

T.C.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ

FOTOĞRAF ANASANAT DALI

Yüksek Lisans Tezi

FOTOĞRAF SANATINDA PANORAMALAR VE SANAL DİORAMALAR

Hazırlayan

Mehmet ÇELİKSAN

Danışman

Doç. Dr. Işık SEZER

İzmir / 2019

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Fotoğraf Sanatında Panoramalar Ve Sanal Dioramalar” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını, yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilenden oluştuğunu ve bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir, bunu onurumla doğrularım.



25/ 06/ 2019

Mehmet ÇELİKSAN

TUTANAK

Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü'nün 17.07.2019 tarih ve 16 sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği'nin 9 maddesine göre Fotoğraf Anasanat Dalı, Yüksek Lisans öğrencisi Mehmet ÇELİKSAN'ın "Fotoğraf Sanatında Panoramalar Ve Sanal Dioramalar" konulu tezini incelenmiş ve aday 17.07.2019 tarihinde, saat 15.30'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra 45 dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anasanat dallarından jüri üyeleri tarafından sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin başarılı olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

BAŞKAN

Doç.Dr. Işık Sezer

ÜYE

Doç.Dr. Mehmet ÇELİKSAN

ÜYE

Dr. E. ONUR ÇAKALOZ

ÖZET

Sayısal panoramik fotoğraf geleneğinin kökenleri estetik algısını aldığı resim sanatına dayanmaktadır. Resim sanatında perspektif algısının aktif kullanılmaya başlanması, camera obscura, camera lucida, claude camı gibi araçlarında yardımıyla artmıştır. Bu sayede panoramalarda görünen alandaki perspektif ve boyutlandırmalar daha gerçekçi hale gelmeye başlamış sadece topografiyi betimleyen işler olmaktan çıkıp başlı başına sanatsal bir anlatı dili oluşturmaya başlamıştır. Büyüyen boyutları ile izleyiciye farklı deneyimler sunmaya başlamıştır. Sadece resim ile kalmamış cosmorama, myriorama, diaroma gibi çalışmalarda ana malzeme olarak seyir kültüründe de yer almaya başlamıştır.

19. yy.da gelişmeye başlayan fotoğrafla birlikte panorama algısı kendine fotoğrafta çok hızlı bir şekilde yer bulmuştur. Özellikle 1890'lardan sonra fotoğraf tekniğindeki levhadan film tabanına dönüş ile birlikte gelen üretim kolaylığı sayesinde panoramik görüntü üretimleri artmıştır. Sinema tekniğinin gelişmesi Stereopticon-Cyclorama, Cinerama gibi yöntemleri doğurmuş ve seyir kültüründe panoramik resim algısının önemini kaybedip talebin azalarak yok olmasına dönem içinde neden olmuştur.

Fotoğrafta ise özellikle duyarkat değişimi ile küçülen ekipmanlar ekonomik olarak ulaşılabilirliği arttırmıştır. Panorama için yapılan fotoğraf makinelerinin çeşitlenmesiyle ekonomik olarak ta fotoğraf sektöründe teknik olarak kendine yer edinerek sürekli geliştirmeye açık bir dal haline gelmiştir.

Görmediğimiz kadar geniş açıda ve estetik olarak idealize edilmiş panorama resim geleneğinin fotoğrafta evrimleşerek kendine yer bulması, optik ve mekanik olarak bunun üretilmesi her ne kadar kolay ve düşük maliyetli olsa da fotoğraf makinelerinden kaynaklı teknik kusurları da barındırıyordu. Kompozisyonda geniş açığa bağlı deformasyonlar, ışık yoğunluğunun farkları gibi sorunlar resimdeki idealize estetiği

yansıtmda yeterli değildi. 2000ler gelişmeye başlayan sayısal fotoğraf teknikleri sayesinde yazılım destekli panoramik fotoğraflardaki hdr etkisi, perspektif düzeltmesi gibi teknikler sayesinde panorama resmindeki idealize haledede dönüşmüştür. Bu haliyle sayısal panoramik fotoğraf sadece fotoğrafta değil bilgisayar oyunları ve video görüntülerde estetik bir değişimi başlatmış. Sayısal panoramik fotoğraf sanal gerçeklik, panoramik video ve 3 boyutlu video tekniklerinin temelini oluşturmuştur.



ABSTRACT

The origins of the digital panoramic photography tradition are based on the art of painting in which it takes its aesthetic perception. The active use of perspective perception in painting has increased with the help of tools such as camera obscura, camera lucida, claudes glass. In this way, the perspectives and dimensions in the field of panoramas have become more realistic. It has begun to offer different experiences to the audience with its growing dimensions. Not only with painting, but also cosmorama, myriorama, diorama as a main material in studies such as the culture began to take part.

In the 19th century, the perception of panorama was found in the photograph very quickly with the photography that started to develop. Especially after the 1890s, panoramic image production has increased thanks to the ease of production that comes with the return of the photographic plate to the film base. The development of cinematic technique gave birth to methods such as Stereopticon-Cyclorama and Cinerama, and lost the importance of the perception of panoramic painting in my viewing culture and caused the demand to decrease and disappear during the period. In the photograph, especially the equipment shrinking with the sensarkat change has increased the economic accessibility. With the diversification of the cameras made for panorama, it has become a branch open to continuous improvement by technically taking its place in the photography sector.

As far as we have seen, the tradition of panorama painting, which has been aesthetically idealized in a wide angle, evolved into photography, and although it was easy and cost-effective to produce it, it also contained technical flaws from the cameras. Problems such as wide angle deformations in composition and differences in light intensity were not sufficient to reflect the idealized aesthetics in the picture. With the help of digital photographic techniques which started to develop in 2000s, hdr effect in software supported panoramic photographs turned into an idealized state in panorama

picture thanks to techniques such as perspective correction. As such, digital panoramic photography has initiated an aesthetic change not only in photography but also in computer games and video. Digital panoramic photography is the basis of virtual reality, panoramic video and 3D video techniques



Önsöz

Gisele Freud “fotoğraf ve toplum” isimli eserinde imgenin sahipliği bağlamında fotoğrafın imgeyi demokratikleştirdiğini söyler. Sayısal fotoğraf sonraki süreçte ki artık sadece fotoğraf makineleri değil cep telefonları ve hatta gözlükler ile görüntünün saptanabildiği bir ortamda bu süreç çok daha ütöpik olarak devam etmektedir. Bize çok kolay fotoğraf üretme alışkanlığı sağlayan bu araçlar panoramik fotoğraf bağlamında da yazılım desteği ile daha da kolaylaşmış ve daha özgür ve esnek kullanıma evrilmiştir.

Bir araştırma metni olan bu tezde tekniğin – bilimin estetik algı içinde karşılığının gelişimi panoramik fotoğraf penceresinden incelenmiştir. Bu pencere aslında farklı alanlar olarak görünen bilim ve sanatın ilişkisinin ilham-imkan ilişkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Bu ilişkinin sürdürülebilir ve ulaşılabilir olmasının en önemli etkeni de ekonomik karşılık bulmasıdır. Sayısal fotoğraf teknikleri sayesinde şuan ekonomik olarakta kolay üretilebilirlik sayesinde bu ilişki sürmekte ve yeni sunum tekniklerine evrimleşmektedir. Sayısal panoramik fotoğraf tekniğinin kökenleri özelinde yaptığım bu araştırmada teknik gelişimlerin kendi başına bir estetik oluşturmadığını, var olan estetik algıda araç olarak sunum ve üretim tekniklerini değiştirdiğini kanıtlamayı amaçladım.

Bu tezin oluşturulması sürecinde desteği esirgemeye, oyundan her düştüğümde beni sahada tutan danışmanım Doç. Dr. Işık SEZER’e ve manevi desteklerinden dolayı aileme teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ.....	i
TUTANAK.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
ÖNSÖZ.....	vii
İÇİNDEKİLER.....	ix
RESİMLER LİSTESİ.....	xi
FOTOĞRAFLAR LİSTESİ.....	xiii
GİRİŞ.....	1

1.BÖLÜM

GÖRSEL SANATLARDA PANORAMİK GÖRÜNTÜNÜN TARİHİ

1.1 Panoramik Görüntünün Tarihi.....	4
1.1.1 Erken Dönem Panoramalarda Eğilimler.....	7
1.1.1.1Manzaranın İdealize Edilmesi.....	8
1.1.1.2 Ufkun Panoramada Keşfi	8
1.1.2 19. Yüzyıl Panoramaları	15
1.2 Seyir Kültüründe Panoramalar.....	16
1.2.1 Cosmorama.....	19
1.2.2 Myriorama.....	23
1.2.3 Eidophusikon.....	25
1.2.4 Diaroma.....	28
1.3 Fotoğrafta Panoramanın Kullanımı.....	30
1.3.1 Fotoğrafın Kısa Tarihi.....	30
1.3.2 Daguerreotypomania Sonrası Panoramik Fotoğraflar.....	38

2.BÖLÜM

FOTOGRAFİK TEKNİKLERİN PANORAMA ESTETİĞİNDEKİ DÖNÜŞTÜRÜCÜ ETKİSİ

2.1 Panoramada Sinematografik Etkiler.....	44
2.2 Analog Fotoğrafta Panoramik Görüntü Üretimi.....	47
2.2.1 Kısa Döngülü Fotoğraf Makineleri.....	47
2.2.2 Tam Döngülü Fotoğraf Makineleri.....	53
2.2.3 Döngüsüz Fotoğraf Makineleri.....	58

3.BÖLÜM

SAYISAL FOTOĞRAFTA PANORAMİK FOTOĞRAFIN GELİŞİMİ

3.1 Sayısal Fotoğrafın Erken Dönem Tarihçesi.....	64
3.2 Sayısal Panorama Üretim Teknikleri.....	67
3.2.1 Ayna Destekli Panoramalar.....	68
3.2.2 Yazılım Destekli Panoramalar.....	70
3.3 Fotoğraf Sanatında Sayısal Panoramalar.....	75
3.4 Google ve Dünyanın Panoraması.....	79
SONUÇ.....	81
KAYNAKÇA.....	83
ÖZGEÇMİŞ	

RESİMLER LİSTESİ

Resim 1. Fuchun dağları, 1347-1350, Huang GONGWANG (1269-1354).....	5
Resim 2. Jinchang'te veda, 1498, Tang YAN (1470-1574).....	5
Resim 3. Jingxi, 1611, Dong QICHANG(1555-1636).....	5
Resim 4. Hayvan Figürlü Kilim, 16. y.y ortaları.....	6
Resim 5. İdeal Manzara 1838 , Károly Markó der Ältère	8
Resim 6. İstanbul Gravürü, 1674-1684, Cornelius BRUYN (1652-1719).....	9
Resim 7. İstanbul gravürü, 1668, Johann PETERSON.....	9
Resim 8. İstanbul gravürü, 1674-1684, Cornelius BRUYN.....	10
Resim 9. “Prospectus Septentrionalis”.....	11
Resim 10. Venedik limanı, 1700’ler, Luca CARLEVARDIS (1665 -1731).....	11
Resim 11. Fiedo zirvesi 1792 . Hans Conrad Escher von der Linth (1767-1823).....	13
Resim 12. Samuel Gottfried Studer (1761-1808).....	14
Resim 13. “Vue Circulaire des Montagnes”, 1776.....	14
Resim 14. St. Giles Katedralinin üzerinden Edinburgh Panoraması”, 1787-1789.....	16
Resim 15. Panorama Rotunda	17
Resim 16. Bir Panorama Rotunda Kesiti.....	17
Resim 17. Salzburg Panoraması, 1828.....	18

Resim 18. “Salzburg Panoraması için yapılmış “Carolino Augusteum” Müzesi rotundası,.....	18
Resim 19. Dresden Cosmorama.....	19
Resim 20. “The Battle of Nile” panoramasının intibak planı.....	21
Resim 21. Cosmorama Örneği.....	21
Resim 22. Londra Panoraması için intibak planı.....	22
Resim 23. Myriorama örneği.....	23
Resim 24. Eidophusikon.....	25
Resim 25. Diorama Planı.....	29
Resim 26. Oda büyüklüğündeki bir Camera Obscura örneği.....	31
Resim 27. Çizime yardımcı bir araç olarak karanlık kutu kullanımı.....	32
Resim 28. Théodore Maurisset (1834 - 1859) tarafından Daguerreotypomania dönemini anlatmak için yapılmış bir litograf, 1839	38
Resim 29. Joseph Puchberger tarafından patenti alınan fotoğraf makinası 1843.....	48
Resim 30. Al Vista çalışma seması	50
Resim 31. Foveon sensör , renkli film ve ilk sensör karşılaştırması.....	65
Resim 32. küresel ve apsherical lens farkı.....	71
Resim 33. Nodal noktası ve dönüş aksları.....	71

FOTOĞRAFLAR LİSTESİ

Fot 1. Lascaux mağarası büyük holü.....	4
Fot 2. Bir Claude camı örneği ve onda yansıyan görüntü.....	12
Fot 3. Çocuklar için hazırlanmış bir myriorama örneği.....	23
Fot 4. Sergileme amaçlı hazırlanmış bir myriorama örneği.....	23
Fot 5. Eidophusikon örneği.....	26
Fot 6. Eidophusikon'un içinden bir çizim.....	27
Fot 7. Eidophusikon sunuma hazırlanma aşamaları.....	27
Fot 8. Niépce'in evinin penceresinden saptadığı ilk fotoğrafik görüntü.....	33
Fot 9. Daguerretype örneği.....	34
Fot 10. Louis-Jacques-Mandé Daguerre, Temple Bulvarı.....	35
Fot 11. William Henry Fox Talbot , calotype örneği 1842.....	36
Fot 12. Kodak Brownie modelleri.....	37
Fot 13. Leica.....	38
Fot 14. San Francisco Panoraması, 1853.....	39
Fot 15. San Francisco Martin Behrman.....	39
Fot 16. Madison Üstten Görünüşü George&Mulley, 1866.....	39
Fot 17. Tennessee George Barnard 1864.....	40

Fot 18. William Fox Talbot atölyesi, 1864.....	40
Fot 19. Sivastopol Panoraması Roger Fenton 1855.....	41
Fot 20. Sonoma Vadisi Carleton E. Watkins 1887.....	41
Fot 21. İstanbul'un Panoramik Görünüşü Christopher Oscanyan 1876.....	42
Fot 22. İstanbul Panoraması James Robertson 1857.....	42
Fot 23. İstanbul Panoraması Pascal Sébah 1862	42
Fot 24. Boğazın Anadolu Yakası Gülmez Kardeşler 1890.....	42
Fot 25. Stereopticon-Cyclorama 1894.....	44
Fot 26. 1902de Place de Clichy Lumière kardeşlerin yaptığı Fotorama'nın modeli...	45
Fot 27. Bir sinerama çekim ve gösterim sunumu.....	46
Fot 28. Megaskop.....	48
Fot 29. . Cylindrogrphe ile çekilmiş bir panorama Gardner Opera Binası 1889.....	49
Fot 30. Al Vista fotoğraf makinesi	50
Fot 31. Kodak Panoram,1900.....	51
Fot 32. Horizon Fotoğraf Makinesi,1959.....	52
Fot 33. 35mm film ile çalışan Noblex,1998.....	53
Fot 34. Pantascopic makine örneği,1862.....	53
Fot 35. Kodak Cirkut "No.10".....	55
Fot 36. Cyclo-Pan 70 360.....	56
Fot 37. Hulcherama.....	56
Fot 38. Alpa Roto 70, a 360.....	57

Fot 39. Lomography Spinner 360.....	57
Fot 40. Lomography Spinner 360 ile çekilmiş anonim bir panorama.....	57
Fot 41. Thomas Sutton tarafından tasarlanmış fotoğraf makinesi ve cam negatifi,1861.....	58
Fot 42. Robin Hill tarafından geliştirilen fotoğraf makinesi.1923.....	59
Fot 43. Korona Banquet film şaselerive taşıma çantasıyla.....	60
Fot 44. Amerikan deniz kuvvetleri tarafından kullanılan Torpedo panoramik fotoğraf makinesi.....	61
Fot 45. Veriwide fotoğraf makinesi.....	61
Fot 46. Linhof Technorama.....	62
Fot 47. Sony Mavica.....	65
Fot 48. 2003de üretilen ve digital single lens reflex (dslr) fotoğraf makinasının tanımını yapan Canon Eos 300D fotoğraf makinası	66
Fot 49. Ayna Destekli Panorama Çekim Aracı.....	68
Fot 50. dairesel oluşan görüntü.....	69
Fot 51. Photo Warp yazılımı.....	69
Fot 52. Panoramik çekim sehpası.....	72
Fot 53. Birleştirme için kullanılan PTGui yazılımı.....	73
Fot 54. Sayısal Panorama örneği.....	73
Fot 55. Sayısal Panorama örneği.....	74
Fot 56. Sayısal Panorama örneği.....	74
Fot 57. Sayısal Panorama örneği.....	75

Fot 58. Murat Germen Muta-Morfoz serisi.....	76
Fot 59. Murat Germen Muta-Morfoz serisi.....	76
Fot 60. Murat Germen Muta-Morfoz serisi.....	77
Fot 61. Küresel Panorama örneği.....	77
Fot 63. 2005’de alınmış Google Haritalar Ekran görüntüsü.....	79
Fot 64. Google Haritalarda sokak görüntüsü ve harita görüntüsü.....	80
Fot 65. Google Sokak Görüntüsü kayıt aracı.....	80

GİRİŞ

Fotoğrafı sadece 19 yüzyılın teknik bir icadı olarak ele almamız aslında ona yapabileceğimiz en büyük haksızlıklardan biridir. Fotoğraf kökenleri Platonun mağarasına kadar gider görsel kültür arayışının çocuğudur. Fotoğraf görüntü kültüründe kendi öncülü olan resim sanatının tüm estetik değerlerini koruyarak bunu kendi tekniği ile birleştirerek ileri taşımış bir sanat dalı olarak görülebilir.

Mağara resimlerinden bu yana insanın görüntüyü kaydetme yayma ve bunu diğer insanlarla paylaşması konusundaki tutkusunun ilk aracı genellikle resim olmuştur. Tarih boyunca resim sanatında gelişen tüm teknik ve estetik gelişimler insanın daha iyi ve daha farklı görüntüler üretebilmesi ne ve bu görüntüleri de farklı ortamlarda diğer insanlarla paylaşmasına olarak sağlamıştır.

Resmin gelişmesi sürecinde estetik ve teknik gelişmelerle ayrıntılı resimler yapılmasına imkan sağlamıştır. Bu tezinde konusu olan panoramik estetik bu süreçte meydana gelmeye başlamıştır. Perspektifin doğru olarak algılanması ve ufuk çizgisinin keşfedilmesiyle resimde manzaranın kullanımıyla daha büyük görüntülerin üretilmeye başlanması söz konusudur.

Daha büyük görüntülerle birlikte bunların daha geniş kitlelere yayılması ya da gösterilmesi için farklı düzenekler geliştirilmeye başlanmıştır. Bunlardan en çok dikkat çeken noktalardan bir tanesi Diaromalardır. Diaromalarda kullanılan görsel bileşenleri yanında ses ve ışık gibi araçlarla tek bir mekanda topluca bir gösterinin izlenebilmesinin yolunu açmış toplumlara yeni alışkanlıklar kazandırmıştır.

Fotoğrafın icadıyla birlikte resmin tüm estetik değerlerini kendi üzerine toplarmıştır. Bu süreçte tekniğe dayalı birçok sorun ile karşılaşmıştır özellikle panoramik çekimlerde kullanılan malzemelerin cam levhalar, metal levhalar benzeri olması nedeniyle ilk dönemlerde çoklu pozlamalar ya da birleştirmelerde hatalar meydana gelmiştir. Teknik ilerledikçe bunları aşabilecek farklı malzemeler ayna

sistemleri ya da fotoğraf makineleri üretilmeye başlanmıştır. Optik gelişmeler burada lokomotif olarak ilerlemeyi sağlamıştır panoramik fotoğraf tarihinin incelendiği bu tezde tekniğin her seferinde gelişirken mevcut olan estetiği en iyi şekilde uyumak üzere sürekli dönüştüğünü görmekteyiz.

