ASOS JOURNAL
The Journal of Academic Social Science

Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 13, Sayı: 165, Haziran 2025, s. 494-509

ISSN: 2148-2489 Doi Number: http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.81839

Yayın Geliş Tarihi / Article Arrival Date *30.04.2025*

Yayımlanma Tarihi / The Publication Date *29.06.2025*

Muharrem ÖZDEMİR
Düzce Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Heykel Bölümü, Y. Lisans
m.ozdemir4614@gmail.com
Orcid: 0009-0007-4132-0106

Prof. Dr. İlker YARDIMCI
Düzce Üniversitesi, Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Heykel Bölümü
ileryardimci@duzce.edu.tr
Orcid: 0000-0002-1225-0213

ÇAĞDAŞ SANATTA IŞIK, ETKİLEŞİM VE İZLEYİCİNİN DÖNÜŞÜMÜ: JEN LEWIN, RAFAEL LOZANO-HEMMER VE TEAMLAB ÜZERİNE BİR İNCELEME

Öz

Bu makale, çağdaş sanatta katılımcı heykel çalışmalarında ışığın kullanımı, Jen Lewin, Rafael Lozano-Hemmer ve TeamLab örnekleri üzerinden incelenmiştir. Heykel ve izleyicinin etkileşimli bir iletişim kurmasını, heykel sanatında ışığın ana eleman olarak izleyici ile ilişkisinin süreç ve sonuçları irdelenmiştir. Makalenin amacı, ışığın çağdaş sanatta katılımcı heykellerdeki kullanımını ve bu kullanımın izleyici üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Jen Lewin, ışığı eserlerinde katılımcıların yarattığı geçici kompozisyonlara dönüşmesini sağlarken, Rafael Lozano-Hemmer teknoloji ve ışık kullandığı yerleştirmelerinde, katılımcıların varlığını veriye dönüştürerek izleyici ve eserin bir araya gelmesini sağlayan bir deneyim sunmaktadır. TeamLab'in dijital doğa temalı işlerinde ise ışık, katılımcının hareketleriyle bütünleşip dönüşerek sınırsız bir etkileşim alanı yaratmıştır. Sonuç olarak, bu sanatçılar çalışmalarında ışığı kullanarak, izleyicinin esere katılımcı olmasına olanak sağlamıştır. Mekân, teknoloji ve karşılıklı etkileşim ile şekillenen bu eserlerde ışığın kullanımı izleyiciyi onun bir parçası,

yeniden yaratıcısı, katılımcısı olarak da yeniden tanımlamıştır. Bu durum da deneyimin kişiselleşmesine olanak tanımaktadır.

Anahtar kelimeler: Heykel, Çağdaş Sanat, Işık, Etkileşim.

LIGHT, INTERACTION AND AUDIENCE TRANSFORMATION IN CONTEMPORARY ART: A STUDY OF JEN LEWIN, RAFAEL LOZANO-HEMMER AND TEAMLAB

Abstract

This article examines the use of light in participatory sculpture works in contemporary art through the examples of Jen Lewin, Rafael Lozano-Hemmer and TeamLab. The interactive communication between sculpture and the viewer, and the process and results of the relationship between light as the main element in sculpture and the viewer are examined. The aim of the article is to reveal the use of light in participatory sculptures in contemporary art and the effect of this use on the viewer. While Jen Lewin enables light to transform into temporary compositions created by the participants in her works, Rafael Lozano-Hemmer offers an experience that enables the viewer and the work to come together by transforming the participants' presence into data in his installations using technology and light. In Team-Lab's digital nature-themed works, light has integrated and transformed with the movements of the participants, creating an unlimited area of interaction. As a result, these artists have enabled the viewer to participate in the work by using light in their works. The use of light in these works shaped by space, technology and mutual interaction has also redefined the viewer as a part of it, its re-creator and participant. This allows the experience to be personalised.

Keywords: Sculpture, Contemporary Art, Light, Interaction.

GİRİŞ

Çağdaş sanat uygulamalarında izleyici etkileşimi, çok katmanlı bir hale gelerek eserin anlamını ve işlevini dönüştüren temel bir öge haline gelmiştir. Özellikle heykel çalışmalarında ışık kullanımı, izleyicinin katılımcı bir rol üstlenmesini sağlayarak, yalnızca görsel bir unsur olmanın dışında; mekânı, zamanı ve izleyici davranışını şekillendiren dinamik bir ifade aracı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda, Jen Lewin, Rafael Lozano-Hemmer ve TeamLab gibi sanatçı ve grupların eserleri, ışığın izleyici ile etkileşimli deneyimler yaratmadaki rolünü anlamak için önemli bir inceleme alanı oluşturmaktadır.

Bu makale, Jen Lewin, Rafael Lozano-Hemmer ve TeamLab'ın çalışmalarında ışık kullanımının izleyiciyle kurduğu ilişkiyi analiz etmeyi amaçlamaktadır. Jen Lewin'in fiziksel temasla aktif hale gelen ışık yerleştirmeleri, Lozano-Hemmer'ın izleyicinin çalışmaya katılımıyla birlikte verileri görselleştiren sistemleri ve TeamLab'in izleyicinin katılımıyla hareketlerinin algılanarak değişen şekillerin yarattığı etkileşimler, çalışmanın odak noktalarını oluşturmaktadır. Araştırma, bu belirlenen sanatçı ve grubun çalışmalarından yola çıkarak, güncel sanat uygulamalarında ışığın izleyici ile nasıl bir iletişim aracına dönüştüğünü ve izleyiciyi "pasif izleyici" konumundan "çalışmanın ortak yaratıcısı" konumuna taşıdığını tartışmaktadır. Sonuç olarak, makale, teknoloji ve sanatın kesişiminde gelişen bu uygulamalarda

ışık kullanımıyla, esere dahil olan izleyicilerin çağdaş heykel sanatının geleceğine nasıl yön verdiğini sorgulamayı hedeflemektedir.

Bu araştırma, estetik bir analiz sunmakla birlikte şu sorulara yanıt aramaktadır: Işık kullanılarak, sanatta izleyici "ortak yaratıcı" konumuna nasıl getirilir? Teknolojik ara yüzler, sanat eseri ile izleyici arasındaki "etkileşimi" nasıl değiştirir? Geçici ışık kompozisyonları, "sanatın kalıcılık kavramını" nasıl dönüştürür?

