuran öge haline geldiğini sanatçı örnekleri üzerinden araştırmaktadır. Özellikle saydamlık üzerinde durduğum bu çalışma, kapsamında konuyla ilgili cam sanat eserlerini özelliklerine göre kendi içinde sınıflandırılmış olarak ele almakta, malzemenin ifade çeşitliliği üzerindeki olanakları ve ayrıca saydamlığın eser-anlam arasında kurduğu ilişki konusunda bilgi edinmek isteyenler için kaynak olabilecek niteliktedir.

Bu çalışmam sırasında öncelikle Mimar Sinan Üniversitesi, Seramik ve Cam Tasarımı bölümündeki lisans eğitimim ve sonrasında bana olan güvenini hiç kaybetmeyerek içimde bazen imkansızın bile mümkün hale gelebildiği inancımı yeşerten, her danıştığımda beni her zaman olumluyarak cesaretlendiren, yapabileceğime inandıran değerli danışman hocam, Yrd. Doç. İrfan AYDIN' a sonsuz sevgimi, saygımı ve teşekkürlerimi sunarım.

Bana değerli vaktini ayırdığı için üzerimde danışman hocam kadar hakkı olan sevgili Yrd. Doç. Ayşe KURŞUNCU' ya; Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi bünyesindeki Seramik ve Cam Tasarımı bölümünde birlikte çalıştığım, bana karşı her zaman özverili ve anlayışlı olan tüm hocalarıma ve ayrıca benimle tecrübelerini paylaşarak fikirlerimi destekleyen Öğr. Gör. Cenk SEZER' e, anlayışı ve tüm paylaşımları için Yrd. Doç. İrfan DÖNMEZ' e, çeviri desteği için de Okt. Çağrı ŞARLAR'a teşekkür ederim.

Yaşadığım bu süreçte hep benimle olan arkadaşlarım Belma ÇOŞKUN ve Yıldız SEZGİN' e özellikle de imkanlarımın tükendiğini sandığım zamanlarda her türlü

imkanlarını benim için seferber eden arkadaşlarım, Ercan MAKREŞ ve Emre KOÇ' a çok teşekkür ederim.

Son olarak da en büyük destekçilerime, başta babaannem olmak üzere her zaman arkamda ve benimle olan canım aileme...

Teşekkür ederim.

MAYIS 2017

ELİF GÜNDÜZ

ÖZET

CAM SANATINDA SAYDAMLIĞIN ESER ANLAMINA ETKİSİ

Cam, saydamlık özelliği ile sanat alanında kullanılan diğer saydam malzemelerden bütünüyle ayrılır. Geçmişte ziynet eşyaları ya da kullanım eşyaları olarak üretilirken, cam malzeme ile yapılan ilk üretimler tam tarihlendirilemese de kendine özgü, ayırt edici özelliklerinden biri olan saydamlığı ile sanat alanında kullanılışı çok uzak bir geçmişe sahip değildir. Günümüzde de bu özelliğinin kullanılışı sonuçta elde edilen görsel etkiler bakımından farklılıklar göstermekte, biçimsel arayışlar içinde olan sanatçıların elinde hızla özgün eserlere dönüşerek değişmekte ve teknik açıdan gelişim göstermektedir.

Biçim arayışı içinde olan sanatçılar için saydamlığına bağlı olarak geçirgen olma ve içini gösterebilme özelliği ile ideal sayabileceğimiz ve bu sebeple de kullanışlı bir malzeme olma yolunda olan cam; sanatçıya teknik şekillendirme olanakları açısından çok farklı ufuklar sunarken, saydam özelliği ile kurulan eser- anlam ilişkisine de katkıda bulunmakta, biçim- içerik bütünlüğünü sağlayan bir öge haline gelmektedir.

İçini gösteren yapısı ile bu saydam malzeme, kendi bünyesinde farklı bir ifade alanı yaratmaktadır. Mekanı da sayarsak, kendiliğinden mekan içinde mekan oluşturmuş olur. Bu ifade alanı içinde de renk, ışık ya da farklı görsellerin sınırsız çeşitlilikte kullanımına imkan tanırken, içinde derinlik oluşturarak kesitindeki imgeleri farklı boyutlara taşıyan bir aracı olmakta ve zaman zaman da anlamın kendisine dönüşebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cam, Saydamlık, Eser- Anlam İlişkisi

SUMMARY

THE EFFECT OF TRANSPARENCY ON THE MEANING OF ART-WORK IN GLASS ART

Glass completely differs from other art materials with its transparency. Although the discovery of glass; which has a long history; can not be dated implicitly; its usage in art forms with its distinguishing features has a recent past. At the present day, use of its mentioned feature displays diversity in terms of received visual effects, transforming into authentic artwork in the hands of artists who are in search for variant methods and forms and shows development in terms of technicality.

Glass; which can be counted as ideal for the artists who are in search for different forms with its being permeable and showing its inside which drive from the transparent feature; not only widens horizon in terms of technical formalising possibilities but also it contributes to the relation between the art work and meaning which is sustained with transparency and becomes an element which ensures form and content integrity .

It creates a distinct expression realm in its own body thanks to its transparency. If we assume the environment, it creates an environment within another environment by itself. In this realm of expression, while it enables limitless usage of color, light or other visuals, by creating depth within itself, it becomes intermediate which transports the images in its sections to different dimensions and from time to time, it becomes the meaning itself .

Key Words: Glass, Lucidity, Art- work and Meaning Relation

RESİMLER LİSTESİ

- Resim 1. 1. Obsidyen , doğal yollarla oluşan volkanik kökenli bir cam türü.5
 Kaynak:<http://2.bp.blogspot.com/kw5mOkt2aX0/Vhuv9bgnlXI/AAAAAAAAAC0I/UftpEj2KWI/s1600/Obsidyen%2Bta%25C5%259F%25C4%25B1> , Erişim Tarihi: 09.07.2017
- Resim 1. 2. Mısır Boncuğu7
 Kaynak: <https://s-media-cache.ak0.pinning.com/originals/32/2e/58/322e58bcc1a906e3e3782cb234417af7> ,
 Erişim Tarihi: 09.07.2017
- Resim 1. 3. Erimtan koleksiyonuna ait bir antik cam örneği.7
 Kaynak: <http://www.erimtanmuseum.org/index.php/tr/koleksiyon.html>, Erişim Tarihi: 19.05.2017
- Resim 1. 4. Seramik kaplarla benzerlik gösteren antik bir cam örneği.....8
 Kaynak: <http://www.christies.com/lotfinder/Lot/a-mesopotamian-core-formed-glass-bottle-circa-mid-5385370-details>,
 Erişim Tarihi: 09.07.2017
- Resim 1. 5. Gotik Mimari'nin ilk örneği olarak düşünülen Basilique Saint-Denis veya St Denis of Paris Kilisesi13
 Kaynak: <http://atelier87.blogspot.com.tr/2012/07/gotik-sanat.html>
- Resim 1. 6. Louis Comfort Tiffany - “Dragonfly” Lampe (1902) (solda), Clara Driscoll tasarımı,.....15
 Kaynak: <http://www.camewatchus.org/wisteria-lamp/> ve <https://tr.pinterest.com/pin/496170083923065216/>
- Resim 1. 7. Rene Lalique, Kristal Parfüm Şişesi (solda), Baccarat, Oturan çita figure (sağda).....17
 Kaynak: <https://tr.pinterest.com/pin/486459197239511646/> , <https://tr.pinterest.com/pin/42713896442800658/>
- Resim 1. 8. Harvey Littleton18
 Kaynak: <http://www.craftcreativitydesign.org/harvey-littleton/>
- Resim 1. 9. ‘Tarafsızlık’ 2015, Laminasyonlu Saydam Düz Cam ile Beton Döküm ve Bronz Döküm26
 Kaynak: <http://brokenliquid.com/detachment> , Erişim Tarihi: 09.04.2017
- Resim 1. 10. ‘Gözlemci’, 2015, Laminasyonlu Saydam Düz Cam ile Beton Döküm ve Bronz Döküm27
 Kaynak: <http://brokenliquid.com/the-observer> , Erişim Tarihi: 12.02.2017
- Resim 1. 11. Ocean Range, Laminated float glass, cast concrete and steel base and internal light.29
 Kaynak: <http://brokenliquid.com/ocean-range>

Resim 1. 12. Xia Xiaowan	30
Kaynak : http://www.visualnews.com/2011/01/04/3d-paintings-on-panes-of-glass/ , Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 13. Xia Xiaowan	31
Kaynak: http://www.visualnews.com/2011/01/04/3d-paintings-on-panes-of-glass/ , Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 14. Tek Bulut Koleksiyonu (Single Cloud Collection), 2012.....	33
Kaynak: http://www.leandroerlich.com.ar/#Works , Erişim Tarihi: 15.05.2017	
Resim 1. 15. Leandro Erlich, ‘Tek Bulut Koleksiyonu’(Single Cloud Collection), 2012,	34
Kaynak: http://leoxuprojects.com/?page_id=1901 , Erişim Tarihi:15.05.2017	
Resim 1. 16. Yüzme Havuzu İllüzyonu (The Swimming Pool Illusion), Leandro Erlich, 1999.....	36
Kaynak: http://twistedifter.com/2012/08/fake-swimming-pool-illusion-by-leandro-erlich/ , Erişim Tarihi: 15.05.2017	
Resim 1. 17. Çıglık- Çift Otoportre, Cam üzerine elle kazıma.....	37
Kaynak: https://docs.wixstatic.com/ugd/96fa2d_6230aa805ecf4306942f8dbfa49fbe03.pdf , Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 18. Mürekkep Otoportre, Cam üzerine mürekkeple el çizimi	38
Kaynak: https://www.angelaspalmer.com/portrait?lightbox=dataItem-iwbaqr7v1 ,Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 19. ‘Transparency Report Series’(Saydamlık Raporu Serisi), David Spriggs ,2015.....	40
Kaynak: http://www.davidspriggs.com/transparency-report/ , Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 20. Jed Malitz 2011 V2 Galeri (Cam Heykel).....	42
Kaynak: http://www.jedmalitz.com/siren , Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 21. Siren, ‘Büyüleyici ve İkna Edici Bir Kadın’	43
Kaynak: http://www.jedmalitz.com/siren , Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 22. Ansiklopedi, 2007, Cam üzeri emaye ve cam döküm, 100 x 16 x 16 cm...45	
Kaynak: http://jeffreysarmiento.co.uk/ , Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 23. Ansiklopedi, 2012, ‘Kitaplar ve Binalar’ Solo Sergi, USA.....	46
Kaynak: http://jeffreysarmiento.co.uk/ , Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 24. 16 Infusion Block Golds, Blues, and Grey,	48
Kaynak: http://jamieharris.com/selected-artworks/infusions/#infusions-9 , Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 25. Emma Varga, Aquarelle 2010 ve Tropical Red 1	49
Kaynak: https://www.the-glassplace.com/emma-varga , Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 26. Bertil Vallien, Kosta Boda, Glasblock (Cam blok), H: 29cm	50
Kaynak: http://www.moserturkey.com/en/kosta-boda_6/bertil-vallien-2_6ao/ , Erişim Tarihi: 09.04.2017	

Resim 1. 27. Bertil Vallien.....	51
Kaynak: https://www.camocagi.org/tr/etkinlikler/bertil-vallien-seminer-kuma-dokum-gosterisi ,	
Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 28. Blue Ocen ve White Cube.....	53
Kaynak: http://www.ewa-wawrzyniak.com/sandcast3.html , Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 29. Karen LaMonte, Reclining Dress Impression with Drapery, 2009	54
Kaynak: http://americanart.si.edu/collections/search/artwork/?id=77533 , Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 30. Görsel olarak renk yoğunluğunu değerlendirme için yapılan ilk deneme. .57	
Kaynak: Heike BRACHLOW, Shaping Colour: Density, Light and Form in Solid Glass Sculpture, Royal College of Art for the degree of Doctor of Philosophy, London, 2012: 77	
Resim 1. 31. Libensky, Stanislav tarafından tasarlanan Contacts III (Bağlantılar III). 1984-1987	59
Kaynak: http://www.emog.org/artwork/contacts-iii , Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 32. Libenský & Brychtová, Red Heart-Flower, designed in 1973.....	60
Kaynak: Heike BRACHLOW, Shaping Colour: Density, Light and Form in Solid Glass Sculpture, Royal College of Art for the degree of Doctor of Philosophy, London, 2012: 77	
Resim 1. 33. Stanislav Libensky	61
Kaynak: http://corningmuseum.photosandpictures.net/main.php/v/Stislav+Libensky+and+Jaroslava+Brychtova_s+Spaces+I+glass+art+at+the+Corning+Glass+Museum.jpg.html , Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 34. Bruno Romanelli tarafından tasarlanan Phact (solda) ve Adhara (sağda) ..	63
Kaynak: http://www.brunoromanelli.com/artworks/current-work/# , Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 35. Crispian Heath, CRH 193 ve 190	64
Kaynak: http://www.crispianheath.com/cliffs TR, Erişim Tarihi: 09.04.2017	
Resim 1. 36. Ellips II, (Elips II) Polychromatic cast glass, (Polikromatik döküm cam) .65	
Kaynak: http://www.heikebrachlow.com/HB_Frameset.htm , Erişim Tarihi: 09.04.201	
Resim 1. 37. Heike Brachlow, Waiting V, (Bekleyiş V), Dökme Cam.....	66
Kaynak: http://www.heikebrachlow.com/HB_Frameset.htm , Erişim Tarihi: 09.04.2017	

1. GİRİŞ

Bu tez çalışmasında, bir malzeme olarak camın ve en önemli ayırt edici özelliği olan saydamlığının sanat alanında kullanım çeşitliliği, cam sanat eserleri üzerinden açıklanmaya çalışılacaktır. ‘Cam Sanatında Saydamlığın Eser Anlamına Etkisi’ konusu, cam sanatçılarının camın saydamlığına olan bakışları ve bu özelliğini eserleri üzerinde ele alış biçimleri ve cam sanatı çerçevesinde eser- anlam ilişkisine etkisi incelenecektir. Camın saydamlık özelliğinin cam sanat eserlerinde farklı bir ifade alanı oluşturarak eser- anlam ilişkisine katkıda bulunduğu örneklendirilecek ve özellikle cam sanatı kapsamına giren eserlerin malzemenin bu özelliği ile eser- anlam bütünlüğüne olan katkısı ifade edilmeye çalışılacaktır.

Konu üç bölümde ele alınırken, önce camın tarihçesinden kısaca bahsedilecek, saydamlığın tanımı yapılacak, seçilen sanatçı örnekleri camın saydamlığını kullanım şekillerine ve amaçlarına göre çeşitli başlıklar altında incelenecektir. Genel olarak, kısa bir tarihçeden sonra, saydamlık ve saydamlığın sanat alanında kullanımının sanatçı örnekleri üzerinden eser- anlam ilişkisine olan etkisinden bahsedilecektir.

1.1. Amaç

Bu tez çalışmasının temel amacı, saydam olan cam malzemesinin sanat eserlerinde kullanıldığında eser- anlam ilişkisinde ne derece etken bir malzeme olduğunu, saydamlığı ön planda tutup camın bu özelliğini eserin bir parçası haline getiren, eserle bütünleştiren cam sanat eserleri üzerinden incelemektir.

Konuyla ilgili belli başlı sanat eserleri incelenirken, eserlerine yer verilen sanatçıların bu malzemeye bakış açıları ve ona yükledikleri anlam ön planda tutulmuştur. Diğer taraftan malzemeyi kullanım biçimleri ve farklılıklarından kaynaklanan camın görsel özelliklerinin kütleye etkileri açısından sınıflandırılmış olmaları da bu çalışmanın bir diğer amacını oluşturmaktadır.

Cam sanatı alanında gerçek anlamında fiziksel saydamlığın kullanılmasının yanında, pek çok anlama gelebilen mecaz anlamları karşılayabilecek nitelikte bir özellik olarak da kullanılan saydamlık, eser- anlam ilişkisini doğrudan etkileyen bir unsur haline dönüşmektedir. Bu nedenle, seçilen çağdaş cam sanatı örnekleri özellikle saydamlık kavramı üzerinden ele alınmıştır.

1.2. Kapsam

Bu çalışma, camın en önemli ayırt edici özelliği olan saydamlığının, işlevsel olarak kullanılmasının dışında sanat alanında kullanım çeşitliliğini araştırmaktadır. Sanat eserini görsel, biçimsel ve kavramsal olarak hangi boyutlara taşıdığını, nasıl anlamlar üstlendiğini ve sonuçta hangi koşullarda eserin yalnızca malzemesi olmaktan sıyrılıp eser- anlam ilişkisi bakımından incelendiğinde asıl ilişki kuran bir öge haline geldiğini konu almaktadır. Konu, sanatçı eserleri ile örneklendirilirken özellikle camın saydamlık özelliği ve saydamlık kavramı üzerinde durulmuştur.

Buradan da anlaşılacağı gibi, camın saydam oluşu vurgulanırken bu tez çalışması kapsamında yer verilen eserler, özellikle camın saydamlığını öncelikli amaç edinen ve bunu ustaca kullanan çağdaş cam sanatçılarının örneklerinden oluşmuştur. Seçilen örnekler de, saydamlığın ön plana çıkmış olduğu eserlerin yanı sıra eser anlamına dahil oluşu ile ve zaman zaman çeşitli anlamlar yüklenmiş olduğu seçilmiş örneklerle sınırlı tutularak, esere kattığı anlam sanatçıların kendi görüşleri ile aktarılmaya çalışılmıştır.

Cam sanat eserleri çeşitli başlıklar altında incelenirken burada yapılan sınıflandırmada, camın kullanım farklılıklarından kaynaklanan ve sonuçta kütleli etkisi üzerindeki çeşitlilik, dikkate alınan unsur olmuştur.

1.3. Yöntem

Çeşitli kullanım alanlarında öncelikle ve özellikle tercih edilme sebebi saydamlıktır. Camı diğer malzemelerden farklı kılan bahsi geçen özelliği, cam sanat eserleri üzerinden incelenerek, cam sanatında esere ve anlamına kattıkları aktarılmıştır. Bu incelemede konuyla ilgili en genel bilgilere çeşitli yerli ve yabancı yazılı kaynaklara ve bazı yayınlara ulaşılması adına literatür taraması yapılmış, sanatçıların kişisel bilgilerine ve saydamlıkla ilgili kişisel görüşlerine yer verebilmek adına da internet kaynakları taranarak sadece müze ve galerilerin resmi web siteleri ve sanatçıların kişisel web siteleri dikkate alınmıştır. Görsel kaynaklar sadece güvenilirliği ispat edilebilen internet kaynaklarından edinilmiştir.

Genel olarak bu tez çalışması, cam sanatında saydamlığın eser ve anlam ile ilişkisini incelerken gerekli tarihi bilgiler, tanım, terminoloji ve konuyla ilgili önemli birtakım açıklamalara yer verilerek uzman kişi görüşlerine dayalı yorumlara göndermeler yapılarak yazılı kaynaklarla desteklenmesiyle ve bu bilgilerin güvenilir kaynaklardan edinilen sanat eserleri görselleri aracılığı ile örneklendirilmesiyle oluşturulmuştur.

1.4. Terminoloji

Camın saydamlığından bahsederken, ‘saydam’, ‘şeffaf’ ya da ‘transparan’ terimlerinden hangisinin kullanılmasının daha doğru olacağı konusu önemlidir. Tam da bu noktada ‘saydam’ sözcüğünü eş anlamlılarıyla birlikte ele alıp konuyla ilgili belli başlı uzmanların söylemlerinden yola çıkarak doğru sözcüğün belirlenmeye çalışılması doğru olacaktır.

