

ECOLOGICAL ANALYSIS OF INTERDISCIPLINARY ARTWORKS RELATED TO THE ATTITUDE TOWARDS CLIMATE CHANGE IN ARTIST NARRATION

Erkan ALADAĞ^{*1}
Prof. Dr. Tuba GÜLTEKİN^{**}

^{*}Doktora Öğrencisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü

^{**}Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Abstract

The period from the end of the Ice Age to the present day is referred to by experts as the Holocene epoch. The term Holocene epoch was used to describe the interglacial period of the world. With the Holocene, human influence on the Earth began to increase. Man has been in a struggle with nature to exist. Industrial revolution, rise of capitalism, colonialism, I-II. Major events, such as the World Wars, have accelerated man's transformation of nature. This uncontrolled change has negatively affected all living things. Scientists classify the period in which we live as the Anthropocene Period. Visual works about ecological disasters have attracted the attention of artists in every age. Conscious and collective studies of ecological catastrophes related to climate change in the Anthropocene have gained importance since the 1960s. In this research, especially the main lines related to the problem of climate change are discussed. In the research, the works of Joaquin Fargas, Julian Perry and Michael Pinsky, who are involved in many activities today and use different techniques, on climate change were analysed. At the same time, findings on the attitude of the art world towards climate change and what it can do in the face of this vital crisis were also brought to the agenda in the research. The images used and shown by the artists in their works were analysed. Document analysis, one of the qualitative research techniques, was used in the research. Since literature review and interviews with artists were used in the research, document analysis was preferred. The data obtained in this research were associated with climate change and interdisciplinary artworks and the discourse of artist attitude was analysed. **Keywords:** Eco art, Holocene Epoch, Anthropocene Period, climate change, Joaquin Fargas, Julian Perry, Michael Pinsky

SANATÇI ANLATIMINDA İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE YÖNELİK TUTUMUNA İLİŞKİN DİSİPLİNLERARASI SANAT ESERLERİNİN EKOLOJİK AÇIDAN ÇÖZÜMLENMESİ

Özet:

Buzul çağının sona ermesinden günümüze kadar olan süreci uzmanlar, Holosen çağı olarak adlandırmışlardır. Holosen çağı terimi dünyanın buzullar arası yaşanan dönemi betimlemek için kullanılmıştır. Holosen çağı ile insanoğlunun yeryüzündeki etkisi artmaya başlamıştır. İnsan var olmak için, doğa ile bir mücadele içerisinde olmuştur. Sanayi Devrimi, kapitalizmin ortaya çıkışı, sömürgecilik, I-II. Dünya Savaşları gibi önemli olaylar nedeniyle doğanın insan eliyle değiştirilmesi hızlanmıştır. Bu kontrolsüz değişim tüm canlıları olumsuz etkilemiştir. Bilim adamları yaşadığımız dönemi ise Antroposen dönemi olarak sınıflandırmıştır. Ekolojik felaketlerle ilgili görsel çalışmalar her dönem sanatçıların ilgisini çekmiştir. Antroposen dönemde yaşanan iklim değişimine bağlı ekolojik felaketlere dair bilinçli ve kolektif çalışmalar, 1960'lı yıllardan sonra ağırlık kazanmıştır. Bu çalışmada özellikle iklim değişikliği problemine ilişkin ana hatlar ele alınmıştır. Araştırmada günümüzde birçok etkinliğe dahil olan ve farklı teknikleri kullanan Joaquin Fargas, Julian Perry ve Michael Pinsky isimli sanatçıların iklim değişikliğine dair çalışmaları incelenmiştir. Sanatçıların eserlerinde kullandığı, gösterdiği imgelerin analizi yapılmıştır. Aynı zamanda sanat dünyasının iklim değişikliğine yönelik tutumu ve bu hayati kriz karşısında neler yapabileceğine dair bulgular da araştırma da gündeme getirilmiştir. Araştırmada nitel araştırma tekniklerinden doküman analizi kullanılmıştır. Araştırma da literatür taraması ve sanatçılarla yapılan röportajlar kullanıldığından, doküman analizi tercih sebebidir. Bu çalışmada elde edilen veriler iklim değişikliği ve disiplinlerarası sanat eserleri ile ilişkilendirilerek sanatçı tutumunun söylemi çözümlenmiştir. **Anahtar Kelimeler:** Eko Sanat, Holosen Çağı, Antroposen Dönem, İklim Değişikliği, Joaquin Fargas, Julian Perry, Michael Pinsky.

¹ Sorumlu Yazar E-mail: artisterkan@yandex.com / Doi: 10.22252/ijca.1473601

Giriş

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2023 raporuna göre iklim değişikliğindeki en büyük pay insan kaynaklıdır. Küresel sera gazı emisyonları sonucu ortaya çıkan iklim değişikliği, enerji kullanımı, arazi kullanımı, arazi kullanımı değişikliği, yaşam tarzı, tüketim kalıpları ve üretimden kaynaklanan sebeplerden dolayı günümüzün en tehlikeli doğa felaketlerinden biridir. Günümüzde atmosfer, okyanus, kriyosfer ve biyosferde yaygın ve hızlı olumsuz değişiklikler oluşmaya devam etmektedir. Aşırı iklim koşulları, insan sağlığı, geçim kaynakları ve temel altyapı üzerinde olumsuz etkilere neden olmuştur.

İklim değişikliğinin etkisi, bölgeler arasında ve yıllık olarak farklı değişkenliklere sahiptir. Bu olay kademeli bir süreç olmasından dolayı, küresel değişikliklerin çoğu, sıradan bir gözlemci için açık bir şekilde algılanamayacaktır. Örneğin, atmosferik sıcaklıktaki kademeli artış, yıldan yıla fark edilmeyecektir. Ama yine de dünyanın çevresindeki şehirleri etkileyen ısı dalgalarının sıklığı ve yoğunluğu artacaktır. Bu olay insan topluluklarını önemli ölçüde etkileyecektir. Isı dalgalarının artışı, hâlihazırda dünya çapında en fazla sayıda ölümden sorumlu olan doğal afettir ve bu sayının, önümüzdeki yıllarda artması beklenmektedir. İklim değişikliği, bölgesel yağış modellerini de değiştirerek bazı bölgelerde sık sık şiddetli sellere yol açarken, bazı bölgelerde ise tam tersine yoğun kuraklıklara yol açmaktadır (Cooper et al., 2021: 238). Bu değişikliklerin muhtelif tehlikeleri bulunmaktadır. Bu tehlikeler sırasıyla, erozyonların şiddetinin artması, çamur kaymaları, toz fırtınaları gibi felaketlerdir. Bu felaketlerin yanında okyanus sularının ısınması; kasırgaların, fırtınaların artması ve bunlardan kaynaklanan kıyı sellerinin yoğunluğu da bahsi geçen tehlikelerdendir.