YÖNTEM

Araştırmada, bu alanda öne çıkan seçilmiş sanatçılar ve bir grup üzerine odaklanılarak analizleri yapılmıştır. Çalışma için gerekli kavramsal ve teorik çerçevenin daha iyi oluşturulması amacıyla; çağdaş heykel, ışık kullanımı, izleyici etkileşimi, teknoloji ve sanat ilişkisi gibi konuları ele alan akademik kaynaklar taranmıştır. Bu kaynaklar, çalışmanın kaynakçalar bölümünde belirtilmiştir. Ayrıca, incelenen sanatçıların eserlerine ilişkin bilgi ve görsellere ulaşmak amacıyla internet kaynaklarından da faydalanılmıştır.

Çalışmanın odağında olan sanatçıların ve grubun eserleri, ışık kullanımıyla izleyiciyi eserin ortak yaratıcısı konumuna dönüştürmesi detaylıca irdelenmiştir. Ayrıca seçilen sanatçılar ve grubun eserleri üzerinden, ışığın izleyici üzerinde ki algısal, duygusal ve bedensel etkileşimleri de incelenmiştir.

1. HEYKEL SANATINDA IŞIK: TARİHSEL DÖNÜŞÜM VE ÇAĞDAŞ ETKİLEŞİM

Heykel sanatında ışık, yüzyıllar boyunca, heykellerin fiziksel yapısını, dokusunu ve mekân içerisinde kurduğu ilişkiyi görünür hale getirmek için işlevsel bir araç olarak kullanılmıştır. Türker ve Sabahat ışığın heykel sanatında, işlevsel olarak önemine şu şekilde değinmiştir: "Işık gölge ilişkisi heykelin biçimsel yapısıyla doğrudan ilgilidir. Heykel biçimlendirilirken farklı ışık veya ışık kaynaklarının, açık veya kapalı mekânların ışık ortamlarının heykelin üzerinde oluşturacağı plastik etkiler göz önüne alınmalıdır" (Türker & Sabahat, 2011: 152). Bu geleneksel yaklaşımla heykelin yapıldığı malzemenin türü, ışığın heykelle nasıl bir etkileşimde olduğu doğrudan belirler. Örneğin, mermerin yarı saydam bir malzeme oluşu, ışığın içine daha fazla nüfus etmesini sağlarken, bronzun yansıtıcı yüzeyi ışığı farklı şekillerde dağıtır. Malzemenin etkisiyle ışığın etkileşimi heykel formu üzerinde oluşturduğu farklı plastik etkileri, ışığın heykel formunda kullanım olanaklarının araştırılmasıyla devam etmiştir.

19. yüzyılın ortalarında fotoğrafın icadı, gerçeği temsil etme biçimlerini kökten bir değişime uğrattı. Fotoğrafın, gerçeği anlık kaydetme olanağı sanatçıları sadece görsel dünyayı taklit etmenin ötesine geçmeye teşvik etti. Bunun sonucunda gelişen empresyonizm akımı ise, doğanın anlık görünüşü üzerinde ışığın ve rengin yüzeyler üzerindeki etkilerini yakalamaya odaklandılar. "19. yüzyıldaki teknolojik ve bilimsel gelişmelerin bileşimi, sanatta önemli değişiklikleri kışkırtarak, ışık ve görsel algı anlayışlarında yeni sonuçlar doğurdu. Birçok sanatçı fotoğrafın popülerleştiği koşullarda asıl ilgilerini, nesnelerin ve ışığın onlar üstündeki etkilerinin benzerliğini yorumlamaktan, duyusal olarak ışığın insan gözünü etkilemesi deneyimini yakalamaya ve buna görsel bir form kazandırmaya kaydırdılar" (Shanken, 2012: 17). Bu durum ışığın sanatsal ifade gücünü artırarak sanatın doğrudan konusu ve malzemesi olabileceği fikrini güçlendirdi. 20. yüzyılın başlarına gelindiğinde, Marcel Duchamp'ın öncülüğünde sanatın tanımını kökten sarsacak olan hazır nesne (ready made) kullanılmaya

başlandı. “Hazır nesne, sanatçının yaratma sürecini geleneksel malzemelerden uzaklaştırarak, mevcut nesneleri sanat eseri olarak kullanma eğilimini ifade eder. Duchamp'ın "ready-made"leri, bu bağlamda özellikle dikkat çeker. Örneğin, "Çark" adlı eseri, bir bisiklet tekerleğini atölyesinde sergileyerek, izleyicinin nesnenin işlevselliğini ve bağlamını sorgulamasını sağlar. Bu, sanatın salt estetik bir ifade olmaktan öte, izleyiciyle etkileşim içinde olan bir düşünsel deneyim haline gelmesini temsil eder” (Hacıoğlu, 2024: 18-19). Bu hazır nesne kullanımı geleneksel heykel malzemelerinin dışına çıkarak, modern teknolojik ürünlerin de sanata dahil edilmesinin önünü açtı. Bu durum, elektrikli aydınlatma araçlarının (ampuller, floresanlar, neonlar) heykel sanatında doğrudan kullanılmasına olanak sağladı.

Yaklaşık 1950’lerden itibaren, hareketi eserin temel bir bileşeni haline getiren kinetik sanat, heykeldeki en belirgin kırılmalardan birini yaşattı. Bazen mekanik, rüzgar, izleyici müdahalesi veya mekanik hareketli bir düzenek sayesinde hareketli heykel üretimleri yapan öncü sanatçılar, ışığın kendisini de doğrudan bir anlatım malzemesi olarak kullanmaya başladılar. “Sanat artık uzamda ya da zamanda durağan değildi. Elektrikle canlanmış, çerçeveden ve kaideden kurtulmuş sanat, izleyicinin ya da ortamın alanında dolaşabilirdi, çeşitli durumlara geçebilirdi ya da tasavvuru ve deneyimlenişi dört boyut gerektiren yeni bir kimliğe bürünebilirdi. Elektrik ışığını sanatsal bir araç olarak kavrayan sanatçılar da benzer biçimde sanatı dış ışık kaynaklarına bağımlılıktan kurtarıp, kendi aydınlatmasının kaynağı haline getirmişlerdi” (Shanken, 2012: 17).

