

**RENK, IŞIK VE DOKUNUN
ÇAĞDAŞ CAM SANATINDA
ANLATIM BİÇİMLERİNE YANSIMASI**

Yüksek Lisans Tezi

Fatma Çiftçi

Eskişehir, 2017

**RENK, IŞIK VE DOKUNUN
ÇAĞDAŞ CAM SANATINDA
ANLATIM BİÇİMLERİNE YANSIMASI**

FATMA ÇİFTÇİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Cam Ana Sanat Dalı
Tezli Yüksek Lisans Programı
Danışman: Prof. Mustafa AĞATEKİN**

**Eskişehir
Anadolu Üniversitesi
Güzel Sanatlar Enstitüsü
Mayıs, 2017**

Bu Tez Çalışması BAP Komisyonunca kabul edilen 1702E046 no.lu proje kapsamında desteklenmiştir.

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Fatma ÇİFTÇİ'nin “**Renk, Işık ve Dokunun Çağdaş Cam Sanatında Anlatım Biçimlerine Yansıması**” başlıklı tezi **26 Mayıs 2017** tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, **Cam Anasanat Dalı Yüksek Lisans** tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Prof. Mustafa AĞATEKİN

Üye : Doç. Kadir SEVİM

Üye : Yrd. Doç. Ekrem KULA

Prof. Sıdika Sibel SEVİM
Anadolu Üniversitesi
Güzel Sanatlar Enstitüsü Müdürü

ÖZET

RENK, IŞIK VE DOKUNUN ÇAĞDAŞ CAM SANATINDA ANLATIM BİÇİMLERİNE YANSIMASI

Fatma ÇİFTÇİ

Cam Ana Sanat Dalı

Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Mayıs, 2017

Danışman: Prof. Mustafa AĞATEKİN

Bu çalışma; Camın plastik ifade olanaklarına ilişkin renk, ışık ve dokunun çağdaş cam sanatındaki kullanımları ve 1950 sonrası Çağdaş Cam Sanatı Tarihi konusunda Türkçe dilindeki kaynak yetersizliğinin giderilmesi amacıyla hazırlanmıştır.

Beş bölümden oluşan araştırmanın giriş bölümünde araştırmanın amacı, kapsamı ve yöntemi anlatılmış, ikinci bölümünde renk, ışık ve doku ayrı ayrı ele alınmış ve her birinin görsel iletişim aracı olarak tanımları ve biçime yükledikleri anlamsal çözümler ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Araştırmanın üçüncü bölümünde cam malzemenin sanatsal bağlamda çağdaşlaşma süreci Avrupa ve Uzak kıtalar olmak üzere iki başlık altında incelenmiştir. Dördüncü bölümde renk, ışık ve dokunun cam malzeme ile olan ilişkileri, teknik açıdan camda renk, doku üretme olanakları ve anlatım ilişkilerine yansımaları araştırılmıştır. Son bölümde ise araştırmacının tez konusu bağlamında gerçekleştirdiği kişisel uygulamalara yer verilmiştir.

Renk, ışık ve dokunun çağdaş cam sanatındaki kullanımlarının ele alındığı bu çalışmada, her bir ögenin biçime yüklediği anlamların cam malzemesiyle olan ilişkisi göz önüne alındığı örnekler ve kişisel uygulamalarıyla bu kapsamda yapılan diğer araştırma ve uygulamalar önemli katkılar sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Cam, renk, ışık, doku, çağdaş sanat, cam sanatı.

ABSTRACT

EXPRESSIONS OF COLOUR, LIGHT AND TEXTURE IN CONTEMPORARY GLASS ART

Fatma ÇİFTÇİ

Department of Glass

Anadolu University, Graduate School of Fine Arts, May, 2017

Advisor: Prof. Mustafa AĞATEKİN

This research aims to eliminate the lack of Turkish language resources on the use of color, light and texture on contemporary glass art and the history of post 1950 contemporary glass art.

In the introductory part of the five-part research, the purpose, scope and method of the research are explained. In the second part; color, light and texture are handled separately, and the definitions, and the semantic solutions that they have loaded into the form are discussed in detail. In the third part of the study, the process of modernization of glassware in the artistic context was examined under two headings, Europe and the Far East. In the fourth chapter, relations between color, light and texture on glass material, technical aspects of glass color, possibilities of creating texture and expression relations have been researched. In the last part, the personal application which the researcher realized in the context of the thesis is given.

In this research, which deals with the use of color, light and texture in contemporary glass art, the implications of each element for the meaning of each factor in relation to the glassware will provide considerable contributions with examples and personal applications taken into consideration in this context.

Keywords: Glass, colour, light, texture, contemporary art, glass art.

ÖNSÖZ

Tez yazımı sırasında kaynaklarını tüm cömertliğiyle paylaşan Sevgili danışmanım Prof. Mustafa Ağatekin'e ve tezin yazımı ve uygulamaları boyunca çalışabilmem için bana gerekli olan vakti her fırsatta sağlayan Sevgili Doç. Kadir Sevim'e teşekkürlerimi sunarım. Anadilde eser üretmek için dili doğru kullanabilmeyi ve bildiğini aktarmadaki önemini yazarken anladım. Bu nedenle bana Türkçenin inceliklerini öğreten Sevgili ilkokul öğretmenim Seher Tataş'a teşekkürlerimi sunarım.

Her zaman yanımda olarak bilgilerini ve deneyimlerini benimle paylaşan sevgili kardeşlerim Almıla ve Alper'e, ve yapabileceklerime olan inancına beni ortak eden Sevgili anneciğime minnettarım.

BAŞLIK SAYFASI

JÜRİ VE ANKETLER

ÖZET

ABSTRACT

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarda bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilemeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programı”yla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

2. TANIMLAR

2.1. Renk

2.1.1. Görsel bir iletişim aracı olarak renk

2.1.2. Rengin biçime yüklediği anlamsal çözümlemeler

2.2. Işık

2.2.2. Görsel bir iletişim aracı olarak ışık

2.2.2. Işığın biçime yüklediği anlamsal çözümlemeler

2.3. Doku

2.3.1. Görsel bir iletişim aracı olarak doku

2.3.1. Dokunun biçime yüklediği anlamsal çözümlemeler

3. ÇAĞDAŞ CAM SANATI

Fatma Gıytsı

İÇİNDEKİLER

BAŞLIK SAYFASI.....	ii
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
ÖNSÖZ.....	vi
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
GÖRSELLER DİZİNİ.....	xi
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Çalışmanın amacı.....	1
1.2. Çalışmanın Kapsamı	1
1.3. Çalışmanın Yöntemi.....	1
2. TANIMLAR.....	2
2.1. Renk	2
2.1.1. Görsel bir iletişim aracı olarak renk	8
2.1.2. Rengin biçime yüklediği anlamsal çözümlemeler	14
2.2. Işık	17
2.2.2. Görsel bir iletişim aracı olarak ışık.....	19
2.2.2. Işığın biçime yüklediği anlamsal çözümlemeler	23
2.3. Doku	32
2.3.1. Görsel bir iletişim aracı olarak doku.....	34
2.3.2. Dokunun biçime yüklediği anlamsal çözümlemeler.....	35
3. ÇAĞDAŞ CAM SANATI	35

3.1. Camın Sanatsal Bağlamda Çağdaşlaşma Süreci	35
3.2. 1950 Sonrasında Günümüze Çağdaş Cam Sanatı	39
3.2.1. Avrupa’da 1950 sonrası cam	39
3.2.2. Çek Cumhuriyeti camcılık geleneği	43
3.2.3. İskandinavya ve nordik ülkelerde camcılık geleneği	46
3.2.4. İtalya camcılık geleneği	51
3.2.5. Türkiye’de camın çağdaşlaşma süreci ve bugünü	53
3.3. 1950 Sonrası Uzak Kıtalarda Cam	59
3.3.1. Amerika stüdyo cam hareketi ve bugünü	59
3.3.2. Avustralya camcılığı ve bugünü	67
3.3.3. Japonya camcılığı ve bugünü	79
4. CAM SANATINDA RENK, IŞIK VE DOKUNUN ELE ALINIŞI	87
4.1. Camda Rengin Ele Alınışı	87
4.1.1. Teknik açıdan camda renk olanakları	87
4.1.2. Camda renk ve anlatım ilişkisi	92
4.2. Camda Işığın Ele Alınışı	93
4.2.1. Camda ışık ve anlatım ilişkisi	96
4.3. Camda Dokunun Ele Alınışı	99
4.3.1. Teknik açıdan camda doku üretme olanakları	99
4.3.2. Camda doku ve anlatım ilişkisi	105
5. KİŞİSEL UYGULAMALAR	108
5.1. Teknik Olanaklar	108
5.2. Konsept ve Eserler	109
5.2.1. İtaat	110
5.2.2. Mücadele	111
5.2.3. Statü	112

5.2.4. Madde 46	113
5.2.5. Birine Sor	114
5.2.6. Geçiş	115
5.2.7. Çatışma	116
5.2.8. Dalga.....	117
5.2.9. Sınırlar.....	118
SONUÇ.....	119
SÖZLÜK.....	123
KAYNAKÇA.....	125
ÖZGEÇMİŞ.....	135

GÖRSELLER DİZİNİ

Görsel 2.1. Rengin Algılanması	2
Kaynak: http://www.mstworkbooks.co.za/natural-sciences/gr8/images/gr8ec04-gd-0052.png	
Erişim Tarihi: 26.09.2016	
Görsel 2.2. Toplamsal Renk	3
Kaynak: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c2/AdditiveColor.svg	
Erişim Tarihi: 26.09.2016	
Görsel 2.3. Çıkarımsal Renk	3
Kaynak: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/19/SubtractiveColor.svg	
Erişim Tarihi: 28.Eylül.2016	
Görsel 2.4. Renk Paleti	5
Kaynak: Kunst der Farbe s. 67	
Görsel 2.5. Nitelik Kontrastı	7
Kaynak: Johannes Itten Kunst der Farben, 1970, s. 57	
Görsel 2.6. Nicelik Kontrastı	7
Kaynak: Johannes Itten Kunst der Farben, 1970, s. 47	
Görsel 2.7 Nicelik Kontrastı	8
Kaynak: Itten, 1970, s. 47	
Görsel 2.8. “Her” Filminin sahnelerinde kullanılan renk paletleri	14
Kaynak: http://www.missatlaplaya.com/2014/03/the-colours-in-her-by-spike-jonze/	
Erişim Tarihi: 26.Eylül.2016	
Görsel 2.9. Form & Renk İlişkisi.....	15
Kaynak: Fatma Çiftçi	
Görsel 2.10. Yaklaşan ve Uzaklaşan Renklerin Biçim Üzerindeki Etkisi.....	16
Kaynak: Fatma Çiftçi	
Görsel 2.11. Olafur Eliasson, <i>Rainbow Bridge</i> , 2017, enstalasyon 12 parça küre ve konstrüksiyon	17
Kaynak: http://olafureliasson.net/archive/artwork/WEK110393/rainbow-bridge#slideshow	
Erişim tarihi: 10.04.2017	
Görsel 2.12. Karanlık Sinema	23

Kaynak:<http://3.bp.blogspot.com/K6v6fhkYRIU/WLdDS5fGK7I/AAAAAAAAADCA/LLNOQSTmQ-02h7MLcFk2lmYE688lK5q9ACK4B/s1600/Linda%2BDarnell.jpg>
Erişim Tarihi: 10.04.2017

Görsel 2.13. Arthur Siegel, Untitled II (Photogram), 1946, Vintage Silver Print .. **24**
Kaynak:http://www.deborahkuschner.com/dynamic/artwork_detail.asp?ArtworkID=205
Erişim tarihi: 21.03.2017

Görsel 2.14. Václav Cigler, 1970-75 Büyük parça: Y: 48 G: 48 D:9 cm, Küçük parça Y:23 G:23 D: 9 cm, Metal parça: Y:121 G: 12,5 D: 17,5 cm. Malzeme: İki parça; kırılma imleci yüksek optik cam ve krom kaplı metal çubuk. Teknik: Yapıştırma, parlatma, kesme **25**
Kaynak: Czech Glass, 2005, a.g.k., s. 153

Görsel 2.15. Zero Group: Günther Uecker, Heinz Mack ve Otto Piene **26**
Kaynak: Multimedia Art Museum Moscow: <http://www.mam-mdf.ru/upload/iblock/1b6/1b6d02810e1b39b9277d799804f667fe.jpg>
Erişim Tarihi: 19.03.2017

Görsel 2.16. Hans Kotter, *Home Sweet Home*, 2012, römork üzerinde cam ev, metal, ayna, pleksiglas, LED, römork. Osthaus Müzesi **28**
Kaynak: <http://www.designboom.com/art/hans-kotter-home-sweet-home/>
Erişim Tarihi: 19.03.2017

Görsel 2.17. Mehmet Aksoy, 'Çekicin Rüzgarındaki Ezotetik İllüzyonlar' Sergisi, 2017 Anna Laudel Contemporary İstanbul **29**
Kaynak: Fatma Çiftçi kişisel fotoğraf arşivi

Görsel 2.18. Nam June Paik, *One Candle* 1988 tripod üzerinde mum, zoom lensli kamera ve tripod, sinyal dönüştürücü, transformatör, monitör, yedi adet 3-borulu projektör. **30**
Kaynak: Frankfurt Modern Sanat Müzesi Koleksiyonu: <http://mmk-frankfurt.de/en/the-collection/werkdetailseite/?werk=1989%2F6>
Erişim Tarihi: 16.04.2017

Görsel 2.19. Olafur Eliasson, *Your museum primer*, 2014 **30**
Kaynak: <http://olafureliasson.net/archive/artwork/WEK108815/your-museum-primer#slideshow>
Erişim Tarihi: 16.04.2017

Görsel 2.20. Timm Ulrichs, *Death-Eat*, 1965-1974, Teknik/malzeme: Mavi neon ışık yazı, sözcük oyunu, death (ölüm) ve eat (yemek) yazıları yanıp söner **31**
Kaynak: <http://kunst.celle.de/Sammlung/Lichtkunst>
Erişim Tarihi: 16.04.2017

Görsel 2.21. Anne Petters (2011) *Beauty II*. Yerleştirme. Malzeme: Su, xenon ışığı, karanlık oda. **32**

Kaynak: <http://www.annepetters.com/beauty-ii.html>
Erişim tarihi: 16.04.2017

Görsel 2.22. Victor Vasereley, Tophanei Amire Sergisi, 2017 33
Kaynak: Fatma Çiftçi

Görsel 3.1. ‘Single Bloom’ Vase Pavel Hlava, 1958 Nový Bor Y: 39 cm Borske Sklo Glassworks / ‘Single Bloom’ Vase 1958 Pavel Hlava Y: 38.7 cm. Karlovarske sklo (Moser) Glassworks, Karlovy Vary 42
Kaynak: Czech Glass, 2005, a.g.k., 17

Görsel 3.2. Stanislav Libenský ve Jaroslav Brychtová 45
Kaynak: Mustafa Ağatekin, Železný Brod

Görsel 3.3. Göran Hongell. 1957. Aarne Cam Serisi. 7 parça. 48
Kaynak: <http://www.didriks.com/iittala-Aarne-Cat-Banner.jpg>
Erişim tarihi: 27.02.2017

Görsel 3.4. Alvar Aalto. 1936. 120 mm. ‘Eskimonaisen Nahkahousut’ 49
Kaynak: http://images.cdn.yle.fi/image/upload/w_1198,h_742,q_70/13-3-6385563.jpg
Erişim Tarihi: 27.02.2017

Görsel 3.5. Nick Mount. Cam üfleme. Cam, ahşap, metal. 2017 68
Kaynak: <http://nickmountglass.com.au/2017/>
Erişim Tarihi: 03.02.2017

Görsel 3.6. Klaus Moje, “Uriarra-Kreuzung” 59 x 45,5 cm. Mozaik cam, fırında şekillendirme, kesme; bakır ayak kırmızıya boyalı, 1985 69
Kaynak: New Glass and Studio Glass, Selected Works from the Museum of Modern Glass s. 25

Görsel 3.7. Richard Marquis, “Crazy Quilt Coffeepot” 1974 70
Kaynak: Museum of Modern Glass (Kat. No:53) s. 12

Görsel 3.8. Kristie Rea, ‘Freedom of Leaving’, cam ve ahşap, Y 116 x G 15 x D 9.5 cm. 2016 71
Kaynak: <http://sabbiagallery.com/artists/kirstie-rea/>
Erişim Tarihi: 09.02.2017

Görsel 3.9. Giles Bettison, Magenta Vessel, 1995 72
Kaynak: Osborne (2013) a.g.k., 77

Görsel 3.10. Klaus Moje, Scott Chaseling ve Kirstie Rea asistanlığıyla, ‘Nijima 10/99 B1’ füzyon ve üfleme Y: 54 cm, G: 14.8 cm 1999 73
Kaynak: <http://d3seu6qyu1a8jw.cloudfront.net/sites/default/files/images/99.6.8.jpg?itok=OU79Txfs> CMOG Koleksiyonu
Erişim Tarihi: 09.02.2017

Görsel 3.11. Scott Chaseling, 'Censor', Füzyon, boyama, üfleme. Cam. Y 47 x G 24 x D 24 cm. 2004 **74**

Kaynak: <http://svc035.wic052p.server-web.com/finalists/finalist.cfm?eid=732>

Erişim Tarihi: 09.02.2017

Görsel 3.12. Richard Whiteley, "Absent I" Y:50,7 G:31,8 D:11 cm, Kalıpla cam şekillendirme. 2016 **76**

Kaynak: <http://richardwhiteley.com/work.php>

Erişim Tarihi: 07.02.2017

Görsel 3.13. Richard Whiteley, "SOMA" Y:180 x G:73 x D:65 cm. Kalıpla cam şekillendirme, metal. 2008 **76**

Kaynak: <http://richardwhiteley.com/work.php>

Erişim Tarihi: 07.02.2017

Görsel 3.14. Holly Grace, "Callopy Series, Fallen I & II" 28 x 50 x 26 cm, 2010 **77**

Kaynak: <http://www.hollygrace.com/ss-canopy>

Erişim Tarihi: 09.02.2017

Görsel 3.15. Holly Grace "Horse Camp Hut", 17 x 25 x 18 cm, 2014 **77**

Kaynak: <http://www.hollygrace.com/projections-1>

Erişim Tarihi: 09.02.2017

Görsel 3.16. Clare Belfrage "In Sight in Deep Red" 2015, 44 x 44x 9 cm **78**

Kaynak: <http://www.clarebelfrage.com/recent-work/>

Erişim Tarihi: 09.02.2017

Görsel 3.17. Clare Belfrage "Awash in Brown" 2014, 35 x 33x 6 cm **78**

Kaynak: <http://www.clarebelfrage.com/recent-work/>

Erişim Tarihi: 09.02.2017

Görsel 3.18. Klaus Moje "Roll-Up" Y: 61 G:13,5 cm füzyon, kiln formed & wheel ground, 2010 **79**

Kaynak: <http://sabbiagallery.com/artists/klaus-moje/>

Erişim Tarihi: 09.02.2017

Görsel 3.19. Klaus Moje "Roll-Up 2" Y: 45 G:10 cm füzyon, kiln formed & wheel ground, 2012 **79**

Kaynak: <http://sabbiagallery.com/artists/klaus-moje/>

Erişim Tarihi: 09.02.2017

Görsel 3.20. Mai Baba (2010) *Akaiito (Crimson Line)* 50x160x160 cm. Malzeme: cam, naylon ip. Yerleştirme: Kırık ve onarılmış endüstriyel cam bardaklar kırmızı ipliklerle birbirine bağlanmıştır **83**

Kaynak: http://michaelscheiner.net/michaelscheiner.netfolder/Home_files/Michael%20Scheiner%27s%20Students%27%20Portfolio.pdf

Erişim tarihi: 19.04.2017

- Görsel 3.21.** Sato, Mariko. ピンク (Yastıklar), Ölçüler: 28 x 27 x 8 cm Teknik: Fırında Biçimlendirme **85**
Kaynak: Japan Glass Artcrafts Association. (2002). *Art in Glass The Creative Work of 95 Japanese Artists*. Tokyo: P·I·E Books, s. 150
- Görsel 3.22.** Odahashi, Masayo (2016) *Eser Yapım Aşamasındadır*. Malzeme: Cam. Teknik: Kalıpla biçimlendirme ve emay. **85**
Kaynak: Neues Glas – New Glass: art & architecture (2017) Sayı 1. s. 16
- Görsel 3.23** Machiko, Ito (Tarihsiz) “En”, Malzeme: Tığ ile işlenmiş fiber cam **86**
Kaynak: Neues Glas – New Glass: art & architecture (2017) Sayı 1. s. 25
- Görsel 4.1.** Camda yoğunluk arttıkça renklerin koyu-açık algılanması **88**
Kaynak: <http://heartofenglandglass.co.uk/wp-content/uploads/2011/07/lineblends-lr-1.jpg>
Erişim Tarihi: 09.04.2017
- Görsel 4.2.** Frantisek Vizner, 1972, *Tabak*, 45 cm çap , Kesme Cam **89**
Kaynak: <http://www.frantisekvizner.com/cut-glass/>
Erişim Tarihi: 16.03.2017
- Görsel 4.3.** Dan Flavin, 1968, *Untitled (to the “innovator” of Wheeling Peachblow)*, floresan ışıklar ve metal tesisat. **90**
Kaynak: Fatma Çiftçi
- Görsel 4.4.** Lino Tagliepietra, (2008) *Makah*, 26 x 11 x 7 inch **90**
Kaynak: Fatma Çiftçi
- Görsel 4.5.** 3 cm kalınlığında, Gün ışığında ve Floresan ışıpta farklı renkte algılanan camlar **91**
Kaynak: <http://heartofenglandglass.co.uk/wp-content/uploads/2011/07/nd-line-blend.jpg>
Erişim Tarihi: 09.04.2017
- Görsel 4.6.** Michael Hernandez, (2010), *The West is Tough, Amigo*, yerleştirme, Malzeme: Neon, taksonomi çakal, falsa battaniyeleri, çelik tekerlek, dikenli tel, deri, boya, 20x8x15 inç **92**
Kaynak: <http://s3.otherpeoplespixels.com/sites/42003/assets/AnsVoif7jTiHLEhk.jpg>
Erişim Tarihi: 24.04.2017
- Görsel 4.7.** Jaroslava Brychtová & Stanislav Libenský, kalıpla biçimlendirme **93**
Kaynak: Mustafa Ağatekin, Železný Brod

- Görsel 4.8.** Chris Wood, 2011, Spyra, 140x140 cm, yerleştirme. Malzeme: dikroik cam ve alüminyum. 95
Kaynak: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/564x/dc/0a/66/dc0a6660328cce6d3079cef832fdf819.jpg>
Erişim Tarihi: 16.04.2017
- Görsel 4.9.** Jack Storms, Chroma Cube, 4 x 8” ve 6,5 x 10,5” 95
Kaynak: <http://www.aurorasculpture.com/plasma/image13.htm>
Erişim Tarihi: 01.05.2017
- Görsel 4.10.** Richard Meitner, 2014, In other Words 96
Kaynak: New Glass – Neues Glass : Art & Architecture, 2015 (4) s. 50.
- Görsel 4.11.** Brychtová ve Libenský, Vestment II 97
Kaynak: http://www.metmuseum.org/toah/images/h2/h2_1999.91.jpg
Erişim Tarihi: 01.05.2017
- Görsel 4.12.** Ed Kirshner, “Dewar Grande” Pyrex Tubing, Xe, 60x8x8 99
Kaynak: <http://www.aurorasculpture.com/plasma/image13.htm>
Erişim Tarihi: 16.04.2017
- Görsel 4.13.** Petr Stacho (2016) Waterfall, fırında biçimlendirme ve parlatma, cam, 28 kg 100
Kaynak: <http://petrstacho.com/home/gallery/glass/>
Erişim Tarihi: 29.03.2017
- Görsel 4.14.** Vladimír Klein, cam koparma tekniğiyle çalışırken 101
Kaynak: https://www.camocagi.org/sites/default/files/1237806_10151764522781464_1730367874_n.jpg
Erişim Tarihi: 29.03.2017
- Görsel 4.15.** Vladimír Klein, (2008) *Dvojčata / İkiz*, 26 x 45 x 26 cm 101
Kaynak: http://www.Vladimirklein.cz/galerie_m.html
Erişim Tarihi: 29.03.2017
- Görsel 4.16.** Ekrem Kula, 2016 102
Kaynak: Glass Chipping Technique Applied in Glass Art. *Erpa International Congress on Education*, s. 977
- Görsel 4.17.** Bertil Vallien, kuma döküm tekniği ve parlatma 103
Kaynak: Fatma Çiftçi
- Görsel 4.18.** Lino Tagliepietra (2005) *Bilbao*, 35x10x6 inch, Malzeme: Cam Teknik: Üfleme, Battuto, Kazıma 104

Kaynak: Fatma Çiftçi

Görsel 4.19. Jason Christian, Teknik: Sıcak şekillendirme **105**

Kaynak: Odunpazarı III. Uluslararası Sıcak Cam Festivali Sergi kataloğu, 2015, s. 18

Görsel 4.20. Dean Allison, portre, malzeme: cam, teknik: kalıpla cam biçimlendirme **106**

Kaynak: <http://www.deanallison.net/#/still/>

Erişim Tarihi: 26.03.2017

Görsel 4.21. Martin Janecký, Sıcak cam üfleme tekniği **106**

Kaynak: <http://www.cmog.org/bio/martin-janecky>

Erişim Tarihi: 01.05.2017

Görsel 4.22. Anne Petters (2017) Books of Disquiet. Malzeme: Cam. Her biri yaklaşık: 30x 13x 10 cm **107**

Kaynak: <http://www.annepetters.com/books-of-disquiet.html>

Erişim Tarihi: 16.04.2017

Görsel 4.23. Anne Petters (tarih bilinmiyor) Malzeme: Cam **107**

Kaynak: <http://www.annepetters.com/artwork.html>

Erişim Tarihi: 16.04.2017

Görsel 5.1. İtaat 2017 **110**

Kaynak: Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi

Fotoğraf Tarihi: 09.04.2017

Görsel 5.2. Mücadele 2016 **111**

Kaynak: Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi

Fotoğraf Tarihi: 15.07.2016

Görsel 5.3. Statü 2017 **112**

Kaynak: Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi

Fotoğraf Tarihi: 09.12.2016

Görsel 5.4. Madde 46 2017 **113**

Kaynak: Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi

Fotoğraf Tarihi: 09.04.2017

Görsel 5.5. Birine Sor 2017 **114**

Kaynak: Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi

Fotoğraf Tarihi: 16.06.2017

Görsel 5.6. Geçiş 2016 **115**

Kaynak: Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi

Fotoğraf Tarihi: 15.04.2017

Görsel 5.7. Çatışma 2016	116
Kaynak: Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi	
Fotoğraf Tarihi: 15.04.2017	
 Görsel 5.8. Dalga 2017	 117
Kaynak: Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi	
Fotoğraf Tarihi: 15.04.2017	
 Görsel 5.9. Sınırlar 2016	 118
Kaynak: Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi	
Fotoğraf Tarihi: 15.07.2017	

1. GİRİŞ

1.1. Çalışmanın amacı

Camın sanatsal boyutta etkilerinin görülmeye başlandığı ve plastik sanatlar içinde konumlandırıldığı dönem olarak 1950 sonrası gelişmeler önemli bir yer tutar. Bu çalışmanın amaçları; Camın plastik ifade olanaklarına ilişkin renk, ışık ve dokunun çağdaş cam sanatındaki kullanımları ve 1950 sonrası Çağdaş Cam Sanatı konusunda Türkçe kaynak yetersizliğinin giderilmesidir.

1.2. Çalışmanın Kapsamı

1950 sonrası cam sanatında görülen hareketlilik; açılan fuarlar, yapılan sempozyumlar, ilk konseyler, örgütlenmeler, cam galerileri ve bunların katalogları gibi kaynakların, daha çok uluslararası alanda olup ulusal ölçekte sınırlı sayıda kaynakta yer almasından ötürü, araştırmanın kapsamı uluslararası ölçeğe yayılacak biçimde genişletilmiştir. Araştırmacının ulaşabildiği kaynaklarda, özellikle çağdaş cam sanatı hakkında basılan kaynakların şirketler, müze katalogları ve müze yayınları olması nedeniyle estetiği belirleyen bu kurumların araştırmadaki baskınlıkları hissedilmektedir. Orijinal dilinde okunamayan kaynaklardan ve estetiği belirleyen kurumların basılı kaynaklarındaki olası taraflı tutumlarından ötürü araştırmanın küresel sistemin konjonktürlerinin baskınlığı altında yapıldığı düşünülebilir.

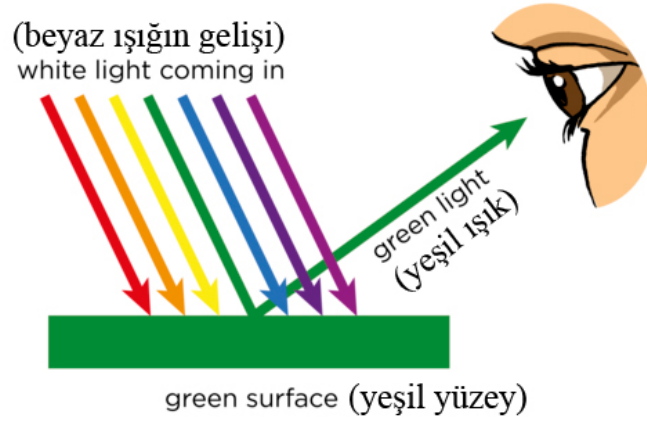
1.3. Çalışmanın Yöntemi

Ulaşılabilir kütüphane ve veri tabanı kaynakları ile 1950 sonrası konuyla ilgili süreli yayınlar, sergi ve sempozyum katalogları, kurum ve müze yayınları taranarak elde edilen bilgiler ışığında; araştırma yapılmıştır. Bir ülke ile ilgili okunan kaynakların o ülkenin dilinde olmaması sonucu bazı manipüle edilmiş bilgilere ulaşılması tehlikesi elbette mevcuttur. Bu araştırmada edinilen bilgilerde taranılan kaynakların çoğunlukla İngilizce olması örneğin Japonya Camcılığı gibi konularda ulaşılan bilgilerin belki batı taraflı olup olmadığı sorusunu akıllara getirilebilir. Bu nedenle seçilen kaynaklarda yazarların yazdıkları kültüre hakim olup olmadıkları hakkında bir ön araştırma yapılarak bu taraflılık sorunu en aza indirgenmiştir.

2. TANIMLAR

2.1. Renk

Renk, sözcük anlamı ile Türk Dil Kurumu'nda "Cisimler tarafından yansılan ışığın gözde oluşturduğu duyum"¹ olarak tanımlanmıştır. "Renk, ışığın değişik dalga boylarının gözün retinasına ulaşması ile ortaya çıkan bir algılamadır. Bu algılama, ışığın maddeler üzerine çarpması ve kısmen soğurulup kısmen yansması nedeniyle çeşitlilik gösterir ki bunlar renk tonu veya renk olarak adlandırılır."² (Görsel 2.1.).



Görsel 2.1. Rengin Algılanması

Bugün renk ile ilgili Toplamsal Renk ve Çıkarımsal Renk olmak üzere iki farklı tanım kullanılmaktadır. Toplamsal renk, tayfın* renkleriyle üretilen yoğun ve saf renklerdir.³ Televizyon ve bilgisayar ekranlarında gördüğümüz renkler bu prensiple oluşturulurlar. Diğer renklerin karışımıyla oluşturulamayacak renkler *ana renkler* olarak adlandırılır. "Kırmızı, mavi ve yeşil toplamsal ana renkler olarak bilinir."⁴ Bugün fotoğraf makinasıyla çekilen bir fotoğraf bu ana renklere (RGB)

¹ http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.57a859e45b0164.37862160/ (Erişim tarihi: 08.08.2016)

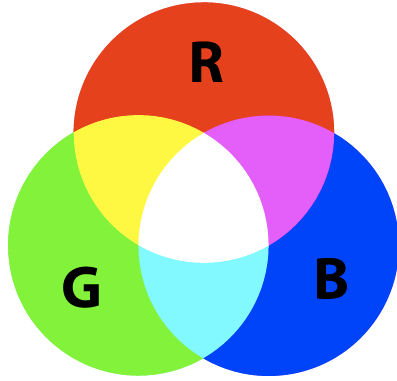
² <http://www.turkcebilgi.com/renk> (Erişim Tarihi: 08.08.2016)

³ O.G. Ocvirk vd., (2015) *Sanatın Temelleri*. (Çev: Nur Balkır Kuru, Ali Kuru), İzmir: Karakalem Kitabevi Yayınları, s. 185.

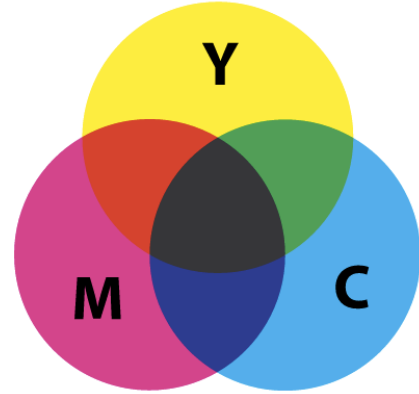
*tayf: Beyaz ışığın prizmadan geçerken bileşen dalga boylarına ayrılmasından meydana gelen ve renk özü olarak tanımlanan tekil renkli şeritler. (O.G. Ocvirk vd., 2015 **a.g.k.**, 184)

⁴ O.G. Ocvirk vd., 2015, **a.g.k.**, 185.

oluşmaktadır. Renk tayfları üst üste bindikçe yani ışık toplandıkça renk oluşturmaktadır, bu nedenle ismi *toplamsal renk teorisi* olarak dilimize geçmiştir.⁵ Bir projeksiyondan siyah perdeye kırmızı, mavi ve yeşil renkler yansıtıldığında siyan, sarı ve macenta; ikincil renkleri oluştururlar. Tüm ana renkler birleştiğinde ise beyaz renk oluşmaktadır⁶ (Görsel 2.2. ve 2.3.).



Görsel 2.2. Toplamsal Renk



Görsel 2.3. Çıkarımsal Renk

“Renk özlerinin tayf* denilen bu gökkuşağında kırmızı, sarı, yeşil, mavi, mavi-mor (indigo) ve mor şeritleri görürüz.”⁷ Renk tayflarının gün ışığında bulunması fikrini ilk ortaya atan 1676⁸ yılında yaptığı deney ile Sir Isaac Newton’dur. Bazı kaynaklarda Newton’un renk teorisinin 1970 yılında yayınladığı söylenmektedir.⁹ Newton’un renge yaklaşımı bilimsel ve biçimsel olsa da bu günkü bilgisayar destekli tasarım programlarında aynı prensip kullanılmaktadır. Newton, yaptığı deneyde bir üçgen prizmaya gün ışığını yansıtır ve gökkuşağı renk tayflarını elde eder. Elde ettiği renkler bazı kaynaklarda 6, bazı kaynaklarda 7 renk olarak kaydedilmiştir. Örneğin Johannes Itten’e göre bu renkler 7 tanedir ve sırasıyla; kırmızı, turuncu, sarı, yeşil, mavi, lacivert ve mor renklerdir. Jose M. Parramon’a göre ise Newton prizma deneyiyle altı renk elde etmiştir. Bahsi geçen tayf renklerini ise macenta, kırmızı, sarı, yeşil, siyan mavisi, koyu mavi olarak belirtmiştir.¹⁰ Newton’un deneyiyle ilgili

⁵ H.H. Polat (2012). *Renk Teorisi ve Temel Yanılgılar*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi-28, s. 170.

⁶ O.G. Ocvirk vd., 2015, **a.g.k.** 185.

⁷ O.G. Ocvirk vd., 2015, **a.g.k.**, 185.

⁸ Itten, 1970, **a.g.k.**, 17.

⁹ J. Gage (1999) *Color and Meaning*. Berkeley & Los Angeles: University of California Press. s. 134.

¹⁰ Parramon, J.M. (1991) *Teoria y Practica del color* (Çev: E. Erduran) İstanbul: Remzi Kitabevi. s. 6.

bu farklı görüşlere bir açıklama niteliğinde olan görüş ise şöyledir; Newton aslında deneyin sonucunda notlarına 6 renk bulunduğunu kaydetmişti, ancak yaşadığı çağın ruhuna uygun olarak kilise yönetimi etkisindeydi. Kiliseye göre 6 rakamı şeytana aitti, 7 rakamı ise doğadaki her şeyle ilintiliydi ve doğanın dengesi bu rakama bağlıydı. Bu düşünce etkisinde Newton 7 renk bulunduğunu bildirmişti.¹¹ Bu hipotezin bilimsel dayanağı ise şöyle açıklanmaktadır; “Bugün modern test cihazlarıyla yapılan deneylerde de prizmadan geçen ışığın altı ışık tayfı oluşturduğu görülmektedir.”¹² Josef Albers’in de belirttiği gibi her insanın rengi algılama kapasitesi farklıdır. Herkes birbiriyle aynı derecede renk görmeyebilir. Hatta aynı kırmızı renge bakan insanların tarif ettiklerine göre her birinin farklı kırmızı gördüğü veya algıladığı bir gerçektir.¹³ Çok seyahat eden bir kişinin, az seyahat eden birine nispetle renk algısı daha geniştir. Birçok filolog, mavi tonlarını cimrilikle kullanmış olan Yunanlıların ve sonrasında Romalıların mavi rengi görüp göremediklerini tartışmışlardır.¹⁴ Her ne kadar renk tayflarının titreşim aralıkları ve dalga boyları bilimsel dayanaklara oturtulduysa da biyolojik olarak kişinin retinasına çarpıp geri yansıyan ışığın miktarı değişebilmektedir. Çıkarımsal renk teorisi de bu prensipten doğmaktadır. “Herhangi bir renkli obje, bazı renk dalgalarını emip ve diğerlerini yansıtmaya yarayan *pigmentasyon ya da renk niteliği* olarak adlandırılan belli bazı fiziki özelliklere sahiptir.”¹⁵ “Pigment, tüm nesnelerin renklerini oluşturan moleküllerdir.”¹⁶ Örneğin muz sarı olarak görmemizin nedeni, ışığın sarı dalgalarını göze yansıtması ve diğer dalga boylarının muz tarafından emilerek eksiltilmesidir. “Renk, ister doğal olsun, ister suni olsun, ışıkla başlar ve ışıktan türer. Işık az olduğu yerde renk de azdır; ışık güçlü olduğu yerde, renk de yoğun olacaktır.”¹⁷ Bulunulan coğrafyanın aldığı ışık farkı nedeni ile doğada görülen renk paleti de farklılaşmaktadır. Bir sonbahar günü Hollanda’nın tarlalarından geçildiğinde Van Gogh’un resmettiği doğaya tanık olunabilir. Farklı bir deyişle; tropik coğrafyanın, kuzey coğrafyanın veya güney coğrafyanın aldığı ışığın farklı

¹¹<http://www.kameraarkasi.org/light/terminoloji/renk/renkdeneyi.html> (Erişim tarihi: 08.09.2016)

¹²<http://www.kameraarkasi.org/light/terminoloji/renk/renkdeneyi.html> (Erişim tarihi: 08.09.2016)

¹³ J. Albers (2013). *Interaction of Color*. (4. Baskı), New Haven & London Yale University Press.

¹⁴ Pastoureau M. (2005) *Bleu, Histoire d'une couleur* (Çev: İ. Malak Uysal) İstanbul: İmge Kitabevi. s. 27

¹⁵ O.G. Ocavir vd., (2015) *Sanatın Temelleri*. (Çev: Nur Balkır Kuru, Ali Kuru), İzmir: Karakalem Kitabevi Yayınları, s. 186.

¹⁶ <https://tr.wikipedia.org/wiki/Pigment> (Erişim Tarihi: 12.09.2016)

¹⁷ O.G. Ocavir vd., 2015, **a.g.k.**, 184.

olması nedeniyle göze yansıyan renkler farklılaşmaktadır. Dışavurumcu sanatçılar izlendiğinde bulundukları coğrafyanın renk paletini yansıttıkları da açıkça görülmektedir.

Pigmentlere geri dönersek; pigmentler karıştırılarak yeni renkler elde edilir. Pigmentler (boya maddeleri) ışığı azaltma (karışımından ışığın çıkarılması) yoluyla renk kazanmakta, yani çıkarmalı karışım yoluyla cisimleri boyamaktadır.¹⁸ Bu nedenle '*çıkarmasal renk teorisi*' adını almıştır. Çıkarmasal renk teorisine göre ana renkler kırmızı, mavi ve sarı renklerdir ve tümü karıştırıldığında siyah renk elde edilir. Bu ana renklerden her biri, diğer ana renkler ile %50 oranda karıştırıldığında ara renkler elde edilir. Elde edilen bu ara renkler aynı zamanda karşısında durduğu ana rengin tamamlayıcı rengi olarak tanımlanır. Her bir rengin yanındaki renk ile aynı oranlarda karıştırılması renk kartelasını genişletir. Pigmentlerin birbirleriyle farklı oranlarla karıştırılması sonucu milyarlarca yeni renk elde edilebilir. Soğuk renkler ışığı en az alan renkler, sıcak renkler ise ışığı en fazla alan renkler olarak tanımlanabilir. Karanlığa yaklaşan renkler soğuk olarak nitelendirilir. Aydınlığa yaklaşan renkler ise sıcak olarak nitelendirilir. Gri ve tonları ise nötrdür. (Görsel 2.4.)



Görsel 2.4. Renk Paleti

¹⁸ H.H. Polat (2012). *Renk Teorisi ve Temel Yanılgılar*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi-28, s. 170.

Bilimsel olarak rengin sıcak veya soğuk olarak algılanması rengin taşıdığı dalga boylarının farklılıklarıyla açıklanmaktadır. Göze yansıyan dalga boyları ve onların titreşim sayıları Johannes Itten'in 1970 tarihli 'Kunst der Farbe' isimli eserinde aktarılır:¹⁹

Dalga boylarında bu farklar şu şekilde okunabilir; dalga boyu kısa olan renk, göze ilk olarak ulaşandır. Dolayısıyla kırmızı renk, diğer renklerin yanında ilk algılanan renk olarak tanımlanmaktadır.

Johannes Itten'in formüle ettiği kontrastlık (karşıtlık) ilkeleri hala geçerliliğini korumaktadır. Bu yedi ilke şu şekildedir:

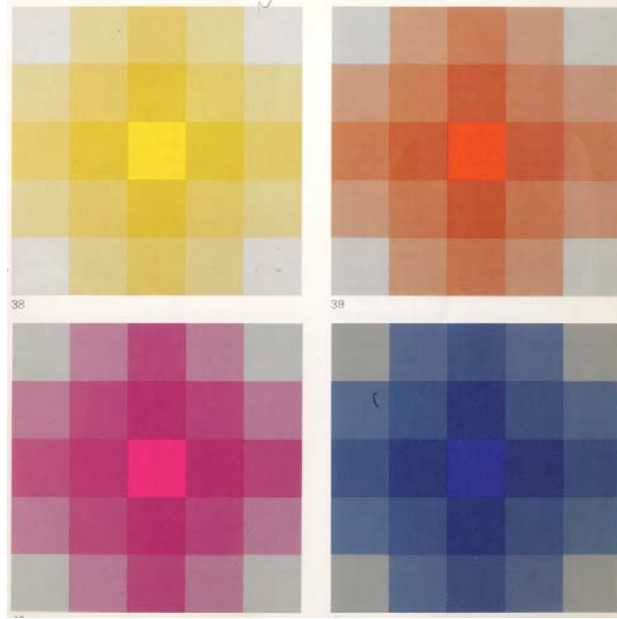
- Yalın Zıtlık
- Işık-Karanlık (Açık-Koyu) kontrast
- Soğuk-Sıcak kontrast
- Tamamlayıcı kontrast
- Eşzamanlı kontrast
- Nitelik (kalite) kontrastı
- Nicelik (miktar) kontrastı

Siyah ve beyaz (aydınlık ve karanlık) yanlarına gelen bütün renkleri kuvvetlendirme özelliğine sahiptir. Bu nedenle siyah ve beyaz her rengin kontrastıdır çünkü yanına gelen rengin görünürlüğüne kuvvetlendirmektedirler. Siyah ve beyazın diğer renklerle oluşturduğu kontrastlığa **yalın zıtlık** adı verilir.²⁰ **Açık koyu kontrast**, aynı rengin siyah (ışığı azaltılmış) veya beyaz (ışığı arttırılmış) değer kazanımlarıyla oluşturulan kontrastlıktır. **Soğuk-Sıcak kontrast**, sıcak renklerle soğuk renklerin arasında oluşan kontrastlıktır. Sıcak renklerin ana renklerden kırmızı ve sarı iken, soğuk renklerin ana renklerinden mavidir. Ancak Itten'a göre; "(...) siyah ve beyaz en açık ve en koyu kutbu temsil etmektedir."; siyaha yaklaşan bir kırmızı renk, soğuyacağından kimi zaman beyaza yaklaşan bir mavi renk karşısında kırmızı renk, soğuk renge dönüşebilir. **Tamamlayıcı Kontrast**, renk kartelasında birbirlerinin karşıtı olan renklerdir. Örneğin mavi rengin tamamlayıcı kontrastı karşısındaki iki ana rengin aynı oranlarda birleşiminden

¹⁹ J. Itten (1970) *Kunst der Farbe*. Germany: Ravensburger Buchverlag Otto Maier GmbH. s. 16.

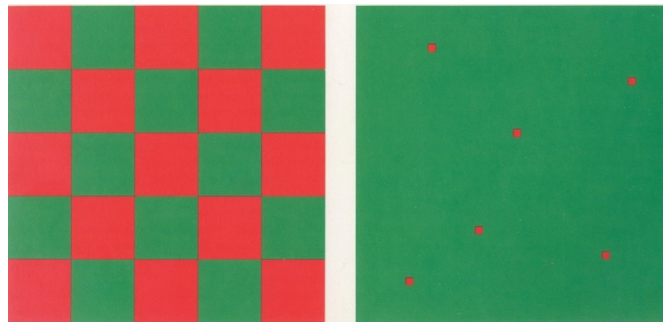
²⁰ A.İ. Türemen (2003) Temel Sanat Eğitimi Dersi Kişisel Notlar

oluşan turuncu renktir. **Eşzamanlı kontrast**, bir rengin gerçekte olmadığı halde tamamlayıcısını gözle tamamlaması, bir nevi o rengi yanına çağırmasıdır. **Nitelik kontrastı**, aynı rengin saflık derecesi ve doygunluk noktasının değişmesiyle oluşan kontrasttır. Aynı rengin bulanık, kör veya parlaklık derecelerinin oluşturduğu kontrasttır. (Görsel 2.5.).