İnsanlık tarihi hakkında küresel ısınma ile ilgili bilgiler olmadan, iklim değişikliğinin neden insanlar için bir kriz oluşturduğuna dair gerçekçi bir anlayışa ulaşılmaması zor olacaktır. Chakrabarty'ye göre; jeologlar ve iklim bilimciler, küresel ısınmanın şu anki aşamasının, daha önce meydana gelen gezegenin ısınmasından farklı olarak, neden insanın jeolojik eylemi/eylemsizliğine bağlı olduğunu açıklayabilirler, ancak insanlar için ortaya çıkan kriz, bu ısınmanın sonuçlarının nelere yol açacağını görmedikçe anlaşılmalıdır. Küresel iklim değişikliğinin ortaya çıkardığı sonuçlar, ancak insanları bir yaşam biçimi olarak düşünürsek ve insanlık tarihine bu gezegendeki yaşam tarihinin bir parçası olarak bakarsak anlam kazanır. Çünkü nihayetinde, gezegenin ısınmasının tehdit ettiği şey, gezegenin kendisi değil, Holosen Dönem içinde gelişen insan yaşamının hayatta kalmasının bağlı olduğu hem biyolojik hem de jeolojik koşullardır. İnsanoğlu Holosen Dönemi içindeki atılımlarını, gezegenimizin ısınması, Dünya ve Güneş arasındaki yörünge ilişkileri gibi birçok fiziksel değişime bağlı olarak gerçekleştirmiştir. Yani insanoğlunun sınırlarını belirleyen farklı fiziksel koşullar göz ardı edilmemelidir. Bu parametreler kapitalizmden ya da toplumsallıktan bağımsız olaylardır. Holosen Dönem, insanoğlunun yeryüzünde baskın tür hâline gelmesine izin vermiştir (Chakrabarty, 2009). İklim değişikliğine dair felaketlere kapitalist dönemin öncesinden örnek verirsek, 1545 ile 1576 yılları arasında Meksika'da yıkıcı bir kanamalı ateş salgını, yedi milyondan fazla insanı öldürmüştür. Batı Avrupa'daki vebaya benzer ölçekte, üç ila dört gün içinde ölümlerle sonuçlanan kanamalı ateş salgını, belirli bir süre içinde yerli nüfusun yüzde 80'inden fazlasının yok olmasına yol açmıştır. Bunun başlıca nedeni kolonyal genişlemedir. Ama günümüzde araştırmacılar, bu mikrobiyal salgının 16. yüzyıldaki şiddetli kuraklık sırasında meydana geldiğini öne sürmüşlerdir. Bu kuraklık sonucu gerçekleşen su ve yiyecek kıtlığı, insan yerleşimlerine yönelik kemirgen saldırılarına yol açarak, ölümcül kanamalı ateş salgınına tetiklemiştir. Meksika örneği kapitalizm öncesi tarih için benzersiz değildir. Diğer bölgelerin yanı sıra Karayipler, Kuzeydoğu Brezilya, Batı Afrika'nın bazı kısımları, Güney Afrika, Etiyopya ve Güneydoğu Asya da bu dönemde bir dizi felaket denilecek nitelikte kuraklıklarla karşı karşıya kalmıştır. (Ray, 2019)

İnsan failliğini birçok açıdan ele alan Aydınlanma Dönemi'nde (17-18. Yüzyıllar) insan özgürlüğüne dair içtimâî, dinî ve felsefî tartışmalar yapılsa da insanın jeolojik failliğine dair bir açıklama ya da bir argüman geliştirilmemiştir. Dikkat edilmesi gereken bir diğer önemli konu, insanoğlunun fosil yakıtlarının kullanımına bu dönem geçmesidir. Aydınlanma Dönemi ile doğa, insanlığı çevreleyen ve insan faaliyetlerinden bağımsız olarak var olan maddi bir dünya olarak tanımlanmıştır. Bu tanım ile insan artık doğaya ait bir varlık değildir. İnsan fethedilecek bir öteki yaratmıştır. Böylece insanlar kendileri dışındaki her şeyi kendilerine yabancılaştırmıştır. Bu bakış açısı ile insan, doğayı, bir değişim aracı, bir zenginlik kaynağı, bir kaynak ve atık deposu olarak değerlendirme gücünü kazanmıştır. Doğadan ayrılık, özgürlüğün, ilerlemenin, medeniyetin ve modernleşmenin işaretleri olarak görülmüştür. Günümüzde bu ilerlemeci ve modern anlatılarının önemli eleştirmenlerinden olan Latour'a göre modernler, bir doğa politikası geliştirmemeleri, geleceğe az odaklanmalarından kaynaklanmıştır.

"...modernleşme dürtüsü, modernleşenlerin, kozmopolitikalarının ölçeğinde gereken değişikliklere hazırlıklı olmalarını engellemiş. Kendilerini buna hazırlamak yerine, bir doğa politikasının gereklerini yerine getirecek duygusal, kurumsal ve yasal donanımları edinmek zorunda olduklarını tamamen unuttular... Sanayi devrimleri, kapitalizm, makineleşme yada küreselleşme çerçevesinde tarif edilen son iki yüzyılın en büyük paradoksu bence şu: bunların tümü, her yeni inovasyonla aslında bir doğa politikasını daha gerekli hale getirirken, sonuçta

bunun tam tersi yaşandı- yani özgürleşmenin, yaratılan karmaşanın bedellerini sonuna kadar ödemek zorunda kalacağı hesap günü, mütemediyen ertelendi ve unutuldu.”(Latour, 2022: 113- 114)

İklim değişikliği ile alakalı ilk bilimsel veriler 19. yüzyılda ortaya çıkmaya başlamıştır. Jean-Baptiste Joseph Fourier ısı değişimi, ısı taşınımı ile ilgili ilk kanıtlanabilir hesaplamaları 1807 yılında yapmıştır. Isı tutucu gazlara bağlı değişen günümüz iklim olayları ile ilgili sera etkisi tanımını ise ilk kez 1917 yılında Alexander Graham Bell kullanılmıştır. (Demos, 2022) 1960’ lara gelindiğinde iklim değişikliği ile ilgili farkındalıklar birçok disiplinin konusu olmuştur. İnsanların Aydınlanma Dönemi ile başlayan jeolojik failliği, Holosen dediğimiz buzullar arası dönemin ve insanoğlunun geliştiği sıcak iklim döneminin sonuna gelinmesini hızlandırmıştır. P. Crutzen ve E. Stoermer günümüzde Antroposen olarak adlandıkları yeni bir jeolojik çağda yaşadığımızı belirtmişlerdir. (Crutzen & Waclawek, 2015) Söz konusu araştırmacılar, 18. yüzyılın ikinci yarısında ortaya çıkmaya başlayan, kutup buzunda hapsolmuş karbondioksit ve metan konsantrasyonlarının havaya karışması ile Antroposen Dönemi’nin başladığını savunmuşlardır. Araştırmacılar örnek olarak da “... 1784 yılında James Watt’ın buharlı makineyi icat etmesiyle aynı yıllarda dünya üzerindeki göllerin büyük çoğunluğundaki canlı organizma popülasyonlarında oldukça büyük değişimler gözlenmesini göstermektedirler.” (Açıksöz, 2017: 67) Günümüzde yaşadığımız birçok olumsuzluğu anlatan önemli bir argüman, yavaş şiddet önermesidir. Rob Nixon’ın kullandığı bu terim; özellikle iklim değişikliği başta olmak üzere, yavaş yavaş ortaya çıkan birçok çevresel felaketi tanımlamak için kullanmıştır. Yavaş şiddet, genellikle sadece yıpratıcı değil, aynı zamanda büyük bir tehdit çarpanı olarak işlev görmektedir. Nixon, yaşamı sürdürme koşullarının giderek daha fazla ancak kademeli olarak bozulduğu durumlarda, uzun vadeli, çoğalan çatışmaların artırabileceğini vurgulamıştır. (Nixon, 2011)