Çağdaş heykel uygulamalarında, ışığın malzeme olarak heykel sanatında yer alması yukarıda ifade edilen bu süreç ile başlamıştır. Çağdaş heykelde malzeme, geleneksel anlamda ki katı formun kendisi olmaktan çıkarak, ışığın yansıtıldığı, içinden geçtiği, üretildiği teknolojik ara yüzlere, sensörlere ve dijital yüzeylere dönüşmüştür. Işık, teknolojinin sunduğu olanaklarla heykel sanatında önemli bir yer edinmiş ve izleyici ile aktif bir etkileşim sağlayan sanatsal ifade aracına dönüşmüştür. Bu bağlamda malzeme kullanımı da büyük bir değişim yaşamıştır. “Tanımladığımız anlamıyla heykel, ışığı saklamanın üç boyutlu bir yöntemi olarak görülürken, yıllar içinde ışığın heykeldeki kullanım şeklinin, nasıl bir değişiklik gösterdiğine birçok yapıtta tanık olabiliriz. Sanat tarihinin en önemli bileşenlerinden biri olan ışık, gücünü koruyarak, heykel ortamına yeni kullanım şekilleriyle birlikte başka sorunlar ile sınırları zorlamak için getirilmiştir” (Altunok A. ve Eroğlu Ö. 2020: 29).

Işık; zamansal süreçte, heykel sanatında, formu aydınlatan, görünür kılan işlevsel bir araçtan, fotoğraf, empresyonizm ve hazır malzemelerin etkisiyle bağımsız bir ifade aracına dönüşmüş, günümüzde ise teknolojik gelişmelerle izleyiciyi eserin içine çeken, pasif bir gözlemciden aktif bir katılımcıya dönüştüren, algısal, duygusal ve bedensel etkileşimler kuran çok katmanlı, dinamik bir anlatım aracı haline gelmiştir.

2. ÇAĞDAŞ HEYKEL SANATINDA IŞIK KULLANIMININ İZLEYİCİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Çağdaş heykel sanatında ışık, yalnızca bir estetik unsur değil, aynı zamanda izleyiciyle kurulan etkileşimin temel bir bileşeni haline gelmektedir. Işık, heykelin mekânsal algısını ve yüzey derinliğini dönüştürerek izleyicinin algısını yönlendirirken; renk, yoğunluk ve hareket aracılığıyla da güçlü duygusal tepkiler yaratmaktadır. Duyarlı ve etkileşimli ışık sistemleri sayesinde izleyici, eserin pasif gözlemcisi olmaktan çıkarak aktif bir katılımcıya dönüşmektedir. Işığın zamansal değişimi ise heykeli durağanlıktan uzaklaştırarak izleyiciye dönüşen ve yaşayan bir deneyim sunmaktadır. Kavramsal düzeyde ışık, umut, ölüm, hafıza gibi soyut temaların

taşıyıcısı olarak eserin anlatı katmanını derinleştirmektedir. Bu çok boyutlu yapı, ışığı çağdaş heykel pratiğinde hem biçimsel hem de düşünsel bir araç haline getirmiştir.

Işığın çağdaş heykel uygulamalarında ki kullanımı, onun fiziksel özellikleri ile insan algısı arasındaki karmaşık etkileşimi arasında bir köprü oluşturmaktadır. Bu bağlamda, TeamLab, Jen Lewin ve Rafael Lozano-Hemmer gibi çağdaş sanatçılar, ışığı yalnızca görsel bir öge olarak değil, aynı zamanda izleyiciyle kurulan etkileşimsel bir deneyimin temel malzemesi olarak kullanmaktadır. TeamLab, dijital projeksiyonlar ve sensör teknolojisiyle izleyicinin hareketlerine tepki veren, ışıkla şekillenen dijital evrenler kurgulamaktadır. Jen Lewin, kamusal alanlarda yerleştirdiği interaktif ışık heykelleriyle, katılımcıların fiziksel varlığını ve hareketini eserle bütünleştirerek kolektif bir deneyim yaratmaktadır. Rafael Lozano-Hemmer ise ışığı veri, gölge, ses ve mekânsal algı ile birleştirerek hem politik hem bireysel anlatılar kurmakta; çalışmalarında genellikle izleyicinin varlığı, eserin tamamlayıcı bir unsuru haline gelmektedir. Bu sanatçılar ışığı, heykelin sınırlarını genişleten, zamana ve mekâna duyarlı bir ifade aracına dönüştürerek çağdaş heykel pratiğinde yeni anlatım biçimlerinin önünü açmaktadır.

Işığın algısal gücü, mekân ve derinlik algısını da dönüştürmektedir. TeamLab'in (Görsel: 1) Light Vortex (2016) yerleştirmesinde olduğu gibi, projektörlerle oluşturulan ışık akışı iki boyutlu yüzeylerde üç boyut algısı yaratabilmektedir.



Görsel 1. TeamLab, "*Light Vortex"*, 2016. https://www.teamlab.art/ew/lightvortex-azabudai/tokyo/

Jen Lewin'in (Görsel: 2) Aqueous (2019) çalışmasında ise hareketli LED'ler, izleyiciyi yönlendirerek dikkat yönetimini değiştirerek çalışmayla etkileşim halinde olmasını sağlamaktadır.



Görsel 2. Jen Lewin, "*Aqueous"*, 2019. https://www.jenlewinstudio.com/portfolio/aqueous/

İzleyicinin eser ile etkileşimi, ışığın geçici doğası nedeniyle daha da güçlenerek izleyiciyi katılımcı olmaya çekmektedir. İzleyicinin hareketlerine bağlı olarak aktif hale gelen ışık, izleyicide kaçma korkusu deneyimi dürtüsünü tetikler. Aynı zamanda ışığın renk algısı da izleyicide duygusal etki yaratarak, doğrudan izleyicinin ruh halini etkileme olanağına sahiptir. "Işığın heykel ile etkileşiminde form ve yüzeyler üzerinde başlayan değişim süreci malzemenin etkisi, hareket ve renk gibi bağlamlarda sürdürülmüştür. Yüzey müdahaleleriyle oluşturulan hareket izlenimi fiziksel olarak ele alınmaya başlamış, doğal veya yapay etkenler aracılığıyla hareket eden heykeller yapılmıştır. Heykelde ışık etkilerine önem veren sanatçılar hem malzemenin doğal özelliklerini vurgulayan hem de ışıkla etkileşimi sonucunda ortaya çıkan farklı plastik etkilerin heykel formunda kullanım olanaklarını araştırmışlardır" (Koçay, 2021: 39).

Lozano-Hemmer'ın (Görsel: 3) Pulse Room'unda olduğu gibi, çalışmalar üzerinde ki ışıklarda kullanılan sıcak tonlar (kırmızı/turuncu) izleyici üzerinde enerji ve aidiyet hissi uyandırırken; soğuk tonlar (mavi/mor) varsa, TeamLab'in (Görsel: 4) Crystal Universe'ünde görülebileceği üzere sakinlik, durağanlık ve hatta yabancılaşma hissi yaratabilir.