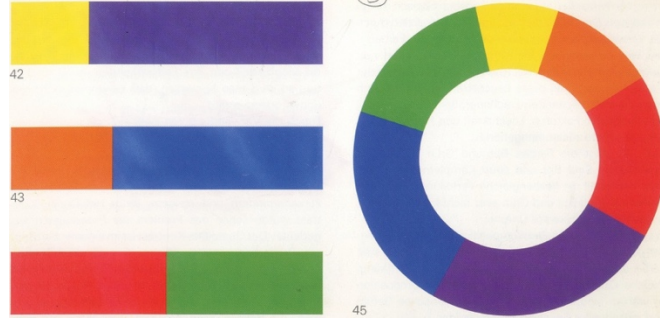
Görsel 2.5. Nitelik Kontrastı

Nicelik kontrastı, iki ya da daha fazla renk lekesinin orantısına göre değişmektedir yani çok ve az ya da büyük ve küçük karşıtlığıdır²¹ (Görsel 2.6.) ve (Görsel 2.7.).



Görsel 2.6. Nicelik Kontrastı

²¹ Itten, 1970, **a.g.k.**, s. 55-59,



Görsel 2.7. Nicelik Kontrastı

Bu ilkeler yalnızca resim yüzeyinde uygulanabilir ilkeler değil, plastik sanatlarda da uygulanabilen sanatın en temel ilkelerindendir. Hatta malzemenin sınırlı rengine ulaşılabilirdiği bazı durumlarda bu bilgilere sahip olmak oldukça faydalıdır.

2.1.1. Görsel bir iletişim aracı olarak renk

“Newton’dan farklı olarak Goethe, renk için deneyimsel ve öznel bir anlayış geliştirilmesini önermişti.”²² Johann Wolfgang von Goethe 1810 yılında yayınladığı ‘Theory of Colours’ adlı eserinde renklerin duygu dünyasına olan etkisine değinmiştir. Bu tip bir yayın kilise tarafından 13.yy’da derlenmiştir.²³ “..Siyah ve beyaz ışığı, Newton tayfa dahil olmadığı için hesaba katmaz, ama ışığın bütün kavrayış biçimlerinin merkezi olduğunu düşünen Goethe için yaşam gücüyle uzlaşmanın özüdür.”²⁴ Goethe, renkleri duygusal anlamlarına göre yeniden tanımlar. Goethe’ye göre neşeli (sarı, yeşil), melankolik (kırmızı, mor), asabi (sarı, turuncu, kırmızı) ve sakin (yeşil, mavi, mor) olarak hissedilir.²⁵

Rengin tarihsel süreç içerisinde değiştirdiği anlamları takip etmek, bugünü anlamak için gereklidir. Uluslar arası konjonktürde Yahudilik ve Hristiyanlık tarihte zaman zaman sınırlı bir coğrafyayı etkilemişse de, 21. yüzyıl dünyasında küreselleşmenin de yardımıyla tüm dünyayı etkisi altına almaktadır. Özellikle

²² N. Rosenthal ve B. Madra (2016) MACK Sadece Işık ve Renk Sergi Kataloğu. İstanbul: Mas Matbaacılık. s. 28.

²³ Pastoreau, 2005, **a.g.k.** s. 44.

²⁴ Rosenthal ve Madra, 2016, **a.g.k.**, 29.

²⁵ M. Plümacher ve P. Holz (2007) *Speaking of Colors and Odors*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, s. 131.

https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=zjTI1sFCzA4C&oi=fnd&pg=PA129&dq=frieling+1954+color&ots=0P4DgN3TtC&sig=s1akxOw65F9pw00yETAY7kgKRdU&redir_esc=y#v=onepage&q=frieling%201954%20color&f=false

Hollywood filmlerinde kullanılan renk paletlerinin -orta doğu için sarı tonlarda kullanılması vb.- bilinç altını etkileyerek çağı takip edenlerde ortak bir dil oluşturmaktadır. Ancak bundan önce rengin tarihsel süreçteki diyaloglarına değinmek halkların tarihsel belleğini anlamak adına faydalı olacaktır.

Renk, her dönemin toplum hayatında farklı anlamlarla anlamlandırılmıştır. Örneğin “(...)mavi, Yakındoğu ile Ortadoğu’nun diğer halkları için olduğu gibi Mısırlılar için de kötü güçleri uzaklaştıran yararlı bir renktir.²⁶ Bugün Türkiye’de kullanılan nazar boncuğundaki mavi renk de kem gözleri uzaklaştıran yararlı bir renktir. Mavi renk Türkler için her zaman önemli ve kutsal olmuştur çünkü mavi göğün rengidir, Türkler Gök Tengri’ye inanır. “Nitekim Türk dünya modelinde gök (mavi) renk hem Tanrı’nın hem göğün, hem de doğunun rengidir.”²⁷ Sarı renk ise Çin’in kutsal rengidir, Budizm’in ve evrenin merkezinin kutsal göstergesidir.²⁸ Bunların yanı sıra sarı renk Rusya için geleneksel nikah rengidir.²⁹ Renklerin toplum üzerindeki etkileri, klan kültürünün benimsendiği bu dönemlerde daha net izlenmektedir. Kutsal renkler söz konusu olduğunda toplum inancının dönemin her alanına etkileri oldukça ilginçtir. “Çin kaynaklarının verdiği bilgiye göre Hunlar, kuzeye kara (yağız) atlılardan oluşan orduyu, güneye kırmızı (al) atlılardan oluşan orduyu, doğuya boz (demir kır) atlılardan oluşan orduyu, batıya da ak atlılardan oluşan orduyu yerleştirmiştiler.”³⁰

Sanatta 12. yüzyıla dek ışığı resmedenler için *ışığın rengi* doğu kültüründe ‘mavi’ iken, batı kültüründe ‘beyaz’ veya ‘altın sarısıyla’ birleştirilmiş kırmızıdır.³¹ “Romalılar, Yunanlılardan daha da çok maviyi koyu, Doğulu ya da barbar bir renk olarak görürler; onu cimrilikle kullanırlar.”³² Ne de olsa düşmanlarının kutsal rengidir. Oysa ortaçağda bu algı değişir; çünkü doğudan gelmiş olan mozaikte, ışığın, suyun ve zeminin rengi mavidir; böylece doğu, Bizans sanatına ve ilk Hristiyanların

²⁶ Pastoureau, 2005, **a.g.k.**, 26.

²⁷ F. Bayat, (2007), İstanbul: Ötüken Neşriyat A.Ş., s.70-71.

²⁸ Bayat, 2007, **a.g.k.**, 70.

²⁹ V. Çekinmez (2010) Farklı Kültürlerde Renklerin Anlamları, T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi Yayını, s. 9

https://www.google.com.tr/search?q=vural+%C3%A7ekinmez+igm+renk&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b-ab&gfe_rd=cr&ei=_ETeV6DoOcLb8Af_yaioBA#q=vural+%C3%A7ekinmez+igeme+renk (Erişim tarihi: 16.09.2016)

³⁰ Bayat, 2007, **agk**, 71.

³¹ Pastoureau, 2005, **a.g.k.**, 27.

³² Pastoureau, 2005, **a.g.k.**, 27.

sanatına yeşil-mavi bir palet kazandırır.³³ Turkuaz renginin İngilizce sözlüğe 1573 yılında girdiği göz önünde bulundurulduğunda, İngiliz dilini konuşanların bu renk ile 16. yüzyıla dek tanışmadığı söylenebilir.³⁴ Bu renk, Türkiye’den çıkarılan ve ithalatı yapılan ‘turkuaz taşının’ rengi olduğu için ve turkuaz rengi Türkiye’den dünyaya yayıldığı için bugün dahi Türk mavisi olarak anılmaktadır. Bu renk sonrasında koyu turkuaz, açık turkuaz vb. gibi çeşitlenerek renk skalası genişlemiştir.

12. yüzyıl feodal toplum yapısında oldukça baskın olan kilisenin anlayışında rengin anlamları ve çağrışımları Hristiyanlığın kurumsal renkleri denilebilecek bazı renk paletleri oluşturmuştur. “Beyaz, saflığı ve masumiyeti; siyah, perhizi, tövbe etmeyi ve acıyı; kırmızı, İsa tarafından ve onun için dökülen kanı, İsa’nın ıstıraplarını, şehitliği, kurbanı ve Tanrı aşkını çağrıştırır.”³⁵ Bunlar aynı zamanda saflıkla ilişkilendirilen melekler için beyaz renk, havarilere ve şehitlere adanmış yortularda kırmızı, ölüleri anmak için yapılan ayinlerde siyah kullanılması gibi toplumsal hayat yaşamında da akıllara iyice kazınmıştır.³⁶ Bazı toplumlarda ise beyaz renk bambaşka bir durumun ifadesidir. Örneğin Kırgızlarda, Kazaklarda, Altaylılarda beyaz renk matem işaretidir.³⁷ Böylece rengin diyalog biçiminde toplumların taşıdığı değer yargılarının önemli olduğunu söylenebilir. Dilimizde dahi bazı deyimler renklerle ilişkilendirilmiştir. Örneğin; mosmor olmak, utancından kıpkırmızı olmak, sararıp solmak, yüzünü kara çıkarmak vb. Türkiye’de yaygın olarak kamyonların rengi kırmızı olduğundan, konuşma dilinde ‘kamyon’ dendiğinde ‘kırmızı’ renkte bir kamyon akıllarda belirmektedir. Kırmızı renk genellikle tehlikenin rengi olarak algılanır. Örneğin domates meyvesi kırmızı olması nedeniyle zehirli zannedilip bulunuşundan 100 yıl sonra yenilmeye başlanmıştır. Hatta bir Fransız kralı halkı domatesin zehirli olmadığına ikna etmek için halk önünde domates yer.³⁸

Başlarda zor elde edilen renkler de pahalı ve ayrıcalıklı renkler olarak benimsenmiştir, öyle ki ulaşılabilirliği arttığında bile bir müddet daha belleklerde

³³ Pastoureau, 2005, **a.g.k.**, 27.

³⁴ [https://en.wikipedia.org/wiki/Turquoise_\(color\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Turquoise_(color)) (Erişim tarihi: 16.09.2016)

³⁵ Pastoureau, 2005, **a.g.k.**, 44.

³⁶ Pastoureau, 2005, **a.g.k.**, 49.

³⁷ Bayat, 2007, **a.g.k.**, 71.

³⁸ A.Ş. İzgören (1999) 2.Basım, Dikkat Vücudunuz Konuşuyor, Ankara: Academy International, s. 134.

aynı anlamı taşımaktadır. “(...) mor antik Yunan ve Roma medeniyetlerinden beri soyluluk anlamına gelir, çünkü sadece soylular 10,000 adet minik kabuklu deniz ürününden elde edilen –bir gram rengi üretebilmek için gerekli olan miktar- mor boyayı maddi olarak karşılayabilir.”³⁹

İkonoklazmanın benimsendiği dönemlerde renk dahi -bir sembol anlamına geldiğinden- kilise mimarisinde bulunmazdı ancak aynı dönemde bunun tam tersi görüşü benimseyen papazlar ise kilise mimarisinde rengi kullanmaktan çekinmezlerdi. Rengi ışık değil de madde olarak görme eğiliminde olma görüşü renge düşmanlık yaratmaktaydı.⁴⁰ Renkten ve şatafattan aşırı derecede korkan papazlar 12. yüzyılda sayıca fazladır; rengi reddedişlerini ise şuna dayandırırılar: “Renk saklayan, görünmez hale getiren, yanıltandır.”⁴¹ Renk, gerçekten de insanı yanıltan bir anlam taşımaktadır. Bugün yapay renkler diyerek adlandırılan fosforlu renkler, doğada bulunmasına rağmen yapaylık duygusu uyandırmaktadır. Ortaçağda ise doğada görmedikleri renkler toplumda ‘korku’ uyandırmaktaydı. “Karıştırmak, harmanlamak, kaynaştırmak, birleştirmek, çoğu zaman şeytanca olduğu düşünülen işlemlerdir(...) Mesleki görevleri adına bu işlemleri uygulamaya yönelenler (boyacılar, demirciler, simyacılar, eczacılar) maddeye hile karıştırıyorlar gibi göründükleri için kaygı ve şüphe uyandırırılar.”⁴² Dolayısıyla Tanrı’nın yaratımı dışındaki renkleri yaratmak ve elde etmek, halkın bu renkleri kullanmaya razı olması (giyimde vb.) o dönemde mümkün değildir.

Günümüzde dönemin ruhuna uygun olarak *dünyanın küresel bir köy haline geldiği** 21. yüzyıl toplumu evrensel ölçekte uzlaşmış kodlara sahiptir. Bu kodların en çok kullanıldığı mecra ise reklam sektörüdür. Dolayısıyla yapılan araştırmalar genellikle reklam sektörünün ürün satışlarını artırmak amacıyla oluşturulan anketlerin sonuçları olan, ancak renklerle ilgili günümüz dünyasında önemli ipuçlarını barındırmaktadır. Dalga boyu kısa olan renk, göze ilk olarak ulaşan renktir. Bu bilgidен en çok reklam sektöründe çalışan tasarımcılar faydalanır. Görsel hiyerarşi, ilk algılanan renklere göre ayarlanır. Kırmızı rengin bu avantajına ambalaj

³⁹ Ocvirk vd., 2015, **a.g.k.**, 204.

⁴⁰ Pastoureau, 2005, **a.g.k.**, 110.

⁴¹ Pastoureau, 2005, **a.g.k.**, 52.

⁴² Pastoureau, 2005, **a.g.k.**, 78.

* Kanadalı İletişim Bilimci Marshall McLuhan’ın tabiri ile

tasarımında oldukça sık başvurulur. Raflardaki ürünlerden ilk dikkati çeken kırmızı renkli ambalaja sahip olandır çünkü bilimsel olarak da kanıtlandığı üzere kırmızı en kısa dalga boyuna sahip olduğu için göze ilk ulaşan renktir. Aynı zaman iştah açıcı bir renktir, dünyada çok satan gıda ambalajlarının logoları kırmızı renktedir; gençliğe hitap eden enerjik markalar da bu renklerden faydalanırlar; batılı otomobil devleri mavi rengi, kültürel özellikleri nedeniyle Japon ve Güney Kore otomobil firmaları kırmızı rengi logolarında tercih ederler.⁴³ Mavi ve yeşil renkler güven veren sağlam renklerdir. Bunun bir sebebi de sıcak renklerin dışarı taşarcasına bir görüntüde olup, soğuk renklerin yere basan, içe dönük bir algıları olmasıdır. Mavi ışık, kırmızı ışığa nispetle uzaktan daha kolay algılanır.⁴⁴ Yeşil, vejetaryen rengi kabul edilir, diyet ürünlerinin ambalajları yeşil-mavi renklerde dir.⁴⁵ Sarı renk güneşin, altının rengidir ve sarı yıldız ve varak aynı zamanda bir değer ve statü sembolüdür.⁴⁶ Buna rağmen banka amblemlerinde mavi renk tercih edilmektedir, güven veren bir renk seçilmektedir çünkü sarı renk geçiciliğin ifadesidir.⁴⁷ Taksiler ve trafik amblemleri dikkat çekici ve geçiciliği çağrıştıran sarı rengi kullanırlar. Sarı rengin toprağa giden tonları mekâna aydınlık verir. Vaktiyle sarı renk, Türkler için kötülük, felaket ve hastalık simgesi yken⁴⁸ bugün homojenleşmiş kültürlerin küresel dünyasında ‘geçici, dikkat çekici ve vurgu’ niteliğinde kullanılarak her millettten insan için aynı anlama gelmektedir.

Yaşamakta olduğumuz 21. yüzyılın bir diğer etkileyeni ise yedinci sanat olarak da tanımlanan sinemadır. Zamanın ruhuna uygun olarak herkesin bu filmlere çok kısa zamanda ulaşabildiği varsayıldığında, görsel bir iletişim aracı olarak en önemli araçlardan biri olduğu söylenebilir. Filmlerde kullanılmaktan vazgeçilmeyen bazı renk prensipleri vardır. Dinamizmin rengi her zaman ışığın en doygun olduğu sıcak renklerdir. Sıcak renklerin doygun olanları dinamizm, aşk ve heyecan gibi tutkulu hislerin çağrışımını sağlar. Soğuk renkler ise karanlığı içine alan renklerdir ve sakin, dingin, melankolik çağrışımlarda bulunur. Sıcak ve soğuk renklerin davranışları şu şekilde tanımlanmaktadır: soğuk-sıcak, gölgeli-güneşli, örtücü-şeffaf, dingin-canlı,

⁴³ İzgören, 1999, **a.g.k.**,143

⁴⁴ İzgören, 1999, **a.g.k.**, 137

⁴⁵ İzgören, 1999, **a.g.k.**, 134

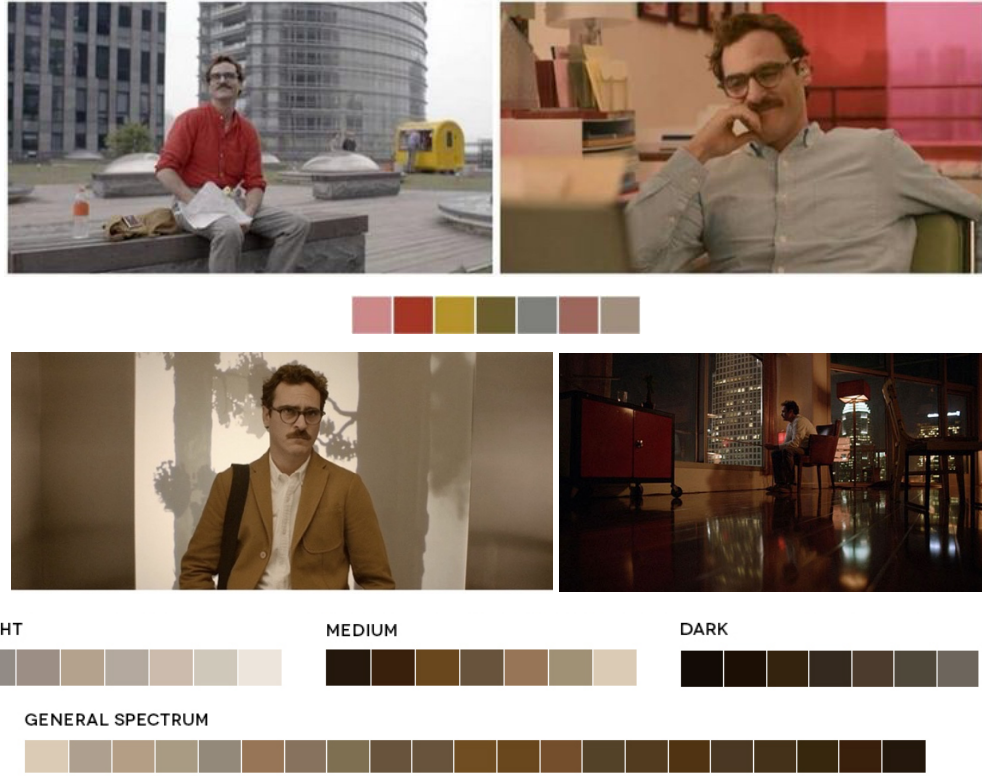
⁴⁶ T.F. Uçar, Görsel İletişim ve Grafik Tasarım, s. 52

⁴⁷ İzgören, 1999, **a.g.k.**, 140

⁴⁸ Bayat, 2007, **a.g.k.**, s. 71.

cılız-gür, havaya ait –yere ait, uzak-yakın, kolay-zor, ıslak-kuru.⁴⁹ Film endüstrisi bu anlatım biçiminden oldukça yoğun faydalanır. Seçilen renklerin sahnenin melankolik veya neşeli ruhuna olan uygunluğu anlatımı kuvvetlendirmekle kalmaz kimi zaman renk, anlatımın taşıyıcısı olur. Örneğin *Her** filminde, karakteri öfkeliyken dinamik ve doygun bir kırmızı renk giyerken görürüz; (Görsel: 2.8.) karakterin hayatına sevgi girdiğinde ve öfkesi azaldığında onu kırmızının eksiltilmiş, doygunluğu azaltılmış kırmızı renk giyerken görürüz. Karakterin hayatına şüphe girdikçe, içe döndükçe ve ayrılığı düşündükçe karakterin giydiği kırmızı renk, giderek yerini kahverengine bırakır; kahve rengi de içerisinde kırmızı barındıran ancak yeşil ve mavinin melankolisini daha fazla barındıran bir renktir. Karakterin taşıdığı melankoli arttıkça kırmızı rengin azaldığına, yeşilin arttığına, mavinin yoğunlaşarak kırmızının doygunluğunu azalttığına, dolayısıyla grinin arttığına ve nihayet kahverenginin en koyu tonlarına ulaştığına tanık oluruz. Karakter kendiyle hesaplaştığında ise tamamen karanlık, renklerin gömüldüğü yalnız beyaz ışıkların belli belirsiz aydınlattığı sahneleri izleriz. Bu filmin hikâyesi karakter üzerinden anlatıldığı için renkler daha ziyade karakter üzerindeki değişikliklerde daha net gözlenmektedir. Bu verilen örnek, diğer bütün filmlerin de kullandığı ortak bir dil izler. İzlenen ana prensip aynıdır; dinamizm için parlak, sıcak ve doygun renkler, mekanizm için mat, soğuk ve doymamış renkler kullanılmaktadır.

⁴⁹ Itten, 1970, a.g.k., s. 45.



Görsel 2.8. “Her” Filminin sahnelerinde kullanılan renk paletleri

2.1.2. Rengin biçime yüklediği anlamsal çözümlemeler

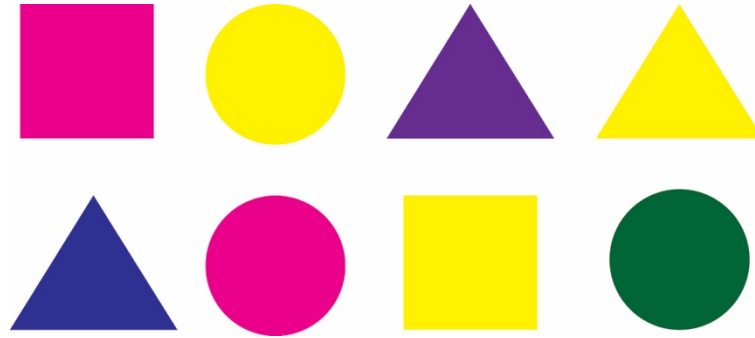
Tüm tayf renklerinin gün ışığından yayıldığını bilmek, rengin tanımına ve kavramsal anlamına ışığı da dâhil etmiştir. “Renk, ışıksa, doğası gereği tanrısal niteliktedir. Bu dünyada –özellikle kilisede- rengin yerini genişletmeye çalışmak ışığın, yani Tanrının yararına karanlıkları kovmaktır.”⁵⁰

Rengin biçimle olan ilişkisi incelenirken önyargılardan bağımsız bir şekilde, kültürün dayattığı sembollerle değil, renge renk gibi yaklaşan, onu yeniden sorgulayan bakış açısıyla bakıldığında bambaşka sonuçlara ulaşılmaktadır. Kandinsky: “Sanatçı, *kabul gören* ya da *kabul görmeyen* form adetleri arasındaki ayrımlara gözlerini kapamalı, çağının geçici öğretilerine ve isteklerine kulaklarını tıkamalı. Yalnızca içsel ihtiyacı izleyip ona kulak vermeli.”⁵¹ der. Kandinsky, formsuz ve renk merkezli başyapıtlarını üretirken, bu soyut ifade arayışları sürecinde renkler ile formlar arasındaki etkileri de açıklayan sonuçlara ulaşmıştır. Biçimsel

⁵⁰ Pastoureau, 2005, a.g.k., 49.

⁵¹ Kandinsky W. (2015) *Sanatta Ruhsallık Üzerine*. Çev: G. Ekinci. İstanbul: Altıkkırkbeş Yayın. s. 71

olarak, sıcak renkler dışa doğru ışıyormuş gibi görünürken, soğuk renkler yere basan içe dönük bir algıya neden olurlar. Kandinsky, form ve renk arasındaki etkileşimi açıklamak için bizi aynı formu farklı renklerle izlemeye davet eder.⁵² Soğuk renk, bir dairenin içindeyken kendini merkeze çekiyormuşçasına içe dönüktür, sıcak renk bir daire ise dışarı doğru ışıma ile alanını adeta genişletmek ister. Renk, köşeli biçimlerle etkileşime girdiğinde farklı titreşimlerde, yumuşak biçimlerle etkileşime girdiğindeyse farklı titreşimlerde etkiler yaratmaktadır. Örneğin üçgen, form olarak üç sivrilen köşeye sahiptir ve köşeler dışa doğru akar. Sıcak renk bu formda merkezden köşelere doğru dışarı akmak isterken, soğuk renk bu formda merkezi aşağıya doğru kaydırarak yere bastırırken, tepede sivrilen köşeyi vurgular; renk formda adeta gökyüzüne doğru bir hareket oluşturur (Görsel 2.9.).



Görsel 2.9. *Form & Renk İlişkisi*

Renklerin biçim yüzeyi üzerindeki algılanışları, zaman zaman renklerin birbirlerini itmesiyle veya çekmesiyle birbirlerine yaklaşmasıyla veya uzaklaşmasıyla yeni anlamlar kazanır. “Sanat, çağlar boyu dışsal formla değil anlamla meşgul olmuştur.”⁵³

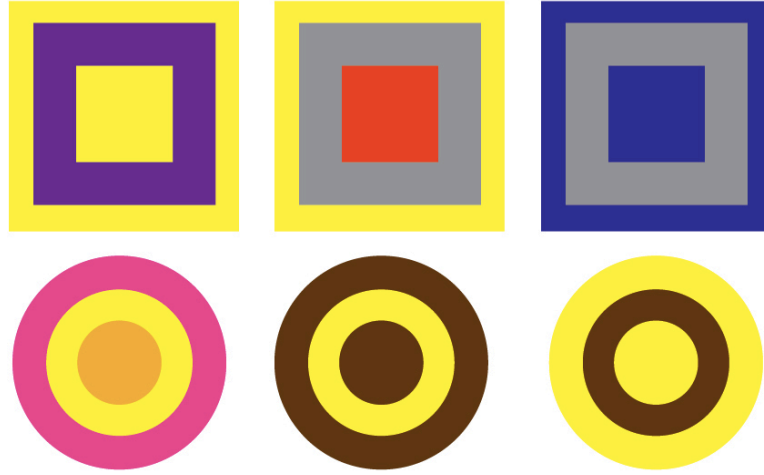
Renk, iki boyutlu düzlemde yanında geldiği bir diğer renk ile etkileşiminde kimi zaman uzamsal boyut kazanır. Örneğin, sıcak renkler yaklaşıyor gibi görünürken, soğuk renkler uzaklaşıyor gibi görünmektedir⁵⁴ (Görsel 2.10.). Aynı şey üç boyutlu biçimde de geçerlidir. Üçboyutlu biçimin kazandığı uzam genellikle ışıkla

⁵² Kandinsky, 2015, **a.g.k.** s. 64.

⁵³ Kandinsky, 2015, **a.g.k.** s. 71

⁵⁴ Itten, 1970, **a.g.k.**, s. 46

birlikte düşünölmektedir. Biçimin uzamı, kendi içërisine davet ettiği ışık ile değişir, şeffaf olmayan malzemeler kullanıldığında biçimde boşluklar oluşturularak, ışığın bu alanlardan biçime nefes aldırması beklenir.



Görsel 2.10. *Yaklaşan ve Uzaklaşan Renklerin Biçim Üzerindeki Etkisi*

Kandinsky sarı renk için şunları söylemiştir: “Uzun ve tiz trompet sesinin kulağı zorlaması gibi, parlak limon sarısı da gözü yakar ve gören, rahatlamak için maviye ya da yeşile koşar.”⁵⁵ Bu sözler rengin algılanışı sırasında gözün yönlendirici özelliğini vurgulamaktadır. Yukarıdaki formlara bakıldığında durum daha net algılanmaktadır. Aynı formun farklı renklerle renklendirilmesi dahi, biçimlerin eşit büyüklükte olmadıkları yanılgısını taşımaktadır.

Rengin biçime yüklediği anlamlar konusunda değerli düşüncelerini belirten bir diğer isim ise Ludwig Wittgenstein’dir. Ludwig’e göre gri renk ısıldamayandır ve gri görünen her şey ışıktan yoksun olandır.⁵⁶ Siyah renkte bir aynadan örnek verir, yansıtma özelliğine sahip bir siyah yüzeyin biçime ‘kirli’ değil ‘derin’ bir anlam yüklediğinden bahseder.⁵⁷ Beyaz ise biçimdeki tüm renkleri yutan bir anlama sahiptir, ona yansıyan her şeyi yutar ve geriye hiçbir renk yansıtma. Transparanlığı arttığında bile sağır gibidir, buz gibidir. Özellikle siyah-beyaz görüntüden başka görüntü elde edilmeyen dönemlerin yazarları ekranda veya fotoğrafta gördükleri gri

⁵⁵ Kandinsky, 2015, **a.g.k.**, 56.

⁵⁶ L. Wittgenstein (2007). 2.Basım, *Bemerkungen Über Die Farben*, (Çev: Linda L. McAlister Margarete Schaettler) U.S: University of California Press, s. 7e.

⁵⁷ Wittgenstein, 2007, **a.g.k.**, 8e.

ve tonlarını kendileri zihinlerinde tamamlarlar. Ludwig, sarışın bir adamın siyah-beyaz fotoğrafında, sarı rengi hayal ederek fotoğrafı zihinde tamamlamak ve soranlara fotoğraftaki adamı tarif etmenin güçlüğünden bahseder.⁵⁸

Yeni bir renk teorisi formüle etmeyi amaçladığını söylemekten sakınmayan çağdaş sanatçı Olafur Eliasson (d.1967) ise renkler üzerinde deneyler yapar. Biçimsel olarak farklı bakış açılarından renklerin görüntüsüne müdahale eder ve ay tutulmasını andıran küre biçimleri oluşturur. Bazı açıdan karanlık, bazı açıdan renklerin izlenebildiği bu serileri sanatçı 'rengin ortaya çıkışı' olarak nitelendirir (Görsel 2.11.).



Görsel 2.11. Olafur Eliasson, *Rainbow Bridge*, 2017, enstalasyon 12 parça küre ve konstrüksiyon.

2.2. Işık

Işığın sözcük anlamı; Türk Dil Kurumunca şu şekildedir: “Cisimleri görmeyi, renkleri ayırt etmeyi sağlayan fiziksel enerji, erke, ziya, nur, şavk”.⁵⁹ Işık, bugünkü gelinen teknoloji ve bilimsel veriler ile tanımlandığında bir dalga boyudur, bir çeşit enerjidir. Doğal ışık kaynakları güneş, ay, yıldız, ateş böceği gibi yayılan ışığı kendinden üreten kaynaklardır. Yapay ışık kaynakları doğal ışık kaynaklarından aktarım yoluyla elde edilen ışık kaynağıdır.

Elektriğin 18. yüzyılda keşfiyle günlük hayata mumdan sonra bir yapay ışık daha dahil olur. 21. yüzyılda ise yapay ışık kaynakları oldukça çeşitlenmiştir. Neon ışık, led, lazer, plazma teknolojileri sanat yapıtı üretmede birer araç olarak dahi kullanılırlar. Kullandığımız x-ray, kablosuz iletişim, floresan ve neon lambaların (ve daha birçok icadın) mucidi Nikola Tesla, insanları 'yüksek miktarda enerjinin

⁵⁸ Wittgenstein, 2007, **a.g.k.**, 11e.

⁵⁹ http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5821818dc0b470.16096504 (Erişim tarihi: 08.Kasım.2016)

bedenlenmiş hali' olarak tanımlar.⁶⁰ 1943 yılında hayata gözlerini yuman Tesla'dan sonra, aynı bilgiler ışığında araştırmalara devam edilmektedir. 2003 yılından bu yana Japonlar tarafından gözle görülebilir ışık kullanılarak haberleşme amacıyla *Görünür Işıklı Haberleşme* çalışmaları yapılmakta ve yeşil enerji üretimi için araştırılan bu teknoloji ,doğal ışık kaynaklarını kullanmaktadır.⁶¹

Gözle görülen ışığın dalga boyu, elektromanyetik tayftaki dalga boylarıdır; yani kızılötesinden kısa, morötesinden uzundur.⁶² Mor ötesi ışınları insanoğlu çıplak gözle algılayamaz. Floresan lamba üretiminde de kullanılan fosfor, ultraviyole ışığının gözle görülür ışığa dönüşümünü sağlar ve floresan lambaların renksel geriverim indeksi %85'tir.⁶³

Işıklı ilgili bilimsel bulgular, şüphesiz kozmosun daha iyi anlaşılmasına, daha iyi tıbbi tedavi seçeneklerine ve yeni iletişim araçlarına yol açmasına olanak tanır; bundan yaklaşık dört yüz yıl önce, Fransız mühendisleri güneş enerjisiyle çalışan bir makinenin ilk prototipini geliştirir; 200 yıl sonra Augustin-Jean Fresnel dalga optiği teorisi üzerine ilk eserini yayınlar; 1865 yılında James Clerk Maxwell, elektromanyetik ışık teorisinin temelini atar; 1915'de Albert Einstein genel görelilik teorisini tanıtır ve 1965'de Arno Penzias ve Robert Woodrow Wilson kozmik mikrodalga arka plan radyasyonunu keşfetmesi sonucu büyük patlama teorisini destekleyen kanıtları keşfeder.⁶⁴

Evrenin %99'u plazmadan oluşmaktadır; doğada gözle görülebilen Aurora – kuzey ışıkları, şimşek ve ateş gibi doğal ışık kaynakları maddenin dördüncü hali olan plazmadır.⁶⁵ Plazma, rastgele hareket eden pozitif ve negatif yüklü parçacıklardan oluşmasına rağmen bütün halinde nötr elektrik yüklüdür; bu nedenle parçacık hareketleri bireysel değil kolektiftir.⁶⁶ 1856 doğumlu bilim adamı Tesla'ya göre dünya, elektrik titreşimleriyle hayattadır; dünyayı güneş gibi aydınlatmaya yetecek

⁶⁰ <http://www.gzt.com/teknoloji/anlattiklari-suan-bile-imkansiz-nikola-teslanin-116-yil-sonra-ortaya-cikan-akilalmaz-roportaji-2620014> (Erişim tarihi: 06.04.2017)

⁶¹ D. Şenyer, N. Ünal, Ö. B. Akan, (2016) Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi, Cilt 9 Sayı 1, s. 67

⁶² <https://tr.wikipedia.org/wiki/I%C5%9F%C4%B1k> (Erişim tarihi: 07.11.2016)

⁶³ D. Yüce, C. Perdağcı ve H. Ünsalan,(2016), *Aydınlatmada Geleneksel Işık Kaynaklarından LED'e Kadar Uzanan Tarihçe*, Kocaeli Üniversitesi, Bildiri

⁶⁴ (2015) *2015: International Year of Light and Light-based Technologies of UNESCO*. Neues Glas - New Glass: Art and Architecture. (1). s. 30-31.

⁶⁵ T. Akan, (2006), Maddenin 4. Hali Plazma ve Temel Özellikleri, Elektronik Çağdaş Fizik Dergisi, 4.

⁶⁶ Akan, 2006, **a.g.k.**, 6.

miktarda enerji bulunur ve atmosfer kullanılarak bu enerji taşınabilir.⁶⁷ Tesla'nın icatlarından biri olan plazma lambası, bir form içerisinde plazma ortamı oluşturularak yapay ışık kaynağı haline getirilmesi işlemi denilebilir. Fizik kurallarına göre bir madde enerjisi arttırıldığında maddenin diğer hallerine geçiş yapar; örneğin buz katıdır enerjisi arttırılır; suya dönüşür, sıvıdır enerjisi arttırılır; buhar haline gelir, gazdır enerjisi arttırılır; pozitif iyonlar ve elektronlar ayrışır ve plazma haline gelir. Laboratuvar ortamında çok çeşitli yollarla plazma elde edilebilirken, plazma teknolojisi yalnızca aydınlatma amacıyla değil, plazma televizyon ve floresan lamba, otomotiv sanayi, makine imalatı, döküm, madencilik vb. gibi birçok farklı alanda hayatı kolaylaştırır.

Metaforik olarak, ışık her kültürde yaratılışı sembolize eder, aynı zamanda bilgi ve aydınlatma anlamına gelir.⁶⁸ Doğal ışık kaynaklarından güneş ve ay insanoğlunun ilk Tanrısallık atfettiği nesneler olarak karşımıza çıkmaktadır. "Dünya modeline göre gök, ışıklı tasvir edildiği içindir ki sema ruhlarına ışıklı, ak, temiz ruhlar denilmektedir."⁶⁹ İlk İncil'deki yaratılış efsanesine göre ilk gün ışık yaratılmıştır, oysa fizikçilere göre ışığı doksan üç milyon kilometre uzaklıktaki güneş gezegeninden ödünç alırız.⁷⁰

Işık, fizikçileri olduğu kadar, filozofları ve sanatçıları da eşit derecede büyülemiş; topluma liderlik eden bu insanların düşüncelerini ve hayal gücünü şekillendirmesiyle insanlık kültürünü yeniden biçimlendirmiştir.

2.2.2. Görsel bir iletişim aracı olarak ışık

Tinsel olarak ışığın taşıdığı anlam oldukça derin ruhsallığı temsil etmektedir. Işık, "Yüksek ilahiyatın, inancın, gerçeğin, bilincin ve yaşamın sembolüdür."⁷¹ Görsel bir iletişim aracı olarak ışığın diyalog biçimindeki tarihsel süreç incelendiğinde - rengin aksine- yüklendiği anlamlarda hemen hemen bir değişiklik olmadığı anlaşılır. Halkların tarihsel ve kültürel belleğinde ışık fenomeni hep kutsal olanı çağırıştırır.

⁶⁷ <http://www.nationalgeographic.com.tr/makale/kesfet/ilklerin-adami-nikola-tesla/2386> (Erişim tarihi: 06.04.2017)

⁶⁸ (2015) *2015: International Year of Light and Light-based Technologies of UNESCO*. Neues Glas - New Glass: Art and Architecture. (1). s. 31.

⁶⁹ F. Bayat (2015). *Türk Mitolojik Sistemi - Cilt 1*. (3. Baskı), İstanbul: Ötüken Neşriyat. s. 32.

⁷⁰ R. Arnheim (1974) *Art and Visual Perception*, USA: University of California Press. s. 303.

⁷¹ Gardin N. ve Olorenshaw R. (2014) *Larousse Semboller Sözlüğü*. Çev: B. Akşit. İstanbul: Bilge Kültür Sanat. s. 292.

Gösterge bilimsel yöntemde ‘görünen’ fenomenlerin ardında ‘görünmeyen’ bazı kuralların oluşturduğu sistemli bir yapı aranır.⁷² Bu bakış açısıyla ışık fenomeni incelendiğinde kişisel yorumlamalara dayalı bilgi, bellekteki anılar, idrak, dış dünya deneyimlerine dayalı edinimler sonucu ‘kutsallık’ miti olduğu gözlemlenir.

“Işığın eski medeniyetlerde ve monoteist dinlerde de kutsiyet işareti olması onu Tanrı simgesi olarak algılamaya olanak verir. Nitekim Türk mitolojisinde ışık kapsamında gerçekleşen doğumlar ilk ataya, ilk hükümdara, ilk bilgine, ilk Şamana atıfta bulunmaktadır.”⁷³ “Işık hayvan şeklinde inmekle, hanedanlığın temelini koyacak hükümdarın anasının rahmine girmekle veya ağacın üstüne düşmekle boyun atalarını doğurur.”⁷⁴ Konar-göçer dediğimiz yaşam biçimini benimseyenler ile yerleşik hayatı benimsemiş halklar arasındaki ortak nokta; ışık mitinin kült oluşudur. En büyük doğal *ışık kaynağı olan güneş*, konar-göçer topluluklarda Tanrının birliği ve tekliğini çağrıştıran bir sembol olarak kullanılmıştır. Güneşin Baş Tanrı anlamına geldiği yerleşik hayatı benimsemiş topluluklarda ise ışık saçan *yıldızlar* da birer Tanrı olarak tanınmıştır.⁷⁵ Gök Tanrı’yı Baş Tanrı olarak benimsemiş topluluklarda ise *yıldızlar* gök kubbenin dikiş yerleridir ve geceleri çıplak gözle görülmektedir.⁷⁶ Tanrı böylece varlığını hep hissettirmektedir, asla yok olmaz. Karanlık ise yeraltından gelmekte ve oradan yayılmaktadır. Işık, yani Tanrısallık her zaman onu yansıtabilen nesnelere veya doğa olaylarına aktarılmıştır. “Ortaçağ teolojisi için ışık, duyulur dünyanın hem görünür hem maddesiz olan tek kısmıdır. *Anlatılamazın görünürlüğü* (Aziz Augustinus) ve böylece de Tanrının belirışıdir.”⁷⁷ Hristiyan ikonografisinde İsa, Meryem ve havarileri tasvirlerinde ışığın, kutsal kişilerin başlarında hale biçiminde resmedildiği görülür. Giotto’nun 15. yüzyılda ‘ışığı’ resme hacim kazandırmak amacıyla bir eleman olarak kullanmasından önce *ışık*, kutsal olanın ifadesinden başka bir şey değildir.

Hristiyanlık inancında Tanrı’nın varlığını pekiştirmek amacıyla kullanılan ışık, mimari unsurlarda Tanrı’nın temsili yerine de kullanılır. Rengin ışık olduğu gerçeğini kabul eden kilise papazları onun kutsallığını da biçime yüklerler,

⁷² S. Parsa & A. F. Parsa (2002). Göstergebilim çözümlemeleri. *İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi*, 1. s. 91.

⁷³ Bayat, 2015, **a.g.k.**, 194.

⁷⁴ Bayat, 2015, **a.g.k.**, 194.

⁷⁵ Bayat, 2015, **a.g.k.**, 298.

⁷⁶ Bayat, 2015, **a.g.k.**, 283.

⁷⁷ Pastoureau, 2005, **a.g.k.**, 49.

kutsallığın taşıyıcısı olan renk, kilise mimarisinde vitraylar aracılığıyla uhrevi bir ambiyans yaratmada kullanılır. 12. yüzyıl gotik mimarisinin gökyüzüne uzanan kilise ve manastır yapılarında vitraylar sayesinde ışığın içeri süzülerek girmesi adeta Tanrı'nın ışığına nail olmakla eşdeğer bir duygu barındırır. Işık, Tanrı'yı temsil etmesi yalnızca Hristiyanlık inancında değil, Müslümanlık inancında da 'melekut alemi' ve 'nur yapılı' anlatımlarıyla nitelendirilen 'kutsal varlıklar' her zaman ışıqla özdeşleştirilir. Görülüyor ki dünya üzerinde gelmiş geçmiş bütün kültürlerde ve dinlerde aydınlık *Tanrı'ya yakın*, karanlık *Tanrı'dan uzaktır*. Tanrı'nın ışığından nasibini alan her şey iyidir, güzeldir, olumludur, aydınlıktır, nettir. Güzelliğin iyilik ile özdeş olduğu fikrini savunan antik çağ filozoflarından Plotinus, bundan şöyle bahseder: "Çirkinlik aynı zamanda asıl kötülüktür; bu nedenle onun karşısı hem iyi hem de güzel olacaktır ya da İyilik ve Güzellik." ; Hatta iyi ile özdeş olan söz konusu güzelliğin İlk'ten dolaysız çıkan *Nous** olduğunu ileri sürer, iyiliğin ve dolayısıyla güzelliğin Tanrısal olduğu iddiasındadır.⁷⁸ Bu anlayıştan yola çıkıldığında belleklerde 'açık – aydınlık' bir ten rengine sahip olan kişinin, 'koyu – karanlık' ten rengine sahip bir kişiye oranla daha 'iyi' olduğu yargısını açıklamaktadır. Bu yargı ile karanlığa yakın ten rengine sahip insanların 'kötü' oldukları inancı bilinçaltına yerleşmiştir. Tanrı'nın aydınlığından nasibini almamış (!) bu insanlar kimi yüzyıllarda 'köle' olarak nitelendirilip evrimin 'alt' basamaklarını oluşturan kimseler olarak algılanmışlardır. Film endüstrisi de bu fikrin yerleşmesine masal uyarlamalarından başlamak üzere yardımcı olmaktadır. Özellikle oyuncu olarak seçtiği karakterlerin taşıdığı fiziksel özellikler genellikle aynı prensibi izlemektedir. Örneğin; güneş gibi parlayan sarı saçları, şeffafa yakın kar beyaz ten rengi olan, gözlerinin açık rengi de ışığı oldukça iyi yansıtan bir insan yüzü her zaman 'prens' veya 'prens' rollerini üstlenir. Onlar doğayı sever, hayvanlara yardım eder, iyi niyetlidirler ve iyilik kazanır. Cadı rolleri, kötü adam rolleri her zaman siyah giyer, koyu tenlidir veya koyu saç rengine sahiptir, gözleri de karanlık renktedir, onlar kötüdürler. Çünkü ışık, Tanrı'yla insan arasındaki diyalogun da bir biçimidir.

*Nous: Tin, ruh, us.

⁷⁸ Z. Kurtoglu (2000). *Plotinos'un Aşk Kuramı* (2). Bursa: Asa Kitabevi, s. 158.

Işığın gölgeyle birlikte var oluşu aralarındaki aydınlık-karanlık ilişkisini pekiştiren niteliktedir. Gölge, ışığın karşılaştığı engelin oluşturduğu karanlık bölgedir, bu nedenle ışık olmadan gölge elde edilemez. Işığın doğrusal yayılması nedeniyle güneşin veya ışık kaynağının nesneye olan konumuna göre gölgeler kısılır veya uzar. Gölgelerin boyu ışık kaynağına yakınlık ve uzaklığına göre değişir. Bu bilgiden en çok iki boyutlu yüzey üzerinde üç boyutlu biçim yanılması yaratan sanatçılar faydalanmaktadır. Özellikle resim sanatında ışığın ve gölgenin kullanımının objenin yere basması, üç boyut ve perspektif algısı oluşturmaya gibi işlevleri hakkında araştırmalar yapılmıştır. Yarı şeffaf gölgede ışığın farklı kontrastlarla karanlığın içerisinde eridiği ve neredeyse yok olduğu betimlemelerle 'chiaroscuro' tekniği ortaçağda özellikle Rembrandt tarafından kullanılmıştır.