2. İklim Değişikliğinin Sanata Etkileri

Ekoloji ile ilgili çalışmaların sanatın gündemlerinden biri haline gelmesi 1960’lı yıllarda görülmeye başlamıştır. Sanatta gelişen bu yeni algılama biçimi, doğaya insan eliyle verilen zararın artık büyük boyutlara varmasıyla yakından alakalı olmuştur. Aynı zamanda bu dönemde ekoloji ile ilgili sanatsal unsurların elle tutulur söylemler ortaya çıkmıştır. Batı kanonunun dayattığı kültür biçimleri, kültür- karşı kültür gibi bölünmelere uğraması, bu sanatsal söylemler için alan açmıştır. Ana akımın ortaya attığı ilerlemeci ama boğucu ve maneviyattan uzak dayatmalara karşı, karşı kültür “...emekçi isyanları, sanatın yükselişi, ticari galerilere yönelik protestolar, kadın hareketi ve eşit haklar mücadelesi, doğanın korunması ve ekoloji hareketleri...” (Girgin, 2022: 431) gibi farklı alanlarda yeni söylemler gündeme getirmiştir.

“Tüm bu hareketler ve eylemler mevcut sosyal, politik ve ekonomik yapılara yöneliktir ve temel bir mutsuzluktan ortaya çıkmıştır. 1960’lı yılların sonlarında, sanayileşme ve teknolojileşmenin doğal kaynakların yok olmasına neden olduğu, iklim ve ekosistemin çöküşün eşiğinde olabileceği düşünceleri, ekoloji hareketinin sanatta da yer bulmasını sağlamıştır.” (Girgin, 2022, s. 431).

1960’ lardan günümüze çevre sorunları ile ilgili büyük projelerde, birçok sanatçı ekolojik sorunları vurgulayan işlere imza atmıştır. Birçok eleştirmen bu sergilerle ortaya çıkan vaatlerin ve tehlikelerin bütün yönleriyle ele alınmasının mecburiyetini vurgulamıştır. Bunlardan biri olan Demos (2022), meseleyi, iklim değişikliğinin aciliyeti bakımından, entelektüel eleştiri ve estetik incelikten yoksun bir şekilde basite indirgememiz gerektiğini vurgulamıştır. Bu basite indirgemenin yarattığı tehlikelerin belki de en önemlisi, bireylere ait olan çevresel değişime karşı tepki geliştirme sorumluluğunun, devlet otoritesine ve bilimsel uzmanlığa bırakılmasıdır. Bu durum insanları ve doğayı toplumsal, bilimsel ve politik çıkarlara bağlı çözümlere ve ekonomik kâr güden yaptırımlara/sömürülere karşı savunmasız bırakacaktır. Demos, “...bilimin geçerliliğini reddetmeyen, ama aynı zamanda ekolojik söylemi de – iktidar ile bilginin kesiştiği bir temsil sistemi olduğunu göz ardı etmeden- temkinli biçimde irdeleyecek, eleştirel bir gerçekliğe ihtiyacımız” (Demos, 2022: 23) olduğunu vurgulamıştır. İklim değişikliği ile ilgilenen sanatçıların çalışmaları, eko sanat başlığı altında incelenmiştir. Weintraub’a göre eko sanat, içeriği sanatsal hayal gücüyle zenginleştirildiği ve stratejileri sanatsal özgürlükle cesaretlendirildiği için çevre uyarılarına, politikalarına ve kampanyalarına nispeten daha güçlüdür. Dünyanın canlılığının kalıntılarını koruma arzusuyla hareket eden bu sanatçılar, geleneksel sanat sınırlarının ötesine geçerek, sanatın keşfedilmemiş bölgelerine doğru atılım içerisindedirler. Eko sanatçılar ürettikleri işlerde, bilimsel verilerden yararlanır, stüdyo sanatı pratiklerine benzemeyen süreçler yürütür, ortaya çıkan işlerini yaratıcı sorumluluğu olmayan izleyici/katılımcılarla paylaşırlar. Bu sanatçılar için eko sanat, bir stil değildir. Sanat onlar için bir misyondur. (Weintraub, 2012) Günümüzde pek çok sanatçının ekolojik kaygıyı ve olası iklim tehlikelerini araştırma odağı haline getirmesi şaşırtıcı değildir. Günümüz sanatçıları, iklim değişikliği ile ilgili bilimsel kanıtları ciddiye alarak ulusal ve uluslararası projelerine yön vermeye çalıştıkları bir gerçektir. Ama yine de böyle bir oluşumun içinde olmak sanatçılar için oldukça zordur.

“Yaratıcılığın getirdiği belli kişisel tatminlerden bir hamlede vazgeçmek; anti-entelektüalizmle ve ekonomik kısıtlılıklarla baş etmek; kendi dünyasını, bir zamanlar alanı dışında olan konularda da sorumluluk alacak

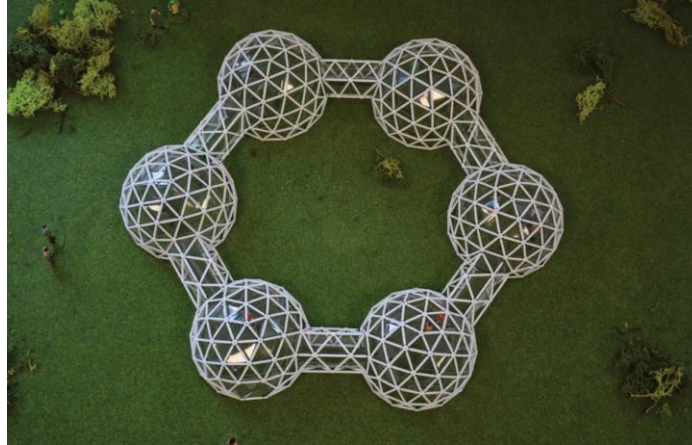
şekilde genişletmek ve çalışma araçlarını kolektif özneleşme süreçlerine katkı sağlamaya elverişli hale getirmek hiç kolay değildir.” (Genosko, 2022: 97).