2000'li yıllarla başlayan sayısal fotoğraf teknikleri sayesinde daha önce fotoğraf karşılaştığı birçok teknik zorluk tamamıyla sayısal teknikler sayesinde aşabilmiştir. Yazılım destekli teknikler ile sanal gerçeklik bazlı videolara dönüşen sayısal panoramalar farklı kullanım alanlarına yayılmıştır.

Teknik ve estetik flörtün en iyi gözlemlendiği alanlardan biri olan sayısal fotoğrafta genel olarak hayal edilen estetik düzeye ulaşan tekniği ve o tekniğinde yeniden dönüştürdüğü estetik kaygıları görmekteyiz. Tango adımları gibi birbirini karşılayan bu süreç kusursuz görselleri üretirken, tekniği kullanarak yarattıkları kusurları kendi anlatılarına dönüştüren sanatçıları da var etmektedir.

1.BÖLÜM

GÖRSEL SANATLARDA PANORAMİK GÖRÜNTÜNÜN TARİHİ

1.BÖLÜM

Görsel Sanatlarda Panoramik Görüntünün Tarihi

1.1 Panoramik Görüntünün Tarihi

Etimolojik olarak panorama kelimesinin incelemesi yapıldığında kelime kökü olarak Yunancadan geldiği görülmektedir. Yunanca “PAN” (πᾶν) bütün-tam ve “HORAMA” (ὄραμα) bakış-görüş sözcüklerinden türetilmiştir(The American Heritage Dictionary of the English Languages, 2011: 102). İnsanın en önemli duyu yetisi olan görme her zaman çevresini anlama ve şekillendirmede en önemli araç olmuştur. Bu yüzden klasik merkezi odaklı görüş açısı çoğu zaman algı için sık gelmiş farklı arayışlar söz konusu olmuştur. Bu arayışlarda panoramik görüntü önemli bir duraktır. Panoramik görüntünün tarihini düşündüğümüzden çok daha önceye götürmek mümkündür. Tarih öncesi dönemlerde ilk insanların çevrelerini betimledikleri mağara resimlerinden (Fot.1) Antik Çin parşömenlerinde tasvir edilen manzaralara (Resim.1,2,3) neoklasik duvar halılarına dokunmuş anlatılardan (Resim. 4) 19.yüzyıl romantik ve izlenimcilerinin savaşları anlatan resimlerine ya da manzaralarına kadar mekanı olanca genişliği ve bütünlüğü ile görme arzusu bu çalışmaların örnekleri sayılabilir.



Fot 1. Lascaux mağarası büyük holü. (George Bataille, “La Peinture Préhistorique Lascaux ou la Naissance de L’Art” , Skira/Flamarion, Paris)



Resim.1 Fuchun dağları, 1347-1350, Huang GONGWANG (1269-1354). (CLUNA Craig,1997, “Art in China”, Oxford History of Art, Oxford)



Resim 2. Jinchang'te veda, 1498, Tang YAN (1470-1574). (CLUNAS Craig, 1997, “Art in China”, Oxford History of Art, Oxford)



Resim 3. Jingxi, 1611, Dong QICHANG(1555-1636). (CLUNAS Craig, 1997, “Art in China”, Oxford History of Art, Oxford)



Resim 4. Hayvan Figürlü Kilim, 16. y.y ortaları (Brüksel). (COFFINET, j – PIANZOLA, M, 1971, “Tapestry”, Les Editions de Bonvent SA, Cenevre)

Panoramik görüntü genel olarak alıştığımız görsel algının dışında bir sunum sağlar. Böylece zıt iki tutumla kendini izleyiciye sunar.

Bu iki zıt tutumdan birincisi, “...görünmeyen görünür kılındığı ve görüldüğü an görünmezleşmesini betimlemek, onu göz-merkezcil bir iktidardan azade kılarak, payeyi yeniden görünmeyen kendine vermektir.” (Florenski, 2017:9) Böylece ortaya koyduğu çok merkezli bakış ile genel olarak alıştığımız tek merkezli-göz merkezli bakışı tek bir düzlem üzerinde sergileme ile kırarak yanılısma yaratan bir sunum meydana getirmektedir.

1.1.1 Erken Dönem Panoramalarda Eğilimler

Tarihsel gelişimi sürecinde panorama görüntüler genellikle manzaralarda karşımıza çıkmaktadırlar. Uslup olarak zaman içinde farklı görsel vizyonlara sahip olmuşlardır. Özellikle 17. ve 18. yüzyıl manzara geleneğinde iki farklı yaklaşım vardır. Bunlardan ilki “Venduta” (www.britannica.com) dır. Venduta da coğrafi yapıya sadık kalınarak görüntü betimlenir. Ortaya çıkan görüntü topografik manzaradır. İkinci uslu tarzıysa “heroik”tir. Heroik viziyonda manzara “idealize edilmiş manzara türüdür. İki türü birbirinden ayıran bir unsur da resmin düzenleme şeklinde yatan farktır, “ideal manzara” resminde kompozisyonu taşıyan düzlem tek kaçma noktalı perspektif ile elde edilen merkeze dönük çerçevelemedir.

Topografik manzaralarda ise resmi taşıyan düzlem ufuk hattı olmakla birlikte ufuk hattının takip edilmesi sonucu elde edilen dışa dönük çerçevelemedir.

Her iki yaklaşım birbirinin karşıtı iki anlayış olarak görünür ve panoramanın gelişimine katkıda bulunmuşlardır.

1.1.1.1 Manzaranın İdealize Edilmesi

Manzara resimlerini idealize etme dürtüsünün altında manneirizmin (üslupçuluk) manzaranın kendi gerçekliği içinde yeniden yorumlanması yatar. İdeal manzara, referanslarını tarihsel platformdan alan bir sunuş biçimi olarak algılanabilir. Tarihten, klasik mitolojiden veya mimariden ilham alınarak seçilen her öge, merkezi perspektifle oluşturulan katı ve mantıksal bir kurgulama anlayışı içerisinde, uzak manzara önünde yer alan elemanların düzenlenmeleri ile karakterize edilmiş bir kompozisyonla ele alınır (resim 5).



Resim 5. İdeal Manzara 1838 , Károly Markó der Ältere – Viyana , Österreichische Galerie

1.1.1.2 Ufkun Panoramada Keşfi

Kökenlerini kartografiden (harita yapıcılığı) alan topografik kayıtlarının geleneklerintemeli olduğunu belirtmiştik. Rönesansın perspektif algısıyla birlikte gelişen bir çok çözümleme yöntemi sayesinde ve harita teknikleri ile birlikte bir çok kıta, ülke haritaları daha da ayrıntılandırılmıştır. Matbaanın icadıyla bunların çoğaltılması sayesinde haritaların ve topografik panoramalar daha popüler hale gelmiştir (Oettermann, 1997: 26).

“Veduta esatta” (tıpkı bakış) olarak adlandırılan teknikle gerçekleştirilen ve daha çok şehir betimlemelerinin ön planda yer aldığı resimlerde, topografik özellikler her ne kadar gerçekçi gözükse de yanıltıcı da olabiliyorlardı. Şehir gravürlerinde ya da resimlerinde ressam, kenti ve öne çıkan simge özelliklerini bazen abartarak ya da çok detaylandırarak tanınabilmesini sağlıyor kimi zaman olağan yerine -özellikle gravürlerde- karikatürize sayılabilecek bir anlayışla çalışmalarını gerçekleştiriyorlardı. (resim.6, resim.7)



Resim 6. İstanbul Gravürü, 1674-1684, *Cornelius BRUYN* (1652-1719), 30x98 cm



Resim 7. İstanbul gravürü, 1668, *Johann PETERSON*, 31x100 cm,

17. yüzyılın sonları itibariyle Avrupa’da hızla gelişen ve burjuvaziyi yaratan orta sınıfın da katılımıyla birlikte yeni bir aristokrat sınıf yaratma mücadelesi söz konusudur. Bu nedenle başlayan “Büyük Tur” (Grand Tour) süreç hız kazanarak 19. yüzyılın ortalarına kadar sürmüştür. Öncelikli varış noktaları İtalya, İngiltere ve Kuzey Avrupa ülkeleri olan gezgin soylular, seyahat ettikleri şehrin topografyasının en belirgin biçimde izlenebildiği tepelere ya da mevcut mimari yapılara (Sonraları bu yapılara kuşbakışı keşfe çok önemli katkılarda bulunan, Gustav Eiffel (1832-1923) gibi üne sahip mühendisler tarafından

tasarlanmış ve kent merkezlerine inşaa edilen yüksek irtifalı anıtsal mimari örnekler de eklenmiştir.) tırmanarak izlenimlerini yazılara aktarıyorlardı.



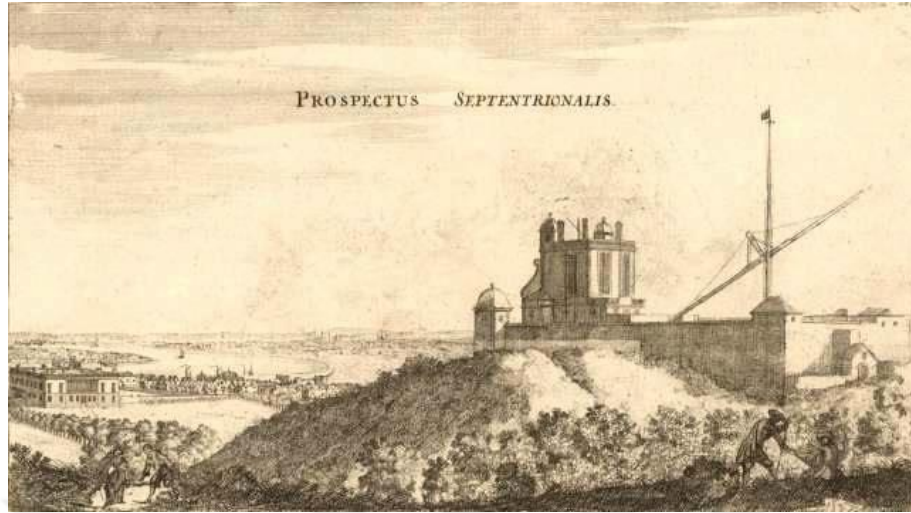
Resim 8. İstanbul gravürü, 1674-1684, *Cornelius BRUYN*, 32x190 cm 13

“Constantinopolis” başlığını taşıyan bu resimde, sanatçı İstanbul’u Galata’dan bakarak resimlemiş, kenti Sarayburnundan, Haliç’in dibine kadar panoramik bir şekilde görüntülemiştir. Solda Üsküdar, Kadıköy ve Marmara Denizi görülür. (“17. Yüzyıl Avrupasında Türk İmajı”, s. 125)

Panoramaların gelişmesinde diğer önemli bir etken de 7 Haziran 1783’de Montgolfiers Kardeşlerin (Joseph-Michel Montgolfier 26 Ağustos 1740-26 Haziran 1810 & Jacques-Etienne Montgolfier 6 Ocak 1745-2 Ağustos 1799) sıcak hava balonunu icadıdır. Sıcak hava balonu sayesinde sınır olmaksızın başlayan seyahatler sanatçıya sınırsız bir tual içinde yer alan, geniş, ve kuş bakışı panoramik hacimleri görmeyi sağlıyordu.

Bir çok ressam perspektif kurallar dahilinde uzamsal derinliği ve ölçüleri resimlerde kullanmaya başlamıştı. Camera Obscura sayesinde gelişen bu vizyon öncesinde sanatçılar öğeleri birbiri üzerine yığılmış ve kümelenmiş izlenimi veren karmaşa halinin yerini, belirginlik ve düzene bırakmıştır.

Perpektif kullanımının Camera Obscura sayesinde artması ve resim öğelerinin birbirleri ile olan görsel ilişkilerinin buna göre düzenlenmesi Flaman, Alman ve İngiliz resminde suluboya, gravür ve yağlıboya vendutalarında değişiklikleri ortaya çıkarmıştır.



Resim 9. “Prospectus Septentrionalis” (Kraliyet gözlem evinden, Güney Greenwich’in görünüşü), 1676, Francis PLACE (1647-1728)

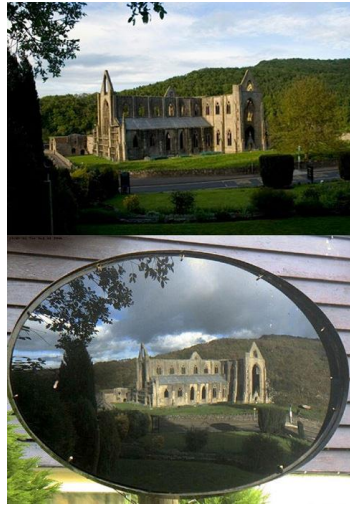


Resim 10. Venedik limanı, 1700’ler, Luca CARLEVARD (1665 -1731)

Ufuk çizgisinin perspektif olarak kullanılarak gerçekçi çalışmaların üretilmesi en çok doğa bilimlerine katkı sağlamıştır. Estetik kaygılardan uzak yapılan betimlemeler, gerçeğe yakın detaylar, yazının yetersiz kaldığı jeoloji, coğrafya, kartografi hatta biyoloji alanında bilimsel ve ciddi kanıta destek olmaktadır.

Alışıla gelen ve estetize edilerek sunulan resim algısı karşısında manzaranın yalın, estetize edilmeden uzak, yorumsuz olarak kurgulanması sadece algısal olarak değil teknik olarak da farklı bir yaklaşım gerektirmekteydi. Bu nedenle farklı araçlar bu süreçte kullanılmıştır. Bunlar arasında camera obscuradan sonra en yaygın araç Claude Camı denen araçtır.

Roma'da sürdürdüğü çalışmaları ile ünlenen ve sonrasında 18. yüzyılda İngiltere'de popüler olan manzara ressamı Claude LORRAIN (1600- 1682) tarafından geliştirilen ve kendi ismini alan Claude Camı, sepia ya da kahverengi renklerinde tonlandırılmış ve hafif konveks yapıda biçimlendirilmiş bir aynadan oluşmaktaydı. Renklendirilmiş aynadan yansıtılan kompozisyonların, ihtişamından bir şey yitirmeden ölçekleri küçültülüyor, ton değerleri ve parlaklık oranlarının düşmesi sağlanarak, turistler için pitoresk (resimsel) bir tatla izlenen ve hatıralara not düşülen manzaralara, ressamlar için ise ilham ve etkisinden bir şey yitirmeksizin resim haline getirilecek taslaklara dönüşüyordu. (Mailet, 2009 :6-9)



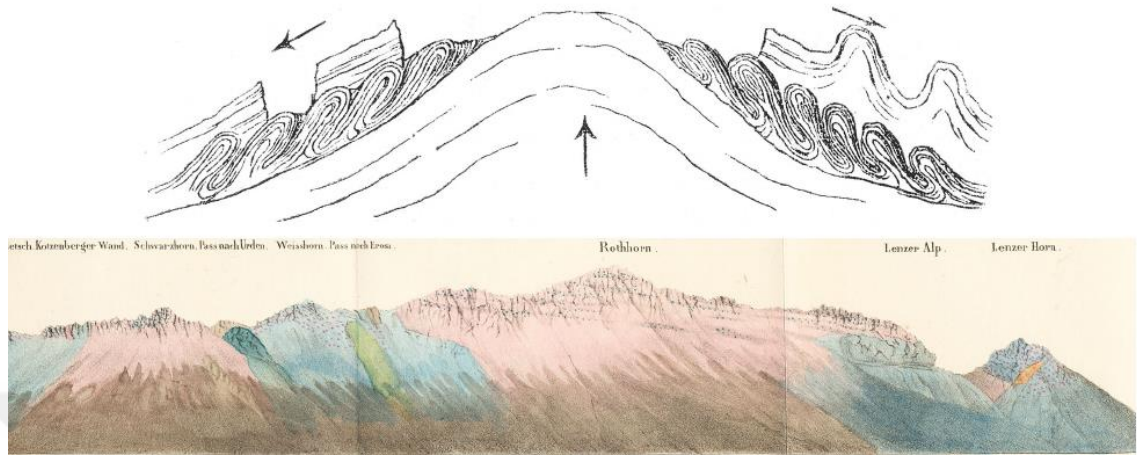
Fotoğraf 2. Bir Claude camı örneği ve onda yansıyan görüntü.

Panoramik vizyonda yapılan bilimsel çalışmaların önemli bir kısmı coğrafya alanında yapılmaktaydı. Avrupa'nın çekim merkezlerinden biri olan İsviçre Alp sıra dağları bu konuda en çok çalışılan bölgelerden biriydi. Hans Conrad Escher von Der Linth (1767-1823) Alp bölgesinde yaptığı gezi ve incelemelerde bölgenin jeolojik yapısı ve formasyonunu envanterini çıkarmıştır. Oluşumların birbiri ardı sıra yükselen tepecikler ve aralarında oluşturdukları kısa ya da uzun bağlar ile meydana getirdikleri silsileler, kaçınılmaz olarak Escher'i panoramik betimlemeler yapma yoluna sokmuştur. Yaptığı çalışmalarda alanların 360 derece görüntüleri tümleşik panoramanın önemli öncü örnekleri arasındadır. (Branderberger, Smith 2002 :16)



Resim 11. Fiedo zirvesi 1792 . Hans Conrad Escher von der Linth (1767-1823)

Hans Conrad Escher von der Linth'in çalışmalarından kısa süre öncede iz düşümlü panoramik algı üzerine çalışan Samuel Gottlieb Studer (1761-1808) ölçekli algı kavramını daha gerçekçi hale getirmiş. Horace-Benedict de Saussure (1740-1799) Buet buzulunda yaptığı dairesel görüntü açılımı ile günümüzde de kullanılan dairesel panoramanın örneklerini ortaya koymuştur (<https://www.researchgate.net>).



Resim 12. Samuel Gottfried Studer (1761-1808)



Resim 13. “Vue Circulaire des Montagnes”, 1776, Horace-Benedict de SAUSSURE (1740-1799)

1.1.2 19. Yüzyıl Panoramaları

19. Yüzyılda süren sanayi devrimi insanlık tarihindeki en önemli kırılma noktalarından biridir. Tarım devrimiyle yerleşik yaşama geçen insanlık toplayıcı ve tüketiciliği geride bırakıp üretici olmuş. Bu süreçte sadece temel ihtiyaçlarını değil duysal ve algısal ihtiyaçlarını da üretmiş sanat ve kültür üzerine düzenli yapıtlar ortaya koymuştur. Sanayi devriminde ise üretim araçları ve alanlarının değişmesiyle yüzyıllar süren bu alışkanlık değişmiş oldu. (Tanilli, 1999:47)

Sanayi devrimi sürecinde kırsaldan kente artan yoğun nüfus değişiklikleri, sanayileşmenin kaotik ve kirlenmiş yüzüyle birleşmişti. Bu durumdan doğaya ve saflığa kaçma Romantizm, Empresyonizm gibi akımların içinde doğayı kendine yeniden konu edinerek ortaya çıkmıştır. Doğanın konu edilmesiyle birlikte panoramaların doğaya dönmesi bu teknikte bir çok sanat eserini sanat tarihine kazandırmıştır.

Panoramik resmin yaygınlaştığı dönem "klasik ve yeni klasik sanatın kuralcılığından kurtularak kendi yaratıcılığını öne çıkaran, halkın beğenisine seslenmeyen, ussal, görkemli, oranlama, biçim ve anlatımda idealize edilmiş güzellikteki yapıtlar yenine duyguları, düşseli ve de doğal güzeli yansıtan yapıtların"

(Şenyapılı, 2008: 59) ortaya konduğu bir dönemdir. Genel olarak romantizmin içinde değerlendirilen bu dönemde "olabildiğince duyarlı ve duygulu insanın, ucu bucağı olmayan dünyada, doğayla ve manzara ile yaşadığı yoğun birliktelik, bir çeşit doğaya tapınma olarak görülebilecek bir eğilimin biçimlenmesine yol açmıştır. (Şenyapılı, 2008: 61)

Her ne kadar romantizmle şekillenmiş olsalar da hem bütünsel hem de birbirinin parçası olarak birleşen panoramaların gerçeklik olgusunda manzara ve doğa iç içe geçmiştir. Bu birliktelikle beraber sunulan görseller ne kadar doğaya ya da saflığa öykünseler de panoramik görüntünün seyir kültürüne mal olması sürecinde 19. yy. tekniklerini yoğun şekilde kullanmışlardır.