Dil dışı gösterenlerin hepsi anlatımda inceleme nesnesi olarak göstergebilimin alanına girer. Sanat dilinin göstergelerinin ne olduğu ve anlam oluştururken hangi yöntemlere başvurulduğu incelendiğinde sinema sanatında ışık, anlam üreten temel dizgilerden biridir. Özellikle siyah beyaz filmlerin ışık-gölge kontrastı kullanılarak renkli film ile başarılamayacak dramatik anlatımı aktarabilmesi sanatsal olanaklarından biridir.⁷⁹ Sinemada dramatik etki oluşturmak amacıyla ışıktan faydalanılmaktadır. Hüzün için karanlık, sevinç için aydınlık kullanılır. Sinemada ışığın ve gölgenin kullanımını renklerin yokluğuyla ilişkilendiren sanat ve sinema kuramcısı Rudolf Arnheim, sinemada nesnenin hacminin ve dokusunun ışığın kullanımına bağlı olarak vurgulandığını, gruplandığını veya gizlendiğini belirtir.⁸⁰ Siyah beyaz filmlerdeki renk yoksunluğuna vurgu yaparak renkleri hayal etme güçlüğüne vurgu yapan Ludwig'in⁸¹ aksine Arnheim için siyah beyaz filmlerde yeniden yaratılan bu ışık paletinin izleyiciyi gerçeklikten uzaklaştırabilecek canlı ve etkileyici sembolik anlatımlar yaratacağına inanır.⁸² Nitekim Rus sineması siyah ve beyaz filmlerinde ışığı ve karanlığı ustaca kullanan örnek sahneleriyle dikkat çeker. 1940-1950 yılları arasında Hollywood'da *film noir* (kara film) dönemi örnekleri de anlatımın taşıyıcısı olarak ışık-gölgeyi kullanır. (Görsel 2.12.).

⁷⁹ R. Arnheim (2009) *Film als Kunst* (Çev: Rabia Ünal Tamdoğan) Sanat Olarak Sinema, İstanbul: Hil Yayın, s. 58-59

⁸⁰ Arnheim, 2009, **a.g.k.**, 106

⁸¹ Ludwig, 2007, **a.g.k.**, 8e

⁸² Arnheim, 2009, **a.g.k.**, 58



Görsel 2.12. *Karanlık Sinema*

Renkli filmde kullanılamayacak kadar fazla sanatsal olanağa sahip siyah beyaz filmde aydınlığa karşı karanlık, beyaz saflığa karşı siyah kötülüğün sembolik anlatımlarını üretmeye olanak sağladığı görülür.⁸³ Işığın sinemadaki sanatsal kullanımında renklerin yokluğu bir avantaj olarak belirir. Bir sahnede sessizlikle birlikte kullanılan kuvvetli beyaz ışık, kimi zaman anlatımda bir belirsizlik ve ölüm sessizliğine karşılık gelir.

2.2.2. Işığın biçime yüklediği anlamsal çözümler

Işığın biçimle olan ilişkisini incelerken önyargılardan bağımsız ve yeniden sorgulayan bakış açısını benimsemiş sanatçıların 20. yüzyıldaki araştırmaları göze çarpar. Bauhaus (Weimer) okulunda 1929 yılında fotoğraf derslerinde, sensöre düşen ışık miktarında farklılıklar yaratılarak görüntü manipüle edilmiş ve 'ışık' yüzey biçimlendirmede kullanılmıştır. "Işığa duyarlı malzeme üzerine doğrudan yerleştirilen saydan/yarı saydam/saydamsız cisimler ile pozlamalar yaparak fotogram tekniği, malzemeyi aşırı pozlandırma, montaj, kolaj, aynalardan çekimler gibi araştırmalarda, denemelerde bulunuyorlardı."⁸⁴ (Görsel 2.13). Lazslo Moholy-Nagy, fotoğrafik görüşün sekiz çeşitlenmesini yaparken soyut görme için 'salt ışığın oluşturduğu biçimlerin saptanması' tanımını yapar, 'röntgen ışınları' ile yapılan çalışmaları ise delici görme olarak nitelendirir.⁸⁵

⁸³ Arnheim, 2009, **a.g.k.**, 59

⁸⁴ Gürsel B. (2009) Bauhaus'un Fotoğraf Sanatına Etkisi. Bauhaus: Modernleşmenin Tasarımı (2009) İstanbul: İletişim Yayınları, s. 445.

⁸⁵ Gürsel, 2009, **a.g.k.**, 446.



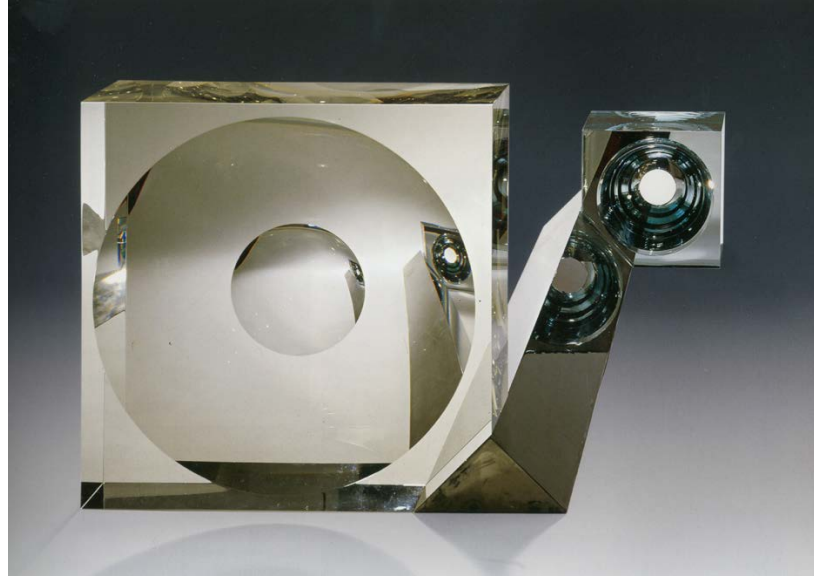
Görsel 2.13. *Arthur Siegel, Untitled II (Photogram), 1946, Vintage Silver Print, 11 x 14 inç.*

“L.M. Nagy fotoğrafta fotogramın kesinlikle ışığın manipülasyonu olduğu ve aynı zamanda izleyicinin görüşünde de bir manipülasyon gerçekleştiğini düşünür.”⁸⁶ Işığı manipüle eden bir başka teknik ise rayogram tekniğidir. Fotoğraf makinası olmaksızın karanlık odada yapılan bu teknik de ışığı kullanarak yüzeyde biçim oluşturmayı hedefler.

Yaklaşık 1961'den itibaren, Václav Cigler ışığa maruz kaldığında yüksek kırılma özelliğine sahip camın optik özelliklerini kullanarak heykellerinde dışbükey ve içbükey kesimlerle mercekler oluşturarak; yüzeyde oluşan bozulma, konsantrasyon ve büyütmeyle oluşan değişimleri araştırır⁸⁷ (Görsel 2.14.).

⁸⁶ Ş. K. Yuvarlak (2014) Alternatif Fotoğraf Üretim Yöntemleri Bağlamında Fotogram. Sanatta Yeterlik Tezi. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Plastik Sanatlar Anasanat Dalı. s. 76.

⁸⁷ Czech Glass, 2005, **a.g.k.**, 128.



Görsel 2.14. Václav Cigler, 1970-75 Büyük parça: Y: 48 G: 48 D:9 cm, Küçük parça Y:23 G:23 D: 9 cm

Bu araştırmalar Batı Almanyalı Zero Grubunun ışığa yaklaşımını anımsatır. Zero Grubu 1966 yılında Eindhoven’da “KunstLichtKunst” ‘Yapay Işık Sanatı’ isimli bir sergi açar. Bu serginin odak noktası yapay ışığın kullanımınıdır; Heinz Mack, Otto Piene ve Günther Uecker, birlikte ‘ışık odası’nı oluştururlar.⁸⁸ Arazi sanatı ve optik sanatın oluşumunun izlenebildiği bu geçiş döneminde Zero Grubu zamansız başyapıtlar üretmiştir (Görsel 2.15.).

1960’lı yılların sanat ortamında Zero grubunun görüşlerine paralel çalışan, örneğin sessizliğin müziğini yapan John Cage ve ‘The Void’ isimli sergisini daha onlarla tanışmadan önce açan Yves Klein gibi sanatçılar mevcuttur. Tıpkı bunun gibi Václav Cigler’in ışığı arayışı da bu dönemlere rastlamaktadır.

⁸⁸ T. Zell. (2015) Sabancı Üniversitesi Sakıp Sabancı Müzesi. *ZERO Geleceğe Geri Sayım*. İstanbul, s. 51



Görsel 2.15. Zero Group: Günther Uecker, Heinz Mack ve Otto Piene.

ZERO grubunun kurucu sanatçılarından Heinz Mack, ışığı yeniden keşfedebilmek için ışığın en yoğun olduğu bölgeye gider. Sahra Çölü'ne gider ve orada ışığın izini sürer; ışığın uzamı doldurduğu bu alan ona ışıkla ilgili yeni ufuklar açar. Heinz Mack, ışığın yepyeni bir yönünü keşfetme yoluna giderken kendine şu soruyu sorar: "Büyük zeka eseri yeni buluşlara dayanan, teknoloji yüklü bu yeni çağın özünü sanatsal olarak ifade edebilmek için, sanatın geleneksel malzemesi yeterli olabilir mi?"⁸⁹ Bu soruya yanıt ararken *ışığı* bir sanatsal ifade aracı olarak kullanır. Heinz Mack, ışığın yepyeni bir yönünü keşfettiğini söyler ve şöyle devam eder: "Işığın maddeyi maddesizleştirme (maddeyi soyutlaması) ve yer çekimini 'hafifletme' (görelileştirme) özelliğini keşfetmiştim(...) Işık, maddenin somut kısmı ve dış yüzeyini bir elbise gibi saran 'auradır', onu aydınlatarak maddesellikten uzaklaştırır. Işığın yayılması, şanslı bir anımızda bilincimizdeki çatışma dolu dramı diyalektik anlamda ortadan kaldırabilir."⁹⁰

Heinz Mack Sahra Çölü'nde gerçekleştirdiği Projede ışık ve uzamın yeni hayaletlerini oluşturur. Işığı böylesi güçlü yansıtan Sahra Çölü'nde, neredeyse

⁸⁹ Rosenthal ve Madra, 2016, **a.g.k.**, 43.

⁹⁰ Rosenthal ve Madra, 2016, **a.g.k.**, 43.

sonsuz giden uzamsal bu mekânda biçimin görünür olabilmesi için neye ihtiyacı vardır? “Böylesi uzamlarda, berrak ışık ve tam sessizlik sonsuza kadar uzanıyor. Uzam duygusallığını, atmosferini, saydamlığını ışıktan alıyor. Işık, uzamın bütün yükünü boşaltıyor. Sessizlik uzamı ağırlaştırıyor; uzam sessizlikle iştilir hale geliyor. Böyle bir uzamda duygularımızın nihayet uyum içinde olduğunu hissediyoruz.”⁹¹ Bu proje, temelinde çölde yapay bir ‘bahçe’ fikrinin hayata geçmesiydi; ışığı, titreşime sokma fikri, çölde titreşen bir ışık sütunu önerisiydi.⁹² Mack, oluşturduğu istasyonlarda ışığı yansıtabilecek, onu içine alarak çoğaltabilecek ve onu yansıtacak istasyonlar kurar. Proje; ışık sütunları, ayna duvar, kum rölyefleri, ışık rölyefleri, ışık anıtları, yapay güneşler ve bunun gibi istasyonlardan oluşur. Güneşin ve izleyicinin durmadan değişen konumlarına göre rölyeflerin ışık-gölge yapısını keşfe çıkar; ışık düzleminin özelliklerinin peşinden gider.⁹³ Işık daima karanlıkla birlikte kullanılırken Heinz Mack’ın ışıkla yarışan ve daha aydınlığı arayan yaklaşımı onu diğer sanatçılardan farklı kılar. Işığın tanrısallık ifadesi olduğundan bu denli bahsettikten sonra bu proje sanatçının Tanrı’yı arayışı veya onunla olan ilişkisi olarak değerlendirilebilir. Savaşın insafsız ve acımasızlığına tanıklık edenler bunca vahşet olup biterken Tanrı’nın varlığını sorgularlar. Tam da savaş sonrası döneme denk gelen, üstelik inançlı olmadığından bahseden Heinz Mack için yeni dünyanın inşası sırasında Tanrı’nın temsili olan ışığın kaynağını arayışı veya onu sorgulayışı tesadüf olmayabilir. Işığa yaklaşımlarının ışığı çoğaltacak nitelikler taşıması bir konuya daha işaret eder; savaş sırasında yaşanan karartmalar, bombalama sırasındaki ışık yasağı ve tüm yasaklara bir başkaldırı olarak da nitelendirilebilir.⁹⁴

⁹¹ Rosenthal ve Madra, 2016, **a.g.k.**, 124.

⁹² H. Mack, (2015), Sabancı Üniversitesi Sakıp Sabancı Müzesi. *ZERO Geleceğe Geri Sayım*. İstanbul, s. 54.

⁹³ H. Mack, 2015, **a.g.k.**, 57; 58.

⁹⁴ A. K. Schilling, (2016) *Işıkla Sanat Yapanlar Otto Piene ve Hans Kotter*. Artam Global Art & Design Magazine (12) s. 105.



Görsel 2.16. Hans Kotter, *Home Sweet Home*, 2012, römork üzerinde cam ev, metal, ayna, pleksiglas, LED. 220x140x 230 cm + römork. Osthaus Müzesi.

Hans Kotter'in '*Almost*' plakalı taşınabilir bir römorkun üzerinde sergilediği ev, çatısında aynaların çoğalttığı ışıkların etkisini daha da kuvvetlendirir (Görsel 2.16.). Bu eser, bellek, verilen sözler ve temennileri ifade eder; römorkta tünemiş kırılğan bir cam yapı içerisinde aynaların, camın ve yarı saydamlığın yansıması farklı görsel illüzyon oluşturur.⁹⁵

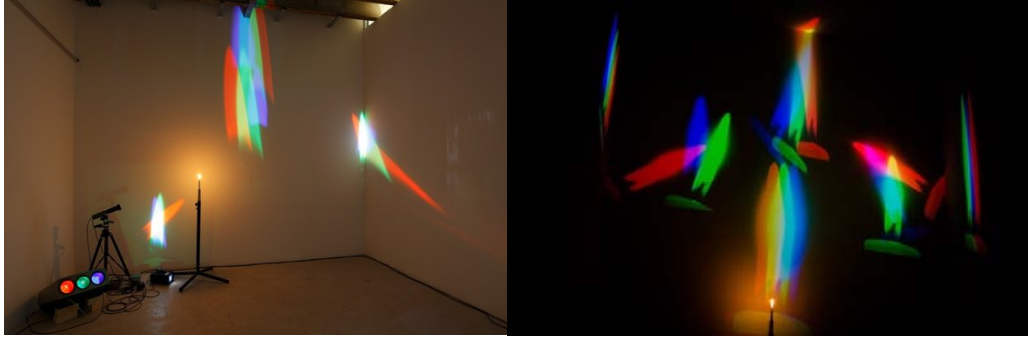
ZERO'nun kurucularından Otto Piene, anıtsal eserlerinden *Das Geleucht*'ta ışığı anlatımın taşıyıcısı haline getirir. Piene, eski bir maden ocağı kalıntıları üzerine 28 metre yüksekliğinde maden lambası formunda bir heykel diker; ışığı 8 bin metrekarelik alana yayılan bu eser, geceleri tüm araziye kırmızıya boyar. Eser, bu kömür ocağından çıkarılan kırmızı kor kömürlere ve oksijenin azalıp gazın fazlaştığını aleviyle haber veren madencinin en iyi dostu Davy lambasına gönderme yapar.⁹⁶

Mehmet Aksoy'un '*Çekicin Rüzgarındaki Ezotetik İllüzyonlar*' başlıklı kişisel sergisinde şamanların taşıdığı enerji ve doğaya yakınlığı üzerinden ışığı kullanım biçimini dikkat çekicidir. "Parmaklarımdan ışık akıyor, formları ışıkla boyuyorum"⁹⁷. Kütleyi değil ışığı yonttuğunu belirten Mehmet Aksoy'un

⁹⁵ <http://www.designboom.com/art/hans-kotter-home-sweet-home/>

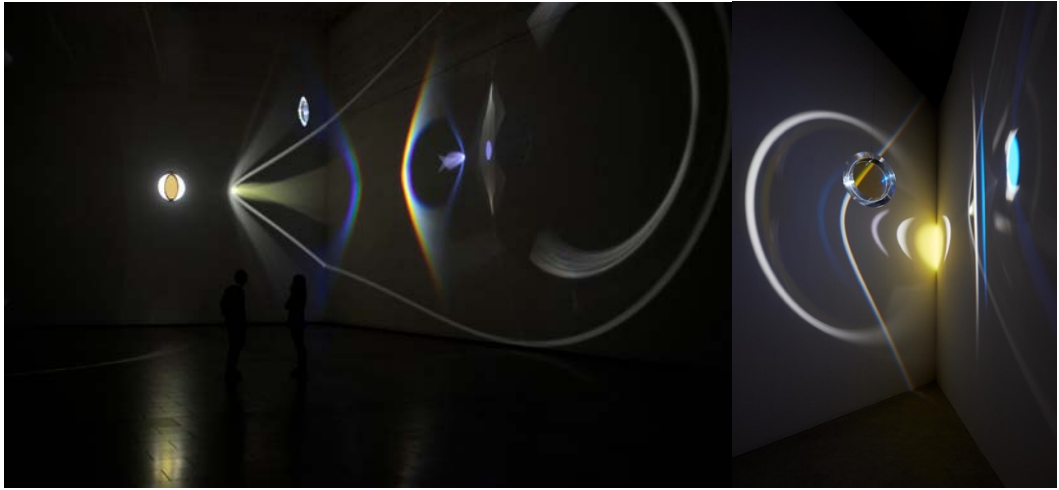
⁹⁶ Schilling, 2016, **a.g.k.**,106

⁹⁷ M. Aksoy (2012).50. Yıl Mehmet Aksoy, Zamanın ve Mekânın Suretleri. İstanbul: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Yayınları. s. 119



Görsel 2.18. *Nam June Paik, One Candle 1988 tripod üzerinde mum, zoom lensli kamera ve tripod, sinyal dönüştürücü, transformatör, monitör, yedi adet 3-borulu projektör.*

Amacının, görünür ışığın tam spektrumuna dayalı yeni bir renk teorisi formüle etmek olduğunu belirten, 1967 doğumlu Olafur Eliasson'un eserlerinde de ışık oyunlarına rastlanır. Farklı açılardan izlendiğinde renk ve ışık değişikliklerinin görüldüğü eserlerinde çoğunlukla doğal veya yapay ışığın malzeme üzerindeki yansıtma özelliğini kullanır. Sanatçı *'Your museum primer'* adlı eserini 'boşluğu ayartan' ve 'ışık bükücü' olarak nitelendirir (Görsel 2.19.).



Görsel 2.19. *Olafur Eliasson, Your museum primer, 2014.*

1941 doğumlu Bruce Nauman'ın neon malzemeyle oluşturduğu eserlerde, ışığı tipografik ve figüratif biçimleri manipüle etmede kullandığını görürüz. Neon ışığını kullanan çoğu sanatçının sözcük oyunları ile eserler yarattığına şahit oluruz.



Görsel 2.20. *Timm Ulrichs, Death-Eat, 1965-1974, Teknik/malzeme: Mavi neon ışık yazı, sözcük oyunu, death (ölüm) ve eat (yemek) yazıları yanıp söner.*

Işığın sanatsal anlamda yoğun olarak kullanıldığı oldukça fazla miktarda kalıcı esere sahip olan, 1946 doğumlu koleksiyoner Robert Simon'un biriktirdiği eserler Kunstmuseum Celle'de sergilenmektedir (Görsel 2.20.). Koleksiyoncunun bilimsel kriterlerden bağımsız, kendi sanat anlayışıyla biriktirdiği eserlerin sanatçıları arasında Otto Piene (d.1928), Timm Ulrichs (d.1940), Brigitte Kowanz (d.1957), Jan van Munster (d.1939), Ursula Molitor & Vladimir Kuzmin (d.1947 & d.1943), Vollrad Kutscher (d.1945) gibi ışığı ustaca kullanan birçok çağdaş sanatçı vardır.⁹⁹ Işığa adanmış bir diğer müze ise Belçika'daki Muze'um Licht & Landschap'tir. Belçikalı mimar Marc van Schuylenbergh tarafından tasarlanmış minimalizm özellikleri taşıyan müze binası, otuz metre boyuyla adeta anıtsal bir ışık üreticisidir; çatıdaki bir yarık aracılığıyla ışık gün boyu iç mekândaki beyaz duvarlarda sürekli değişen çizgiler oluşturarak binayı dolaşır.¹⁰⁰ Müze içerisindeki eserler ise çoğu zaman binanın atmosferinden ilham alan enstalasyonlardan oluşur. Mekânın atmosferinden faydalanan bir diğer sanatçı Daniel Buren, 2014 yılında BAL TIC çağdaş sanat merkezi Gateshead'e yaptığı müdahalede binanın batı cephesindeki

⁹⁹ <http://kunst.celle.de/Sammlung/Lichtkunst> (Erişim tarihi: 05.04.2017)

¹⁰⁰ U. M. Klotz. (2015a). *Aurora Borealis: In-situ Light Installation*. Neues Glas – New Glass: Art & Architecture. (1). s. 32

tüm pencereleri yedi farklı renge boyar; mekânı ziyaretçilerin günün saatine ve dışarıdan gelen ışığın yoğunluğuna göre farklı bir deneyim kazanması için interaktif bir esere dönüştürür.¹⁰¹

Anne Petters 2011 tarihli eserinde xenon ışığı ve doğal ışığın yardımıyla akan su üzerinde ışığın kırılışını yakalar. Sanatçıya göre bu eser “evcil bir gökkuşağıdır”; o kaybettiği anıların kalıntılarını toplar ve onları yeniden yaratır; mekânsal bir deneyim aracılığıyla izleyiciye aktarır¹⁰² (Görsel 2.21.).



Görsel 2.21. Anne Petters (2011) *Beauty II*. Yerleştirme. Malzeme: Su, xenon ışığı, karanlık oda.

2.3. Doku

“Doğadaki tüm nesnelerin ve varlıkların görme, dokunma duyularıyla kavranabilen, içyapılarının işlevsel özelliklerini dışa vuran yüzeysel etkilerine ‘doku’ (tekstür) denir.”¹⁰³ Doğal dokular zamana ve dış etkenlere bağlı olarak değişime uğrarlar. Örneğin doğa koşulları nedeniyle taşların yosun tutması taşlara yeni bir doğal doku kazandırır. Tüm canlı ve cansız varlıkları oluşturan atom bileşenleri, o varlığın dokusunu dışa yansıtır. Bu nedenle organik veya inorganik olsun, var olan her şeyin bir dokusu vardır. Elif Ağatekin 2002 yılında doku ile ilgili

¹⁰¹ (2014). *Daniel Buren*. Neues Glas – New Glass: Art & Architecture. (2). s. 44

¹⁰² <http://www.annepetters.com/beauty-ii.html> (Erişim tarihi: 16.04.2017)

¹⁰³ T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (2007). MEGEP, Grafik Fotoğraf, Doku. Ankara, s. 3.

araştırmasında doku çeşitlerini gerçek dokular, görsel dokular, dinamik dokular ve değişken dokular olarak sınıflamıştır. Gerçek dokular; doğanın yarattığı organik ve inorganik dokular, insanın yarattığı gerçek dokular olarak; görsel dokuları doğanın yarattığı ve insanın yarattığı görsel dokular olarak sınıflandırılırken dinamik dokular doğanın yarattığı ve insanın yarattığı dinamik dokular olarak ve değişken dokular doğanın yarattığı ve insanın yarattığı değişken dokular olarak sınıflandırılır.¹⁰⁴

Optik doku, yüzeyin optik hareket kazanmasına sebep olan doku çeşididir. Vaserey'nin oluşturduğu 'kinetik tablolar' hacim ve boşluğu kullanarak resim düzlemini yeniden yorumlar. Farklı renklerde iki aynı birimin eşit aralıklarla yan yana gelmesi yüzeye optik hareket kazandırır (Görsel 2.22.).



Görsel 2.22. Victor Vaserey, *Tophanei Amire Sergisi*, 2017

¹⁰⁴ E.Ağatekin (2002) *Artistik Seramik Biçimlendirmede Doku* (Yüksek Lisans Tezi), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Tüm dokular dokunularak edinilen deneyimler sonucu algılanmaktadır. Orhan Hançerlioğlu, görsel dokuların duyumsanması, tanınması, nitelenmesi ve hazza dönüşmesini görsel bellek hacmiyle ilişkilendirir.¹⁰⁵ Plastik malzemelerle dokuyu izleyiciye aktarma olanağı daha fazladır.

Dile aktarılmış birçok söz öbeği toplumun yaşayışı ve kültüründen ileri gelir. Doku kelimesi dilimizde 'kent dokusu' veya 'kültürel doku' gibi biçimlerde kullanılır. Kentin kimliğini ve imgesini oluşturan organik ve inorganik yerleşim dokuları incelenerek kentin doku analizi yapılır.¹⁰⁶

2.3.1. Görsel bir iletişim aracı olarak doku

Dokunun bulanık görüntüsü ve güçlü zıtlıklardan yoksun oluşu nesneleri uzak gösterir; dokunun keskin ve güçlü zıtlıklara sahip olması ise objenin öne çıkmasını sağlayarak dokunun uzamı tanımlamadaki işlevini anlatır.¹⁰⁷ Bu bilgi her ne kadar resim yüzeyindeki anlatım biçiminde etkin olarak kullanılsa da üç boyutlu bir objede de buna benzer bir işleyiş vardır. Eserin taşıdığı doku, izleyicinin ona hangi mesafeden bakacağını belirler. Dokunun detaylı olması, izleyiciyi esere daha da yaklaştırır, daha detaylı bakması için onu içine davet eder. Dokunun güçlü zıtlıklara sahip olmadığı yüzeyde izleyici kütleye veya forma davet edilir. Doku anlatım biçimi olarak kullanıldığında forma şiirsel bir ifade katar. Işığın girdiği veya giremediği bu alanlar insanın hayat deneyiminde ilişkilendirdiği duygusal tepkilere karşılık gelirler. Sivri dokuların veya yumuşak dokuların insanda uyandırdığı psikolojik etkiler, eserle kurulan bağın bir aracı haline gelir.

Uçsuz bucaksız manzaralara bakıldığında uzaktaki biçimlerin detaylarında kayıp olduğu gözle görünmektedir. Yakındaki nesnelerin dokuları daha net algılanırken uzaktaki nesnelerin dokusu daha zayıf algılanır. Bu nedenle detayların oldukça fazla olduğu eserlerde bir yakınlık duygusu oluşur.

¹⁰⁵ O. Hançerlioğlu (1993) Psikoloji Sözlüğü. İstanbul: Remzi Kitabevi. s. 126,130.

¹⁰⁶ E. Köseoğlu (2011) *Kent Mekânına İlişkin Kuramsal Bakışlar: Rob Krier, Christopher Alexander ve Bill Hillier*. İdealkent,(5) s. 122

¹⁰⁷O.G. Ocavrk vd., 2015, **a.g.k.**, 176.

2.3.2. Dokunun biçime yüklediği anlamsal çözümler

Doku, tasarımda işlevsel bir öge olarak hayatımıza katılır. Dokulu bir su bardağını elle kavramak daha kolaydır. Dokusu olan bir objeye daha kolay hâkim oluruz. Sanat eserinde kullanılan dokuda ise yaratılan dokunun ışıkla olan birlikteliği esere plastik değerini katar. Esere dokunulamadığına göre eserdeki dokuların izleyici tarafından gözle algılanabilmesi beklenmektedir. Öyleyse dokuyu eserinde kullanan sanatçı oluşturduğu doku vasıtasıyla yumuşak-sert, ıslak-kuru gibi hisleri dokunmaksızın göze aktarabilmeyi hedefler. Belçikalı sanatçı Woulter Bolangier'in doğal ışığın konumuna göre oluşturduğu enstalasyonuna, besteci György Sandor Ligeti mikrotonal dokular ile esere katkıda bulunurken¹⁰⁸ Müziğin yanı sıra resim de de bu tarz örnekler görülmektedir. Örneğin; Kandinsky'nin görsel olarak renk ve dokuları seslerle ilişkilendirdiği deneysel çalışmaları bulunur.¹⁰⁹

Doğada canlılar dokularını kimi zaman kendilerini avlamaya çalışan diğer canlılardan kaçmak için ustaca kullanırlar. Öyleyse bir sanat eserinin taşıdığı doku, mekânla olan ilişkisinde nasıl bir diyaloga girer? Eserin dokusu izleyicisinin ona yaklaşmasını mı sağlar, yoksa mekânda kaybolarak izleyiciden gizlenme eğiliminde midir? Doku, izleyiciye eseri izlerken nerede durması gerektiğini söyleyen etkenlerden biridir. Dokunun taşıdığı dramatik etki ve detayların izlenmesi için ona bırakılan mesafe eserin sanatçısı tarafından oluşturulur. Dokunun detaylarını daha rahat algılamak isteyen izleyici, esere yaklaşır; öyleyse dokunun eserdeki yoğunluğu, eserle diyalog içinde olan izleyiciyi esere yaklaştırdığı söylenebilir. Renkte olduğu gibi dokunun da görünürlüğü ışığın geliş biçimine bağlıdır. Özellikle *Zero Akımı*'nin sanatçıları beyaz zemin ile oluşturdukları rölyeflerde ışığı dokunun yardımcı ögesi konumuna getirip gölgeler ile biçim oluşturmuşlardır.

3. ÇAĞDAŞ CAM SANATI

3.1. Camın Sanatsal Bağlamda Çağdaşlaşma Süreci

Dünyada camın çağdaşlaşma sürecinin, zanaat dalı olmaktan çıkarak bu anlamdaki algı ve konumlandırmasının değişmesiyle başladığı söylenebilir. Bu

¹⁰⁸ Klotz, 2015a, a.g.k., 32

¹⁰⁹ Kandinsky, 2015, a.g.k., 51.

bağlamda değişimin köklerini *Arts & Crafts*, *Art Nouveau* ve *Art Deco* gibi sanat akımları içerisinde görebilmek mümkündür. “Endüstri devriminin ardından, paradoksal olarak camın da içinde bulunduğu el sanatları hareketinin saygınlığı ve etkinliği önemli ölçüde artmıştır ve artmaktadır.”¹¹⁰

Bauhaus’un sanatı hayata katma felsefesine paralel gelişen uygulamalı sanatlar ve güzel sanatlar arasındaki sınırın bulanıklaşması sayesinde sanat ve zanaat birleşerek ‘tasarım’ ile faydacı bir model anlayışı oluşmuştur. *Bauhaus* ilkeleri incelendiğinde bu alanda *Arts & Crafts* hareketine zıt bir içeriği vardır. Çünkü; “... Bauhaus üretimi endüstri ya da zanaatlar ile herhangi bir yarışma içinde olmadığı gibi, onlara gelişmeleri için güç sağlamaktadır... Bauhaus ucuz taklitler, kötü işçilik ve el zanaatlarının yüzeyselliğine karşı, yeni bir nitelikli ürün standardı için savaşılmaktadır.”¹¹¹ Oysa ki *Arts & Crafts* hareketi endüstriyel üretime bir tepki niteliği taşımaktadır. *Bauhaus* ise bunun tam zıddı endüstriyle birlikte, ona yön vererek yoluna devam etmeyi amaçlar. Bu da camın çağdaşlaşma sürecinde Amerika ve Avrupa arasındaki belki en önemli farkı oluşturmaktadır.

İtalya, camın çağdaşlaşma sürecinin erken dönemlerinde Milano Bienali (1921) ve Monza Trienali (1923), gibi deneysel sergilere olanak tanıyan organizasyonlara ev sahipliği yapan bir ülkedir. Monza Bienali 1923 yılından itibaren ‘Uluslararası Dekoratif Sanatlar’ başlığı altında organizasyonunu Istituto Superiore di Industrie Artistiche’nin üstlendiği Royal Palace of Monza’da gerçekleşmiştir.¹¹² Cam malzemesinin sanatsal bir malzeme olarak kullanılmasının ilk adımı işlevselliği dışlayan, camın dekoratif özelliklerini ön plana çıkaran eserlerin üretilmesiyle atılmıştır.

Camın zanaattan yüksek sanata dönüşme sürecinde Amerika Birleşik Devletleri büyük bir önem taşımaktadır. Dekoratif cam nesnelerin, sanat statüsü kazanması süreci irdelendiğinde 1957 yılında ACC (American Craftsmen’s Council – Amerikan Ustaları Konseyi) tarafından Asilomar’da düzenlenen ilk konferans, Corning Cam Müzesi’nin kurulması, 1959’da yapılan ‘Glass’ sergisi ve 1962 yılında

¹¹⁰ Cummings, K. (2011). *Çağdaş Cam Sanatı*. (Çev: M. Ağatekin), İstanbul: Karakalem Kitabevi Yayınları, s. 13

¹¹¹ W. Gropius. *Modern Mimarlığın Öncüleri Dizisi 3 Walter Gropius ve Bauhaus* (2002), İstanbul: Boyut Yayın Grubu, s. 29

¹¹² <https://www.inexhibit.com/case-studies/the-international-exhibitions-of-the-triennale-di-milano/> (Erişim tarihi: 15.04.2017)

Toledo Cam Müzesi'nde gerçekleşen çalıştay bu sürecin önemli tohumlarını oluşturur. Dekoratif sanatlar adı altında değerlendirilen cam için sanatsal bağlamda değerlendirilebilmenin anahtarlarından biri Amerikan Zanaat Konseyi (ACC) 'nin düzenlediği konferans ve onun süreli yayını olan Craft Horizons'dur. Amerika'da cam, zanaat ve hobi anlayışından çıkarak fabrika dışında kendine ait bir yer edinene dek kendini Craft Horizons yayınlarında kanıtlamaya çalışmıştır.¹¹³ Hobi ve zanaat kavramlarıyla arasına mesafe koyma eşiği fabrika dışında, sanatçının kendi kişisel alanında bu malzeme ile çalışılabileceğine kamuoyunun ikna edilmesidir. Bu ikna çabası 1962 Toledo çalıştayını doğurur.

"*New Glass* terimi, 1970'li ve 80'li yıllarda sanatçılar tarafından üretilen, - genellikle vazo veya obje- geleneksel cam yapma tekniklerini benimseyen ve stüdyo camının amaçlarına sempati duyan nesneleri ifade eder."¹¹⁴

Bauhaus'un sanatı hayata katma felsefesi dönemin dünyasında oldukça baskındı. Bu görüşe göre estetik olanın hayata katılması tasarım kavramını ortaya atmış ve sanatçı, zanaatkar ve üretici aynı kalemde değerlendirilmesine yol açmıştı. Ancak Otto Gutfreund gibi sanatın tasarım veya zanaattan bambaşka bir alan olduğu görüşünü savunan bir grup da bulunmaktaydı.¹¹⁵ Estetik olanın günlük hayata katılması, tasarım kavramının yaygın olması sonucu, camın daha çok işlevsel kullanımı baskın olmuştur. *Bauhaus* felsefesinde sanatçının endüstri ve zanaattan uzaklaşması toplumdan soyutlanması ile eşdeğer görülür; çağdaş sanatçıdan 'toplum için sanat' anlayışından uzaklaşmaması ve tasarım fikrine sıcak bakması beklenir.¹¹⁶

Önceki yüzyıllarda değişen ve cama bakış konusunda yardımcı olan en büyük anlayışlardan biri zanaatçının da artık ismiyle anılmasıdır. Tasarımcıların tabiri caizse işin mutfağına girmesi ve usta ile birlikte çalışması; kimi zaman usta-sanatçı-tasarımcı üçgeninin bulanıklaşması yeni bir sanat anlayışı doğurur. Bu sayede fabrikanın rutin işleyen üretiminin dışında, tesadüflerin davet ettiği deneysel yaklaşımların kabul gördüğü bir sanat ortamı doğar.

¹¹³ <http://digital.craftcouncil.org/cdm/landingpage/collection/p15785coll2> (Erişim tarihi: 15.04.2017)

¹¹⁴ C. Schack von Wittenau (2005). *New Glass and Studio Glass*. Regensburg: Erhardi Druck GmbH, s. 58

¹¹⁵ Czech Glass. **a.g.k.** s. 21

¹¹⁶ A. Antmen (2008). *20. yüzyıl Batı Sanatında Akımlar*, İstanbul: Sel Yayıncılık, s. 117

Peter Bürger, 19. yüzyılın ortasından itibaren sanatta yeniden formun ön plana çıktığından bahseder. “... sanatsal yapılarda söz konusu olan form-içerik diyalektiğinde form giderek ağır basmaya başlamıştır. Sanat eserinin içeriği – “söz” - biçimsel yönüne kıyasla gittikçe daha geri planda kalmıştır – bu biçimsel yön kendisini daha dar anlamda estetik diye tanımlar.”¹¹⁷ Adorno da 1964’te “Her türlü sanat içeriğinin anahtarı, tekniğinde yatar” diyerek değişen sanat anlayışına vurgu yapar. 1967’de sanat eleştirmeni Germano Celant’ın ortaya attığı *Arte Povera* terimiyle nitelendirilen; ayırt edici bir stil geliştirmek yerine ucu açık deneylere ağırlık veren, biçimsel sınırların dışına çıkan, kuramsal temeli reddedip malzeme ve süreç yönünde özgürleşme çabasına giren sanat anlayışı gelişmiştir.¹¹⁸ Sanatsal ifadenin malzemesinde sınır tanımayan bu deneysel yaklaşımlar camın da ifade aracı olarak kullanımını gündeme getirir.

Müze, içerisine giren her nesneyi ‘müze kalitesinde’ göstererek kutsar; müzeye giren her eser kendini sanat kültürünün bir parçası olarak tanımlamıştır.¹¹⁹ Bu konuda Daniel Buren’in bir dilim ekmek üzerinden şu ifadeleri konuyu özetler niteliktedir: “Bir dilim ekmeği bir müzeye koymak/orada sergilemek o müzenin işlevini kesinlikle değiştirmez, ama müze ekmek dilimini sanat eserine dönüştürür – en azından orada sergilendiği sürece.”¹²⁰ Cam malzemesi esasen müze içerisine çoktan girmiştir, arkeoloji müzelerinde sergilenmekte olan cam, bir kültür nesnesi konumundadır. Oysa cam, bu sefer değişen dünyanın sanat anlayışında çağdaş sanat müzelerinde yer edinmek istemektedir. Dilbilimsel olarak da cam kelimesi tek başına yalnızca bir malzemeyi işaret etmektedir. Bir heykel kelimesinde olduğu gibi sanat dalıyla özdeşleşmiş bir altyapıya sahip değildir. Camın malzemeyi niteleyen kelime anlamı, onu ‘sanat’ kelimesiyle bir arada kullanılmaya mecbur kılar. Değişen dünyanın yeni sanat anlayışında cam; sanatın yeni ifade araçları arasında yer almayı arzular.

Camın sanatsal anlamda çağdaşlaşması sürecinde, dönemin ruhu gereği piyasalaşma-küresellik-sanat üçgeninde ‘sanat otoritesi olarak kurumların estetik

¹¹⁷ P. Bürger (2003), *Avangard Kuramı*, İstanbul: İletişim Yayınları, s. 59.

¹¹⁸ E. Gen. (2005), *Sanatçı Müzeleri*, İstanbul: İletişim Yayınları. s. 61

¹¹⁹ A. Artun (2015). *Çağdaş Sanatın Örgütlenmesi Estetik Modernizmin Tasfiyesi*, (3), İstanbul: İletişim Yayınları, s. 167.

¹²⁰ A. Artun (2005). *Sanatçı Müzeleri*, İstanbul: İletişim Yayınları, s. 172.

beğeniye yönlendirmesi' eksenine kapılma tehlikesini de beraberinde getirir. Dönemin sanat ortamında *kavramsal sanat, performans, happening, environment, land art, fluxus, arte povera* gibi sanatı maddeden yalıtın düşünceler de mevcuttur. Ancak bunun belki tam karşıtı diyebileceğimiz bir 'sanat piyasası' da oluşmaktadır. Sanat hamilerinin kurumlaşması ve küreselleşmesi sanat üretimini piyasaya muhtaç hale getirmiştir. Cam sanatının -dönemin sanat dünyasında- ticarileştirilme, satılan bir meta haline gelme veya müzayede evlerini eleştirme gibi alanlardan kendini soyutladığı görülür.

3.2. 1950 Sonrasından Günümüze Çağdaş Cam Sanatı

Tarihi anlamak, ancak dönemin şartları ve halkların sosyal yapısı bilindiğinde, dünyanın ruhu ve politik durumu göz önüne alınarak değerlendirildiğinde mümkündür. Bu detaylar eşliğinde camın artistik ve tarihsel altyapısı incelendiğinde karşımıza çıkan tablo; 20. yy milliyetçilik akımının da etkisiyle her ülkenin kendine has bir üslup geliştirme çabası ve bu çabanın olumlu sonuçlarından oluşmaktadır.

3.2.1. Avrupa'da 1950 sonrası cam

20. yüzyılın ortası 1950 yılı; II. Dünya Savaşı'nın üzerinden 5 yıl geçmiştir. Savaşın bıraktığı yıkım, tüm dünyayı yeniden yapılanmaya zorlamıştır. Savaşın tekrarlanmaması için barış anlaşmaları imzalanmış, Birleşmiş Milletler kurulmuştur. Tüm dünya halkları ulusal kimliklerini ortak dil, ortak din ve ortak kültür üzerinden (veya baskın dil, baskın din ve baskın kültür) üzerinden birleştirerek ulus devlet olarak yeniden yapılanmışlardır.

Bohemya, dönemin Almanya'sı ile Çekoslovakya sınırında bir konumdadır. Nazi Almanya'sının bölgede baskınlığı vardır, milliyetçilik akımı dünya halklarının sosyal yapısında etkilidir ve dolayısıyla Almanca konuşan ve Çek dilini konuşan ustalar arasında bir çekişme vardır. II. Dünya Savaşı sonrası sınırlar belirlenirken bu zanaatı ve Bohemya camcılık geleneğini hangi ülkenin sahiplenip devam ettireceği tartışmasından Çek Cumhuriyeti tek isim olmayı başarır. Çekler, 1918 yılında kendilerini adeta ulusal Çek kimliğini taşıyan ve Alman karakteristiğinden uzaklaşmış cam eserler üretmeye adarlar. Bu itkiyle cam sanatı tarihini şekillendirecek ölçüde kendilerinden söz ettirirler ve cam heykelde devrim

yaratırlar.¹²¹ İlklerden bir diğeri olan eğitimde sıcak cam fırınının kullanılmaya başlanması 1934 yılında Çek Cumhuriyeti okullarından Železný Brod'da olmuştur ancak savaş nedeniyle fırın 1943 yılında kapanmak zorunda kalmıştır.¹²²

Susanne K. Frantz'a göre camı heykel malzemesi olarak kullanan ilk sanatçı 1902-1920 yılları arasında Zdenka Braunerova'dır. Braunerova, Prag'a çok yakın bir atölyede çalışmaktadır; üfleme tekniğiyle yapılmış örneğin hayvan biçimli bir form üzerine emay ve renkli boyalarla dekor oluşturur. Minimal etkisiyle stüdyo camcılığı mantığının, hiçbir takipçisi olmayan tek öncüsüdür.¹²³ "1945 sonrasında ve özellikle 1950'lerde Çekoslovakya, tamamen sanatsal odaklı bireysel cam üretiminin ortaya çıkmasında önemli bir rol oynar."¹²⁴

Amerika'dan yayılan 1962 stüdyo camcılığı hareketi, dünyada bu işi yapan insanların bir bakıma sanatçı olarak anılmasını sağlar. Ancak söz konusu sanatçılar cam malzemesini sanatsal kaygılarla kullanmaya 1920, 1930 ve 1940'lı yıllarda kullanmaya çoktan başlamışlardır.¹²⁵ Bu yıllar aynı zamanda Andre Breton, Diego Rivera ve Lev Troçki'nin birlikte 'Bağımsız ve Devrimci Bir Sanat İçin' (1938) başlıklı manifestosunu 'Partisan Review' dergisinde yayınlaması dönemine rastlar.¹²⁶ Bu manifesto, dünyaya diktatör rejiminin hakim olduğu dönemde toplumu yönetmek üzere sanatın kullanılmasına karşı bir tepki olarak oluşturulduğu gibi, sanatçının ve sanatın rolünü diktatör yönetiminin belirlemesine de karşı çıkar.

"Gerçek sanatın devrimci olmaması mümkün değildir. Gerçek sanatın, toplumun bütüncül ve radikal bir biçimde yeniden inşasına ilişkin ilham vermemesi mümkün değildir. Gerçek sanat, geçmişte sadece toplumdaki izole olmuş küçük bir azınlığın erişebildiği (sanatsal) yüksekliğe bütün toplumun ulaşmasına izin veren bir yapının oluşmasını sağlamak zorundadır. Bu yeni kültürel yapıya giden yolu ancak toplumsal bir devrim açabilir."¹²⁷

Cam imalatı o zamanki adıyla Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği'nde hafif sanayi kategorisinde anılmaktaydı, cam imalatının toplumun maddi ve kültürel

¹²¹ Czech Glass, 2005, **a.g.k.**, 14.

¹²² Czech Glass, 2005, **a.g.k.**, 14.

¹²³ Czech Glass. 2005, **a.g.k.**, 17.

¹²⁴ Czech Glass, 2005, **a.g.k.**, 74.