Bu projeler içerisinde bulunan sanatçıların bir başka sıkıntısı ise provokatif ve didaktik bir anlatıma düşme tehlikesidir. Güncel projeler ve sergilerde sanatçı açıklamaları ve sergi katalogları eylem çağrıları ile doluyken, eserlerin kendisi de izleyicilerin henüz kaybolmamış ama kaçınılmaz olarak kaybolacak olana dair mutlu bir nostaljik tefekkür halinde oyalanmasına olanak tanımaktadır. (Nurmis, 2016) Buckland ise (2023) sonu izm ile biten akımlar, toplumun nasıl işlediğini ve ona yatırılan sermayeyi sorgulasa bile, yine de kendilerinin oluşumunu sağlayan kapitalizmin kapsamındadırlar. Yani Antroposen Döneminde ortaya çıkan bu sanatsal algıyı kabul etmemekte ve eko sanatı ötekileştirmektedirler.

Naess ekolojik hareketlere daha geniş bir perspektiften bakmaya çalışmıştır. Naess'e göre; ekoloji hareketler sığ ve derin olarak ikiye ayrılmıştır. Sığ hareket, kirlenme ve kaynakların tükenmesi ile mücadele ettiğini savunur ama hedefi gelişmiş ülkelerdeki refahtır. Derin hareket, öncelikle çevre içindeki insan anlayışını reddeder ve ilişkisel-bütünsel alan yani organizmaların bütünü aralarındaki ilişkiye odaklanır. Biyosferik eşitlik; yaşam koşullarının ve biçimlerinin her türlüşüne saygı çerçevesi içinde bakar. Bütün organizmaların yaşama ve gelişme hakkı eşitliği vardır. Çeşitlilik ve ortam, yaşam ilkelerine bağlıdır. Sınıf ayrımına karşı tavır geliştirir. Kirlilik ve kaynakların tükenmesi ile mücadele eder. Karışıklıktan ziyade karmaşıklığı kabullenir yani iş bölümünü destekler. Naess'in son vurguladığı derin yaklaşım, özellikle çevre sorunlarına karşı tepeden inme değil, yerel özerklik ve yerinden yönetim ile müdahale edilmesidir. (Naess, 2022, s. 67-71) Ama günümüzde derin ekolojik hareketler belli maddi ve ideolojik çıkarlar için manipüle edilmiştir. “Ekolojizm adı altında, derin ekoloji hareketinden çeşitli sapmalar desteklendi. En çok da kirlilik ve kaynakların tükenmesini merkeze alan tek yanlı yaklaşımlar öne çıkarıldı; ayrıca, muğlak bir küresel yaklaşım lehine, az ve çok gelişmiş büyük ülkeler arasındaki büyük farklar göz ardı...” (Naess, 2022:74) edilmiştir.

2.1. Michael Pinsky

Eko sanata dahil olan birçok sanatçı bu derin ekolojik harekete dahil olmuştur. Bu sanatçılardan biri olan İngiliz asıllı Michael Pinsky, genelde enstalasyonları ile ön plandadır. Uluslararası projeleri; iklim değişikliği, kentsel tasarım ve toplumsal refah konularındaki statükoya meydan okuyan enstalasyonları içerir. Galerilerde ve kamusal alanlarda iddialı ve provokatif enstalasyonlar yaratmak için kamusal alanın kullanımını şekillendiren ve kamusal alanı etkileyen konuları araştırmıştır. Sanatçı, şehir planlamacısı, aktivist, araştırmacı ve bölge sakini rollerini üstlenerek, yerel halk ve kaynaklarla çalışarak fiziksel, sosyal ve politik ortamın çalışma metodolojisini ortaya çıkarmaya çalışmıştır (Michael Pinsky, t.y.).



Görse1. Michael Pinsky. Kirlilik Kapsülleri, (Pollution Pods) (2017). Norveç. Sanatçının izni ile.

Pinsky'nin Kirlilik Kapsülleri, beş jeodezik kubbe² bir halka oluşturacak şekilde birbirine bağlanmıştır. Her kubbenin içinde farklı ülkelerden beş büyük şehrin hava kalitesi yeniden oluşturulmuştur. Dikkatlice karıştırılmış

² Jeodezik sistem, yükleri yüzeyine eşit bir biçimde dağıtır ve uzay kafesi gibi tamamen küçük elemanlardan oluştuğu için ekonomik bir şekilde inşa edilebilir. Jeodezik kubbe, matematiksel olarak tanımlı bir yüzey üzerinde bulunan iki nokta arasındaki en kısa çizgi üzerine kurulu bir geometrinin ürünüdür. İsmi, yeryüzünün boyutlarını ve şeklini ölçen jeodezi biliminden almıştır. Jeodezik kubbe, jeodezik çizgilerin (veya büyük dairelerin) kesişmesi sonucunda oluşan bir çokgenler ızgarasından oluşur. Büyük daire, (Fuller'a göre) “bir kürenin merkezinden geçen bir düzlemin küre yüzeyinde oluşturduğu çizgi” dir. Üç yönlü bir “büyük daire” ızgarası, küre üzerine yerleştirilmiş bir yirmi yüzlünün yüzlerini simetrik olarak böler. Ayrıntılı bilgi için bkz.

<https://web.archive.org/web/20200603150149/https://insapedia.com/jeodezik-kubbe-nedir/>

bir ölçekte, bu şehirleri kirleten ozon, partikül madde, nitrojen dioksit, kükürt dioksit ve karbon monoksitin göreceli varlığı taklit edilmiştir. Ziyaretçi ya da ev sahibi istediği şehirden başlayarak kuru ve soğuk yerlerden sıcak ve nemli yerlere kadar giderek kirlenen kubbelerden geçer. Sanatçının, Kirlilik Bölgeleri'nde gezinme deneyimi, bu dünyaların birbirine bağlı ve bağımlı olduğunu vurgular. Enstalasyon ile izleyici/ katılımcılar, Dünya nüfusunun büyük bir kısmı için normal olan havayı hisseder ve koklar.

Evsel ve endüstriyel kaynaklardan salınan zehirli gazlar hem küresel ısınmanın hızını artıran hem de günümüzde insan sağlığını doğrudan etkileyen önemli faktörlerdir. Büyük yerleşim yerlerinde, birçok çocukta astım hastalığı yaygınlaşmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde çocukların yarısından fazlasında akciğer gelişimi gerilemiş durumdadır. Gelişmiş Batı ülkelerinde yaşayanlar nispeten daha temiz havaya sahip bir ortamda yaşarken, Çin ve Hindistan gibi ülkelerde yaşayan canlılar, endüstrinin yarattığı hava kaynaklı toksinler tarafından zehirlenmeye devam etmektedir. Bu durumun en büyük sebebi büyük şirketlerin bu ülkelere yerleşmiş olmasıdır. Dünya nüfusunun, giderek daha ucuz mallara olan ihtiyacı, dünyadaki pek çok insanın sağlığının bozulmasına ve bir bütün olarak gezegenin sağlığının bozulmasına yol açmaktadır. Kirlilik Kapsülleri, çevre sanatının iklim değişikliği iletişimi için bir araç olarak nasıl işlediğini araştırmak amacıyla çevre psikologlarını, doğa bilimcilerini ve sanatçıları bir araya getiren disiplinlerarası ve uluslararası bir araştırma projesi olan Climart'ın bir parçası olarak geliştirilmiştir. Climart ekibi, dünyanın dört bir yanındaki şehirlerdeki kirli havanın ikna edici temsillerini üretmek için Norveç Hava Araştırma Enstitüsü ve AirLabs'taki kimyagerlerle iş birliği yapmıştır. Bu araştırma, İngiltere ve Hollanda'dan koku uzmanlarını da kapsayacak şekilde genişletilmiştir. (Cape Farewell, t.y.)