TDK sözlüğüne göre, Fransızca kökenli ‘transparan’ sözcüğü, Arapça kökenli olan ‘şeffaf’ anlamına gelmekte, ‘şeffaf’ sözcüğü ise Türkçe bir sözcük olan ‘saydam’ olarak karşılık bulmaktadır. Yine ‘saydam’ kelimesinin sözcük anlamına baktığımızda, ilk

anlamı, ‘içinden ışığın geçmesine ve arkasındaki şeylerin görülmesine engel olmayan (cisim), şeffaf, transparan’¹ şeklinde tanımlanmış olduğunu görmek mümkündür.

“Cam gerçekte bir sıvıdır. Saydamlığı da buradan kaynaklanmaktadır. Camın içinden geçmekte olan bir ışık ışını, kırılma ve yansımaya uğramaz. Fakat bu ışın yalnızca cam yüzeyini aşarken hafifçe kırılır. Tabii bu özellikler ancak saydam ve nitelikli bir cam için geçerlidir.”²

Küçükerman, camın ayırt edici bu özelliğinden ‘saydamlık’ olarak bahseder ve bunun altını çizerken bu özelliğini sıvı oluşuna bağlamaktadır. Cam sanatı konusunda bir diğer kaynak kitabında, ‘Ateşin Sanatında Saydamlık- Simetri- Yumuşak Biçim’ şeklinde verdiği bir alt başlık olarak yine bu özelliği ‘saydamlık’ olarak ifade etmiştir.³

Erinç de camın bu özelliğinden bahsederken, ‘saydam’ kavramını kullanmaktadır. Hatta camın kendisine özgü bu özelliğini diğer bütün malzemelerle kıyaslayarak bu konudaki üstünlüğünü, “Cam, yedi bin senedir bilinen bir malzemedir ve günümüzde, teknolojinin bu kadar ileri olduğu bir dönemde, ana maddesi kum olan bu malzemenin daha saydam bir başka malzeme yoktur.”⁴ sözleri ile vurgulamaktadır.

Bunun gibi birçok kaynakta bahsi geçen ayırt edici bu özellik, görüldüğü gibi ‘şeffaf’ veya ‘transparan’ olarak değil, çok net bir şekilde ‘saydam’ sözcüğü ile yaygın olarak ifade edilmektedir. Bu yüzden ‘saydam’ sözcüğü, camın saydamlık özelliğinin ifadesinde ve bu tez çalışması kapsamındaki her türlü kullanımında tercih edilmiştir.

¹ TDK, Güncel Türkçe Sözlük, Erişim Tarihi: 09.04.2017

http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.593af026372be9.32013646

² Ö. Küçükerman, **Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığında Örnekler**, Ankara, 1985: 5

³ A.g.k. 203

⁴ Murat Erinç, **Yüzyıllar Boyu Cam Sanatı**, Sanat Çevresi, Sayı:70, 1984: 54

2. CAMIN KISA TARİHÇESİ

Cam, dünyanın oluşumundan bu yana bir maden olarak hep var olmuştur.⁵ Bu çalışmada yararlanılan çeşitli kaynaklarda da camın tanımı yapılırken, ondan bir maden olarak bahsedilir.

Obsidyen (volkanik kökenli doğal cam oluşumu), neceftaşı (altıgen prizma yapılı doğal cam oluşumu) veya kaya kristalleri gibi doğal cam oluşumları, insanoğlunun tıpkı diğer madenleri keşfi ve işleyişinde olduğu gibi bu haliyle işlenebilen ve çeşitli kullanım amaçlarına hizmet eden bir malzeme olmuştur. Obsidyen geçmişte, parlatılarak ayna, ya da keskinleştirilerek ok, mızrak gibi çeşitli kesme araçları olarak kullanılırken neceftaşı ise yüzeyleri işlendikten sonra süs eşyası olarak kullanım alanına girmiştir.⁶



Resim 1. 1. Obsidyen, doğal yollarla oluşan volkanik kökenli bir cam türü.

⁵ M. Aydın, **Cam Sanatında Fırında Cam Biçimlendirme Yöntemlerinde Kullanılan Refrakter Kalıp Karışımları Ve Cama Etkileri**, Yüksek Lisans Tezi, 2016: iii

⁶ Gevgili. A., Hasol D. ve Özer B., (1997). **Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi**. YEM Yayıncılık

İnsan eli ile harmanlanan, ergitilen ve şekillendirilebilen yapay camın ise, ilk olarak nasıl keşfedildiği kesin olarak bilinmemekle birlikte, keşfi ile ilgili tesadüf eseri bulunmuş olması günümüze kadar ulaşan en yaygın varsayımlardan biridir.⁷

Romalı tarihçi Pliny (Pilinius) 'un yapay camın keşfine dair görüşüne göre; gemi taşımacılığı yapan Fenikeli tüccarlar yaklaşık M.Ö. 5000 yıllarında Suriye yakınlarında mola vermek için karaya çıkıp etrafta taş bulamadıklarında o sırada gemilerinde taşıdıkları soda bloklarından ocak yapıp ateş yakmışlar ve ateşin etkisiyle eriyen soda bloklarının sahildeki kumla karışarak kendiliğinden yarısaydam bir sıvı oluşturduğunu fark etmişlerdir.⁸ Basit yapıda bir cam oluşumu için gereken hammaddelerin buradaki rivayette olduğu gibi uygun koşullarda yani yüksek ısı ile birlikte bir araya gelmesinin yeterli olduğu koşulu göz önünde bulundurulduğunda bu söylentinin gerçekten mümkün olabileceği düşüncesine varılabilir.

Geçmişte oldukça yaygın bir seramik teknolojisi geliştirmiş uygarlıkların çok sayıda olduğunu biliyoruz. Böyle bir yaklaşımla Mezopotamya'dan Mısır'a, Doğu Akdeniz'den Anadolu'ya kadar pek çok yerde ilk camcılık örneklerini görmek mümkündür (Küçükerman, 1985, s31).⁹ Y.Coşkun' un ilk cam üretimiyle ilgili fikirlerine göre “ M.Ö. 2500'e tarihlenen Mısır cam boncukları, bilinen en eski cam ürünleridir. ”¹⁰

⁷ Taşkın Altinkaya¹, Aydan Özgen², **Camın Yapısal Kullanımının Tarihsel Gelişimi, Güncel Olanaklar ve Uygulama Örneklerinin İncelenmesi**, II. Ulusal Yapı Malzemesi Sergisi Ve Kongresi, Ekim, İstanbul, Bildiriler Kitabı, 2004

⁸ H. W. Baker, **Kiln Forming Glass**. Marlborough, Wiltshire: The Crowood Press Ltd. 2010: 13

⁹ Ö. Küçükerman, **Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığında Örnekler**, 1985: 31, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

¹⁰ Y. Coşkun, **Cam Hamuru, Fayans**, 1997: 67



Resim 1. 2. Mısır Boncuğu

“En erken cam kapların Kuzey Mezopotamya’da Mittanni Krallığı sınırları içerisinde, “iç kalıplama” yöntemiyle küçük şişe, bardak, kadeh olarak üretilmişlerdir. (Bk. “Anadolu Antik camları, Özel Bir Koleksiyon - Ancient Glass of Asia Minör, A Private Collection-”, C.S. Lighfoot - Melih Arslan, Ankara 1992, Yüksel Erimtan Koleksiyonu).”¹¹



Resim 1. 3. Erimtan koleksiyonuna ait bir antik cam örneği.

¹¹Y.Coşkun, **Cam Hamuru, Fayans** 1997: 67

Yukarıdaki örneğin de dahil olduğu 300' e yakın cam eseri bulunduran Ankara' daki Erimtan Müzesi' ne göre, cam; üretiminin başlangıcından seri üretilmeye başlandığı zamanlara kadar sadece hükümdarların birbirine gönderdikleri prestij ürünü hediyelik eşyalar olarak üretilmekteydi. M.Ö. 1. yy' da ise cam üfleme tekniğinin geliştirilmesi ile seri üretilir hale gelen cam, ayrıcalıklı bir hediye olmaktan çıkarak halkın da ulaşabildiği günlük kullanım eşyasına dönüşmüştür.¹²

Erimtan Müzesinde sergilenen koleksiyona ait yukarıda örneği verilen cam eserde (Resim 1.3) olduğu gibi, aynı döneme tarihlenen cam eserler, dönemine ait üretim teknikleri nedeni ile saydam değildi. Bu eserler, biçimleri ve dekorları ile seramik kapları taklit etmekteydi. Bunun başlıca nedeni, camın önceleri dönemin ilkel şartlarında ve henüz gelişmemiş tekniklerle üretiliyor olmasıdır.



Resim 1. 4. Seramik kaplarla benzerlik gösteren antik bir cam örneği.

¹² <http://www.erimtanmuseum.org/index.php/tr/koleksiyon.html>

O dönemlerde cam eritilerek, seramik ya da ahşaptan yapılmış bir iç kalıbın dışına sarılarak şekillendirilmekteydi.¹³ Bu ilkel üretim tekniğine bağlı doğal bir sonuç olarak kalıp yüzeyine değen kısım hava ile temas etmediği için, elde edilen ürün ışıltısız ve mat görünümdeydi. “İç kalıp yönteminin yaygınlıkla uygulandığı dönemlerde henüz saydam cam elde edilmemişti.”¹⁴ Camın saydamlığının ortaya çıkarılması ya da bu özelliğinin vurgulandığı üretimler, teknoloji ile birlikte üretim tekniklerinin gelişmesinden sonra özellikle de üfleme tekniği ile olmuştur. “Üretimi kolaylaştıran ve süratlendiren bu aşamadan sonra (üfleme tekniğinin bulunuşundan sonra) camın kimyasal ve fiziksel özellikleri de hızla gelişmiştir. Daha saydam, ince ve teknik özellikleri üstün olan yönlere gidilmiştir.”¹⁵

Ancak, ilk cam örneklerinin hem dokusal hem biçimsel anlamda, hem de üzerlerindeki süslemelerle de seramikle gösterdiği benzerlik şaşırtıcı boyutlardadır.

“...o dönemlerin seramik ustalarının seramikte kullandığı sırlama tekniğinin gerçekte bir ‘cam kaplama’ diyebileceğimiz işlem olduğunu bildikleri kesindir. Bu sır, malzeme olarak bir anlamda camdır. Ve bu sırn kendi başına kullanıp camsı ürünler elde edildiği bilinmektedir. Nitekim cam tarihinin ilk örneklerinin pek çoğu, seramikten cama geçildiğini gösteren izler taşımaktadır.”¹⁶ Camın keşfedilip üretilmeye başlandığı dönemle ilgili olarak Küçükerman’ın bu yorumu dikkate alındığında, ilk cam ürünlerin seramikle olan şaşırtıcı benzerliği hem anlam kazanmakta hem de cam ürünlerin gerekli teknik ve teknolojik donanıma sahip seramik ustaları tarafından şekillendirildiğini en azından denendiğini ortaya koymaktadır.

¹³ Y.Coşkun, **Cam Hamuru, Fayans** 1997: 67

¹⁴ Ö. Küçükerman, **Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığında Örnekler**, Ankara, 1985: 62

¹⁵ A.g.k., 62

¹⁶ Ö. Küçükerman, **Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığında Örnekler**, Ankara, 1985: 29

Ustaca şekillendirilmiş bu cam ürünler, yaygın kullanılan tekniklerle üretildikleri ve saydamlık özelliğini ortaya çıkartacak teknikler henüz geliştirilmediği için o döneme ait üretimler saydam değildir.

Bilindiği gibi cam saydam bir malzemedir. Hatta bu özelliğe sahip başka malzemeler tanımlanırken de cama benzetilir, bu malzemeye benzerliği ile tarif edilir. Bu, camın en önemli ayırt edici özelliğidir. Basitçe, “Isıtıldığı zaman yüksek derecede akıcılık kazanan, akıtıldıkça ve soğutuldukça katılaştıran, en sonunda da durgunlaşan inorganik bir sistem”¹⁷ olarak tanımlayabileceğimiz camın, tam olarak bahsedilen erime ve donma halleri arasında çeşitli yöntemlerle şekillendirilmeye elverişli bir kıvam alması, yumuşama noktasının olması bu sayede de belli bir çalışma aralığının olması camın ayırt edici diğer bir özelliğidir.

Küçükerman, camın bu özelliğini şekillendirmedeki işlevselliği açısından şöyle yorumlamıştır: “İşte bu önemli özelliği nedeniyle camın içinde bulunduğu ortamın ısısı arttırılırsa gittikçe daha çok sıvılaşır ve akıcılık kazanır. Açıkça görüleceği gibi bu durumu, camın çok değişik yöntemlerle biçimlendirilmeye, üfleyerek şişirilmeye elverişli olan noktadır.”¹⁸

Cam, soğuk ya da sıcak olarak şekillendirilebilen bir malzemedir. Soğuk halde kesme, taşlama gibi yöntemlerle biçimlendirilip dekorlanabilirken, sıcak haldeyken de döküm, kalıp içinde savurma ve üfleme gibi birçok tekniklerle şekillendirilebilir. Küçükerman’ın camın şekillendirilmesi ile ilgili, “Cam, geçirdiği her aşamasıyla da, bugünkü durumuyla da bir ‘yüksek ısı sanatı’dır” demesi gibi, camın sıcak olarak şekillendirilmesi, teknik olarak sunduğu çeşitlilik açısından bakıldığında da genellikle geçmişten günümüze yaygın olarak kullanılmış ve kullanılmakta olan şekillendirme yöntemidir.

¹⁷ Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi, Yem Yayın, 1997: 312

¹⁸ Ö. Küçükerman, **Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığında Örnekler**, Ankara, 1985: 20

İşlenip seri üretilmeye başlanmasından bu yana “...cam yapımı temel ilkeleri açısından hemen hiç değişmemiştir. Değişen ise, bu üretim yollarının yorumları, sırası ve ürünlerini başka ve yeni amaçları olmuştur.”¹⁹

Cam, işlenebilir bir malzeme oluşunun keşfinden sonra antik çağdan günümüze kadar kullanım ve süs eşyası, inşaat malzemesi gibi çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır. Yaygın kullanım alanına sahip olmasıyla birlikte insanlığa fayda sağlayan bir malzeme olarak vazgeçilmezliğini koruyan, çok eski çağlardan beri günümüze kadar hala önemini yitirmemiş özel bir malzemedir. Saydam olması, camı özel kılan özelliklerinden biridir.

Bahsedildiği gibi, iç kalıp gibi ilkel tekniklerin kullanıldığı ve bu yolla üretilen cam ürünlere bakıldığında henüz o dönemlerde bugünkü gibi saydam özellikte cam üretilmemiştir. Başlarda, o döneme göre hiç de kolay olmayan tekniklerle üretilmeye ve işlenmeye çalışılan cam, diğer pahalı madenler kadar değere sahip olmuştur. Zamanla farklı tekniklerin gelişmesi ile de daha seri üretilebilir hale gelmiştir. Teknik anlamdaki gelişmeler, kullanım alanında da camı çok farklı yerlere taşımış, yaygınlaşmasını sağlamıştır. Bu anlamda camın keşfinden sonra en önemli dönüm noktası cam üfleme tekniğinin bulunuşudur.

“Üfleme çubuğunun bulunuşuyla ilgili kesin bilgiler ortada yoktur. Ama, M.Ö. 50 yıllarında ilk olarak kullanıldığı söylenebilir. Şişirme cam teknolojisinin dönüm noktalarından biri olmuştur.”²⁰ Seri bir biçimde üretilmeye başlanmasından sonra, değerli taşlar kadar kıymetli olan ve sadece hükümdarların özel kullanım eşyalarına malzeme iken, günümüzde bu anlamdaki değerini kaybetmiştir. Ancak bu dönüm noktasından sonra, ‘o güne kadar, sınırlı tekniklerle, sınırlı sayıda ve sınırlı biçimlerde üretilen cam, birdenbire bu sınırları aşmıştır.’²¹ Her kesimin kullanabildiği o

¹⁹ Ö. Küçükerman, **Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığında Örnekler**, Ankara, 1985: 9

²⁰ Paşabahçe Cam Sanayii, 1984.

²¹ Ö. Küçükerman, **Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığında Örnekler**, Ankara, 1985: 56

dönemlerden günümüze kadar vazgeçilmez bir malzeme olma özelliğini korumayı başarmıştır.

Camın keşfinden sonra üretim serüveninde önemli bir dönüm noktası olarak kabul edilen üfleme tekniğinin sadece üretim ve kullanımı yaygınlaştırması anlamında değil, cam teknolojisi gelişimi açısından da önemi büyüktür. ‘...bununla birlikte üfleme tekniğinin yalnız ucuz, basit camı geliştirdiği düşünülmemelidir. Hatta tam tersine, cam sanatına tamamen yeni bir doğrultu getirmiş ve yepyeni yaratıcılıklar için uygun bir zemin oluşturmuştur. Kaseler, vazolar şişirilmeye kolayca elde edilmiştir. Hatta ilk düz cam levha bile, şişirilip silindirik biçim verilen bir balonun kesilip düzeltilmesiyle elde edilmiştir.’²² Camın şekillendirilmesini kolaylaştıran ve üretimine hız kazandıran bu teknikle birlikte hızla gelişen cam, kimyasal ve fiziksel olarak da hızlı bir gelişim göstermiştir. Bu gelişimden sonra, teknik olarak daha üstün özellikte daha ince daha saydam camlar üretilmeye başlanmıştır.

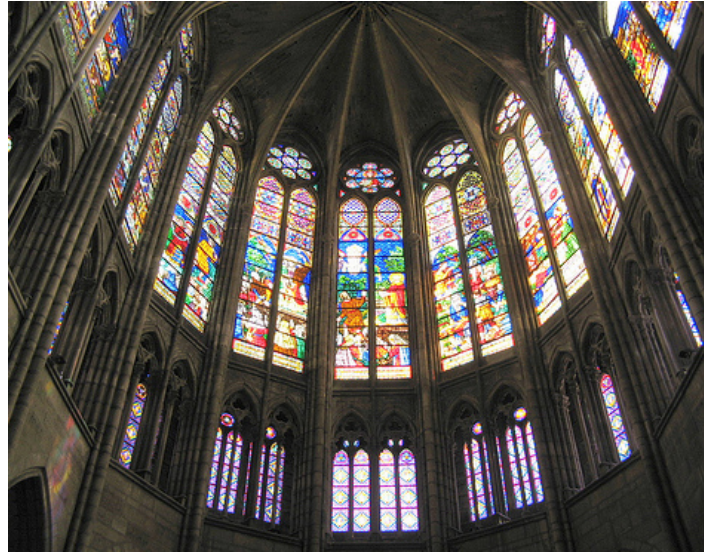
Bütün bu buluş ve gelişmelerden sonra, saydamlık, geçirgenlik, kimyasal açıdan sağlamlık (kimyasal bir takım reaksiyonlara girmesi gibi özelliği ile laboratuvar malzemesi olarak kullanılması) gibi kendine özgü bir takım özelliklerinin ve avantajlarının fark edilmesi ve farklı amaçlarla çeşitli alanlarda kullanılmaya başlanması da geçirdiği teknik gelişmeler kadar hızlı gerçekleşmiştir. Örneğin, üfleme tekniği ile birlikte üretilmeye başlanan düz ve saydam cam, günümüzde de yaygın olarak kullanıldığı mimarlık alanında yapı camı olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Cama bu alanda gereksinim duyulması, öncelikle ‘aydınlık ve görünümü sağlamak için ışığı iletme ihtiyacı’²³ ndan kaynaklanmıştır. Buradan da anlaşılabilir gibi, mimari de camın saydamlığından öncelikli olarak faydalanmaktadır. ‘M.S. 1000.