¹²⁵ Czech Glass 1945-1980 Design in an Age of Adversity, Museum Kunst Palast, 2005, Europe, s. 14

¹²⁶ Artun, 2011, **a.g.k.**, 33

¹²⁷ <http://www.mimesis-dergi.org/2014/04/bagimsiz-ve-devrimci-sanat-icin-bir-manifesto/> (Erişim tarihi: 13.02.2017)

refahına "herkes için sanat" komünist sloganı doğrultusunda katkıda bulunması bekleniyordu.¹²⁸ Bu konuya paralel olarak Hal Foster'ın tasarımıyla ilgili düşünceleri durumu özetler niteliktedir:

"Art Nouveau'nun, Bauhaus'un ve daha birçok hareketin değişik yollarla üstlendiği, sanat ile hayatı yeniden birleştirme yönündeki kadim proje nihayetinde hayata geçmiştir – ama, avangardın özgürleştirici emelleri doğrultusunda değil, kültür sanayiinin amansız buyrukları doğrultusunda. İşte sanat ile hayatın çarpık uzlaşmasının günümüzdeki en temel formu, tasarımıdır."¹²⁹

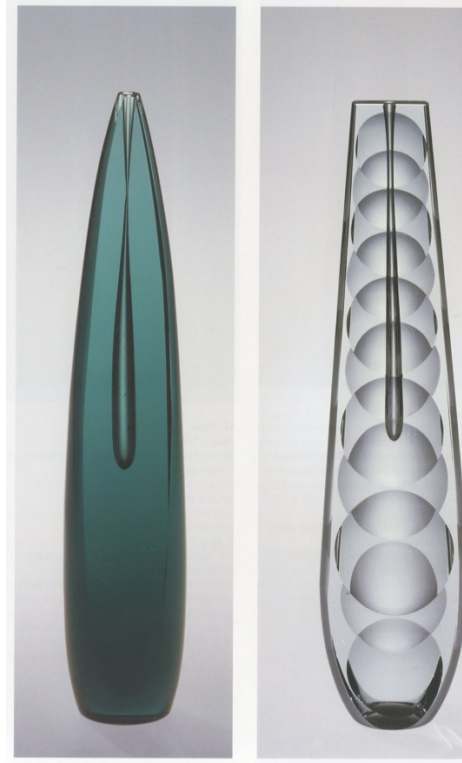
20. yüzyılda dünya fuarları Avrupa'nın bir numaralı teşhir platformudur. Kullanışlı mutfak kaplarının estetik kaygılarla dönüşüme uğradığı 1950'li yıllarda Avrupa'nın büyük cam üretici merkezleri burada kendini göstermektedir. Tasarımcıların isimleriyle birlikte yer aldığı bu fuarlarda; Venini'den Fulvio Bianconi, Aureliano Toso, Murano'dan Dino Martens, Orefors İsveç'ten Vicke Lindstrand, Iittala Finlandiya'dan Timo Sarpaneva gibi isimler potansiyeli yeni keşfedilmiş olan kapları fonksiyonellikten kurtarma girişimlerinde başarılı olurlar ve küçük ölçekli heykeller ile vazolar arasındaki sınırın gittikçe bulanıklaşması burada başlar.¹³⁰ Pavel Hlava'nın tasarımı (Görsel 3.1.) fonksiyonu dışlayan vazo serilerinden ilki 1957'de 11. Milano Trienali'nde görücüye çıkar, sergilendiği dönemde fonksiyonel olmaması nedeniyle eleştirilere maruz kalır.¹³¹ Ancak tasarımcının bu vazoyu üretmeyi kesmemiş olması eleştirilere kulak asmadığını gösterir niteliktedir.

¹²⁸ Czech Glass, 2005, **a.g.k.**, 75

¹²⁹ Artun, 2011, **a.g.k.**, 93

¹³⁰ Czech Glass, 2005, **a.g.k.**, 128

¹³¹ Czech Glass, 2005, **a.g.k.**, 17



Görsel 3.1. *'Single Bloom' Vase Pavel Hlava, 1958 Nový Bor Y: 39 cm Borske Sklo Glassworks*
'Single Bloom' Vase 1958 Pavel Hlava Y: 38.7 cm. Karlovarske sklo (Moser) Glassworks, Karlovy Vary.

1960 yılı; artık dünya, savaşın yarattığı yoksulluktan yavaş yavaş çıkar ve ekonomik toparlanmanın neticesinde sanatsal kaygılar dünyanın gündeminde yeniden yer almaya başlar. Dünya çapında gelişmenin izlendiği en önemli mecralar olan yarışma, sergi, basılı yayın ve sempozyumlar gerçekleşmeye başlar. Çeşitli platformlarının oluşması sayesinde nihayet farklı sesler yükselir ve camın, çağdaş sanat alanı içerisindeki konumu tartışılmaya başlar; Cam sanat mıdır, yoksa sanat malzemesi midir?¹³² Stüdyo camcılığı yalnızca sıcak cam fırınında eser üreten sanatçıların devam ettirdiği bir hareket midir? Bu konuda bir manifesto yayınlanmadığına göre fırın tekniğini atölyelerinde kullanan sanatçılar da bu harekete mensup değiller midir?¹³³ Tüm bu soruların cevapları zaman içerisinde yanıtlarını bulacaktır.

¹³² A. Wolff, Art Glass or Art, , s. 18

¹³³ Art Glass or Art, a.g.k., 17

3.2.2. Çek Cumhuriyeti camcılık geleneği

Çek Camcılığının artistik ve tarihsel altyapısına bakıldığında köklü bir geçmişi barındırdığı anlaşılr. Çek Camcılığında oldukça sık bahsi geçen Bohemya, Alman Çek Cumhuriyeti sınırında kalan bölgededir. Avusturya-Macaristan İmparatorluğu'nun gölgesinde ve Alman baskısı nedeniyle çokça mücadeleler vermek zorunda kalan Çek camcılığı, II. Dünya Savaşı öncesi, cam endüstrisi ve meslek okulları etnik Alman kontrolündedir, sonraları Çek ulusal kimliğinin gelişmesiyle birlikte Çekoslovakya'nın 1918'de cumhuriyetinin kurulmasıyla, totaliter hükümetin 40 yıllık baskısı ortadan kalkar ve topraklarındaki cam endüstrisinin tek hakimi olurlar.¹³⁴ Hem lise hem üniversite düzeyinde eğitim veren ilk cam okulları Çek topraklarında açılmıştır. Bölgenin o zamanki devlet hakimiyetine göre eğitim dilinin değiştiği gözlenir de bugün Bohemya topraklarında camcılık geleneğinin tek hakimi Çeklerdir.

1960 yılında Art Deco olarak bahsedilen Bohemya Camcılığı stili, esasında 1920'li yıllarda modern sanat olarak anılmakta ve oldukça minimal bulunmaktadır.¹³⁵ Ancak ekonomik kaygılar, cam üretim biçimlerinin endüstriye uygun hale getirilmesine yönelik yöntem araştırmalarına yol açar. Örneğin 20. yüzyılda bugünkü Çek Cumhuriyeti sınırları içerisinde, etnik kökenleri Slav, Macar, Alman ve Çek olan sanatçılar, aldıkları sanat eğitimi ile avangard yaklaşımları, dönemin gereksinimlerine uygun olarak bir kenara bırakmak zorunda kalır ve ekonomik kaygılarla Bohemya camcılık geleneğini endüstriye uygun yöntemlerini araştırmaya yönelirler.¹³⁶ Bu ekonomik toparlanma dönemi nedeniyle, camın sanatsal bağlamda çağdaşlaşması 1960'lara ertelenir. 1970'lerde Çekoslovak cam endüstrisinde manuel işgücünün yeri, yurt dışından satın alınan tam otomatik montaj hatlarıyla yavaş yavaş değişmeye başlamışsa da bu, nitelikli zanaatkarların dekore ettikleri sınırlı sayıda ürünün önemini zayıflatmaz.¹³⁷ Endüstrinin otomatik montaj hatlarına geçmesine rağmen ustalar, kendilerini gösterecek bir platform oluşana dek üretimlerinde sınırlı sayıda üretilen özel çalışmalarına devam ederler.

¹³⁴ Czech Glass 1945-1980 Design in an Age of Adversity,

¹³⁵ S. K. Frantz (2005) *Czech Glass 1945-1980 Design in an Age of Adversity*. (Ed. H. Ricke), Stuttgart: Arnoldsche Art Publishers, s. 22.

¹³⁶ Frantz, 2005, **a.g.k.**, 14

¹³⁷ A. Langhammer (2003). Legend of Bohemian Glass. Czech Republic: Tigris, s. 190

Fabrikalarda durum böyleyken üniversiteler deneysel ve sanatsal çalışmaların yürütüldüğü mekân haline gelirler. Cam üretimi ile ilgili araştırmalar Karel Stipl ve Josef Kaplický'nin atölyelerinde ele alınır; Stipl'in heykel stüdyosunda cam, 1945 yılı öncesinde bile yaygın olmakla beraber gravür cam tekniğine öncelik verir ve klasik estetiği temel alır, Kaplický'nin atölyesinde ise pragmatik cam üretiminde çağdaş sanatsal ilkelerin kullanılmasına öncelik verilir.¹³⁸ Bu durum farklı atölyelerden çıkan öğrencilerin tarzlarına yön verir. Eğitimci sanatçılar aynı zamanda üretim ve sanat arasındaki bağı da araştırırlar. 1950'de Kaplický, cam üretimi ve camın sanatsal yönleri arasındaki ilişkiyi açık bir teorik kavram olarak formüle ederek 'Glass' isimli bir makale oluşturur.¹³⁹ Stanislav Libenský'nin 'dünyayı Bohemya camıyla fethetme' misyonu, savaş sonrası bir ilham kaynağı olarak eğitimcileri bir araya getirir.¹⁴⁰ Üniversitede durum böyle iken Çekoslovakya cam endüstrisi de sanat ve üretim arasındaki bağı yoğunlaştırma çabasıdadır. 1951 yılında Hafif Sanayi Bakanlığının bir yan kuruluşu olarak, *Cam ve Seramik Sektörü Sanat Merkezi (UVS)* Çekoslovak camının sanatsal kalitesini denetlemek ve iyileştirmek amacıyla kurulur; gerçekten de -1958'de sabote edilene dek- Çekoslovak camının sanatsal gelişimi üzerinde tek büyük otorite olarak cam tasarımcıları ile cam endüstrisi arasındaki işbirliğini yoğunlaştırır.¹⁴¹ 1950'lerde Železný Brod'da açılan, 2017'de hala faaliyetine devam eden, aktif olarak tasarımcıların ve sanatçıların rol aldığı, hem mimari camları hem de endüstriyel camları üreten büyük bir cam atölyesi faaliyet gösterir.¹⁴² Bu atölyede Stanislav Libenský ve Jaroslav Brychtová'nın kalıpla biçimlendirdiği cam heykelleri, camı geleneksel heykel medyasıyla eşit bir malzeme haline getirir; şeffaflık ayrıcalığı da dâhil olmak üzere modellemeye izin veren özelliğiyle cam, sıradan heykel materyallerinin yetersiz kalitesini gözler önüne serer.¹⁴³ Çek sanatçıları, bu yeni heykel malzemesinin özellikle ışık ayrıcalığını kullandıkları başarılı eserleriyle, kısa zamanda dünyanın dikkatini çekerler (Görsel 3.2.).

¹³⁸ Czech Glass, 2005, **a.g.k.**, 75

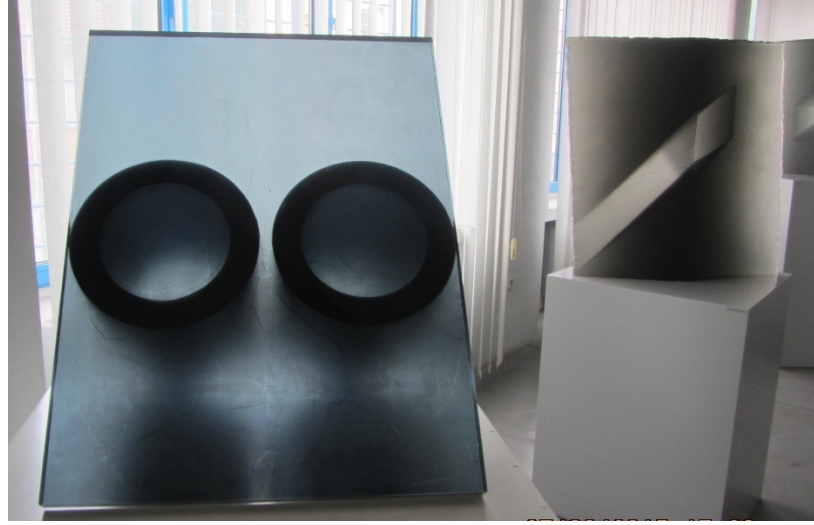
¹³⁹ Czech Glass, 2005, **a.g.k.**, 75

¹⁴⁰ V. Vondruška ve A. Langhamer (1991) *Bohemian Glass: Tradition and Present*. Nový Bor: Crystalex. s. 132

¹⁴¹ Czech Glass, 2005, **a.g.k.**, 77

¹⁴² Czech Glass, 2005, **a.g.k.**, 78

¹⁴³ Langhamer, 2003, **a.g.k.**, 244



Görsel 3.2. *Stanislav Libenský ve Jaroslav Brychtová, malzeme: cam*

Çek camcılığında sanatsal camın, heykel yaklaşımı üzerine kurulması sonucu cam, çağdaş sanatın ayrılmaz bir parçası haline gelir; 1970'lerden 1980'lere dek Libenský tek başına bu anlayışa öncülük eder ve bayrağı 1990'lı yıllarda Jiří Harcuba, Vladimír Kopecký ve Marian Karel devralır.¹⁴⁴ Camın heykel malzemesi olarak kullanılmasını benimseyen dönemin sanatçıları da mevcuttur. Heykel niteliğinde eserler üreten ilk nesil Çek sanatçıları Dana Vachtová, Jaromír Rybák, Aleš Vašíček, Gizela Šabóková, Blanka Adensamová, Ivan Mareš, Ivana Houserová, Ivana Šrámková ve Eva Vlasáková'dır.¹⁴⁵ Çoğu sanatçının ürettikleri eserler dünya fuarlarında görücüye çıkar. Teşhir platformu olan dünya fuarları; 1958'de Brüksel'de, 1967 yılında Montreal'de ve 1970 yılında Osaka'da Çek sanatçıları René Roubicek, Stanislav Libenský ve Jaroslav Brychtová'nın devasa boyutta cam heykelleri ve enstalasyonlarına ev sahipliği yapar. Bu fuarları ziyaretleri sırasında Amerika Birleşik Devletleri'nden Dale Chihuly ve Harvey Littleton Çek camcılığıyla tanışır ve sanatçıları bizzat ziyarete giderler.¹⁴⁶ 1967 yılındaki Çek ve Amerikan karşılaşması yeni bir vizyonun oluşmasına yol açar; Amerika'da fabrika üretimini dışlayarak kendi nesnesini elle üreten sanat anlayışı ile Çek camcılığının sanatçı ile endüstri arasındaki işbirliği karşı karşıya gelir; böylece Avrupa'nın sanatçı ve sanayi

¹⁴⁴ Langhamer, 2003, **a.g.k.**, 244

¹⁴⁵ Langhamer, 2003, **a.g.k.**, 253

¹⁴⁶ B. Andrus, (2016-2017). *The Encounter: How the Czechoslovak Pavilion at Expo 67 Changed The Course Of Glass Art in North America*. Glass Quarterly. 145. s. 34

arasındaki işbirliği geleneği, Amerikalıların ticari üretime yönelik tutumlarının değişmesine sebep olur.¹⁴⁷ Endüstrinin çıkarlarıyla sanatçının ihtiyaçları arasında şüphesiz fark vardır. Libenský bu karşılaşma sonunda Amerika’da endüstriye ihtiyaç olmaksızın cam üretebilme olanaklarına şahit olur; kendi atölyesinde cam harmanı hazırlamak ve kendi camını üfleminin çalışmalarında tamamen kontrol sahibi olunması avantajına sıcak bakar.¹⁴⁸

1990'lı yıllarda cam dünyasındaki trendler ve teknikler, 1980'lerde Çek cam yapımcıları tarafından bilinen ve kullanılan tekniklerdir; dolayısıyla, ikinci binyılın sonunda, Çek sanatçılar stüdyoda veya mimaride daha sanatsal amaçlar gerçekleştirmek için tekniklerini daha da olgunlaştırmış ve geliştirmiştir.¹⁴⁹ Çek camcılarının eserleri dünyada uzak kıtalarda, en çok da Amerika Birleşik Devletleri ve Japonya’da sergilenir. Düzenlenen yarışmalar arasında bulunan Prag Cam Ödülü (1991), Heller Galeri Prag ve New York’un çabalarıyla düzenlenir.¹⁵⁰ Çek müzeleri ve galerileri de Amerikan camını sergilerler.

Sosyalist devletlerin uyguladıkları *toplumcu gerçekçilik* özellikle Sovyetler Birliği’nde sanatı yargılanmış gerçeklik oluşturarak devrime araç haline getirir; yaşayan toplumu geleceğe hazırlamak uğruna “olumlu kahramanlar” oluşturularak ideal toplum bireyleri yaratmak esasına dayanır.¹⁵¹ Çekoslovakya propaganda aracı olarak sanatın kullanıldığı Sovyetler Birliği’nin bir üyesiyken, Libenský’nin çalışmalarına olan yansımaları izlenir; fuarda sergilenen eserde Çekoslovakya’daki sosyal kalkınmanın farklı aşamalarını gri-yeşil-sarı renkler temsil eder, üst kısmı güneş ışınlarına dönüşen alan bugünün iyimser bakış açısını simgeler.¹⁵²

3.2.3. İskandinavya ve nordik ülkelerde camcılık geleneği

İskandinavya kuzey Avrupa ülkeleri olan Danimarka, İsveç ve Norveç’ten oluşurken Finlandiya, İzlanda, Faroe Adaları, Åland Adaları ve Grönland Nordik ülkeleri oluştururlar. Bu ülkeler kendi aralarında dayanışma içindedirler, dünya sahnesinde hep birlikte anılırlar, bir ülkenin başarısı diğerinin başarısıyla eşdeğer

¹⁴⁷ Andrus, 2016-2017, **a.g.k.**, 35

¹⁴⁸ Andrus, 2016-2017, **a.g.k.**, 36

¹⁴⁹ Langhamer, 2003, **a.g.k.**, 253

¹⁵⁰ Langhammer, 2003, **a.g.k.**, 253

¹⁵¹ B. Moran. (2014) *Edebiyat Kuramları ve Eleştiri*. (25. Baskı), İstanbul: İletişim yayınları. s. 59-60

¹⁵² Andrus, 2016-2017, **a.g.k.**, 34

tutulmaktadır. İskandinavların kültürel ataları olan Vikingler, yılın büyük kısmını denizlerde korsanlık yaparak geçirdiği düşünülen göçebe savaşçılardır ve Batılı kaynaklarda olumsuz bir imaja sahiptir.¹⁵³ “16. yüzyılda Doğu’dan gelen gezginlerin Kuzey ülkelerindeki seyahatleri sırasında tuttuğu yazılı gözlemlerde, (...) sanat yapıtları ilhamlarını ormanlardan, kırlardan ve göllerden almaktadır. Kuzeyin zavallı barbarları, ancak Doğa Ana sayesinde herhangi bir güzel nesne yaratabilmektedir.”¹⁵⁴ şeklinde ifadeleriyle küratör Mats Jansson, Nordik bölgelerin ‘kuzeyin barbarları’ olarak anıldığının bilincindedir. Bu talihsiz geçmişin üzerine İskandinavlar özgün sanat anlayışlarıyla bir medeniyet inşa ederler.

İskandinavya’da 1930’lu yıllarda sanatsal cam gelişmeye başlar. Bu süreci başlatan ise cam fabrikalarında çalışan tasarımcılardır. İskandinavya’da kurulan cam fabrikalarının en eski tarihi 1876 yılına rastlar. Bu fabrikalar kuruluş tarihlerine göre sıralandığında şu şekildedir: Afors (İsveç), Alsterfors (İsveç), Aseda (İsveç), Bergdala (İsveç), Boda (İsveç), Dansk (Danimarka), Ekenas (İsveç), Flygsfors (İsveç), FM Konstglas (İsveç), Gullaskruf (İsveç), Hadeland (Norveç), Holmegaard & Kastrup (Danimarka), Iittala (Finlandiya), Johanfors (İsveç), Karhula (Finlandiya), Kosta ve Kosta Boda (İsveç), Kumela (Finlandiya), Lindshammar (İsveç), Magnor (Norveç), Maleras (İsveç), Nuutajarvi (Finlandiya), Orrefors (İsveç), Plus Glasshytte (Norveç), Pukeberg (İsveç), Riihimaen Lasi - Riihimaki (Finlandiya), Sea Glasbruk (İsveç), Skruf (İsveç), Strombergshyttan (İsveç). Bu fabrikaların çoğu 2007 krizinden sonra kapanmak zorunda kalır. İskandinavya camcılık geleneğinde her fabrikada tasarımcı bulundurmak ve tasarımcı imzası taşıyan yeni koleksiyonlar ile ayırt edici kimlik oluşturmak benimsenir.¹⁵⁵ Çoğu İskandinav Cam Fabrikasının ürünleri tasarımcı imzası, yapılış tarihi ve fabrika logosu taşır. Bauhaus akımının İskandinavya camcılığı üzerindeki etkileri net biçimde görülür. Bauhaus, endüstri devrimi sonrası değişen dünyanın içerisinde sanatçının tasarımcı olarak yer alması amacıyla tasarımcı yetiştirme prensibini benimser. Seri üretim ilkesi çağdaş uygarlık için zorunludur, tasarımcının toplum karşısındaki görev sorumluluğu ise

¹⁵³ <https://tr.wikipedia.org/wiki/Vikingler> (Erişim Tarihi: 23.02.2017)

¹⁵⁴ M. Jansson (2014). Aurora Kuzey Ülkelerinden Çağdaş Cam Sanatı Sergi Kataloğu. İstanbul: Pera Müzesi Yayını. s. 9

¹⁵⁵ L. Vigier ve L. Pina (2002) Scandinavian Glass 1930-2000 Smoke & Ice, China: Schiffer Publishing Ltd. s. 171-188

topluma sanat eseri üretmektir.¹⁵⁶ İskandinavya Cam Fabrikaları tasarımcı arayışlarını düzenledikleri yarışmalar aracılığıyla sağlamaktaydılar. Tasarımcılar tasarlayacakları malzemenin tüm üretim aşamalarına hâkim olmak adına fabrikalarda çetin bir çıraklık dönemi geçirdikten sonra tasarımcı olarak çalışmaya başlarlar. Fabrikalar arası transferler her zaman mümkündür, örneğin 1881’de Iittala Fabrikasına (Finlandiya) ilk cam üfleme ustaları İsveç’ten gelir.¹⁵⁷ İsveç tasarımcıları genellikle inorganik formlar ile çalışırken ilk kez 1930’da tasarımcı Hugo Gehlin organik tasarımlarıyla Gullaskruf Fabrikası’nda kabul görür.¹⁵⁸ Tasarımcılar bazen tek bir fabrikaya bağlı çalışmaz, serbest olarak da çalışırlar. Ancak dünya fuarlarına bir fabrikanın adı altında yer alırken, yarışmalarda kendilerini olduğu kadar çalıştıkları fabrikayı da temsil ederler.

Fabrikaların kendilerini gösterdikleri ve hazırlandıkları yer Milano Trienalidir. Karhula Cam Fabrikası 1957 yılında gerçekleşen Milano Trienali’nde Göran Hongell’in tasarımı olan ‘Aarne’ cam serisi ile altın madalya sahibi olmuştur¹⁵⁹ (Görsel 3.3.).



Görsel 3.3. Göran Hongell. 1957. Aarne Cam Serisi. 7 parça.

Modern mimari ve tasarımın efendisi olarak bilinen Alvar Aalto’nun -sonraları ‘Savoy’ ismiyle anılacak olan- ‘Eskimonaisen Nahkahousut’*¹⁶⁰ vazo tasarımı 1937 yılında Milano Trienali ödülünü kazanır. Aalto’nun insanlık kültürüne bir armağanı niteliği taşıyan bu vazo, ilk kez 1937 yılında Paris Dünya Fuarı’nda görücüye çıkar

¹⁵⁶ Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi CİLT 3. s. 1854

¹⁵⁷ Vigier ve Pina, 2002, **a.g.k.**, 173.

¹⁵⁸ Vigier ve Pina, 2002, **a.g.k.**, 172.

¹⁵⁹ Vigier ve Pina, 2002, **a.g.k.**, 174.

¹⁶⁰ *Eskimo kadının deri kıyafeti, Bu serideki vazolar farklı boyda iittala Cam Fabrikası tarafından üfleme tekniğiyle yapılmakta olup, üretimi için yedi yetenekli cam ustası gerekmektedir. Kaynak: <https://www.slideshare.net/AdelaBiancaHan/nordic-glass-53120010> (Erişim tarihi: 27.02.2017)

(Görsel 3.4.). 2016 yılında dahi bu tasarım İstanbul Modern gibi modern sanat müzelerinin hediyelik eşya mağazasında satışa sunulur, üretimi ise Iittala Fabrikası tarafından yapılmaktadır.



Görsel 3.4. Alvar Aalto. 1936. 120 mm. *'Eskimonaisen Nahkahousut'*

1990'ların sonunda sanatçılar endüstride çalışmayı bırakarak kendi birliklerini kurmaya yönelirler.¹⁶¹ Bu birliklerden biri Glasakademin'dir; 2000 yılında İsveçli sanatçılar tarafından kurulan Glasakademin bir Småland Müzesi/İsveç'in Cam Müzesi'ni düşleyerek bir araya gelir; 2008 yılında düşleri gerçek olur ve Småland Müzesi/İsveç'in Cam Müzesi kalıcı koleksiyon sergisiyle Växjö kentinde açılır.¹⁶² Bu topluluk her yıl faaliyet raporu yayınlar, sergiler düzenler ve çok farklı cam teknikleriyle çalışan İsveç'in çağdaş cam sanatçılarını bir araya getirir. 2008 mali krizinin bir sonucu olarak Orrefors Kosta Boda gibi fabrikaların kendine ait bazı imalathaneleri kapatmak zorunda kalması, tasarımcıları kendi atölyelerini açmaya yöneltir.¹⁶³ Krizin yaşandığı yıl fabrikalar zor durumdadır ancak İsveç'te Småland Müzesi'nin açılması ve bağımsız sanatçı atölyeleri oluşumlarıyla krizin yıkıcılıktan ziyade cam sanatında bir dönüşüme

¹⁶¹ M. Heuer (2014). Aurora Kuzey Ülkelerinden Çağdaş Cam Sanatı Sergi Kataloğu. İstanbul: Pera Müzesi Yayını. s. 13

¹⁶² <http://www.glasakademin.se/om-glasakademin/> (Erişim tarihi: 01.02.2017)

¹⁶³ Heuer, 2014, **a.g.k.**, 13

sebeap olduğu gözlemlenir. Bu tarihten sonra fabrikaların müze veya galeri olarak yeniden yapılandıkları izlenir.

The Glass Factory İsveç'in önemli cam merkezlerindendir ve aynı zamanda bir fabrikadır; 2011'de Kuzey ülkelerinde bulunan en büyük cam sanatı koleksiyonlarından biriyle açılır.¹⁶⁴ "Norveç'teki önemli cam forumlarından biri, 'S12 – açık atölye ve galeri' adlı cam merkezi."¹⁶⁵

Danimarka için camın merkezi 1985'te Finn Lynggaard'ın girişimi sayesinde var olan *Glasmuseet Ebeltoft* (Ebeltoft Cam Müzesi) 'dir. Müzenin 2017 finansörleri Kvadrat A/S, Blue Water Shipping A/S, Schjerning Farver A/S, KVIST & Jensen, Rønde Sparkasse'dir. Müzenin hamisi ise Dünyanın en eski monarşilerinden birine sahip Danimarka kraliyet ailesinden Kraliçe Margrethe Alexandrine Þorhildur Ingrid'dir.¹⁶⁶ Bu müzenin kalıcı koleksiyonundaki 1500 eser, sanatçıların eser bağışlaması veya ödünç vermesiyle oluşur, ancak koleksiyondaki her eser aktif olarak sergide değildir.¹⁶⁷ Müze, genç sanatçılar için 'The Study' adında küçük bir galeri salonu bulundurmaktadır. Müzenin sıcak cam atölyesinde konuk sanatçılar ağırlanmakta ve müze için hediyeelik cam obje üretimi yapılmaktadır. Bu objelerden bazıları sanatçılar tarafından tasarlanır ve sanatçı imzalarıyla satışa sunulur. Ebeltoft Cam Müzesinin özel cemiyet kuruluşu Glassmuseets Venner'dir. Bu topluluğun dünya çapında 1100 adet üyesi müzeye para yardımı, destek, gönüllü çalışma gibi katkılarda bulunurken, kuruluştaki bahçe işleri için 2 ve sergi kurulumu için 10 kişi çalışmaktadır.¹⁶⁸ Glassmuseets Venner 2006 yılından bu yana 'Glasposten' ismiyle Danca bir yayın çıkartmakta, yayının İngilizce özeti 15. sayfada yer almaktadır. Ebeltoft Cam Müzesi İskandinav çağdaş camında güçlü bir otoriteye sahiptir. 2004 yılında 'Southern Exposure' ismiyle Yeni Zelandalı 24 sanatçının cam eserlerini dört ay süreyle teşhir eder.¹⁶⁹ 2003 yılında düzenlediği sergi tematiktir; cam malzemesini kullanan uluslararası 21 sanatçının yer aldığı 'Det Synlige Menneske' sergisinde biçimsel olarak figür kullanılan cam eserler üç ay süreyle

¹⁶⁴ Heuer, 2014, **a.g.k.**,14.

¹⁶⁵ Heuer, 2014, **a.g.k.**, 14.

¹⁶⁶ <http://glasmuseet.dk/?lang=en> (Erişim tarihi: 07.03.2017) ve <http://kongehuset.dk/en/the-royal-house/regentparret/hm-the-queen> (Erişim tarihi: 07.03.2017)

¹⁶⁷ <http://glasmuseet.dk/den-permanente-samling/?lang=en> Erişim tarihi: 07.03.2017

¹⁶⁸ Glasmuseets Venner özel sekreteri Jørn Bech ile Mart 2017'de elektronik posta ile sorulan sorulara yanıt.

¹⁶⁹ Southern Exposure Sergi Kataloğu (2004) Danimarka: Glasmuseets forlag Narayana Press.

sergilenir.¹⁷⁰ 2017 yılı Danimarka'nın Aarhus kenti Avrupa Kültür Başkenti seçilmiştir. Bu kapsamda Ebeltoft Cam Müzesi'nin 1987 yılından bu yana 10 yılda bir kez düzenlediği 'Young Glass 2017' etkinliğinin bu yıl 2017 yılına denk gelmesi sayesinde jüri tarafından seçilen eserler Ebeltoft Cam Müzesi Danimarka, The Glass Factory İsveç ve National Glass Centre İngiltere'de proje kapsamında sergilenme fırsatı bulur.¹⁷¹ 'Young Glass' 35 yaşın altındaki sanatçı, tasarımcı ve zanaatkarların katılabildiği bir yarışma olup 2017'de dördüncüsünü düzenlediği organizasyonunda toplamda 42,000 avro nakit para ödülünü dört sanatçıya paylaştırır, iki sanatçıyı konuk sanatçı programıyla ödüllendirir.¹⁷²

Danimarka için önemli bir diğer merkez ise Bornholm'da bulunan 'Danimarka Tasarım Okulu' ve onun verdiği seramik ve cam eğitimidir; bu okul 'European Glass Context'i düzenleyen kurum olan Danimarka Kraliyet Güzel Sanatlar Akademisi'nin bir parçasıdır.¹⁷³

Finlandiya'daki Riihimäki'deki Cam Müzesi çağdaş cam üretkenler için uluslararası katılımlı forumlardan biridir.¹⁷⁴

İskandinav tasarımcılar oldukça sade ve şık koleksiyonlar ile dikkat çekerken, renkten ziyade forma yönelik önermelerde bulunurlar. Nordik ülkelerin belki doğmakta kararsız güneşi, bu toprakların tasarımcılarına renkleri monokrom algılatır. "Sevilen bir başka efsaneye, İsveç'in yoksulluğu nedeniyle gösterişli ya da aşırı olmayan, olumlu yanından bakıldığında zarafet olarak nitelenebilecek bir tutumlulukla belirlenmiş bir form geleneği ortaya çıktıdır."¹⁷⁵

3.2.4. İtalya camcılık geleneği

İtalya camcılığı yaklaşık bin yıl kadar geriye uzanır. Ustalar tarafından yeni nesil çıraklara aktarılan bilgi ve deneyimler Murano camcılığını gelenekten koparmamıştır. İtalya'da camın çağdaşlaşması kademeli olarak *Art Nouveau* ve *Art Deco*'dan başlayarak 19. yüzyıl sonları ve 20. yüzyıl başlarında gelişir; Paolo

¹⁷⁰ Det Synlige Menneske | The Visible Man Sergi Kataloğu. (2003) Danimarka: Glasmuseets forlag Narayana Press.

¹⁷¹ <http://glasmuseet.dk/young-glass/?lang=en> (Erişim tarihi: 08.03.2017)

¹⁷² <http://glasmuseet.dk/young-glass/?lang=en> (Erişim tarihi: 08.03.2017)

¹⁷³ Heuer, 2014, **a.g.k.**, 14

¹⁷⁴ Heuer, 2014, **a.g.k.**, 14

¹⁷⁵ M. Jansson (2014). Aurora Kuzey Ülkelerinden Çağdaş Cam Sanatı Sergi Kataloğu. İstanbul: Pera Müzesi Yayını. s. 9

Venini'nin desteği ile birlikte antik Roma camcılığı tekniklerine çağdaş sanatçılar tarafından uyarlanan süreçlerin ve temaların birçoğunu birlikte keşfederler.¹⁷⁶

19. yüzyıla kadar Murano cam endüstrisinde başı çekerken, aynı yüzyılın başında ciddi bir krizle karşı karşıya kalır: Bohemya kristali piyasayı ele geçirir.¹⁷⁷

20. yüzyılda yeniden toparlanan Murano camcılığı, içlerinde Gio Ponti, Tyra Lundgren ve Eugene Berman'ın bulunduğu sanatçı ve tasarımcıların öncülüğünde cam malzemesinin imkanlarını keşfe çıkar ve cam heykel objeler üretmeye başlarlar.¹⁷⁸ Venini 1954 yılında İtalya camcılığının geleneksel *filigrana* ve *murrina* tekniklerini yeniden yorumlayarak tasarımlarını geliştirir.¹⁷⁹ 1970'li yıllarda Venini, Amerikan sanatçılar olan Benjamin Moore ve James Carpenter'ı tasarımcı olarak ekibe dâhil eder.¹⁸⁰

İtalyan camcılığının tarihinde bir zanaat ustalığı olan camın bir sanat dalı olarak yücelmesinde eğitimin yarattığı fark büyüktür. 1950'lerin başında Egidio Costantini liderliğinde Centro Stüdyosu Pittori nell'Arte del Vetro, kurulur ve eğitiminde amaç; artık sanatçı ve zanaatkâr arasında bir hor görülen sınıf gururuna tabi olmayacak, yeni bir sanat eseri rehberi oluşturmak ve öğrencilerin birbirlerini destekleyerek isimsiz eserler üretmelerini teşvik etmektir; bu görüş ile dünyada tıpkı diğer yaratıcı sanat dallarına da olduğu gibi cam sanatında da yüksek sanat ile dekoratif sanat arasındaki ayırımın kalkması hedeflenir.¹⁸¹

Costantini bir sonraki adımı 1953 yılında, Ferro Lazzarini ve I.V.R. Mazzega gibi fırınların işbirliğinde, Henry Moore, Oskar Kokoschka, Pablo Picasso gibi ünlü sanatçıların tasarımlarını uygulamakla atar.¹⁸² Bu işbirliğinin adı sonraları Jean Cocteau tarafından *Fucina Degli Angeli** olarak değiştirilir, yerel bir ismi olmasına rağmen uluslar arası sanatçılarla işbirliğine açık olan bu girişimin logosu Jean Arp tarafından tasarlanır.¹⁸³ Venedik'in Castello bölgesinde yer alan ancak üretim için

¹⁷⁶ W. Warmus. (2003) *Hyper-Medium*. Fire and Form: The Art of Contemporary Glass. (Ed. M. Piranio), Seattle: Norton Museum of Art, Washington Press, s. 14

¹⁷⁷ M. Barovier. (2004). Murano's Rebirths: Venetian Art Glass: An American Collection, 1840-1970. (Ed. N. Bertoldini), Stuttgart: Arnoldsche Art Publishers. s. 9

¹⁷⁸ Barovier, 2004, **a.g.k.**, 22.

¹⁷⁹ Barovier, 2004, **a.g.k.**, 22.

¹⁸⁰ Barovier, 2004, **a.g.k.**, 22.

¹⁸¹ Barovier, 2004, **a.g.k.**, 24.

¹⁸² Barovier 2004, **a.g.k.**, 24.

*Türkçe anlamı: meleklerin yatağı

¹⁸³ Barovier 2004, **a.g.k.**, 25.

Murano'daki cam fırınlarının kullanıldığı bu atölyede eserleri üretilen sanatçılar Jean Arp, George Braque, Alexander Calder, Marc Chagall, Jean Cocteau, Max Ernst, Licio Fontana, Paul Jenkins, Oskar Kokoschka, Le Corbusier, Fernand Léger, Pablo Picasso, Mark Tobey, Adré Verdet'tir ve Avusturyalı sanatçı Kokoschka ile yapılan çalışma 1952 gibi erken bir yıla rastlar.¹⁸⁴ Davet edilen sanatçıların, akademiye reddeden *avant-garde* sanatçılar olmaları gözden kaçmaz. Bu girişimin sahibi Egidio Costantini'nin cam eserleri ise Venedik Guggenheim Müzesi (İtalya), Notojima Cam Sanatları Müzesi (Japonya) ve Augsburg Kunstmuseum Walter (Almanya) gibi müzelerin kalıcı koleksiyonlarında bulunmaktadır.¹⁸⁵ Venini birinci dünya savaşı sonrası Vetreria Artistica Barovier adını alır ve Barovier ailesi tarafından yeniden yapılandırılır; ERCOLO ve NICOLÒ Barovier kardeşler renkli karakteristik cam objelerin sınırlı üretimiyle piyasada fark yaratırlar.¹⁸⁶ Aile mirası olan *murrina* tekniği ve *mozaik* camının stilize çiçekli süslemelerine ek olarak geometrik ve soyut motifler önermek suretiyle yeniden yorumlarlar ancak güncel ve çağdaş rakiplerinin gerisinde kalırlar.¹⁸⁷

Ercole Barovier'in tasarladığı ancak üretimini kendisinin yapmadığı Murrina vazolarına ek olarak hayvan figürleri ve kaktüs biçimli formlar 1928 bienalinde çoktan görücüye çıkmıştır.¹⁸⁸

Bu bilgiler ışığında Amerika Birleşik Devletleri'nden Harvey Littleton'un Venedik ve Murano'da yaptığı araştırmalarda aşağı yukarı neleri gözlemlediği ve stüdyo cam hareketini temellendiren fikrin nasıl bir ortamda oluştuğu somut olarak gözler önüne serilir.

3.2.5. Türkiye'de camın çağdaşlaşma süreci ve bugünü

Türkiye'de cam sanatının sanatsal bağlamda çağdaşlaşması 2000'li yıllarda başlar. Üniversitelerin müfredatına camın girmesi ilk kez 1991 yılında Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi tarafından Seramik Bölümü'ne Cam Ana Sanat dalı kurulmasıyla beraber olur, 1991 yılında Seramik Bölümü'nün ismi Seramik-

¹⁸⁴ <http://www.fucinadegliangeli.com/opere.html> (Erişim tarihi: 15.04.2017)

¹⁸⁵ <http://www.fucinadegliangeli.com/mostre.html> (Erişim tarihi: 15.04.2017)

¹⁸⁶ C. Sonogo. (2004). Ercole Barovier; A Protagonist of 20th Century Murano Glass: Venetian Art Glass: An American Collection, 1840-1970. (Ed. N. Bertoldini), Stuttgart: Arnoldsche Art Publishers. s. 28

¹⁸⁷ Sonogo, 2004, **a.g.k.**, 28

¹⁸⁸ Sonogo, 2004, **a.g.k.**, 29

Cam Bölümü olarak değiştirilmiştir. 2002 yılında Cam Ocağı Vakfı kurulur; uluslararası sanatçıların uzun dönem ve kısa dönem olmak üzere cam üfleme, füzyon, emay, karışık teknik, alevde çalışma gibi tekniklerin öğretildiği bir özel kuruluş olarak eğitimdeki yerini alır. Böylece yalnızca cam malzemesini tanıyan ve yalnız onunla çalışan usta sanatçılar bilgi ve tecrübelerini paylaşırlar. İstanbul'daki konumuyla Cam Ocağı yeni nesil cam öğrencileri için bir fırsat haline gelir. 2004 yılında Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Seramik Bölümü, müfredatına camı da almasıyla birlikte bölümünün ismini Seramik ve Cam Tasarım Bölümü olarak değiştirir. Eğitim alanında en büyük atılımı ise 2004 yılında Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi 'Cam Bölümü' açmakla yapar. Yard. Doç. Ekrem Kula başkanlığında kurulan bölüm Türkiye'de kurulan ilk ve tek Cam Bölümü olma özelliğini bugün de sürdürmektedir.¹⁸⁹

2005 yılında ise yeni bir atılım meydana gelir. Gültekin Çizgen önderliğinde İzzettin Baki ve Ekrem Özen tarafından kurulan Cam Dostları Grubu camla ilgilenenleri bir araya getirir.¹⁹⁰ Cam Dostları Grubu, 2010 yılına kadar Türkiye'nin farklı şehirlerinde karma cam sergileri açarak çağdaş cam sanatının gelişmesine katkıda bulunurlar. Bu sergiler İzmir, İstanbul, Ankara, Antalya ve Eskişehir'de gerçekleşen 7 sergiden oluşmaktadır.¹⁹¹ Cam Dostları Grubu'nun 2005 yılında gerçekleştirdiği Dolmabahçe Sarayı Camlı Köşk'teki bu ilk sergi, gördüğü büyük ilgiden ötürü bir ay daha uzatılır.¹⁹²

Türkiye'de özellikle 2007 yılı çağdaş cam sanatı için parlak bir yıldır. Cam Dostları Grubu liderliğinde 2007 yılında Eskişehir'de yapılan sergiye, Anadolu Üniversitesi sergi salonu ev sahipliği yapar, sergi danışma kurulu İzzettin Baki, Ekrem Özen, Ekrem Kula ve Mustafa Ağatekin'den oluşur.¹⁹³ Eskişehir'de gerçekleşen bu sergi, Çağdaş Cam Sanatları Müzesi'nin kuruluşuna öncülük eder, sergide yer alan ulusal ve uluslararası sanatçıların eser bağışlamaları sayesinde müze 2007 yılında Eskişehir Büyükşehir Belediyesi Kent Müzesi Komplekslerinden biri olarak Belediye Başkanı Sayın Prof. Dr. Yılmaz Büyükerşen'in desteğiyle kurulur

¹⁸⁹ M. Ağatekin (2015). Sanatsal Camın Türkiye'de Plastik Sanatlar İçerisinde Yer Alma Süreci ve Önemli Parametreler. 30. Şişecam Sempozyumu, İstanbul: İTÜ Süleyman Demirel Kültür Merkezi, s. 70.

¹⁹⁰ Ekrem Özen ile 25.03.2017 tarihinde yapılan yüz yüze görüşme.

¹⁹¹ Ağatekin, 2015, **a.g.k.**, 70

¹⁹² Cam Dostları Grubu (2007). *Cam Tutkusu Çağdaş Türk Cam Sanatçıları Sergi Kataloğu*. İstanbul.

¹⁹³ Cam Dostları Grubu, 2007, **a.g.k.**

ve müzenin açılışı onuruna 'Çağdaş Cam Sanatçıları Sergisi' büyük bir törenle açılır. Bu müzenin açılışına değerli katkılarını sunan isimler ise şöyledir; Yrd. Doç. Ekrem Kula, Prof. Atilla Atar, Gültekin Çizgen, Ekrem Özen, İzzettin Baki ve Prof. Mustafa Ağatekin.¹⁹⁴ Müzenin kurulduğu 2007 yılında Mustafa Ağatekin yalnızca cam eserlerinden oluşan kişisel sergisini Ankara'da açar. Bu sergi sonrasında Mustafa Ağatekin'in cam çalışmaları dikkatleri çeker ve *ARTİST modern* dergisinde altı sayfa röportaj ile yer bulur.¹⁹⁵ Bu durum çağdaş cam sanatının hem galeri ortamında görünür olması hem güncel bir sanat yayınında geniş yer alması yeni bir gelişmenin göstergesidir. Türkiye'de cam sanatına Amerika'daki gibi teknik ağırlıklı bir yaklaşım bulunmaz; cama sanatsal ifade aracı olarak bakılmakta, ona malzeme olmasından başka bir atıf yapılmamaktadır. Böylece Türkiye'de 2007 yılında çağdaş cam sanatı hem müze ortamında, hem eğitim alanında, hem de sanat ortamında özerkliğini ilan eder. Eskişehir'de Türkiye'nin tek Çağdaş Cam Sanatları Müzesi'nin bulunması, Anadolu Üniversitesi'nde Türkiye'nin tek Cam Bölümü'nün kurulması ve Eskişehir'de Uluslararası Sıcak Cam Festivalinin düzenlenmesi Eskişehir'i hem ulusal hem de uluslararası arenada çağdaş cam sanatının nabzının attığı yer konumuna getirir.

Şişecam Paşabahçe Mağazaları A.Ş.'nin genel müdürlüğünü yapan Erkin Saygı ile birlikte Paşabahçe Fabrikası'nın yetiştirdiği kesme cam ustası Ruhcan Topaloğlu 2001 yılında emekli olduklarında birlikte bir cam atölyesi açarlar.¹⁹⁶ Sanatçıların birlikte ürettikleri eserler SOFA Chicago sanat fuarında, 2004'te Hollanda'da gerçekleşen Turks Glas'ta sergisinde sergilenir ve İsveç'e giden Türk cam sanatçıları arasında yer alırlar.¹⁹⁷

Sempozyum ve festival organizasyonlarının Türkiye'de sanatsal camın gelişiminde önemli katkıları bulunur. Ulusal ve uluslararası düzeyde pek çok sanatçının eserleri ve performanslarının izlendiği bu etkinliklerin, camın sanatsal bağlamda yaygınlaşmasına olan etkisi oldukça büyüktür. Kronolojik olarak bakıldığında bu etkinlikler; Şişecam Cam Sempozyumu 1988 yılından bu yana

¹⁹⁴ Y. Büyükerşen. (2007) Eskişehir Büyükşehir Belediyesi Çağdaş Cam Sanatları Müzesi. *Çağdaş Cam Sanatları Müzesi Çağdaş Cam Sanatçıları Sergisi Kataloğu*, s. 3.

¹⁹⁵ E. Algan (2007) Resmin Cam Halleri. *ARTİST modern*. 7/80. s. 48-55

¹⁹⁶ <http://www.camatelyesi.com/tr/hakkimizda/> (Erişim tarihi: 22.02.2017)

¹⁹⁷ <http://www.camatelyesi.com/tr/sergiler/> (Erişim tarihi: 22.02.2017)

düzenlenmekte olup her ne kadar sanatsal bağlamda bir kapsamı olmasa da, ülkemizdeki en köklü sempozyumlardan biridir.¹⁹⁸ Sempozyum, cam üretim teknolojileri, cam kimyası ve cam tarihi konuları kapsamında tartışma platformu oluşturmaktadır. Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Cam Bölümü'nün düzenlediği "Camgeran 2010 Uluslararası Katılımlı Uygulamalı Cam Sempozyumu", Denizli Belediyesi ve Karma Tasarım Stüdyosu tarafından düzenlenen "Denizli Uluslararası Cam Bienalleri" (2011-2013-2015), Eskişehir Odunpazarı Belediyesi tarafından düzenlenen "Sıcak Cam Festivalleri" (2012-2013-2015-2016) sanatsal kapsamda düzenlenen etkinliklerdendir.