Görsel 2. Michael Pinsky, Kirlilik Kapsülleri, (Pollution Pods). Melbourne 22–31/08/ 2019. Beyaz Gece Festivali için Avustralya'da Melbourne Bilim Galerisi. Sanatçının izni ile.

Kirlilik Kapsülleri, sanat ve teknolojiyi birleştirirken, Modernitenin temel tekniği olarak bölünmeyi ve sınırlamayı gözler önüne serer. Sanatın artan ilgisi altında hayati önem taşıyan nefes alma eylemine vurgu yapan Kirlilik Kapsülleri, somutlaşmış bilgi ile kasıtlı cehalet arasındaki çelişkiyi, izleyici/katılımcılara tekrar yaşatır. Burada sanat, hayatı yeniden simüle etmiştir. Ancak simüle edilmiş kirlilik sadece tabii olduğu gerçeğe atıfta bulunmaz. O gerçekliği tekrardan deneyimlemeye izin verir. Ama bu sefer her daim alışılmış koşulların dışında eylemci farkında olarak deneyimleme sürecini yaşar. Benzer şekilde, fiziksel tesisin sınırlarının biyoplastik üretimini, elektrik tüketimini ve kara, deniz ve hava yoluyla taşınmasını içerecek şekilde genişletilmesi, ekolojik etki ağlarını ortaya koymaktadır. Kirlilik Kapsülleri, teknolojiye olan ütöpik inancın bir sembolünü sunmuştur.³

2.2. Julian Perry

Worcester, İngiltere doğumlu sanatçı Julian Perry'i, genellikle çevresel tehdit altında olan veya insan müdahalelerinden etkilenen belirli coğrafyalara ve doğal olaylara ilişkin eserleri ile insanlar ve doğa arasındaki

³ Ayrıntılı bilgi için bkz. Kunst Museum Pollution Pods. https://www.youtube.com/watch?v=p7-fUgiYn_c

zayıf ilişkileri incelemiştir. Sanatçı çalışmalarının, insanın doğayla olan karmaşık ve sıklıkla işlevsiz ilişkisindeki iyiyi ve kötüyü araştırması üzerine olduğunu belirtmiştir. Son çalışmalarda, geniş çaplı ekolojik krizlere dikkat çekmeye çalışmıştır. Realist tarzda ve yağlı boya tekniği ile çalışan sanatçı, empresyonizm öncesi ustaların becerilerinden ilham almıştır. Perry'nin çalışmaları İngiliz Peyzaj geleneğine dayanmaktadır. Çalışmalarında işlediği konuları realist bir şekilde görselleştirerek, izleyiciyi neyin kaybolduğuna dair içgüdüsel bir bakışla buluşturmayı amaçlamıştır.



Görsel 3. Julian Perry, İki Yıllık Kestaneler (Two Years Chestnuts). Panel üzerine yağlı boya, 134 x 122cm. 2015. Sanatçının izni ile.

Julian Perry'nin sarı çiçekler isimli serisi, günümüzde İngiliz Ağaçlarının karşı karşıya olduğu krize odaklanmıştır. Sanatçı, çeşitli patojenlerden ve gündün güne farklılaşan iklim değişikliklerinden oluşan fırtınalar nedeni ile Britanya'nın ormanlık alanlarını tehdit eden etkenlere dikkat çekmeye çalışmıştır. Perry'nin bu çalışmalarında görselleştirdiği drama, detayları ve ustalıklı boya işçiliği açısından baştan çıkarıcıdır. İlk bakışta natüromortu anımsatan bu resimler, izleyiciyi bu hastalığın ve çevremizdeki çürümenin daha büyük çevresel etkileri konusunda düşünmeye yöneltir. Sanatçının çalışmaları; koruma, botanik, ekoloji ve arazi kullanım politikalarıyla ilgili tartışmalara dahil olmuştur.

Verdiği bir röportajda (Lexington, 2017) peyzajın temel özelliğinin akış olduğunu belirtmiştir. Bu anlayış sanatçının bir motifi haline gelmiş ve değişimi bünyesinde barındıran konular üzerine çalışmaya başlamıştır. Böylece, değişim halindeki manzarayı ve bu değişimi yönlendiren sorunları inceleyen bir dizi çalışmayı gerçekleştirmiştir.

Julian Perry'nin Benacre Birch serisi, ile Suffolk kıyı şeridinde Benacre Huş ağaçlarını tasvir etmiştir. Her görüntü, Birleşik Krallık'taki en yüksek oran olan, yılda on metreye kadar erozyona maruz kalan Suffolk kıyılarında bulunan kayalıkların üzerinden ağaçların devrilme anına dairdir. Ağaçların açıkta kalan kökleri erozyonun şiddetini yansıtırken, gövdelerin etrafında yetişen otları taşıyan toprak yığınları da uçurumların parçalanma anını ifade eder. Resimler, sadece bir dakika önce durdukları yerlerin üzerinde asılı duruyor gibi görünür ve çorak dallar yaşanan kaybı simgeler. Tablonun muazzam ölçeği izleyicide türbülans hissini artırır. Çalışmalar bilinçli olarak sergilenen mekânda yükseğe konumlandırılır. Amaç çalışma ile diyaloga giren izleyicinin üzerine ağaç ve toprak parçaları düşebileceği hissini uyandırmaktır. Aslına bakılırsa, Perry'nin manzaralarında her zaman bir çatışma, düşmanlık, doğal unsurların beklenmedik bir baskıya maruz kaldığı

veya rahatsız edici bir şekilde yan yana durduğu bir şeyler vardır. Onunki, gizli şiddetin manzara vizyonudur. (Gough, 2010)



Görsel 4. Julian Perry, Benacre Huş Ağacı (Benacre Birch), Panel üzeri yağlıboya 243 x 182cm. 2015. Sanatçının izni ile.