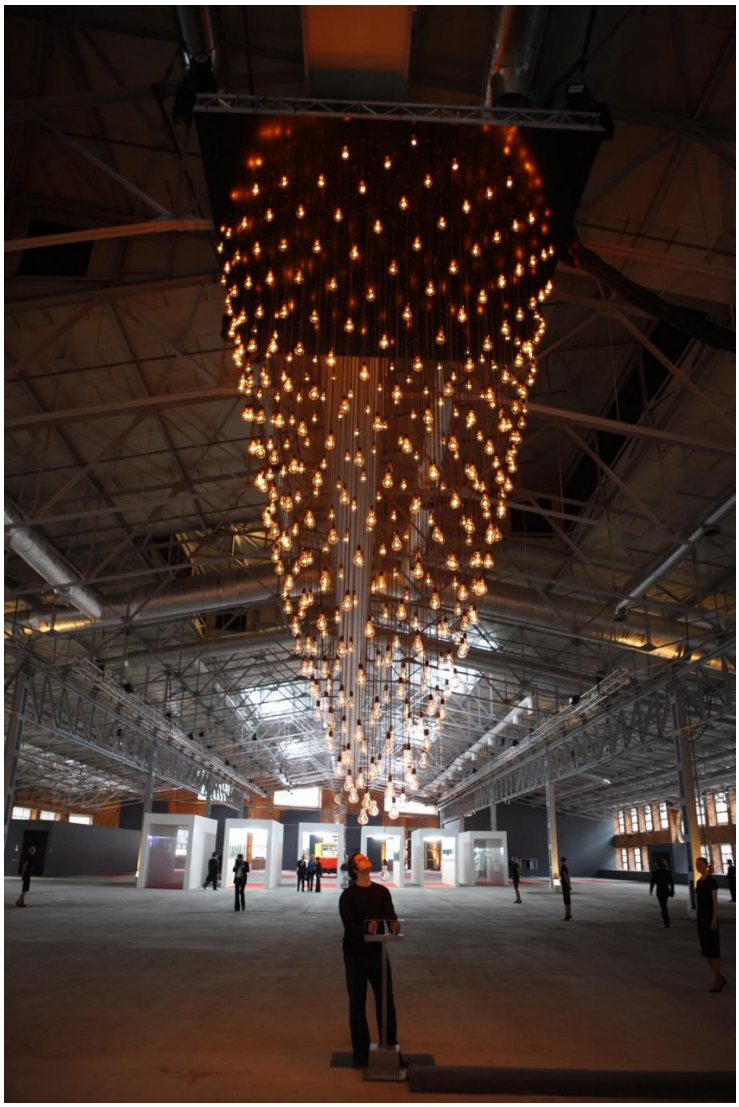
Görsel 3. Rafael Lozano-Hemmer, "*Pulse Room",* 2020.
https://www.lozano-hemmer.com/pulse_room.php



Görsel 4. TeamLab, "*Crystal Universe",* 2016.
https://www.teamlab.art/w/dmm-crystaluniverse/

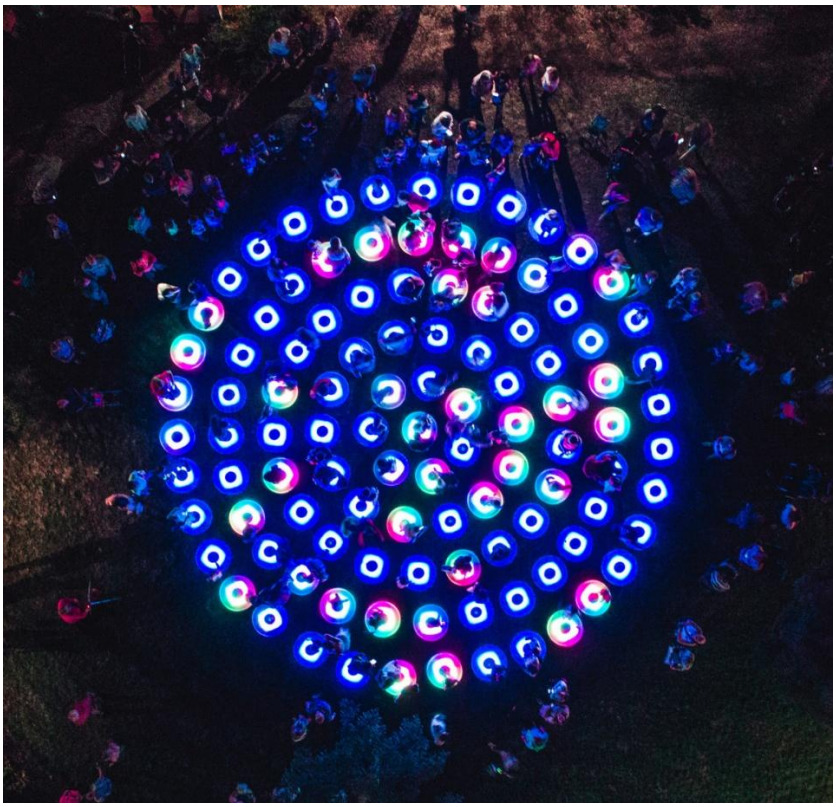
Işığın ritmik kullanımında ise (Görsel: 5) *Pulse Spiral* yerleştirmesinde olduğu gibi izleyici ile güçlü empatik bağlar kurulabilir. "Bu tür çalışmalarda, ortam koşullarına ya da fiziksel ortamı yeniden düzenleyecek kişilerin davranışlarına tepki veren sensörler kullanılabilir" (Shanken, 2012: 96). Böylece, fiziksel mekânın algısı yeniden inşa edilirken, izleyicinin bedensel ve duygusal katılımı da eserin anlamını derinleştirir. Pulse Spiral gibi yerleştirmelerde, ışığın izleyicinin biyolojik verilerine tepki vermesi, empatik bir iletişim ağı oluşturur ve sanat ile izleyici arasındaki sınırları belirsizleştirir. Günümüz dijital sanat pratiklerinde, "etkileşimliliğin yaratıcı imkânları ve seyirciyi sürece dahil edici ortamların

gelişmesi, sanatçıların etkileşimli deney üzerindeki denetimlerinin, ayrıca siberuzaya ve sanal dünyalara ulaşma fırsatlarının artmasını sağlayan enstalasyon" izleyiciyi pasif bir konumdan aktif bir katılımcıya dönüştürerek sanatın sınırlarını yeniden tanımlıyor (Wands, 2006: 99).