Anadolu Üniversitesi Cam Bölümü'nün 2010 yılında gerçekleştirmiş olduğu 'Camgeran 2010' Uluslararası Katılımlı Uygulamalı Cam Sempozyumu, uluslararası ölçekte gerçekleşmiş ilk sanatsal cam sempozyumudur. Bu sempozyum kapsamında konferanslar, çalıştaylar ve ilk kez yalnız sanatsal üretilmiş cam eserlerle sınırlı bir yarışma düzenlenir. Yarışmaya katılan eserlerden seçilen bir sergi sempozyum kapsamında açılır. Bu sempozyum cam sanatıyla ilgili çalışan akademisyenler, sanatçılar, tasarımcılar ve öğrencileri bir araya getirir.¹⁹⁹ Sempozyuma; Peter Bremers (Hollanda), Yoshiaki Kojiro (Japonya), Mathew Eschuke (ABD), George Papadoupulos (İngiltere), Vesa Varrela (Finlandiya) ve Kazimierz Pawlak (Polonya) davetli sanatçı olarak katılırlar.²⁰⁰

Eskişehir dışında 'çağdaş cam şehri' sıfatını hak etmeye namzet bir diğer şehir ise Denizli'dir. Denizli'de yaşayan iki sanatçı, Ömür Duruerk ve Fatih Duruerk küratörlüğünü yaptıkları ve organizasyonunu üstlendikleri 'Denizli Uluslararası Cam Bienali' ile kente çağdaş camı tanıtır. Belediyenin finanse ettiği Denizli Uluslararası Cam Bienallerinden ilki 2011 yılında gerçekleşir. 2011-2013-2015 yıllarında gerçekleşen üç bienalin kataloğu Başbakanlık Tanıtma Fonu desteği ile basılır. Bienale Lucio Bubacco (İtalya), Vladimír Klein (Çek Cumhuriyeti), Christian Arnold (Avustralya) gibi dünyaca ünlü sanatçılar davet edilir. Türkiye'den festivale davet edilen sanatçılar arasında Mustafa Ağatekin, Oya Akman, Erkin Saygı gibi

¹⁹⁸ I. Uluslararası Anadolu Cam Sanatı Sempozyumu 26-27 Nisan 1988 (1990) İstanbul: TŞCFAŞ Belge ve Bilgi Merkezi.

¹⁹⁹ Camgeran 2010 Uluslararası Katılımlı Uygulamalı Cam Sempozyumu Kataloğu (2010) Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Basımevi Tesisleri.

²⁰⁰ M. Ağatekin ile 21.04.2017 tarihinde yapılan yüz yüze görüşme.

isimler vardır. Bienal kapsamında düzenlenen konferansların konuşmacıları sanat tarihçileri, akademisyen ve sanatçılardan oluşur. Festivalde konferansların yanı sıra alevde şekillendirme çalıştayları ve fırın teknikleri, soğuk cam şekillendirme ve alevde şekillendirme teknikleri sanatçı demoları şeklinde gerçekleştirilir. 2013 yılında gerçekleşen II. Denizli Uluslararası Cam Bienali kapsamında 'Gelenekten Moderne Çeşm-i Bülbül Sergisi' düzenlenir, Denizli Cam Sanayi, çeşm-i bülbül arşivinden seçkin parçalar ile sergide yer alır. Bu sergide modern çeşm-i bülbül yorumlarıyla Mustafa Ağatekin, Ekrem Kula, Mehmet Aydın, Esin Küçükbiçmen ve Köksal Türker'in eserleri sergilenir. Böylece Denizli Uluslararası Cam Bienali hem endüstriyi, hem akademisyeni, hem sanatçıyı bir araya getirmeyi başarır. 2015 yılında gerçekleşen III. Denizli Uluslararası Cam Bienali'nde davetli sanatçılardan biri de Stanislav Libenský'nin öğrencisi Zdenek Lhotsky'dir. Lhotsky, 1950'li yıllarda Libenský ve Brychtová çifti tarafından kurulan atölyenin bugünkü idaresini üstlenen sanatçıdır.²⁰¹

Eskişehir'de Odunpazarı Belediyesi, 2011 yılında danışmanlığını Prof. Mustafa Ağatekin'in yaptığı "Eskişehir Turizmine Cam Sanatını Kazandırmak" konulu BEBKA projesiyle o güne kadar yapılan çalışmalara bir yenisi daha ekler. Bu proje kapsamında sıcak cam stüdyosu kurulur, halka eğitimler verilir ve ülkemizdeki ilk sıcak cam festivali olan Odunpazarı Sıcak Cam Festivali de bu kapsam içerisinde 2012 yılında düzenlenir. 2016 yılında dördüncüsü düzenlenen festivalde başlangıcından bugüne; Jiří Suhajek, Martin Janecký (Çek Cumhuriyeti), Ed Van Dick (Belçika), Davide Salvadore, Pino Cherchi (İtalya), Kadir Dikmen, Köksal Türker (Türkiye), Steven Ciezki, Paul De Somma, Jeff Ballard, Daniel White ve Jason Christian (ABD), Colin Webster (İngiltere), Nobuyuki Fujiwara (Japonya) gibi uluslararası düzeyde pek çok sanatçı yer almıştır.²⁰²

Bunların yanı sıra Türkiye'nin çağdaş cam sanatındaki varlığının dünyaya duyurulması konusunda Cam Ocağı, Şişecam Fabrikası ve Türk Kültür Vakfı gibi kurumlar öncülük ederler. Cam Ocağı Vakfı *Glass Art Society'nin* gerçekleştirdiği yıllık konferanslarda kendini tanıtarak Türkiye'de uluslararası düzeyde bir özel cam

²⁰¹ Başbakanlık Tanıtma Fonu. (Tarihsiz). Denizli Uluslararası Cam Bienali I-II-III, (Basım Yeri Bilinmiyor) Katalog, s. 210

²⁰² M. Ağatekin'in kişisel kütüphanesi.

eğitim merkezi olduğunu dünyaya duyurur. Şişecam, Cam Ocağı sponsorluğunda İsveç'te Edsvik Konsthall (galeri) ve The Glass Factory (müze)'de 'Designed in Istanbul' ve Akdeniz İzlenimleri Türk Camı sergisi gerçekleşir. Bu serginin ismi oldukça iddialıdır, Türkiye'deki çağdaş cam eserleri seçmek için belirlenen jüri şöyledir: Prof. Mustafa AĞATEKİN (Anadolu Üniversitesi), Prof. Lale ANDİÇ, Prof. Nurhan ATASOY, Prof. Süleyman BELEN (Mimar Sinan Üniversitesi), Emre BOZBEYLİ (Şişe Cam), Maja HEUER (The Glass Museum-İsveç), Susanne JOHNSEN (European Glass and Ceramic Context), Prof. Tüzüm KIZILCAN (Ege Üniversitesi), Yılmaz YALÇINKAYA (Cam Ocağı Vakfı). Projeye destek veren kişi ve kuruluşlar: Tülin Yiğit Akgül, Asanni Gülin Algül, Camekân, Camhane, Cam Ocağı Vakfı, Yılmaz Çakır, Meral Değer, Edsvik Arthall, The Glass Factory, Ayşen Savcı ve Şişecam'dır.²⁰³ Seçilen 39 sanatçının eserleri²⁰⁴ Şişecam koleksiyonuyla beraber sergilenmiştir.

Türkiye'de cam sanatının çağdaşlaşma sürecine katkıda bulunmakla kalmayıp bu süreci kendinden sonra devam ettirecek yeni nesil sanatçıları büyük bir özveriyle yetiştiren, onlara liderlik etmenin yanı sıra yıllarca biriktirdiği bağlantıları büyük bir cömertlikle öğrencilerinin hizmetine sunan Prof. Mustafa Ağatekin, yetiştirdiği genç sanatçılar için her yıl özenle seçtiği bir galeride "Kaleydoskop" adı altında kendisinin de yer aldığı periyodik aralıklarla karma cam sergileri organize etmektedir.²⁰⁵

Uluslar arası arenada çağdaş Türk cam sanatını temsil eden galerilerden Armaggan Galerisi, Turkish Cultural Foundation'un desteğiyle SOFA Chicago (Sculptural Objects Functional Art and Design) sanat fuarında cam malzeme ile çalışan sanatçıları desteklemekte ve tanıtımını yapmaktadır.

2013 yılında Ömür ve Fatih Duruerk Denizli kentinin sembolü olan horozun camdan heykelini yapmışlardır; yedi bin parça camdan oluşan bu heykel, 2,60 metre uzunluğundadır, 1.500 kilo ağırlığındadır ve Türkiye'nin en büyük kamusal heykeli olma özelliğini taşımaktadır.²⁰⁶ 2016 yılında Ömür ve Fatih Duruerk Amerika

²⁰³ <https://www.camocagi.org/tr/content/akdeniz-izlenimleri-turk-cami-sergisi-icin-acik-davet> (Erişim tarihi: 22.02.2017)

²⁰⁴ <https://www.camocagi.org/tr/content/akdeniz-izlenimleri-turk-cami-secici-kurul-sonuclari> (Erişim tarihi: 22.02.2017)

²⁰⁵ Çiftçi, F. (2017) Kaleydoskop Sergisi, Zeck Yaşam Kültür Dergisi, (74), s. 23-24.

²⁰⁶ Çiftçi, F. (2016) *Artist Talk*. Sections From Contemporary Turkish Glass Art, Urban Glass. <https://prezi.com/nw0twych2hw5/sections-from-contemporary-turkish-glass-art/> (Erişim Tarihi:

Birleşik Devletleri'ndeki Corning Cam Müzesi (CMOG)'da *Public Lectures; Studio Faculty Presentations Series in CMOG* etkinliğinde konuşmacı olarak yer almışlardır.

Türkiye'nin çağdaş cam sanatında estetiği belirleyenler arasına Cam Ocağı Vakfı da katılmıştır. 2016 yılında yapmış olduğu uluslararası Konuk Sanatçı Programı (Artist In Residency) için seçmiş olduğu sanatçılar füzyon, kalıpla biçimlendirme ve üfleme tekniği ile çalışan yerli yabancı sanatçılardan oluşmaktadır. Cam Ocağı'nın oluşturduğu jüri tarafından seçilen sanatçılar, bu alanda en iyileri temsil etme misyonunu üstlenirler.

Özetle görülmektedir ki Türkiye'de kamu yetkilileriyle işbirliği yapan sanatçıların kişisel çabaları sonucunda çağdaş cam sanatı müze, galeri, akademi, sempozyum ortamlarında kendini kanıtlamıştır.

3.3. 1950 Sonrası Uzak Kıtalarda Cam

Uzak kıta ülkelerinden Amerika Birleşik Devletleri, Japonya ve Avustralya'da II. Dünya Savaşı sonrası camın çağdaş kullanımlarının dünyanın geri kalanını etkilediği görülür. Özellikle 1962 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan Toledo Çalıştay, stüdyo cam hareketinin başlangıcı sayılmış ve Avustralya kıtasında yaşanacak olan gelişmelere öncülük etmiştir. Avustralyalı sanatçılar kendilerine has bir üslub geliştirerek kendilerini ayırt etmeyi başarmıştır. Japonya'da 1980'li yıllarda başlayan gelişmeler ise, yine Amerika'dan yayılan stüdyo cam hareketiyle ivme kazanır. Japon sanatçıların bu malzemeyi yorumlama biçimi dünyanın dikkatini çeker.

3.3.1. Amerika stüdyo cam hareketi ve bugün

1960-1990 yılları arasında meydana gelen üç gelişme stüdyo camını ve güzel sanatlar dünyasıyla olan ilişkisini etkiler. Bu etkenler; stüdyo camı üretiminin 1960 öncesine kıyasla artması; sanat dünyasının malzeme konusunda daha özgür davranması ve faydacı biçimlerin yüksek sanat dünyasına asimile olmasıdır.²⁰⁷ Camın sanatsal bir malzeme olarak benimsenmesine yol açan stüdyo camı

22.02.2017)

²⁰⁷ M. D. Lynn (2004). American Studia Glass. USA: Hudson Hills Press LLC. s. 1

hareketini kavramak, camı kendi başına bir sanat disiplini olarak kabul edilmesi sürecini anlamak açısından oldukça önemlidir. Bugün dahi bu hareketin meyvelerini toplamakta olan biz sanatçılar, araştırmacılar ve eğitimciler; üretimlerimizi somut olarak gösterebileceğimiz bu alanın varlığını şüphesiz eserlerimizle korumakta ve yüceltmekteyiz.

Stüdyo camcılığı denilen hareketin başlangıcı olarak kabul edilen Toledo Çalıştayı'nın zemininde; Dominic Labino'nun yıllarca yaptığı araştırmalar, Corning Museum of Glass'ın direktörü Paul Perrot'un destekleri ve Toledo Müzesi direktörü Otto Wittmann'ın girişimleri yatar.²⁰⁸

Çalıştay öncesinde Littleton cam malzemesine yabancı değildir, Corning Müzesi'nin camdan 'mutfak kapları' üretimi için kalıp yapımında çalışmıştır. Burada çalışırken Littleton ürettiği ilk cam heykeli Torso 1946'da Detroit'te yapılan Michigan Artists sergisinde sergilemiştir.²⁰⁹ 1962'ye dek cam eserlerine yeniden rastlamadığımız Littleton'un girişimleri, cam malzemesinin çağdaş sanat malzemesi olarak kullanılmasını yaygınlaştırma yönünde olmuştur.

1957'de Asilomar'da yapılan Amerikan Ustaları Konseyi (ACC)'nin ilk konferansını izleyen Littleton, Avrupa'daki küçük fabrikalarda üretilen camlardan oldukça etkilenir ve araştırma yapmak üzere iki buçuk ay sürecek bir Avrupa seyahati düzenler; Bu seyahatten haberdar olan Corning Müzesi direktörü Paul Perrot, 1959 yılında düzenleyecekleri Glass adlı serginin kataloğunda yer almak üzere, Murano'daki İtalyan cam fabrikaları hakkında bir rapor hazırlamasını ister.²¹⁰

O zamanlar cam teknolojisi alanında tek İngilizce kaynak kitap, yazarı Samuel R. Scholes olan Handbook of the Glass Industry (Cam Endüstrisinin El Kitabı)'dır. Littleton seyahat sonrası 1958 yılında bu kitaptaki reçetelerden yararlanarak seramik fırınında pota içerisinde cam ergitme denemesi yapar.²¹¹ "Bir yıl sonra Michael Higgins'e amacının bir sanatçının tek başına çalışarak; endüstride doğmadan ve çetin bir çıraklık yaşamadan, iyi cam eritip, üfleme ve tavlama

²⁰⁸ Lynn, 2004, a.g.k., 51

²⁰⁹ Lynn, 2004, a.g.k., 51

²¹⁰ Lynn, 2004, a.g.k., 52

²¹¹ Lynn, 2004, a.g.k., 52

tekniklerinde başarılı olabileceğini ispatlamak olduğunu yazmıştır.”²¹² Littleton seramik fırınında potada cam ergitme denemesinde başarılı olur, elde ettiği bu gelişmeyi III. Amerikan Ustaları Konseyi’nin düzenlenen konferansında (1959) konuyla ilgili meslektaşlarıyla paylaşır. “Panel Littleton tarafından yönetilir, on bir cam işleme yöntemi tartışılır ve diğer panelist Paul Perrot, Littleton’un camın yaratıcılık için sınırsız potansiyel sunduğuna inandığını söylemiştir. Panel sonunda varılan sonuç, o an fabrikanın dışında camla çalışan yarım düzine bile Amerikalı sanatçı olmadığıdır.”²¹³ Bir sonraki hedef, bu tekniği yaygınlaştırmanın bir yolunu bulmaktır.

Littleton, Washington Üniversitesi’nde düzenlenen Amerikan Ustaları Konseyi’nin 1961 yılındaki IV. Ulusal Toplantısında, sonraları Corning Cam Müzesi’nin küratörü olacak Kenneth Wilson’un başkanlık ettiği bir panelde stüdyo camının propagandasını yapmak için hazırlanır; Camın geleceğini bir sanat malzemesi olarak belirten Littleton’u destekleyen Perrot*, onun savını güçlendirecek biçimde paneldeki açılış konuşmasını şu şekilde yapar:

“Yıllardır *camın* çağdaş zanaatkarlar için temel malzemelerden biri haline geleceğini duymaktayız. Bu öngörülerin gerçekleştiğine dair işaretler birçok açıdan görülebilmektedir. Böylesi bir gelişme, uzmanların cesaret kırıcı öngörülerine aldırmayan az miktarda zanaatkarın bu malzemeyi yorulmak nedir bilmeden cesaretle keşfetmesi ve denemesinden kaynaklanmaktadır.”²¹⁴

Aynı panelde Littleton, zanaatkârı tamamen kendi başına cam üflemenin mümkün olduğuna ikna etmek amacıyla, atölyesinde tek başına çalışarak ürettiği cam eserleri sergiler; Littleton’a göre *cam biçimlendirme* teknikleri *çömlekçilikten* daha zor değildir.²¹⁵

Littleton’un destekçileri yalnızca Corning Cam Müzesi’nin eski direktörü Perrot ve müze küratörü Wilson değildir. Aynı zamanda Toledo Sanat Müzesi’nin direktörü Otto Wittmann da bu hareketi desteklemektedir. Nitekim bu panelden bir yıl sonra Otto Wittmann, Littleton’u Toledo şehrinde Libbey Cam Fabrikası olarak

²¹² Lynn, 2004, **a.g.k.**, 52

²¹³ Lynn, 2004, **a.g.k.**, 53

*Paul Perrot, Corning Cam Müzesi’nin eski direktörü.

²¹⁴ Lynn, 2004, **a.g.k.**, 53

²¹⁵ Lynn, 2004, **a.g.k.**, 53

bilinen deneysel cam üfleme atölyesinde bir çalıştay yapması için düşünmeye davet eder; çalıştay tarihi 23.Mart.1962 - 1.Nisan.1962 olarak belirlenir. ²¹⁶ Toledo Üniversitesi, öğrencilerini teşvik etmek adına öğrencilerinin bu çalışmaya kayıt yaptırmaları halinde, çalıştayın 3 kredi derse eşdeğer tutulacağını duyurur. ²¹⁷

Amerikan Stüdyo Camının geliştirilmesinde bu noktada, stüdyo hareketi için gerekli olan Dominik Labino'nun araç ve icatlarıdır; Littleton ve Labino çalışmaya kadar üflenebilecek eriyik cam hazırlamaya odaklanırlar. ²¹⁸

Toledo Çalıştay'ının programı cam üfleme dışında *fırın yapımı, cam kompozisyonu, cam ergitme, döküm, lamp-working (alevde çalışma) ve finisaj (sonlandırma)* tekniklerini de barındırır. Çalıştay yürüten yalnızca Harvey Littleton ve Dominic Labino değildir. Toledo Sanat Müzesi çalışanları tarafından katılımcılara cam sanat tarihi konusunda bilgi verilir ve Libbey Cam Fabrikası gezdirilir. Öğleden sonraki zamanlar ise cam üfleme pratikleri için ayrılmıştır. ²¹⁹

Bu çalıştay oldukça başarılı geçer, başarılı geçen bu ilk çalıştay takip eden üç ay sonra ikinci bir çalıştay 18-30.Haziran.1962 tarihleri arasında gerçekleştirilir. Bu seferki çalıştay Wittmann ve Littleton'un çabalarıyla Wisconsin Üniversitesi Araştırma Komitesi ve İskandinav Georg Jensen Inc'in hibeleriyle finanse edilir. Cam sanat tarihi, cam ergitme fırını ve tavlama fırını teknolojisi içerikli dersler bu sefer Johns-Mansville Fiber Glass firmasından Larry Gagan tarafından verilerek çok daha iddialı bir atölye programı oluşmasına yol açar. Bir önceki çalıştaydan daha fazla *cam üfleme* gösterisi 'Leafgreen & Nelson' tarafından gerçekleştirilirken, Nils Carlson of Detroit *alevde çalışma* gösterilerini üstlenir. ²²⁰ Bu hareketi taçlandıracak diğer hamle ise başarıyla gerçekleşen ikinci Toledo Çalıştay'ının 'Glass Workshop Report (1962)' adı altında basılarak çoğaltılmasıdır.

Littleton ilk çalıştaydan iki yıl sonra 1964'te yayınladığı bildiride şunları ifade eder: 'özellikle cam üfleme noktasında zanaatkarlar arasında imkânsızlık aurasının hâkim olması, camın ifade aracı olma potansiyelini fark etmelerini engellemektedir.' ²²¹

²¹⁶ Lynn, 2004, **a.g.k.**, 54

²¹⁷ Lynn, 2004, **a.g.k.**, 54

²¹⁸ Lynn, 2004, **a.g.k.**, 54

²¹⁹ Lynn, 2004, **a.g.k.**, 54

²²⁰ Lynn, 2004, **a.g.k.**, 55

²²¹ Lynn, 2004, **a.g.k.**, 53

Çalıştay sonrası Life Dergisi'nde yayınlanan bir makalede Littleton 'kabarcıkları ve kusurları kasıtlı olarak kullanan bir cam üfleyicisi' olarak nitelendirilir; Kendi ifadeleri olan "Eserlerim deneysel ve camın olanaklarını sanatsal malzeme olarak göstermeye yönelik" sözleriyle tırnak içine alınır. Makale, gerçek stüdyo cam aktivitesi olarak sıcak cam üfleme tekniğine vurgu yapar; Littleton kendini yükselen stüdyo cam hareketinin lideri imajına bürünmüş olarak bulur.²²² Stüdyo Cam Hareketi bu noktadan sonra normatif tanımlamalar içermeye başlar. İki çalıştaya da katılan öğrencilerden biri olan ancak cam üfleme yöntemiyle çalışmamayı seçen Clayton Bailey etkin bir şekilde stüdyo tanımının dışına yerleştirilir.²²³

Littleton liderliğindeki çalıştay katılımcıları, kendilerini stüdyo cam sanatçıları olarak yeniden tanımlarlar ve cam biçimlendirmeye ilgili eğitimi üniversiteye aktarmak için sorumluluk üstlendiklerini bildirirler; Takriben on beş yıl boyunca, bu açıklama Amerikan stüdyo cam hareketinin resmi olmayan manifestosu olarak hizmet eder; Atölyelerin başarısı ve gayri resmî manifestosu olan stüdyo camcılığı, kendisini hem fabrikadan, hem de hobiden uzak tutmayı başararak ve müzenin nimetiyle yeniden yapılandırarak yepyeni bir kimliğe kavuşur.²²⁴ Bu sayede stüdyo camcılığı ve dolayısıyla cam, artık kendisine üniversitelerin sanat bölümlerinde yer bulmaya başlarken cam eğitiminde okullaşma ve kurumsallaşma da hız kazanır.²²⁵

Amerika Birleşik Devletleri bugün çağdaş cam sanatına ev sahipliği yapan en güçlü ülkelerden biridir. Amerika Birleşik Devletleri'nin tarihinde 1962 Toledo Çalıştayı camın sanatsal bağlamda çağdaşlaşmasının miladı sayılmaktadır.²²⁶ Bu harekete destek veren Toledo Sanat Müzesi'nin yanı sıra, Corning Cam Müzesi de kuruluşundan bu yana Stüdyo Camcılığı Hareketini destekleyen varlığıyla kendini gösterir. Corning Cam Müzesi'nin eski direktörü Perrot ve daha sonra orada küratör olarak çalışan Wilson, bu harekete olan desteklerini Amerikan Ustaları Konseyi'nin konferansları üzerinden de göstermişlerdir.²²⁷ Cam sanatının müze ortamında

²²² Lynn, 2004, **a.g.k.**, 55

²²³ Lynn, **a.g.k.**, 2004, 55

²²⁴ Lynn, **a.g.k.**, 2004, 55-57

²²⁵ Lynn, **a.g.k.**, 2004, 55-57

*Canberra Avustralya'da ANU'ya bağlı Sanat Okuludur, bugün hala faaliyetini sürdürmektedir.

²²⁶ <https://www.urbanglass.org/glass/detail/opening-imagine-glass-art-museum> (Erişim Tarihi: 16.02.2017)

²²⁷ Lynn, **a.g.k.**, 2004, 53

özerkliğini ilan etmesine katkıda bulunmuş Corning Cam Müzesi'nin -müzecilik gereği- eser koleksiyonu bulunmaktadır. Bünyesinde oluşturmuş olduğu kalıcı koleksiyonuna aldığı her bir eseri, müze olmasının avantajıyla kutsar, bu eserlerin sahibi sanatçılar bu sayede dünyaca tanınır ve takip edilirler. Bu özelliğiyle Corning Cam Müzesi, çağdaş cam sanatında 21. yüzyıl estetiğini belirleyen kurumlardan biri olma özelliğini taşımaktadır. "...müze, sanat ticaretinin en uzağında duran kamuya ait bir eğitim mekânı olarak kurumsallaşmıştır. Oysa müzelerin özelleşmesiyle birlikte bu kurumlar da sanatın finansallaşmasının aktörleri arasına girmiştir – önce koleksiyoner olarak, sonra da sanat değerinin oluşmasındaki otoriteleri bakımından."²²⁸ Nitekim Glass Quarterly dergisiyle birlikte yılda bir defa çıkan Glass Review kataloğunda yayınlanan eserlerin seçimi yine Corning Cam Müzesi sanat editörleri tarafından seçilmektedir. Müze olmanın yanı sıra laboratuvar, atölye, kütüphane ve sergi salonlarıyla; araştırmacı, sanatçı, izleyici, ve koleksiyonerin himaye edildiği bir mekândır. *Glass Art Society*'nin yaptığı konferansa ev sahipliği yaparak, Glass Review adıyla eser kataloğu yayınlayarak, davetli sanatçı programları oluşturarak ve bünyesinde verdiği cam eğitimi burslarıyla cam sanatı dünyasında etkili bir varlık göstermektedir.

Aynı misyonu taşıyan müzelerden bir diğeri ise 1981 yılında kurulan MoNA (Museum of Neon Arts)'tır. Bu müzede neon ve plazma tekniğiyle üretilen eserler, müzenin isminden de okunacağı gibi *Neon Sanatı* ve *Plazma Sanatı* şeklinde isimleri literatüre aktarmışlardır. Bu müze, tarihi neon tabelalardan bir koleksiyon oluşturarak neon malzemesinin ilk kullanımı olan tabelalar üzerinden bu tekniğin izini sürmektedir. Bu da neon tabelanın sanat müzesine girmesi ve sanat statüsü kazanmasıyla sonuçlanır. Sanatı ve tarihi düzenleyip teşhir eden müzeler bu anlatıların oluşumunda ve iletilmesinde son derece önemli rol oynarlar.²²⁹

Amerika Birleşik Devletleri sürekli açılan çağdaş cam müzeleri aracılığıyla estetiği belirleme misyonuna devam etmektedir. 2017'nin sonunda Florida'da açılması planlanan yeni çağdaş müze 'Imagine Museum' ekibi; kurucusu kendisi de sanatçı olan hayırsever Trish Duggan, müze müdürü Nate Jessup ve danışman

²²⁸ Artun, 2011, **a.g.k.**, 167

²²⁹ Shaw W. (2004) Osmanlı Müzeciliği - Müzeler, Arkeoloji ve Tarihin Görselleştirilmesi. İstanbul: İletişim Yayınları. s. 11

küratörü Habatat Galerilerinin bugünkü sahibi Corey Hampson'dan oluşmaktadır.²³⁰ Müze yönetimi, oluşturduğu koleksiyonda Amerikalı olmayan dört sanatçının eserlerine yer vermiştir; bunlar Stanislav Libenský, Lino Tagliepietra, Bertil Vallien ve Ann Wolff'tur.²³¹ Bu sayede Çek Cumhuriyeti, İtalya, İskandinavya ve Almanya da cam sanatına katılım göstermiş öncü ülkeler arasındaki yerini tescillerken Japonya ve Avustralya gibi ülkeler bu alanın dışında bırakılmış olur.

Birleşik Devletler Kanada camını da çağdaş sanatın dışında bırakır. 1967 yılında Vietnam Savaşı sıralarında siyasi sığınma hakkı veren Kanada'ya göç eden Amerikalı gençleri, Birleşik Devletler 'asker kaçağı' olarak nitelendirir. Emperyalist çatışmalardan uzak kendisini modern, demokratik, hümanist ulus devlet olarak tanıtan Kanada'ya göç eden göçmenler, ülke genelinde özellikle Quebec bölgesinde hızlı bir şekilde cam stüdyoları, atölyeler ve üniversite programları kurarlar.²³² Kar amacı gütmeyen Amerikan kuruluşu *Glass Art Society* Kanada'da özel ve akademik düzeyde eğitim veren toplam 11 adet okul bulunduğunu kaydetmiştir.²³³

Amerika'da 1971'de kurulan ve uluslar arası düzeyde katılım gösterilebilen *Glass Art Society (GAS)* örgütlenmesi, yıllık konferans düzenleyerek cam alanında akademisyen, tekniker, sanatçı, izleyici, öğrenci ve özel eğitim kurumlarını her yıl bir araya getirmektedir. Kendine ait bir konferans tesisi bulunmamakla birlikte, her yıl farklı bir kurumun ev sahipliği yaptığı konferansın organizasyonunu üstlenmektedir. Her yıl tanıdığı burs ayrıcalığıyla öğrencilerin konferansa katılımlarını desteklemektedir. Bunların yanı sıra *Glass Art Society Journal* basılı olarak yayınlamakta, *GASnews* – (haber bülteni) dijital olarak yayınlamakta ve üyelerinin eserlerini, iletişim bilgilerini içeren e-rehber yayınlamaktadır. *GAS* üyelerine bu alanda yazılmış doktora ve yüksek lisans tezleri için erişilebilir kaynak da sağlamaktadır.²³⁴ Kar amacı gütmeyen kuruluşlardan biri olan *GAS*, uluslar arası düzeyde düzenlediği sergiler, konferans, basılı ve elektronik yayınlar ile olduğu kadar öğrencilere tanıdığı fırsatlarla da yalnızca Amerika Birleşik Devletleri'nde değil, dünyada bu alanda liderlik yapmakta olan bir kuruluştur. Şimdiye dek seçilen

²³⁰ <https://www.urbanglass.org/glass/detail/opening-imagine-glass-art-museum> (Erişim tarihi: 15.02.2017)

²³¹ <http://www.imagemuseum.com/> (Erişim tarihi: 16.02.2017)

²³² B. Andrus (2016-2017). *Glass Quarterly*. s. 36-37

²³³ <http://www.glassart.org/schools-educators.html> (Erişim tarihi: 23.02.2017)

²³⁴ <https://www.glassart.org/students.html> (Erişim tarihi: 16.02.2017)

öğrenci eserleri ve burslar konusunda yüzde kaç oranında Amerika ve diğer ülkelerden öğrencilere fırsat tanındığıyla ilgili bir araştırma yapılmamıştır.

Çağdaş cam sanatıyla ilgili elektronik dergicilik yapan Glass is more! dergisinin baş editörü Fjoezzz²³⁵ de dâhil olmak üzere dört dergide editörlük yapmış olan Hollandalı eğitimci, küratör, eleştirmen, tasarımcı Angela van der Burght'tur.²³⁶ Ücretsiz takip edilen bu derginin bir ücret karşılığı sitesinde kurum ve sanatçı profilleri yayınlamaktadır ve profil üyelerine yılda bir defa basılı olarak bülten göndermektedir. Cam sanatının yanı sıra disiplinler arası çağdaş sanata da kucak açan bir yayın anlayışını benimsemiş olması Glass is more! dergisini diğer cam dergilerinden farklı kılmaktadır.

Amerika'daki basılı yayınlardan biri olan Glass Quarterly dergisi, 1979 yılında yayın hayatına başladığında üç ayda bir yayınlanır ve o zamanki ismi New York in Glass'tır.²³⁷ Bugün ise Urban Glass tarafından yayınlanan Glass Quarterly dergisi yılda dört sayı çıkar ve çağdaş cam sanatıyla ilgili ciddi söylemler sunar. Bu dergide yer alan sergi ve sanatçı görüşleri, galeriler, yayınlanan makaleler çağdaş cam sanatı kapsamındadır. Derginin yayıncılığını üstlenen Urban Glass New York'un merkezinde konumlanmıştır ve aynı binada geçici sergilerin bulunduğu bir sanat galerisi ile tasarım ürünlerden oluşan bir satış mağazası bulunmaktadır. Urban Glass'ta davet edilen sanatçılar tarafından *neon, üfleme, füzyon, fırında şekillendirme, alevde şekillendirme, vitray, sıcak döküm, soğuk biçimlendirme* gibi cam eğitimleri verilmektedir. Urban Glass bünyesinde verilen eğitimler için burs vermekte; sanatçı konuşmaları ve konferans düzenlemekte; atölye kiralama hizmeti vermekte ve müzayede düzenlemektedir; bağışçıları ve eser satışları ile finanse edilmektedir. Genel olarak Amerika'da cam sanatıyla ilgili çalışan kurumların hepsi - müzeler de dâhil olmak üzere cam biçimlendirme tekniklerinden en az biriyle ilgili kurs vermektedir.

Özel cam eğitimi veren en ünlü merkezlerden birkaçı Dale Chihuly tarafından kurulmuş olan Pilchuck Cam Okulu, Penland El Sanatları Okulu ve Haystack Mountain El Sanatları Okulu'dur. Amerika Birleşik Devletleri'nde akademik düzeyde

²³⁵ * Hollanda'da kendi dilinde yayınlanan modern cam dergisidir.

²³⁶ <http://www.glassismore.com/core/content.php?option=viewitem&id=13> (Erişim Tarihi: 23.02.2017)

²³⁷ <https://www.urbanglass.org/glass/about> (Erişim tarihi: 16.02.2017)

cam eğitimi veren elli adet üniversite ve yüksekokul bulunmaktadır.²³⁸ Amerika’da eğitim veren en prestijli ve en eski kurumlardan biri 1877’de kurulan Rhode Island School of Design’dır (*RISD*); Dale Chihuly’nin de mezun olduğu cam eğitimi programı 1965’te Norman Schulman tarafından kurulmuştur.²³⁹ Bu üniversitenin kendine ait ‘kadim sanat’, ‘Asya sanatı’, ‘çağdaş sanat’, ‘kostüm & tekstil’, ‘dekoratif sanat’ ve ‘tasarım, resim ve heykel’, ‘baskı & kurgu & fotoğraf’ koleksiyonları olan bir müzesi RISD Museum adı altında bulunmaktadır.²⁴⁰

Müze, galeri, yayınlar aracılığıyla oluşturulan sanat piyasası sayesinde çağdaş cam sanatının ilerlemesi Amerika ile özdeşleşmiş durumdadır. “Bir bütün olarak sanat dünyası, özellikle de müzeler, uygun tabirle ‘bilinç sanayii’ olarak adlandırılan şeyin parçasıdır.”²⁴¹ Bu müzeler, cam sanatındaki ilerleyişin gösterildiği bir vitrin rolünü üstlenirler. Çünkü müzenin taşıdığı misyondan biri de eğitim mekânı olmasıdır.

3.3.2. Avustralya camcılığı ve bugünü

Avustralya kıtası 1788 yılında İngilizlerin yerleşimiyle oluşmuş küçük bir nüfusa sahip bir kıta ülkesidir. Avustralya’da ilk cam üretim fabrikası 1872 yılında kimya ve ilaç endüstrisi için Melbourne Glass Bottle Works ismiyle açılmıştır.²⁴² Avustralya, ulusal ölçekte en genç ülkelerden biri olma özelliğini taşıırken, cam endüstrisi gelişmemiş bir ülkedir ve çağdaş cam sanatında henüz üçüncü jenerasyona sahiptir.²⁴³ Avustralya, para biriminde olduğu gibi eğitim konusunda da Amerika Birleşik Devletleri’ni takip etmiş bir ülkedir.

Avustralya’da camın sanatsal bağlamda çağdaşlaşması 1970’li yıllara rastlar. “Avustralya’da Stüdyo Camının gelişimi Amerika Birleşik Devletleri’ninkiyle aynı döngüyü çok daha kısa bir süre içerisinde izlemiştir.

Avustralya hükümeti tarafından Avustralya Zanaat Birliği ve Crown Corning Glassware sponsorluğunda 1974’te konferans vermek, gösteri yapmak ve cam

²³⁸ <http://www.glassart.org/schools-educators.html> (Erişim Tarihi: 16.02.2017)

²³⁹ Lynn, 2004, **a.g.k.**, 60

²⁴⁰ <http://risdmuseum.org/about/collection> (Erişim Tarihi: 16.02.2017)

²⁴¹ Haacke H. (1984) Müzeler – Bilinç Yöneticileri. Sanatçı Müzeleri (2005) İstanbul: İletişim Yayınları. s. 220

²⁴² Fountain, H. (2000). Technology Acquisition, Firm Capability and Sustainable Competitive Advantage: A Case Study of Australian Glass Manufacturers Ltd, 1915-39. *Business History*, 42 (3), 89-108.

²⁴³ I. Jirasek, (2016-2017). *Whither the Tide?*. *Glass Quarterly*. 145. S.47

stüdyoları kurmak üzere Nick Mount ve Richard Marquis davet edilmişlerdir.²⁴⁴ Nick Mount, yüksek eğitimini Avustralya’da tamamlamış bir sanatçıdır, 1975 yılında Avustralya Zanaat Birliği Konseyi’nin verdiği burs ile Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa’da cam eğitimi almıştır; 1976’da yurda döndüğündeysse Caulfield Institute of Technology’de sıcak cam stüdyosu kurmuş ve eğitimci olarak çalışmıştır.²⁴⁵ Avustralya’da 1977’de kurulan ilk özel cam stüdyosu da Nick Mount’a aittir ²⁴⁶ (Görsel 3.5.).



Görsel 3.5. Nick Mount. Cam üfleme. Cam, ahşap, metal. 2017

Fırında şekillendirme teknikleriyle çalışan sanatçı Klaus Moje, Almanya’dan Avustralya’ya taşınarak Canberra*’daki cam programını devraldığında ileri adım atılmıştır.”²⁴⁷ Avustralya için Klaus Moje, Avustralya’da çağdaş cam sanatının atası olarak bilinmektedir; Ivana Jirasek’in tabiri ile Klaus Moje atmış yıllık cam kariyerini Avustralya’da çağdaş camın gelişimine adanmıştır.²⁴⁸ Almanya’nın cam kesme ustaları arasında Klaus Moje ve Isgard Moje ilk bağımsız sanatçılara dönüşen zanaatkarlardır.²⁴⁹ Moje Almanya’dan getirdiği iki torna tezgâhı ve Avrupa’da artık

²⁴⁴ V. Halper (2013). *Links Australian Glass and The Pacific Northwest*. Seattle: University of Washington Press. s. 11

²⁴⁵ <http://nickmountglass.com.au/chronology/> (Erişim tarihi: 03.02.2017)

²⁴⁶ Halper, 2013, **a.g.k.**, 16 ve <http://nickmountglass.com.au/chronology/> (Erişim tarihi: 03.02.2017)

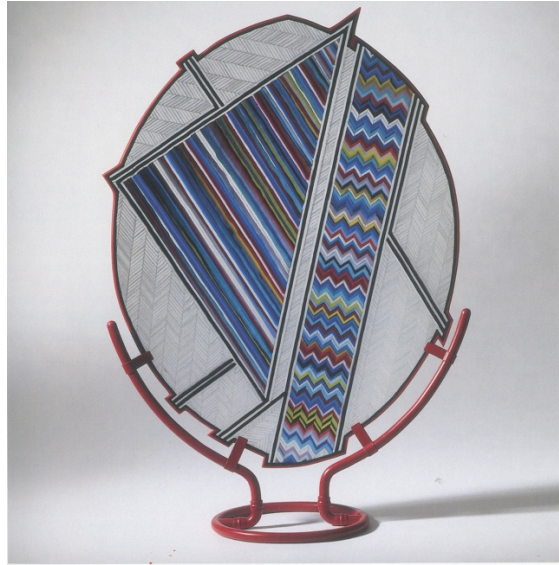
*Canberra Avustralya’da ANU’ya bağlı Sanat Okuludur, bugün hala faaliyetini sürdürmektedir.

²⁴⁷ Lynn, **a.g.k.**, 2004, 67

²⁴⁸ Jirasek, 2016-2017, **a.g.k.**, 47

²⁴⁹ C. Schack von Wittenau (2005). *New Glass and Studio Glass*. Regensburg: Erhardi Druck GmbH. s. 24

modası geçmiş soğuk cam kesme becerileri Canberra mezunlarına, var olanlardan farklı görünen, oldukça bitmiş ve teknik açıdan sofistike cam eserler yaratmaları avantajını sağlamıştır.²⁵⁰ “Moje'nin eğitim metodolojisinin temelleri Avrupa'nın teknik odaklı, beceriye dayalı çıraklık eğitimi ve Amerika'nın yaratıcı kendini ifade etme odaklı stüdyoda çalışmayı tercih eden eğitim modelinin yenilikçi birleşimine dayanıyordu.”²⁵¹ Moje, Avustralya'ya gelmeden önce 1979 yılında Pilchuck Cam Okulu'nda eğitim vermekte idi.²⁵² “Canberra Sanat Okulu Cam Atölyesi'nin başlangıcından itibaren Moje, geleneksel teknik becerilerin edinilmesinin estetik gelişimle birlikte ele alınması gerektiğine dair eğitimsel etkilerini ileri sürdü; bu ortamın edinimi, onu, estetik bir ifade aracı olarak karmaşık bir şekilde birleştirdi.”²⁵³ Moje'nin özellikle ilk dönem eserlerinde, Aborjin sanatının karakteristik kalıplarının etkisi altında kaldığı izlenir.²⁵⁴ “Bu kalkan şeklindeki obje, Aborjin sanatının karakteristik kalıplarının etkisi altında kalındığını ele verir.” (Görsel 3.6.).²⁵⁵



Görsel 3.6. Klaus Moje, “Uriarra-Kreuzung” Y: 59 cm G: 45,5 cm. Mozaik cam, fırında şekillendirme, kesme; bakır ayak kırmızıya boyalı, 1985, (Kaynak: New Glass and Studio Glass, Selected Works from the Museum of Modern Glass s.25)

²⁵⁰ M. Osborne, (2013). *Links Australian Glass and The Pacific Northwest*. Seattle: University of Washington Press. s. 66

²⁵¹ Osborne, 2013, **a.g.k.**, 66

²⁵² Osborne, 2013, **a.g.k.**, 63

²⁵³ Osborne, 2013, **a.g.k.**, 66

²⁵⁴ Schack von Wittenau, 2005, **a.g.k.**, 24

²⁵⁵ Schack von Wittenau, **a.g.k.**, 2005, 24

Genel olarak Avustralyalı sanatçıların camı çok renkli kullandıkları görülmektedir. Moje'nin çağcılları olan Richard Marquis (Görsel 3.7), Nick Mount gibi üfleme tekniğini çalışan sanatçıların da çok renkli eserler ürettikleri görülmektedir.



Görsel 3.7. *Richard Marquis, "Crazy Quilt Coffeepot" 1974*

Bugün Avustralya'da beş cam okulu aktif olarak eğitim vermektedir.²⁵⁶ "Geçmişte, Charles Sturt Üniversitesi, Queensland Sanat Üniversitesi (Queensland Üniversitesi), Tazmanya Üniversitesi, Curtin Üniversitesi ve Darwin'de bir teknik kolej gibi daha birçoğu vardı - ancak sürdürülmesi çok pahalı okullardı."²⁵⁷

"Tarihsel olarak, 1975 tarihli "El Sanatlarına Ulusal Soruşturma" raporunda, cam yapımının el sanatları repertuarında etkili bir şekilde bulunmadığını tespit ettikten sonra Avustralya Camı 'hareketi'nin hükümet tarafından yönlendirildiği söylenebilir. Daha sonra, hükümet fonlarının önemli bir kısmı, cam aktivitelerini eğitim programlarıyla desteklemeye ve canlandırmaya yönelikti; sanatçılar için stüdyolar, uluslararası borsalar, konferanslar, sergi kurulumu ve toplanması, hatta kamuya açık galerilerden iş satın almak için finansman sağlayarak bir koleksiyon oluşturdular, bu

²⁵⁶ Jirasek, 2016-2017, **a.g.k.**, 48

²⁵⁷ Jirasek, 2016-2017, **a.g.k.**, 48

sayede Wagga Wagga'daki Ulusal Cam Sanat Koleksiyonunun oluşmasındaki ilk tohumun atılmasına yardımcı oldular.”²⁵⁸

Canberra okulunda bölüm başkanlığı yapmış-yapan ve eğitimci sanatçılardan bugün de bildiklerimizden bazıları: Kristie Rea (Görsel 3.8), Richard Whiteley (Görsel 3.12.), Jane Bruce, Stephen Procter'dir. Klaus Moje'nin öğrencilerinden biri olan Kristie Rea, Lino Tagliepietra ve Rudi Gritsch'den üfleme ve fırın teknikleri konusunda eğitim almıştır.



Görsel 3.8. Kristie Rea, 'Freedom of Leaving', cam ve ahşap, Y 116 x G 15 x D 9.5 cm. 2016

Avustralya'da çağdaş camın gelişmesine bir katkı da Kristie Rea tarafından düzenlenen Latitudes Workshops'tur.²⁵⁹ 1993 yılında Dick Marquis'in JamFactory Adelaide'de Venedik *murrine* tekniği demosunu gerçekleştirmesi, Canberra Cam Okulu'nda bu tekniğine bir merak uyanmasına neden olmuştur.²⁶⁰ Bunu takip eden yıllarda öğrenci çalışmalarının bu teknikten etkilendiği ve teknik üzerine çağdaş yorumların eklenmesiyle özgün ve yenilikçi eserlerin ortaya çıktığı gözlemlenmektedir (Görsel 3.9.).