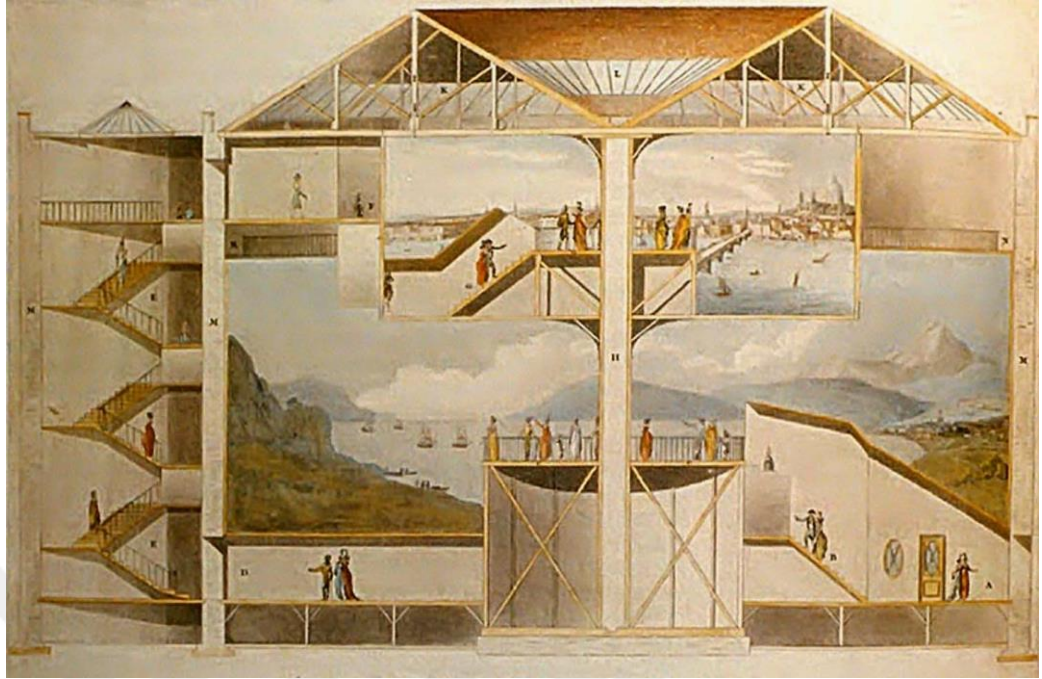
1.1 Seyir Kültüründe Panoramalar

18.yy sonlarında başlayıp 19.yyda devam eden sanayi devrimi sadece üretim/tüketim alışkanlıklarını değil kitlelerin birbiri içinde yaşayışlarını ve eğlen e anlayışlarını da değiştirmeye başlamıştır.

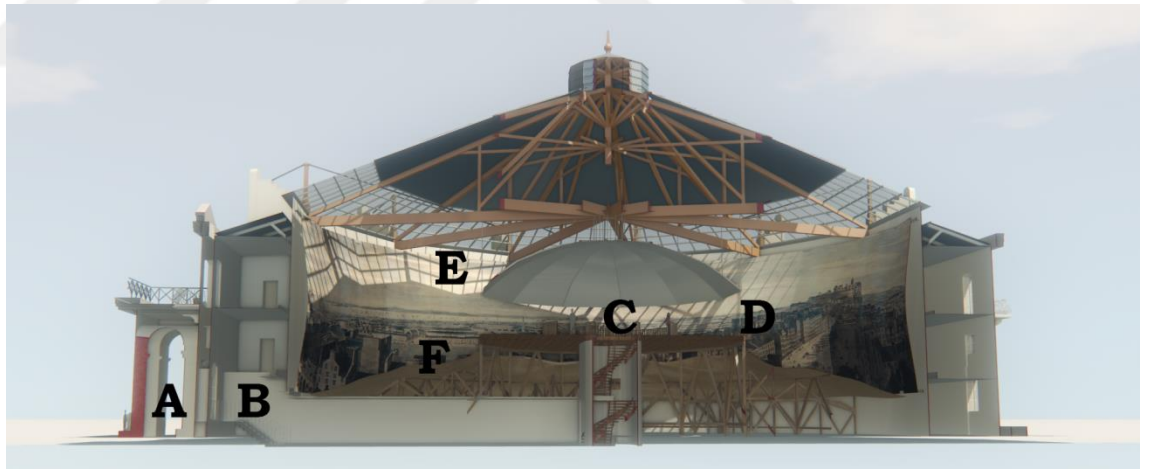
19 Haziran 1787de Robert Barker (1739-1806) da panoramik resimlerin patentini alarak bu alan üzerine çalışmaya başladı. Edinburg şehrini 360 derecelik bir panoramik resmini ilk kez silindirik bir platforma yerleştirerek İskoçya'da 1792'de sergilemeye başladı. (resim: 14) 1793 yılında ise Londra'ya taşınmış ve Leicester Square'de dünyanın ilk panoramik resim izleme yerini kurmuştur. (Resim 15 – 16) Barker bu çalışmasını “La Nature a Coup d’Oeil” (doğaya bakış) olarak adlandırıyordu. Böylece yapısal olarak yeni bir tür haline gelen “panorama rotunda” ortaya çıkmıştır. Kubbe formunda yapısı olan mimari alanlar için kullanılan “rotunda” terimi ile panorama birleşmiştir.



Resim 14. “St. Giles Katedralinin  zerinden Edinburgh Panoraması”, 1787-1789, Robert Barker (1739-1806), 2,5 mt. x 30 cm, (Edinburgh City Arts Center, İskoçya)



Resim 15. Panorama Rotunda



Resim 16. Bir Panorama Rotunda kesiti

- A) Giriş ve bilet holu
- B) Koridor
- C) İzleme platformu
- D) İzleyicilerin bakış açısı
- E) Dairesel canvas
- F) Resime 3 boyut hissi veren dekorlar

Müzik, ışık ve resimleri destekleyen dekorlar sayesinde ilgi çeken bir sunum olarak bir çok yerde yapılmaya başlanarak günümüzde dahi devam eden bir geleneği başlatmışlardır. Avrupa çapında bazı müzeler kurdukları rotundalar ile sergiler oluşturmuşlardır.(resim.18 resim .19)



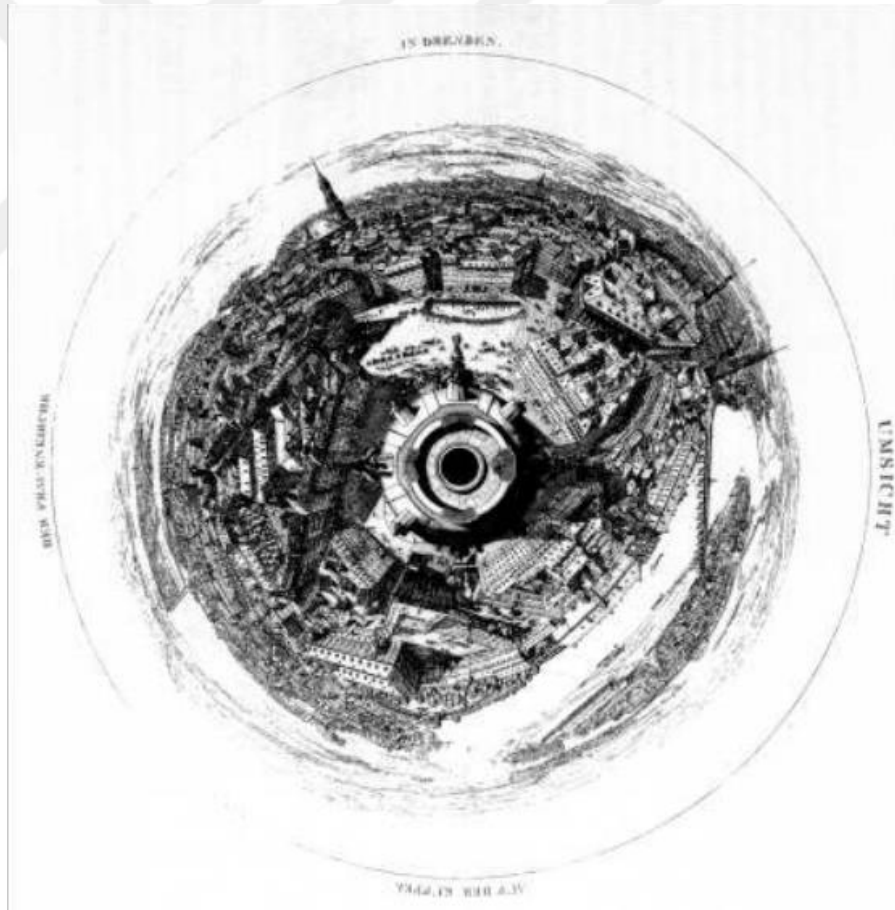
Resim 18. “Salzburg Panoraması”, 1828, Johann Michael SATTLER, Friedrich LOOS ve Johann SCHINDLER tarafından resimlenmiştir, (Carolino Augusteum Müzesi, Salzburg)



Resim 19. Sattler’in “Salzburg Panoraması için yapılmış “Carolino Augusteum” Müzesi rotundası, (Salzburg / Avusturya)

1.2.1 Cosmorama

19. yy.'da üretilen panoramaların çoğu bir binanın içini kaplayacak kadar büyüktü. Metrelerce alana yayılmış ve taşınamaz bu sunumlar sergilenecekleri her yerde kendilerini kabuk gibi saran büyük yapılara ihtiyaç duyuyordu. Yapılarında serginin özel amacına hitap eden kubbesel yapıları ışık yönlerini düzenleyecek açıklıkları ve izleyicilere temiz görüş açısı verecek seyir platformunun da yapı içinde olması gerekiyordu. Girişimciler ve ressamlar için bu da büyük bir maliyet demekti. Cosmorama denilen resim tekniği ile panoramaların olumsuz yönlerinden etkilenmemek mümkün hale gelmişti.



Resim 20. “Dresden Cosmorama”, 1824, Karl August RICHTER

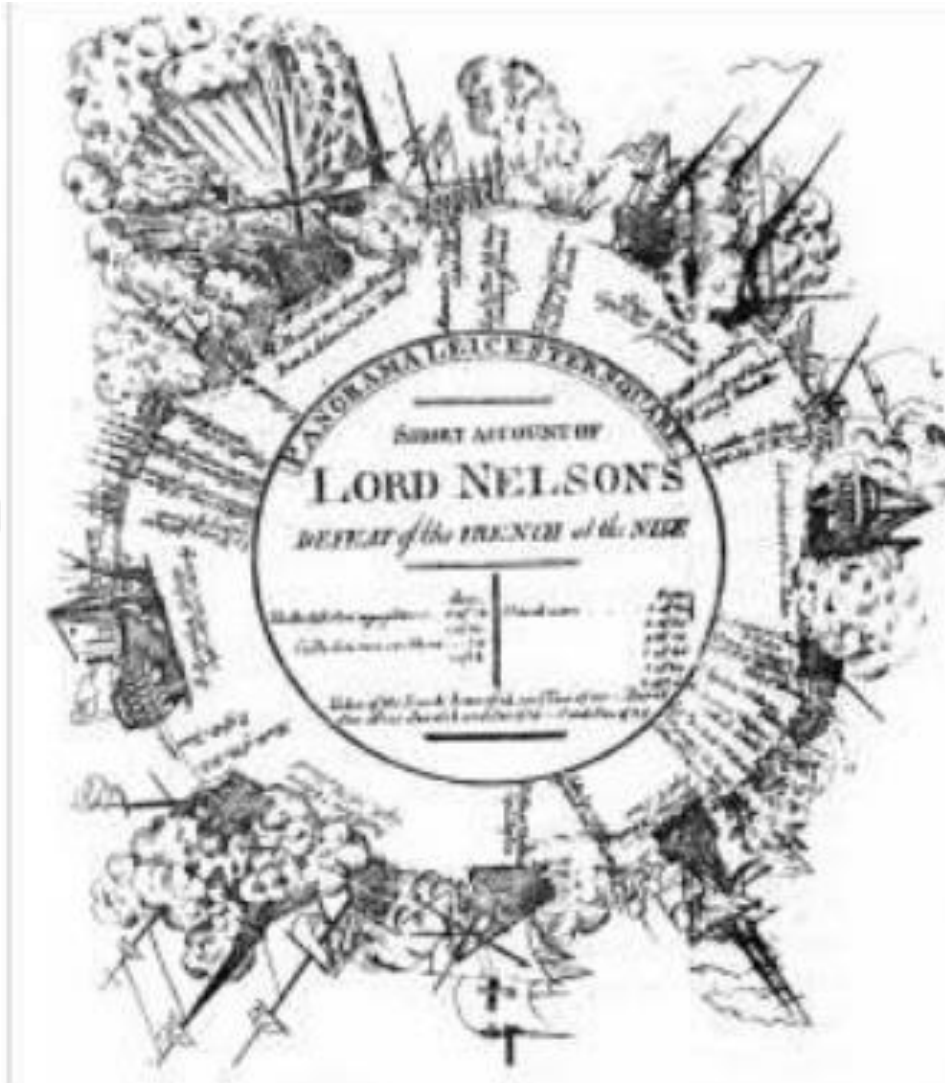
Cosmorama tekniğinde rulo kağıtlara yapılmış suluboya çalışmaları yarım daire şeklinde bir kasaya yerleştiriliyordu. Bu kasanın açıklık kısmına yine yarım daire şeklinde bir alana büyütücü ve dışbükey merceklerin olduğu bir bakaç konuluyordu ve buradan izlenmesi sağlanıyordu.

Işıklandırma konusunda doğal ışık kullanılıyor ya da düzenekler pencere önlerine kuruluyordu. Işık sayesinde daha canlı görüntüler elde ediliyordu. Gaz yağı ya da kandil gibi aydınlatma önlemleri bıraktıkları is ve yaydıkları ısı yüzünden tercih edilmezken sergiyi izleme süresi gün ışığı ile sınırlıydı.

Cosmoramaların bazılarının düzenekleri taşınmak için hantal olsa da kolaylıkla sökülüp içlerindeki kumaş sergi resimleri kolaylıkla değiştirilip taşınabiliyordu. Bu da küçük yerlere farklı şehir ve kasabalar taşınmasında kolaylık sağlıyordu.

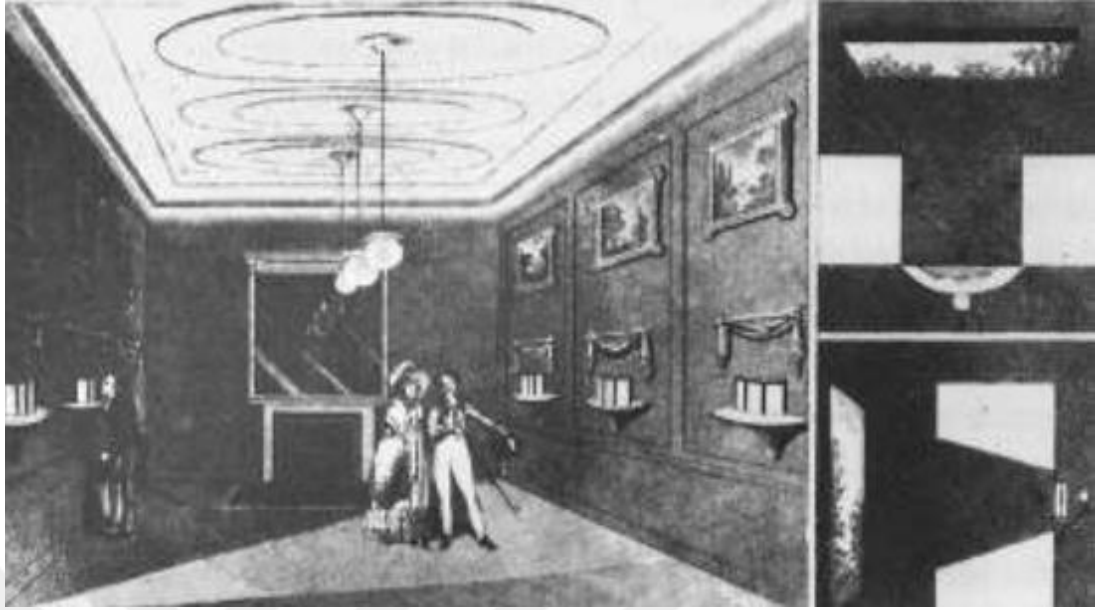
Cosmoramaların en büyük dezavantajları yarattıkları görsellik ve illüzyon hissinin panorama rotundalar kadar güçlü olmamasıydı. Bu durumda izleyici sıkılıyor ve ziyaret azalıyordu. Bunun önüne geçme yolu ise görseli sürekli değiştirmekti. Comorama ressamaları bu yüzden seri çalışarak bazen gittikleri yerlerden de manzara ve ilgi çeken yerleri hatta savaş hikâyelerini sergiye katıyordu. (resim.21)

Bu değişken özellikleri ve taşınabilme kolaylıkları sayesinde yarattıkları farklılık ilgi çekmelerini sağladı. 19. yy ilk yarısında yoğun rağbet görerek bir çok örneğinin ortaya çıkması sağlandı.



Resim 21. “The Battle of Nile” panoramasının intibak planı,1799, Henry Aston BARKER

Cosmoramalar geleneksel sahne şovları ile benzerliği olan sunumlardı. Kullanılan resim türü ve kalitesi açısından yükseklerdi. Kullanılan yüksek estetik değerlerle resmedilme durumu ile fark ortaya koymuşlardır. İlk başlarda büyük panorama ressamlarına öykünselerde boyutsal fark ayrını ve teknik farklar buna müsait olmamıştır. Böylece şov havasında kaliteli işlere yönelmişlerdir.



Resim 22. Cosmorama Örneği

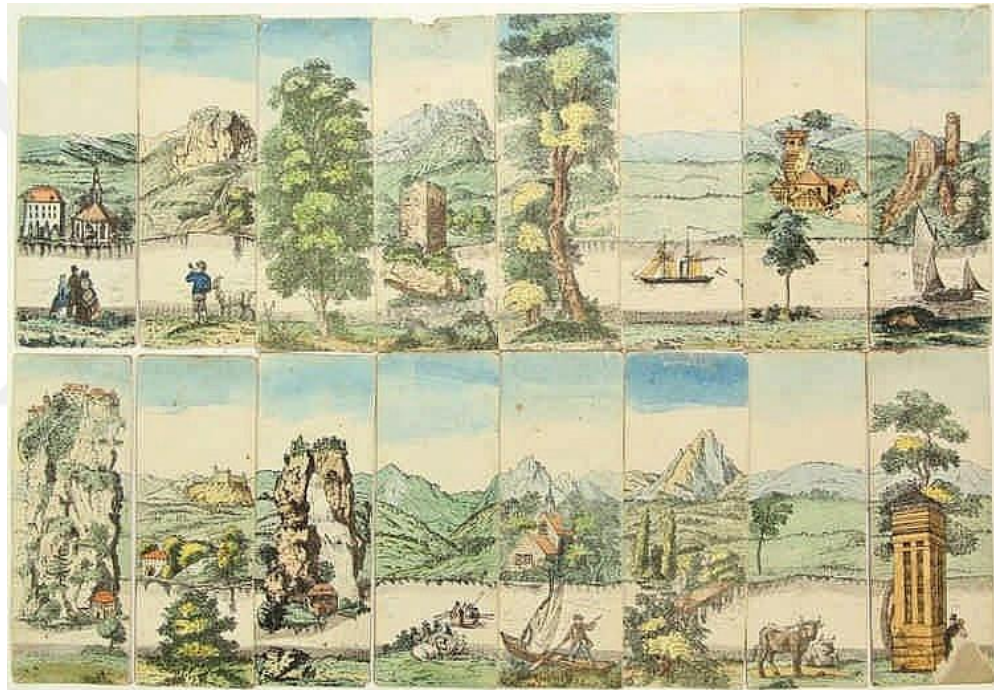
Teknik başarıları ve içerik olarak zenginlikleri sayesinde talep gören ve uzun süre devam eden cosmoramalar bir sokak panayırı eğlencesi muamelesi görmeksizin sergi salonlarında, otel lobilerinde ya da elit kulüplerde sergilenmiştir. İzleyici kitlesinin bu farklılığı ve karşılıklı etkileşim sayesinde sosyal konum ve ayrıcalık kazanmıştır. Bazen içeriğindeki tasvir ve bilgiler sayesinde de eğitici olmuşlardır. (res23)



Resim 23. Londra Panoraması için intibak planı, 1792, R. Barker

1.2.2 Myriorama

Myriorama bir manzaranın panoramik olarak görülmesini sağlayacak şekilde basılmış kartlardan oluşmaktaydı. Yunaca “Myrias” (onbin) ve “horama” (bakış) kelimelerinin birleşmesiyle oluşmaktaydı. Bazı myrioramalar sıra ve dizilimleri aynı olmasa bile dizildiklerinde ufuk hattı ve konu bütünlükleri bozulmayacak şekilde basılıyordu.