²² Ö. Küçükerman, **Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığında Örnekler**, Ankara, 1985: 62

²³ Taşkın Altınkaya¹, Aydan Özgen², **Camın Yapısal Kullanımının Tarihsel Gelişimi, Güncel Olanaklar ve Uygulama Örneklerinin İncelenmesi**, II. Ulusal Yapı Malzemesi Sergisi Ve Kongresi, Ekim, İstanbul, Bildiriler Kitabı, 2004

yıllar ile cam endüstrisinin geniş alana yayılmasını sağlamışlar, bükme ve silindir yöntemlerini kullanarak kiliselerin artan taleplerini karşılamışlardır.²⁴ Mimari alanda ilk olarak kiliselerde kullanılmış olmasının nedeni ise bu tür dini yapılarda ‘...daha önce hiç olmadığı kadar aydınlık oluşturmaya doğru yönelme...’²⁵ isteği ve ihtiyacıdır.



Resim 1. 5. Gotik Mimari'nin ilk örneği olarak düşünülen Basilique Saint-Denis veya St Denis of Paris Kilisesi

Kuzey Avrupa Gotik mimarlığını ilk olarak ortaya çıkartan Hristiyan Kiliseleri, camın ışık geçirgenliği ile işlev kazandığı ve pencere olarak kullanıldığı mimarlığa geçişi sağlayan en iyi örneklerdir. Pencere camlarının dini yapılardan sonra diğer yapılarda da kullanılmaya başlanması 16. yy ile birlikte olmuştur.²⁶

²⁴ Taşkın Altınkaya¹, Aydan Özgen², **Camın Yapısal Kullanımının Tarihsel Gelişimi, Güncel Olanaklar ve Uygulama Örneklerinin İncelenmesi**, II. Ulusal Yapı Malzemesi Sergisi Ve Kongresi, Ekim, İstanbul, Bildiriler Kitabı, 2004

²⁵ A.g.m.

²⁶ A.g.m.

Camın saydamlığının mimari alanda kullanılmasında öncelikli olarak yapı boşluklarını kapatmak, hava ve ışık geçirgenliği amaçlanmış olsa da günümüzde “...çeşitli özelliklerle donatılan camlar, ısıtma, soğutma, ve aydınlatma için harcanan enerjiyi minimuma indirerek bir bina için gerekli konfor şartlarını en iyi düzeyde sağlamak üzere cephelerde...”²⁷ kullanılabilen, çok çeşitli amaçlarla gelişen kimya ve teknolojisinden yararlanan bir malzeme haline gelmiştir.

Bulunduğu, üretilmeye başlandığı topraklar üzerinde teknik geliştirerek farklı formlar kazanmaya devam eden camın genel anlamda endüstrileşmeye başlaması Roma dönemine rastlar.²⁸

Hemen her alanda olduğu gibi, 18. yydan 19. yy a kadar İngiltere’de buhar makinelerinin üretime geçmesiyle başlayan, önce Avrupaya sonrasında da tüm dünyaya yayılan Endüstri Devrimi sürecinden cam endüstrisi de etkilenmiştir. Hızlı sanayileşme ile birlikte büyük cam fabrikaları kurulmuştur. Bu dönemde farklı üretim tekniklerine yönelik farklı özellikte camlar geliştirilirken, süreç, büyük cam üreticileri ile mücadele edemeyen küçük ölçekli cam atölyelerinin kapanmasına sebep olmuştur.

‘El sanatlarının, hem üreticiler hem de tüketiciler açısından varlıklarını devam ettirebilmeleri, el yapımı ürünlerin üretiminin öneminin işaret edilmesiyle mümkün olmuştur. Aslında, ustalar toplumun daha temel ihtiyaçlarını karşılama güçlerini kaybettikleri anlarda, çeşitli el sanatları akımlarında (Arts and Crafts ve Art Nouveau) son yaratıcı eserlerinin tadını çıkarmışlardır.’²⁹

²⁷ Taşkın Altunkaya¹, Aydan Özgen², **Camın Yapısal Kullanımının Tarihsel Gelişimi, Güncel Olanaklar ve Uygulama Örneklerinin İncelenmesi**, II. Ulusal Yapı Malzemesi Sergisi Ve Kongresi, Ekim, İstanbul, Bildiriler Kitabı, 2004

²⁸ B. Yelda Uçkan Olcay, **Cam Tarihine Genel Bir Bakış**. Anadolu Sanat, Sayı:19, 2008: 101-102

²⁹ K. Cummings **Çağdaş Cam Sanatı Fırın Teknikleri ve Uygulamaları**. İzmir: Karakalem Kitabevi Yayınları. 2011:13

Arts and Crafts hareketi ‘Still 1900’ olarak da bilinen, 19. Yüzyılın son çeyreğinde ortaya çıkan Art Nouveau hareketini de büyük ölçüde etkilemiştir. Art Nouveau akımı doğayı taklit eden tasarım üslubunu teknolojiyi reddetmeden ortaya koymaktadır. Arts and Crafts Hareketi tamamen el üretimine odaklanırken, Art Nouveau akımı teknolojinin varlığını reddetmez. Konularını doğadan alan Art Nouveau akımı birlikte fabrikalardaki uygulamalar deneysel ve araştırmacı bir tavırla kişisel bazlı ele alınmıştır. Cam sanatında, Amerika’dan Louis Comfort Tiffany, Fransa’dan Emilie Galle ve Rene Lalique, bu akımın öncülerindedir.³⁰



Resim 1. 6. Louis Comfort Tiffany- “Dragonfly” Lampe (1902) (solda), Clara Driscoll tasarımı, Tiffany Stüdyoları, New York, (sağda)

Bu akımın devamında, 1895 ve 1896 yıllarında Paris’ te, Siegfried Bing’ in kurduğu Maison De L’art Nouveau adlı galeride açılan iki sergi, hem akımı insanlara benimsetmesi hem de cam malzemesinin ve cam sanatının tanınmasını sağlamış olması

³⁰ M. Aydın, **Cam Sanatında Fırında Cam Biçimlendirme Yöntemlerinde Kullanılan Refrakter Kalıp Karışımları Ve Cama Etkileri**, Yüksek Lisans Tezi, 2016: 20

ile önemlidir.³¹

1950'li yıllara gelindiğinde ise, bu akımların etkisindeki diğer sanat branşlarının yanısıra, seramik ve özellikle de endüstri dışında artistik olarak kullanılabilmesi özelliği ile o döneme göre yeni bir sanatsal malzeme olan cam, daha fazla talep gördüğü bir dönem yaşanmaya başlamıştır. ³² Bu dönemde, Steuben(ABD), Waterford(İrlanda) ve Baccarat (Fransa) gibi üretici firmalar, uygulayıcı kadrolarında tasarımcılara da yer vererek sanatsal cam ürünleri hem kendi tasarımcılarına tasarlatmış hem de imkanları doğrultusunda bu ürünleri seri üretilbilir hale getirmişlerdir. Üretici firmalarca tanınan imkanlarla kendi cam fırınlarını, kendi harmanlarını oluşturup kendi camlarını üretebilen sanatçılar, kısıtlı sayıda üretim gerçekleştirebilmişlerdir. Sınırlı da olsa bu özel üretim yapabilme imkanı, her bir cam tasarımcısının kendi özgün üretimlerini yapabileceği cam stüdyolarının açılması fikrine yön vermiştir.

³¹ M. Aydın ve M. Agatekin, **Plastik Sanatlarda Cam ve Tarihsel Gelişimi**. Camgeran 2010 Uluslararası Katılımlı Uygulamalı Cam Sempozyumu, 2010: 51-58.

³² G. Özmen, **Optik ve Çağdaş Cam Sanatı**, 2010: 42

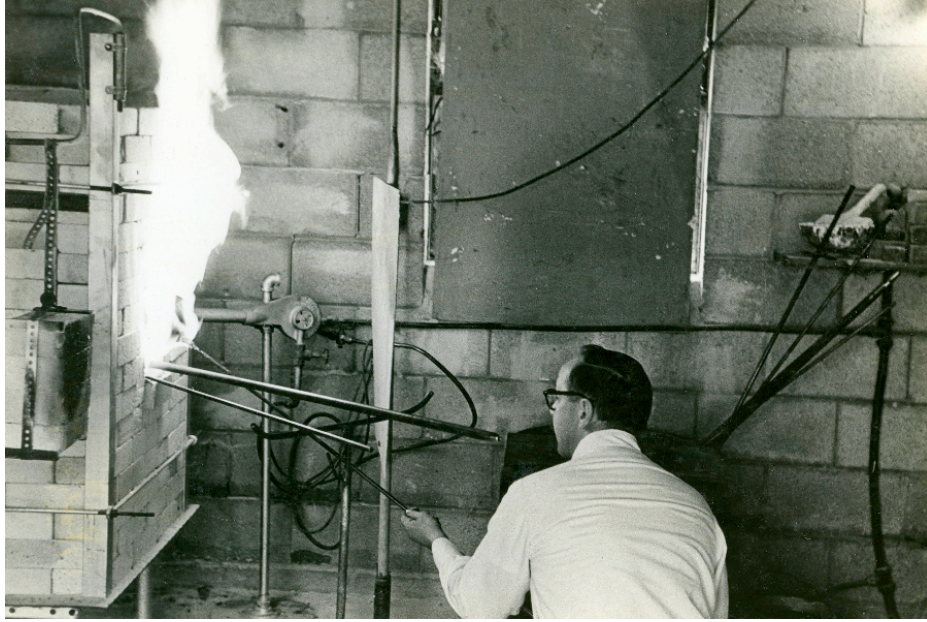


Resim 1. 7. Rene Lalique, Kristal Parfüm Şişesi (solda), Baccarat, Oturan Çita Figürü (sağda)

‘Amerikan Stüdyo Cam Akımı’ ilk olarak Amerika’da aslen Wisconsin Üniversitesi’nde eğitimci seramik sanatçısı olan Harvey K. Littleton tarafından 1958’de önce kendi atölyesindeki denemelerle, daha sonra 1962’de de Toledo Sanat Müzesi’nde gerçekleştirdiği cam üfleme workshopları ile başlamıştır.³³ Ayrıca, ‘Vrij Glas’ isimli gezici sergi de Hollanda’da farklı yerlerde açılarak geniş kitlelere ulaştırılmıştır. Bu sergi de Avrupa’da stüdyo cam hareketinin gelişimini gösteren ilk cam sergisi olması bakımından önemlidir.³⁴

³³ G. Özmen, **Optik Sanat Ve Çağdaş Cam Sanati**, Yüksek Lisans Tezi, 2010: 42

³⁴ M. Aydın ve M. Ağatekin, **Plastik Sanatlarda Cam ve Tarihsel Gelişimi**. Camgeran 2010 Uluslararası Katılımlı Uygulamalı Cam Sempozyumu, 2010: 53



Resim 1. 8. Harvey Littleton

Bu alanda cam malzeme kullanarak tasarımlar yapılıp üretilmesi fikri, ortaya çıkan akımlarla ve ilk cam sergileri gibi dönemine göre önemli sayılabilecek öncü bir takım hareketlerle birlikte daha özgün işlerin üretilmesi için sanatçıları bu malzemeyi kullanma konusunda teşvik etmiş, açılan sergilerle birlikte de toplum bazında da bu fikir yaygınlaşmaya başlamıştır.

Camın işlenebilir olmasının keşfinden bu yana sürekli farklı formlara bürünmüş ancak çağdaş sanat alanında ve cam sanatçılarının ellerinde yeni tekniklerle birlikte farklı formlarda farklı anlamlar kazanmış, bugünkü çağdaş cam sanatı alanındaki konumuna ulaşmıştır. Amerika'da başlayan serüven önce Avrupa'ya sonra da neredeyse tüm dünyaya yayılarak sanat alanı içinde kendine yer bulmuştur. Bugün dünyada, Amerika, Avustralya, Yeni Zelanda ve Çekya gibi ülkeler çağdaş cam sanatının merkezleri olarak anılmaktadır.

3. SAYDAMLIK

3.1 Saydamlığın Tanımı

TDK sözlüğüne göre, ‘İçinden ışığın geçmesine ve arkasındaki şeylerin görülmesine engel olmayan (cisim), ‘şeffaf’ anlamına gelen saydamlık, aynı zamanda yan anlamı ile de ‘Açık seçik, belirgin’³⁵ anlamları ile karşılık bulmaktadır. Gerçek anlamları dışında –yan anlamında görüldüğü gibi- örneğin sıfat olarak kullanıldığında, şeffaf olma: bir konuda açıklık ve netlik gibi anlamları da karşılayabilmektedir.

‘Saydamlık’, bilinen bu anlamların dışında tarihte de toplum hayatında farklı anlamlarda kendine yer bulmuştur. ‘...fiziksel özellik olmasının yanı sıra sosyal ve kültürel bir kimlik olarak da kullanılmıştır. Kimi zaman farklı yaşantı arayışlarının veya eleştirel durumların ana fikri haline gelmiş, kimi zaman da modada gelip geçen bir esinti olmuş, bazen de toplumun ayıpları üzerine çekilen perdeyi kaldırmak için oluşturulan tepkilerin öznesi olmuştur.’³⁶ Kısacası yüklendiği anlamlarla bazı özel durumları ifade eden bir tanım, politika gibi siyasi bilimlerde bir ilke, sanat alanında da ‘sanat eserinde keşfedilecek bir durum’³⁷ olarak neredeyse hayatın her alanında karşımıza çıkmaktadır.

Saydamlığın esere dönüştüğü noktada doğrudan saydam olan bir malzeme ile çalışan cam sanatçıları için ise bahsi geçen keşfedilecek bir durumunun olması, hem saydam yüzey ya da kütlede oluşan görsel derinlikte fiziksel olarak hem de eser ve anlamı arasında kurulacak olan ilgiye etkisi bakımından keşfedilmesi gereken bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır.

³⁵TDK,http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5986e30b07e6f7.43899991, 2017

³⁶ Berivan ADEM, **Geçirgenliğin Boşluğunda Görünebilirlik**, Ankara, 2013: 7

³⁷ A.g.k.:7

3.2 Camın Saydamlığı

Cam saydam bir malzemedir. Kimyasal açıdan değerlendirilirse, basit yapıda bir cam; soda, kum (SiO_2) ve kireçten oluşur ve genellikle bu basit yapıdaki camlar saydamlık özelliği gösterir. Birçok kimyasal madde ile reaksiyona girmemesi, sert ve saydam olması önemli özellikleri arasındadır.³⁸ ve bu onu diğer malzemelerden (sanat eseri olarak kullanılan malzemeler) ayıran en önemli özelliğidir. Erinç' in burada da belirttiği gibi, saydamlık özelliği cama özgü olup başka hiçbir malzemede olmadığı kadar camda bulunur.

Küçükerman' a göre camın saydamlığı gerçekte bir sıvı oluşuna bağlıdır. Camın bir çok kaynakta donmuş bir sıvı olarak tanımlanması, camın doğrudan kimyasal yapısı ile ilgilidir. 'Camın ana hammaddesi, saydamlık özelliğini sağlayan silisyum dioksittir. (SiO_2).'³⁹Aslında cam fiziksel olarak katı ancak kimyasal olarak sıvı özelliği gösteren özel bir malzemedir.

Tanımlarda görüldüğü gibi camın saydamlığı kimyasal yapısıyla ilgilidir ve istenilirse kimyasına ilave edilecek hammaddelerle saydımlık ve opaklık arasında farklı geçirgenlik oranına sahip camlar elde edilebilir.

Camın saydamlık özelliği, bir o kadar kendine has ve bir o kadar da malzeme ile bütünleşmiş bir özelliktir ki tanımına bakıldığında ya da tarif edilmeye çalışıldığında bu özelliğine değinilmeden edilemez. Diğer taraftan da yine saydamlık özelliğine sahip cama alternatif malzemeler için ifadeye alternatif olmaktadır. (saydam özellikle bir başka malzeme için 'cam gibi' benzetmesi yapılması vb.)

³⁸ S. Gürses, **Endüstriyel Cam Şekillendirme Yöntemleri ve Çağdaş Uygulamalar**.

Sanatta Yeterlik Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi, 1996

³⁹ C. Üner, **Malzemenin İç Mekanda Yatay Bölücü Eleman Olarak Kullanım Şekillerinin Araştırılması**. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Mimar Sinan Üniversitesi. 2001: 4

Cam, saydamlık özelliği ile genelde gerek kullanım eşyası olarak gerekse mimaride yine aynı özelliği ile tercih edilir ve ihtiyaçlar doğrultusunda tasarlanarak kullanılır.

Cam, önceleri daha çok dönemin seramik kaplarıyla benzerlik gösteren ve bu formlara öykünen sınırlı biçimlerde ilkel tekniklerle şekillendirilmiş, ancak zamanla gelişen tekniklerle birlikte çok çeşitli formlarda şekillendirilerek biçimsel sınırlarını aşmaya başlamıştır. Yaygınlaşan kullanım alanlarında kendine özgü bir takım fiziksel ve kimyasal özellikleri ile kullanım eşyalarından sağlık gereçleri ve mimariye kadar çeşitli alanlarda farklı gereksinimlere malzeme olmuştur. Bir yandan da usta ve sanatçıların ellerinde değişen ve gelişen üretim teknikleri ile birlikte estetik kaygılarla özelliklerinin ön plana çıkarıldığı hem el sanatları hem de çağdaş sanat alanında çeşitli biçimlerde hayat bulmuştur.

İlk cam ürünlerine baktığımızda, camın sadece el sanatları malzemesi olarak ya da işlevsel nesnelere malzeme olarak, olduğu gibi kalmayacağını dönemin koşulları göz önünde bulundurulduğunda tahmin etmek belki biraz zor olsa da, bugünlerde geldiği noktadan günümüze kadar geçirdiği gelişim ve dönüşüm çok doğal karşılanabilir. Çünkü o dönemin ustalarının bu malzemenin cazibesine kapılarak hep yeni teknikler geliştirmeye ve yeni formlar denemeye istekli oldukları ortadadır. Bu yüzden çok çabuk gelişip yaygınlaşarak bugünkü tercih edilme bakımından vazgeçilmez konumuna ve hemen her alanda kullanıldığı yaygınlığına ulaşabilmiştir.

Camın, kullanım eşyası olarak yaygın kullanılmasının hem fiziksel hem de kimyasal nedenleri olduğu gibi, en önemli tercih sebeplerinin başında saydam olması gelmektedir.

Seri üretilmesine olanak tanıyan tekniklerle birlikte cam endüstrisinde kolaylıkla şekillendirilebilen cam, farklı form arayışları içinde olan üretici firmaları tasarımcılarla birlikte çalışmaya yönlendirmiştir.