²⁵⁸ Jirasek, 2016-2017, **a.g.k.**, 48

²⁵⁹ Kaynak: <http://www.canberraglassworks.com/artists/professional-workshops/kiln-forming-kirstie-rea/> (Erişim tarihi: 09.02.2017)

²⁶⁰ Osborne, 2013, **a.g.k.**, 78



Görsel 3.9. Giles Bettison, *Magenta Vessel*, 1995

1997’de, Moje Japonya’daki 10. Uluslararası Cam Sanatı Festivali’ne katılır, Edo döneminde Japon ‘ikat-dyed’ tekstilinden esinlenerek bir seriye başlamış ancak teknik olarak cama aktarımını çözememiştir; Canberra’ya döndüğünde Moje, Niiijima eserlerini oluşturmak için Kristie Rea ve Scott Chaseling ile bir ekip oluşturur ve üretim için teknik çözüm bulunur (Görsel 3.10.); Bu tekniğin sahip olduğu inovasyon, çok tabakalı örüntülerden oluşan *füzyonlanmış* cam levhaların, çubuğa alınacak kadar ısıtılması ve üfleme veya şekillendirme niyetiyle silindir biçimine yuvarlanabilecek kadar yumuşama kıvama getirilmesidir; Avustralyalılar, bu teknik için "*Great Australian Roll-up*" terimini benimser ve 1998'de Seto'daki *Glass Art Society* konferansında cam dünyasına sunarlar.²⁶¹

²⁶¹ Osborne, 2013, **a.g.k.**, 71



Görsel 3.10. Klaus Moje, Scott Chaseling ve Kirstie Rea asistanlığıyla, 'Nijima 10/99 B1' füzyon ve üfleme Y: 54 cm, G: 14.8 cm 1999

Sonrasında ise *roll-up* tekniğini dünyaya tanıtmak için Rea ve Chaseling tur düzenleyerek demo yaparlarken Moje, çoktan bu tekniği bırakmış ve fırında çalışma tekniklerinde daha karmaşık örüntülerin *füzyonlanması* araştırmalarına geri dönmüştür.²⁶²

Avustralya camında önemli bir gelişme sayılabilecek bir destek de Bullseye Glass'tan gelmiştir. 1997 yılında Latitude çalıştayını takip etmek amacıyla Canberra'yı ziyaret eden (dönemin Bullseye Glass direktörü) Lani McGregor, Avustralya'nın gelecek vaat eden dört genç sanatçısını seçerek onları Portland'daki Bullseye Cam Fabrikası'na davetli sanatçı olarak götürür.²⁶³ Bu sanatçılar; Canberra Cam Okulu'nun öğrencilerinden Giles Bettison (Görsel 3.9.), Claudia Borella, Mel George ve Jessica Loughlin'dir. Bir yılın sonunda 'International Young Artists in Glass: Australia' isimli bir sergi açılır ve sonraları bu sanatçılar, Bullseye Galeri tarafından temsil edilirler. Çok renkli çalışan Avustralyalı sanatçıların Bullseye Cam Fabrikası tarafından desteklenmesi, kurumun ürettiği çok renkli camları birer ticari ürün olmaktan çıkarır, sanatçıların ellerinde onlar sanat eserlerine dönüşerek galeri ve müze mekânlarında statü kazanır.

²⁶² Osborne, 2013, a.g.k., 71

²⁶³ Osborne, 2013, a.g.k., 77

Avustralya'nın yılda bir kez düzenlediği prestijli yarışma olan Ranamok Glass Prize ödülünü (2004) kazanan Scott Chaseling'in eseri (Görsel 3.11.) Avustralya camcılığının tüm özelliklerini taşır; çok renklilik, karmaşık örüntülerin ustaca birleştirilmesi, roll-up tekniği ve birden fazla biçimlendirme tekniğinin kullanılmasıyla çarpıcı bir örnektir.



Görsel 3.11. Scott Chaseling, 'Censor', Füzyon, boyama, üfleme. Cam. Y 47 x G 24 x D 24 cm. 2004

Bugün Avustralya'da beş cam okulu aktif olarak eğitim vermektedir. Bunlar; Sydney Üniversitesi, Sydney Arts of Arts (SCA); Australian National University (ANU)'nun Canberra Sanat Okulu (CSA); Adelaide'da Güney Avustralya Üniversitesi (UniSA); Melbourne'daki Monash Üniversitesi; ve Perth'deki Edith Cowan Üniversitesi (ECU)'dir.²⁶⁴ Sanatçı atölyelerinin en yoğun olduğu bölge ise Güney Avustralya eyaletinin başkenti ve ülkenin en kalabalık beşinci şehri olan Adelaide'dir. Avustralya'nın birinci kuşak çağdaş cam sanatçıları biçimsel olarak çizgisel değerlerle renk arayışında kompozisyonlar oluştururken ikinci kuşak daha çok kavrama yönelmiştir.

Avustralya çağdaş cam sanatının görünür olduğu bir diğer platform Craft Arts International Magazine'dir. Çağdaş görsel ve dekoratif sanatlar dergisi olan Craft

²⁶⁴ Jirasek, 2016-2017, a.g.k., 48

Arts International’da yayınlanan makaleler İngiltere, ABD, Avrupa ve Avustralya’da olan sergiler ve bu sanatçıların eserleri hakkındadır. Metal, cam, ahşap ve seramik sanatına yer vermekte olan İngiltere merkezli bu yayın, yılda üç kez -Şubat, Haziran ve Ekim aylarında- yayınlanmaktadır.²⁶⁵ Avustralya stüdyo cam sanatçılarının hemen hemen hepsi Sabbia Gallery tarafından temsil edilmektedir. Canberra Glassworks, devlet destekli bir kurum olup sergi salonunda kişisel ve karma sergilere ev sahipliği yapmakta ve eserlerin satışı için profesyonellerle çalışmaktadır.

Avustralya, 1970’lerden 1990’lara dek taşıdığı polikromik özellikleri bugün geride bırakmışsa da sanatçıları eserlerinde yine renk ve ışığı aramaktadır. Avustralya çağdaş camı bugün monokrom ve minimal eserler üreten sanatçı ve eğitimcileriyle kendini göstermektedir. Bugün kendisi de aynı okulun mezunu olan Australian National University (ANU)’da eğitimci sanatçı Richard Whiteley’nin eserleri oldukça minimaldir. Whiteley, camda ışığı içeri davet eden alanlar yaratarak ışığı formun içerisine hapseder. Işığın diyalog biçimindeki kutsiyet duygusunun yoğunluğu, eserlerine anıtsal bir nitelik kazandırır. Tanrısallık ifadesi olarak bilinen ışığa oluşturulan bu mekân, kutsal olanı içeri davet eder (Görsel 2.12. ve Görsel 2.13.).

²⁶⁵<http://www.newsstand.co.uk/651-Other-Crafts-Magazines/14001-Subscribe-to-CRAFT-ARTS-INTERNATIONAL-Magazine-Subscription.aspx#inbasket> (Erişim tarihi: 07.02.2017)



Görsel 3.12. Richard Whiteley, "Absent I"
Y:50,7 G:31,8 D:11 cm, Kalıpla cam
şekillendirme. 2016



Görsel 3.13. Richard Whiteley, "SOMA"
Y:180 x G:73 x D:65 cm. Kalıpla cam
şekillendirme, metal. 2008

Yine Avustralya'nın çağdaş cam sanatçılarından dünyanın önemli koleksiyonlarında eserleri yer alan ve 10'dan fazla kişisel sergi açmış Holly Grace'in eserleri monokrom olma ortak özelliğini taşıırken ışığa yaklaşımı dikkat çekmektedir (Görsel 3.14.). Yüzeylerde aydınlık ve karanlık kontrastını kullanan sanatçı, oluşturduğu inorganik formlar üzerinde organik biçimlerle kompozisyon oluşturur (Görsel 3.15.).



Görsel 3.14. *Holly Grace, "Callopy Series, Fallen I & II" Y:28 x G: 50 x D: 26 cm, 2010*



Görsel 3.15. *Holly Grace "Horse Camp Hut", Y: 17 x G: 25 x D: 18 cm, 2014*

Bugün Avustralya'nın en önemli kuruluşlarından ikisi olan JamFactory Glass Studio ve Canberra Glassworks'ün kuruluşunda ve yönetiminde önemli rolü olan sanatçı Clare Belfrage'nin eserleri dünyanın önemli cam koleksiyonlarında yer almaktadır. Çağcılılarına paralel monokrom ve minimal özellikler gösteren eserlerinde sanatçının renge yaklaşımı dikkati çekmektedir. Çok katmanlı renkler ile oluşturduğu kompozisyonlarda rengin bulunduğu derinliklerin ışığı alma oranı eserin biçimiyle ilişkidir (Görsel 3.16. ve Görsel 3.17.).



Görsel 3.16. *Clare Belfrage "In Sight in Deep Red"* 2015 Y: 44 x G: 44 x D: 9 cm



Görsel 3.17. *Clare Belfrage "Awash in Brown"* 2014 Y:35 x G:33x D:6 cm

Avustralya’da çağdaş camın atası olarak nitelendirilen ancak 2016’da hayata gözlerini yuman Klaus Moje’nin o yıla dek ürettiği polikromik eserler hala aynı niteliği korumaktadır. Moje’nin renkle olan diyalogu sürdüren biçimleri forma hareket kazandırarak izleyiciyi etrafında dolaşmaya davet eder. Rengin dinamiğini biçime ustaca aktaran sanatçı, izleyiciye hareket etmesi talimatını verir (Görsel 3.18.). Kompozisyonlarının yapı taşları olan form, biçim, geometrik-inorganik, renk ve hatta malzeme dahi inorganiktir. Buna rağmen eserlerinde oluşturduğu yüksek kontrast veren etki, esinlendiği Aborijin kültüründen kaynaklanmaktadır (Görsel 3.19.).



Görsel 3.18. Klaus Moje "Roll-Up" Y: 61 G:13,5
cm füzyon, kiln formed & wheel ground, 2010



Görsel 3.19. Klaus Moje "Roll-Up 2" Y: 45 G:10
cm füzyon, kiln formed & wheel ground, 2012

3.3.3. Japonya camcılığı ve bugünü

Japonya, Doğu Asya’da bir ada ülkesi olup, dünyanın geri kalanından kendini tecrit etmesiyle şekillenmiştir. Japonya’nın zanaatkarlık geleneği, oldukça katı bir usta-çırak ilişkisi ile geleceğe aktarılır. Geleneklerinden ötürü zanaatkarlığa verdikleri önem, Japon sanatçıların ileri düzeydeki titiz çalışmalarında gözlemlenir. Kıta ülkesi olduğundan, dünyanın geri kalanıyla olan kültür alışverişi nispeten zayıftır. Bunun en bilinen örneği ise dünyaca ünlü Japon sanatçı Katsushika Hakusai (d.1760) ’nin tahta baskı resimlerinde üç boyutu dışlayan geleneksel çizim yerine perspektif denemeye başlaması hikâyesidir. Bu hikâyeye göre Japonya’ya gelen ithalat gemileri gazete kağıtlarına ürünleri sarar, yalnızca bu gazete kağıtları aracılığıyla dünyanın diğer tarafından haber alınabilir; Hakusai Avrupa’nın üç boyutlu resimler yaptığını bu vesileyle görür ve çalışmalarında ilk kez perspektif denemeye başlar.²⁶⁶ Geleneğe verilen önem sanat anlayışlarındaki farklılığın belki en önemli ayırt edici özelliğidir. Arkeolojik buluntular Japonların çok erken tarihte cam ürettiğini kanıtlar niteliktedir.

²⁶⁶ T. Takmaz (Yapımcı) & D. Akbulut (Yazan ve Yöneten). (2015). Katsushika HoKuSai, Suyla Gelen Korku [DVD]. Türkiye: Çekirdek Film

Uzak doğu ile batının düşünce sistemi arasındaki farkı belki en iyi aktarabilecek kişi, her iki kültürü de tanımış biri olmalıdır. Sanatçı Rui Sasaki Japonya’da büyüyen ve Amerika Birleşik Devletleri’nde yaşayan biri olarak iki farklı kültür arasındaki gözlemlerini şöyle aktarır:

“Bence Japon kültürü ince zeka, muğlaklık ve gizlilik barındırır. Beş duyu diğer kültürlerle nazaran günlük Japon hayatının daha büyük bir parçasıdır. (...) Dilimizde çıkarılan sese göre anlaşılan çok geniş repertuarlı sözcükler mevcuttur. Japon kültürü varlık olarak yokluğa ve görünmezliğe Batı dünyasından daha fazla saygı gösterir.”²⁶⁷

Corning Cam Müzesi’nin bir yayını olan Japonya camıyla ilgili kitapta Paul N. Perrot²⁶⁸ ‘un 1973’te yazdığı önsözde, özeleştiri yaparak batılı bilim adamlarının gizlediği veya göz ardı ettiği: Japonlar için camın malzemeden daha fazlası olduğunu, manevi bir anlam taşıdığı ifade eder.²⁶⁹ Araştırmacı Dorothy Blair da Japonya’da camın 20. yüzyılda birçok şiirde yer aldığını ve hatta şair Shiki Masaoka’nın bir şiirinde camı insanın değil ancak Tanrı’nın yaratmış olabileceğinden bahsettiğini kaydeder.²⁷⁰

Batı mimarisi, kamu binaları için kabul görmeye başladığında cam, kent hayatında yeni bir yer edinir; Japonya Budisttir, kilise ve manastır yapılarında vitray görmeye aşina olan Avrupalılar ve Anadolulular gibi değildirler. Hatta Japon kültüründe pencereler camdan değil, kağıttandır. 1877 yılının başlarında renkli cam, kapı ve pencerelerde kullanılmaya başlanır; Japonya’da cam sanayisinin gelişmesiyle birlikte evdeki kağıt penceresinin bir karesini camla değiştirmek sofistike bir dekorasyon ögesi haline gelir.²⁷¹ Japonya’da cam sanayisinin gelişimi ikinci dünya savaşı öncesi ve sonrası olarak ikiye ayrılabilir. İkinci dünya savaşı öncesinde kurulan küçük fabrikalar elde şekillendirme yöntemleri kullanırken, genellikle eczacılık için ilaç şişeleri ve şamandıra gibi balıkçılık malzemeleri üretmek amacıyla kurulur; bunlar Nagasaki Cam Fabrikası, Fukai Fabrikası ve

²⁶⁷ U. M. Klotz (2017e). Rui Sasaki Subtle Intimacy. *Neues Glas – New Glass: Art & Architecture*. 1. Sayı. s. 38

²⁶⁸ * Corning Cam Müzesi’nin o zamanki müze direktörü.

²⁶⁹ D. Blair, Corning Museum of Glass. (1973). *A History of Glass in Japan*. New York: Kodansha International/USA. s. 7

²⁷⁰ Blair, Corning Museum of Glass, 1973, **a.g.k.**, 282

²⁷¹ Blair, Corning Museum of Glass. 1973, **a.g.k.**, 282

Umeda Fabrikası'dır.²⁷² Sonraları Osaka'da bir fabrika Deniz Kuvvetleri Bakanlığı tarafından teleskop lensleri üretmek üzere görevlendirilir, fabrikanın sahibi Sadakichi Matsunami araştırmalarını derinleştirerek mikroskop camları da üretmeye başlar; 1905 yılında bu lenslerin Amerika'ya ihracatı yapılır²⁷³ ve bir sonraki yüzyılda teknoloji devi ürünler üretmelerinin belki ilk adımı bu şekilde atılmış olur. Hızlı bir şekilde büyüyen Japonya cam sanayisi pencere camı üretiminden eczacılığa, teknolojiye ve ticari cam ürünlere kadar ürün yelpazesini kısa zamanda genişletir. Ticari camların dışında ilk kez vitray tekniğini çalışmak üzere Tatsuo Unosawa 1886 yılında Berlin'e gider ve üç yıl sonra döndüğünde Tokyo'daki çeşitli hükümet binalarına bir dizi vitray uygulaması yapar.²⁷⁴ Bundan yalnız on dört yıl sonra camın yalnız endüstri ürünleri için değil, dekoratif ve görsel sanatlar için de kullanımı yaygınlaşır.

İlk kez 1972 yılının Nisan ayında (*JGAA*) *Japon Cam Sanat Eserleri Derneği* açılış töreni yapılır; "Cam ve ben" adı altında ortaklık ve uzlaşmayı teşvik eden 11 gayri resmi toplantılar dizisi düzenlenir.²⁷⁵ Bu toplantılar ileride bu konuda yapılacak girişimlerin temelini oluşturması açısından oldukça önem taşır. 1973 yılında Corning Cam Müzesi'nin bursuyla Dorothy Blair adlı araştırmacı 'Japonya'da Camın Tarihi' isimli çalışmasını İngilizce dilinde yayınlar. Aynı yıl *JGAA* (Japan Glass Artcrafts Association) bülteninin ilk sayısını yayınlar; araştırmacı Blair'ın konferansına ev sahipliği yapar ve yeni tekniklerin anlatıldığı konferanslar ile antik Japon camını gözlemlemek için Kansai'ye çalışma gezisi düzenler.²⁷⁶ 1978 yılında *World Crafts Council* (Dünya El sanatları Konseyi)'nin Kyoto'da yapılması Amerika Birleşik Devletlerinden yayılmaya başlayan Stüdyo Cam Hareketi'nden Japonya'yı da haberdar eder; bunu takiben 1980 yılında birçok uluslar arası sergi düzenlenir ve bu farkındalık eğitim kurumlarının gelişmesine ön ayak olur.²⁷⁷

Japonya'da ilk cam okulu Tsuneo Yoshimizu tarafından 1981 yılında Tokyo'da cam enstitüsü olarak kurulur, ilk eğitimciler civar fabrikalardan gelen tekniker ve

²⁷² Blair, Corning Museum of Glass. 1973, **a.g.k.**, 282-283.

²⁷³ Blair, Corning Museum of Glass. 1973, **a.g.k.**, 284

²⁷⁴ Blair, Corning Museum of Glass. 1973, **a.g.k.**, 294

²⁷⁵ Japan Glass Artcrafts Association. (2002). *Art in Glass The Creative Work of 95 Japanese Artists*. Tokyo: P-I-E Books, s. 6

²⁷⁶ Japan Glass Artcrafts Association, 2002, **a.g.k.**, 6

²⁷⁷ U. M. Klotz (2017b) Toyama Glass Art Museum: An Interview with Shibuya Ryoji. *Neues Glas – New Glass: Art & Architecture*. 1. Sayı. s. 33

ustalardan oluşur.²⁷⁸ Fabrikalardaki deneyimli ustaların yetiştirdiği öğrenciler yavaş yavaş mezun olur, bu durumun gerektirdiği yeni oluşumlar sonucu cam sanatı başka bir seviyeye ulaşır. 1985 yılında Toyama City College’da cam kursu verilir.²⁷⁹ 1988 yılında gayri resmi olarak *Japon Cam Sanat Eserleri Derneği* ‘Glass Circle’ adı altında toplanır; artık sergiler düzenlenmeye, birliklerin temelleri atılmaya başlanır; bunun yanı sıra Jerry King (1988), Susanne K. Frantz (1990), Douglas Heller (1990), gibi Amerika’dan cam sanatıyla ilgili sanatçı, eleştirmen ve galericiler Japonya’yı ziyarette gelirler.²⁸⁰

Eğitimle ilgili daha fazla kurum açılmaya başlanır, yarışmalar, paneller ve sergiler düzenlenir; müzeler açılır. 1998 yılında Tama Sanat Üniversitesi’nde ilk kez tasarım ana sanat dalı adı altında ‘Seramik, Cam ve Metal işleri Bölümü’ kurulur.²⁸¹ Bu kez eğitmenlerin başı sanat üniversitesi mezunu ve bir fabrikada üfleme ustası olarak çalışmış Profesör Makoto Ito’dur.²⁸² Aynı yıl Makoto Ito, Danimarka’daki Cam Müzesinde ‘Made in Japan’ isimli bir sergi için davet edilir. 1998 yılında üç sergi daha Shunji Omura tarafından açılır; bunlar Takasaki şehrinde “Japonya’da Çağdaş Cam” sergisi ve Tokyoda iki sergi olmak üzere “Şimdiki Zamanın Çocuğu olarak Cam” ile “Çarpıklık” isimli sergilerdir.²⁸³ Sanatçı Tokyo Glass Art Enstitüsünde ders vermekte ve Musashino Sanat Üniversitesi’nde profesör olarak (2017) görev yapmaktadır. Başka bir Cam Sanatları Bölümü ise 2003 yılında Osaka Üniversitesi’nde kurulur.²⁸⁴ Cam Sanatları adı altında açılmayan bazı bölümler de malzeme olarak camı kullanırlar. Örneğin Nagoya Sanat Üniversitesi’nde kurulan bölümün adı *Sanat Okulu*’dur, beş adet atölyesi bulunur; *yaratıcı sanat pratikleri dersliği: seramik ve cam, yağlı boya dersliği, yaratıcı sanat pratikleri dersliği: özgün baskı resim ve grafik, sanat okulu mezuniyet işleri dersliği* mevcuttur.²⁸⁵ Nagoya Üniversitesi’nde Profesör Michael Scheiner’in yürüttüğü (2005-2011) seramik ve cam atölyesinde yapılan

²⁷⁸ N. Tüfekçioğlu ve M. Ağatekin. (2010) Cam Eğitiminde Öncü Ülkeler. *Camgeran 2010 Uluslar arası Katılımlı Uygulamalı Cam Sempozyumu Kataloğu*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Basımevi Tesisleri. s. 81

²⁷⁹ <http://toyama-glass-art-museum.jp/en/about/outline/> (Erişim tarihi: 19.04.2017)

²⁸⁰ Japan Glass Artcrafts Association, 2002, **a.g.k.**, 7

²⁸¹ <http://www.tamabi.ac.jp/english/about/history.htm> (Erişim tarihi: 19.04.2017)

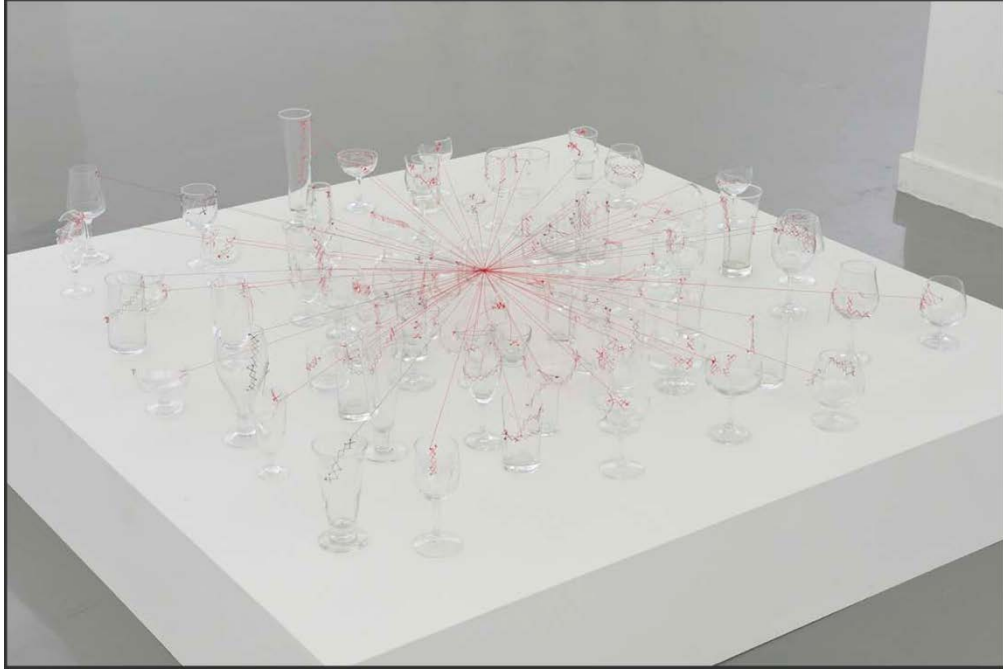
²⁸² Tüfekçioğlu ve Ağatekin, 2010, **a.g.k.**, 81

²⁸³ <http://omura-glass.com/profile/index.html> (Erişim tarihi: 19.04.2017)

²⁸⁴ Tüfekçioğlu ve Ağatekin, 2010, **a.g.k.**, 81

²⁸⁵ http://www.nua.ac.jp/english/new/pdf/guide_of_nua.pdf (Erişim tarihi: 19.04.2017)

eserlerin çoğunlukla karışık teknikle yapıldığı gözlenir.²⁸⁶ Görsel 3.20.'de gösterilen örnek, bu öğrencilerden birinin eseridir.



Görsel 3.20. Mai Baba (2010) Akaiito (Crimson Line) 50x160x160 cm. Malzeme: cam, naylon ip.
Yerleştirme: Kırık ve onarılmış endüstriyel cam bardaklar kırmızı ipliklerle birbirine bağlanmıştır.

Japonya'da düzenlenmiş yarışmalara örnek olarak; Satsuma Glass Prize, Japanese Contemporary Glass Prize (1996), Hokkaido Glass Art Exhibition Excellent Prize (1989), Glass Kanazawa Prize sayılabilir.

Toyama kenti, kendini Japonya'nın cam şehri olarak nitelendirir. Toyama Cam Sanatları Müzesi'ni barındıran şehirde ilk kez 1985 yılında Toyama City College'da cam kursu verilir; 1991 yılında Toyama City Institute of Glass Art kurulur; 1994 yılında Toyama Cam Stüdyosu kurulur; 2008'de düzenlenen 'Cam Sanatları Müzesi' konulu panelde müzenin şehir merkezinde olacağı beyan edilir; 2009'da bir cam sanat topluluğu formüle edilir; 2010'da Glass Village'da Konuk Sanatçı Programı planlanır, 2012'de Glass Village halka açılır ve ismi 'Glass Art Hills Toyama' olarak

²⁸⁶

http://michaelscheiner.net/michaelscheiner.netfolder/Home_files/Michael%20Scheiner%27s%20Students%27%20Portfolio.pdf (Erişim tarihi: 19.04.2017)

değiştirilir, 2012’de Glass Art Hills’de ikinci ‘Toyama Cam Stüdyosu’ kurulur.²⁸⁷ Toyama City Institute of Glass’ın (1991) kuruluş amacı, uluslar arası bakış açısına sahip profesyonel sanatçılar yetiştirmektir; bu amaç doğrultusunda Japonya, Çek Cumhuriyeti ve Amerika Birleşik Devletleri’nden şöhretli eğitmenler çağrılır; sonuç olarak 2017 yılında bu enstitü 460’tan fazla öğrenci yetiştirir, bunların 100’den fazlası Toyama’da atölyeleri olan sanatçılardır.²⁸⁸

Kültürleri gereği çırak olmadan usta olunamayacağı bilincini taşıyan Japon sanatçılar, hayatlarının büyük kısmını uzmanlaşmak için kendilerini geliştirmeye adanmışlardır. Çoğu çağdaş sanatçının özgeçmişleri incelendiğinde mesleğe başladıklarından birkaç yıl sonra alanlarında ödül kazanmış olmalarına rağmen, en az on iki yıl sonra bildiklerini aktarmaya başladıkları gözlenir.²⁸⁹ Sanatçıların çoğu eserlerinde biçimsellikten ziyade kavrama yaslanan eserlere yönelirler; ancak çalışmaları o denli titizdir ki estetiğiyle izleyiciyi büyüleyen yönü kimi zaman daha baskındır.

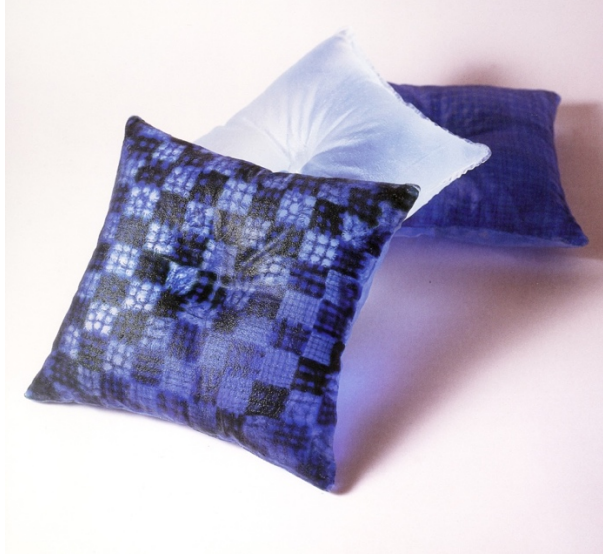
Eserinde; soğuk, sert ve ağır bir madde ile sıcak, yumuşak ve hafif bir cisim ifade edip edemeyeceğini görmek için yola çıkan sanatçı Mariko Sato, formun içerisindeki ışığın niteliği ve niceliğinin bir sonucu olan görüntüleri nasıl aktarabileceği ile ilgilenir ²⁹⁰ (Görsel 3.21.).

²⁸⁷ <http://toyama-glass-art-museum.jp/en/about/outline/> (Erişim tarihi: 19.04.2017)

²⁸⁸ Klotz, 2017b, **a.g.k.**, 35

²⁸⁹ http://www.kuripa.co.jp/cgi-bin/ag/ag_artists.cgi (Erişim tarihi: 19.04.2017)

²⁹⁰ Japan Glass Artcrafts Association, 2002, **a.g.k.**, 150



Görsel 3.21. Sato, Mariko. (Yastıklar), Ölçüler: 28 x 27 x 8 cm Teknik: Fırında Biçimlendirme

Masayo Odahashi ise eserlerinde küçük kız figürleri kullanır; karakteristik yapıları kederli, durağan ve yumuşak geçişli olan figürlerin, aşağı dönük gözleri içe dönük meditasyon halinin, açılı gözleri ise dışa dönük bilincin ifadesidir.²⁹¹ Toyama Cam Müzesi’ndeki “Feeling in Glass” isimli kişisel sergisinde sergilenen figürlerin en büyüğü 51 cm boyutlarındadır (Görsel 3.22.).



Görsel 3.22. Odahashi, Masayo (2016) Eser Yapım Aşamasındadır. Malzeme: Cam. Teknik: Kalıpla biçimlendirme ve emay.

²⁹¹ A. Takeda. (2017). The Characteristics of Masayo Odahashi’s Works. *Neues Glas – New Glass: art & architecture*, (1) s. 16-19

Japon Çağdaş Camı artık gözlerden eskisi kadar uzak değildir. 1993 yılında Düsseldorf'ta büyük çaplı bir karma sergi gerçekleşir.²⁹² Henüz 2017'de Japon sanatçıların eserleri birkaç karma sergi ile Almanya'da sergilenir. Bunlardan biri Münih'teki vakıf galerisi Alexander Tutsek-Stiftung'tir. Yirmi üç Japon sanatçının çağdaş cam eserlerinden bir sergi açar; Japon sanatçıların malzemeye oldukça özgün çalıştıklarını söyleyen Dr. Eva-Maria Fahrner-Tutsek, serginin temasını ve ismini "yaşayanlar alemi" olarak belirlerken birkaç yıl önce Japon sanatçıların eserlerini toplamaya başladığını belirtir.²⁹³ Japon çağdaş camını sergileyen diğer mekân ise Frauenau'daki Cam Müzesi'dir. Japonların yüksek teknoloji ile spiritüel yaşam arasındaki dengeyi kurabilmesine hayran olduğunu belirten müze yöneticisi Karin Rühl, on yedi sanatçının eserlerinden oluşan sergi organize eder.²⁹⁴ Machiko Ito da bu seride yer alan sanatçılardan biridir (Görsel 3.23.). Japonya'nın temel estetiğini oluşturan duyarlılığın izini sürerken; Avrupalılar için hala egzotik, duygusal ve oldukça ruhani gelen tarafını izleyiciye yansıtmak ister.²⁹⁵



Görsel 3.23. Machiko, Ito (Tarihsiz) "En", Malzeme: Tığ ile işlenmiş fiber cam.

²⁹² U. M. Klotz. (2017c) Kokoro Japanese Glass Today in Frauenau. *Neues Glas – New Glass: art & architecture* Sayı 1. s. 25

²⁹³ U.M. Klotz, (2017d) "Lebenswelt | Life-World" Contemporary Art from Japan at the Alexander Tutsek-Stiftung in Munich. *Neues Glas – New Glass: art & architecture*. 1.Sayı. s. 15

²⁹⁴ Klotz, 2017c, a.g.k., 25-26

²⁹⁵ Klotz, 2017c, a.g.k., 25-26

4. CAM SANATINDA RENK, IŞIK VE DOKUNUN ELE ALINIŞI

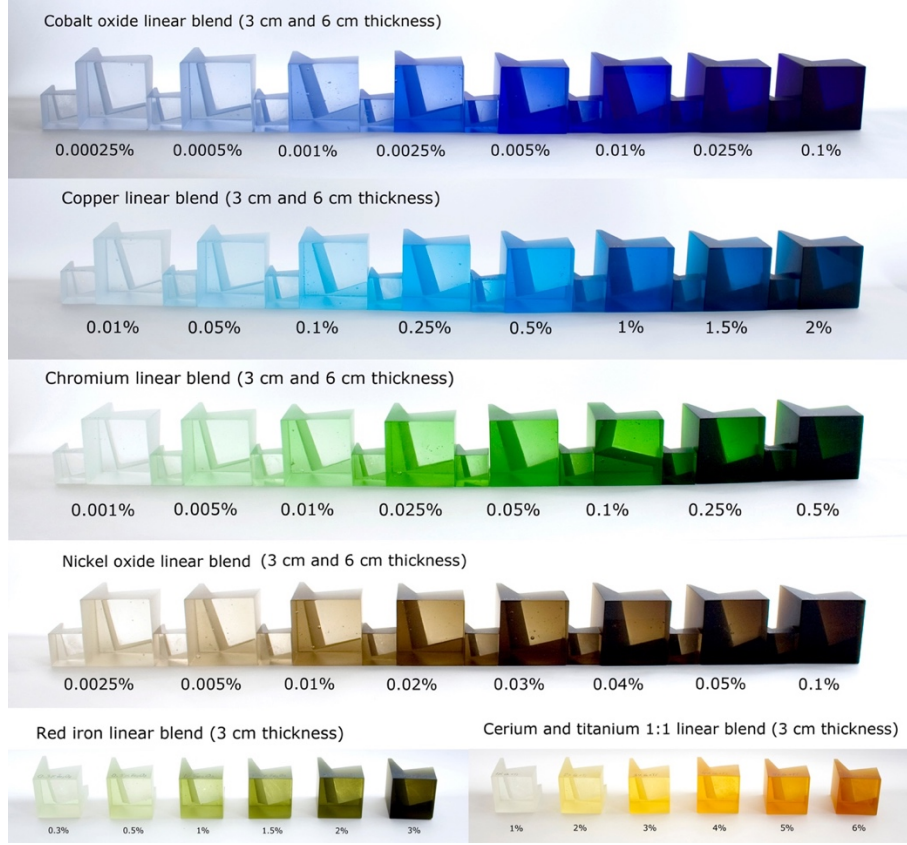
4.1. Camda Rengin Ele Alınışı

Camda rengin ele alınışı zaman içerisinde bilimsel ve teknolojik buluşlar nispetinde değişiklik gösterir. Sanatçıların ulaşabildiği malzemeler kimi zaman eserlerinin oluşmasında belirleyici roller oynarlar. Sanatçının üzerinde deneyler yaptığı veya sıklıkla kullandığı malzeme kimi zaman onunla birlikte anılan biçimsel bir ögeye dönüşür. Malzemenin sınırlarını denemeye koyulan sanatçının bu girişimi bazen yeni bir teknik keşfetmesiyle sonuçlanır. Bu nedenle malzeme çeşitliliği cam biçimlendirmede önemli bir rol oynar.

4.1.1. Teknik açıdan camda renk olanakları

Camda renk kullanımı, renkli üretilmiş camlarla olabildiği gibi sentetik boyalarla dekor biçiminde de uygulabilmektedir. Renk kullanımının ilk örnekleri deneysel olup, cam üzerinde kalıcı olması kaygısıyla yapılmamıştır. Cam teknolojisi hakkında yeterli bilgiye ulaşıldığında ise camın üretiminde renklendirilen camlar kullanılmaya başlanır. Bu camlar şeffaf veya opal camlar olarak iki çeşittir. Şeffaf camlar geçirgenlikleri nedeniyle ışığı daha iyi taşıırken, opal camlar ışığı geçirmezler ve kimi zaman doku olarak plastik bir görüntü verirler. Bu nedenle camda rengin ele alınışı ışıkla birlikte değerlendirilebilir. Renkli camların çeşitli büyüklüklerde cam granüller halinde ve pudra inceliğinde cam malzeme olarak bulmak mümkündür. Bu tip camlar çok renkli heykelcikler yapılmasına olanak tanır. Özellikle Art Nouveau döneminde pate de verre tekniği ile üretilen çok renkli cam eserler bu nitelikte camlar kullanılarak biçimlendirilir.²⁹⁶ Camın dokuyu aktarma özelliğinin gerçekçi renkler ile birleşimi hiperrealist heykeller oluşturmayı dahi mümkün hale getirir. Camda renk ilişkisi camın kalınlığına ve hacmine göre değişiklik gösterir. En açık renk kullanılsa bile, boyutta uzam arttıkça renkte koyulaşma görülür. (Görsel 4.1)'de görüldüğü gibi camın kalınlığına ve hacmine bağlı olarak rengin daha koyu algılandığı gözlenir.

²⁹⁶ Cummings, 2011, a.g.k., 21-49.



Görsel 4.1. Camda yoğunluk arttıkça renklerin koyu-açık algılanması

Rengin değişmesiyle birlikte uzamın algılanmasında da değişiklik gözlenir; örneğin açık renkler camda uzamın kısılmasına neden olur. Üst üste binen renklere rengin kuvvetinin arttığı görülür, hacmen küçük olan camlarda ise renk, olduğundan daha açık görünme eğilimi gösterir.

Bu prensipte camın daha fazla ışık alması sonucunda rengin gözle görünür biçimde azalması ve artması esastır. Bu bir nevi resim sanatındaki degrade geçişin karşılığıdır. Bazı sanatçıların camın bu özelliğinden faydalandıklarını görürüz. Örneğin Frantisek Vizner (Görsel 4.2.) kütle cam biçimlerinde rengin hacimle birlikte azalmasını kullanan sanatçılardan biridir. Benzer şekilde -ancak anlamın taşıyıcısı olarak renk yerine ışık kullanan- Libenský ve Brychtová'nın eserlerinde de ışığın kütle içerisinde dolaştığını izleriz.



Görsel 4.2. Frantisek Vizner, 1972, *Tabak*, 45 cm çap , Kesme Cam.

Camda renklendirme, teknik açıdan resim sanatında olduğu gibi pigmentlerle değil oksitlerle oluşturulur. Camların farklı renklerde karıştırılarak kullanılması birbiri içerisinde eriyip farklı renkler oluşmasına yol açmaz. Örneğin transparan mavi ile transparan sarı rengi birlikte eriterek kalıba döktüğünüzde yeşil renkli bir cam elde etmezsiniz. Belki daha iyisini elde edersiniz; bu iki transparan renk bazı açılardan bakıldığında ışığın da yardımıyla izleyiciye yeşil rengi algılayabilir. Kendi içinde özelliğini kaybetmemiş ve bireyselliğini sürdürürken izleyiciyi birlikte oldukları açılardan bakıldığında yepyeni bir renk oluştuğuna şahit edebilir. Cam kütle içerisine, baloncuk hapsedildiğinde ışığı daha fazla içine alarak renkte birkaç farklı tonda renk yaratılması mümkündür.

Cam malzemesi kütleli formlara izin verdiği gibi, çizgisel ifadeye de olanak tanımaktadır. Hem *fırında biçimlendirme tekniklerinde*, hem *üfleme tekniğinde*, hem de *neon sanatı**²⁹⁷ ve *plazma tekniğiyle* renkli çizgisel kompozisyonlar yaratmak mümkündür. Örneğin neon gazı -vb.- doldurulmuş cam tüpleriyle oluşturulmuş kompozisyonlarda, ışığın camın içerisinden yansımaları kuvvetli çizgilerin oluşmasını

²⁹⁷ *Yazarın 'Neon Sanatı' tabirini kullanma nedeni: ABD California'da *Museum of Neon Art (MoNA)* ismiyle bir müze bulunmaktadır, bu müze *plazma* da dahil olmak üzere *neon* tekniklerin kullanıldığı eserlerden bir koleksiyon oluşturmuştur. *MoNA*, bu alanda estetiği belirleyen kurum olmanın yanı sıra literatürü de etkilemiştir.

sağlar. Bu etki sanatçıya mekândaki perspektifi değiştirmeye varana dek geniş olanaklar sağlar. Bu olanak optik sanatta cam ve ışığı kullanan Dan Flavin gibi sanatçıların mekânda yanılısma yaratmasına ilham kaynağı olur (Görsel 4.3).



Görsel 4.3. Dan Flavin, 1968, *Untitled (to the "innovator" of Wheeling Peachblow)*, floresan ışıklar ve metal tesisat.

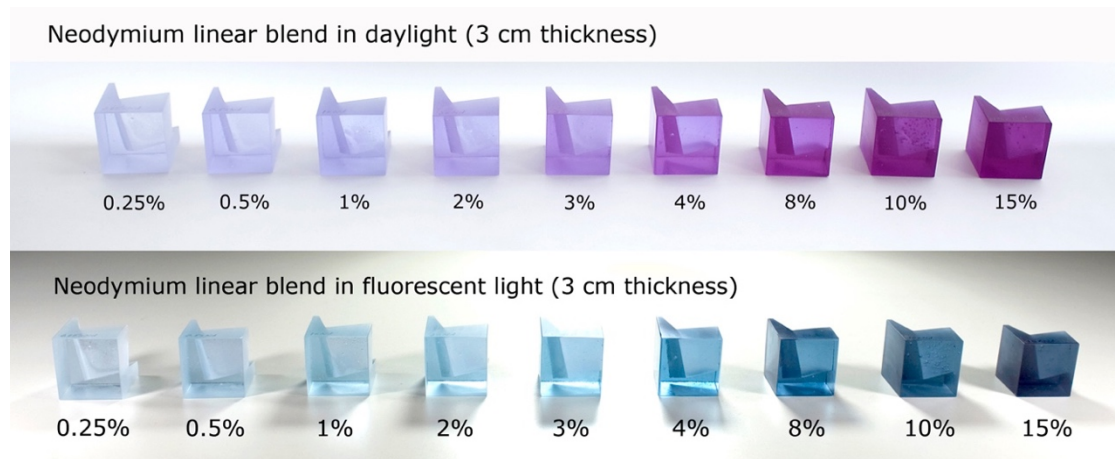


Görsel 4.4. Lino Tagliepietra, (2008) *Makah*, 26 x 11 x 7 inch, Teknik: cam üfleme, kazıma, battuto.

Renkle birlikte çizgisel ifadenin kullanımı İtalyan sanatçı Lino Tagliepietra'nın eserlerinde sıklıkla karşımıza çıkar (Görsel 4.4.). Cam üfleme yöntemiyle oluşturduğu eserlerinde çizgileri renkli cam çubuklarla oluşturur, cam soğuduktan sonra soğuk şekillendirme aletleri yardımıyla cam üzerinde doku oluşturmaya başlar. Oluşturduğu dokuların da çizgisel olduklarını görürüz, böylece düz inen çizgileri farklı yönde taranmış yeni çizgilerle bölerek kırılma yaratır.

Çizgisel ifadeye izin veren bir diğer olanak ise renkli üretilmiş plaka camların belirli incelikte kesilmesidir. Çizgi biçiminde kesilmiş camlar, *füzyon tekniği* ile birleştirilebilir, duvar heykelleri oluşturulabilir, *roll-up tekniği* ile üflenebilir. Üst üste *füzyon tekniği*yle birleştirilen camlar *soğuk cam işleme* tekniğiyle kesilerek kesitlerindeki çizgisel değerler bir kompozisyon elemanı olarak kullanılabilir. Klaus Moje'nin bu teknikle yarattığı eserler oldukça fazladır. *Alevde cam şekillendirme*

teknğinde kullanılan cam çubuklar kesilerek de çizgisel değerler yaratılabilir. Bu tekniklerin hepsinde camın üretilirken füzyona uygun biçimde üretilmiş, kendi içlerindeki genleşme katsayısının aynı veya %10 toleransla yaklaşık eşit olmaları gerekmektedir.



Camda renk olanaklarından bir diğeri ise *neon sanatında* gözlenir. Cam tüplerin içerisine doldurulan argon gazı ve cıva buharı mavi renk oluşturur, neon gazı kırmızı renk verir. Her iki gaz tüpe doldurulduğunda içeride dolaşan bu iki gaz kendi rengini gösterme mücadelesi verir, bazen havanın sıcak veya soğuk olması durumunda renklerden biri galip gelir.²⁹⁸ Gazın doldurulduğu tüplerin şeffaf olmaması durumunda, örneğin opal beyaz bir tüpe doldurulan argon-cıva gazı mavi yerine beyaz ışık gösterir. Bu amaçla yeşil, pembe, kahve gibi tüp borular üretilmiştir, bazı tüplerin sürpriz renkler oluşturduğu kullanıcıları tarafından dillendirilmektedir.²⁹⁹ Tüp içerisine neon, argon, helyum, xenon, kripton, radon gibi soygazların doldurulması, plazma ve neon sanatının üretimini mümkün kılar. Renklerin kuvveti ışıkla birlikte doruğa ulaşırken bu teknikle metrelerce uzunluğunda çizgisel görüntü yaratılabilir. Görsel 4.6.'da gösterilen Michael

Hernandez'in yerleştirmesindeki neon parçaların her biri 3,5 metre uzunluğundadır. Bu teknikle yapılan mekân yerleştirmeleri camı bükebilen sanatçılara olduğu kadar, karışık malzeme kullanan çağdaş sanatçılara da esin kaynağı olmuştur.



Görsel 4.6. Michael Hernandez, (2010), *The West is Tough, Amigo*, yerleştirme, Malzeme: Neon, taksonomi çakal, falsa battaniyeleri, çelik tekerlek, dikenli tel, deri, boya, 20x8x15', alan 3,50 m.

4.1.2. Camda renk ve anlatım ilişkisi

Cam malzemesi kullanılarak oluşturulan bir eser, kavrama yaslandığında dahi göze yönelik baskın dekoratif özelliğiyle her iki niteliği de aynı bünyede barındırır. Sanat yapıtının değerlendirilmesinde göze yönelik sanat algısaldır, izleyicinin zihinsel anlamda ilginç bulmasını arzulayan, kavramanın işlevlerine hitap eden eserler ise kavramsal eserler olarak nitelendirilir.³⁰⁰

Sanatın diğer disiplinlerinde olduğu gibi cam malzemesi kullanan sanatçılar için de renk anlatımın taşıyıcısı olduğunda içerik soyuta doğru bir ivme kazanır. Camın taşıdığı her renk, transparanlığı ve ışığı da içerir. Renkler koyulaştıkça içsel etkileri de derinleşir ve güçlenir. Cam malzemesinde aynı renkte tek bir kütlelenir

³⁰⁰ S. LeWitt, (1967) Kavramsal Sanat Üzerine Paragraflar, (Çev: A. Antmen), (2008), 20. yüzyıl Batı Sanatında Akımlar, İstanbul: Sel Yayıncılık, s. 197

içerisindeki hacim farklılıkları renkte yoğunluğu azaltma veya arttırmaya olanak sağlar.