Resim 24. Myriorama örneği

Myriorama, 1802 yılında Jean Pierre Brés (1760–1863) tarafından ilk defa üretilmiştir. Daha sonra John Heaviside Clark (1771-1863) tarafından geliştirilmiştir. İlk başlarda Cosmoramalara rakip olarak büyük basılmışlar fakat daha sonra kolay satılıp taşınabilecekleri ebatlarda kutulanarak satışa sunulmuşlardır. Hedef kitlesi daha çok çocuklara kaymış ve böylece rağbet gören bir eğlence/eğitim aracı olarak ticari başarı yakalamıştır.



Fot 3. Çocuklar için hazırlanmış bir myriorama örneği



Fot 4. Sergileme amaçlı hazırlanmış bir myriorama örneği

1.2.3 Eidophusikon

Eidophusikon Philipp Jacques Loutherbourg (1740-1812) tarafından bulunmuştur. Eidophusikon döneminde aktörsüz ve figürsüz bir sahne şovu olarak tanımlanmaktaydı.



Resim 25. Eidophusikon

Loutherbourg ressamlık yeteneğinin yanı sıra sahip olduğu matematik ve mekanik bilgisi ile Eidophusikon'u tiyatroye adapte etmemiş, hareketli geçişken farklı bir şov oluşturmuştur.

1823 yılında “Journal des Luxus und der Modern” isimli dergi Eidophusikon hakkında yazı yayınlamıştır.

“ Greenwich Park’ın tepelerinden bir bakışın yer aldığı sunumu içeren yaklaşık 2 mt. genişliğe ve 2.5 mt. derinliğe sahip sahne, kartondan kesilerek meydana getirilmiş evleri ve ağaçları, ön planda yosun ve likenlerden oluşmuş fundalığı andıran mantardan yapılmış dekoru ile doğru ve gerçekçi bir perspektif anlayış içerisinde kurgulanmıştı. Perde açıldığında gün doğumu öncesini betimleyen, kaynağı belirsiz bir tür ışık kaynağı ile yıkanan sahne, sonrasında ufuk hattı boyunca zayıf ve belirgin olmayan bir aydınlık olarak görünüyor, griye çalan açık tonlarda puslu bir hal alan ve adeta sisli bir şehir vaktini andıran sahne, safran sarısı tonlarda yıldızlanmış bulutların, süzülerek geçişleri ile tamamlanıyordu. Bu arada sahne ışığının parlaklığı ve renk doygunluklarının şiddetini arttırması gün ağarma efektinin gerçekleşmesini sağlıyor, öncesinde tepeleri ve ağaçları aydınlatan ışık, sonrasında binaları, çatıları ve sahnenin genelini aydınlatarak, inanılmaz ihtişamı ile parıltıyan yaz güneşinin, manzaranın bütününde kendini göstermesini sağlıyordu.” (Oettermann, 1997: 71-73)

Bu özellikleri sayesinde eidophusikon dioromanın öncüsü olmuştur. Mekaniklik ve transparanlık kullanılan ışık kaynaklarıyla hareketli görsellerin hazırlanabilmesini sağlamıştır.



Fot 5. Eidophusikon örneği



Fot 6. Eidophusikon'un içinden bir çizim



Fot 7. Eidophusikon sunuma hazırlanma aşamaları

1.2.4 Diaroma

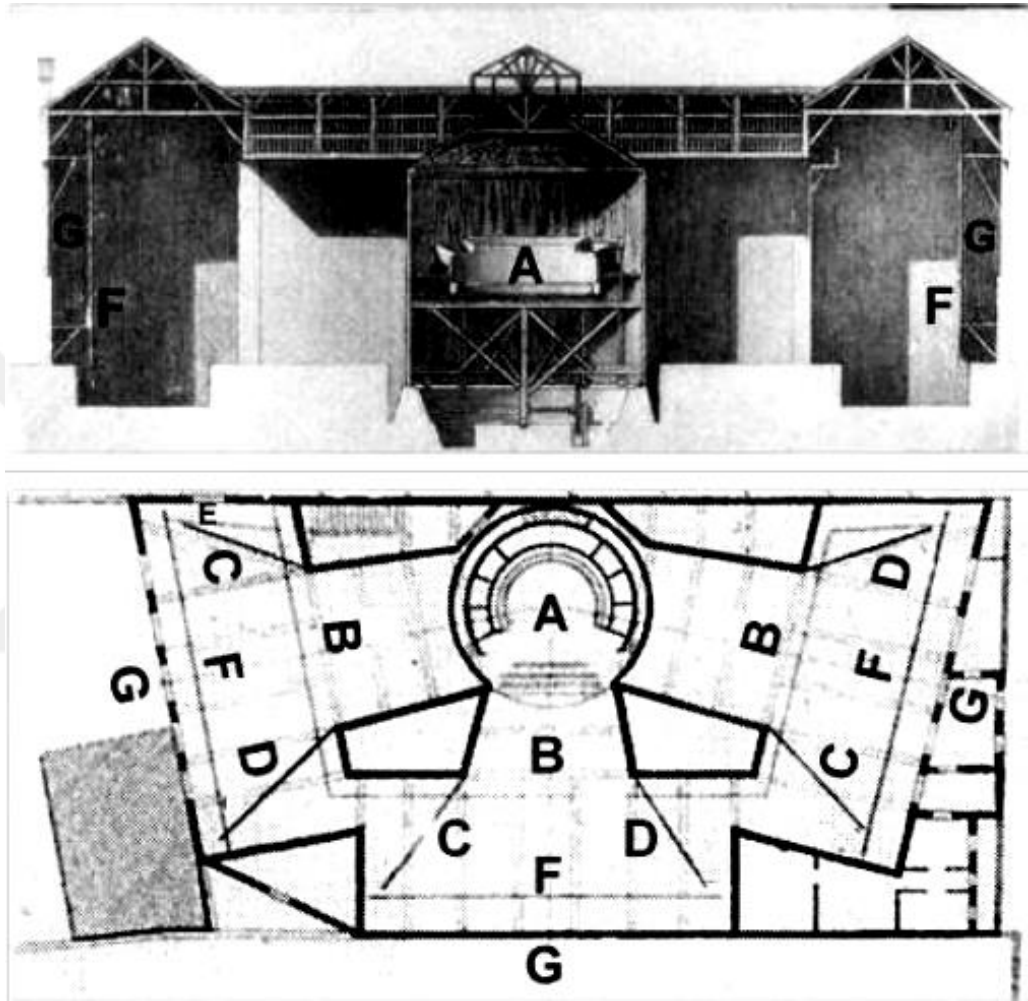
Diaromayı hayata geçiren kişi aynı zamanda Daguerreotype'ın da mucidi olan Louis Jacques Mande Daguerre(1787-1851)dir. Daguerre fotoğrafçılık, sahne tasarımcılığı ve panorama ressamı olarak ün yapmış biridir. Pierre Prevost'un(1764-1823) asistanlığını yaparak operalar için çizimler yapmıştır. Kafasında oluşturduğu farklı konseptin ilk öncülünü Theatre Ambigue-Comique'de kullanmıştır. Doğal efektler ve resimlerde yarattığı yanılsamalar ile ünlenmiştir.

Temmuz 1822'de ilk kez sunduğu gösteride Charles Bouton'un(1781-1853) yaptığı resimler ve Daguerre'in sahnedeki ışıklandırma kullanımı ve tasarımı sayesinde izleyiciye çok farklı bir deneyim sunulmuştur.

Diorama'da konsept resmin izleyicileri sarması üzerine kuruluydu. İzleyicilerin olduğu platform belirli sürelerde dönerek yaklaşık 21,5 metreye 13,5 metrelik tabloların görülmesini sağlıyordu. (resim.26)

Bu tekniğin önceki uygulamalardan farkı, resimlerin yapıldığı materyallerin ışığı geçiriyor olması ve ayrıntıların bazen resimlerin önüne bazen arkasına yapılmasıydı. Bu sayede illüzyonlar yaratılıyordu. Gün ışığı ya da yapay ışık ile görünür hale gelen eserin, ışık geçirgenliğine veya örtücülüğüne sahip renklendirilmiş tül ve benzeri kumaşlarla filtre edilerek aydınlatılması ya da gölgelendirilmesi yolu ile derinlik ve perspektif etkisi sağlanır. Bu da sahnede üçüncü boyut algısını oluştururdu. Yapı içinde büyük bir ip ve makara sistemi de mevcuttu. Bu kodlanmış makaralar ile hareket eden bileşenler bazen gemiler bazen atlar gibi görseller olarak hareket algısını da oluşturuyorlardı. Daguerre'in en bilinen dioramalarından biri olan "St. Etienne-du-

Mont'da gece yarısı ayini" dioramasında aynı diorama içinde hem gece hem gündüzü simüle ederek çok fazla beğeni toplamıştır.



Resim 26. Diorama Planı

- a- Dönebilen seyirci platformu
- b- Sahne önü
- c- Sahne paravanı
- d- Sahne paravanı
- e- Giriş
- f- Resimlerin olduğu tablolar
- g- İp ve makara düzenekleri

Dioramalar gerek hantallıkları gerekte kullanım zorlukları nedeniyle dönemlerinde hep tartışma nedeni olmuşlardır. Fakat oluşturdukları seyir kültürü ve alışkanlık, tekniğin evrilmesiyle fotoğraftan sinemaya, temel teşkil etmiştir. Uygulama film setlerinden günümüz sayısal düzenlemelerine kadar mantıksal temel teşkil etmiştir.

1.3 Fotoğrafta Panoramanın Kullanımı

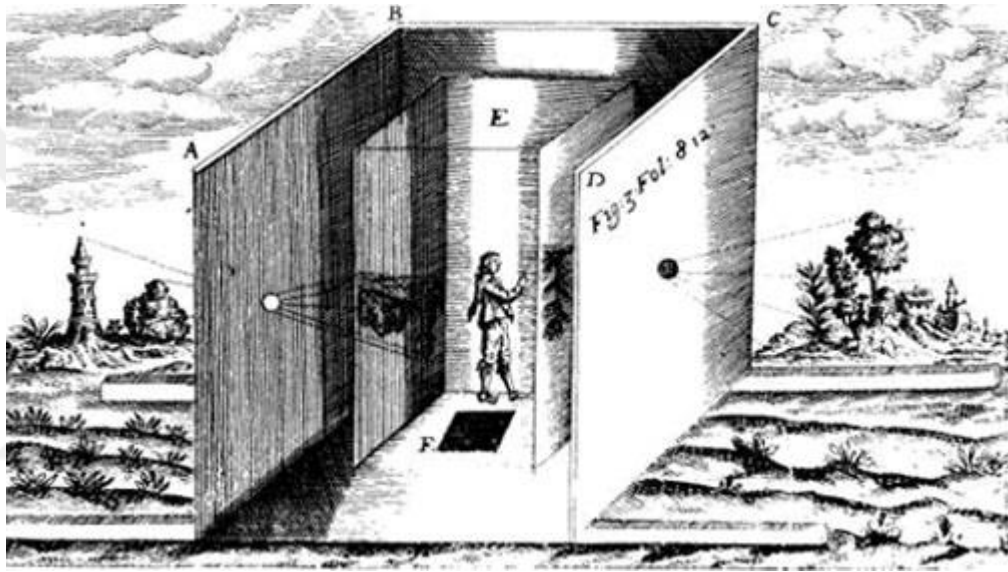
1.3.1 Fotoğrafın Kısa Tarihi

Fotoğraf kelimesi anlam olarak *"...eski Yunanca ve Latince'de aynı kökten gelen photohs (ışık) ve graphis (çizim, yazı) sözcüklerinin birleşiminden oluşmuştur ve "ışıkla çizmek", ışıkla yazmak" anlamına gelir. Yani, fotoğrafın temel malzemesi ışıktır."* (İkizler, 2007, s9). Bu nedenle fotoğraf öncesi süreçte fotoğrafın gelişimine giden yolda ışıkla görüntünün saptanması denemeleri üzerine yoğunlaşarak bu konuda yapılan çalışmalardan bahsedilecektir.

Işığın maddeler üzerinde farklı etkileri olduğunu inceleyen ve bunu dile getiren ilk kişilerden biri Aristo (i.ö.384 - i.ö.322)dur. Aristo gün ışığının toprak üzerindeki etkilerini ve gölge boylarını inceleyerek güneş tutulmalarını önceden hesaplayabilmiştir.

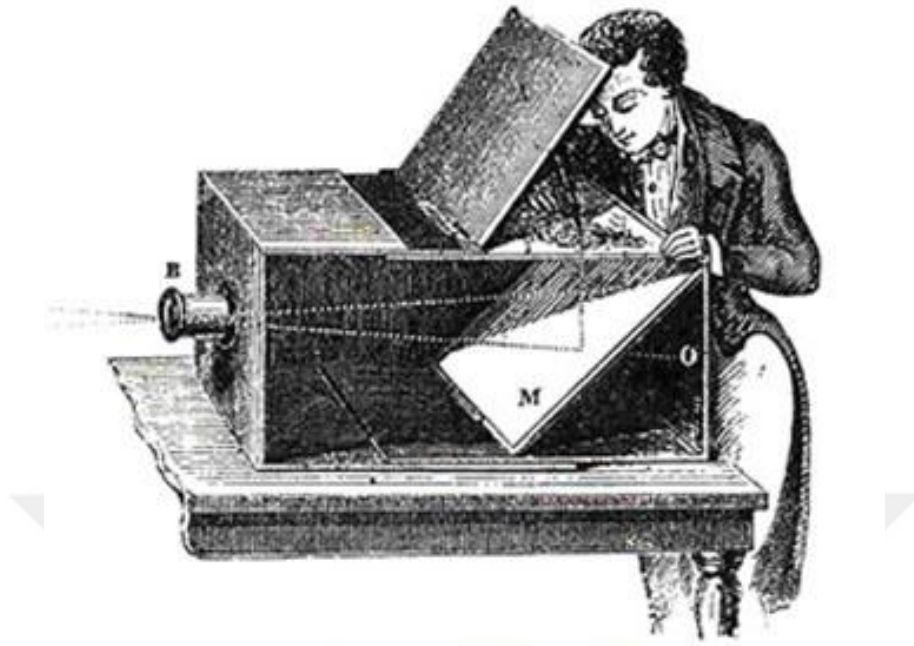
Fotoğraf gelişim sürecinde kimyasal deneyler, optik gelişmeler belirleyici olmuştur. Kimyager Ebu Musa Cabir Bin Hayyam (722 - 815) 782'de yazdığı el yazması çalışmalarda ilk defa gümüş nitratin ışık karşısında karardığını belirtmiştir. Simyanın görüntü ve ışıkla ilgili deneyleri yapılırken mekanik olarak da "Camera Obscura" (Karanlık Oda) örnekleri üreilmeye başlanmıştır. Szabadvary, 2015, s11) Antik Çin yazmalarında bahsi geçen ve Aristo'nun prensibinden bahsettiği Karanlık Oda ilk kez İbn-i Heysem tarafından ayrıntılı biçimde tanımlanmış ve yaptığı Karanlık Odayla astronomi gözlemlerin de bulunmuştur. (Kelley, Milone ve Aveni, 2005:83)

Fotoğraf makinesi ile birçok benzerliği olan Karanlık Oda (Camera Obscura) kısaca karanlık kutu ve iğne deliği görüntüsü mantığına dayanır. Bu bir fizik kuralıdır. Çok küçük bir delikten geöen ışık, karanlık ortamın karşı yüzeyine ters olarak düşer. Görüntünün ters olması ışığın delikten geöerken kırılmasından kaynaklanır. Yüzeyinde küçük bir delik olan, ister küçük (sandık büyüklüğünde), ister büyük (oda büyüklüğünde) Camera Obscuralar (karanlık kutular), günümüzün modern fotoğraf makinelerinin bu yüzden atalarıdır.



Resim 27. Oda büyüklüğündeki bir Camera Obscura örneği

Zamanla Camera Obscuralar daha küçük ebatlarda yapılarak buzlu camlara yansıyan görüntülerle perspektif hatalarının daha az olduğu çizimlerin yapılmasında kullanılmıştır.



Resim 28. Çizime yardımcı bir araç olarak karanlık kutu kullanımı.

Camera Obscralarda oluşan görüntünün geliştirilmesi için farklı coğrafyalarda bir çok kişi tarafından çalışmalar yapılmıştır. Böylece günümüzde kullanılan fotoğraf makinelerinin prototiplerine doğru hızlı bir evrilme söz konusu olmuştur. 1550'de Giralomo Cardano (1501- 1576), yaptığı çalışmalarında camera obscura'nın önüne konulacak bir dış bükey mercek koyarak parlak ve net bir görüntü elde edilebileceğinden bahsetmiştir (Anthony,2001:108). 1558'de Giovan Battista della Porta, görüntü kalitesinin artması için çift mercek gereksiniminin yanında odanın büyüklüğünün de hesaplanması gerektiğini açıklamıştır (Zielinski, 2008, s57-59). Fotokimyasal görüntü elde edilmesi konusundaki ilk çalışmalar 1727'de Nuremberg'de Johan Heinrich Schultze (1687- 1744) tarafından yapılmıştır. Schultze, gümüşün ışık etkisiyle indirgendiğini kanıtlamıştır. Thomas Wedgwood (1771 - 1805) , gümüş nitrat kullanarak camera obscuradaki görüntüyü saptamaya yönelik başarısız bir denemeden sonra, 1802'de Humphry Davy (1778 - 1829) ile birlikte gümüş klorür kullanarak bir yaprağın veya cam üzerinde çizili bir resmin görüntüsünü kimyasal olarak kaplanmış bir kâğıt üzerinde, güneş ışığı ile 2-3 dakika pozlandırma ile saptamayı başarmıştır. (Stroebe ve Zakia, 1993: 6-33)

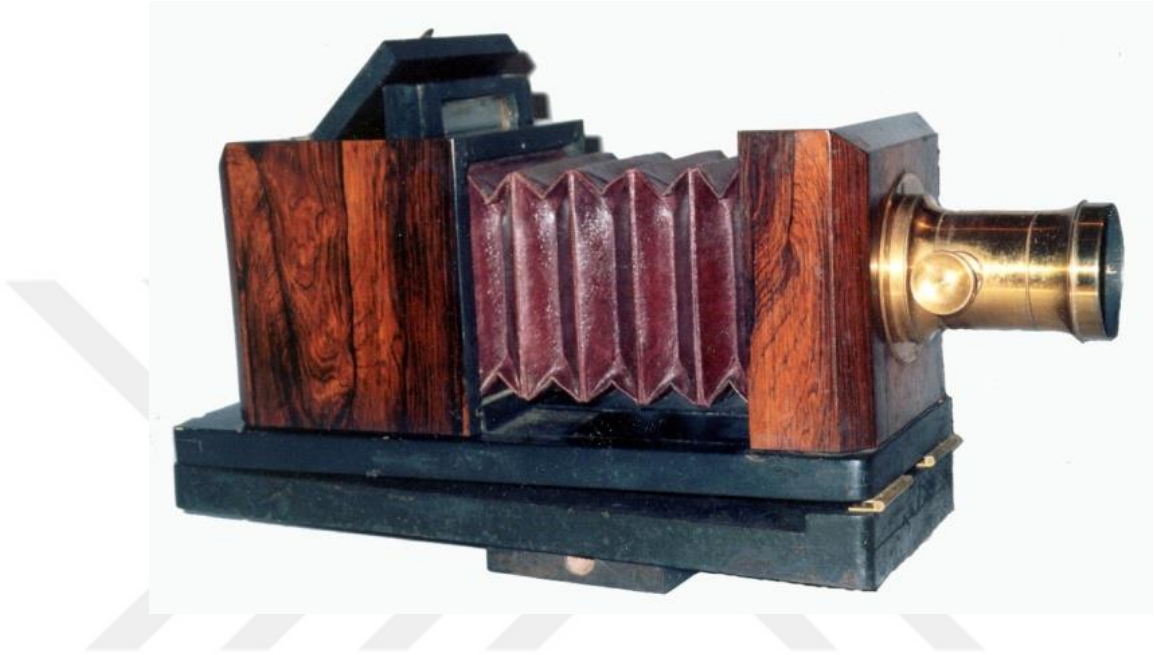
İlk olarak Joseph Nicephore Niepce (1765-1833) 1826'da kimyasal yöntemler kullanarak ışığı sabitlemeyi gerçekleştirmiştir. Niépce, üzeri katran ile kaplanmış pirinç levha üzerinde litografi (taş baskı) malzemelerini kullanmıştır. Sekiz saatten fazla bir süre pozladıktan sonra lavanta yağında yıkayarak ilk görüntüyü elde etmiştir fakat sonuç yeteri kadar keskin değildir.