Ülkemizde cam endüstrisinin öncü kuruluşu olan Şişecam ile yıllarca bilgi ve tecrübelerini paylaşmış Önder Küçükerman'ın cam tasarımı ve biçimlendirilmesi ile ilgili üç temel ilkesi bulunmaktadır. Bu ilkelerin en başında saydamlık ilkesinden bahsetmektedir. *“Bu üç ilkedен saydamlık, her durumda başka hiçbir malzeme için bu kadar önem taşımaz. Bu niçin böyledir? Çünkü cam, saydamlığı nedeniyle, diğer malzemeler kadar ‘görülmez’. Görülmeyen bir malzemeyle tasarım yapmanın da kendine göre kurallarının olması çok doğaldır.”*⁴⁰ Bu sözyle saydam bir malzeme ile tasarımın güçlüğünden bahsederek saydamlığın tasarım için önemini vurgulamıştır. Hatta, *“Zaten camın ‘görülmesi’ dediğimiz zaman, neyin görüldüğü konusu üzerinde düşünmek gerekir. İçinde renkli bir içki konmuş bardakta, görünen hangisidir: İçki mi, bardak mı? Yoksa ikisi arasında başka bir tür denge mi vardır?”*⁴¹ sözleri ile camın saydamlığının form ile buluştuğunda üstlendiği derin anlam ve oluşturduğu algı üzerinde düşündürmüştür.

Bu sözleri ile camın içini ya da arkasını gösterebilme kabiliyeti, geçirgen olma özelliği ve saydam oluşu ile ilgili düşünmeye yönlendirirken başka bir madde ya da malzeme ile bir araya geldiğinde var olabildiği gibi bir o kadar da görünmez olabilen camın bu özelliğini vurgulamaktadır.

Sanat alanında da camı bir ifade aracı olarak kullanan bazı cam sanatçıları – kullanılan cam şekillendirme tekniklerine bağlı olarak değişmekle birlikte- malzemenin saydam oluşundan faydalanmışlardır. Farklı malzemelerle birlikteliğinde camın, - Küçükerman'ın daha önce bahsedilen cam bardak örneğinde olduğu gibi- birlikte olduğu diğer malzeme ile bir araya gelirken bütünde var olup ancak saydamlığı ile görünmeze yakın bir algı yaratması ile kullanımı da oldukça yaygındır.

⁴⁰ Ö. Küçükerman, *Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığında Örnekler*, Ankara, 1985: 206

⁴¹ A.g.k. 212.

Cam plakaların herhangi bir yapıştırma işlemi uygulanmadan bir düzenleme ile bir araya getirilmesinde, soğuk yapıştırma teknikleri ile bütünde saydam bir kütle oluşturacak şekilde kullanılmasında ya da sıcak cam döküm, kalıp içinde şekillendirme gibi sıcak tekniklerle kütleli kullanımlarında ise saydamlık, temelde iç boşluğu dışarıdan da görülebilen saydam kütleler elde edilmesine imkan tanımaktadır.

Sanatçıların bazıları saydam düz camın plakalar halinde kullanımı sonucunda cam kesitlerinde oluşan yüzeyle, bazıları oluşan bu saydam kütle içindeki derinlikle, bazıları da saydamlığın renklendirildiğinde kütleli kalınlık farklılıkları ile ortaya çıkan renk tonlarına olan etkisi ile ilgilenmiştir. Camın saydam oluşuna anlamlar yükleyerek eser-anlam bütünlüğünü camın bu özelliği ile tamamlayan sanatçılar da vardır.

Saydamlık, camı kullanım amacı doğrultusunda (öncelikle biçimsel etkilerin elde edilmesini hedefleyen) sanatçılar için bir araç, bir malzeme olmuştur. Camın bu amaçla kullanımında tıpkı saydam sözcüğünün sözlükteki karşılığında olduğu gibi gerçek bir saydamlıktan bahsedilebilir.

Duygu ve düşünce iletme amacı taşıyan, duyguların aktarılmasına aracılık eden sanat eseri, taşıdığı anlamdan bağımsız olarak düşünülemez. Sanat eseri bir form olarak aynı zamanda içerdiği duygu ve düşünce ile de bir bütündür. Cam sanatı alanında gerçek anlamında fiziksel saydamlığın kullanılmasının yanında, pek çok anlama gelebilen mecaz anlamları karşılayabilecek nitelikte bir özellik olarak da kullanılan saydamlık, eser- anlam ilişkisini doğrudan etkileyen bir unsur haline dönüşmektedir.

Cam, saydam olduğu için ışık ve görüntü geçirebilme durumu ile çok net algılanabilir gerçek anlamda bir saydamlığa sahiptir. Fakat, cam sanatında bazı cam sanat eserlerinde görüleceği gibi bu özelliği ile gerçek anlamından soyutlanarak kavramsal anlamlar kazanan soyut bir saydamlığa, burada bahsedilen soyut olan saydamlık da eserin parçası haline dönüşebilmektedir.

4. SAYDAMLIĞIN CAM SANATINDA KULLANIMI

Saydam bir malzeme olarak cam, bir çok alanda olduğu gibi sanat alanında da bu özelliğini ortaya çıkaran yöntemlerle ele alınarak kullanılmıştır. Saydamlığın sanat alanında kullanımı, kullanım çeşitliliklerine bağlı olarak sanatçılara farklı ifade imkanları tanımaktadır.

Bu bölümde, saydamlığı kullanışları açısından ele alınan seçilmiş cam sanatçılarının eserleri üzerinden camın plakalar halinde ya da kütle olarak kullanılışı, yüzeysel ve kütsel etkileri eser- anlam ilişkisi bağlamında bu başlıklar altında incelenirken kütle olarak kullanılışı da hacim rengi ile ilgilenen cam sanatçılarının eserleri ile örneklendirilerek kütle rengine etkisi başlığı altında ele alınmıştır.

4.1. Saydamlığın Yüzeysel Etkisi

Tarihte cam, birçok formda şekillendirilmiş ve çeşitli alanlarda farklı amaçlarla kullanılmıştır. Keşfinden sonra belki de yapay camın en yalın hali düz camdır. Düzlemsel oluşu yorumlandığında basitçe ‘saydam bir yüzey’ olarak değerlendirilebilir. Camın bu halini pek çok sanatçı, tek bir plaka halinde ya da birçok plakanın bir arada kullanımıyla ilgili kendine özgü teknikler geliştirerek kullanmış, yüzeyin saydam oluşundan faydalanmışlardır. Bu bölümde saydam bir yüzey olan camın, yüzeysel saydamlığından faydalanarak katmanlar (plakalar halinde, düz cam olarak) kullanılışı, sanatçıların camın saydamlığı ile kurdukları ilişki kapsamında incelenecektir.

Bir arada kullanım alanında karşımıza çıkan düz cam, cam sanatında sanatçılar için bir yüzey haline bürünmüştür. Endüstriyel anlamda camın katmanlar halinde kullanılması, (iki düz camın lamine edilmesi gibi yöntemlerle) cama sağlamlık, kırılmazlık gibi farklı özellikler kazandırırken, cam sanatçıları için birden fazla saydam yüzeyin bir araya gelmesi, hem esere boyut kazandırmış aynı zamanda da sanatçıya farklı derinlikler oluşturmada farklı ifade alanları sunmuştur.

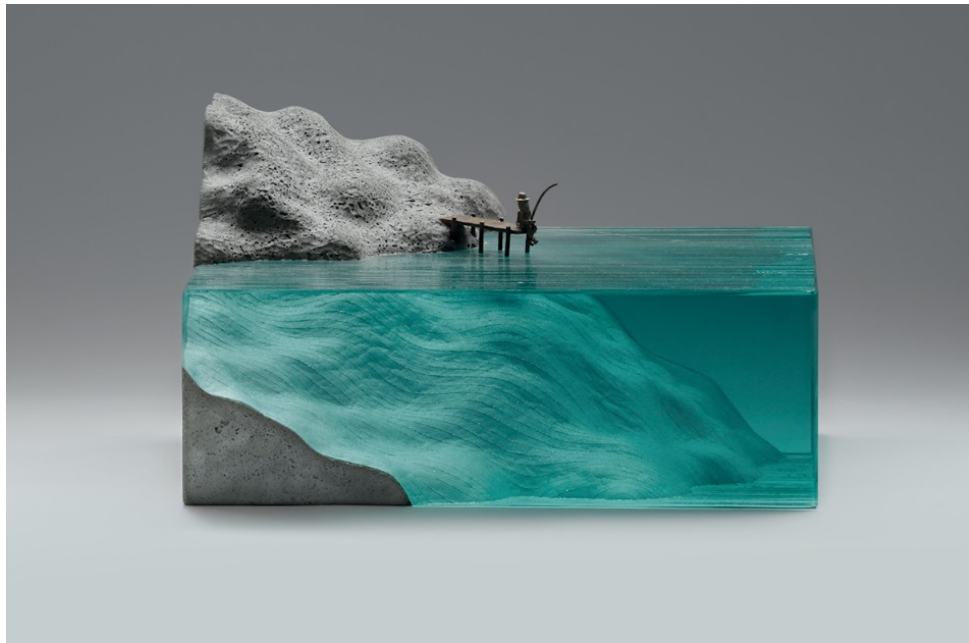
Bu ifade alanları, sanatçı tarafından düz cam katmanlarının soğuk halde yapıştırılarak ya da sıcak halde füzyonlanarak (camın ısı ile birleştirilmesi yöntemi) bir araya getirilmesiyle oluşturulmuştur. Kimi sanatçı, sadece düz cam plakalardan oluşturulan saydam kütleleri eserin bir parçası olarak kullanmış, kimisi de her bir yüzey üzerinde kullandığı görsellerle her bir katmanı ayrı değerlendirmiştir. Sonuçta saydamlığın etkisiyle, kütlelerin meydana getirdiği saydam derinlik içinde oluşan iç içe geçen görsel etkileriyle ilgilenmiştir.

Aynı tip düz camlar, benzer şekillerde kullanılmış olmasına rağmen sanatçılar tarafından farklı yorumlanmıştır. Farklı anlamlar kazanmış ve tamamen farklı etkilere sahip olmuştur.

Bu bölümde, camın plakalar halinde kullanımında saydamlığın sanat eseri biçimine etkisi ve saydam düz camın bir yüzey olarak değerlendirildiğindeki etkisi, sanatçı örnekleri incelenerek kullanım açısından benzerlik gösterip ifade olarak farklılık taşıyan eserler üzerinden açıklanmaya çalışılacaktır.

4.1.1 Ben Young

Günümüzde çağdaş cam sanatı merkezlerinden biri olan, Yeni Zelanda’ da yaşayan Ben Young, 15 yılı aşkın bir sanat hayatına sahiptir. Başta Avustralya’da tanınmış cam sanatçılarıyla birlikte açtığı sergiler olmak üzere uluslararası alanda çalışan bir sanatçıdır.



Resim 1. 9. ‘Tarafsızlık’ 2015, Laminasyonlu Saydam Düz Cam ile Beton Döküm ve Bronz Döküm

Zamanının çoğunu geçirdiği ve yaşadığı yerin manzarası olan Plenty Körfezi’nin sanatına etkilerini görmek mümkündür. Aynı zamanda sanatçının profesyonel bir tekne üreticisi olması, okyanusun etkisinde bir sörfçü olması gibi bazı tutkuları da camı şekillendirmesinde önemli rol oynayan unsurlardandır.⁴²

⁴²<http://www.redseagallery.com/attachment/en/5491fe1e07a72c5d089f065b/TextOneColumnWithF ile/584e7088f6c038a6020425ea>



Resim 1. 10. 'Gözlemci', 2015, Laminasyonlu Saydam Düz Cam ile Beton Döküm ve Bronz Döküm

Aynı zamanda sanatçının, eski bir evin daha önce kullanılmış camlarını kullanarak sanat eserine dönüştürmesi, ona bazı serilerini oluştururken hayatın yaratımı ile ilgili fikirler ve düşünceler ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu ikinci el malzemedeki kullanılmışlık hissi, kendi yaşam formlarını ve şekillerini yeniden camdan oluşturması konusunda ona ilham veren bir başka noktadır. Saydam düz camların plakalar halinde kullanılması sürecinde sanatçının bu fikrini desteklemiştir. Çünkü sanatçıya göre, kullanılmış cam plakaların bir araya getirilmesi ile oluşturulan her bir eserin, yaratımı oluşturan karmaşık birçok tabakaya dönüştüğü noktada gerçek olan bir 'geri dönüşüm' söz konusudur.

Young, her bir heykelini önce çizimini yapıp, bunlara boyut kazandırdığı asıl forma şekil verdiği sırada tasarımını tamamladığını belirtmektedir. Sanatçı, camı katmanlar halinde kullanıp istediği formda kesip biçimlendirdikten sonra laminasyon (soğuk yapıştırma, ısı ve basınç yardımıyla birbirinden farklı yüzeylerin çeşitli

baskılama ve yapıştırma yöntemleri ile bir araya getirilmesi ve tek bir katman halinde kullanılması işlemi.) tekniği ile bir araya getirmektedir. Sonuçta oluşan kütle üzerinden uygulamak istediği boşlukları daha önceden planladığı gibi beton malzeme ile birleştirerek, son olarak da genellikle küçük bronz heykeller ile eserlerini tamamlar.⁴³

Saydam özellikteki cam, sert görünümü ile kırılma özelliğinin yanında ışığı geçirilmesi ve belli bir derecede yansıtması ile de yumuşak bir dokuya sahip oluşunu aynı anda algılatır. Saydamlık özelliği sayesinde ışığı hem geçirme hem de aynı zamanda yansıtılma özelliği ile camın ışık ile olan ilişkisi diğer malzemelere göre farklıdır. Saydam olduğu için ışığı geçirilmesi, aynı zamanda parlak yüzeyi ile ışığı yansıtması ve taşıdığı ışığa göre değişkenlik göstermesi ışığın etkisini güçlü kılar. ‘...ışığı hem yansıtır hem de... kırılmalar sonucunda ışığı farklı etkilerde yüzeyine aktarır. Işıktan aldığı parlamalarla heykel üzerinde ışık- gölge planlarını sürekli değişen ve yaşayan bir varlık gibi canlı tutar.’⁴⁴ Dolayısıyla cam ve ışık arasında, diğer sanatsal malzemelerden farklı olarak daha güçlü ve daha farklı bir ilişki vardır.

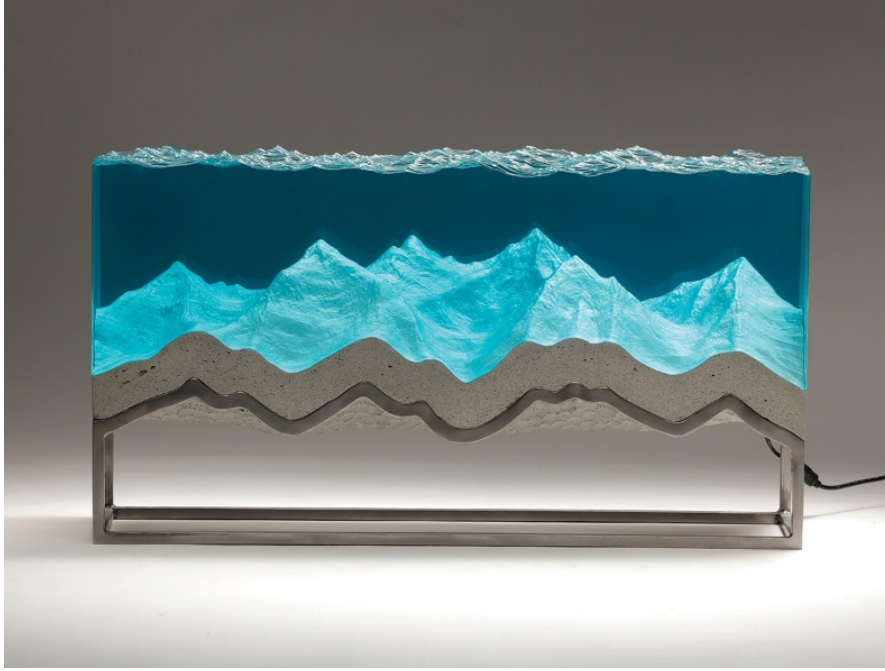
Sanatçı, camın ışık ile olan ilişkisini, cam kütle üzerinde ışıkla birlikte oluşan canlı ışık hareketlerini ve ancak ışık ile birlikte ‘yaşayan’ bir şey olarak ortaya koyabildiğini ve izleyen tarafından da böyle algılanmasını beklediğini: “Camı kullanma şeklim, kavramsal fikirlerimin pek çok farklı unsurunu tasvir etmemi sağlıyor.”⁴⁵ şeklinde aktarmıştır.

⁴³<http://www.redseagallery.com/attachment/en/5491fe1e07a72c5d089f065b/TextOneColumnWithFile/584e7088f6c038a6020425ea>

⁴⁴ Atalay, 2007: 340, **Camın heykel Formlarında Kullanımı**, Seres 2007, IV. Uluslararası Katılımlı Seramik, Cam, Emaye, Sır ve Boya Semineri, 26-28 Kasım 2007, Türk Seramik Derneği Yayını, Ongar Elektronik Baskı ve Fotokopi Merkezi, Eskişehir

⁴⁵<http://www.redseagallery.com/attachment/en/5491fe1e07a72c5d089f065b/TextOneColumnWithFile/584e7088f6c038a6020425ea>

Sanatçı, aydınlatmanın eserlerinde ayrılmaz bir parça olarak bütünü tamamladığını kendisi şu sözleri ile ifade etmektedir: “Aydınlatma, parçaların sunumunda büyük bir rol oynuyor. Altından aydınlandığında, ışık yansıtıp parçanın hayata geçirilme yanılısamasını verir.”⁴⁶



Resim 1. 11. Ocean Range, Laminated float glass, cast concrete and steel base and internal light. .

Yukarıdaki örnekte görüldüğü gibi sanatçı, bir araya getirdiği saydam plakaların altında bir takım boşluklar oluşturup bu kısımlardan eseri aydınlatarak eserin dokulu kısımlarına vurgu yapmaktadır. Aydınlatma, eserlerin sunumunda büyük rol oynamaktadır. Alt kısımlarından aydınlatıldığında her bir parça için hayata geçirilme yanılısamasını verdiği söyleyen sanatçının camı tercih etmesinin başlıca sebebi ışık geçirgenliği, dolayısıyla saydamlığıdır. Işığı geçiren cam bu özelliği ile sanatçıya malzeme olmaktadır.

⁴⁶<http://www.redseagallery.com/attachment/en/5491fe1e07a72c5d089f065b/TextOneColumnWithF ile/584e7088f6c038a6020425ea>

4.1.2 Xia Xiaowan

Bu konuda benzer üslupta çalışmaları olan başka bir sanatçı ise Xia Xiaowan'dır. Sanatçı, camın yüzey saydamlığından faydalanmak üzere camı katmanlar halinde kullanmıştır. Diğer cam katmanları ile çalışan sanatçılarla benzerlik gösterse de Xiaowan'ın eserleri, saydam bütünde oluşan üç boyutlu derinlikte, görsellerine daha fazla boyut kazandıran derinlikte ve görsel etkileri açısından farklılık göstermektedir.



Resim 1. 12. Xia Xiaowan, Cam Heykel, Özel kalem ve 4mm lik 20 parça saydam cam üzerine cam resmi, 2004

Aslen bir ressam olan sanatçı, birçok cam yüzey üzerinde resim denemelerinin ardından, tekniğini ve malzemesini daha da ileriye götürerek, cam katmanlarının her bir yüzeyinde ayrı ayrı kalemlerle çizilmiş ve renklendirilmiş görselleri bir araya getirmiştir. Sanatçı, saydam camın yüzeyinde yaptığı renklendirmeler ve gölgelendirmelerle daha

fazla derinliği olan görsel etkiler elde etme ile ilgilenmektedir. Her bir yüzeyde farklı renk kullandığı kısımlarda bile camın saydam oluğu ile arka arkaya gelerek derinlik oluğu turacak Şekilde kurgulanan düzenlemede, görünürde renklerin birbiri ile karıŐması sonucunda oluğu an renk geçişleri ve glgelendirmelerle derinlik etkisini arttırmaktadır.