4.2. Camda Işığın Ele Alınışı

Cam malzemesi, bulunduğu mekânın ışığını emerek, ışığı kendisinin bir parçası haline getirir. Galeri duvarlarının beyaz olması, camın içine alacağı ışığı ona yansıtma iyi bir araçtır. Cam, belki gri rengin parlayabileceği tek malzemedir. Cam, fiziksel özellikleri gereği bütün renkleri ışığı da içine alarak transparan gösterme yeteneğine sahip, duru bir malzemedir. Bazı sanatçılar, ışığın camın içerisinde dolaşması özeliğini kullanarak, onu içeri davet eden kompozisyonlarla eserler üretmişlerdir (Brychtová & Libenský). Heykel disiplininden gelen bu sanatçılar, ışık-boşlukla form oluşturma geleneğini bu malzemeye taşımışlardır. Işığı kullanmanın tekniğini adeta normlara oturtmuş, camda ışığı görünür kılan sanatçılardan Libenský ve Brychtová bu alanda öncü sanatçılardandır (Görsel 4.7.).



Görsel 4.7. Jaroslava Brychtová ve Stanislav Libenský, kalıpla biçimlendirme

Cam malzemesi ışığı bu denli taşıyabilmesinden ötürü parlaktır ve dekoratif özelliği baskındır; bu nedenle küçük boyutlarda bir eser üretildiğinde çok çabuk ‘biblo’ niteliği kazanmakta, hatta *kitsche* yaklaşan nitelik kazanmaktadır. Belki bu niteliğinden dolayı uzun süre *dekoratif sanatlar* adı altında değerlendirilmiştir. Cam malzemesi, dekoratif olma özelliği sayesinde, hüznü bir konunun anlatımında

kontrastı yüksek biçim oluşturabilme avantajını da barındırır; bu hüzünlü konuya biçimsel olarak dekoratif niteliği yüksek bir renk ve parlak bir yüzeyin katılımı, kontrastı daha da kuvvetlendirir.

Yalnızca biçimle ilgilenip cam yüzeyini bir tuval gibi kullanan sanatçılar, matlık ve şeffaflığı bu şekilde ele almazlar. Bu unsurları temel öge olarak ele alır ve biçime verdiği kontrastlarla ilgilenirler. Bu da cama resimsel bir bakış açısıyla bakılmasından kaynaklanır. Duchamp konuyla ilgili “...camın şeffaflığı önemlidir çünkü resmin sahip olduğu rahatsız edici arka plan hissi yerine derinlik etkisi verir.” ifadesini kullanmıştır.³⁰¹ Cam malzemesi, bir yüzey gibi algılanamayacak kadar fazla özelliğe sahiptir ve biçime derin anlamlar yükler.

Kimyasal bileşiminde *altın (Au)* ihtiva eden *dikroik* camlar hem ışık hem de renk yansımalarını en iyi taşıyan malzemelerden biridir. Bu malzemeyi kullanmak camda rengin direkt olarak ışıkla birlikte ele alınmasına olanak tanır. Işıkla ilgilenen sanatçılar için dikroik camın mükemmel bir malzeme olduğunu söyleyen sanatçı Chris Wood³⁰², enstalasyonlarında dikroik camı, doğal ışığın geliş biçimine göre yerleştirir ve eserlerinde ışığın yön değiştirmesiyle camdaki yansımaların farklılaştığı gözlenir. Sabah güneşi ve akşam güneşinin esere yansıma açısındaki farklılık, eserin izlenmesinde kinetik bir etki oluşturur (Görsel 4.8.).

³⁰¹ A. Müller-Alsbach, H. Stahlhut ve H. Szeemann (2002). *Marcel Duchamp*. Museum Jean Tinguely Basel.Ostfildern-Ruit Germany, s. 76.

³⁰² U. M. Klotz, (2016e) *Chris Wood: Blue Against The Blues*. Neues Glas - New Glass: Art and Architecture. (1). s. 27



Görsel 4.8. *Chris Wood, 2011, Spyra, 140x140 cm, yerleştirme. Malzeme: dikroik cam ve alüminyum.*

Schumann, sanatçının görevinin, insanların karanlık kalplerine ışık götürmek olduğunu söyler.³⁰³ Camın ışığı emmesi, yansıtması ve kırması özelliği ışığı pek çok yönden değiştirebilen bir malzeme olduğunu düşündürür.³⁰⁴ Heykellerinde camı kullanan sanatçılardan Jack Storms'un kütleleri renk ve ışığı adeta içerisine hapseder (Görsel 4.9.).



Görsel 4.9. *Jack Storms, Chroma Cube, iki farklı ölçüde üretilmiştir: 4 x 8 inç ve 6,5 x 10,5 inç*

³⁰³ Kandinsky, 1914, **a.g.k.**, 29.

³⁰⁴ ... , (2015). *"Within Light / Inside Glass"*. Neues Glas – New Glass: Art & Architecture. (4). **a.g.k.**, 31

Örneğin 2015-2016'da Portekiz'de Galeria Millennium'da Francesca Giubilei'nin küratörlüğünde düzenlenen *Within Light / Inside Glass* sergisi yalnız ışığı vurgulayan ve sanata dönüştüren, bunu yaparken camın yansıma ve kırma özellikleriyle ışık ve cam arasındaki karşılıklı farkları keşfe çıkan 15 sanatçının ilginç deneysel eserlerinden oluşur (Görsel 4.10.).³⁰⁵



Görsel 4.10. Richard Meitner, 2014, *In other Words*.

UNESCO'nun 2015 yılını Uluslararası Işık Yılı ve Işık Tabanlı Teknolojiler Olarak belirlemesi sonucu Avrupa'nın birçok kentinde ışık temalı sergiler düzenlenir. Bu sergilerden birine destek veren kurumlardan biri olan VICARTE - Vidro e Cerâmica para as Artes*, 2009 yılından bu yana Master in Glass Art and Science programıyla cam sanatı ve bilimi konusunda yüksek lisans eğitimi vermektedir (Lizbon).³⁰⁶

4.2.1. Camda ışık ve anlatım ilişkisi

Cam, tarihsel belleklerde elmas ve yakut gibi değerli taşların ışıltısını ve parlaklığını taklit etmek niyetiyle ve çoğunlukla yüksek statünün dekoratif nesneleri olarak hayata katılmıştır. "Camın sadece doğal ve yakın zamanda anlaşılan yansıtma

³⁰⁵ ... , 2015, **a.g.k.**, 50

*Seramik ve Cam Sanatı

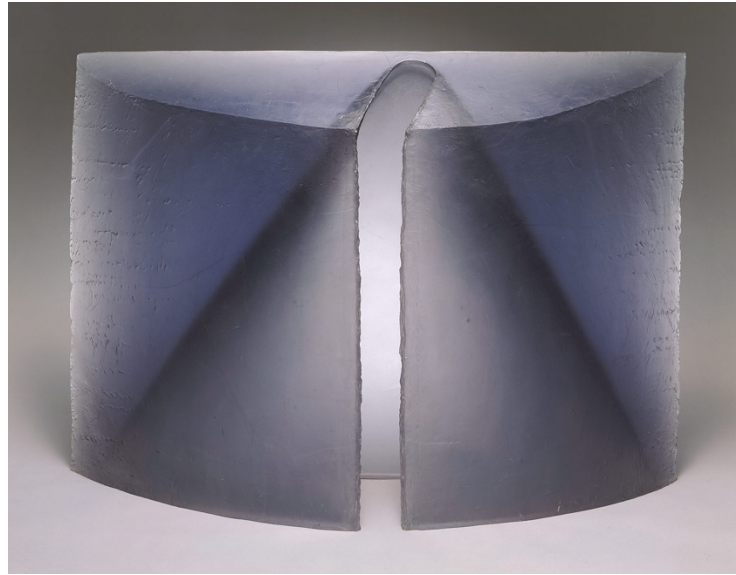
³⁰⁶ <http://www.vicarte.org/about.html> (Erişim tarihi: 01.05.2017)

ve saydamlık nitelikleriyle onu Tanrı'nın kendi parlaklığının metaforu yapmaktadır.”³⁰⁷

Işık her zaman camdaki detayların daha net algılanmasına olanak tanır. Işığın yokluğunda etraftaki renklerin algılanamamasında olduğu gibi ışığın camdaki yokluğunda renklerin daha yoğunlaşarak karanlığa yaklaşması söz konusudur.

Cam, dokusundaki şeffaflık nedeniyle daima uzama karşı bir tutum gösterir. Camı parlatarak ışığa daha duyarlı yüzeyler oluşturmak, camın transparanlığını daha da arttıracığından, biçimin uzamında bir kayboluşa yol açar. Bu nedenle cam malzemesi kullanıldığında eğer objenin görkemli görünmesi isteniyorsa renkte şeffaflığı daha az taşıyan bir renk seçilir veya camın kalınlığı kasten arttırılır.

Işığı eserlerinde temel öge olarak kullanan sanatçılardan Jaroslava Brychtová ve Stanislav Libenský'nin eserleri (Görsel 4.11) camda ışık ve anlatım ilişkisinin en önemli örneklerinden birini oluşturur. “Libenský ışığı heykellerinin içinde tutma yollarını yüzeyde yaptığı negatif-pozitif rölyeflerle sanki içinde gezinilen bir labirente dönüştürmüştür. Bazen de heykellerde oluşturduğu geniş düzgün yüzeylerle ışığın sanki uzaysal mekânda eriyip kaybolma hissini doğuracak etkiler sunmuştur.”³⁰⁸



Görsel 4.11. Brychtová ve Libenský, *Vestment II*

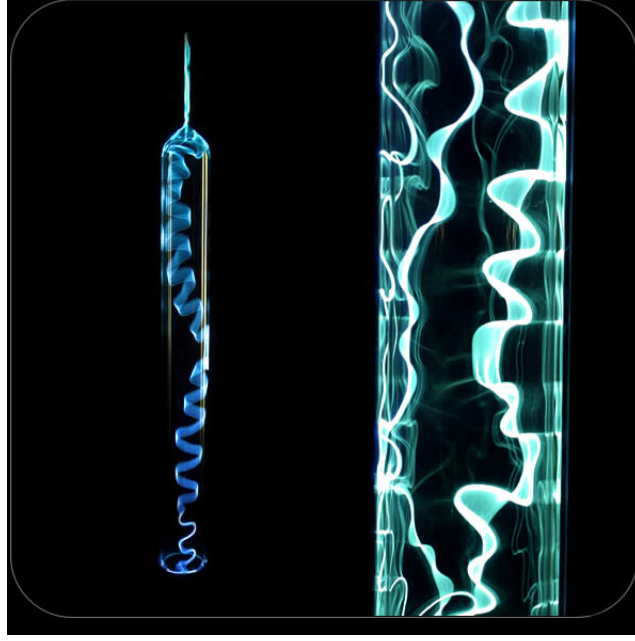
³⁰⁷ Lynn, 2004, **a.g.k.**, 11

³⁰⁸ M. Ağatekin, (2008) Cam Sanatında Işık Etkileri ve Stanislav Libenský'nin Çalışmaları, *Anadolu Sanat*, 19, s. 8

Cam ne kadar şeffaf kullanılırsa boyutta o kadar azalma, anlamda o kadar hafiflik duygusu yaratılır. Işıkla birleştiği alanlarda cam hafifler, çünkü şeffaflaşır ve uzamında bir kayıp yaşanır. Işığın kuvvetlendiği alanda uzam zayıflar, ışığın zayıfladığı alanda camın uzamı kuvvetlenir.

Camın ince olması dolayısıyla şeffaflığı taşıması onun kırılma özelliğinin biçimsel olarak anlatımda kuvvetlendirmesine yol açar. Işığın yoğun olduğu alanlarda cam daha kırılma olarak algılanır. Camın kırılma özelliği onu bazen eserin öznesi haline getirir. Biçimsel olarak anlama fazla katılmadığında dahi kavramsal olarak kırılma unsuru, anlatımda en baskın öğelerden biridir.

Rengin ışıkla birlikte ele alındığı tekniklerden plazma ve neon sanatında, cam tüpler biçimlendirildikten sonra içleri gazla doldurulur. Renk verici özellik camın kendisinde olabildiği gibi, gazın kendisi de renk verme özelliğine sahip olabilmektedir. Bu malzeme ile ışıkla birlikte renk konusu ele alındığında çizgisel biçimlerin çok kuvvetli renklerin taşıyıcısı olduğu eserler üretildiği gözlenir. Plazma doldurulan camların ise biçimsel olarak bilimsel deney veya bilim kurgunun fantastik niteliklerini taşıdığı görülür. Işık yüklü rengin içeride serbest şekilde dolaşması, parmağınızı değdirdiğinizde tüm plazmanın parmağınıza doğru toplanması onu büyülü bir interaktif deneyim haline getirir. Bu tekniği yıllardır kullanan sanatçılardan Ed Kirshner, heykellerine 'Aurora Sculptures' adını verir; gerçekten de teknik olarak Aurora, doğal plazmadır. (Görsel 4.12) Camın belli belirsiz şeffaf sınırları nedeniyle plazma kendi başına form, biçim ve ışığın aynı anda hareket ettiği dinamik bir alan ortaya çıkarır. Bu haliyle plazma, camdan bağımsız kendi halinde serbestçe dolaşan ışığın ta kendisi olarak anlatımda camın önüne geçer. Cam yalnızca onun içerisinde dolaştığı bir beden, kılıf veya kabuk görevi görür.



Görsel 4.12. Ed Kirshner, “Dewar Grande” Pyrex Tubing, Xe, 60x8x8

4.3. Camda Dokunun Ele Alınışı

Cam malzemesi tanımında da olduğu gibi aşırı soğumuş eriyik bir malzemedir. Sıcakken sıvı özellikleri gösterirken, soğukken katı özellikleri gösterir.³⁰⁹ Bu da camı hem soğukken hem de sıcakken şekillendirmeye olanak verir. Camda doku yaratmak hem sıcak biçimlendirme, hem soğuk biçimlendirme yöntemleriyle mümkündür.

4.3.1. Teknik açıdan camda doku üretme olanakları

Cam, yumuşama sıcaklığında kendi ağırlığını taşıyamaz hale gelir, şekillendirme aralığı denilen sıcaklığa ulaştığındaysa akışkanlığı artar ve tıpkı bir sıvı gibi davranarak bulunduğu kabın şeklini alır. Bu da sıcak şekillendirme yöntemlerinde doku yaratmaya olanak sağlar. Bu teknikler *kalıpla cam biçimlendirme*, *cam üfleme* ve *serbest biçimlendirme*, *alevde çalışma* ve *kuma döküm* tekniği olarak sıralanabilirler. Bu tekniklerde temel prensip kalıpta mevcut olan dokunun cama aktarılmasıdır. (Görsel 4.11.)’de yer alan Petr Stacho’ya ait eserde de görüldüğü gibi, dokusal yüzey oluşturmada model malzemelerinin plastik özelliklerinden de yararlanarak zengin dokulu yüzey etkileri yakalamak mümkün

³⁰⁹ H.Halem (1996) Glass Notes. Ohio: Franklin Mills Press (3) s. 2

olabilmektedir. Sanatçıların bu anlamda dokulandırma amaçlarına yönelik olarak, yumuşak ve plastikliği yüksek model malzemelerini tercih ettikleri görülmektedir.



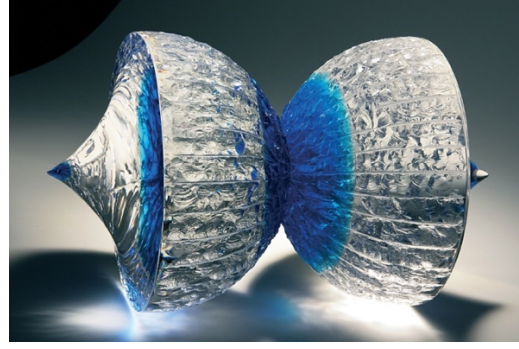
Görsel 4.13. Petr Stacho (2016) *Waterfall*, fırında biçimlendirme ve parlatma, cam, 28 kg.

Alevde çalışma tekniğinde mühür yardımıyla doku yaratılabildiği gibi metal şekillendirme aletleriyle de doku yaratmak mümkündür. *Üfleme* yöntemiyle cam şekillendirmede, cam malzemesi tamamen sıvı özellikleri gösterdiği erime sıcaklığında değildir. Şekillendirme sıcaklığındaki bu fark, kalıba üfleme yönteminde, kalıpla şekillendirme yöntemine nazaran daha az detay elde edilmesine neden olur.

Soğuk biçimlendirme tekniklerinden ise *gravür*, *battuto*, *cam koparma*, *kumlama*, *asitle aşındırma* gibi teknikler camda doku üretmeye olanak sağlar. Soğuk biçimlendirme teknikleriyle yaratılan dokular kalıpla yaratılanlara nispetle daha fazla ışık taşırlar. Cam koparma ile yaratılan doku, camın kırılmasıyla meydana getirilen parçalar ışığı kırma özelliğiyle ışığı içeri davet eder. Bu kapsamda Jiří Harcuba ve Vladimír Klein'in (Görsel 4.14. ve Görsel 4.15.) çalışmaları camda doku kullanımına ilişkin en nitelikli örnekler arasında gösterilebilir. Özellikle camı parlatmaya olanak veren *soğuk biçimlendirme tekniği*, kimi zaman kalıbın içerdiği sodyumun camı matlaştırması sonucu oluşan dokuyu yok etmeyi sağlar ve camın parlak ve ışık alan özelliğini ön plana çıkarır.



Görsel 4.14. *Vladimír Klein, cam koparma tekniğiyle çalışırken*

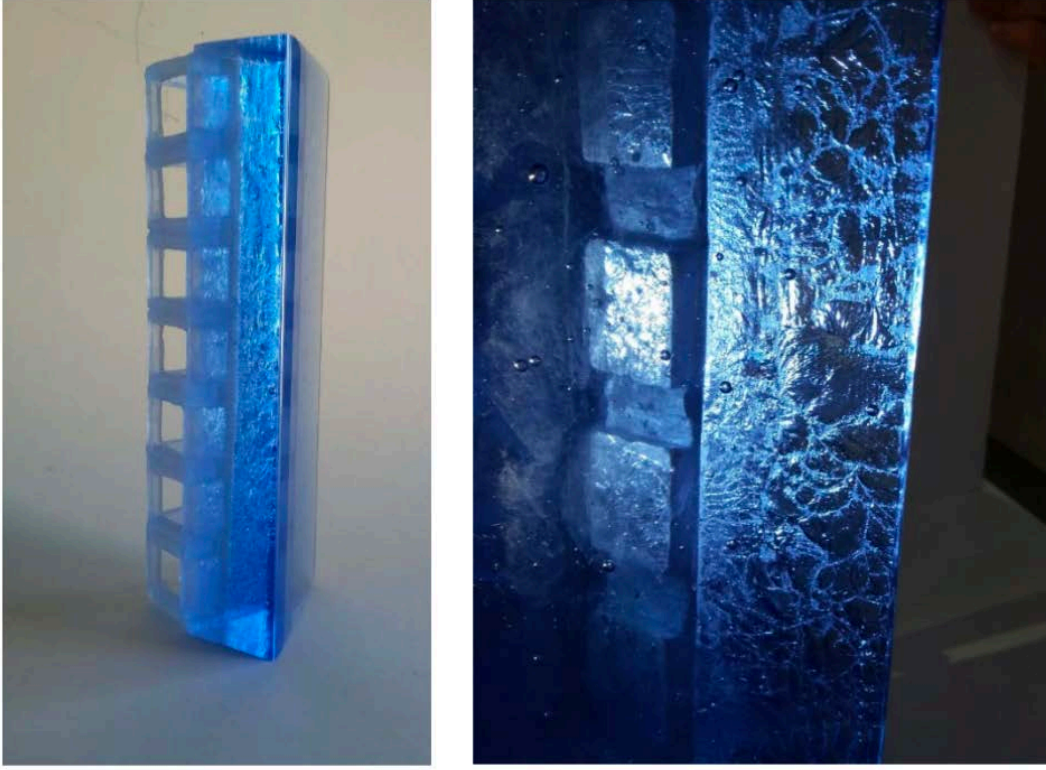


Görsel 4.15. *Vladimír Klein, (2008) Dvojčata / İkiz, 26 x 45 x 26 cm*

Kumlama tekniği ise tam tersine camda mat alanlar oluşturmaya yaradığı gibi bazı bölümleri aşındırarak ve incelterek daha fazla ışık almasına da olanak sağlayabilir. Hangi yöntem ile doku yaratılırsa yaratılsın camda dokunun görünür olabilmesi için ışığa ihtiyaç vardır. Bu nedenle malzemeyi kullanan sanatçılar eserde dokunun izlenebileceği bir alan açarlar. Bu alanlar parlatılmış yüzeylerdir ve dokunun varlığı, ışıkla olan birlikteliğiyle vurgulanır.

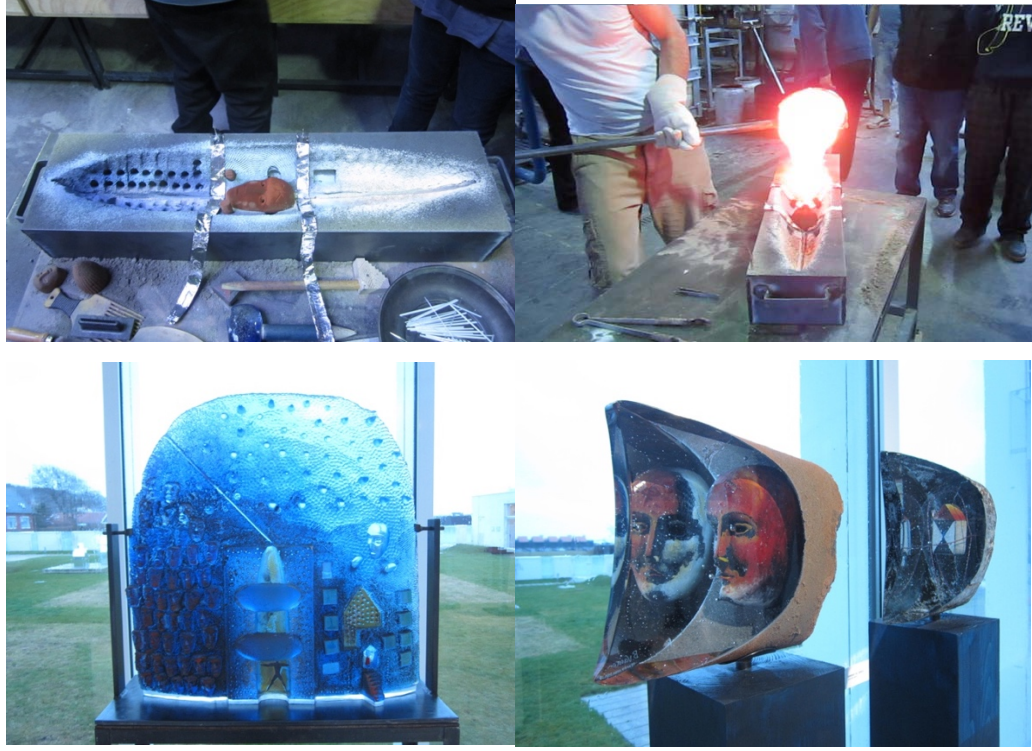
Cam koparma tekniği de cam yüzeyini aşındırarak doku üretmeye olanak sağlayan tekniklerden biridir. Bu teknikte cam, kan tutkalı (boncuk tutkalı) isimli organik bir tutkal yardımıyla yüzeyden kopartılır. Tutkalın camı koparması için yüzeyinin kumlanması veya zımpara yardımıyla çizikler oluşturulması gereklidir; sıcak ve nemli bir ortamda daha derin kopmalar oluşur; benmari usulü eritilen sıcak tutkal cam yüzeyine uygulanır; en az 7-8 saat sonra cam yüzeyinde kopmalar olduğu gözlenir.³¹⁰ Ekrem Kula'ya ait cam koparma ile yüzey dokusu oluşturulmuş form bunun örneklerinden biridir (Görsel 4.16.).

³¹⁰ Esin Küçükbiçmen ile 02.Haziran.2017'de mail yolu ile yapılan görüşme.



Görsel 4.16. Ekrem Kula, 2016, Kalıpla cam şekillendirme, cam koparma tekniği

Kuma cam döküm tekniğinde cam akışkan halde kalıba dökülür, kum kalıbın tane inceliklerine göre camda doku bıraktığı izlenir. Erime sıcaklığında sıvılaştıran cam, kalıpta bulunan her ince detaya ulaşır ve tüm dokuları kendine aktarır. Grafit sürüldüğünde parlak doku elde edilirken kum veya boya gibi dokulu malzemelerle camın temas etmesi dokunun cama tutunmasını sağlar. Böylece doku aktarımından ziyade gerçek doku cama tutunmuş olur. Cam sanatında bu teknikte ön plana çıkan sanatçılardan olan Bertill Vallien, çalışmalarında tekniğin sunduğu zengin dokusal etkilerden büyük oranda yararlanmaktadır. Sanatçının eserlerinde zengin dokusal etkilerle birleştirdiği renk ve form kombinasyonları oldukça dikkat çekmektedir (Görsel 4.17.).



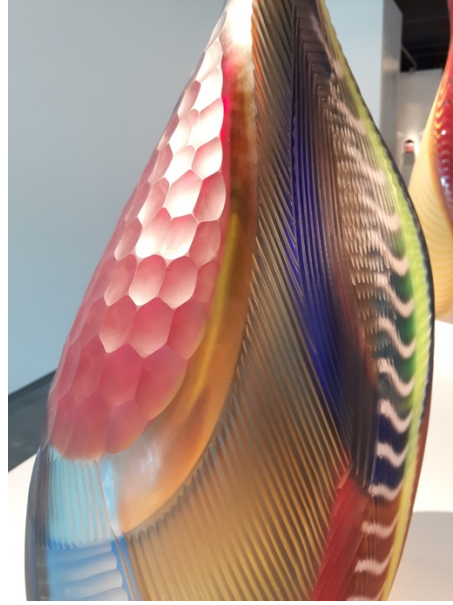
Görsel 4.17. Bertil Vallien, kuma döküm tekniği ve parlatma

Soğuk şekillendirme tekniklerinden *gravür tekniği* camda oldukça yaygın olarak kullanılır. Genellikle şeffaf cam üzerinde uygulanır ve yüksek kontrast özelliği vardır.

Soğuk şekillendirme olanaklarını plastik şekillendirme olarak sınıflandırmamasak da cam şekillendirildikten sonra mutlaka sonlandırma işlemine sokulmaktadır. *Sonlandırma teknikleri* cilalama, parlatma veya kimi zaman matlaştırma rötuşlarının yapıldığı aşamadır.

Bir cam eser üzerinde birden fazla doku verme tekniği kullanmak mümkün olduğu gibi *kazıma* ile katmanlar arası doku ilişkisi de kurulabilmektedir. Cam malzemesinin sınırları 20. yüzyıldan bu yana günden güne zorlanmaktadır. *Üfleme tekniğini* kullanarak detaylı ve çok birimli eserler, büyük çaplı cam eserler ve gerçekçi eserler ortaya çıkarmayı deneyen sanatçılar bu deneylerinde başarılı olmuşlardır. Üstelik büyük çaplı eserleri üfledikten sonra soğuk cam işlemine sokarak, örneğin *batuta* tekniği ile doku yaratarak, yüzeyi *kumlama* yöntemiyle kontrastlık oluşturarak camın içerisindeki gerginliğin ne kadar ustaca giderilmiş olduğunu ispatlar nitelikte eserleriyle adeta şov yaparlar. Lino Tagliepietra dokuyu

oluştururken aynen bu yolu izler. Formu *üfleme* yöntemiyle biçimlendirdikten sonra parlak yüzeyde mat doku oluşturmak için Görsel 4.18.'de görüldüğü gibi *battuto* tekniği ve *gravür* tekniğini kullanmıştır.



Görsel 4.18. Lino Tagliepietra (2005) Bilbao, 35x10x6 inch, Malzeme: Cam Teknik: Üfleme, Battuto, Kazıma.

Serbest üfleme ve sıcak şekillendirme tekniklerinde kullanılan gazetede ki karbondioksit camın parlamasına ve yüzeyde parlak doku oluşmasına olanak sağlar. *Serbest şekillendirme tekniğinde* önceden şekillendirilmiş birimler yumuşama sıcaklığından 10°C daha düşük bir sıcaklıkta bekletilir. Sonra bir maşa yardımıyla alınarak cama eklenir. Bu şekilde oldukça detaylı formlar oluşturulabilmektedir. Genellikle hayvan figürleri ile efsanevi ve masalsı figürler (ejderha) bu teknik sayesinde hayat bulur (Görsel 4.19.).



Görsel 4.19. *Jason Christian, Teknik: Sıcak şekillendirme*

4.3.2. Camda doku ve anlatım ilişkisi

Cam, fiziksel özelliği gereği transparan bir malzemedir. Bu da camın dokuyu taşımasında ona farklı bir nitelik kazandırır. Cam, içerisini gösterebilen bir malzemedir, dolayısıyla cam içinde oluşturulan dokuların dışarıdan algılanmasına olanak verir. Cam malzemesinin esere kattığı donukluk duygusu, izleyiciyi nesneyi boşluklarıyla kavramaya yönelten bir duyuma götürür. Camın optik özelliğini kullanan sanatçı, dokuyu büyüterek veya küçülterek izleyicide dokuyu izleyebileceği yeni bir perspektif oluşturur.

Cam, saydamken sıcak ve davetkar, matken soğuk ve uzaklaştıran bir anlam taşır. Matken daha bir yere basar, ağırlığını izleyiciye hissettirir, şeffafken olduğu gibi her an uçup gidebilecek kırılgan bir karakter taşımaz. Onunla keskin hatlar yaratan sanatçı, kırılganlığına gönderme yapmaktan çok yaralayıcı ve keskin olma özelliğini ön plana çıkarır. Cam, nesneyi boşluklarıyla kavrayan izleyiciyi, eserdeki donukluk duygusunun oluşturduğu duyumla birleştirir. Bunu yalnızca ‘cam’ olduğu için başarır, bu konuda doğuştan yeteneklidir. Cam, biçimsel özelliği gereği figüratif çalışıldığında, zamanı dondurmuşçasına etki verir. Bu nedenle Dean Allison’un bu teknikte ürettiği figüratif eserler, mekânı durağanlıkla doldurur (Görsel 4.20.).



Görsel 4.20. *Dean Allison, portre, malzeme: cam, teknik: kalıpla cam biçimlendirme*

Figüratif çalışmalar yapan bir diğer sanatçı Martin Janecký eserlerini *sıcak cam üfleme* tekniği kullanarak oluşturur (Görsel 4.21.). Onun figürleri kalıpla biçimlendirilen figürlere nispetle daha az detay barındırmasına rağmen figürlerine aktardığı mimikler ve duruşları bu teknikte oldukça ustalık gerektirir; bu nedenle eserlerinin hayranlık uyandıran teknik ağırlıklı bir tarafı vardır.

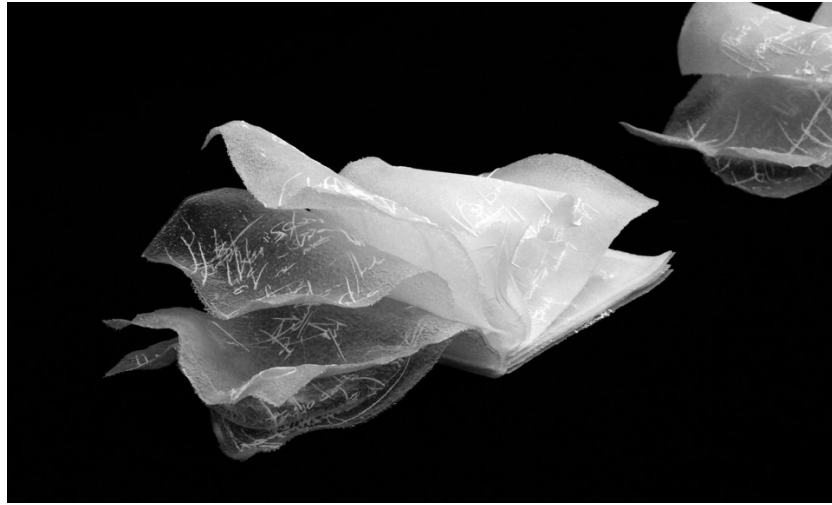


Görsel 4.21. *Martin Janecký, Sıcak cam üfleme tekniği*

Her sanat eserinin izleyici üzerinde bir baskısı, üstünlüğü vardır. Tüm sanat eserleri, izleyiciyle olan iletişimde onu izleyen nereden durması gerektiğinin talimatlarını verir. Kendini nereden izleteceğine karar verendir. Belleklerde beliren

camın parlak ve şeffaf olması önyargısı sebebiyle; camın heykelsi ve mat renkli ifadelerinin izleyici tarafından cam olarak algılanmadığı görülür.

Cam malzemesinin şekillendirme yöntemine göre değişen 'dokuyu kendine nakletme özelliği' zengin doku aktarma olanakları verir. Cam, özellikle şeffaflığıyla dokuyu dramatik biçimde taşıyabilen bir malzemedir. Şeffaflığın uçuculuğu, zamanı tırnak içine alırken, dokuyu anlatımın taşıyıcısı haline getirir (Görsel 4.22. ve Görsel 4.23.).



Görsel 4.22. Anne Petters (2017) *Books of Disquiet*. Malzeme: Cam. Her biri yaklaşık: 30x 13x 10 cm



Görsel 4.23. Anne Petters (tarih bilinmiyor) Malzeme: Cam

5. KİŞİSEL UYGULAMALAR

5.1. Teknik Olanaklar

Sergilenen eserlerin uygulaması, çoğunlukla Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Cam Bölümü'ne ait cam atölyesinin imkanlarıyla gerçekleştirilmiştir. Bu atölyede *kayıp mum* tekniği ile *kalıpla cam şekillendirme* tekniği ve *finisaj* teknikleri uygulanabilmektedir.

Neon eserler Amerika Birleşik Devletleri'nde alınan kurs* esnasında gerçekleştirilmiş olup, trafolar ve elektrik aksamı İstanbul'da bir neon atölyesi aracılığıyla sağlanmıştır.

Bu tez, Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri kapsamında gerçekleşmiştir. Nisan 2016'da başvurusu yapılmış olan söz konusu projeye olumlu geri dönüş ancak Şubat 2017 yılında sağlanmıştır. Geçen bu on ay sürelik gecikme araştırmacıyı teknik ve maddi açıdan zora sokmuşsa da proje başarıyla tamamlanmıştır.

5.2. Konsept ve Eserler

Bu sergi kimlik parçalarından oluşur. Araştırmacının oto portre üzerinden oluşturduğu anlatımlar birer kimlik parçalarıdır. Bu parçalanmaların sebebi, benimsenemeyen kimliklerdir. Yaşanılan kültüre yabancılaşma, edinilen veya kaybedilen sosyal kimliklere alışma süreci kimliğin parçalarını oluşturur.

Araştırmacı yabancılaşma konusunda, dünyaya seyirci kalan *Charles Baudelaire* ve *Albert Camus* gibi sanatçıları esin kaynağı olarak alır. Kendini; sorguladığı kültürün bir parçası olarak algılayamamak kişide bir yabancılaşma oluşturur, o güne dek oluşturduğu benlik imgesi parçalanmaya uğrar. Bu durum onu, kendine yabancılaşmak ile yaşadığı yere yabancılaşmak arasında bir seçim yapmaya zorlar. Geldiği yerin kültüründe kadına-erkeğe bakış, azınlık olmanın verdiği duygu, globallik ve yerellik arasında gidip gelme; yeni oluşan kimliğin çatışması ve bunalımı bu serginin konusudur.

5.2.1. İtaat

Bu çalışma, itaat kültürünün yarattığı bir prototiptir. İlişkilerin itaatle belirlendiği bir kültürde gelişen kimlik, kişinin kendi içsel süreçleri yerine bir otoritenin iradesine göre şekillenmek zorunda kalır (Görsel 5.1.).³¹¹



Görsel 5.1. *İtaat* - 2017

Kaynak: *Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi*

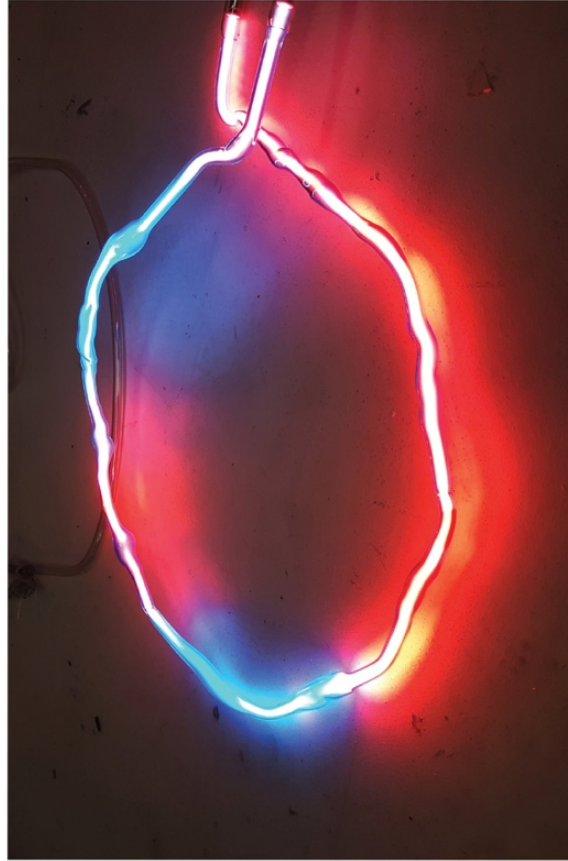
Kalıpla cam biçimlendirme

Ölçüler: 35 x 20 x 20 cm

³¹¹ A. Gruen (2010) *Demokrasi Mücadelesi: Radikalizm, Şiddet ve Terör*. (Çev:İlknur Ilgan), İstanbul: Çitlembik Yayınları. 85

5.2.2. M¼cadele

Çalışmada kendi içerisinde farklı çizgisel kalınlıklardan oluşan daire biçiminin içerisinde argon cıva ve neon gazı bulunmaktadır. Argon ve cıva buharı mavi renk vermekte iken neon gazı kırmızı renk vermektedir. Bu iki farklı gaz, cam içerisinde dolaşmakta ve aralarında bir mücadele bulunmaktadır. Ortamın ısısına bağlı olarak ısı yükseldiğinde kırmızı renk, ısı azaldığında ise mavi renk bu mücadeleyi kazanmaktadır. Kırmızı renk öfkenin, mavi renk sevginin temsili olarak kullanılmıştır. Bu eser, bünyesindeki iki farklı özelliğin çevresel şartlara göre nasıl şekil aldığını izleyiciye aktarır (Görsel 5.2.).



Görsel 5.2. *M¼cadele – 2016*

Kaynak: *Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi*

Alevde cam biçimlendirme, neon, argon ve cıva buharı

Ölçüler: 40 x 30 x 20 cm

5.2.3. Statü

Duvara asılmış, buruşmuş üç kravat parçasının temsilinden oluşan bu çalışmada, her an her şeyin değişebildiği dünyada bir gecede değişen statü kayıplarını, hayat standartlarını ve bir anda değişebilen dengeleri hatırlatır. Kravatların dokusu aynen cama aktarılmıştır, böylece camın buz gibi zamanı donduran biçimsel özelliğinden faydalanılmıştır (Görsel 5.3.).



Görsel 5.3. Statü - 2016

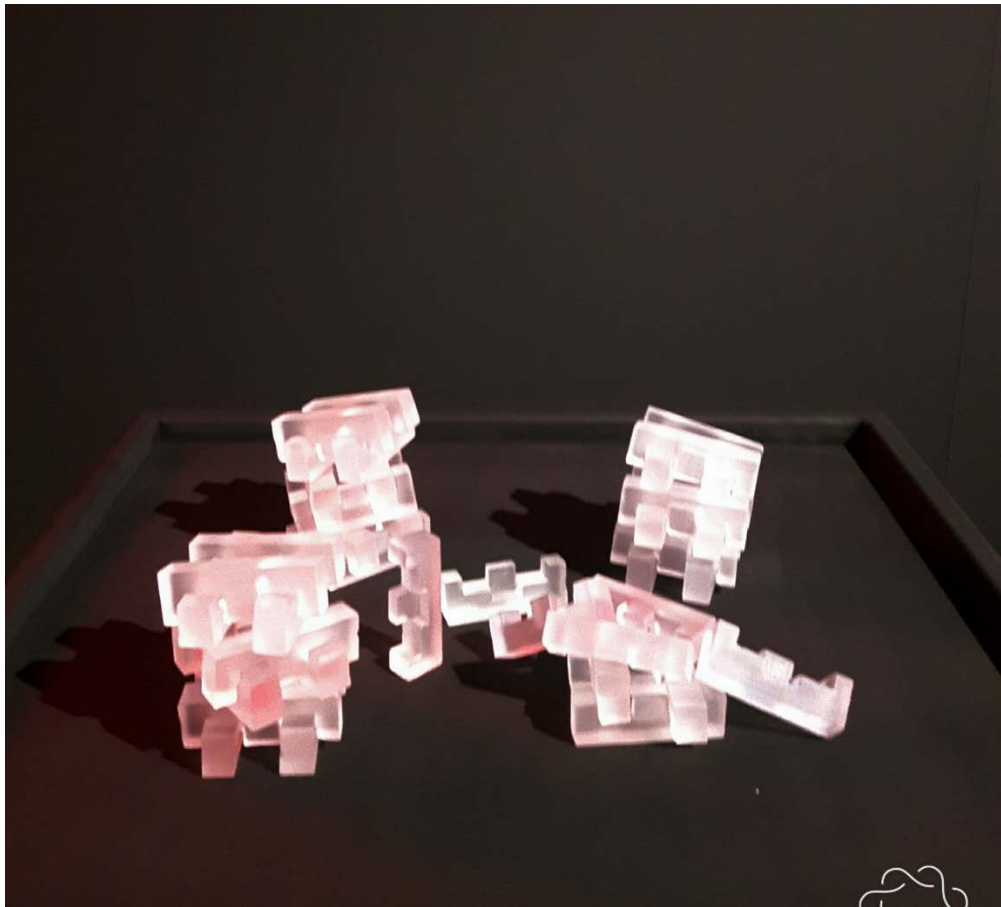
Kaynak: Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi

Kalıpla cam biçimlendirme

Ölçüler: (her birim) 85 x 35 x 20 cm

5.2.4. Madde 46

Türk Ceza Kanunu'nun 46. Maddesinden alıntıdır: *"Fiili işlediği zaman şuurunun veya hareketinin serbestisini tamamen kaldıracak surette akıl hastalığına duçar olan kimseye ceza verilemez."* Bu nedenle halk arasında deli raporunun adı 46 raporu olarak bilinir. Eser 46 adet puzzle parçasından oluşur (Görsel 5.4.). Hayat kurmak için verilen imkanların bir temsilidir, aynı zamanda araştırmacının cevap almak için 10 ay beklediği proje numarasının da son iki rakamıdır: 1702E046.



Görsel 5.4. *Madde 46 – 2017*

Kaynak: *Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi*

Kalıpla cam biçimlendirme, finisaj, kumlama

Ölçüler: (her birim) 6x 4 x 2 cm

5.2.5. Birine Sor

Ne zaman birine sorsa hep kaybolur. Hiç kimsenin “bilmiyorum” diyemediği bir yerde yaşadığını anladığında o başladığı noktaya geri döneceğini bilir (Görsel 5.5.). Bu çalışmada sağı gösteren okun üzerinde “solda”, solu gösteren okun üzerinde ise “sağda” yazılıdır. İzleyici eseri ortadan izler.



Görsel 5.5. *Birine Sor – 2017*

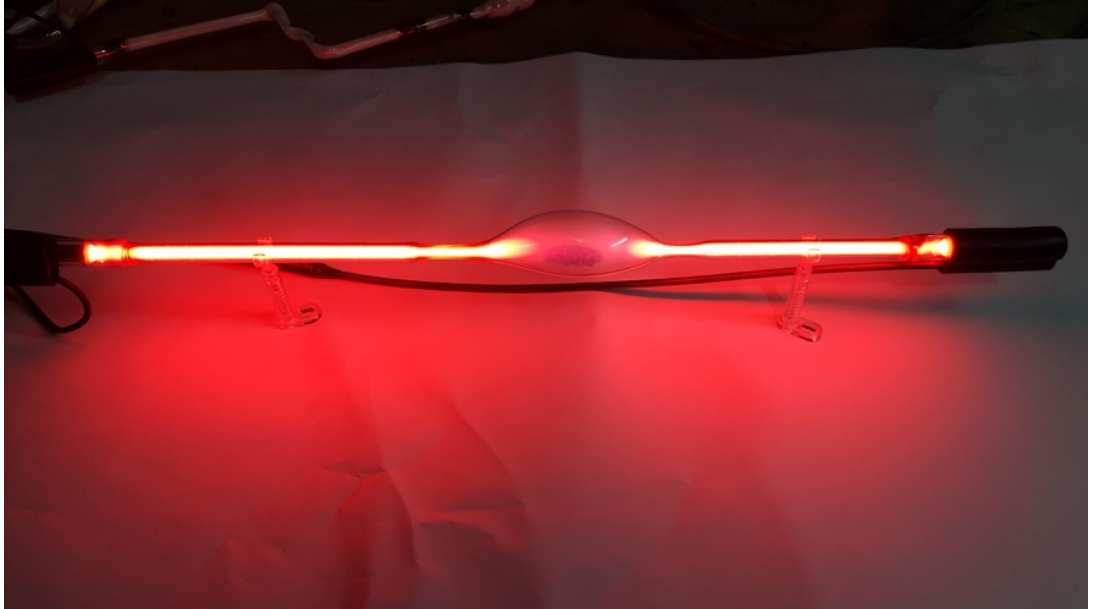
Kaynak: *Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi*

Kalıpla cam biçimlendirme, finisaj, kumlama.

Ölçüler: 90x 30 x 5 cm

5.2.6. Geçiş

Camın hacmen daraldığı yerde ışık daha kuvvetliyken, genişlediği yerde ışığın etkisi azalır. İçeride mavi renkli cam tozları kıpırdamadan durur. Statik bir biçimde yerleştirilen dinamik kırmızı ve içerisindeki durağan mavi tanecikler bir geçiş dönemini anlatır (Görsel 5.6.). Merkezde duran anne karnının temsili bir boşluk içerisinde yeşermeyi bekleyen tanecikler, kuvvetli ışığın etkisinden biraz olsun arınmıştır. Kırmızı ışığın ortadaki büyük alana yerleşme çabası gözle görülebilmektedir; bu hareket olup biterken mavi tanecikler adeta meditasyon halinde kıpırdamadan dururlar.