Fot 8. Niépce'in evinin penceresinden saptadığı ilk fotoğraflık görüntü 1826-27

Joseph Nicephore Niépce'in bu araştırmalarından haberdar olan Daguerre, dioramalarını geliştirirken yararlandığı karanlık odada elde edilen görüntüleri sabitlemeyi yıllardır düşünmektedir. Daguerre, Niépce' in aksine görüntüyü çoğaltmaktan çok netleştirme alanına yönelmiştir. 1837'de yöntemine son biçimini vermiştir ve bu şekilde patent almak için çalışmaya başlamıştır. Yöntemi ise yuda bitümüyle duyarlı hale getirilmiş bir bakır plakayı karanlık odada pozlamak, daha

sonrada bu plakayı civa buharı ile yıkamaktır. Bu sayede çok keskin görüntüler elde etmiş ve bu yöneme Daguerretype adını vermiştir.



Fot 9. Daguerretype örneği

19 Ağustos 1839'da, Paris'te Louis Jaques Mande Daguerre'in fotografik yöntemini açıklaması her şeyin başlangıcı olmuştur. Kısa bir süre sonra kentteki bütün mağazalar fotoğraf çekim malzemelerini ısmarlayan müşterilerle dolup taşmıştır. Fotoğrafçılığın popülaritesi o kadar artmıştır ki 1847'de sadece Paris'te 2000 kamera ve yarım milyondan daha fazla fotoğraf klişesi satılmıştır. 1853'de 10.000 Amerikalı daguerreotypist üç milyon fotoğraf üretmiştir. (Bajac, 2005:18)

Londralı fotoğrafçılar, fotoğraf çekmek için mekanlar ve onları geliştirmek için karanlık odalar kiralamışlardır. Portre, fotoğrafçılığın bir çok branşından en çok kazançlı olan idi. 1849'da yaklaşık 100.000 Parisli fotoğraflarını yaptırmıştır. (Bajac, 2005:21)



Fot 10. Louis-Jacques-Mandé Daguerre, Temple Bulvarı 1838

Temple Bulvarı'nın Louis Daguerre tarafından 1838'in sonlarında ya da 1839'un başlarında çekilen bu fotoğrafı, bir insana ait ilk fotoğraftır. Kalabalık bir sokağın fotoğrafı olmakla birlikte çekim süresi 10 dakikadan fazla olduğundan, trafiğin akışı fotoğrafta görünmek için fazla hızlı kalmıştır. Tek istisna, ayakkabılarını fotoğrafta görünecek kadar uzun süre cilalatan sol alt köşedeki adamdır.

Daguerre'nin yeni buluşunu açıklamasından sadece 3 hafta sonra İngiltere'de William Henry Fox Talbot (1800 -1877) bakır klişeler yerine görüntünün kalıcı olduğu kağıtlar bulduğunu açıklamıştır. Talbot, birçok deneyden sonra, calotype diye bilinen yöntemi geliştirmiştir. Calotype' in görüntüsü, daguerretype kadar net değildir fakat istenilen kadar kopyalanabilmesi onu çekici kılmıştır



Fot 11. William Henry Fox Talbot , calotype örneği 1842

1851'de diğer bir İngiliz, Frederick Scott Archer (1813-1857), cam üstünde yayılabilen ışığa duyarlı kimyasal maddelerle kaplı yapışkan bir sıvı olan Collodion'u bulmuştur. Bu sayede pozlama süresi azalmıştır. Richard Leach Maddox'ın (1816-1902) 1871'de cam yerine jelatini kullanmasıyla hem kuru, hem de ışığa daha duyarlı yüzeyler ortaya çıkmıştır. Böylece fotoğrafçılar daha rahat hareket etmişlerdir.

1883'te George Eastman(1854-1932) rulo halinde film ve piyasadaki hemen her levhalı fotoğraf makinesine uyarlanabilen rulo kutusu satışını başlatmıştır. 1888'de KODAK fotoğraf makinesiyle fotoğraf çekmeyi, herkesin yapabileceği bir iş haline getirme sürecinin temelini atmıştır.



Fot 12. Kodak Brownie modelleri

KODAK fotoğraf makinesi içindeki 100 pozluk filmle kolayca taşınabilmesine ve çalışma sırasında elde çekim yapılabilmesine olanak sağlamıştır. Çekimden sonra fotoğraf makinesi olduğu gibi Rochester'a götürülüyor ve burada toplam 10 dolara film banyo ediliyor, baskısı yapılıyor ve makineye yeni film takılıyordu. Makinenin fiyatı da 25 dolar olduğundan, fotoğraf artık iyice kitleye ulaşmıştır.



Fot 13. Leica

1914'te ise Oscar Barnack (1879-1936) prototip olarak 35 mm jelatin film kullanan Leica adında bir makine geliştirmiştir. Bu yeni fotoğraf makinesinin dünyada beklenen etkiyi yapması için I. Dünya savaşının geçmesi ve 1935 in gelmesi gerekiyordu. Bu elde taşınan küçük ve tripota gerek duymayan makine sayesinde artık fotoğrafçılar daha özgürdü.

1.3.2 Daguerreotypomania Sonrası Panoramik Fotoğraflar

Daguerreotypomania ya da “La Daguerreotypomanie” Daguerre’in Ağustos 1839’da Daguerretype yöntemini açıklamasının ardından 1839’da başlayan ve 1851’e kadar süren bir dönemin adıdır. Önce Avrupa’da başlayan bu süreç 1840’lardan itibaren hızla Amerika Birleşik Devletlerine sıçramıştır. Bu süreçte fotoğrafçılar pitoresk sayılabilen her şeyi bitmek bilmeyen bir hırsla fotoğraflamış ve yüzbinlerce görsel üretmişlerdir. (Bajac, 2005:23)



Resim29. Théodore Maurisset (1834 - 1859) tarafından Daguerreotypomania dönemini anlatmak için yapılmış bir litograf, 1839

Daguerreotypomania sürecinde fotoğrafçılar çektikleri birçok görseli yan yana getirerek resim geleneğinden aldıkları panoramik görselleri üretmeye başlamışlardır. Bunun için ufuk eksenine paralel çektikleri fotoğrafları yan yana getiriyorlardı. (fot 14.)



Fot14. San Francisco Panoraması, 1853. Daguerreotype, (The Daguerreian Society Arşivi)

Bu panoramik fotoğraflar oluşturulurken sadece daguerreotypelar değil bazı çalışmalarda ıslak kolodyon yöntemi ile oluşturulmaktaydı.



Fot 15. San Francisco Martin Behrman, 1851

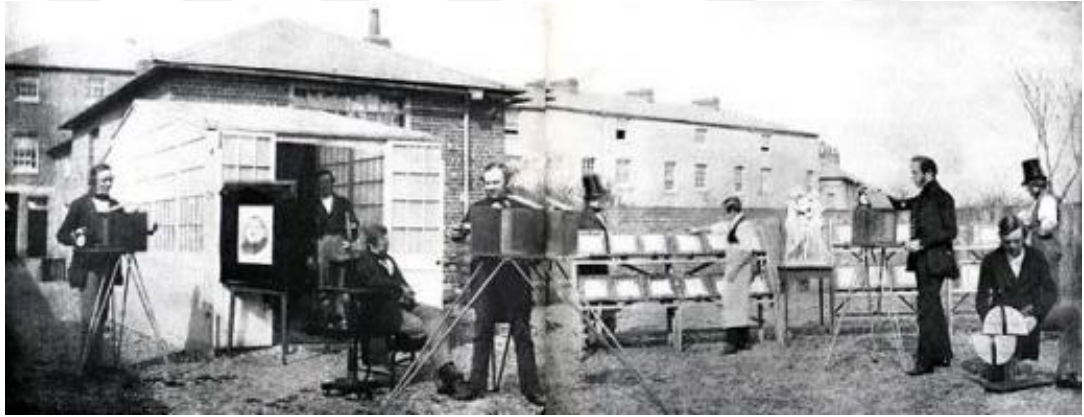


Fot16. Madison Üstten Görünüşü George&Mulley, 1866



Fot17. Tennessee George Barnard 1864

Parçalı görselleri yan yana getirerek bir anlatı dili oluşturmada öncü sayılabileceklerden biri olan Talbot 1846'da Reading'de kendi laboratuvarının panoramasını yaparak bu tekniği tanıtmıştır. Baskı kalitesini arttırmak için Kalotip tekniğini kullanmıştır. Kalotip tekniğinde kaliteli yazı kağıdı gümüş nitrat solüsyonu ile ışığa duyarlı hale getirilir. Pozlandırılan kağıt üzerinde oluşan gizli görüntü gümüş nitrat, asetik asit, gallik asit banyoları ile geliştirildikten sonra görüntü, sodyum hiposülfid ile tespit edilerek negatif olarak sabitlenir. Sabitlenen bu negatif ikinci bir kalotip kağıda kontak yapılarak pozitifte dönüştürülür. (fotoğraf 18)



Fot18. William Fox Talbot atölyesi, 1864

Anlatı dili olarak gücünün ve etkisinin büyüklüğü resim geleneğinden beri bilinen panorama geleneği hızla fotoğrafta kendine yer edinmiştir. Sadece seyir için olmadığı, kitle iletişiminde tasvirde de etkinliği ve gücü hızla anlaşılmıştır. Bunun ilk farkına varan fotoğrafçılardan biri Roger Fenton (1819-1869)dur. Roger Fenton Kraliyet Fotoğraf Derneğinin fikir babası ve kurucusu olmakla birlikte 1853-1856 yıllarında Osmanlı İmparatorluğu ve müttefikleriyle Rus İmparatorluğu arasında yapılan

Kırım Savaşında fotoğraflar çekmiştir. 8 Mart –26 Haziran 1855 arasında zor koşullarda yaptığı çekimlerle hem ilk fotojurnalistlerden biri olmuş hem de savaş alanı üzerine panoramalarda üretmiştir. (fotoğraf19)



Fot 19. Sivastopol Panoraması Roger Fenton 1855

Daguerreotypomania kavramının etkili olduğu Amerika Birleşik devletlerinde de bu alanda çalışmalar yapılmaktaydı. Carleton E. Watkins(1829-1916) özellikle Vahşi batıyı fotoğraflamış ve Birleşik Devletlerde parçalı panorama tekniğinin öncülerinden olmuştur. Özellikle bu çalışmaları altına hücum dönemini belgelemiş ve Amerikan Senatosu tarafından ileride kabul edilecek “Doğal Milli Parklar” konusunda öncül görsel referanslar olmuştur. (fotoğraf20)



Fot 20. Sonoma Vadisi Carleton E. Watkins 1887

Panorama söz konusun olunca daha önce resimde olduğu üzere Oryantalizm örnekleri fotoğraflarada sirayet etmiştir. Önceki yüzyıllarda Bruyn, Merian, Peterson gibi ressamların yaptığı gibi bakışlar İstanbul’a çevrilmiştir.

İstanbul konulu parçalı panoramaları büyük kısmını Christopher Oscanian (1818-1895), James Robertson (1813-188) - Felice Beato (1825-1903), Pascal Sébah (1823-1886) ve Gülmez Kardeşler tarafından üretilmiştir.



Fot 21. İstanbul'un Panoramik Görünüşü Christopher Oscanyan 1876



Fot 22. İstanbul Panoraması James Robertson 1857



Fot 23. İstanbul Panoraması Pascal Sébah 1862



Fot 24. Boğazın Anadolu Yakası Gülmez Kardeşler 1890

2.BÖLÜM

FOTOGRAFIK TEKNİKLERİN PANORAMA ESTETİĞİNDEKİ DÖNÜŞTÜRÜCÜ ETKİSİ

2. Fotografik Tekniklerin Panorama Estetiğindeki Dönüştürücü Etkisi

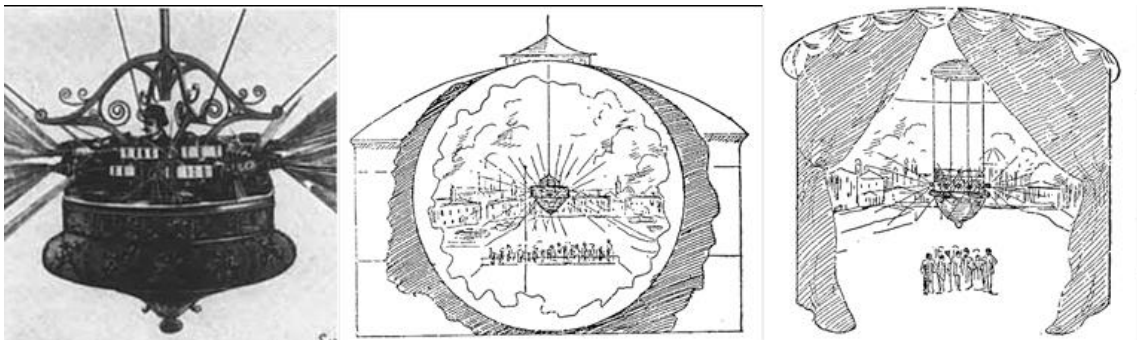
Panoramik fotoğraf kitle iletişimi, tanıtım gibi alanlarda kullanılırken geniş görüş açısı sayesinde daha fazla ilgi çekmişti. Parçalı panorama teknikleri 19.yy ikinci yarısından itibaren sadece kağıt üzerinde baskılı hallerde kalmamış çoklu ekranlarda gösteriler ile yeni gösteri türlerinin oluşmasına olanak sağlamıştır.

Teknik gelişmeler farklı sunum sistemlerini desteklerken tekniğin değişime devam etmesi de kimi sunum yöntemlerini sadece ölü ekonomik yatırımlar haline getirmekteydi.

2.1 Panoramada Sinematografik Etkiler

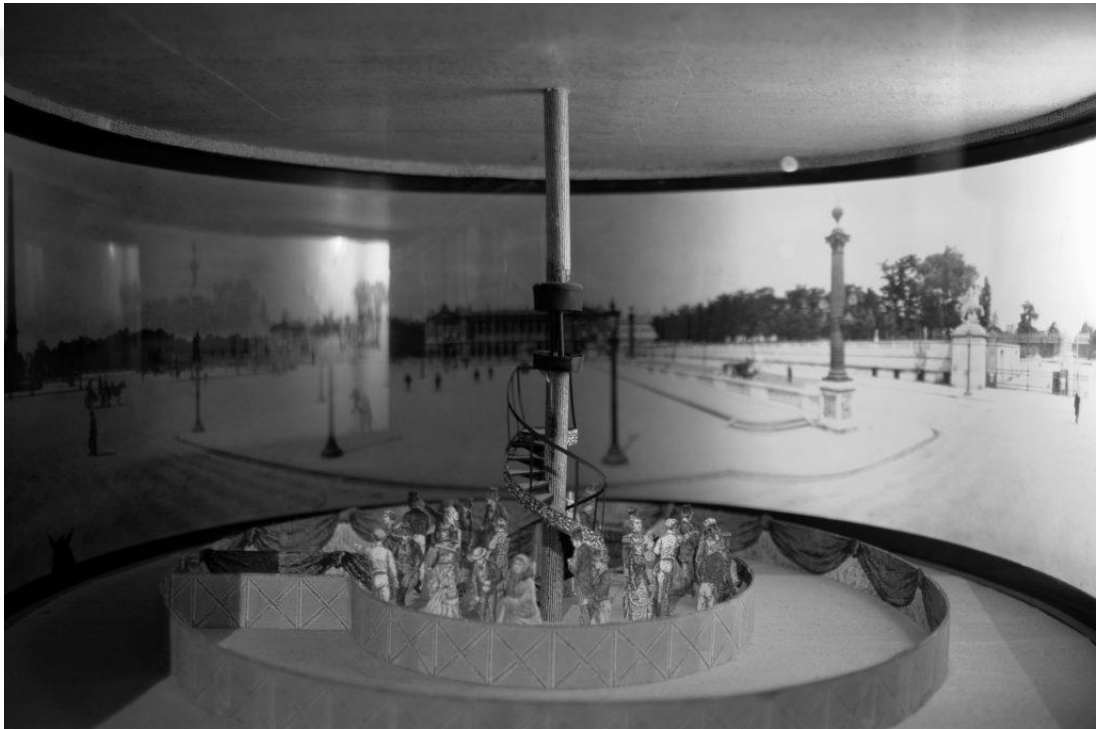
Kalotif ve Daguerreotyp teknikleri sayesinde önceki seyir araçları olan Diorama ve Eidophusikon gibi sunumlar gelişen teknikler sayesinde yeniden yorumlanabildi. 27 Ağustos 1894’de Charles A. Chase (1825-1905) Stereopticon - Cyclorama’yı ilk defa sergilemiştir.

Fotografik görüntüleri perdeye yansıtan 8 adet yansıtıcı ile bu gösteri yapılabilmekteydi.



Resim 30. Stereopticon-Cyclorama 1894

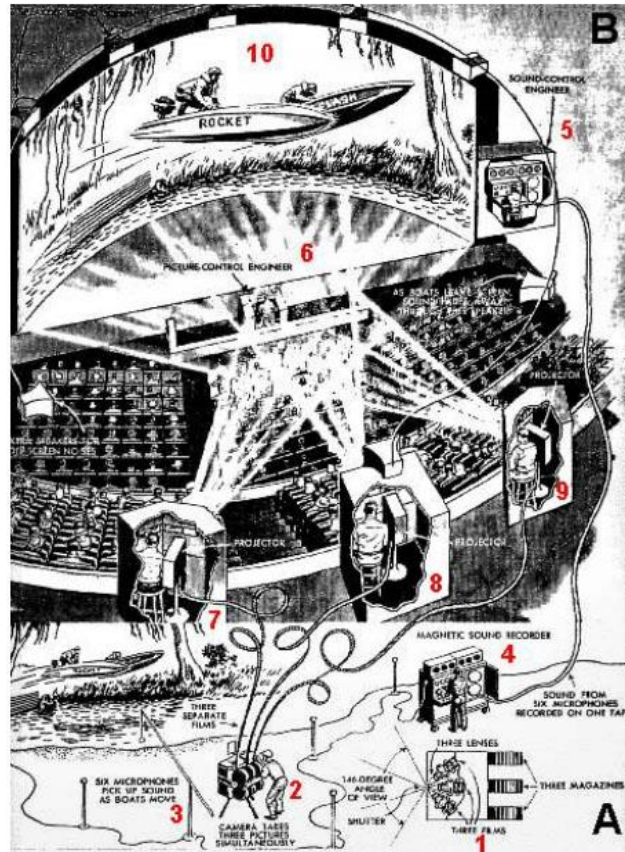
Stereopticon-Cyclorama tekniğine benzer bir teknikle benzer bir uygulamayı sinema tarihinden bildiğimiz Lumière kardeşler (Auguste Marie Louis Nicolas 1862 –1964/Louis Jean Lumière 1864–1948) geliştirmiştir. Chase'nin tekniğinde görüntülerin birbiri üzerine düşerek görünmez olması riski vardı. Lumière kardeşler bu sorunu silindirik cam bir yüzeyde panoramik görüntüyü tespit edip yansıtarak çözmüştür. 29 Aralık 1900'de patentini aldıkları ve "Prefit" adını verdikleri pozlama makinesi ile elde ettikleri panoramaik görüntüye "Fotorama" adını verdikleri yansıtıcı makine ile perde üzerine düşürüyorlardı.