Resim 1. 13. Xia Xiaowan, Cam Heykel, zel kalem ve 4mm lik 20 parÇa saydam cam üzerine cam resmi, 2004

Cam yüzeyler üzerinde uygun renkli kalemler kullanarak ayrı ayrı Őizdiđi soyutlanmıŐ figürlere sahip olan Xiaowan' ın "mekansal tablolar"ı, cam katmanlarının bir araya getirilmesi ile hologram efekti yaratmaktadır.⁴⁷

⁴⁷ Starr, Benjamin, January 4, 2011, <http://www.visualnews.com/2011/01/04/3d-paintings-on-panes-of-glass/#>

Sadece üzerindeki görsellerle birlikte cam yüzeylerini daha fazla cam katmanlarının bir araya getirilmesi halinde kullanan sanatçı, birden fazla cam yüzeyleri ile daha fazla derinlik etkisi elde ederek bu anlamda daha etkili eserler ortaya koymuştur. Çünkü bu eserlerinde hem büyük boyutlarda çalışıp hem de sayıca daha fazla cam katmanını bir araya getirmesi, her bir detayı ayrı cam katmanında işleyerek sonuçta daha fazla derinlik elde etmesine olanak sağlamaktadır.

4.1.3 Leandro Erlich

Arjantinli sanatçı Leandro Erlich, camı bazen tek bir plaka halinde, bazen düz cam katmanlarının birlikteliğiyle birçok farklı formda kullanan, bunun dışında kamusal alanda yaptığı dev ayna düzenlemeleri ile de dikkat çeken, bu özelliği ile camı hem çok özgün biçimlerde hem de çok etkili bir şekilde kullanan bir sanatçıdır.

Camın saydamlığından yararlanarak, cam katmanlarının bir araya gelmesiyle oluşan üç boyutlu boşlukta farklı derinlik etkileri yakalamayı hedeflemektedir. 12 cam katmanı üzerine basılmış beyaz, düzensiz ve yumuşak geçişli lekelerle sanatçı, bir araya getirdiğinde sonuçta derinliği olan, boşlukta asılıymış gibi duran bulut görüntüleri elde etmektedir.

Sanatçının saydam camı kullanışı, neredeyse görünmez özellikte bir malzeme olan saydam cam üzerinde, geçirgen olmayan ve baskın görünürlükteki lekeleri bir arada kullanması açısından farklılık göstermektedir.

Görünebilir olma durumu, "...plastik anlamda ışığın bir niteliğidir. Işık, renkler ve formlar aracılığı ile bu algıyı destekler...görünebilirlik, nesnenin kendi özelliği olmasına karşın kavramsal olarak öznenin onu algılama biçimiyle alakalıdır."⁴⁸ Erlich'

⁴⁸ Berivan ADEM, *Geçirgenliğin Boşluğunda Görünebilirlik*, Ankara, 2013: 28

in eserlerinde görünebilirlik daha çok, ışığı geçirerek görünmeze yakın bir malzeme oluşu algısı yaratan saydam cam plakalar yüzeyinde görünen lekelerle birlikte ortaya çıkmaktadır.

Temelde neyin görünebilir olduğu konusu görme eylemi ve algılamayla ilişkili bir durumdur. “Görme, fiziksel bir eylem olmanın dışında hissedebilmektir, zihinsel olarak kavranabilen bir süreçtir.”⁴⁹ Görünür olanın olmayan ile birlikte kullanılması, görünen imgeyi ya da nesneyi daha görünür kılmakta, saydam olanın ise daha görünmez olarak algılanmasını ve kavranmasını sağlamaktadır.



Resim 1. 14. Tek Bulut Koleksiyonu (Single Cloud Collection),
Galeri Ruth Benzacar, Buenos Aires, Arjantin, 2012

“Görsel duyumun birincil öneme sahip olduğu algılama biçimi görsel algıdır. Dikkatini belli bir nesnede yoğunlaştırmış bir kişi önce nesneyi görür, nesnenin dış

⁴⁹ Berivan ADEM, **Geçirgenliğin Boşluğunda Görünebilirlik**, Ankara, 2013: 29

hatları, kütlesi, rengi... beyinde bir imge olarak kaydedilir.”⁵⁰ Erlich’ in ‘Bulut Koleksiyonu’nda görüldüğü gibi sanatçının odaklandığı şey, önce eserlerin tüm düzenlemesiyle birlikte bir bütün olarak algılanması, saydam camın yokmuş gibi görünmesi, bulut imgelerinin boşlukta asılı duruyormuş izlenimi vermesidir. Bu eserlerde cam, saydamlığı sayesinde boşluk unsuruna dönüşerek neredeyse görünmez olabilmektedir. Eser olan camın ve saydamlığının taşıyıcı ya da düzenleyici unsur oluşunu algı dışında bırakılabilmekte böylece bulut görüntülerine odaklanıldığında, havada asılı duran tıpkı gerçek bulutlar gibi algılanmasını sağlayabilmektedir.



Resim 1. 15. Leandro Erlich, ‘Tek Bulut Koleksiyonu’ (Single Cloud Collection), 2012, Galerí Ruth Benzacar, Buenos Aires, Arjantin

2012 yılında, Arjantin’de ‘Single Cloud Collection’ isimli sergisinde, herkesin merakla gökyüzünü seyredirken, bulutları bir hayvan ya da bir figüre benzetmesinde

⁵⁰ Nimet KESER, **Sanat Sözlüğü**, Ankara, 2005: 150

olduğu gibi hayal g¼c¼m¼z¼ bu gaz ve buhar yığınları ¼zerinde denediğimiz o anlardan etkilenmiş ve bu bulut k¼melerini oluştururken doğrudan bulutlardan esinlenmiştir.

Malzemenin saydamlığını, bilinçli ve akılcı yollarla kullanan, şaşırtan boyutlarda ve etkilerde eserler veren sanatçı, saydamlık etkisini o kadar etkili bir biçimde kullanır ki bazen tek bir cam katmanı ile yaptığı d¼zenlemelerle bile m¼kemmek etkilere ulaşabilir. Hem bu kadar yalın hem de bu kadar etkili olabilmesi, malzemenin bu ¼zelliđi ile ilgilendiğini, etkileriyle tıpkı bir oyun oynuyormuş gibi rahatlıkla oynayabildiğini g¼stermektedir. Kuşkusuz buna en iyi ¼rnek, ilk olarak 1999 yılında uygulanan, Venedik Bienali de dahil olmak ¼zere uluslararası sergilerde yer almış ve o tarihten beri Japonya’da 21. Y¼zyıl Sanatları M¼zesi’nde kalıcı olarak sergilenen ‘‘Y¼zme Havuzu İll¼zyonu’’dur.

Sanatçı bu eserinde camın saydamlığını kullanarak, camın rengi ve saydamlığı ile suyun rengi ve saydamlığı arasında kurduğu doğrudan bir ilişki ile bir yanılısama oluşturmuştur. B¼ylece renk ve dokusuyla su ile benzerlik g¼steren saydam cam plakaların kullanımıyla, cam d¼zlemler arasına hapsedilen su, renk ve ışık kırılmaları ile birlikte havuzun dibinden ağzına kadar su ile dolu olduğu izlenimi yaratmıştır.



Resim 1. 16. Leandro Erlich, Yüzme Havuzu İllüzyonu (The Swimming Pool Illusion), 21. Yüzyıl Sanatları Müzesi, 1999

1999'da tasarlanan Yüzme Havuzu İllüzyonu ile oluşturulan bu yanılsamada dışarıdan bakıldığında havuzun içinde, su altındaymış gibi görünen kıyafetli ziyaretçiler şaşırtmakta, aynı zamanda aşağıdan bakıldığında da tıpkı sualtından suyun yüzeyine doğru bakılmasında olduğu gibi bulanık bir görsel etki yaratmaktadır. Sualtı yanılsamasını yaratan oldukça eğlenceli ve interaktif nitelikteki kurgunun bu anlamdaki etkisi, arasında yaklaşık 10 cm mesafede kurgulanmış renkli cam katmanları arasına doldurulmuş su ile oluşturulmuştur.⁵¹

⁵¹ <http://momaps1.org/exhibitions/view/207>

Her iki örnekte görüldüğü gibi sanatçı daha çok, camın saydamlık özelliğinin kullanım çeşitliliğine bağlı olarak geçirgen olma özelliğinden kaynaklanan görünmez olmaya yaklaşan yönünü ortaya çıkaran eserler ortaya koymaktadır. Camın saydamlığı ile var olabilmesi ile ilgili değil ancak, bu özelliği ile daha çok görünmez olabilmesi ile ilgilenen sanatçının camın saydamlığını kullanım biçimi, eserlerinde ayırt edici olan en önemli unsur olmaktadır.

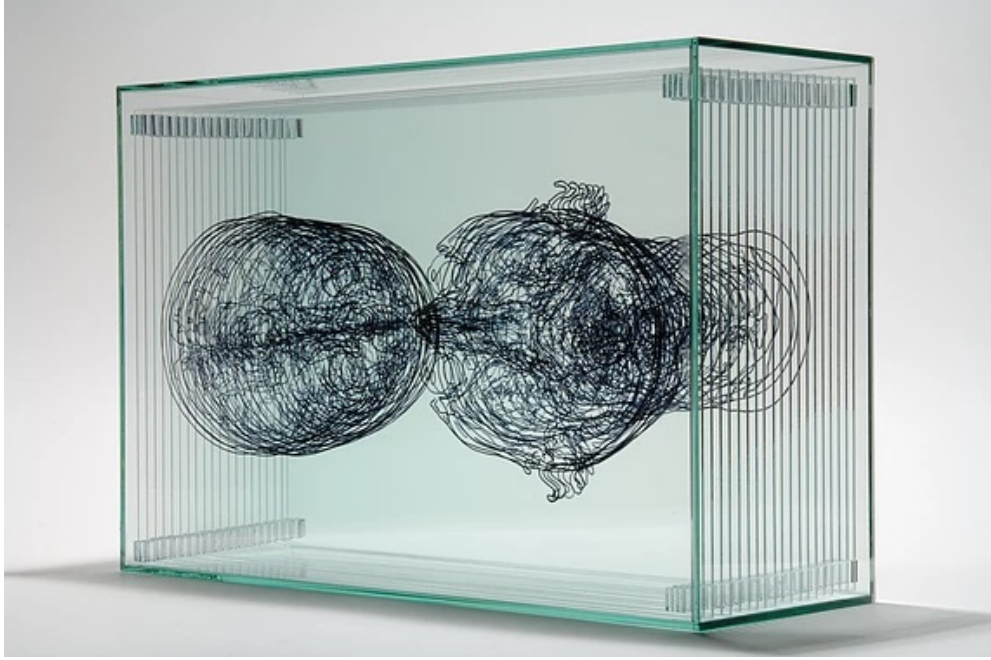
4.1.4 Angela Palmer

Angela Palmer, üç boyutlu tarama/ haritalandırma teknolojilerinden (MR, CT vb.) teknik olarak yararlanan bir sanatçıdır. Bu şekilde görsel kaynaklarını oluşturup her bir çizimini mürekkeple ayrı ayrı cam katmanları üzerine aktararak çalışmaktadır.



Resim 1. 17. Angela Palmer, Çıglık- Çift Otoportre, Cam üzerine elle kazıma, Londra, 2012

Doğal formları görselleştirme ve haritalama sürecinden esinlenen sanatçı, MR ve CT taramaları gibi filmlerden ilgilendiği ayrıntıları almakta ve bunları camın üzerinde kullanırken insan beyninin, kafatasının formunu içeren görüntülerini, temelde, üç boyutta yeniden oluşturmak için bazı katlarda üst üste kullanmaktadır. Eşit aralıkta boşluklar ve düz camlarla camın saydamlığından faydalanarak iki yüzey boyunca oluşan saydam derinliği kullanmaktadır. Böyle bir işlemin sonucu olarak, ön taraftan tam bir derinlik oluşturacak özellikte boşlukta asılıymış gibi duran görseller, kütle kesitinde (üst ve yan görünüşünde) üç boyut oluşturulamakta, tamamen kaybolmaktadırlar.⁵²



Resim 1. 18. Angela Palmer, Mürekkep Otoportre, Cam üzerine mürekkeple el çizimi, Londra, 2012

Sanatçı, temelde camın saydamlığının beyin MR' ı ve tomografi görüntülerinde olduğu gibi saydam malzeme üzerine çıktısı alınan görüntülerin gerçek anlamda

⁵² <http://www.itsnicethat.com/articles/angela-palmer>

saydamlığı ile ilişkilendirmektedir. Tıpkı film görüntülerinin geçirgen özellikte malzeme üzerine çıkışlarının alınması örneğinde olduğu gibi camın saydamlığını bir araç olarak kullanmakta ve gerçekte iki boyutlu olan film görüntülerini saydam cam plakalar yüzeylerinde canlandırıp bir araya getirerek, oluşan derinlikte bu görüntülere boyut kazandırma fikri ile ilgilenmektedir.

4.1.5 David Spriggs

Camı, plakalar ve yüzeyler halinde kullanan bir diğer sanatçı, tıpkı bahsedilen diğer sanatçılar gibi bir üslup belirlemiş ancak etkilerini farklı yollarla oluşturmuştur. Cam katmanlarının yüzeylerini, soğuk işlemlerle camı kazıyarak oluşturduğu görsellerle değerlendirmiş, bütünde X- Ray cihazı görüntüsü yakalamıştır. Saydam boşluk içinde yine saydam olan objenin de içinin görülebiliyormuş hissini yaratan başarılı uygulamalar gerçekleştirmiştir.

Gerçek X-Ray görüntülerini taklit eden eserlerinde camın saydamlığını bu tarz güvenlik sektörüne hizmet eden cihazlarda olduğu gibi içini gösterebilen bir özellik oluşuyla ele alarak kişinin ‘güvenliğini’ sağlamak ile ‘mahremiyet’ sınırlarının ortadan kaldırılması girişimi arasındaki ironiyi ele almaktadır. Oysa mahremiyet, insanoğluna özgü bir durum olduğundan insan, sınırlarını kendi oluşturduğu mahremiyet alanı içerisinde daha güvende hissedebilmektedir.

Mahremiyet, gizlilik ve her bireyin kendine ve topluma karşı sahip olduğu en doğal hakkıdır. Mahremiyet birey için, ne tamamen dışa açık ne de tamamen içine kapalı olduğu bir denge durumudur. Ancak bu gibi güvenlik önlemleri, bireysel mahremiyet sınırlarını ortadan kaldırmaktadır. Tam da bu noktada sanatçı, eleştirel bir yaklaşımla ele aldığı konuyu geçirgenlik ve saydamlık ile gizlilik ve mahremiyet kavramları arasında kurduğu ilişki çerçevesinde sorgulatmaktadır.



Resim 1. 19. David Spriggs, 'Transparency Report Series'(Saydamlık Raporu Serisi), 2015

4.1.6 Jed Malitz

İki boyutlu cam katmanlarının her biri üzerinde farklı bir desende oluşturulan iç boşluklarla, bir aradayken oluşturduğu kütle bütününde bu boşlukları üç boyuta taşıyarak yüzeysel saydamlığı başarılı bir şekilde kullanan sanatçı, Jed Malitz, genellikle insan figürlerini konu almaktadır. Saydam düz cam ile ışık birlikteliğini kullanarak cam ile ışık arasında ilişki kuran ve saydam düz camlar üzerindeki hareketli insan silüetlerini ışığı kullanarak ortaya çıkaran, bir diğer sanatçıdır.

Mimari camda figüratif ışık etkileri olarak anılan eserleri ile izleyicide sürprizlerle merak duygusu uyandırarak, onlarla etkileşimde bulunurken, eserleri aracılığıyla manevi ya da duygu ve düşünceler uyandırmayı amaçlayan sanatçı, sürecini, bütünde oluşacak

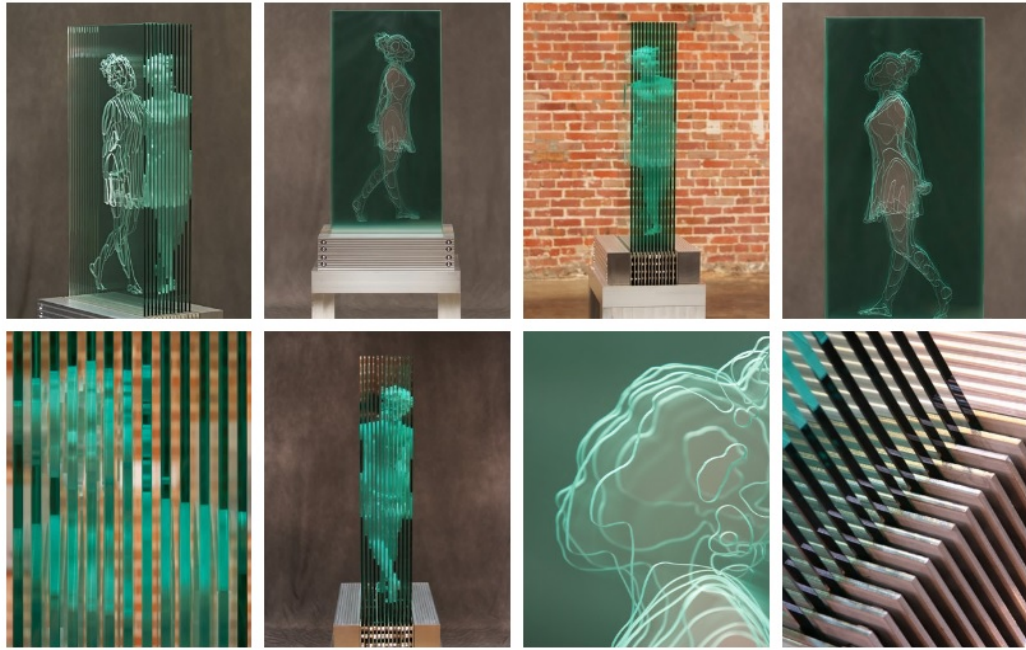
olan harekete göre her bir katman için ayrı ayrı oluşturduğu hikayeleri tasarlayarak ortaya koymaktadır.⁵³

Malitz, bütünde oluşmasını istediği her bir görselini elde taşınabilir bir 3D tarayıcı ve buna özel yazılım kullanmakta ve X-Ray de dahil olmak üzere çeşitli görselleştirmelerden de faydalanarak hazırlamaktadır. Çeşitli teknikler kullanarak bir araya getirdiği saydam cam eserlerin yüzeyinde oluşturduğu görsel imgeler farklı açılardan bakıldığında farklı derinliklerde algılanmaktadır. Her bir yüzeyde değişen ve üst üste getirilen hareketli insan figürleri imgeleri, yan yüzeylerde 3. boyuta dönüşerek yüzeyler arasındaki boyut değişkenlikleri ile birlikte sürekli bir dönüşümü yaşatır. Eserin oluşum serüvenindeki imgeler sanatçının görme biçimleri ile başlayıp izleyenin görme biçimine göre değişen algılayışına kadar uzanır. ‘Her imgede bir görme biçimi yatar. Fotoğraf bile. Çünkü fotoğraflar sanıldığı gibi mekanik kayıtlar değildir. Her bir fotoğrafa baktığımızda ne denli az olursa olsun, fotoğrafçının sınırsız görünüm olanakları arasından o görünümü seçtiğini fark ederiz...fotoğrafçının görme biçimi konuyu seçişine yansır. Ressamın görme biçimi, bez ya da kağıt üstüne yaptığı imlerle yeniden canlandırılır.’⁵⁴

Malitz de, farklı tekniklerle kaydettiği, bir anlamda fotoğrafladığı görüntüleri tıpkı bir fotoğrafçı gibi seçip eleyerek bir araya geldiğinde doğru hareketi verecek en doğru görüntülerle bir araya getirmektedir. Hazırladığı görseller arasından estetik açıdan ifade etmek istediğine en uygun görseli seçerek, üç boyutlu görseller üzerinden tıpkı bir formu dilimler gibi çeşitli aralıklarla modelin kesitlerini alarak bunun üzerinden elle çizilmiş eğriler, kesişim çizgileri gibi çizgilerle zenginleştirmektedir. Böylece insan formuna benzeyen ve sonuçta insan formunu oluşturulacak olan çizgilere daha doğal bir görünüm kazandırmış olur.