Görsel 5.6. *Geçiş – 2016*

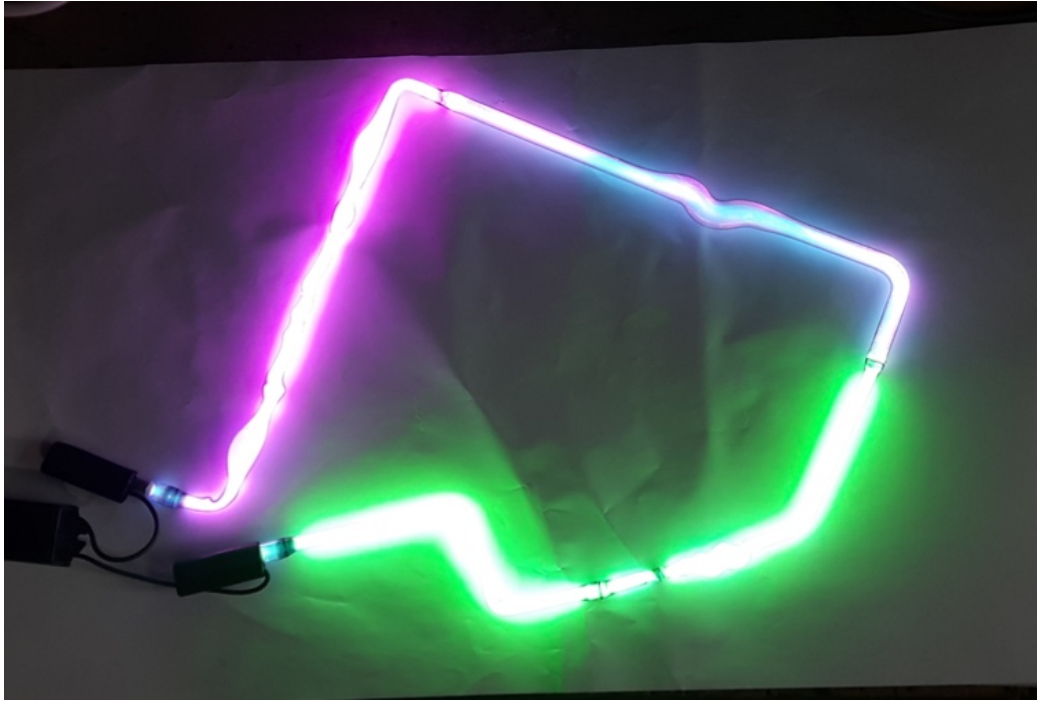
Kaynak: *Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi*

Alevde cam biçimlendirme, frit, neon gazı.

Ölçüler: 30 x 10 x 5 cm

5.2.7. Çatışma

“Bazı insanların sırf normal olabilmek için, olağanüstü enerji sarf ettiklerini kimse bilmez.” Albert Camus. Normalin tanımı yaşanan toplumdaki toplumsal normlara göre farklılık gösterir. Farzı misal politik olmak adına yalan söylemenin normalleştiği, yasaya uydurmak adına davranışların sinsileştiği bir sistemde normal olabilmek nasıl bir çaba gerektirir? Konuşma balonu biçiminden yola çıkılarak yapılan anlatımda; şeffaf renkli tek parça cam, mor ve yeşil pigmentler ile renklendirilmiştir, camın içerisine argon ve civa buharı pompalanmıştır. Konuşma balonu dışarıyla olan iletişimi temsil eder, yaşanan topluma adapte olmanın bir temsili olan renkler, edinilmiş değil kazanılmış değerlerin temsilidir (Görsel 5.7.).



Görsel 5.7. Çatışma – 2016-2017

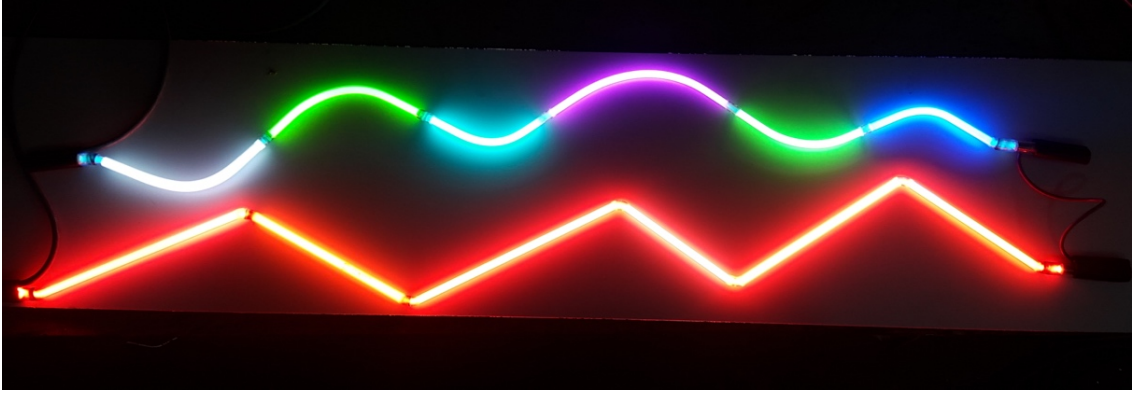
Kaynak: Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi

Alevde cam biçimlendirme, renklendirme, argon ve civa buharı

Ölçüler: 30 x 30 x 15 cm

5.2.8. Dalga

Her iki biçimi oluşturmak için aynı renkte camlar kullanılmıştır, yalnız içlerine pompalanan gazın farklı olması, renk değişikliğine yol açar. Dalga biçimindeki camların içerisine argon ve cıva buharı doldurulmuştur; keskin biçimli camın içerisine ise neon gazı doldurulmuştur ve kırmızı rengin baskınlığı hissedilmektedir (Görsel 5.8.). Eserin orijinalinde kırmızının farklı tonları çok daha net biçimde algılanır. Bu eserde ışığın temsil ettiği değer ruhtur; aynı bedene giren iki farklı ruh gibi bu ruhlardan daha uysal olanı biçimsel olarak daha yumuşak dalga biçiminde, asi olanı daha keskin bir dalga biçiminde tasvir edilmiştir.



Görsel 5.8. *Dalga – 2017*

Kaynak: *Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi*

Alevde cam biçimlendirme, neon, argon ve cıva buharı

Ölçüler: 40 x 30 x 2 cm

5.2.9. Sınırlar

Şeffaf cam içerisinde argon ve cıva buharı doldurulmuştur. Cam içerisinde dolaşan gaz sürekli hareket halindedir, hacmi en fazla olan bölgelere doğru yaptığı hareket aslında içerisinde yerleşme çabasını gösterir. Pompalanan gaz, içeride doğrusal harekete meyleder, kıvrımlı ve bombeli biçimler bu doğrusallığı bozduğunda gaz içeride homojen hareket edemez. Bunun sonucunda biçimin kenarındaki renklerde ve bombeli biçimlerde bir solma gözlenir. Bu eserde araştırmacı, izleyiciyi camın sınırlarını görmeye davet eder (Görsel 5.9.).



Görsel 5.9. Sınırlar – 2016

Kaynak: Fatma Çiftçi fotoğraf arşivi

Alevde cam biçimlendirme, argon ve cıva buharı

Ölçüler: 22 x 30 x 10 cm

SONUÇ

Dilbilimsel olarak 'cam' kelimesi tek başına yalnızca bir malzemeyi işaret eder, bir heykel kelimesinde olduğu gibi sanat dalıyla özdeşleşmiş bir altyapıya sahip değildir. Bu nedenle cam, 'sanat' kelimesiyle bir arada kullanılmayı mecbur kılmaktadır. Camın sanatsal boyutta etkilerinin görülmeye başlandığı ve plastik sanatlar içinde konumlandırıldığı dönem olarak 1950 sonrası gelişmelerin önemli bir yer tuttuğu gözlenmiştir. Bu araştırma, 1920'li yıllarda fonksiyonu dışlayan cam üretimi ile başlayan, *Art Nouveau* döneminde dekoratif özelliği yüksek objelerin yapılması ile devam eden ve sonra nihayet camın yüksek sanat statüsüne erişmesi öyküsünün renk, ışık ve doku kapsamında izlerini sürmüştür.

Rengin tarihsel belleklerdeki izleri incelendiğinde rengin kitleler üzerinde uyandırdığı anlamların, bugünün küresel dünyasında uzlaşmış bilimsel dayanaklara oturtulduğu tespit edilmiştir. Rengin ışıktan ayrı düşünülemediğine her kaynakta rastlanmıyssa da araştırmanın kapsamını daraltmamak adına ışık ile renk ayrı ayrı incelenmiştir. Işığı renkten ayıran önemli bulgulardan biri; evrenin keşfedilmesine doğru uzanan ışıkla ilgili bilimsel araştırmalardır. Sanatla olan bağlantısının bu bilgiler ışığında gerek felsefi boyutta gerekse teknolojiyi malzeme olarak kullanan sanatçıların eserlerinde kurduğu bağda izlenmiştir. Bulgulardan diğeri ışığın, tarihsel belleklerdeki çağrışımı değişmeksizin, her dönem kutsal olanın temsili olmasıyla renkten farklı olan bir özelliği daha barındırdığıdır. Işığın, fizikçileri olduğu kadar, filozofları ve sanatçıları da eşit derecede büyülediği; topluma liderlik eden bu insanların düşüncelerini ve hayal gücünü şekillendirdiğine rastlanmıştır.

Renkle doku arasında da yakın bir bağ olduğu tespit edilmiştir. Yüzeyin hareketlenmesini sağlayan optik dokunun aynı zamanda rengin biçimle olan ilişkisinde yaklaşan ve uzaklaşan renklerin optik yanılsamasıyla ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Dokunun ışıkla olan birlikteliği, özellikle cam ile ifade edilen biçimlerde birbirini destekleyen bir nitelik taşımaktadır. Dokunun görsel algıda yarattığı etkilerin oldukça çeşitli olduğuna rastlanmıştır. Uzamın sonsuza yaklaştığı bir

manzarayı izlerken, uzaktaki nesnelerin dokusunu algılayamadığımızı deneyimlemiştir. Gerçeği en iyi temsil eden heykeller veya resimlerin, barındırdıkları detaylar, dolayısıyla dokular sayesinde gerçeği başarılı biçimde izleyiciye aktardıkları görülmüştür. Özellikle cam eserlerde detayların algılanmasında ışıkla birlikte dokunun kuvvetli varlığının, izleyiciyi esere daha da yaklaştırdığı, daha detaylı bakması için onu içeri davet ettiği sonucuna varılmıştır.

Camda renk ilişkisi irdelendiğinde camın kalınlığına ve hacmine göre değişiklik gösterdiği tespit edilmiştir; açık renklerin camda uzamın kısılmasına neden olduğu, boyutta uzam arttıkça renkte koyulaşma görüldüğü tespit edilmiştir. Camın bu özelliğini kullanarak ışığı içine davet eden anıtsal nitelikte eserler üreten sanatçılara ve eserlerine rastlanmıştır.

Ülkeler incelenirken renk, ışık ve dokuyla ilgili bulguların cam malzemesindeki kullanım biçimleriyle fark yaratan sanatçılara ve eserlerine yer verilmiştir. Avustralya'nın çok renkli cam çalışmalarından ve sanatçıların hem renk hem ışığı arayan eserlerine ulaşılmıştır. Çok renkli çalışan Avustralyalı sanatçıların Bullseye Cam Fabrikası tarafından desteklenmesi (1997), kurumun ürettiği çok renkli camları birer ticari ürün olmaktan çıkararak, sanatçıların ellerinde sanat eserlerine dönüşerek galeri ve müze mekânlarında statü kazandığı bulgulardan bir diğeridir. Japon kültürü araştırıldığında ise geleneksel olarak pencerelerin kağıttan olması nedeniyle camın kent hayatına dâhil olması sürecinin batılılaşma hareketlerinden biri olduğu anlaşılmıştır. Savaş sonrası dışa bağımlı olmamak amacıyla ülkelerin üretime verdikleri önem, Japonya'da özellikle eczacılık ve balıkçılık malzemelerinin endüstriyel cam üretimlerine yansımalarından izlenmiştir. 1980'li yıllar Japonya'da camı kullanan sanatçıların örgütlenmeye başlaması ve ilk müze girişimlerinin yapıldığı yıllardır.

Araştırmada camın sanatsal bağlamda çağdaşlaşma sürecinin incelendiği bölümde; Camın sanat malzemesi olarak kullanılmaya başlaması süreci her ülkede izlenmiş, bunun sonucunda imkanlar dâhilinde yapılabilecek her şey için çaba gösteren isimlerin insanlık kültürüne katkıda bulunmuş olduklarına şahit olunmuştur.

Amerika'da endüstriyel üretime tepki olarak çıkan *Arts & Crafts* hareketi etkisinde camın sanatsal gelişimi oluşurken, Avrupa'da bu gelişim endüstriyel

üretimde nitelikli ürün standardı oluşturma çabası güden *Bauhaus* ekolünün etkisi altında gelişmiştir. Bu durumun camın sanatsal gelişimi sırasında Amerika ve Avrupa arasındaki en önemli ayrımı oluşturduğu tespit edilmiştir. ‘Toplum için sanat’ felsefesinin yüceltildiği Avrupa kültüründe sanatçının endüstri ve zanaattan kopmaması beklenirken Amerikan kültüründe endüstrinin sanatçıyı kendine bağımlı kıldığı ve özgürlüğünü kısıtladığı düşüncesi hakimdir. Düzenlenen dünya fuarlarının bu anlamda kültür kaynaşmasına yol açan rolü gözlenmiştir. 1967 yılındaki Çek ve Amerikan karşılaşması yeni bir vizyonun oluşmasına yol açmış; Amerika’da fabrika üretimini dışlayarak kendi nesnesini elle üreten sanat anlayışı ile Çek camcılığının sanatçı ile endüstri arasındaki işbirliği karşı karşıya gelmiştir; böylece Avrupa’nın sanatçı ve sanayi arasındaki işbirliği geleneği, Amerikalıların ticari üretime yönelik tutumlarının değişmesine sebep olmuştur.³¹² Tek tek ele alınan Avrupa ülkeleri ve Uzak kıtalardaki camcılık gelenekleri, dönemin şartları, halkların sosyal yapısı, dünyanın ruhu ve politik durumu göz önüne alınarak araştırılmış ve savaş sonrası ulusal kimliklerin ortak dil, ortak din ve ortak kültür üzerinden birleşerek ulus devlet olarak yeniden yapılanmalarının camcılık geleneklerine olan etkisi gözlenmiştir. Savaş sonrası ekonomik toparlanma bitene dek sanatsal kaygıların dünyanın gündeminde yer almadığı, bu dönemde fonksiyonel cam üretmek amacıyla fabrikalar kurulduğu ve konuyla ilgili lokal uzmanların yetiştirildiği tespit edilmiştir.

Camın sanatsal anlamda çağdaşlaşması sürecinde, dönemin ruhu gereği piyasalaşma-küresellik-sanat üçgeninde ‘sanat otoritesi olarak kurumların estetik beğeniye yönlendirmesi’ eksenine kapılma tehlikesi görülür. Dönemin sanat ortamında *kavramsal sanat*, *performans*, *happening*, *environment*, *land art*, *fluxus*, *arte povera* gibi sanatı maddeden yalıtın düşünceler de mevcut olmasına rağmen bunun belki tam karşıtı diyebileceğimiz bir sanat piyasası da oluşmaktadır. Sanat hamilerinin kurumlaşması ve küreselleşmesi sanat üretimini piyasaya muhtaç hale getirmiştir. Cam sanatı -dönemin sanat dünyasında- ticarileştirilme, satılan bir meta haline gelme veya müzayede evlerini eleştirme gibi alanlardan kendini soyutlamıştır. Çağdaş cam sanatı, bugün dahi bu sorunsallarla boğuşmaz, o hala

³¹² Andrus, 2016-2017, a.g.k., 35

kendini bir sanat malzemesi olarak kabul ettirmeyi arzulamaktadır. Gerek Corning Cam Müzesi'nin desteği, gerekse Toledo Sanat Müzesi'nin desteği akıllarda estetiği belirleme, tekelleşme veya piyasayı elinde tutma gibi yan anlamları barındırıp barındırmadığı sorunsallarıyla mücadele etmez. Cam sanatının aktörleri olan sanatçılar ve akademisyenler bu kurumlardan memnundur ve onlarla uyum içindedirler. Belki onlar sanatçının bu yüzyılda sanat piyasası olmadan var olamayacağı bilgeliliğine ulaşmış ve sanat piyasasının aktörleri olarak bu alanda yerlerini almışlardır.

Araştırma sonucunda Türkiye'de cam sanatının çağdaşlaşmasının 2000'li yıllara denk geldiği görülmüştür; cam sanatının müze, galeri, akademi, sempozyum ortamlarında kendini kanıtlama macerasında Türkiye'de kamu yetkilileriyle işbirliği yapan sanatçıların kişisel çabalarıyla karşılaşmış; okullaşma, örgütlenme, bireysel çabalar ve bu sanatla uğraşanlar; ilk sergiler, sempozyum, yarışma, müze gibi girişimler izlenmiştir. Yurt dışında Türk cam sanatının temsil edildiği jürili sergiler araştırılmıştır.

Kişisel uygulamalarda, renk, ışık ve doku hakkında elde edilen bulguların cam malzemesiyle olan ilişkisi bağlamında anlatım biçimlerine yansıtılmasına özen gösterilmiştir. Eserlerin içerik olarak kavrama yaslandığı, biçimsel olaraksa renk, ışık ve dokunun anlatım özelliklerinden faydalanıldığı bir konseptte geliştirilmiştir.

SÖZLÜK

Alevde Çalışma Tekniği: “Teknik kısaca; cam çubuk ve boruların alevde eritilip üzerinde çeşitli değişiklikler yapılarak, istenen şekil biçim ve dekorların elde edilmesi olarak tanımlanabilir.”³¹³

Battuto Tekniği: Corning Cam Müzesi’nin cam sözlüğünde tekerlek oyma yüzeyini tanımlamak için kullanılan kelime ‘battuto’dur. Bu teknikte soğuk cam biçimlendirme ekipmanlarından tekerlek biçimindeki makine yüzeyi camda daire biçiminde oyuklar oluşturulmasını sağlar.

Cam Koparma Tekniği: Cam yüzeyinin sert bir malzeme yardımıyla koparılması işlemidir. Camın yüzeyi ilk önce çizilerek veya kumlama tekniği ile aşındırılır. Sonra daha kuvvetli aşındırıcı bir malzeme, (kan tutkalı) camın yüzeyine uygulanır. Bu sayede camın yüzeyinde kopmalar oluşturulur.³¹⁴

Finisaj: Teknik bir terim olup sonlandırma süreci olarak tanımlanabilir. Cam şekillendirme tekniklerinden sonra uygulanan aşamadır. Kalıp sebebiyle cam yüzeyinde oluşan deformasyon, yüzey çatlakları, devitrifikasyon ile gözlenen kristalleşme, döküm ağzının temizlenmesi, üfleme çubuğunda kalan cam parçaları, kuma döküm sırasında oluşan dalgalanma vb. gibi istenmeyen etkilerin giderildiği aşamadır.

Füzyon Tekniği: Füzyon, birleştirme anlamına gelir. Camların ısı yardımıyla şekillendirme sıcaklığına getirilerek birleştirilmesi işlemidir. Genleşme katsayıları aynı veya +/-%10 olan camlar birbirine füzyon edilebilir.

Kalıpla Cam Şekillendirme Tekniği : Plastik malzemeyle biçimlendirilen modelin yüksek ısıya dayanımlı kalıp yardımıyla fırında biçimlendirilmesidir. Bu teknik, oldukça detaylı doku taşıyan cam çalışmalar yapmaya olanak tanır.

Kumlama Tekniği: Hava basıncının yardımıyla kumun cam yüzeyine püskürtülerek uygulanmasıdır. Basıncı kum camın yüzeyini aşındırarak derin oyuklar yaratmaya olanak sağlar. Kullanılan kumun kalınlığına ve inceliğine göre camın yüzeyindeki etkisi değişiklik gösterir.

³¹³ N. Ertürk (2017) Cam Sanatında Alevde Çalışma Tekniği (Yüksek Lisans Tezi), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

³¹⁴ E. Kula ve E. Küçükbiçmen. (2016) *Glass Chipping Technique Applied in Glass Art*. Erpa International Congress on Education

Kuma Cam Döküm Tekniğı: Cam şekillendirme tekniklerinden biri olan bu teknikte kum, bentonit ve su ile oluşturulan kalıp malzemesi metal tekne içerisine sıkıştırılır ve biçim verilir. Yüzeye ayırıcı olarak grafit ve alkol karışımı püskürtülür, ergitilmiş cam kepçe yardımıyla bu kalıba dökülür ve cam son şekil alır. Tavlama fırınında gerektiğı kadar bekletilir.³¹⁵

Tiffany Vitray Tekniğı: Bakır folyo ile sarılan cam yüzeyi kalay-kurşun alaşımı bir metal yardımıyla lehimlenerek birleştirilir. Bu teknik ismini, tekniğın mucidi olan tasarımcı Louis Camfort Tiffany'den alır.

³¹⁵ Bertil Vallien ile Kuma Cam Döküm Eğitimi, Kişisel Notlar, 2014

KAYNAKÇA

Kitaplar:

- Albers, J. (2013). *Interaction of Color*. (4. Baskı), Londra: New Haven & London Yale University Press.
- Antmen A. (2008). *20. yüzyıl Batı Sanatında Akımlar*, İstanbul: Sel Yayıncılık, 117
- Arnheim, R. (1957). *Sanat Olarak Sinema*. (Çev: R. Ü. Tamdoğan). İstanbul: Hil Yayın, 58, 59, 106
- Artun A. (2014) Sunuş / Sanat Emeği. A. Artun (Ed.), *Sanat Emeği Kültür İşçileri ve Prekarite içinde* (18). İstanbul: İletişim Yayınları
- Artun A. (2015) *Çağdaş Sanatın Örgütlenmesi, Estetik Modernizmin Tasfiyesi*. (3), İstanbul: İletişim yayınları, 33, 93, 167
- Artun A. (2005). *Sanatçı Müzeleri*, İstanbul: İletişim Yayınları, 172.
- Barovier, M. (2004). Murano's Rebirths. N. Bertoldini (Ed.), *Venetian Art Glass: An American Collection, 1840-1970 içinde* (9,22,24,25) Stuttgart: Arnoldsche Art Publishers.
- Bayat, F. (2015). *Türk Mitolojik Sistemi - Cilt 1*. (3), İstanbul: Ötüken Neşriyat. 32, 70-71, 194, 298, 283
- Blair D. ve Corning Museum of Glass. (1973). *A History of Glass in Japan*. New York: Kodansha International/USA, 7, 282-284, 294.
- Buren D. (2005) Mimarinin İşlevi: Eser ile İçine Yerleştiği Mekânlara Dair Notlar (1983). A. Artun (Ed.) *Sanatçı Müzeleri*. (s. 172). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Bürger P. (2003), *Avangard Kuramı*. İstanbul: İletişim Yayınları, s. 59.
- Cummings, K. (2011). *Çağdaş Cam Sanatı*. (Çev: M. Ağatekin), İstanbul: Karakalem Kitabevi Yayınları, 13, 15, 21-49.
- Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi* (CİLT 3.) İstanbul. s. 1854
- Frantz, S. K. (2005) Twentieth-Century Bohemian Art in Glass: The Artistic and Historical Background. Dr H. Ricke (Ed.), *Czech Glass 1945-1980 Design in an Age of Adversity*, içinde (14, 17, 21, 22), Stuttgart: Arnoldsche Art Publishers.
- ... (2005) Dr H. Ricke (Ed.), *Czech Glass 1945-1980 Design in an Age of Adversity*, içinde (74, 75, 77, 78, 93, 128), Stuttgart: Arnoldsche Art Publishers.

- Gage, J. (1999) *Color and Meaning*. Berkeley & Los Angeles: University of California Press., 134.
- Gardin, N. ve Olorenshaw, R. (2014) *Larousse Semboller Sözlüğü*. (Çev: B. Akşit) İstanbul: Bilge Kültür Sanat. 292
- Gen E. (2005). *Sanatçı Müzeleri*. İstanbul: İletişim Yayınları. 61
- Gropius, W. (2002) Bauhaus Üretimini İlkeleri Dessau, 1926. N. Togay (Ed.), *Modern Mimarlığın Öncüleri Dizisi 3 Walter Gropius ve Bauhaus* içinde (s. 29). İstanbul: Boyut Yayın Grubu.
- Gruen A. (2010) *Demokrasi Mücadelesi: Radikalizm, Şiddet ve Terör*. (Çev: İ. Ilgan), İstanbul: Çitlembik Yayınları. s. 85
- Gürsel B. (2009) Bauhaus'un Fotoğraf Sanatına Etkisi. A. Artun ve E. Aliçavuşoğlu (Ed.), *Bauhaus: Modernleşmenin Tasarımı* içinde (s. 445-446) İstanbul: İletişim Yayınları.
- Haacke, H. (2005) Müzeler – Bilinç Yöneticileri. A. Artun (Ed.), *Sanatçı Müzeleri* içinde (s. 220) İstanbul: İletişim Yayınları.
- Halem H. (1996) *Glass Notes*. Ohio: Franklin Mills Press (3) 2
- Halper, V. (2013). *Links Australian Glass and The Pacific Northwest*. Seattle: University of Washington Press. 11, 16
- Hançerlioğlu, O. (1993). Psikoloji Sözlüğü. İstanbul: Remzi Kitabevi. s. 126,130.
- Itten, J. (1970) *Kunst der Farbe*. Germany: Ravensburger Buchverlag Otto Maier GmbH. 16, 17, 45, 46, 55-59
- İzgören, A. Ş. (1999). *Dikkat Vücudunuz Konuşuyor*. (2). Ankara: Academy International, 134, 137, 140, 143
- Japan Glass Artcrafts Association. (2002). *Art in Glass The Creative Work of 95 Japanese Artists*. Tokyo: P-I-E Books, 150
- Kandinsky, W. (2015) *Sanatta Ruhsallık Üzerine*. (Çev: G. Ekinici.) İstanbul: Altıkırkbeş Yayın. 51, 56, 64, 71.
- Kurtoğlu, Z. (2000). *Plotinos'un Aşk Kuramı* (2). Bursa: Asa Kitabevi, 158.
- Langhammer, A. (2003). *Legend of Bohemian Glass*. Czech Republic: Tigris, 190
- LeWitt, S. (1967) Kavramsal Sanat Üzerine Paragraflar, (Çev: A. Antmen), (2008), 20. *yüzyıl Batı Sanatında Akımlar* içinde (s. 197), İstanbul: Sel Yayıncılık.

- Lynn M. D. (2004). *American Studia Glass*. USA: Hudson Hills Press LLC. 1, 3, 11, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 60, 67
- Moran, B. (2014) Edebiyat Kuramları ve Eleştiri. (25. Baskı). İstanbul: İletişim Yayınları, 59-60
- Müller-Alsbach, A., Stahlhut, H. ve Szeemann, H. (2002). Marcel Duchamp. Museum Jean Tinguely Basel. Ostfildern-Ruit Germany. 76.
- Ocvirk, O.G., Stinson, R. E., Wigg, P.R, Bone, R. O., Cayton, D. L. (2015) *Sanatın Temelleri*. (Çev: Balkır Kuru, N., Kuru A.), İzmir: Karakalem Kitabevi Yayınları, 176, 184-186, 204,
- Osborne, M. (2013). *Links Australian Glass and The Pacific Northwest*. Seattle: University of Washington Press. 63, 66, 71, 77, 78
- Parramon, J.M. (1991) *Teoria y Practica del color* (Çev: E. Erduran) İstanbul: Remzi Kitabevi., 6.
- Pastoureau, M. (2005) *Bleu, Historie d'une couleur* (Çev: İ. Malak Uysal) İstanbul: İmge Kitabevi., 26, 27, 44, 49, 52, 78, 110, 194.
- Shaw, W. (2004) *Osmanlı Müzeciliği - Müzeler, Arkeoloji ve Tarihin Görselleştirilmesi*. İstanbul: İletişim Yayınları. 11
- Uçar, T. F. () *Görsel İletişim ve Grafik Tasarım*, 52
- Wittgenstein, L. (2007). *Bemerkungen Über Die Farben*, (2). (Çev: Linda L. McAlister Margarete Schaettle) U.S: University of California Press, 7e, 8e, 11e
- Sonego, C. (2004). Ercole Barovier: A Protagonist of 20th Century Murano Glass. N. Bertoldini (Ed.), *Venetian Art Glass: An American Collection, 1840-1970* içinde (28, ...) Stuttgart: Arnoldsche Art Publishers.
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (2007). *MEGEP, Grafik Fotoğraf, Doku*. Ankara, 3.
- Vigier L. ve Pina L. (2002) *Scandinavian Glass 1930-2000 Smoke & Ice*, China: Schiffer Publishing Ltd. 171, 172, 173, 174, 188
- Vondruška V. ve Langhamer A. (1991) *Bohemian Glass: Tradition and Present*. Nový Bor: Crystalex, 132
- Warmus, W. (2003) *Hyper-Medium*. M. Piranio (Ed.), *Fire and Form: The Art of Contemporary Glass* içinde (s. 14), Seattle: Norton Museum of Art, Washington Press.

Tez, Makale ve Bildiriler:

- Ağatekin, E. (2002) *Artistik Seramik Biçimlendirmede Doku* (Yüksek Lisans Tezi), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Ağatekin, M. (2008) *Cam Sanatında Işık Etkileri ve Stanislav Libensky'nin Çalışmaları*, Anadolu Sanat, Sayı: 19, 8.
- Ağatekin, M. (2015). Sanatsal Camın Türkiye’de Plastik Sanatlar İçerisinde Yer Alma Süreci ve Önemli Parametreler, 30. *Şişecam Sempozyumu*, İstanbul: İTÜ Süleyman Demirel Kültür Merkezi, 70.
- Akan, T. (2006). *Maddenin 4. Hali Plazma ve Temel Özellikleri*. Elektronik Çağdaş Fizik Dergisi, (4) 5
- Aksoy M. (2012). *50. Yıl Mehmet Aksoy, Zamanın ve Mekânın Suretleri* İstanbul: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Yayınları, 119.
- Algan, E. (2007). Resmin Cam Halleri. *ARTIST modern*, 80(7) 48-55
- Andrus, B. (2016-2017). The Encounter: How the Czechoslovak Pavilion at Expo 67 Changed the Course of Glass Art in North America. *Glass Quarterly*. (145). 34-36
- Çekinmez, V. (2010) *Farklı Kültürlerde Renklerin Anlamları*, T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi Yayını, 9 https://www.google.com.tr/search?q=vural+%C3%A7ekinmez+igm+renk&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b-ab&gfe_rd=cr&ei=_ETeV6DoOcLb8Af_yaioBA#q=vural+%C3%A7ekinmez+igme+renk (Erişim Tarihi: 16.eylül.2016)
- Çiftçi, F. (2016) Sections from Contemporary Turkish Glass Art, *Urban Glass Artist Talk*. <https://prezi.com/nw0twych2hw5/sections-from-contemporary-turkish-glass-art/> (Erişim Tarihi: 22.02.2017)
- Çiftçi, F. (2017) Kaleydoskop Sergisi, *Zeck Yaşam Kültür Dergisi*, (74), 23-24.
- Ertürk, N. (2017) Cam Sanatında Alevde Çalışma Tekniği (Yüksek Lisans Tezi), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

- Fountain, H. (2000). Technology Acquisition, Firm Capability and Sustainable Competitive Advantage: A Case Study of Australian Glass Manufacturers Ltd, 1915-39. *Business History*, 42 (3), 89-108.
- Green J. R. (1996) At the Crossroad: Paik's Electronic Superhighway. *Afterimage*. Vol. 23 Sayı: 6, Black and White Photographs. 17, 4, 7.
- Jirasek, I. (2016-2017). Whither the Tide? *Glass Quarterly*, (145), 47, 48
- Klotz, U. M. (2015) 2015: International Year of Light and Light-based Technologies of UNESCO. *Neues Glas - New Glass: Art and Architecture*. (1). s. 30-32
- Klotz, U. M. (2015a). *Aurora Borealis: In-situ Light Installation*. Neues Glas – New Glass: Art & Architecture. (1),32
- Klotz, U. M. (2017b) Toyama Glass Art Museum: An Interview with Shibuya Ryoji. *Neues Glas – New Glass: Art & Architecture*. (1), 33, 35
- Klotz, U. M. (2017c) Kokoro Japanese Glass Today in Frauenau. *Neues Glas – New Glass: art & architecture*. (1), 25-26
- Klotz, U.M. (2017d) “Lebenswelt | Life-World” Contemporary Art from Japan at the Alexander Tutsek-Stiftung in Munich. *Neues Glas – New Glass: art & architecture*. (1), 15
- Klotz, U. M. (2016e) Chris Wood: Blue Against The Blues. *Neues Glas - New Glass: Art and Architecture*. (1), 27
- Klotz U. M. (2017e) Rui Sasaki Subtle Intimacy. *Neues Glas – New Glass: Art & Architecture*. (1), 38
- Kula E., Küçükbiçmen E., Göncü Y., Ay N. (2016) Glass Chipping Technique Applied in Glass Art. *Erpa International Congress on Education*, 971-978.
- Köseoğlu, E. (2011) *Kent Mekânına İlişkin Kuramsal Bakışlar: Rob Krier, Christopher Alexander ve Bill Hillier*. İdealkent,(5) 122
- Parsa, S., & Parsa, A. F. (2002). Göstergebilim çözümlemeleri. *İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi*, 1. 91
- Polat, H.H. (2012). *Renk Teorisi ve Temel Yanılgılar*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 28, 170.
- Plümacher M. ve Holz P. (2007) *Speaking of Colors and Odors*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 131. <https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=zjTI1sFCzA4C&oi=fnd&pg>

=PA129&dq=frieling+1954+color&ots=0P4DgN3TtC&sig=s1akxOw65F9pw0
0yETAY7kgKRdU&redir_esc=y#v=onepage&q=frieling%201954%20color&f
=false

Schack von Wittenau, C. (2005), *Neues Glas und Studioglas | New Glass and Studio Glass*, Regensburg: Erhardi Druck GmbH, 17, 18, 24, 58

Schilling, A. K. (2016) Işıkla Sanat Yapanlar Otto Piene ve Hans Kotter. *Artam Global Art & Design Magazine (12)* 105, 106

.... (2015). "Within Light / Inside Glass". *Neues Glas – New Glass: Art & Architecture*, (4), 50

Şenyer, D., Ünalı, N., Akan, Ö. B., (2016) *Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi*, Cilt 9 Sayı 1, 67

Takeda, A. (2017). The Characteristics of Masayo Odahashi's Works. *Neues Glas – New Glass: Art & Architecture*, (1) s. 16-19

.... (2014). *Daniel Buren*. *Neues Glas – New Glass: Art & Architecture*. (2). s. 44

Yuvarlak, Ş. K. (2014) Alternatif Fotoğraf Üretim Yöntemleri Bağlamında Fotogram. Sanatta Yeterlik Tezi. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Plastik Sanatlar Anasanat Dalı. 76

Yüce, D., Perdahçı, C. ve Ünsalan, H. (2016). *Aydınlatmada Geleneksel Işık Kaynaklarından LED'e Kadar Uzanan Tarihçe*, Kocaeli Üniversitesinde Sunulan Bildiri

Sergi ve Sempozyum Kataloqları:

I. Uluslararası Anadolu Cam Sanatı Sempozyumu 26-27 Nisan 1988 (1990) İstanbul: TŞCFAŞ Belge ve Bilgi Merkezi.

Camgeran 2010 Uluslararası Katılımlı Uygulamalı Cam Sempozyumu Kataloğu (2010) Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Basımevi Tesisleri.

Cam Dostları Grubu (2007). *Cam Tutkusu Çağdaş Türk Cam Sanatçıları*. İstanbul, Katalog

Büyükerşen Y. (2007) Eskişehir Büyükşehir Belediyesi Çağdaş Cam Sanatları Müzesi. *Çağdaş Cam Sanatçıları Sergisi Kataloğu*, Eskişehir. 3

Det Synlige Menneske | The Visible Man Sergi Kataloğu. (2003) Danimarka: Glasmuseets forlag Narayana Press.

- Heuer M. (2014). *Aurora Kuzey Ülkelerinden Çağdaş Cam Sanatı Sergi Kataloğu*. İstanbul: Pera Müzesi Yayını. 13, 14
- Jansson, M. (2014). *Aurora Kuzey Ülkelerinden Çağdaş Cam Sanatı Sergi Kataloğu*. İstanbul: Pera Müzesi Yayını. 9
- Mack, H. (2015), Sahra Projesi. Visser M. Ve Zell T. (Ed.), *ZERO Geleceğe Geri Sayım* içinde (s. 54, 57, 58) İstanbul: Mas Matbaacılık.
- Rosenthal, N. ve Madra, B. (2016) *MACK Sadece Işık ve Renk Sergi Kataloğu*. İstanbul: Mas Matbaacılık. 28, 29, 43, 124
- Southern Exposure Sergi Kataloğu. (2004) Danimarka: Glassmuseets forlag Narayana Press.
- Tüfekçioğlu, N. ve Ağatekin, M. (2010) Cam Eğitiminde Öncü Ülkeler. *Camgeran 2010 Uluslar arası Katılımlı Uygulamalı Cam Sempozyumu Kataloğu*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Basımevi Tesisleri, 81
- Zell, T. (2015), Kronoloji. Visser M. Ve Zell T. (Ed.), *ZERO Geleceğe Geri Sayım*. içinde (s. 51) İstanbul: Mas Matbaacılık.

Görüşmeler ve Eğitim Notları:

- Ağatekin M. ile 21.04.2017 tarihinde yapılan yüz yüze görüşme.
- Bech, J. ile Mart 2017’de elektronik posta ile yapılan bire bir görüşme.
- Bertil Vallien ile Kuma Cam Döküm Eğitimi Kişisel Notlar, Cam Ocağı, Şubat 2014
- Esin Küçükbiçmen ile 02.Haziran.2017’de mail yolu ile yapılan görüşme.
- Hernandez, M. ile 13.07.2016 tarihinde yapılan yüz yüze görüşme.
- Michael Hernandez ile ‘Path of The Illuminati’ eğitim notları. 10.07.2016
- Özen E. ile 25.03.2017 tarihinde yapılan yüz yüze görüşme.
- Türemen A. İ. (2003) Temel Sanat Eğitimi Dersi Kişisel Notlar.

DVD :

- Takmaz T. (Yapımcı) & Akbulut D. (Yazan ve Yöneten). (2015). Katsuşika HoKuSai, Suyla Gelen Korku [DVD]. Türkiye: Çekirdek Film

İnternet Kaynakları

- http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.57a859e45b0164.37862160/ (Erişim tarihi: 08.Ağustos.2016)
- <http://www.turkcebilgi.com/renk> (Erişim tarihi: 08.Ağustos.2016)
- <http://www.mstworkbooks.co.za/natural-sciences/gr8/images/gr8ec04-gd-0052.png> (Erişim tarihi: 26.Eylül.2016)
- <http://www.kameraarkasi.org/light/terminoloji/renk/renkdeneyi.html> (Erişim tarihi: 08.Ağustos.2016)
- <https://tr.wikipedia.org/wiki/Pigment> (Erişim tarihi: 12.Eylül.2016)
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Turquoise_\(color\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Turquoise_(color)) (Erişim tarihi: 16.09.2016)
- <http://www.missatlaplaya.com/2014/03/the-colours-in-her-by-spike-jonze/> (Erişim tarihi: 26.Eylül.2016)
- http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5821818dc0b470.16096504 (Erişim tarihi: 08.Kasım.2016)
- <http://www.gzt.com/teknoloji/anlattiklari-suan-bile-imkansiz-nikola-teslanin-116-yil-sonra-ortaya-cikan-akilalmaz-roportaji-2620014> Erişim tarihi: 06.04.2017
- <http://www.nationalgeographic.com.tr/makale/kesfet/ilklerin-adami-nikola-tesla/2386> Erişim tarihi: 06.04.2017
- <http://www.annepetters.com/beauty-ii.html> (Erişim tarihi: 16.04.2017)
- <https://tr.wikipedia.org/wiki/I%C5%9F%C4%B1k> (Erişim tarihi: 07.Kasım.2016)
- <http://www.designboom.com/art/hans-kotter-home-sweet-home/>
- <http://kunst.celle.de/Sammlung/Lichtkunst> (Erişim tarihi: 05.04.2017)
- <https://tr.wikipedia.org/wiki/Vikinger> (Erişim tarihi: 23.02.2017)
- <http://www.mimesis-dergi.org/2014/04/bagimsiz-ve-devrimci-sanat-icin-bir-manifesto/> (Erişim tarihi: 13.02.2017)
- <http://nickmountglass.com.au/chronology/> (Erişim tarihi: 03.02.2017)
- <https://www.slideshare.net/AdelaBiancaHan/nordic-glass-53120010> (Erişim tarihi: 27.02.2017)
- <http://www.glasakademin.se/om-glasakademin/> Erişim tarihi: 01.02.2017
- <https://www.urbanglass.org/glass/detail/opening-imagine-glass-art-museum> (Erişim tarihi: 15.02.2017)

<http://www.imagemuseum.com/> (Erişim tarihi: 16.02.2017)

Andrus B. (2016-2017). The Encounter. *Glass Quarterly* (145), 36-37

<http://www.glassart.org/schools-educators.html> (Erişim tarihi: 23.02.2017)

<https://www.glassart.org/students.html> (Erişim tarihi: 16.02.2017)

<http://www.glassismore.com/core/content.php?option=viewitem&id=13> (Erişim tarihi: 23.02.2017)

<http://www.canberraglassworks.com/artists/professional-workshops/kiln-forming-kirstie-rea/> (Erişim tarihi: 09.02.2017)

<http://www.newsstand.co.uk/651-Other-Crafts-Magazines/14001-Subscribe-to-CRAFT-ARTS-INTERNATIONAL-Magazine-Subscription.aspx#inbasket> (Erişim tarihi: 07.02.2017)

<https://www.urbanglass.org/glass/about> (Erişim tarihi: 16.02.2017)

<http://www.glassart.org/schools-educators.html> (Erişim tarihi: 16.02.2017)

<http://risdmuseum.org/about/collection> (Erişim tarihi: 16.02.2017)

<http://glasmuseet.dk/?lang=en> Erişim tarihi: 07.03.2017.

<http://kongehuset.dk/en/the-royal-house/regentparret/hm-the-queen> Erişim tarihi: 07.03.2017

<http://glasmuseet.dk/den-permanente-samling/?lang=en> (Erişim tarihi: 07.03.2017)

<http://glasmuseet.dk/young-glass/?lang=en> (Erişim tarihi: 08.03.2017)

<http://glasmuseet.dk/young-glass/?lang=en> (Erişim tarihi: 08.03.2017)

<https://www.urbanglass.org/glass/detail/opening-imagine-glass-art-museum> (Erişim tarihi: 16.02.2017)

<https://www.camocagi.org/tr/content/akdeniz-izlenimleri-turk-cami-sergisi-icin-acik-davet> (Erişim tarihi: 22.02.2017)

<https://www.pasabahcemagazalari.com/koleksiyonlar/kk-191> (Erişim tarihi: 22.02.2017)

<http://www.sisecam.com.tr/tr/surdurulebilirlik/kurumsal-sosyal-sorumluluk> (Erişim tarihi: 22.02.2017)

<http://www.camatelyesi.com/tr/hakkimizda/> (Erişim tarihi: 22.02.2017)

<http://www.camatelyesi.com/tr/sergiler/> (Erişim tarihi: 22.02.2017)

<http://www.fucinadegliangeli.com/mostre.html> (Erişim tarihi: 15.04.2017)

<https://www.inexhibit.com/case-studies/the-international-exhibitions-of-the-triennale-di-milano/> (Erişim tarihi: 15.04.2017)

<http://digital.craftcouncil.org/cdm/landingpage/collection/p15785coll2> (Erişim tarihi: 15.04.2017)

<http://www.tamabi.ac.jp/english/about/history.htm> (Erişim tarihi: 19.04.2017)

http://www.nua.ac.jp/english/new/pdf/guide_of_nua.pdf (Erişim tarihi: 19.04.2017)

http://michaelscheiner.net/michaelscheiner.netfolder/Home_files/Michael%20Scheiner%27s%20Students%27%20Portfolio.pdf (Erişim tarihi: 19.04.2017)

http://www.kuripa.co.jp/cgi-bin/ag/ag_artists.cgi (Erişim tarihi: 19.04.2017)

<http://www.vicarte.org/about.html> (Erişim tarihi: 01.05.2017)

- 2017, Karma Sergi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Öğretim Elemanları Sergisi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Bilecik
- 2016, Sözlü Bildiri, Sections from Contemporary Turkish Glass, Urban Glass Artist Talk, New York, ABD
- 2016, Karma Sergi, IV. Uluslar arası Odunpazarı Sıcak Cam Festivali, Eskişehir
- 2016, Karma Sergi, Mixer Art, Sessions, Beyoğlu, İstanbul
- 2016, Karma Sergi, 44A Galeri, Otoportre, Nişantaşı, İstanbul
- 2016, Karma Sergi, Anadolu Üniversitesi Enstitü Sergisi, Eskişehir
- 2015, Karma Sergi, III. Uluslar arası Odunpazarı Sıcak Cam Festivali, Eskişehir
- 2015, Müze Koleksiyonu, Çağdaş Cam Sanatları Müzesi, Eskişehir
- 2015, Karma Sergi, Anadolu Üniversitesi Enstitü Sergisi, Eskişehir
- 2014, Karma Sergi, Turkish Glass, Edsvik Konsthall, Stockholm, İsveç
- 2014-2015, Karma Sergi, Made in Istanbul, The Glass Factory, Boda, İsveç
- 2011, Karma Sergi, Knidos Academy of Kültür & Sanat, Datça
- 2011, Karma Sergi, İstanbul Sanat Fuarı, Moda Sanat Galerisi
- 2011, Karma Sergi, 4. Uluslar arası Ege Art Sanat Günleri, İzmir
- 2010, Karma Sergi, Sanatsal Cam Sergisi Arda Sanat Galerisi, Ankara
- 2010, Karma Sergi, Açık Atölye Hafta sonu, İstanbul
- 2010, Karma Sergi, Çekirdek Sanat Galerisi, İstanbul

Ödülleri:

- 2017, Başarı Ödülü, Genç Sanat: 3. Güncel Sanat Proje Yarışması, T.C. Kültür Bakanlığı, Ankara
- 2016, Başarı Bursu, Urban Glass, New York, ABD