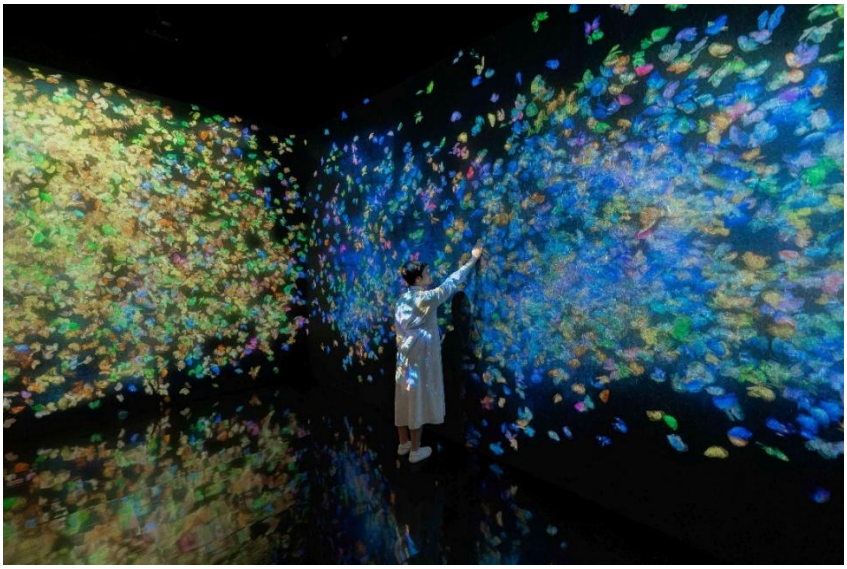


Görsel 5. Rafael Lozano-Hemmer, "*Pulse Spiral",* 2021.
https://garagemca.org/en/exhibition/pulse-spiral-rafael-lozano-hemmer

Geleneksel heykelin katı malzeme sınırlarını aşan ışık, fiziksel etkileşim boyutuyla izleyiciye bedensiz temas olanakları sunar. Lewin'in (Görsel: 6) The Pool çalışmasında LED'lerin izleyicinin hareketlerine ve basınca duyarlı tepkiler vererek, izleyicide dokunma yanılsaması hissini oluştururken; TeamLab'in (Görsel: 7) Flutter of Butterflies projesinde ise, gölgelerinin ışık kelebeklerini ürküterek kaçaması, izleyicide fiziksel hareketin sonuçlarını çalışma üzerinde katılımcı rolüyle deneyimleme fırsatı sunar.



Görsel 6. Lewin, "*The Pool",* 2017. https://www.jenlewinstudio.com/portfolio/the-pool/



Görsel 7. TeamLab, "Flutter of Butterflies", 2020.
https://www.teamlab.art/w/flutter_of_butterflies/

Oluşturulan bu katılım sonucunda sağlanan etkileşimin yanında Lozano-Hemmer'ın eserlerinde ki veri paylaşımı izleyiciyi gönüllü denek konumuna çekerken, TeamLab'in hiper-dijital dünyaları izleyicide fiziksel gerçeklikten kopuş riskini taşıyarak, sanatçıların bu ikilem arasında teknoloji kullanımında denge arayışını zorunlu hale getirir.

Sonuç olarak, heykelde ışık kullanımı izleyici deneyimini çok katmanlı şekilde dönüştürür. Algıyı şekillendiren ışık, duyguları harekete geçirir ve izleyiciyi pasif konumdan çıkartıp çalışmaya dahil ederek katılımcı olmaya teşvik eder. Işık görmemizi sağlayan bir araç olmanın yanında; bizi gören, hareketlerimize göre tepkilerimizi ölçen ve davranışımızı şekillendiren aktif bir ifade aracına dönüşmüştür.

3. IŞIK, ETKİLEŞİM VE İZLEYİCİNİN DÖNÜŞÜMÜ: ÜÇ FARKLI YAKLAŞIM

Günümüz sanatında Jen Lewin, Rafael Lozano-Hemmer ve TeamLab, ışığı bir ifade aracı olarak kullanmışlardır. İzleyiciyi eserin merkezine yerleştirmeyi amaçlamışlar ve izleyicinin katılımcı olmasını sağlayarak ortak bir amacı paylaşmışlardır. Ancak bu ortak amaçta ışığın kullanımını farklı şekillerde ele almışlardır. Lewin'in The Pool'u, fiziksel hareketlerle aktif bir etkileşimle LED aracılığıyla kamusal alanda izleyici ile iç içe olan bir oyun alanı tasarlarken, Lozano-Hemmer'ın Pulse Room'u izleyicinin çalışmaya katılımcı olarak dahil olmasıyla, biyolojik verisi olan kalp atışlarını ampullerin titrek ışığına dönüştürerek kişisel ile kamusal etkileşim arasındaki gerilimi sorgulatır. TeamLab ise Flowers and People serisinde, izleyicinin o ortamda bulunmasıyla gerçekleşen hareketlerle değişen dijital çiçekler aracılığıyla, doğayla kurduğumuz ilişkiyi sakinlik, huzur ve bazen de kaçış sağlayan bir deneyime sürükler. Bu üç sanatçı da teknolojiyi duygusal etkileşimler yaratmak için araçsallaştırsada, Lewin katılımcılarla oyunbaz bir iş birliği yaratırken, Lozano-Hemmer biyopolitik bir sorgulamayı, TeamLab ise doğa ile iç içe olan bir uyumu vurgular. Işığın geçiciliği ve izleyicinin eseri dönüştürme gücü, her üç çalışmanın da ortak paydasıdır; ancak Lewin'in eserleri katılımcılar arasında ki sosyalleşmeyi, Lozano-Hemmer'ın çalışmaları katılımcının kişisel bir deneyimle içe dönmeyi, TeamLab'in dijital yerleştirmeleri ise doğa ile ruhani bir bağ kurmayı teşvik eder. Bu farklılıklar, izleyici ile eser arasındaki etkileşimle bağ kurmasına olanak sağlayarak, çağdaş sanatın ışığı bir malzeme olarak kullanması, izleyicinin katılımcı rolüyle çok katmanlı olarak ele alma kapasitesini kanıtlar niteliktedir.

3.1. Jen Lewin

Jen Lewin'in (Görsel: 8) The Pool (2017) yerleştirmesi, izleyici etkileşimini merkeze alan yenilikçi yaklaşımıyla, izleyiciyi katılımcı olmaya teşvik eden önemli bir çalışmadır. New York'lu sanatçı, basınca duyarlı LED panellerden oluşan bu yerleştirmeyle, geleneksel heykelin durağan yapısını yıkmış ve izleyicileri aktif yaratıcılara dönüştürerek çalışmanın bir paçası haline getirmiştir.