⁵³ <http://www.jedmalitz.com/creative-process>.

⁵⁴ J. Berger, **Görme Biçimleri**, (Çev: Yurdanur Salman), İstanbul: Metis Yayınları, 2014: 10



Resim 1. 20. Jed Malitz , Siren, ‘Büyüleyici ve İkna Edici Bir Kadın’
182,88 cm Saydam Düz Cam ve Paslanmaz Alüminyum, New Orleans, Amerika, 2011

Her bir katman ayrı düşünüldüğünde şerit gibi görünen kesitler bir araya geldiğinde, kütlelerin kesitinde üç boyut kazanan figürlere dönüşmektedir. Bu figürlerin ruhu, cam panellerin düz dış kenarları boyunca yönlendirilen ışık vasıtasıyla canlanmaktadır.

Sanatçının hedeflediği bu figüratif canlandırmalar, öncelikli olarak camın saydam yapısına, kesitlerde oluşan yarı saydamlığa ve bu saydam özellikteki yüzeyler üzerindeki ışık kırılmalarına bağlı olarak oluşmaktadır.⁵⁵

⁵⁵ J. Berger, **Görme Biçimleri**, (Çev: Yurdanur Salman), İstanbul: Metis Yayınları, 2014: 10



Resim 1. 21. Jed Malitz , Siren, 'Büyüleyici ve İkna Edici Bir Kadın'
182,88 cm Saydam Düz Cam ve Paslanmaz Alüminyum, New Orleans, Amerika, 2011

Her biri üzerindeki hatlar boyunca kesilen saydam yüzeyler, dikey biçimde eşit aralıklarla sergilenmesini sağlayacak özel hazırlanmış bir stant üzerinde uygun açıda ve doğru bir ışıkla bulunduğu anda, sonuçta oluşan görsel kütle kesitinde boyut kazanmaktadır. Saydam cam yüzeyinde bulunan 2 boyutlu çizimlerini, plakaların bir araya gelmesiyle oluşturduğu farklı ifade alanında (saydam kütle kesitinde) camın saydamlığı ve ışık birlikteliğini kullanarak 3. boyuta taşımaktadır.

4.1.7 Jeffrey Sarmiento

Sanatçının kendisinin de ifade ettiği gibi, faydalandığı malzemeye görme yollarını değiştirmeyi sağlamasıyla ilgili, düz camların katmanlar halinde bir araya geldiğinde farklı derinlikte görsel etki oluşturması ve bu etkilerin bir kütle içerisinde uygulanabiliyor olması konusunda malzeme saydamlığının ifadeye tanıdığı olanakları vurgulamaktadır. Sonuçta biçim ve içeriğin kaynaşmış olması konusunda vardığı kesin yargı ise saydamlığın eser- anlam ilişkisine olan doğrudan etkisine vurgu yapmaktadır.

“Ben karmaşık cam nesnelere yapımcısıyım. Onlarla birlikte, karmaşık geçmişler içinde bağlantı kurmaya çalışıyorum. Cam, görme yollarını değiştirmeye olanak sağlayan bir malzemedir. Camı grafik görüntü ile birleştiren, bilgi katmanları oluşturan ve görüntüyü cisim içine götüren yöntemler geliştirim. Sonuç, kelimenin tam anlamıyla biçim ve içeriğin kaynaşmasıdır.”⁵⁶

Sarmiento’ nun eserlerinde etkisi görülen gerçek anlamdaki saydamlık, biyografilerden yola çıkarak ilgilendiği kimlik kavramını incelerken, birtakım kimlikleri, portre ve biyografileri bir araya getirmesinde, birliktymiş gibi görünmelerine olanak sağlayan aracı bir unsur olmuştur.

⁵⁶ Sarmiento, Jeffrey, **Books and Buildings Solo Exhibition**, Ken Saunders Gallery, USA, 2012, ISBN: 978-0-9885301-0-2



Resim 1. 22. Jeffrey Sarmiento, Ansiklopedi, 2007, Cam üzeri emaye ve cam döküm, 100 x 16 x 16 cm
Bombay Sapphire Ödülü finalisti, Salon di Mobile, Milano, 2008

Sanatçı eserlerinde işlediği konuyu kendi cümleleri ile şöyle açıklamaktadır: “Çalışmalarım, daimi bir yabancı bakış açısıyla kültürü araştırmaktır. Kelimeler, imgeler, eserler ve şehir manzaraları merakımı tetikleyerek gizli anlatıları ortaya çıkarmam ve daha derinlere inmem için beni harekete geçiriyor. Sosyal tarih, insan ve nesnelerin biyografisini kendi kurgu ve yöntemlerimle renklendirerek, ilk bakışta görünen şeyin ötesinde bir anlam hissi inşa etmeye çalışıyorum.”⁵⁷

Yaşadığı ülkede yabancı uyruklu bir sanatçı olan Sarmiento, yabancı bir kimlikle başka bir yere ait olma duygusunu ve kendi kimlik arayışını yine tanımadığı kimlikler üzerinden görseller ve biyografiler yoluyla aramaya çalışmaktadır. İnsan biyografilerini bazı grafik görsellerle bütünleştirerek onlara yeni anlamlar yüklerken, hikayeleri her bir cam yüzey üzerinde çeşitli baskı ve emay teknikleri ile ayrı ayrı işlemiştir. Katmanların

⁵⁷ Sarmiento, Jeffrey, **Books and Buildings Solo Exhibition**, Ken Saunders Gallery, USA, 2012, ISBN: 978-0-9885301-0-2

sıcak cam döküm gibi bir takım sıcak şekillendirme yöntemleriyle bir araya getirdiğinde ise saydam kütle içinde her bir görsel için yeni hikayeler oluşturarak ve sonunda da mükemmel biçim-içerik bütünlüğünü sağlamaktadır.



Resim 1. 23. Jeffrey Sarmiento, 'Ansiklopedi', 'Kitaplar ve Binalar' Solo Sergi, Amerika, 2012

Sanatçının eserlerinde, eser- anlam bütünlüğü, saydamlık yoluyla oluşmaktadır. Buradaki saydamlık, portrelerin biyografilerle buluşması, metinlerin görsellere ait oluşunun sağlanarak saydam kütle içine hapsedilmeleri konusunda aracı olurken, kimlik arayışı, kimliklerin netleşmesi (açık edilmesi, saydamlaşması) konusunda da gerçek anlamından soyutlanmıştır. Kısaca saydam malzeme, sanatçı tarafından hem gerçek anlamda hem de ona yüklediği mecaz anlamlarla birlikte kullanılmıştır.

4.2 Saydamlığın Kütlesel Etkisi

Cam bulunuşundan günümüze kadar çok farklı biçimlerde şekillendirilmiştir. Bunlardan yaygın olarak, bazı sıcak şekillendirme yöntemleri ile cam, içi boş bir kap olmaktan çıkarak içinde çeşitli ifade alanları oluşturan tamamen saydam ve tamamen katı bir kütle haline dönüşebilmektedir. Buna imkan tanıyan tekniklerden bazıları, döküm ya da kalıp içinde şekillendirme yöntemleridir. Çeşitli cam sanatçıları da bu teknikleri kullanarak ışık ve renk gibi benzer parametrelerden yararlansalar da sonuçta benzersiz işler ortaya koymuşlardır.

Cam katı bir kütle haline geldiğinde, bu noktada saydamlık kütle için iç boşluğunda sanatçılara çok farklı çalışma alanları sunan bir özellik haline gelmektedir. Sanatçılardan bazıları, döküm tekniğinde olduğu gibi camın sıcak halde şekillendirilebilme ve saydamlık özelliklerinin her ikisinin de etkili bir biçimde kullanıldığı, katı bir kütle için yine (döküm yapılan cam ile kimyasal uyumluluk olması koşulu ile) katı bir cam kütle yerleştirilebildiği düşüncesi ve amacıyla üretmişlerdir.

Önceki bölümlerde bahsedilen pek çok sanatçı, camın saydamlığının çeşitli etkilerini kullanım biçimi ya da farklılıklarla denemiş farklı sonuçlar elde etmede öncelikle görsel etkileri göz önünde bulundurmıştır.

Bu bölümde ise, camın bu özelliğini pek çok farklı yolla kullanan sanatçılardan kuma döküm tekniğini keşfeden ve sanat alanında kullanım öncüsü olan Bertil Vallien başta olmak üzere, ondan etkilenen veya saydamlığı kullanım amaçları doğrultusunda benzerlik gösteren belli başlı sanatçı örneklerine yer verilerek, saydamlığın kütleyle olan etkilerinin çeşitliliği örneklendirilecektir.

4.2.1 Jamie Harris

Amerikalı sanatçı Jamie Harris, şeffaf kütle içerisinde renk etkileri üzerine olan çalışmalarında bu etkileri yakalayabilmek için üfleme, fırında kalıp içinde cam şekillendirme, fırında döküm ve soğuk işleme gibi birçok farklı teknik ile birlikte çalışmaktadır.



Resim 1. 24. Jamie Harris, Infusion Block Golds, Blues, and Grey, (Üfleme ve katı-ışlemiş, fırında döküm, soğuk işlenmiş cam), 2011

Harris'in çalışmalarında izlenildiği üzere, tamamen şeffaf kütle içinde renklerle çalışmak, renkli camın ince- kalın hallerinde saydamlığından kaynaklanan kendiliğinden renk tonları oluşturması gibi iç içe geçen bir takım görsel etkiler oluşturması da camın saydamlık özelliği ile doğrudan ilgilidir.

Saydam cam kullanımı, sanatçının bu noktada renkli camlar arasında boşluklar oluşturmasına ve bir araya geldiklerinde ise renkli camların kendi içinde olduğundan daha açık ya da daha koyu renk tonları elde etmesine olanaklar tanımaktadır.

4.2.2 Emma Varga

Yugoslavya doğumlu Avustralya'lı sanatçı Emma Varga, temelde saydam cam plakaları kullanarak oluşturduğu eserleri, cam fırınında füzyonlayarak (camın ısı yolu ile birleştirilmesi işlemi) oluşturmaktadır. Plaka halinde cam kullanmasına rağmen, ısının etkisiyle eriyerek kaynaşan ve sonunda kütleye dönüşen cam içerisindeki renk geçişleri ve hareketleri ile ilgilenmektedir.



Resim 1. 25. Emma Varga, Aquarelle ve Tropical Red 1, 2010
Solda, Emma Varga, Aquarelle, (Akwarel, Suluboya), Cam
Sağda, Emma Varga, Tropical Red 1 (Tropikal Kırmızı I), Cam

Sanatçının eserleri, genel olarak saydam bir kütle içindeki birbirinden boşluklarla ayrılmış ve birbiri arasında mesafe bulunan renkli lekelerin boşluklarla olan birlikteliklerinden oluşur. Sanatçı, saydam cam plaka, renkli cam plaka ya da cam kırıklarının füzyonlanması ile önceden elde ettiği renkli cam plakaları, birden fazla

saydam cam plakalarıyla birlikte kullanarak ve renkler arası boşluklar oluşturarak kütle içinde onları birbirinden ayırmış olur. Saydam cam plakaların birlikteliği ile renkli olanı, saydam ve renksiz olandan ayırırken aynı zamanda boşluk- doluluk dengesini korumuş olur.

4.2.3 Bertil Vallien

1938 İsveç doğumlu Bertil Vallien, 1960'ların başından beri de cam tasarımı konusunda ön plandadır. 1963 yılında Kosta Boda⁵⁸ için tasarımlar yapmaya başlamıştır. 1970'lerin başında kendi tekniği olan Kuma Döküm Cam Tekniği sebebiyle de Kosta Boda için yapılan tüm cam tasarımları kendisinin gözetimine bırakılmıştır. Sanatçı, Kuma Döküm Cam Tekniği ile cam dünyası için yeni bir dil icat etmiştir. Günümüzde, Bertil Vallien cam sanatında kullandığı teknik ile öne çıkan sanatçılardan biridir.⁵⁹



Resim 1. 26. Bertil Vallien, Glasblock (Cam blok), H: 29cm, Kosta Boda

⁵⁸ İsveç Cam Üretici Firması

⁵⁹ Bertil Vallien, <https://www.camocagi.org/tr/sanatcilar/bertil-vallien>

Sanatçının kendisinin keşfi olan kuma döküm tekniği, basitçe, kumdan oluşturulan kalıp içerisine eritilmiş camın dökülerek kalıp formunu almasına olanak sağlayan bir tekniktir. Bu teknik ile camın kalıba değmeyen yüzeyleri tamamen dokusuz ve saydam olurken, kuma değen yüzeyleri kumun dokusunu almaktadır. Bu sayede tek seferde aynı form üzerinde farklı doku zıtlıkları elde edilebileceği gibi, camın içine dökümden önce veya döküm sırasında uyumlu cam kütleleri/ cam formlar ilave edilerek istenilen şekilde düzenlenebilmekte, camdan bir form başka bir cam kütleinin içine hapsedilebilmektedir. Şüphesiz Vallien da bunu en iyi biçimde kullanarak camın saydam oluşundan faydalanan, bu durumu ön plana çıkararak eserler vermesiyle bu konuda öne çıkan cam sanatçılarından biri olmaktadır.



Resim 1. 27. Bertil Vallien, Kuma Döküm Cam

Tekne formundan yola çıkarak tasarladığı, içinde bir hikaye oluşturan tarzdaki görselleri, mecazi yüz/maske ve kafa tasarımları uygulamaları ile bilinen sanatçı, camın ışık emici özelliğini, ışık geçirgenliğini dolayısıyla da saydamlığını fark etmesi üzerine söylediği, “Cam ışığı yer” ibaresi, kendisinin en bilinen deyişidir.⁶⁰

Bu deyişle camın ışık geçirgenliğine, dolayısıyla da saydam oluşuna vurgu yapmaktadır. Camın saydamlığı ile ışık geçirgen oluşu arasındaki ilişkiyi tek bir cümlede tanımlayan sanatçı, beklenildiği üzere camın bu ayırt edici özelliğinin farkındadır. Bunu ön plana çıkaran kendi tekniğini geliştirmiş, temelde saydam olan sıcak camı kumdan kalıplar içerisine dökerek oluşturduğu cam kütleler içerisine yine dışarıdan görülebilecek cam parçalar yerleştirerek saydam kütle içerisine hapsetmesi ile kendisinden sonra gelen ve bu tekniği kullanan sanatçılara ön ayak olması açısından önem teşkil etmektedir.

4.2.4. Ewa Wawrzyniak

Polonyalı sanatçı, Ewa Wawrzyniak da kuma döküm tekniği ile çalışmaktadır. Genellikle yüzeylerini parlattığı çalışmaları, Vallien’ in kullanmayı sevdiği, kuma döküm tekniği ile birlikte kuma değen yüzeyinde kendiliğinden oluşan dokulu cam yüzeylerini kullanarak oluşturduğu eserlerinden bu noktada farklılık göstermektedir.

Oluşturulan kum kalıp içinde sanatçıya özgür ifade alanları sunan bu tekniği kullanarak ifade etmek istediklerini cam kütle içinde oluşturduğu bir takım renk etkileriyle oluşturan sanatçı, genellikle ‘özel alan’ olarak algılanan ev biçimlerini canlandırmaktadır.⁶¹

⁶⁰ Bertil Vallien, <https://www.camocagi.org/tr/sanatcilar/bertil-vallien>

⁶¹ Ewa Wawrzyniak, <http://www.ewa-wawrzyniak.com/about-ewa.html>

Özel alan olarak mahremiyet sınırlarının genel olarak genişlemesi ve kamusallaşmaya başlaması gibi bu kavramın zamanla değişmesi ile ilgili ev sınırları içerisindeki mahremiyetin de eserler aracılığıyla algılayıcılara sunulması ile birlikte kamusallaştırılmış olması çelişkisini temel alan eserlerinde gizli, görünmez ve bilinmez olanı, görünebilen saydam olanla arasında kurduğu bağ aracılığıyla aktarmaktadır.



Resim 1. 28. Blue Ocen ve White Cube

Solda, Ewa Wawrzyniak, Blue Ocen (Mavi Okyanus), Bronz Toz Katkılı Kuma Döküm Cam
Sağda, Ewa Wawrzyniak, White Cube (Beyaz Küp), 2005, Parlatılmış, Kuma Döküm Cam 17cmX10cm

Camın saydamlığı, kütsel olarak kullanıldığında içini gösteren yapısı ile bu sanatçı örneğinde olduğu gibi hem ev formunu oluşturup, oluşan formun iç boşluğunda da aynı zamanda başka ifade alanı yaratması açısından önemlidir. Sanatçının bu eserlerinde, saydam kütle, sanatçı için, ifade etmek istediği evin içindeki çocukluk anıları, yaşanmışlıklar, deneyimler ve mahremiyet gibi kavramları hem form içine hapseden hem de dışarıdan görülebilen bir alana dönüştürerek temelde mahremiyet alanının sınırlarını sorgulatmaktadır.

4.2.5 Karen Lamonte

Karen Lamonte, saydamlığı bir araç olarak değil amaç olarak kullanarak, bahsedildiği gibi saydamlığı gerçek anlamı dışında başka anlamlarla ilişkilendirdiği eserlerinin parçası haline getirmektedir. Sanatçının öznel bakış açısı ile ele alınan camın saydamlığına, anlam yüklenen bir sanat malzemesi olarak kavramsal anlam kazandırılmıştır.

Bir dönem Stanislav Libensky ile çalışan ve eserlerini onun atölyesinde üreten aslen heykeltıraş olan sanatçının, camın saydamlığını eserin anlamına dahil eden, ona anlamlar yükleyen çalışmaları, saydamlığın eser-anlam ilişkisine örnek teşkil etmektedir. Kütlesel etkileri amaç edinen sanatçılardan farklı olarak, iç boşluğu olan kütleler elde eden sanatçı, boşluğu saydam malzeme ile birlikte daha etkin bir biçimde kullanmış, saydamlık ve boşluğu, 'geçicilik' kavramı ile ilişkilendirmiştir.