Fot 25. 1902de Place de Clichy Lumière kardeşlerin yaptığı Fotorama'nın modeli.

1926 yılında Fransız film yönetmeni Abel E. Gance (1889-1981), gösterimin dramatik etkisini arttırmak ve seyirciye eylemi, içerisinde yer alıyormuşçasına yaşatmak amacıyla "magnaskop"u geliştirdi. Dairesel sinema perdesi üzerine birkaç sinema projeksiyonu ile yapılan bu gösterimlerin ilki, Napolyon'un Korsika'dan kaçışını konu alan film ile gerçekleştirilmiştir

1938 yılında aynı fikirden yola çıkan Fred Waller (1886-1954) “Vitarama” ‘yı geliştirdi. Gösteri amaçlı olmaktan çok askeri kullanıma yönelik olarak geliştirilen bu teknik, savaş pilotlarının uçuş eğitimlerinde kullanılıyordu. Waller, 2. Dünya Savaş sonrası aynı tekniği geliştirerek birkaç kısa metrajlı filminde uyguladı (1949). Waller, 160 derece yatay, 75 derece düşey ekseninde elde ettiği görüş açısı ile sesli olarak gerçekleştirdiği bu filmleri ve gösterimlerine “Cinerama” adını vermiş ve bu teknikle büyük başarı kazanmıştır. Ancak sineramanın gösterim ve yapım maliyetlerinin yüksek oluşu ve sonrasında tüm bu dezavantajları ortadan kaldıran yeni teknik gelişmeler, sineramanın kullanılrlığını azaltmıştır.



Çekim aşaması (A)- 1-2 Toplam 146 derece görüş açısını kapsayacak şekilde yerleştirilmiş aynı anda çekim yapan 3 adet kamera ve film taşıyıcısı. 3 Ses alıcı mikrofonlar 4 Toplam altı mikrofondan gelen sesleri toplayan manyetik ses kaydediciler

Gösterim aşaması (B)- 5 Ses mühendisi odası 6 Resim kontrol mühendisi 7-8-9 Projektör odaları 10 Perde

Resim 31. Bir sinerama çekim ve gösterim sunumu

2.2 Analog Fotoğrafta Panoramik Görüntü Üretimi

Yan yana gelmiş parçalar yerine tek bir duyarkat üzerine görselleri oluşturan fotoğraf makineleri 1880'lerden itibaren ortaya çıkmaya başladılar. Birçok kişi tarafından farklı yöntemlerle farklı sonuçlar üreten çok sayıda patent ortaya çıkmıştı. Fotoğraf tarihi süresince tasarlanan bir çok panoramik çekim yapma yeteneği olan fotoğraf makineleri bazen üretime girmiş bazen de sadece tasarımcıları tarafından kullanılmıştır.

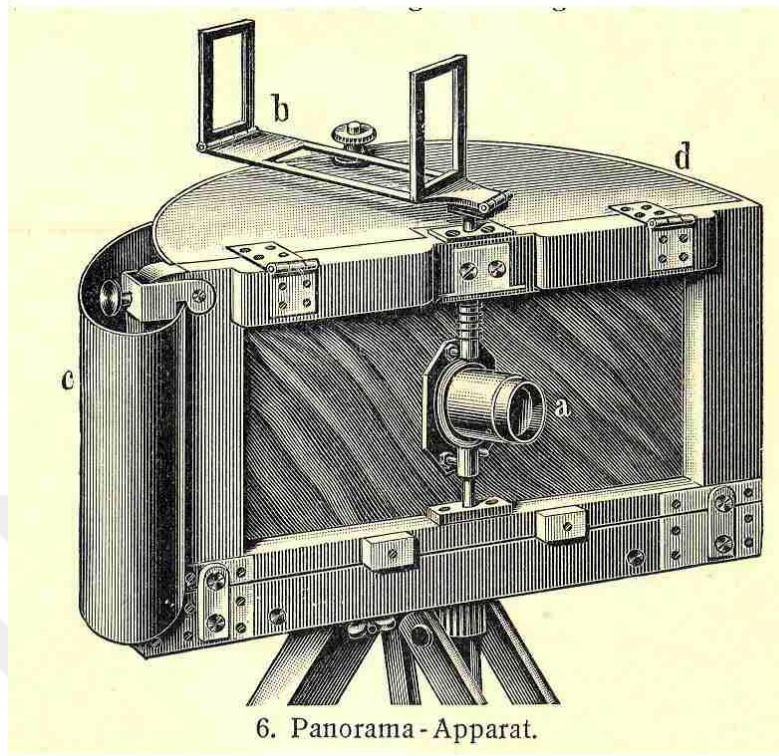
Günümüzde ise özel araçlardan çok yazılımlarla birleştirilmeleri panoramik fotoğrafın üretimi konusunda daha rahat bir ortam yaratmıştır.

Analog fotoğraftaki bu süreçte üretilen fotoğraf makinelerini sınıflandırmak için görüntüyü üretme şekillerini baz almak gerekmektedir. 3 türde panoramik fotoğraf üreten analog fotoğraf makineleri vardır. Kısa döngülü, tam döngülü ve döngüsüz fotoğraf makineleri.

2.2.1 Kısa Döngülü Fotoğraf Makineleri

Kısa döngülü fotoğraf makinelerinde çalışma prensibi fotoğraf makinelerinin gövdeleri sabit, objektif kısımları hareketli ve duyarkatları kavisli olm üzerine kurulmuştur.

Panoramik fotoğraf makineleri bağlamında bilinen ilk patent 16 Haziran 1843 yılında Çek asıllı Avusturya-Maceristan vatandaşı Joseph Puchberger'e ait 42086 nolu Avusturya patentidir. Joseph Puchberger hakkında çok bilgiye ulaşamasak da patentinde ürettiği kameranın tarifi bulunmaktadır. El ile yönlendirilen tek lensi olan ve 150 derece açıyı görebilen 19cm ve 24cm aralığında daguerreotype levhaları kullanan 20cm odak uzaklığına sahip lensten oluşmaktaydı. (Vanvolsem,2011 :11)



Resim 32. Joseph Puchberger tarafından patenti alınan fotoğraf makinası 1843

1844 yılında ise “Megaskop” Frederic Martens (1809-1875) tarafından üretilir.



Fot 26. Megaskop

“Cylindrographe” 1884 yılında Fransız ordu mühendisi P.Moessard (1801-1873) tarafından geliştirilmiştir. Duyarkat olarak negatif bromürlü kağıt kullanılan bu tasarımda esnek yapıya sahip film tutucu sistem, kağıda kavis verdiriyordu. 170 derecelik bir açının panoramasını çekebilen bu tasarımlarda, sonrasında selüloit film parçalarının da kullanılabilme mümkün olmuştur.

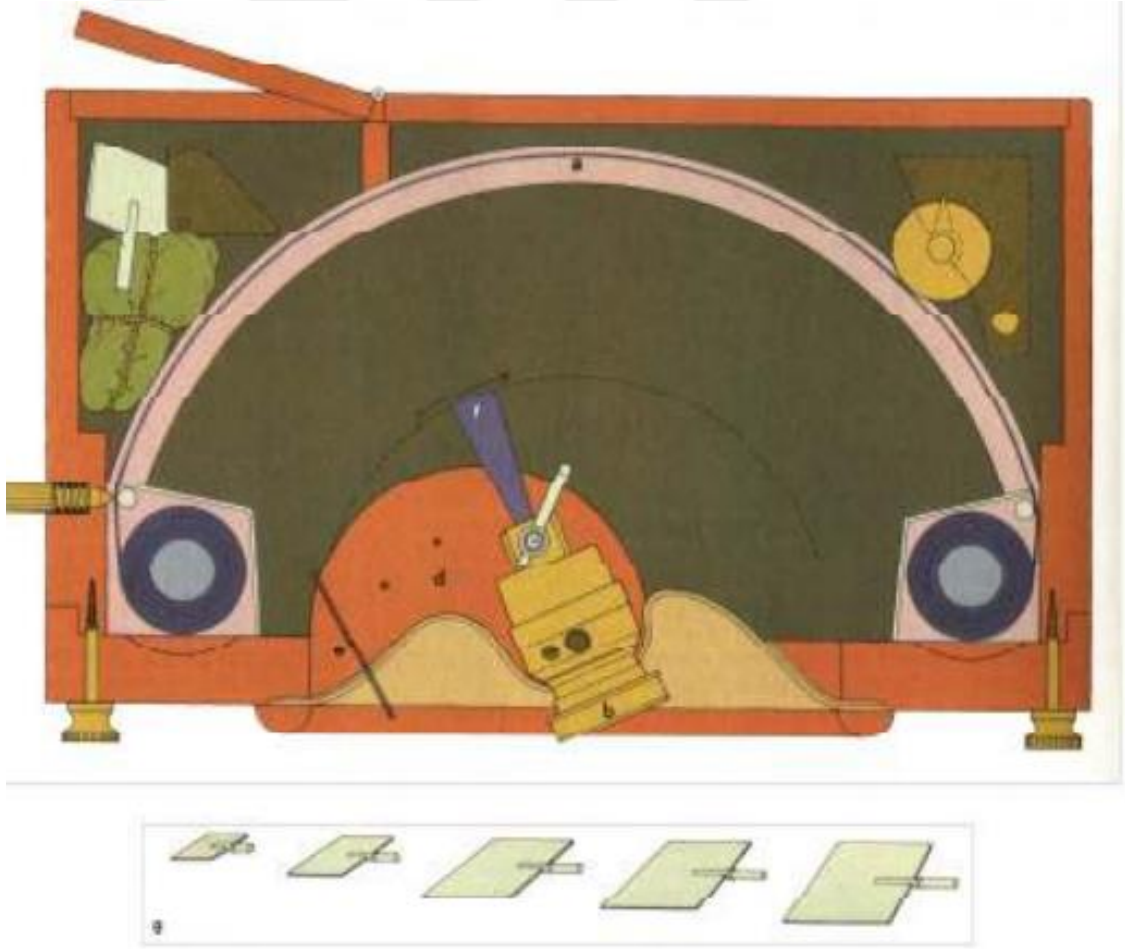


Fot 27. Cylindrogrphe ile çekilmiş bir panorama Gardner Opera Binası 1889

Kodak firmasının nitro-selüloz bazlı duyarkatı geliştirmesi ile panoramik fotoğraf makinelerinin tasarımında önemli değişiklik ve kolaylıklar olmasını sağlamıştır. 1896 yılında Peter N. Angsten ve Charles H. Gesbeck 12.7 cm uzunluğunda görüntüler elde eden “Multiscope& Film Co.” tarafından üretilen “Al Vista” serisi fotoğraf makinelerini ürettiler.



Fot 28. Al Vista fotoğraf makinesi



Resim 33. Al Vista çalışma seması

Saat çarkına benzer, kurmalı bir mekanizmaya bağlı objektif, optik merkezde dönüşünü gerçekleştirerek filmi pozlandığı sırada, beraberinde aynı anda dönen kanatçık makinenin dış sağ alt tarafına monte edilir, havaya karşı direnç uygulayarak bir bakıma yavaşlatma işlevini yürütür. Kanatçıkların, hava akımıyla temas ettiklerinde, uyguladıkları direncin değişkenliği, ışık koşullarına bağlı olarak obtüratör hızının kontrol edilebilmesini sağlamaktadır.

Al Vista'nın başarılı kompakt tasarımı sonrası bu türde bir çok fotoğraf makinesi üretilmiştir. 1900'de Panoram Kodak, 1912'de Krauss Deubresse gibi makineler sayılabilir.



Fot 29. Kodak Panoram,1900

Kısa döngülü fotoğraf makinelerine ilgi birinci dünya savaşı sonrası azalmıştır. Fakat daha sonra yaygınlaşan 35mm standarttı ile buna uygun üretilen fotoğraf makineleri ile yeniden popülerleşmişlerdir.

1959'da Rus yapımı FT-2 fotoğraf makinesi bu süreçteki il örneklerden biridir. 35mm film kullanan bu makineler 1/100, 1/200 1/400 enstantanelere çıkabiliyorlardı ve 50mm objektiflere sahipti.

1959'da Japon üretimi "Widelux" piyasaya çıktı. 1966'da ise çok yaygın kullanıma ulaşan Rus yapımı "Horizon" üretildi.



Fot 30. Horizon Fotoğraf Makinesi,1959

1992 de üretilip piyasaya sürülen "Noblex" fotoğraf makineleri 120mm film kullanmakta ve 146 derece panoramalar üretmektedir. 1998de piyasaya sürülen 35mm modeli ise kısa döngülü fotoğraf makinelerinin en gelişmiş örneği sayılabilir. Bu modelde pille çalışan bir pozetre mevcuttur.



Fot 31. 35mm film ile çalışan Noblex,1998

2.2.2 Tam Döngülü Fotoğraf Makineleri

Tam döngülü fotoğraf makinelerinin duyarkatları pozlandırma ilkeleri kısa döngülü fotoğraf makineleri ile aynıdır. Fakat iki sistemi ayıran fark objektifin değil kameranın kendi ekseninde dönmesi ve eş zamanlı olarak duyarkatında aksi yönde hareket etmesidir.

1862 yılında John A. Harrison tarafından ilk defa “Pantascopic makine” olarak piyasaya sürülmüştür. Islak kolodyon cam negatif kullanan bu makineler zemberekli bir sistem tarafından çalıştırılıyordu. Dönüş hızı rüzgar kanatçıkları ile kontrol ediliyordu.



Fot 32. Pantascopic makine örneği,1862

Bir turlarında 360 derecelik açıyla fotoğraf çekebilen bu fotoğraf makineleri 1885 yılından itibaren Eastman Kodak tarafından sarılabılır kağıt negatiflerle çalışacak şekilde üretilmeye başlar. Zaman içerisinde farklı kişiler tarafından farklı patentler ile farklı makineler üretilir. (<http://www.panoramicphoto.com/timeline.htm>)

1889 – “Wonder Panoramik makine” (Carl P. Stirn)

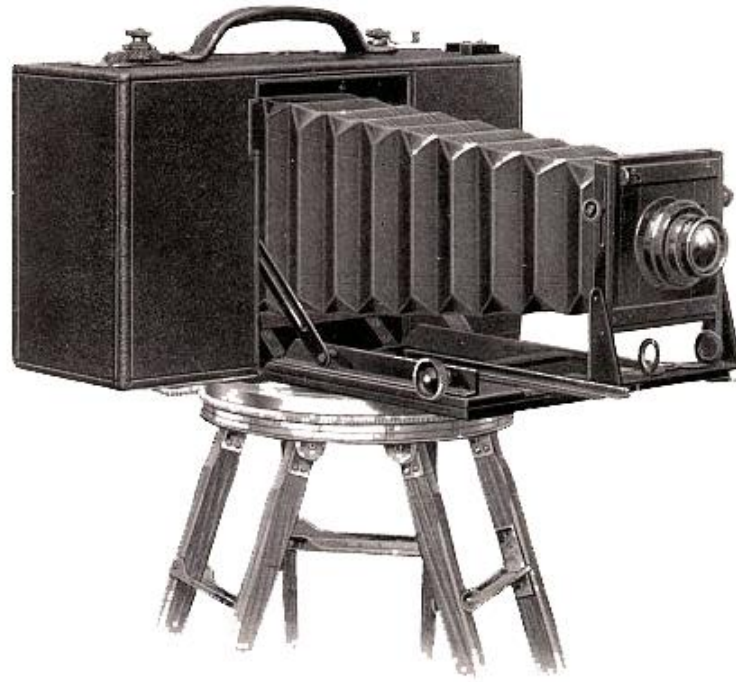
1890 – “Cyclographe” (V.J.E. Damoizeau)

1892 – “Stewart Panoramik makine” (R.W. Stewart)

1901 - “Periphote” Panoramik Makine (Lumiere Kardeşler)

1907 – “Ernemann Panoramik Makine”

Kodak tarafından üretilen tam döngülü fotoğraf makineleri modellerinden en bilineni “Circuit” modelidir. 1904 de geliştirilen bu makine “Rochester Panoramic Co.” Şirketi tarafından yapılmıştır. 1905 yılında “Century Camera Co.” İle birleşen firma daha sonra Eastman Kodak tarafından satın alınmıştır. “No.5” “No.6” , “No.8, “No.10”, “No.15” ve “No.16” gibi kod adlarıyla üretilen makinelerin özellikleri kodların kullanılan film ölçüsünün enini inch üzerinden vermesiydi. Modeline göre 16,5x 182.9 cm’den, 40.6 x 609.6 cm’ye kadar farklı boyutlarda panoramalar üretmekteydiler. Üretim sürecinde en çok satılan model “No.10” modeliydi özelliğiye üç farklı genişlikte film kullanabilmesine imkan tanınması ve ön ve arka elemanı ayrı ayrı yada birlikte kullanılarak üç farklı odak uzaklığı kullanmasıydı. “No.10” için kullanılan objektifin ön elemanı 610mm odak uzaklığına sahipken, arka eleman 457mm odak uzaklığına sahipti. Kombine olarak kullanıldıklarında ise 267mm odak uzaklığı veriyorlardı.



Fot 33. Kodak Cirkut “No.10”

1920lere kadar kullanılan Cirkut modelleri zamanla yerlerini farklı sistemlere bırakmıştır. Tam döngülü fotoğraf makineleri 1950lerden 1990lara kadar farklı şekillerde üretilmiştir. (<http://www.panoramicphoto.com/timeline.htm>)

- 1958 – “Panorax Z1-A” – (Nippon Tokushu Koki Co. Kawasaki, Japonya)
- 1969 – “ Sea Gull RL-360 Panoramik makine” – (Shanghai Camera Factory No. 4 Çin)
- 1973 – “Cyclo-Pan 70 360” – (Third Media Enterprises, A.B.D) (fotoğraf 35)
- 1979 – “Hulcherama, Model 120” – (Charles A. Hulcher Co.)
- 1981 - “Globuscope 360” – (Globuscope Inc., A.B.D)
- 1983 – “Alpa Roto 70, a 360” – (Alpa-Pignons S.A., İsviçre)
- 1985 – “Panoscope Model 35/35 ve Model 65/70” – (Seitz Phototechnic AG, İsviçre)
- 1990 – “Corrales 360” – (Corrales Camera, Whittier, CA)
- 1992 – “Roundshot Super Camera” – (Seitz Phototechnic AG, İsviçre)
- 2010 – “Lomography Spinner 360” –



Fot 34. Cyclo-Pan 70 360



Fot 35. Hulcherama



Fot 36. Alpa Roto 70, a 360



Fot 37. Lomography Spinner 360



Fot 38. Lomography Spinner 360 ile çekilmiş anonim bir panorama.

2.2.3 Döngüsüz Fotoğraf Makineleri

Hem film hem de makinelerin sabit olduğu döngüsüz fotoğraf makinelerinde gelişim geniş açı objektifler sayesinde olmuştur.