Görsel 8. Jen Lewin, "*The Pool"*, 2017. https://www.jenlewinstudio.com/portfolio/the-pool/

Lewin eser için düşüncelerini; "Kullanıcılar heykellerin şeklinin nasıl değiştiğini belirler; eserin bir parçası olurlar ve eser hareketlerine göre değişir, böylece bu etkileşimli ve eğlenceli deneyimle sonuçlanırsınız. Sanatım insanları sadece izleyiciler olarak değil, katılımcılar olarak görür" (Smith, 2022) şeklinde ifade eder. İzleyici ile eser arasında dokunsal bir deneyim yaratmayı başarır. Üzerinde hareket edilerek bir basınç uygulandığında renk değiştiren ve dalga efekti yaratan LED'ler, her katılımcının hareketini içine alan bir ışık kompozisyonuna dönüştürür. Sergi sürecine yönelik gözlemlerde, çocuklardan yetişkinlere kadar neredeyse tüm izleyicilerin eserle olan etkileşimi ve kendiliğinden katılımı belgelenir. Bourriaud "İlişkisel Estetik" kitabında "ilişkisel projeler, verilen oyunun retoriğine katılma, kendini kaptırma, dahil etme ve dahil olma isteğini gerektirir" diyerek oyunla katılım ile temsil arasındaki ilişkinin önemine vurgu yapar (Bourriaud, 2005: 45-74). Bu sosyal etkileşim, aynı zamanda izleyicilerin eserle kurduğu geçici birlikteliği, selfie çekme ve paylaşma dürtüsü sayesinde fiziksel sınırları aşar. Ancak izleyicinin çalışmayla olan bu etkileşiminde yaratıcılık ve oyun arasındaki ince çizgide konumlanışını sorgulamayı gerektirir. Lewin'in ifadesiyle "Teknolojiyi, ışığı ve bazı durumlarda sesi yıllar önce kullanmaya başladım. Bunlar, sizi katılmaya davet eden sanat eserleri yaratmama yardımcı olan araçlar" açıklamasıyla ışığın sanatta yalnızca görsel değil, sosyal bir araç olarak da kullanılabileceğini göstermektedir (Smith, 2022).

3.2. Rafael Lozano-Hemmer

Rafael Lozano-Hemmer'in (Görsel: 9) *Pulse Room* adlı yerleştirmelerinde, biyometrik verilerin sanatsal ifadeye dönüştüğü ve izleyiciye katılımcı bir deneyim sunar.



Görsel 9. Rafael Lozano-Hemmer, "*Pulse Room*", 2006. https://www.lozano-hemmer.com/pulse_room.php

Meksikalı sanatçı, bu çalışmasında izleyicilerin kalp atışlarını, tavandan sarkan yüzlerce ampulün titreşimli ışıklarla bir etkileşime dönüştürmüştür. Fast Company dergisinde yayımlanan bir röportajda Lozano-Hemmer, "Pulse" serisiyle ilgili olarak, izleyicilerin kalp atışları ve parmak izleri gibi biyometrik verilerini kullanarak interaktif sanat eserleri oluşturduğunu ve bu verilerin anonim olarak kolektif bir deneyim yaratmak için kullanıldığını belirtmektedir (Hess, 2019).

Zamanla biriken kalp atışı kayıtları, mekânda giderek büyüyen bir yaşam belleği kaydı oluşturmaktadır. Bu kayıtlarla izleyiciler kendi biyolojik varlıklarını somutlaştırır. Lozano-Hemmer bu çalışmasıyla ilgili *"Pulse* serisinde mevcut teknolojiyi kullanıyoruz: *Pulse Room,* bir spor salonunda bulabileceğiniz tezgah üstü sensörleri kullanıyor. *Pulse Tank'ta* ise parmağınızın opaklığındaki değişiklikleri kullanıyoruz. Kanın içinden pompalanma hızını algılayan bir ışık parlıyor. Stüdyomda 14 asistanımız var; yarısı mühendis, programcı veya endüstriyel tasarımcı, yarısı da sanatçı veya mimar. Tüm bu disiplinleri bir araya getiriyoruz. Teknolojiyi yalnızca gerekliyse ve kaçınılmaz olduğu için geliştiriyoruz" ifadelerini kullanmıştır (Hess, 2019).

Lozano-Hemmer'in teknoloji ve insan arasındaki ilişkisinde ki diyaloğu vurgulayan bu çalışması, çağdaş heykelin organik bir deneyim olabileceğini kanıtlar niteliktedir. Bu çalışmayı geçicilik teması üzerinden incelediğimizde, ampullerin yanıp sönmesiyle sadece bir veri kaydının yanında zamanında geçiciliğine ve ölümlülüğün metaforu olarak karşımıza çıkar. Her ışık patlaması bir varlık yaşam belirtisi olarak kaydedilir, sergilenir ve yerini bir başkasına bırakır. Tıpkı ölüm ve yaşam döngüsünde olduğu gibi. Işığın böyle kullanımı çağdaş heykel sanatında kalıcılığı sorgulayarak, izleyici deneyimini katılımcı hale dönüştürür ve deneyimin geçici doğasını nasıl görünür kıldığını ortaya koyar. Lozano-Hemmer çalışmalarında ışık kullanımıyla ilgili ise, "Çoğu zaman ışığı bir malzeme olarak kullanan sanatçılar—James Turrell, Robert Irwin, Dan Flavin gibi—ışığa neredeyse spiritüel bir yaklaşım sergiler. Benim için ise bu, tam tersi olmasa da oldukça farklı. Benim yaklaşımım, ışığın dezoryantasyon yaratma potansiyeline dayanıyor" ifadelerini kullanmıştır (Lo, D. 2018).

3.3. TeamLab

TeamLab'in (Görsel: 10) Flowers and People, Cannot be Controlled but Live Together (2015) çalışması, doğa ve insan etkileşimini dijital boyutta yeniden tanımlayan bir evren sunar. Geleneksel sanatta izleyici esere dokunmaktan kaçınırken, bu çalışmada bir zorunluluk hali taşımaktadır. Çalışmanın içine dahil olan izleyicinin her adımı bir çiçeği harekete geçirir ve her el hareketi bir kelebeğin uçuş rotasını değiştirmesini sağlar. TeamLab'ın çiçeklerine geçicilik üzerinden baktığımızda onların asla ölmeyeceğini sadece dönüşeceğini söyleyebiliriz. Bu dijital oluşum içerisindeki durumu Jean Baudrillard Simülakrlar ve Simülasyon kitabının *Gerçeğin Yerini Alan Simülakrlar* bölümünde "Gerçek bir daha asla geri dönmeyecektir. Bir ölüm daha doğrusu ölmenin imkansızlaştığı bir "ölür ölmez dirilme" sistemine özgü model böyle bir hayati işleve sahiptir" şeklinde ifade etmektedir (Baudrillard, 2020: 15). Bir katılımcının hareketiyle solan çiçek başka bir katılımcıyla birlikte yeniden canlanabilir. Bu sonsuz döngü, katılımcıya kontrolün değil, geçici bir uyumun parçası olduğunu gösterir.