2.3. Joaquín Fargas

Joaquín Fargas Buenos Aires doğumlu sanatçı, mühendis olarak eğitim almıştır. Dijital medya, biyoteknoloji ve robotik unsurlarını birleştiren sanat projeleri geliştirmektedir. Fargas bilimden aldığı kavramları ve teorileri çalışmalarına yansıtmıştır. Fargas sanat aracılığıyla, doğanın özelliklerini ve doğaya nasıl bakılması gerektiğine dair farklı bakış açılarını anlatmaya çalışmıştır. Üretimi, hayata, onun korunmasına ve varlıkların gelecekle olan ilişkisine dair olası veya ütöpik önerilere odaklanmıştır. Çalışmalarında sınırları aşmak ve olası diyaloglar ve hibrit ekolojiler oluşturmak için biyolojik malzemeleri, robotik ve yapay zekâ gibi teknolojik araçları birleştirmiştir. Latin Amerika ve Karayipler için UNESCO Bilim ve Teknoloji Popülerleştirme Ağı'nın İcra Direktörü olarak görev yapmıştır. Halen San Isidro, Arjantin'deki Araştırma Sanat, Bilim ve Teknoloji Merkezi'nin Direktörü ve Universidad Abierta Interamericana-UAI'deki Latin Amerika Biyosanat Laboratuvarı'nın Direktörüdür. Sanatçının etkinlikleri arasında Antarktika dahil tüm kıtalarda sahaya özel kurulumlar, performanslar, atölye çalışmaları ve akademik konferanslar yer almıştır. Sanatçının incelediğimiz çalışmaları, Birinci Antarktika Bienali için Antarktika'da gerçekleştirdiği bir dizi mekâna özgü enstalasyonlardır. Özellikle 1970 sonrası ortaya çıkan eko sanat çerçevesinde Antarktika, iklim değişikliği ve siyasetiyle uğraşan sanatçılar için de ayrıcalıklı bir alan haline gelmiştir.

Küresel ısınmanın bir sonucu olarak buzullar sürekli olarak küçülmüş ve son 50 yılda Antarktika'nın buz kütlelerinde önemli ölçüde azalmalar meydana gelmiştir. Binlerce, milyonlarca yıl süren doğa olayları birkaç on yıl içinde yok edilmiştir. Buzun eriyerek suya dönüşmesi nedeniyle buzulların kütle kaybı, küresel ısınmanın en endişe verici etkisidir. Sanatçı, bu erimeyi durdurmaya yönelik Glaciator çalışmasını geliştirmiştir. Bu hareketli enstalasyon, attığı adımlarıyla karı sıkıştırıp yeniden kristalleştirerek, karın buza dönüşmesine ve dönüşen buzun, buzulun kütlelerine yapışmasına yardımcı olan güneş enerjisi ile çalışan robotlardan oluşmuştur. Glaciator, buzulları korumak için buz oluşum sürecini hızlandırır, kar ekleyerek yenilenmelerini ve kaybettikleri kütleleri geri kazanmalarını sağlar. Glaciator'ın misyonu iklim değişikliği, buzların erimesi ve bunun gezegen üzerindeki sonuçları hakkında farkındalık yaratmak üzerinedir. (Fargas, t.y.)

İklim değişikliği konusunda artık zamanı geri çevirmek bilimsel olarak imkansızdır. Joaquin Fargas protesto arayışı, çok geç olmadan hayati doğal kaynaklarımızı yok etmeyi bırakmamız gerektiği mesajını vermeyi amaçlamıştır. Fargas için önemli olan zaten jeolojik zamanda meydana gelecek değişimi hızlandırmanın ve kendimize zarar vermenin bir anlamı olmadığı üzerinedir. Bu sebeple iklim değişikliğini engellemeye çalışan ütopyik icatlar peşindedir.



Görsel 5. Joaquín Fargas, Glaciator. 2017. Enstalasyon, Birinci Antarktika Bienali. Sanatçının izni ile.

Fargas bu çerçevede yaptığı Glaciator enstalasyonu Antarktika Bienalinde sergilemiştir. Glaciator, yenilikçi bir robot olup, buzulları buzla sıkıştırarak buz oluşturma sürecini hızlandıran veya buz üreten ve buzulların zarar gören kısımlarını onarmak için kullanılan bir robottur. Robotlar kar üzerinde hareket ederken, onu sıkıştırıp kristalleştirmeye, buza dönüştürmeye ve buzulun kütlelerini artırmaya yardımcı olurlar. Bu nedenle çalışma, küresel ısınmanın en endişe verici kanıtlarından bazılarını sağlayan ve karşılığında sıcaklık artışını hızlandıran buzun erimesini tersine çevirmek için tasarlanmıştır (Page, 2021: 89). Fargas'ın yayınladığı videoyu⁴ izlediğimizde kısa boyutlu bir robot ile karşılaşırız. Altı uçlu tekerleği olan çalışma hareket ettiğinde zorlanıyormuş gibi bir izlenim sunar. Ama ne olursa olsun hareket etmeye devam eder. Fargas bu işi ile ilerlemeyi kendine nihai amaç edinen insanoğluna atıf yapmıştır. Robotta, insan gibi tökezler, zorlanır ama hep ileriye doğru ya da hiç durmamasına devam eder. Eylemin sonuçları ya da daha sonraki yüzyıllarda nasıl problemler ile karşılaşacağı bir muammadır.

Fargas İklim Değişikliğine Karşı Don Kışot⁵ isimli çalışmasında, iklim değişikliğine karşı hayali bir mücadele kapsamında, Antarktika'da kurulu, buzulları ve kutupları donmuş halde tutmak amacıyla soğuk üreten bir dizi yel değirmeninden meydana gelen enstalasyon tasarlamıştır. Çalışma için Fargas soğutma fonksiyonlu termoelektrik Peltier hücrelerini çalıştırmak için elektrik üreten üç yel değirmeni kurmuştur. Amaç, kutup buzullarını yenilemek ve erime hızını yavaşlatmak için buz yaratma olasılığını göstermektir. Eseri, Don Kışot'a yapılan atıfla birkaç açıdan değerlendirilebilir. Don Kışot modern romanın öncüsüdür. Roman okuru aktif ve yorum yapabilen konuma getirmiş ve okuyucu, doğrudan romanın içine dahil eden bir yapıttır. Diğer bir açıdan roman kahramanı olmayan bir düşmana karşı veya yenemeyeceği bir düşmana karşı savaştır. Eser hem kendi döneminde ötekileştirme ve buna bağlı şiddet üzerine bir okumaya hem de bazı mücadelelerin beyhudeliğine

⁴ Videolar için: <https://www.youtube.com/watch?v=4BdLiABDuZA&t=157s>
<https://www.youtube.com/watch?v=DY8z8PLqrgM&t=5s>

⁵ Video için: <https://www.youtube.com/watch?v=4p8zkHypJa0&t=146s>

dair bir yoruma izin verir. Fargas'ın eseri ise küresel ısınmanın etkilerini tersine çevirmek için ütopyik, romantik, pratik olmayan, kendini kandıran, iklim değişikliğiyle mücadele etmek için beyhude bir çabaya atıfta bulunur. Fargas'ın Antarktika çalışmaları, zamanı geri döndürme ve insan yaratıcılığı aracılığıyla kaybolan bir şeyi, yani eriyen kutup buzunu geri kazanma girişimlerini temsil eder. Fargas'ın çalışmaları hem kıyamet hem de kurtuluş anlatılarının temelini oluşturan hümanist teleolojiyi bozmadan bırakırken, teknolojik çözümlerin iklim değişikliğine karşı üretilebilecek önlemler üstüne sorular sorar.