Bu konuda ilk çalışmaları 1861’de Thomas Sutton (1819-1875) yapmıştır. Fotoğraf makinesinden çok objektif tasarımı olan bu çalışma prinçden üretilmiş metal bir kasa ile birbirine bağlanan içbükey ve dış bükey iki mercek grubundan oluşmaktaydı. Birleşim noktalarında kullanılan su nedeniyle bu objektife “Water-filled” denmiştir.

Oluşturulan bu objektif 8cm çapında su dolu alan ise 3.6cm çapındaydı. Sıvıların görüntüyü kırma prensibiyle çalışan bu objektifin kullanıldığı makineler ıslak kolodyon cam negatifler kullanıyor ve 120 derecelik görüntüler üretiyorlardı.



Fot 39. Thomas Sutton tarafından tasarlanmış fotoğraf makinesi ve cam negatifi,1861

1864’de Auguste Chevallier, 1875’de Colonel Mangin gibi mucitler sabit optik ve film düzlemine sahip geniş açılı panoramik makine tasarımları ürtmişlerdir. İngiliz tasarımcı Robin Hill’in 1923 yılında tasarladığı 180 derece görüş açısına sahip, dairesel görüntü daha küçük ölçüler bir fotoğraf makinesi tasarlamıştır.



Fot 40. Robin Hill tarafından geliştirilen fotoğraf makinesi.1923

Sabit döngülü fotoğraf makinelerinde çalışma prensibi objektifin gördüğü alan içinde net görüntü dairesini saptamasına dayanır. Selülozik tabanlı filmlerin gelişmesi, optik gelişmeler ve geniş aç lenslerin türlerinin artmasıyla bu tür fotoğraf makinelerinin de üretimleri çeşitlenmiştir.

Isaac A. Bell tarafından 1908 de geliştirilen “Bell Panorama” tasarım olarak farklı bir yaklaşım ortaya koyuyordu. Çektiği fotoğraflarda film yüzeyi kapatılarak hem panoramik hem de geleneksel fotoğraflar üretebilmekteydi.

1913-1926 yılları arasında üretilen büyük formatlı “Banquet” fotoğraf makineleri ise büyük formatlı olmaları nedeniyle bu tür makineler arasında önemli yer tutmaktaydılar. Boyutları 17.8X43.2 ve 20.3X50.8 arasında değişen büyük boy plan film kullanmaktalardı. Bu sayede dev panoramalar çekilmekteydi.



Fot 41. Korona Banquet film şaselerive taşıma çantasıyla

Bu tür fotoğraf makineleri sayısal tekniklerin panoramik alanı domine ettiği 2000’lerin başlarına kadar üretilmiştir.

1943 – “Solar Aircraft Co.” tarafından Amerikan Deniz Kuvvetleri, savaş uçaklarında kullanılmak üzere “torpedo” panoramik fotoğraf makinesi üretildi.

1956 – “Burke & James Co. Şikago” tarafından geliştirilen 120 roll film kullanan panoramik makine üretildi.

1960 - “Veriwide 100” – 6x9 film / 100 derece görüş açısı (Plaubel & Co. Frankfurt/Almanya)

1976 – “Linhof Technorama 612 PC (Perspektif kontrol)” – 6x12cm /120 roll film 1976 – “ I-Pan” – 81 derece görüş açısı/ 35 mm

1982 – “Fuji GX617” – 90/105 ve 180 mm değiştirilebilir objektifleri olan bu makinelerde 120 ve 220 roll film kullanılır. Film boyu 6x17cm’dir.

1998 - “Hasselblad x-pan ”, hem 24x36mm normal, hem de 24x65 mm panoramik formatta çekim yapabilen bu makinelerin 30, 45 ve 90 mm değiştirilebilir objektifi bulunmaktadır.



Fot 42. Amerikan deniz kuvvetleri tarafından kullanılan Torpedo panoramik fotoğraf makinesi



Fot 43. Veriwide fotoğraf makinesi



Fot 45. Linhof Technorama

3.BÖLÜM

SAYISAL FOTOĞRAFTA PANORAMİK FOTOĞRAFİN GELİŞİMİ

3. Sayısal Fotoğrafta Panoramik Fotoğrafın Gelişimi

Analog yani sayısal öncesi fotoğraf süreci görece olarak gelişimi tamamlamış bir alan olduğu için gözlemlemek ve tarihçesini oluşturmak için endekslemek daha mümkün bir süreçtir. Fakat sayısal fotoğraf süreci halen çok hızlı gelişip değiştiği için bu kısımda sayısal fotoğrafın tarihçesini ilk ortaya çıkış süreci ve duyurular değişimi olarak ele alınacaktır.

3.1 Sayısal Fotoğrafın Erken Dönem Tarihçesi

1907 yılında half-tone baskının telgraf kanalıyla uzun mesafelere seyahatinin başlaması aynı zamanda bir dönemin başlangıcı olmuştur. Kitle iletişiminde hızlı ve önce olmak haberin ve görselin anlamı için hayati önem taşımaktadır. Hız ve kalite için teknoloji önemli bir eksikliktir. Klasik fotoğrafta foto muhabiri, fotoğrafları çektikten sonra hızlı bir şekilde ajansına ya da bağlı bulunduğu yayın kuruluşuna göndermek zorundaydı. Hız zincirini kırmamak için fotoğrafa ihtiyaç duyduğu kimyasal proses bazen acemi kişiler tarafından yapıp görüntüye zarar verilebiliyordu. Öncesinde teleks daha sonra ise telefon yaygınlaşması ile görsel iletme alternatifler aranmaya başlanmıştır. İletinin yöntemi ne kadar değişirse değişsin o dönem için kimyasal proses zinciri hala kırlanamamıştır. Fakat iletim yollarının farklılaşması sayısallaşma döneminin değişiminin habercisiydi. (Gustavson, 2012: 336-338)

25 Ağustos 1981'de Sony prototip olarak Sony Mavica kamerasını piyasa sürmüştür. Mavica kamerasının özelliği, fotoğraf görüntülerini 3,5'luk floppy diske kaydedebilmesidir. 720KB olan, 5"floppy'ye ortalama 25 fotoğraf kaydedilebiliyordu. Fotoğraflar dönemin televizyonlarında tatmin edici görüntüler sunabiliyor olmasına rağmen video printerlarda yeteri kadar tatminkar görüntüler üretmiyordu.



Fot 46. Sony Mavica

1988 yılında Fuji ilk tam dijital fotoğraf makinesi olan DS-1P'yi piyasaya sürmüştü. Bu modelde 3,5"luk floppy kullanılıyordu, görüntü kalitesi 0,4megapiksel'e çıkartılmıştı. 1990'lardan itibaren birçok firma 3,5"luk floppy'lar kullanan ve en gelişmiş 1,7 mega piksel olan fotoğraf makineleri piyasaya sürdüler. 1999'da Nikon Coolpix serisi ile amatörler için 2 megapiksel üzerindeki makineleri piyasaya sürmeye başlamıştır. 1999'dan önce Kodak 6 mega piksellik fotoğraf makineleri tasarlamıştır. Fakat bu fotoğraf makineleri 2 kg kadar ağır ve bir tuğla kadar büyük oldukları için piyasaya tutulmamıştı.

2002'de Foveon X3 sensörünü piyasaya sürmüştür. Renkli filmde alışlagelmiş kırmızı, mavi, yeşil katman sistemi bu sensörde kullanılmıştır. Böylece ilk kez görüntü kaydetme değil ışığı ayırarak yakalama tekniği kullanılmıştır. Bu sayede ışığı kaydederken renk derinliğinde çok fazla kazanımlar olmuştur. Bunun sebebi daha önce üretilen sensörlerde ışığın tek noktadan girmesidir. Fakat X3 sensöründe ışığın parçalanarak etkili olduğu renk katmanına imajı direk yazdırması onu bir adım öne taşımıştır.



Resim 34. Foveon sensör , renkli film ve ilk sensör karşılaştırması.

Söz konusu dijital makineler olduğunda daha fazla megapiksel, daha düşük maliyet hep amaçlanan olmuştur. Bundan dolayı SLR makinelere sensörler takılarak DSLR makineler üretilmiştir. İlk örneği Canon firması tarafından 2003 Ağustos ayında piyasaya sürülmüştür. 6,7 megapikselli DSLR makineler dönemi böylece başlamıştır. Klasik SLR makineler kadar hızlı tepki verebilen DSLR makineler kısa bir zaman içerisinde klasik SLR makinelerin yerini almıştır. Stüdyo fotoğrafından fotomuhabirliğe kadar tüm alanlarda kullanılmaya başlanmıştır.



Fot 47. 2003de üretilen ve digital single lens reflex (dslr) fotoğraf makinasının tanımını yapan Canon Eos 300D fotoğraf makinası

Farklı sensör boyutları ile kapasite ve boyutlar sayısal fotoğraf makinelerinin çok fazla yükselmiştir. DSLR fotoğraf makinelerin 52 mega pixellik görseller üretilirken, Orta format sayısal fotoğraf makinelerinde 150 mega pixellik görüntüler üretilmektedir. 2014 den itibaren aynasız sayısal fotoğraf makinelerinin gelişmesi ile sayısal fotoğraf makinelerinin videografı üretimleri de belirgin ölçüde arttı. Sayısal fotoğraf üretiminde en önemli gelişme ise akıllı telefonların kapasite ve görsel kalitelerinin artması ile ortaya çıktı.

3.1 Sayısal Panorama Üretim Teknikleri

Panoramik fotoğraf, sayısal fotoğraf tekniklerindeki makine, yazılım, mekanik araçlar, farklı sehpa çeşitleri, optik araçlar gibi bileşenlerin değişmesiyle gelişimini sürdürmektedir.

Gelişim sürecinde sayısal panorama yöntemleri öncelikle analog sistemlerin sayısala dönüşme çabalarına benzeyen melez sistemleri andırsalar da daha sonraki süreçlerde daha özgün araçlar ve yazılım destekleri ile ortaya çıkmışlardır.

Analog dönemdeki panoramik fotoğraf tekniklerinin gelişimi ve optik denemelerindeki geliştirmelerde görüntünün en az hatalı hale getirilmesi ve ciddi uzmanlık gerektirmeden kullanılabilmesi süreci 1850lerden 1990lara kadar sürmüştür.

150 yıla yakın süren bu gelişim süreci sayısal panoramanın dönüşmesi süresinde çok daha hızlı olmuştur.

Sayısal tekniklerin dönüşümüyle birlikte sayısal panoramalar son 10 yıl içinde yazılım destekleri ile çok daha kolay ve hatasız hale gelmiştir. Gelişen bilgisayar işlemci güçleri ile birlikte sanal panoramik fotoğraftan sanal video aşamasına geçerek farklı vizyonsal dönüşümlere neden oldular.

Sayısal panoramik teknikler özellikle ticari kullanımda öne çıkmıştır. Analog dönem ve diorama gibi geleneklere bakıldığında bu şaşırtıcı bir gelişim değildir. Bu şekilde özellikle ticari olarak tercih edilmelerinin nedenleri;

- Teknik olarak hızlı üretilmeleri,
- Sayısal olarak, yayınlanmanın yanı sıra VR (sanal gerçeklik) dönüşümlerine açık olmaları,
- Akıllı telefonlar ile üretilebilmeleri ve izlenebilmeleridir.

Sayısal panoramaları oluştururken hangi amaçla kullanılacağı, sunum yeri, VR özelliği gibi kıstaslara göre çekim yapılmalıdır. Bu amaçlara göre,

- Seçilecek objektif ve makine,
- Birleştirme yöntemi,
- Yazılım seçimi,
- İzlemem için yazılım ara yüz,
- Ses, müzik bileşenleri,
- Kaydedilecek dosya sistemleri değişkenlik göstermektedir.

Sayısal panoramik fotoğraflar oluşturulurken tek parçalı ya da çok parçalı teknikler kullanılmaktadır. Çok parçalı teknikte çekilen görüntüler yazılım desteği ile birleştirilmektedir. Bu birleştirme işlemlerinde fotoğrafta hata olmaması için uygun ekipmanların seçilmesi gerekmektedir.

3.1.1 Ayna Destekli Panoramlar

Ayna destekli panoramik fotoğrafları oluşturmak için fotoğraf makinesi objektifinin 90 derece dik olduğu pozisyona getirildiği bir şekilde sehpaye bağlanır. Objektifinin tam ortasına yerleştirilen özel olarak geliştirilmiş konveks bir ayna ile 360 görüntü alınır.



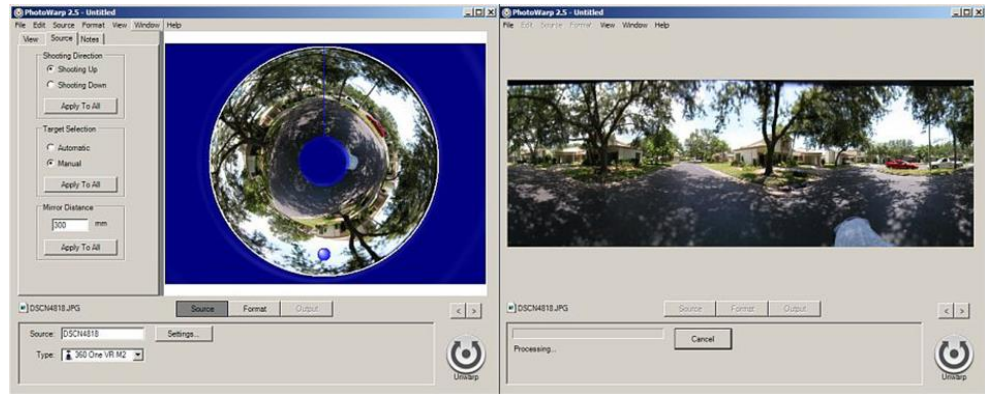
Fot 48. ayna destekli panorama çekim aracı

Bu ekipmanla yapılan çekim sonucu 360 derecelik görüş açısına sahip dairesel bir fotoğraf oluşmaktadır.



Fot 49. dairesel oluşan görüntü

Dairesel görüntüler “Photowarp” yazılımı ile panoramaya dönüştürülür. Quick time yazılımında çalışacak şekilde VR videolara dönüştürülebilmekte.



Fot 50. Photo Warp yazılımı

Sayısal fotoğrafın teknik gelişimi ile birlikte, bu teknikle yapılan görüntüler tek fotoğraftan oluştuğu için çözünürlük bağlamında istenilen kaliteyi vermekte yetersiz kalmaya başlamıştır. Zamanla tercih edilen bir teknik olmaktan çıkmıştır.

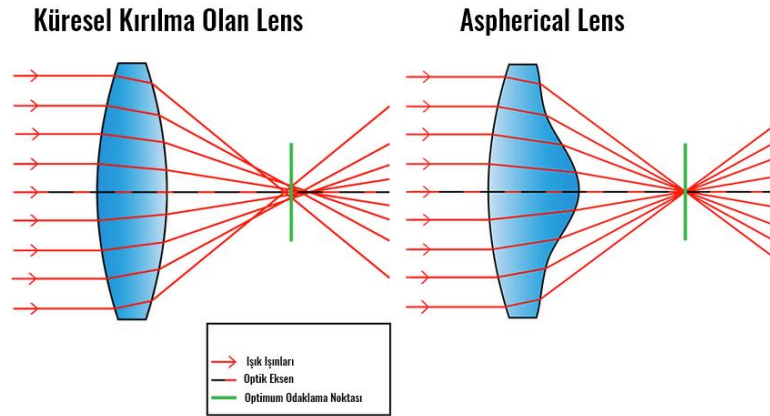
3.1.1 Yazılım Destekli Panoramalar

Yazılım desteği ile üretilen çok parçalı panoramalar panoramik fotoğrafın ilk dönemlerinde kullanılan sabit noktadan birçok fotoğraf çekerek birleştirme yöntemini kullanmaktadır. Bu yöntemin kullanımı sırasında dikkat edilmesi gereken iki önemli konu vardır. Doğru objektif seçimi ve sabit noktadan dönüş yapılırken ışığın kırılma noktası olan nodal noktası ekseninde dönüş sağlayabilmek.

Panoramik fotoğraf oluşturulması için geniş açılı objektifler seçilmektedir. Seçilen odak uzaklığı ne kadar geniş ise çekilmesi gereken fotoğraf sayısı azalmakta bu da oluşacak birleştirme hatası riskini azaltmaktadır.

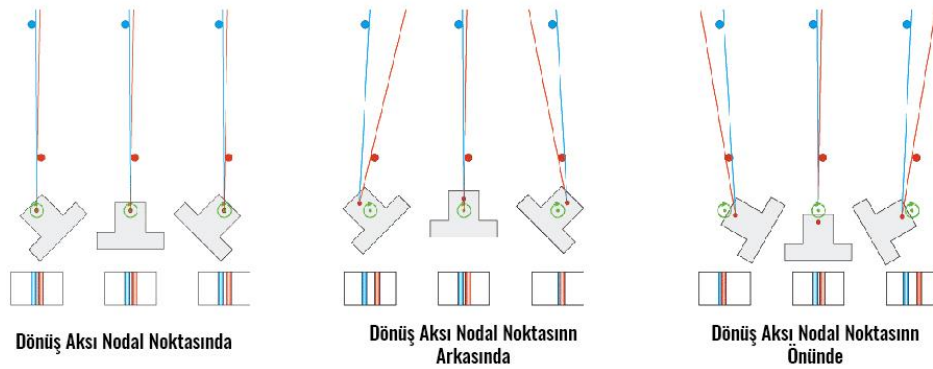
Fotoğrafta geniş açısının kullanılması fotoğrafta deformasyon ve fiçı efekti etkisine neden olmaktadır. Bu nedenle küresel olarak traşlanan lens camları yerine aspherical lensler geliştirilmiştir. Küresel lenslerde oluşan fiçı efekti aspherical lenslerde oluşmazken aspherical lenslerde görüntü kenarında kararma yapmaktadır.

Yazılımda birleştirme sırasında fiçı efekte düzeltilebilirken, kararma izi birleşme noktalarını belli etmektedir bu nedenle her ne kadar kusurlu görüntüler verseler de bu yazılım destekli çok parçalı panoramalar için dairesel geniş açı lensleri kullanılmaktadır.



Resim 35. küresel ve aspherical lens farkı

Yazılım destekli sayısal panoramalarda görüntünün birleştirme hatası ve kırılma olmaksızın oluşturulması için dönüş ekseninin ışığın kırılma noktası olan nodal noktası üzerinde olması gerekmektedir. Bunun için özel olarak tasarlanmış sehpalər kullanılmaktadır.



Resim 36. Nodal noktası ve dönüş aksları

Res:36'da da görüldüğü üzere dönüş ekseninin nodal noktasının önünde ya da arkasında olması görüntülerin birleşmeleri konusunda kırılmalara neden olmaktadır. Bu

özellikle yatay ve dikey diyagonal çizgilerin çok olduğu alanlarda daha da belli olmaktadır. Bu hatayı düzeltmek için özel sehpa üretilmiştir.

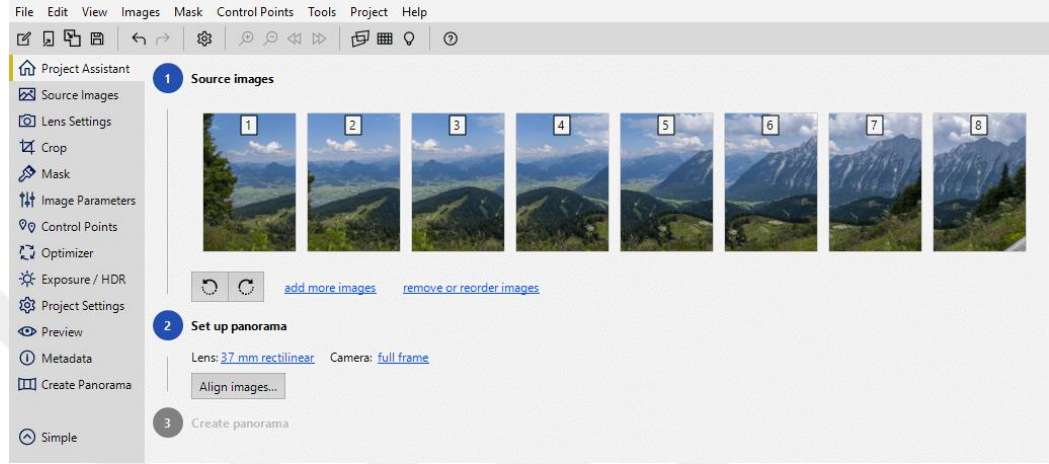


Fot 51. Panoramik çekim sehpası

Bu amaç için üretilmiş sehpa kafaları iki önemli fonksiyonu yerine getirtir; Birincisi, objektif aksını, bir merkezde (sarı noktalarla belirlenmiş yerler) dönebilmesini sağlayacak şekilde hem (a) yatay hem de düşey doğrultuda (b) sabitler, öte yandan vidalı özel bir mekanizma (c) (farklı tasarımlarda da olabilir) yardımıyla makineye, - kullanılan objektifin odak uzaklığına göre ve birleştirme yazılımının yönlendirmesi doğrultusunda- farklı açı ve tur (e) sayıları ile dönüş yaptırır.