Görsel 10. TeamLab, "*Flowers and People, Cannot be Controlled but Live Together",* 2015. https://www.teamlab.art/ew/flowerandpeople-transcendingboundaries/aros/

"İzleyici, gördüklerine tepki verirken aslında kendisi de izlenecek duruma gelmektedir ve izleyici artık sadece izleyici olmaktan çıkıp, izlenen rolüne girmiştir" (Dilay ve Türkdoğan, 2022: 136). Projeksiyon haritalama teknolojisiyle oluşturulan bu dijital bahçede, izleyicilerin varlığı ve hareketleriyle anında değişen bir ekosistem yaratılır. Gerçek zamanlı render teknolojisi kullanılarak çalışmadaki hiçbir animasyon önceden kaydedilmemiştir. Her bir hareketi, izleyicilerin konum verilerine göre anında hesaplayarak çalışmada değişimlerin olması sağlanmaktadır. 2018'de Tokyo'daki MORI Building Digital Art Museum'da sergilenen çalışma, izleyiciler üzerinde bir meditasyon etkisi yaratmıştır. Katılımcıların hızlı ve yavaş hareketlerine farklı değişimler sunan çalışmada hızlı hareket edildiğinde dağılan çiçekler gözlemlenirken yavaş hareketlerde ise katılımcının etrafını çiçeklerin kapladığı görülür. "Sanal gerçeklik, katılımcıların eylemini ve konumunu algılamakta olan, birden çok duyuya sentetik geri bildirim sağlayan etkileşimli bilgisayar simülasyonlarından oluşan bir ortamdır" (Sherman ve Craig, 2003: 13).

Bu çalışma, TeamLab'in karakteristik özelliklerini yansıtarak, geleneksel Japon sanatından beslenen estetik, ileri teknoloji kullanımı ve izleyiciyi eserin vazgeçilmez bir parçası haline getiren katılımcı bir yaklaşımla kendini göstermektedir.

SONUÇ

Jen Lewin, Rafael Lozano-Hemmer ve TeamLab'in eserleri üzerinden yapılan bu inceleme, çağdaş sanatta ışığın salt bir aydınlatma ögesi olmanın ötesinde, dönüştürücü bir güç olarak nasıl konumlandığını gözler önüne sermektedir. Bu sanatçılar, teknoloji ve insan etkileşiminin olanaklarını zorlarken bir yandan da izleyiciyle sanat eseri arasındaki geleneksel hiyerarşiyi ters yüz etmektedirler. Lewin'in The Pool adlı çalışması, oyunbaz ve demokratik yaklaşımıyla izleyiciyi salt bir gözlemci olmaktan çıkarırken onları her dokunuş ve adımla eseri yeniden şekillendiren aktif birer ortak yaratıcıya dönüştürmektedir. Lozano-Hemmer'ın Pulse Room'u ise daha derin, neredeyse ritüelistik bir deneyim sunar. İzleyicinin en kişisel biyolojik

izi olan kalp atışları, titreyen ışıklarla görsel bir şiire dönüşür. TeamLab'in Flowers and People serisiyse, insanı dijital bir ekosistemin parçası kılarken izleyici, çiçeklerle birlikte soluk alıp veren bu meditatif evrende kendini zamanın akışına bırakır. Üç çalışma da ışığı, pasif bir görsellik unsuru olmanın ötesinde izleyiciyle kurulan diyaloğun somutlaşmış hali olarak yeniden tanımlamaktadır.

Teknolojinin sınırlarını zorlayan bir çağda, bu sanatçılar izleyiciyi eserle etkileşim sağlamasını mecburi hale getirerek, izleyiciye katılımcı rolüyle eserin ortak yaratıcı konumuna getirmiştir. Dijital araçlar karmaşıklaştıkça, deneyim beklenmedik şekilde insanileştikçe bu üç sanatçının da ortak teması olan 'geçicilik', dijital sanatın en geleneksel varsayımını -kalıcılık idealini- yerle bir ederken, izleyiciyi kırılgan ve değerli 'an'lara hapsediyor hissine kapılmamıza neden olmaktadır. Peki bu görsel şölen, Flusser'in öngördüğü türden bir ikilemi beraberinde mi getiriyor? Katılımcı demokrasi söylemi, aslında yeni nesil bir teknolojik determinizmin parlatılması mı? Çalışmanın etkileyici keşfi, üç sanatçının da *'dokunmadan temas'* kavramını radikal biçimde yeniden tanımlamasında yatıyor: Lewin'in kinetik dansı, Lozano-Hemmer'ın nabız dalgaları ve TeamLab'in algoritmik bale, Merleau-Ponty'nin beden felsefesini dijital çağda yeniden yazmaktadır. Bu durup dururken aklımıza takılıveren o kadim soruyu bir kez daha sorduruyor: Pikseller ve veri akışları arasında, bedenimizin ontolojik sınırları nerede eriyor?

Bu araştırma, katılımcı ışık enstalasyonlarının izleyici deneyimi üzerindeki uzun dönemli psikolojik etkilerinin metodolojik bir yaklaşımla ele alınmasının önemini vurgularken, aynı zamanda iki kritik araştırma ekseninin akademik literatürde daha kapsamlı olarak incelenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır, bunlardan ilki; yapay zeka tabanlı etkileşim mekanizmalarının sanatsal ifade potansiyelinin araştırılması, ikinsisi ise dijital enstelasyon pratiklerinin toplumsal-kültürel etkileşim boyutlarının disiplinlerarası perspektiflerle analiz edilmesi.

Araştırmanın temel bulguları, çağdaş sanatta ışığın işlevsel ve anlamsal düzlemde çift yönlü bir dönüşüm geçirdiğini ortaya koymaktadır. Işık, geleneksel anlamda yalnızca bir temsil aracı olma işlevini aşarak, başlı başına temsil edilen içerik (gösterilen) statüsüne yükselmiştir. Bu köklü dönüşüm, sanatçı ve izleyici arasındaki etkileşim dinamiklerini yeniden şekillendirerek üç ana tartışma ekseni oluşturmaktadır: (1) teknolojik itici güç ile sanatsal yaratım özgürlüğü arasındaki dinamik gerilim, (2) katılımcı sanat uygulamalarının demokratikleşme söyleminin etik çerçevesi ve (3) dijital aracılı etkileşimler bağlamında bedenleşme olgusunun yeniden kavramsallaştırılması.