Görse 6. Joaquín Fargas, İklim Değişikliğine Karşı Don Kışot (2011). Enstalasyon, Proyecto Utopia Projesi, Sanatçının izni ile.

Fargas'ın spekülative buz üreten çalışmaları iklim değişikliğini bu şekilde tersine çevirme olasılığı, çevremizin teknolojik olarak aşılması yoluyla insan istisnacılığına olan inancı sürdürür. Bununla birlikte, eserler çok önemli bir ikirciklik ortaya koyar. Bir yandan, insanların yaratıcılığına ve gezegendeki en uç ortamlara müdahale etme güçlerine tanıklık ederek, kâşif-bilim adamının Romantik vizyonunu yüceltir. Öte yandan, bu işlerin gülünç nitelikleri, hantal, kendin yap estetiğiyle birlikte, görevin korkunçluğuna, yarı-fantastik doğasına işaret eder. Fargas'ın çalışmalarındaki iklim krizine yönelik teknolojik çözümlerin ironik bir şekilde ele alınması, çözümcü anlatıları eleştiriye maruz bırakır ama teknoloji yoluyla insanın aşıldığı yönündeki daha geniş inançları destekler niteliktedir. Fargas'ın Antarktika eserleri genellikle boş buz alanlarına karşı tek başına filme alınır, yalnızca başka bir dünyaya ait görünen ve insan tartışmasının sıcaklığının ötesinde görünen bir ortamdaki unsurlarla etkileşime girer. Kasvetli ve ıssız bir manzarada gözü pek işgalciler, insanlığın yaratıcılığını ve emperyalist niyetini temsil ediyorlar. Ancak bunu yaparken, Antarktika'nın kesinlikle insan politikasından ayrı olmadığını, ancak tekno modernitenin doğayı kontrol etme ve rasyonelleştirme konusundaki sürekli yenilenen vaatlerinin odak noktası olduğunu gösteriyorlar. Öte yandan, enstalasyonların fotoğraf ve video dokümantasyonu ve bilimsel prototiplerden ziyade sanat eserleri olarak dolaşımı, jeomühendislik üzerine bir tür kamusal tartışma için alan yaratıyor. Sanat ve bilim arasındaki ilişkiye dair bu anlayış bizi, Fargas'ın eserlerini daha az kararsız bir şekilde okumaya yönlendiriyor; bu okuma, sonuçta bu eserlerde iklim değişikliğine teknolojik bir çözüme olan bağlılığın ifadesini bulacak.

Glaciator ve Don Kışot'un fantastik karakteri, jeomühendislik iklimimizin geleceğini yeniden şekillendirme kapasitesi konusunda en ufak bir şüpheye yer vermek yerine, yalnızca sanatın teknolojik ilerlemeyi teşvik etmedeki yaratıcı gücüne oy veriyor. Bu durumda sanat, ayırt edici bir bakış açısı sunmak yerine, teknolojik gelişimin normal mantığına etkin bir şekilde uyum sağlıyor; bu sayede bugünün hayal ürünü icadı, yarının kazançlı yeni teknolojisi oluyor. (Page, 2021) Fargas'ın bu eserleri, seri üretim düşünülerek tasarlanmış prototipler olmasalar da dünyanın eriyen buzunu yenilemenin gerçekten zor bir iş olacağına, ancak imkânsız olmadığına dikkat çekerek işlev görürler. Kutup buzullarının yeni teknolojilerle küresel yönetimi için iddialı

öneriler ciddi bir şekilde ortaya çıkmaya başlamıştır. 2016 yılında, fizikçi Steven Desch liderliğindeki bir ekip araştırmalarında, Kuzey Kutbu'nda konuşlandırılacak, 100 milyon ton çelik kullanılmasını gerektiren 10 milyon rüzgâr gülü ile çalışan pompadan oluşan bir filo oluşturulması gerektiğini önerdiler. Deniz suyu öncelikle buza eklenecek ve yapay rüzgâr yardımı ile bu deniz suyu dondurulacak, böylece oluşan yeni buz tabakasıyla, eriyen buz, sıcaklık artışından koruyacaktır. Önerilen bu projeler Dünyanın iklim sistemini değiştirmek adına yapıldığından, sera gazı emisyonlarında bir azalma isteğini azaltacaktır. Bu durum sorumsuzluk ortaya çıkmasına neden olabilecektir. Bu tür eylemlerin bir bütün olarak iklim sistemi üzerindeki etkileri bilinmemektedir. Desch'in açıkladığı gibi, alternatif jeotasarım terimi, iklimin, sadece bir teknolojinin uygulanmasıyla 'düzeltmesi' imkânsız olan, ancak iklimi gezegensel bir sistem olarak görerek, insanların iklimdeki rolünü kabul ederek ve iklimde insanlar için yeni bir rol tasarlayarak geliştirilebilecek, son derece bütünleşmiş bir sistem olduğu anlayışını yansıtmaktadır. Desch ve ekibi, bu tür spekülasyon jeotasarım projelerinin "yaklaşımın ahlakı, etiği ve siyaseti hakkında kamuoyunda bir tartışmaya paralel olarak" yürütülmesi çağrısında bulunmuşlardır. (Desch vd. 2016) Günümüzde buzulların erimesini engellemek için yapılan birçok çalışma vardır. Bu çalışmalar sonucu buzulların erimesinin engelleneceği düşünülüyor. Ama problem zaten olması gereken bir doğa olayına müdahale etmemizin, dünyanın jeolojik zamanına nasıl etki edeceğinin bilinmemesidir.

3. Sonuç Ve Öneriler

Nüfusun yoğun olarak bulunduğu kentler ve metropollerde, iklim değişikliği ile ilgili kamuoyu endişesi, öncelikle coğrafi ve zamansal olarak uzaktaki insanlara, yerlere ve insanın barınmadığı doğaya yönelik tehlike algısından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, iklim değişikliğinin olası etkileri hakkında tarafsız, bilime dayalı bilgiler sunmak, tehlikelerin "bize uzak" algısını değiştirmek için yeterli değildir. Çünkü, kamuoyunun zihninde eksik olan şeyler iklim değişikliğinin canlı, somut ve kişisel olarak anlamlı duygusal görüntüleridir. Binlerce bilim insanı, insanoğlunun doğa üstündeki olumsuz etkisine ilişkin çok sayıda raporu düzenli olarak yayınlamaktadır. (Nurmis, 2016)