Resim 1. 29. Karen LaMonte, Reclining Dress Impression with Drapery, 2009
19 x 61 x 22 1/2 in. (48.3 x 154.9 x 57.2 cm)

Eserleri incelendiğinde, özellikle olmayan bir kadın vücudu üzerine giydirdiği saydam elbiseler üzerine odaklandığı görülmektedir. Burada asıl vurgu yapmak istediği ‘insan vücudunun gelip geçiciliği’ anlamını, camın saydam özelliği sayesinde ifade edebilmiş ve saydamlığı eserin olmazsa olmaz bir parçası haline getirmiştir.

Buradaki kullanımda saydamlık özelliği, gerçek anlamı dışında mecazi bir anlam kazandırılarak kullanılmıştır.

4.3. Saydamlığın Kütle Rengine Etkisi

İçi görünür katı bir kütle oluşturan camın saydamlığına bağlı olarak, sadece formda değişen kalınlık farklılıklarıyla renkler içinde açıklık- koyuluğun elde edilebilmesi özelliği yine camın saydamlığı ile ilgilidir.

Saydam camda renk kullanımı ve kullanılan rengin yoğunluğu, formun kalınlığına bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. ‘20. yüzyıldan önceki cam nesnelere, küçük ve incedir. Renk yoğunluğu –nispeten- büyük objeleri dökümlenme yollarının gelişimi ile önem kazanmıştır.’⁶² Camda ‘Renk yoğunluğu’ ifadesi, renklendirilmiş saydam camın daha çok döküm ya da kalıpla şekillendirme vb. tekniklerle elde edilen belli bir kalınlığı ve derinliği olan hacimli bir kütle olarak kullanılması ile ortaya çıkan yine camın saydamlığına bağlı olarak değişebilen cama özgü bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır.

Cama özgü bir durum olması da, saydamlığına bağlanabilir ve kütle renginin yoğunluğu hacim yoğunluğu ile doğrudan ilişkilidir. Çünkü, renklendirilmiş ve farklı kalınlıklara sahip bir form olarak şekillendirilmiş bir cam eser incelendiğinde, kütlelerin ince olan kısımları daha fazla ışık geçirdiği için daha açık renk, hacimsel olarak yoğun

⁶² Heike BRACHLOW, *Shaping Colour: Density, Light and Form in Solid Glass Sculpture*, Royal College of Art for the degree of Doctor of Philosophy, London, 2012: 75

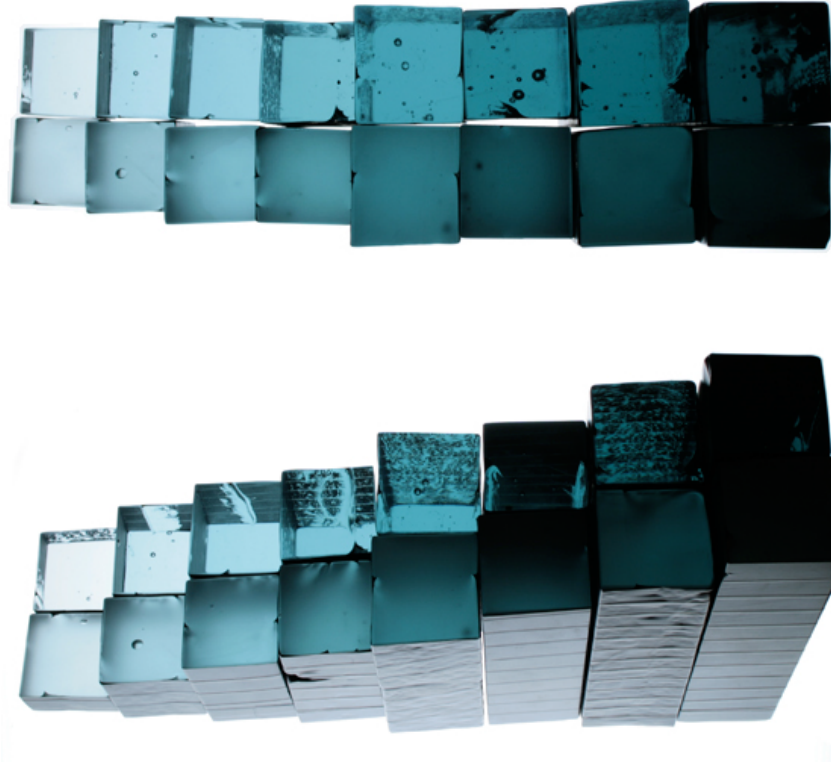
olan kısımlarında ise aynı renk ışığı nispeten daha az geçirdiği için daha koyu renkmış gibi görünmektedir.

Bu başlık altında eserlerine yer verilen Brachlow'un katı cam nesnelindeki renk yoğunluğu üzerine yaptığı çalışma, '...saydam cam gövdesinde renk ve yoğunluk ilişkisini etkileyen bir çok faktörü ortaya çıkarmıştır:

1. Nesnenin formu,
2. Renklendirici miktarı ile nesnenin boyutu,
3. Nihai camın yüzeyi,
4. Baloncuklar ve ışığın dağılması,
5. Dalga uzunluğu ve ışık yoğunluğu
6. Tesadüfi ışığın açısı'⁶³

Görüldüğü gibi renklendirilmiş saydam camdaki renk yoğunluğunu etkileyen bir çok etken mevcuttur ve bunlar genellikle form ve ışıkla ilgilidir ancak, nesnenin formu bu etkenlerin başında gelmektedir.

⁶³ Heike BRACHLOW, **Shaping Colour: Density, Light and Form in Solid Glass Sculpture**, Royal College of Art for the degree of Doctor of Philosophy, London, 2012: 77



Resim 1. 30. Görsel olarak renk yoğunluğunu değerlendirme için yapılan ilk deneme.

Yukarıdaki örnek, Brachlow’ un daha önce bahsi geçen renk yoğunluğu ile ilgili çalışmasında, yoğunluk testi başlığı altında incelediği kütle rengi ve kalınlık arasındaki ilişkiyi göstermek için yaptığı renklendirilmiş saydam cam uygulamalarıdır.

“Başlangıç noktası olarak renk yoğunluğunun görsel bir izlenimini almak için, 5x5 cm renklendirilmiş cam, uzunlukları aşamalı olacak şekilde parçalara...⁶⁴ kesilerek hazırlanan serilerde “...ışığın nesnenin yan yüzeylerinden içeriye girmemesi için siyah bantlarla perdelenerek sadece tek bir yüzeyden alması sağlanmıştır.”⁶⁵ Işıklı bir yüzey üzerinde aynı açıda ve aynı yoğunlukta aydınlatma düzeneği üzerine dizilen aynı renkte

⁶⁴ Heike BRACHLOW, **Shaping Colour: Density, Light and Form in Solid Glass Sculpture**, Royal College of Art for the degree of Doctor of Philosophy, London, 2012: 124

⁶⁵ A.g.k.

fakat farklı uzunlukta dolayısıyla farklı yoğunluktaki cam örneklerine bakıldığında renkli saydam cam kütle ve renk yoğunluğu arasındaki ilişki net bir biçimde görülebilmektedir.

Renklendirilmiş kütleli camın saydam oluşunun ışıkla olan birlikteliği, bünyesinde kendiliğinden oluşan renk tonlarını meydana getirir. Bu başlık altında, öncelikle cam heykel sanatçısı olan ve kalıp ile şekillendirme tekniğinin de öncüsü sayılabilecek Stanislav Libensky' nin eserlerine ardından da benzer amaçlarla benzer yöntemleri denemiş, kütle içinde değişen renk tonlarıyla ilgilenirken her biri kendini üslubuyla diğerlerinden ayıran özgün eserler ortaya koyan seçilmiş sanatçıların cam eserlerine yer verilecektir.

4.3.1 Stanislav Libensky

Çek sanatçı, yaklaşık 50 yıl süren sanat hayatı boyunca, camın optik ve fiziksel yönlerini araştırarak form, ışık ve renk ile ilgili bir çalışma geliştirmiştir. Döneminde üzerinde çalıştığı ışık geometrisini günümüze heykel mirası olarak bırakmıştır.⁶⁶

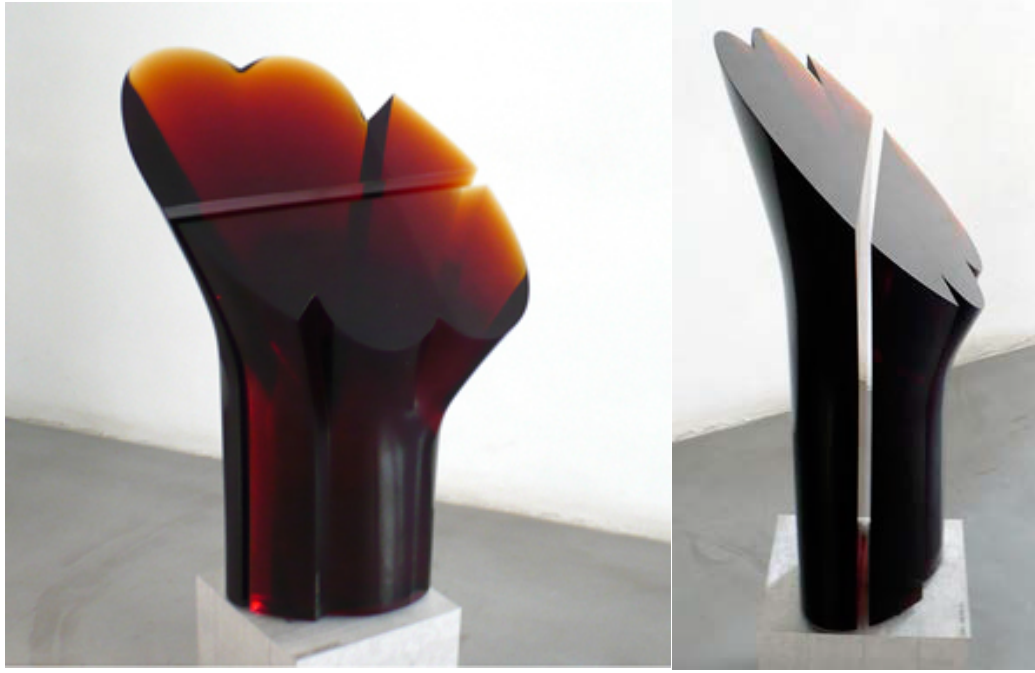
⁶⁶ **Libenski, Brychtová** <http://www.hellergallery.com/libensk-brychtov/>



Resim 1. 31. Stanislav Libensky, Contacts III (Bağlantılar III), Zelezný Brod, Çekya, 1984-1987
H: 121.2 cm, W: 96 cm, D: 26.2 cm

Sanatçı kalıba döküm yöntemi ile gerçekleştirdiği renkli cam eserlerin daha çok camın saydamlığından kaynaklanan, ince olduğu durumda daha açık renk, kalınlık aldığı yerlerde de daha koyu görünmesi özelliği üzerinde durmuş ve bu konuda öncü bir isim olmuştur. Aynı form içinde farklı kalınlıklarla, ince- kalın zıtlıkları sayesinde açık- koyu tonları meydana getirerek ışık birlikteliği ile bu özelliğini daha çok vurguladığı, farklı geometrik formlarda biçimlendirdiği eserler üzerinden saydamlık ve özellikle ışığı sorgulamıştır. “Uzun ve zorlu bir şekillendirme aşamasından sonucunda ortaya çıkan eserler aslında ışıkla birlikte tamamlanmış olmaktadır.”⁶⁷

⁶⁷ Mustafa Ağatekin, **Cam sanatında Işık Etkileri ve Stanislav Libensky’ nin Çalışmaları**, 2008, Anadolu Sanat , Sayı. 19



Resim 1. 32. Libenský & Brychtová, Red Heart-Flower, Şehir Müzesi, Zelezny Brod, Çekya, 1973
H: 120 cm, W: 60 cm

Yukarıdaki örnekte tek ton kırmızı renkte olan cam kütle, yoğunluğuna göre sarı sonlarına kadar açılabilen bir geçişe sahiptir. “...Libensky ve Brychtova’ nın kırmızı kalp/çiçek eserinde oluşu gibi ton için de geçerlidir. Bu heykel birbirinden iki santimetre uzaklıkta sergilenen ancak tek bir formda gözükken iki parça halinde yapılmıştır. Bu renk yoğunluğu probleminde zekice bir çözüm teşkil eder. Merkezdeki boşluk formun içine ışığın girmesini sağlar ve gerçek kalınlığı ikiye böler.”⁶⁸

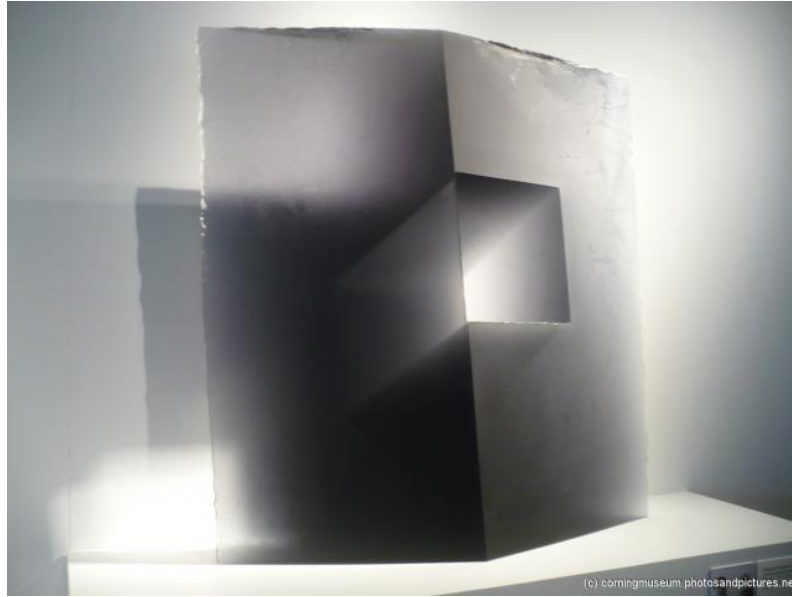
Libensky, sadece tek renkli cam formlarını farklı kalınlıklarda kullanarak farklı yoğunlukta renkler elde etmekle ilgilendiği gibi ışıkla da aynı derecede ilgilenmektedir. Kütleleri beklenmedik bir şekilde parçalayıp, ya da formları arasında pencereler açarak oluşturduğu boşluklardan ışığın tamamen geçmesine izin veren formlarıyla oluşturduğu

⁶⁸ Heike Brachlow, **Shaping Colour: Density, Light and Form in Solid Glass Sculpture**, Royal College of Art for the degree of Doctor of Philosophy, London, 2012: 78

tarzıyla da mükemmel bir denge yakalamaktadır. Bütün eserlerinde fark edilebileceği gibi neredeyse bu tarz onun için bir imza niteliği taşımaktadır.

Camın saydamlığının kütle rengine olan etkisi ile olduğu kadar ışıkla da aynı derecede ilgilenmekte, aynı derecede önemsemekte ve camın kütleli etkisi ile ışığı eserlerinin bir parçası olarak aynı yoğunlukta kullanmakta, form ve ışık arasında bir zıtlık dengesi kurmaktadır. “.Libensky’ nin eserlerinde ışığın, şeffaflık-matlık, boşluk-doluluk ya da kütle etkisi, negatif- pozitif gibi diyalektik yaklaşımlarla ele alındığı bir yargı olarak benimsenebilir.”⁶⁹

Libensky’nin eserleri, zıtlık öğelerinin aynı form içinde bir arada ve aynı zamanda renk ve ışık ile birlikte kullanıldığında camın saydamlık özelliğinin kütleli etkisine verilebilecek en güzel örnekleri oluşturmuştur.



Resim 1. 33. Stanislav Libensky

⁶⁹ Mustafa Ağatekin, **Cam sanatında Işık Etkileri ve Stanislav Libensky’ nin Çalışmaları**, 2008, Anadolu Sanat , Sayı. 19

Sanatçı, saydamlığın tanıdığı imkanlar doğrultusunda, kendine özgü üslubu ile geometrik biçimlerde kalınlıklarla oynayarak, ayrıca renk ve ışık gibi cam için güçlü ifadeleri birlikte kullanarak, saydamlık unsurunun kütleli cam heykel ile oluşturulabilecek formlar üzerindeki sayısız etkilerini neredeyse tek bir eseriyle açıklayabilecek kadar güçlü eserler ortaya koymuştur. “Libensky’nin heykellerinde ışığın etkisini güçlü kılan diğer bir unsur şeffaflık olarak görülmektedir.”⁷⁰

Eserlerinde, saydamlığın kalınlık ve ışık ile birlikte kütleli rengine olan etkisinden, formun kalınlığına bağlı olarak kendiliğinden oluşan renk geçişlerine, renk-ışık ve boşluk- doluluk dengelerine kadar tüm öğeleri bir arada görmek mümkündür.

4.3.2 Bruno Romanelli

Kayıp mum tekniği (mumdan modelin eritilerek kalıptan çıkarılması ve aynı kalıp içinde cam parçalarının fırında eritilerek kalıbı doldurması ile şekillendirme yöntemi) ile çalışan ve bu konuda uzmanlaşan sanatçı,⁷¹ eserlerinde ışık, renk, biçim konularını işlemesiyle Libensky ile benzerlik göstermekte ancak aynı kaygıları taşıyan formlarını ondan farklı bir teknikle oluşturmaktadır.

Romanelli’ nin eserleri, saydamlığın ışık ve renk ile birleştiğinde oluşan, tek renk tonlarıyla elde ettiği kütleli rengine örnek oluşturmaktadır.

⁷⁰ Mustafa Ağatekin, **Cam Sanatında Işık Etkileri ve Stanislav Libensky’ nin Çalışmaları**, 2008, Anadolu Sanat , Sayı. 19

⁷¹ <https://www.camocagi.org/tr/sanaticilar/bruno-romanelli>

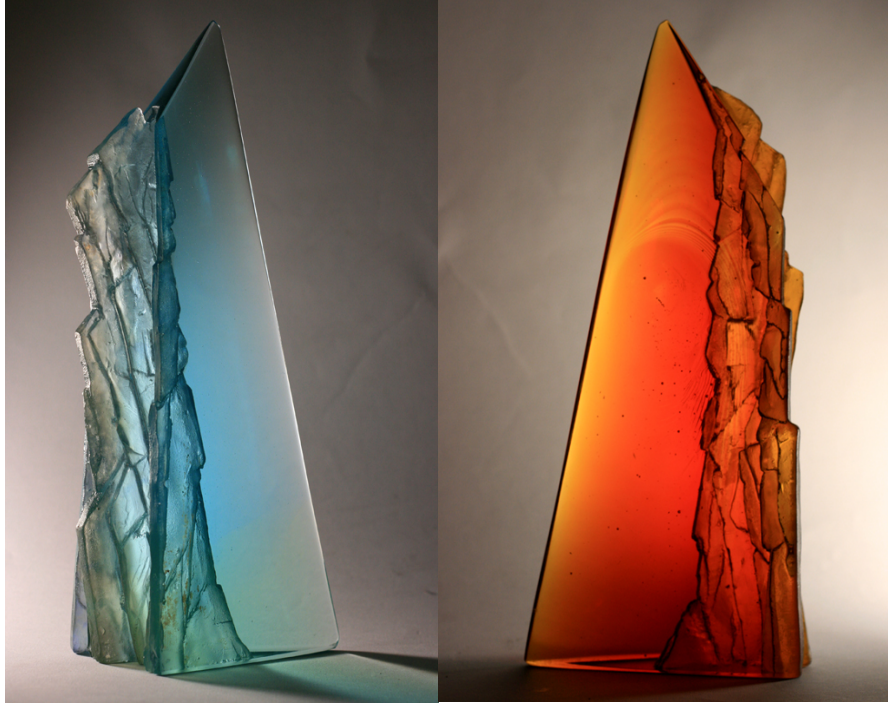


Resim 1. 34. Bruno Romanelli, Phact (solda) ve Adhara (sağda)

4.3.3 Crispian Heat

İngiltere'nin engin uçurumları gibi jeolojik yapılarından ve doğasından etkilenen sanatçı⁷² tek renkli cam formlarında saydamlığı vurgulayan diğer bir isimdir. Form bünyesinde ince- kalın zıtlıklara yer vererek ışığın etkisiyle birlikte renk tonları farklılıkları oluşturması açısından Libensky ile benzerlik gösterdiğini söyleyebileceğimiz sanatçının eserleri, pürüzsüz cam yüzeyinin çeşitli yerlerinde dokular kullanması ile farklılık yaratmaktadır.