Yapılacak çekimlerin sayısı objektiflerin odak uzaklığı/görüş açısı ve kullanılan fotoğraf makinesinin sensör yapısına göre değişmektedir. Objektiflerin görüş açısı genişledikçe tur sayısı azalmaktadır.

Yapılan çekimler farklı yazılımlar ile birleştirilerek fotoğraf ya da VR videoları olarak çıkış alınmaktadır. Bu birleştirme işlemine “stitcher” işlemi denmektedir. İşlem için Adobe Photoshop, PtGui, Panomaker vb. birçok yazılım mevcuttur.



Fot 52. Birleştime için kullanılan PTGui yazılımı



Fot 53. Sayısal Panorama örneği



Fot 56. Sayısal Panorama örneği



Fot 57. Sayısal Panorama örneği



Fot 58. Sayısal Panorama örneği

Örneklerde görülen fotoğraflar apsc sensöre sahip bir fotoğraf makinesi ve 8mm (35mm karşılığı 12mm) odak uzaklığına sahip bir lens ile çekilmiştir. Yatayda 4 ve dikey olarak 2 adet fotoğraftan oluşmaktadırlar.

3.2 Fotoğraf Sanatında Sayısal Panoramalar

Yazılım destekli sayısal panoramalar birden çok fotoğraflar birleştirilerek oluşturulurken genellikle bileşim hatalarını olmaması istenen bir teknik derecedir. Bazı durumlarda ise bu teknik kusursuzluk farklı ifade oluşturma amacıyla kasıtlı olarak bozulabilmektedir.

Murat GERMEN temel olarak şehir panoramaları olan 2010-2018 arasında ürettiği Muta-Morfoz serisinde yazılım destekli panoramalar üretirken çoklu fotoğraf birleştirmesi sürecinde tekniği kendi estetiğinde bir anlatım dili olacak şekilde bozmuştur.



Fot 59. Murat Germen Muta-Morfoz serisi

Kentlerin geçmişinden günümüze olan farklı katmanlarının bir aradalığını ifade eden bu seride küresel eğilimlerin ve ekonomik şartların kentin çok katmanlılığını zorladığını ifade etmekte.



Fot 60. Murat GERMEN Muta-Morfoz serisi

Değişen şartlar içinde kentin kendi dilini kaybeder şekilde hızla değişirken kalan yapıların metamorfoz hatta mutasyon geçirerek ayakta kaldığını bu çalışmaları ile ifade ediyor.



Fot 61. Murat GERMEN Muta-Morfoz serisi

Murat GERMEN projesini,

“Muta-morfoz serisi gözün tek bir bakışta göremediği içeriği tek bakışa sığdırıyor. Bu fotoğraflar bütünüyle belgesel nitelikte, çekim sonrası bilinçli ekleme veya çıkarma söz konusu değil; sadece görüntünün ufki düzlemde sıkıştırılması sürecinde yok olan bazı bileşenler var. Serideki fotoğraf tabanlı anlatım, kentleri gezdiğimde aklımda kalan bölük pörçük sözcükleri içeren bir sinopsis aslında. Diğer bir deyişle, içinden kareler düşürülmüş ve pürüzsüz bir devamlılığı olmayan, stop-motion tekniğindeki gibi kırık hareketler içeren bir video metrajı gibi. Panoramik görselleştirmenin getirdiği çok perspektifli çatkı ve egemen tek perspektifin olmaması hali ise, Osmanlı minyatürlerindeki görsel yapıyı hatırlatıyor olması dolayısı ile zamanımız küresel görsel temsilini yerel muadiline bağlıyor.” (<https://muratgermen.com/artworks/mutamorphosis/>) Şeklinde tanımlıyor.

Sayısal panorama tekniğinin ürettiği yazılım destekli panoramalar türlerinden biri olan küresel panoramalar genellikle VR yazılımları içinde kullanılıyor fakat yazılım desteği ile bu çalışmalar ters şekilde birleştirilerek küresel olarak da kullanılıp farklı estetik bir sunum olarak sergilenebiliyor.

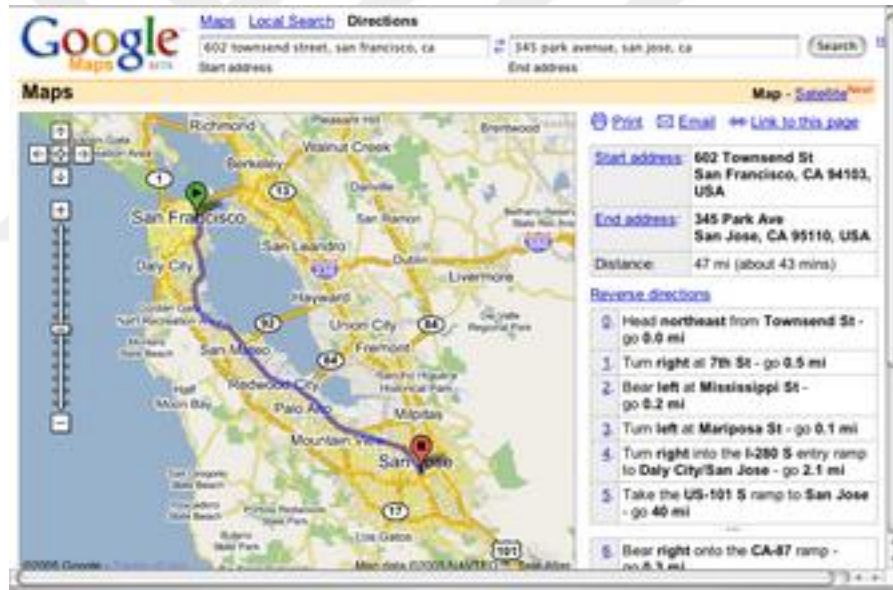


Fot 62. Küresel Panorama örneği

3.3 Google ve Dünyanın Panoroması

Google şirketi 1998 yılında Larry PAGE ve Sergey BRIN tarafından kurulmuştur. Reklam ve arama motorları için yatırımlar yapan internet tabanlı ürünler geliştiren çok uluslu bir şirkettir. Bir yazılım üzerine daha çok çalışan bir şirketin sayısal panoramik fotoğraf ile bağlantısı yaptığı uygulamalar ile olmaktadır.

Yön bulma ve haritala uygulaması olan GOOGLE haritalar uygulaması 8 Şubat 2005de yayınlanmıştır. Bu uygulamada temel amaç bir harita sistemi oluşturarak yön bulma çalışmasıydı. Uydu görüntüleri üzerinde belli güzergahlar konum işaretleri ve çekilen yerlerin fotoğraflarını coğrafi konum (geo tag) ekleme seçeneği olarak sunmak mümkündü.



Fot 63. 2005’de alınmış Google Haritalar Ekran görüntüsü

2007 yılında Google haritalar uygulaması sokak görüntüsü (Street view) özelliğinin eklenmesi ile harita üzerinde gezilen lokasyonun panoramik fotoğrafları da uygulamaya eklendi.



Fot 64. Google Haritalarda sokak görüntüsü ve harita görüntüsü

Bu özellik ile birlikte sayısal panoramik fotoğraf tamamıyla hayatın içinde bir bilgi iletim aracı olarak yer alamaya başladı. Özel kameralar yerleştirilen araçlar ile yapılan çekimler sayesinde de tüm dünyada bir çok sokak cadde ve lokasyon fotoğraflanarak panoromalara dönüştürüldü.



Fot 65. Google Sokak Görüntüsü kayıt aracı

Farklı ülkelerin hukuki yapıları nedeniyle bazı bölgelerin görüntülenememesi ya da sansürlenmesi söz konusu olsa da bilinen dünyanın en büyük panoramik arşivi söz konusudur.

SONUÇ

Çok değil Walter Benjamin “Tekniğin olanakları ile yeniden üretilebildiği çağda sanat yapısı” (Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit) makalesini yayınladığı 1935 yılının üzerinden 100 yıl bile gelmemişken hızla gelişen sayısal teknikler sayesinde üretim ve sunum teknikleri bambaşka bir hal almıştır. Tekniğin hızla gelişimi sayesinde fotoğraf sunum ve üretim tekniklerinin dönüşerek hızla yok oluşu sayesinde uğraşılan kavramlar tarihin değil adeta arkeolojinin alanı hissi vermektedir.

Sayısal fotoğraf tekniklerinin panoramik fotoğraftaki etkisi de bu kadar sert bir şekilde olmuştur. Sayısal panoramik fotoğraf teknikleri özelinde geçmişe baktığımızda teknik her gelişmenin istenilen estetik algıya sahip görseller üretmek için hızla kullanıldığını görmekteyiz.

Panoramik resimde gördüğümüz camera obscura, claude camı gibi teknik ekipmanlar, sayısal panoramik fotoğraf ta da yazılım destekli birleştirmeler, hdr gibi teknikler olarak ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda baktığımızda tekniği dönüştürücü etkisinin estetik algıdan çok fotoğrafların üretim ve tüketim alanında olduğunu görmek mümkündür.

Tekniğin olanakları ile yeniden üretilebildiği ve ağlar sayesinde sınırsızca yayınlana bilgi çağda izleyici – üreticinin artık yanyana gelmesi tekniğin kendi başına bir ifade eğilimi olmayacağını daha da net göstermiştir. Sadece sayısal fotoğrafın teknik kısmına odaklanan bu araştırma tezi teknik operatörün sadece mevcut estetik algıya uyan bir uygulamacı olduğunda göstermektedir.

Çizgisel bir şekilde teknik gelişimin incelenmesi aslında ifade süreçlerinin gelişiminide ortaya koymaktadır. Panoramik resim ile başlayan süreç panoramik fotoğraf ve oradan sinemaya sireyet etmiştir. Sayısal teknikler sayesinde ve değişen ortamlarla sayısal panoramik fotoğraf sanal sanal turlara dönüşürken, bilgisayar oyunları, sanal gerçeklik, panoramik 3 boyutlu video gibi tekniklere evrilmektedir. Tezde görüldüğü üzere teknikğe bağlı gelişim tekrarlı bir şekilde sürmektedir. Sayısal teknikler sayesinde opratörlerin özel kişiler olması kısmı denklemden hızla çıkmaktadır.

Seyir zevki yüksek görselleri etkileyici sayısal panoramik fotoğrafın tekniğini günümüzde herkes uygulayabiliyorken artık başarılı ve özel sayılan şeyt ekniği üretmek değil bağlamı oluşturabilmektir. Bu yüzden sayısal tekniklerin kolaylarıcılığı sayesinde operatörler değil tekniği anlatı diline dönüştüren kişiler bu dönemin özel insanları olacaktır.

KAYNAKÇA

Kitaplar:

BAJAC, Quentin, (2005), Karanlık Odanın Sırları, Çeviren: Ali Berkay, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları

BAJAC, Quentin, (2011), Fotoğraftan Sonra Analog Fotoğraftan Dijital Devrime, Çeviren Marşa Franco İstanbul: Yapı Kredi Yayın,

BERGER John (1995), “Görme Biçimleri”, İstanbul : Metis Yayıncılık Ltd

BRACKETT Oscar Gross (2000), “Tiyatro Tarihi ”, Ankara: Dost Kitapevi Yayınları

CLUNA Craig (1997), “Art in China” , Oxford :Oxford History of Art

DORA, Serkan, (2003), Büyüyen Fotoğraf Küçülen Sosyoloji, İstanbul: Babil Yayınları

Florenski, Pavel (2017), Tersten Perspektif , İstanbul: Metis Yayıncılık

FREUND, Gisele (2006) Fotoğraf ve Toplum, Çeviren: Şule Demirkol, İstanbul: Sel Yayıncılık

FRİZOT, M.- ALBERT, P.- HARDING, C.- (1998) A New History Of Photography, UK: Könemann

GOMBRİCH, E,H, (1992), Sanatın Öyküsü, Çev: Bedrettin Cömert, . İstanbul: Remzi yayınevi.

GUSTAVSON, Todd (2009) Camera: A History of Photography from Daguerreotype to Digital, New York: Sterling Innovation

İKİZLER, Emre (2007) Filmden Dijitale Fotoğraf, İstanbul: Say Yayınları

LEPPERT, Richard, (2009), Sanatta Anlamın Görüntüsü, Ayrıntı yayınları, İstanbul

Oettermann, Stephan (1997) The Panorama History of a Mass Medium, New York : Zone Books

ÖZENDES, Engin, (2013), Osmanlı İmparatorluğunda Fotoğrafçılık, İstanbul: Yem Yayınları

ÖZTUNCAY, Bahattin, (2003), Dersaadet'in Fotoğrafçıları, İstanbul: Koç Kültür Sanat AŞ,

ŞENYAPILI, Önder (2001), "Romantizm", İstanbul : Homer Yayınları

TANİLLİ, Server (1999) Uygarlık Tarihi, İstanbul: Adam Yayıncılık

TURANİ, Adnan, (1983), Dünya Sanat Tarihi, Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

WOESTE, Harald,(2009) Mastering Digital Panoramic Photography, California: Rocky Nook

İnternet Kaynakları:

BOGGS, Jordan (2019) A History of Photography And How It Shaped The World
<https://www.lightstalking.com/history-of-photography/> (15 Nisan 2019)

Contemporary Photography, C. 1945–Present Postwar developments
<https://www.britannica.com/technology/photography/Contemporary-photography-c-1945-present> (8Şubat 2015)

[Daguerreotype https://www.britannica.com/technology/photography/Daguerreotype](https://www.britannica.com/technology/photography/Daguerreotype)
(8Şubat 2015)

Adı Soyadı: Mehmet ÇELİKSAN

Doğum Tarihi: 21 Kasım 1984

E-posta: mceliksan@gmail.com

Telefon: 535 235 94 36

Adres: 1484 Sk. No2/1 D1 Alsancak Konak İzmir

Öğrenim Durumu:



Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	Fotoğraf	DEÜ Güzel Sanatlar Fakültesi	2009

Akademik Görevler:

Uzman	Güzel Sanatlar Fakültesi	İzmir Üniversitesi	2013-2014
Öğretim Görevlisi	Sinema Televizyon Bölümü	İzmir Üniversitesi	2014-2015

Kişisel Sergiler

2009	Işık ve Gölgenin Portreleri	GSF Sergi Salonu	İzmir
2011	Vira	EBSO Sergi Salonu	İzmir
2014	Androjen	İZÜ Sanat Galerisi	İzmir
2015	Zamansız Kartpostallar	İZÜ Sanat Galerisi	İzmir

Karma Sergiler

2005	Hüsnü Tekin Karma Sergisi	GSF Sergi Salonu	İzmir
2006	Hüsnü Tekin Karma Sergisi	GSF Sergi Salonu	İzmir

2006	Bisiklet Konulu Karma Sergi	GSF Sergi Salonu	İzmir
2007	Bisiklet Karma Sergisi	EBSO Sergi Salonu	İzmir
2007	Hüsnü Tekin Karma Sergisi	GSF Sergi Salonu	İzmir
2008	Fotoğraf Bölümü Karma Sergisi	GSF Sergi Salonu	İzmir
2008	IF Wedding Karma Sergi	GSF Sergi Salonu	İzmir
2008	Wedding Fashion	EBSO Sergi Salonu	İzmir
2009	Yazanlar Karma Sergi	Özdemir Nutku Sahnesi	İzmir
2012	Saklı İzmir	1.İÜFB Kapsamında	İzmir
2012	Amnesic Void	Çetin Emeç Sergi Salonu	İzmir
2016	Suretler	Devlet Resim heykel Müzesi	İzmir
2017	Dünya Sanat Günü Sergisi	Devlet Resim heykel Müzesi	İzmir
2018	Cumhuriyet Daima	Karabağlar Belediyesi	İzmir

Lisans Seviyesinde Yürütülen Dersler

Dönem	Bölüm	Ders Adı	Fakülte
2014-2015 Güz	Sinema Televizyon	Görüntü Estetiği	Güzel San. F.
2014-2015 Güz	Sinema Televizyon	İleri Fotoğrafçılık Uygulamaları	Güzel San. F.
2014-2015 Güz	Görsel İletişim Tasarım	Fotoğraf ve Görüntü Teknikleri	Güzel San. F.
2014-2015 Bahar	Sinema Televizyon	Fotoğrafçılığa Giriş	Güzel San. F.
2014-2015 Bahar	Görsel İletişim Tasarım	Stüdyo Fotoğraf Uygulamaları	Güzel San. F.

İdari Görevler

İzmir Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Fotoğraf-Sinema Stüdyosu Sorumlusu
2013-2015

Yapılan Sunumlar

2008	Gezi-İzi	DEÜ GSF	
2009	Konakta Siesta	6.UFAT Uludağ Üniversitesi	
2011	Vira	Marfod (Marmaris Fotoğraf Dostları derneği)	
2013	Seninki Kaç MP?	2. İZÜFSG (İzmir Üniversitesi Fotoğraf Sanat Günleri)	
2015	Panoramik Fotoğrafın Arkeolojisi	4. İZÜFSG (İzmir Üniversitesi Fotoğraf Sanat Günleri)	
2019	Fotoğrafa Sayısal Dokunuşlar	KASK	Kocaeli
2019	Fotoğrafa Sayısal Dokunuşlar	AFSAD	Adana
2019	Fotoğrafa Sayısal Dokunuşlar	MFD	Mersin
2019	Fotoğrafa Sayısal Dokunuşlar	Fotoğrafya	Adana
2019	Fotoğrafa Sayısal Dokunuşlar	Düşler Atölyesi	Tekirdağ
2019	Fotoğrafa Sayısal Dokunuşlar	Türk Piksel	Edirne
2019	Fotoğrafa Sayısal Dokunuşlar	İFOD	İzmir
2019	Fotoğrafala Zamanın Flörtü Time-lapse	EFSA	İzmir

Popüler Dergilerde Yayınlanmış Yazılar

2011 Mayıs	Fotoğraf ve Maske	Ege Sanat Dergisi
2012 Mayıs	Kodak'ın İflası ve Şövalyenin İntikamı	Ege Sanat Dergisi
2013 Mayıs	Sanal Diaromalar	DigitalWorld
2019 Eylül	Panoramik Fotoğraf	Gezginfoto

Diğer Çalışmalar ve Organizasyonlar

2010 Ocak	Psikeart Dergisi kapak çalışması ve dergi fotoğrafları	
2012 Mayıs	1. İzmir Üniversitesi Fotoğraf Sanat Günleri	Koordinatör/Eğitmen
2013 Mayıs	2. İzmir Üniversitesi Fotoğraf Sanat Günleri	Koordinatör/Eğitmen
2014 Eylül	3. İzmir Üniversitesi Fotoğraf Sanat Günleri	Koordinatör/Eğitmen
2015 Nisan	4. İzmir Üniversitesi Fotoğraf Sanat Günleri	Koordinatör/Eğitmen
2015 Nisan	22. ICYS (International Conference of Young Scientists)	Media Merkezi Yönetimi

Kurumsal Temsil ve İş Birlikleri

2018	Profoto Işık Sistemleri	Çözüm Ortağı
2018	Olympus	Marka Elçisi
2019	DESEM (DEÜ Sürekli Eğitim Merkezi)	Eğitim Ortağı