21. yüzyıl sanatının en önemli yeniliklerinden biri, "eser" ile "izleyici" arasındaki yerleşik ayrımı varlıkbilimsel temelde sorgulamasıdır. Işık temelli etkileşimler, artık yalnızca simgesel anlatım aracı olmaktan çıkarak, sayısal ortamda duyusal deneyimin yeni bilgikuramsal temeli haline gelmiştir. Bu durum, sanat kuramını yalnızca estetik açıdan değil, aynı zamanda algıbilimsel ve toplumsal-siyasal boyutlarıyla da yeniden ele almayı zorunlu kılmaktadır.

KAYNAKÇA

Kitaplar

Antmen, A. (2018). *Sanatçılardan Yazılar ve Açıklamalarla 20. Yüzyıl Batı Sanatında Akımlar.* (9. Baskı). İstanbul: Sel Yayınılık.

Altunok, A. & Eroğlu, Ö. (2020). *Çağdaş Heykel.* (1. Baskı). İstanbul: Tekhne Yayınları.

Baudrillard, J. (2020). *Simülakrlar ve Simülasyon.* (Çev: O. Adanır). (13. Baskı). Ankara: Doğu Batı Yayınları

Bourriaud, N. (2005). *İlişkisel Estetik.* (Çev: S. Özen). İstanbul: Bağlam Yayınları.

Heartney, H. (2008). *Sanat ve Bugün.* (Çev: O. Akınay). İstanbul: Akbank Kültür Sanat Yayınları.

Shanken, E. A. (2012). *Sanat ve Elektronik Medya.* (Çev: O. Akınay). İstanbul: Akbank Kültür Sanat Yayınları.

Sherman, W. R. & Craig, A. B. (2003). *Understanding Virtual Reality: Interface, Application, and Design.* San Francisco, CA: Morgan Kaufmann.

Wands, B. (2006). *Dijital Çağın Sanatı.* (Çev: O. Akınay). İstanbul: Akbank Kültür Sanat Yayınları.

Elektronik dergiden makale

Dilay, S., & Türkdoğan, T. (2022). Güncel sanatta izleyicinin rolü. *Sanat ve Tasarım Dergisi, (30),* 129–145. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2815367

Sabahat, N. S. & Türker, İ. H. (2011). İmgeden Sayısala, Sayısaldan Gerçeğe "Heykel". *Sanat Ve Tasarım Dergisi, 1(7),* 141-157.

Karacan, N. (2013). Tarihsel Süreç İçinde Heykel Formu. *Sanat Ve Tasarım Dergisi, 4(4),* 17-32. https://doi.org/10.20488/austd.83898

Tezler

Altunok, A. (2019). *Yapay Işığın Yapısal Bir Öge Olarak Soyut Heykelde Kullanımı.* Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İstanbul.

Bozbıyık, H. (2000). *Işığın Fiziksel Malzeme Niteliğinde Heykel Sanatında Kullanımı*. Sanatta Yeterlik Tezi, Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İstanbul.

Hacıoğlu, Ö. (2024). *Hazır Nesnelerin Sanat Nesnesine Dönüşümü ve Nesne Mekan İlişkisinin İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Düzce.

Koçay, T. (2021). *20. Yüzyıl Heykelinde Görsel ve Estetik Bir Öge Olarak Yapay Işık*. Sanatta Yeterlik Tezi, Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Eskişehir.

İnternet Kaynakçaları

Hess, A. (2019, May 1). How Rafael Lozano-Hemmer uses your biometric data to create art. Fast Company. https://www.fastcompany.com/90338484/how-rafael-lozano-hemmer-uses-your-biometric-data-to-create-art (Erişim: 25.04.2025)

Lo, D. (2018, Aralık 4). Rafael Lozano-Hemmer explores human identity in our hyper-connected world. Document Journal. https://www.documentjournal.com/2018/12/rafael-lozano-hemmer-explores-human-identity-in-our-hyper-connected-world/ (Erişim: 25.04.2025)

Smith, H. (2022). SNFCC installation taps into primal love of light. Ekathimerini. https://www.ekathimerini.com/culture/1172795/snfcc-installation-taps-into-primal-love-of-light/ (Erişim: 25.04.2025)

TeamLab. (2013). Light Sculpture - Point. https://www.teamlab.art/concept/lightsculpture-point/ (Erişim: 25.04.2025)

Görsel Kaynakçaları

Görsel 1. TeamLab, "*Light Vortex"*, 2016. https://www.teamlab.art/ew/lightvortex-azabudai/tokyo/ (Erişim: 25.04.2025)

Görsel 2. Jen Lewin, "*Aqueous"*, 2019. https://www.jenlewinstudio.com/portfolio/aqueous/ (Erişim: 25.04.2025)

Görsel 3. Rafael Lozano-Hemmer, "*Pulse Room",* 2020. https://www.lozano-hemmer.com/pulse_room.php (Erişim: 25.04.2025)

Görsel 4. TeamLab, "*Crystal Universe",* 2016. https://www.teamlab.art/w/dmm-crystaluniverse/ (Erişim: 25.04.2025)

Görsel 5. Rafael Lozano-Hemmer, "*Pulse Spiral",* 2021. https://garagemca.org/en/exhibition/pulse-spiral-rafael-lozano-hemmer (Erişim: 25.04.2025)

Görsel 6. Lewin, "*The Pool",* 2017. https://www.jenlewinstudio.com/portfolio/the-pool/ (Erişim: 25.04.2025)

Görsel 7. TeamLab, "Flutter of Butterflies", 2020. https://www.teamlab.art/w/flutter_of_butterflies/ (Erişim: 25.04.2025)

Görsel 8. Jen Lewin, "*The Pool"*, 2017. https://www.jenlewinstudio.com/portfolio/the-pool/ (Erişim: 25.04.2025)

Görsel 9. Rafael Lozano-Hemmer, "*Pulse Room"*, 2006. https://www.lozano-hemmer.com/pulse_room.php (Erişim: 25.04.2025)

Görsel 10. TeamLab, "*Flowers and People, Cannot be Controlled but Live Together",* 2015. https://www.teamlab.art/ew/flowerandpeople-transcendingboundaries/aros/ (Erişim: 25.04.2025)