⁷² Crispian Heath, <http://www.crispianheath.com/about>

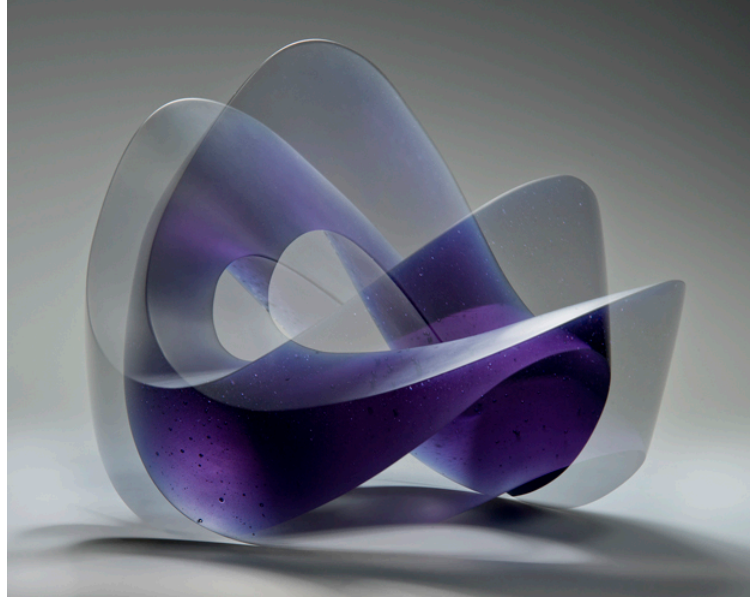


Resim 1. 35. Crispian Heath, CRH 193 ve 190
 Solda, Crispian Heath, CRH 193, döküm cam, 27 x 11 x 8cm
 Sağda, Crispian Heath, CRH 190, döküm cam, 29cm

4.3.4 Heike Brachlow

Günümüzde cam sanatı merkezlerinden sayılan Yeni Zelanda’ da camla tanışan Almanyalı sanatçı, mimari ve geometriden ayrıca seyahatlerden ve insan etkileşimlerinden esinlenerek üretmektedir.⁷³ Örneklerde görüldüğü gibi, Brachlow’ un çalışmaları, geometrik biçim ve tek renk kullanımı açısından Libensky’ i hatırlatabilir ancak, onun çalışmaları daha çok farklı bir saydamlık arayışı ile ilgilidir. Brachlow yaptığı akademik çalışmalarında da tek renk kütleler oluşturup ışıqla birlikte oluşan ve form kalınlığına göre değişen kütle rengi ile ilgilenmiştir. Denemeleri her zaman saydam camın renklendirilmesi, bu rengin hangi faktörlere göre ne derece değişkenlik gösterebileceği ilgili olmuştur.

⁷³ <http://www.bullseyeglass.com/education/heike-brachlow.html>



Resim 1. 36. Heike Brachlow, Ellips II, (Elips II) Polychromatic cast glass, (Polikromatik döküm cam) 29 x 29 x 22 cm, 2014

Kütle camda renkle ışığın etkileşimi konusunda yaptığı çalışmalar sonucunda:

“Eğer katı maddenin yüzeyi mükemmel derecede düzgün değilse, bazı yansımalar ve ışığın kırılması çok küçük ölçeklerde meydana gelecektir. Eğer ışık ışınının dalga uzunluğuna yakın boyutlara sahip olan katı nesnenin içindeki özellikler ile etkileşim haline geçerse saçılım meydana gelecektir. Bu durum genellikle ışığı dışarı yayacaktır ve rengin yoğunluğunu azaltacaktır...”⁷⁴

şeklinde birtakım yargılara ulaşmıştır. Bu durumu ise şöyle açıklamıştır:

“Çoğu döküm cam içlerinde baloncuk barındırırlar. Eğer bu baloncuklar ışığın dalga uzunluğundan kayda değer bir şekilde daha büyükse, ışık huzmesi baloncunun içinden geçip yoluna devam edecektir. Sadece eğer baloncunun boyutu ışığın dalga uzunluğuna yakınsa saçılma gerçekleşecektir.”⁷⁵

⁷⁴ Heike Brachlow, **Shaping Colour: Density, Light and Form in Solid Glass Sculpture**, Royal College of Art for the degree of Doctor of Philosophy, London, 2012: 86

⁷⁵ A.g.k. : 86-87



Resim 1. 37. Heike Brachlow, Waiting V, (Bekleyiş V), Dökme Cam
R:17.5cm, Y: 65cm 2008

Bahsettiği salınım ile tam olarak bu noktada sanatçı, tek renk camda, kütle rengi değişimindeki geçişlerin kendi hazırladığı baloncuklu bünyedeki etkilerini nedenleri ile açıklamaya çalışmaktadır. Hazır camların renk sınırlılığı ile ilgili sorununu kendi renkli camını kendisi üreten ve her bir eserinde farklı renk kombinasyonları deneyen sanatçı, tek renk camın kendi içindeki dengesini birbirini tamamlayan ancak birlikte oldukları sürece aynı zamanda da hareketli olabilecek kinetik formlar tasarlamaktadır. Hava kabarcıklı (baloncuklu) yapısıyla hazırladığı cam kütlelerin ışık dalga boyları ile ilişkisini örneklendiren eserleri hareketle de salınım oluşturabilmekte, yukarıda da görüldüğü gibi dış sınırları görünebilir ölçüde genişleyen ancak harekete bağlı oluşan bu gerçek olmayan dış kenarlara doğru görünebilirliği net olmaktan uzaklaşan formlarla birtakım görünüm elde etmektedir.

Yarı saydımlıkla oluşturduğu formları, hareketli formlara dönüştürüp kendi içindeki renk geçişleri ile oynayarak farklı renk etkileri elde etmek amacıyla camın

saydamlığını kullanması dışında, aynı zamanda yanılan başka saydam ara yüzler oluşturmayı hedeflemesi açısından önemlidir.

5. SONUÇ

Camın saydamlığı bu malzemenin en önemli özelliğidir. Kullanım eşyası olarak kimyasal yapısı ile sağlık açısından tercih edilirken, fiziksel yapısı ile de mimari alanlarda öncelikli olarak ışık geçirgenliği açısından; ambalaj tasarımı gibi grafik tasarımı alanlarında da içini gösterebilme özelliği vb. avantajlarla tercih edilerek birçok alanda kullanılan bir malzemedir.

Sanat alanında ise cam, yakın geçmişten beri ilgi ve merak uyandıran, geçirgen olabilme özelliği ile özellikle çağdaş sanat için yeni bir malzeme sayılabilir. Sıcak ya da soğuk, her iki halde şekillendirilebilme özelliğine sahip bu malzeme yeni teknolojilerin getirdiği imkanlarla da dönüşebilme ve işlenebilirlik özelliğini geliştirmektedir.

Gelişen teknolojiler ile çeşitlenen şekillendirme tekniklerine ek olarak malzemenin saydamlık özelliği de göz önünde bulundurulduğunda, sanat alanında yepyeni, farklı ve dikkat çekici bir soluk getirdiği ve bambaşka sonuçlara, elde edilecek görsel etkilere ve doğrudan eser- anlam ilişkisini etkileyen bir malzeme olduğu söylenebilir.

Camın saydamlığına sadece ışık geçirgenliği olarak değil, görüntü geçirgenliği- içini gösterebilme yeteneği- olarak bakıldığında cam, bulunduğu mekanla neredeyse yokmuş gibi bir olan ama aynı zamanda ışık yansımalarıyla da var olduğunu kanıtlayan bir malzemedir.

İçine girdiği mekânı aynı zamanda içine alarak ya da yansıtarak mekân içinde hem kendisiyle var olur, hem de mekan içinde mekan oluşturarak yeni bir ifade alanı meydana getirir. Mekân içinde oluşan bu yeni ve başka ifade alanı sanatçıya sınırsız imkanlar tanır, izleyicinin algılarına açılan pencerelere de farklı boyutlar kazandırır.

İncelenen örneklerde de görüldüğü gibi, seçilen sanatçılardan bazıları camı, saydam kütle içine bazı görseller ve imgeler hapsederek, bazıları da camı katmanlar

halinde kullanıp, bunları bir araya getirerek farklı teknikler aracılığı ile kullanmaktadırlar. İzleyiciyi de sonuçta oluşan derinliğin içinde farklı bir boyuta çekmektedirler. Her bir sanatçı kendine özgü tekniği ile ele aldığı saydam camı kullanım biçimleri ve anlam arayışları açısından farklılıklar gösterip birbirlerinden ayrılrsa da hepsinin ortak noktası saydam bir yüzey üzerinde ya da saydam bir kütle derinliğindeki anlam arayışları açısından aynıdır ve benzer yollardan geçmektedir. ‘Saydamlığı kullanma’, cam sanatında, ne şekilde ele alınmış ve ne şekilde işlenmiş olursa olsun, hem gerçek hem de gerçek anlamı dışında bir ‘geçirgenlik’ sağlama konusunda bir araç olmuştur.

Bazı sanatçılar oluşan bu yeni ifade alanı içerisinde saydamlığın başka karşılıklarını aramışlar, görsel imgelerin bir arada kullanılması ile farklı derinlikte ve farklı boyutlarda etkiler yakalamaya çalışmışlardır. Aynı zamanda camın saydam olma özelliğini bilinçli bir şekilde kullanarak gerçekte olan geçirgenliği kullanarak kavramsal olan saydamlıkla ve bunun kavramsal zıtlıklarıyla çeşitli anlam bağları kurup, izleyiciye de bunu sorgulatan eserler ortaya çıkarmışlardır.

Bu çalışmada ifade edildiği gibi, camın saydamlığı, somut anlamı dışında soyut bir kavram olarak değerlendirilerek eser ile anlamı arasındaki ilişkiye doğrudan dahil olduğunda da sanatçı tarafından araç olmaktan çok amaç haline gelen bir malzemeye dönüşebilmektedir. Her bir cam sanatçısı kendi tarzını geliştirirken camın saydamlığından faydalanmış ve bu özelliğini vurgulamışlardır.

Buradan hareketle, özellikle saydamlık üzerinde durduğum bu çalışma da, kapsamında konuyla ilgili cam sanat eserlerini özelliklerine göre kendi içinde sınıflandırılmış olarak ele almakta, malzemenin ifade çeşitliliği üzerindeki olanakları ve ayrıca saydamlığın eser-anlam arasında kurduğu ilişki konusunda bilgi edinmek isteyenler için kaynak olabilecek niteliktedir.

6. KAYNAKÇA

BAKER, H. W. (2010), **Kiln Forming Glass**. Marlborough, Wiltshire: The Crowood Press Ltd.

BERGER, John (2014), **Görme Biçimleri**, Çev.: Yurdanur Salman

CEVİZCİ, Ahmet (1996), **Felsefe Sözlüğü**, Ekin Yayınları, Ankara

CUMMINGS, Keith (2011), **Çağdaş Cam Sanatı Fırın Teknikleri ve Uygulamaları**. İzmir: Karakalem Kitabevi Yayınları

ERİNÇ, Murat (1984), **Yüzyıllar Boyu Cam Sanatı**, Sanat Çevresi, Ağustos, Sayı: 70

KÜÇÜKERMEN, Önder (1985), **Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığından Örnekler**, Türkiye İş Bankası Yayınları, Ankara.

KÜÇÜKERMEN, Önder (1978), **Cam ve Çağdaş Tasarım İçindeki Yeri**, Türkiye, Şişe Ve Cam Fabrikaları A.Ş. I. Basım, Ağustos, İstanbul

GRAF, M.- GENCO, G. (2008), **Kavramsal Renkler**, Galeri Perform Yayınları, Sanat No:1, Çev. Bengi Gün vd., İstanbul

SARMIENTO, J., **Books and Buildings Solo Exhibition**, Ken Saunders Gallery, USA, 2012, ISBN: 978-0-9885301-0-2

TANYELİ, U.- SÖZEN, M. (1992) **Sanat Kavram ve Terimler Sözlüğü**, Remzi Kitabevi, İstanbul,

KESER, Nimet (2005). **Sanat Sözlüğü**, Ankara

GEVGİLİ. A., HASOL D. ve ÖZER B., (1997). **Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi**. YEM yayıncılık, İstanbul

Bildiriler

Altınkaya, Taşkın ve Özgen, Aydan (2004), **Camın Yapısal Kullanımının Tarihsel Gelişimi, Güncel Olanaklar ve Uygulama Örneklerinin İncelenmesi**, II. Ulusal Yapı Malzemesi Sergisi Ve Kongresi, Ekim, İstanbul, Bildiriler Kitabı.

AYDIN, Mehmet ve AĞATEKİN, (2010), **Plastik Sanatlarda Cam ve Tarihsel Gelişimi**. Camgeran 2010 Uluslararası Katılımlı Uygulamalı Cam Sempozyumu

ATALAY, R. (2007), Camın heykel Formlarında Kullanımı, Seres 2007, IV. Uluslararası Katılımlı Seramik, Cam, Emaye, Sır ve Boya Semineri, 26-28 Kasım 2007, Türk Seramik Derneği Yayını, Ongar Elektronik Baskı ve Fotokopi Merkezi, Eskişehir.

Dergiler

(1983) **Boyut Plastik Sanatlar Dergisi**, Nisan: 12

CÖMERT, Bedrettin (1976), **Milliyet Sanat Dergisi**, İstanbul, Ekim: 20

Coskun, Y. (1997), <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/10/2178/22580.pdf>,

Erişim Tarihi: 22. 04.2017

ERİNÇ, Murat (1984), **Yüzyıllar Boyu Cam Sanatı**, Sanat Çevresi, Sayı:70

Makaleler

ÇOŞKUN, Yaşar (1997) “Cam Hamuru, Fayans” **Archivum Anatolicum-Anadolu Arşivleri**, Ankara, 3: 67,

<http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/10/2178/22580.pdf>

YELDA UÇKAN OLCAY, B. (2008), **Cam Tarihine Genel Bir Bakış**. Anadolu Sanat, Sayı:19

AĞATEKİN, Mustafa (2008), **Cam Sanatında Işık Etkileri ve Stanislav Libensky’ nin Çalışmaları**, Anadolu Sanat , Sayı. 19

Tezler

ŞEN, Gülay (2010), **Seramik ve Cam Materyallerin Sanat Objelerinde Birlikte Kullanım Olanıklarının Araştırılması**, Yüksek Lisans Tezi, Adana

ÜNER, Canan F. (2001), **Malzemenin İç Mekanda Yatay Bölücü Eleman Olarak Kullanım Şekillerinin Araştırılması**. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Mimar Sinan Üniversitesi.

GÜRSES, Serdar (1996), **Endüstriyel Cam Şekillendirme Yöntemleri ve Çağdaş Uygulamalar**. Sanatta Yeterlik Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi,

ADEM, Berivan (2013), **Geçirgenliğin Boşluğunda Görünebilirlik**, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara

AYDIN, Mehmet, (2016), **Cam Sanatında Fırında Cam Biçimlendirme Yöntemlerinde Kullanılan Refrakter Kalıp Karışımları Ve Cama Etkileri**, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi

ÖZMEN, Gülfidan, (2010), **Optik Sanat Ve Çağdaş Cam Sanati**, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

BRACHLOW, Heike (2012), **Shaping Colour: Density, Light and Form in Solid Glass Sculpture**, Royal College of Art for the degree of Doctor of Philosophy, London

İnternet Sitesi

YOUNG, Ben (2017), <http://brokenliquid.com/about> , Erişim Tarihi: 10.04.2017

VALLIEN, Bertil, <https://www.camocagi.org/tr/sanatcilar/bertil-vallien>, Erişim Tarihi: 16.05.2017

WAWRZYŃIAK, Ewa <http://www.ewa-wawrzyniak.com/about-ewa.html>, Erişim Tarihi: 13.04.2017

LIBENSKY ve BRYCHTOVÁ, <http://www.hellergallery.com/libensk-brychtov/> , Erişim Tarihi: 09.04.2017

HEATH, Crispian <http://www.crispianheath.com/about> , Erişim Tarihi: 09.04.2017

PALMER, Angela <http://www.itsnicethat.com/articles/angela-palmer>, Erişim Tarihi: 09.04.2017

<http://www.redseagallery.com/attachment/en/5491fe1e07a72c5d089f065b/TextOnColumnWithFile/584e7088f6c038a6020425ea>

<http://www.bullseyeglass.com/education/heike-brachlow.html> , 09.04.2017

Benjamin Starr January 4, 2011, <http://www.visualnews.com/2011/01/04/3d-paintings-on-panes-of-glass/#>

<http://momaps1.org/exhibitions/view/207> , Erişim Tarihi: 14.04.2017

<http://www.bullseyeglass.com/education/heike-brachlow.html> , 09.04.2017

<https://www.camocagi.org/tr/sanatcilar/bruno-romanelli> , Erişim Tarihi: 09.04.2017

http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5986e30b07e6f7.43899991, Erişim Tarihi: 09.04.2017

http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.593af026372be9.32013646 , TDK, Erişim Tarihi: 09.04.2017

7. ÖZGEÇMİŞ

Elif GÜNDÜZ, 1989 yılında Lüleburgaz'da doğmuştur. 2003 yılında derece ile girdiği Lüleburgaz Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi'nde resim üzerine olan orta öğrenimini 2007 yılında yine birincilik derecesiyle bitirerek aynı sene katıldığı yetenek sınavlarında aldığı dereceler arasından tercih etmiş olduğu Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Seramik ve Cam Tasarımı Bölümünde lisans eğitimine başlamış ve kendisi için yeni bir malzeme olan seramik ve camla burada ilk kez tanışmıştır. Cama olan özel ilgisi sebebiyle burslu olarak gönderildiği Cam Ocağı Vakfı'nda bir dönem (2010), cam sanatçılarından bazı teknik dersler almış, 2011-2012 yılının güz döneminde aynı malzeme ile daha farklı projeler gerçekleştirmek arzusuyla Almanya- Stuttgart Staatliche Akademie Der Bildenden Künste okulunda ilgili dersler alarak camla olan ilişkisini geliştirmiştir. Mezuniyetine kadar çeşitli proje ve sergilerde yer alarak 2012 yılında bölüm ikinciliği ve “yüksek onur” ödülü ile lisans eğitimini sonlandırmıştır. 2014 yılında yine Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi bünyesinde yüksek lisans eğitimine ederek ardından aynı yıl atandığı Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi'ne bağlı Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Seramik ve Cam Tasarımı bölümünde araştırma görevlisi olarak çalışmalarını sürdürmektedir.