Günümüzde, yaşanan felaketler sonrası, sanatın kullanımı önemli bir hale gelmiştir. Gerçekleşen felaketler sonrası sanatın uluslararası yardımlarla beraber kullanımı geçici bir biçimde yaygın bir yöntemdir. Ancak sanatın yaşanan felaketlerden sonra kullanımı, sistematik olarak teorileştirilmemiş veya değerlendirilmemiştir. Sanat, savaş veya felaket sonrasında yetişkinler ve çocuklar için kültürel olarak bağlamsallaştırılmış ve sürdürülebilir bir müdahale olma potansiyeline sahip olmuştur. Mikro düzeyde sanat, sözcüklerden çok görüntülerde kodlanan travmatik anıların geri alınmasını ve yeniden işlenmesini sağlayan bir yöntemdir. Makro düzeyde ise felaketlerle ilgili bir grup anlatısının yeniden inşa edilmesine yardımcı olabileceği gibi insanları hayatlarının kontrolünü yeniden ele almaları için bir fırsat sunabilir. (Huss, at al., 2016) Sanat, yeni sorular sormamızı sağlar. Günümüzde her yanımızı kuşatan tüketimin ve maddi tatminin ötesinde alternatif düşünme alanları yaratır. Sanatın gazetecilik ya da bilim gibi diğer iletişim alanlarıyla karşılaştırıldığında sahip olduğu yapısal avantajlardan biri; sanatın belirli ideolojilere dahil edilmesine rağmen, ölçülebilir herhangi bir araçsal amaca bağlı olmamasıdır. Sanatın bir diğer önemli yapısal avantajı, izleyiciye geri yansıma kapasitesidir. Bu geri yansıma, medyanın çevre sorunları hakkındaki raporlarının veya bilimsel değerlendirmelerinin aksine, sanat eserlerinin, sıklıkla kendisini dışarıya doğru, onu izleyen kişiye yönlendirmesi ve izleyicinin bakış açısını harekete geçirmesi şeklinde gerçekleşir. Sanat, izleyici ile girdiği diyalogla, izleyicide duygusal bir duyarlılık yaratmaya, kişisel sorumlulukları yansıtmaya ve izleyiciyi fikir değiştirmeye zorlama kapasitesine sahiptir. Bu sebeplerle Antroposen dönem içinde yaşamın ne anlama geldiğini bize yansıtan sanat eserleri önemlidir. Bu eserler birbirimizle ve içinde yaşadığımız çevreyle olan ilişkimizi yeniden düşünmemize olanak sağlar.

Antroposen dönemi, sanatsal mecralarla anlatılan Eko sanatçılar ve destekçileri, derin ekolojik hareketlere dahil olarak küresel ısınmanın hızlandırdığı iklim değişikliğini ve bunun olası felaketlerini vurgulamışlardır. Bazı sanatçılar yıkımı incelemiştir. Bazı sanatçılar ise çözüm üretme mantığında işler geliştirmiş. Perry eserlerinde geleneksel resim tekniklerini kullanarak değişimin ve yıkımın izlerini görselleştirmiştir. Pinsky eserlerinde simülasyonlar meydana getirip, izleyici/katılımcının bu yavaş yok oluşu deneyimlemesini amaçlamıştır. Fargas ise teknolojinin yardımı ile eserlerinde iklim değişikliğini önlemeye yönelik çözümler üretmeye çalışmıştır. Sanatçılar yeni sorular sorarak insanları bu yıkıma karşı harekete geçirmeye zorlamıştır.

Uzmanlar birçok disiplinin kullanılarak bu hayati konuda farkındalığın artırılmasının önemini vurgulamışlardır. Öncelikle yeşil enerjiye öncelik verilmeli, aşırı tüketimler azaltılmalı, doğanın yapısı korunmalı belki de en önemlisi iklim değişikliği ile ilgili pedagojik eğitimlere önem verilmelidir. Çocuklar, dünyayı ve insanları kuşatan sayısız sorunları hafifletmek için tasarlanmış girişimlere yönlendirmelidir. Eleştirel teori, farklı sanatsal mecraların kullanımı, sanat tarihi, sosyal uygulama, çevre çalışmaları ve kültürel çalışmalara odaklanan dersler aracılığıyla gelecek kuşaklar için daha yaşanılabilir bir dünyanın olasılıkları tasarlanmalıdır.

Kaynakça:

- Açıksöz, F. (2017) Antroposen ve müzik, Antroposen'de müzik. Dünyada ve Türkiye'de Etnomüzikolojinin Dünü, Bugünü, Yarını. Past, Present and Future of Ethnomusicology in the World and Turkey.
- Buckland, D. (2023). Critique Ecology and Art practice. <https://www.michaelpinsky.com/wp-content/uploads/2023/09/Critique-Ecology-and-Art-practice.pdf>
- Cape Farewell, (t.y.). Pollution Pods. 15 Nisan 2024 tarihinde <https://www.capefarewell.com/pollution-pods/> adresinden edinilmiştir.
- Chakrabarty, D. (2009). The Climate of History: Four Theses. Critical Inquiry, 35(2), 197–222. <https://doi.org/10.1086/596640>
- Cross, D. (2020) Pollution Pods. The Earth Issue 004 (USA) The Partition of the World David Cross, <https://www.michaelpinsky.com/wp-content/uploads/2020/11/004-The-Earth-Issue.pdf>
- Crutzen, P. & Waclawek, S. (2015). Atmospheric Chemistry and Climate in the Anthropocene / Chemia Atmosferyczna I Klimat W Antropocenie. Chemistry-Didactics-Ecology-Metrology, 19(1-2) 9-28. <https://doi.org/10.1515/cdem-2014-0001>
- Demos T. J. (2022). Sürdürülebilirlik politikası: çağdaş sanat ve ekoloji. E. Sezgin (Ed.) Sanat ve ekoloji: Sanat/yaşam/üretim içinde, (s. 19-47). İletişim Yayınları.
- Desch, S.J., Smith, N., Groppi, C., Vargas, P., Jackson, R., Kalyaan, A., Nguyen, P., Probst, L., Rubin, M.E., Singleton, H., Spacek, A., Truitt, A., Zaw, P.P. And Hartnett, H.E. (2017), Arctic ice management. Earth's Future, 5.107-127. <https://doi.org/10.1002/2016EF000410>
- Fargas, J. (t.y.). Glaciator. 20 Nisan 2024 tarihinde <https://www.joaquinfargas.com/obra/glaciator/> adresinden elde edildi.
- Fazey, I. & Moug, P. & Allen, S. & Beckmann, K. & Blackwood, D. & Bonaventura, M. & Burnett, K. & Danson, M. & Falconer, R. & Gagnon, A. & Harkness, R. & Hodgson, A. & Holm, L. & Irvine, K. & Low, R. & Lyon, C. & Moss, A. & Moran, C. & Naylor, L. & Wolstenholme, R. (2017). Transformation In A Changing Climate: A Research Agenda. Climate and Development. 10. 10.1080/17565529.2017.1301864.
- Genosko, G. (2022) Guatari'nin üç ekoloji'sinde sanat ve öznellik. E. Sezgin (Ed.), Sanat ve ekoloji: Sanat/yaşam/üretim içinde, (s. 77-100). İletişim Yayınları.
- Girgin, F. (2022). Küresel iklim değişikliğinin çağdaş sanata yansımaları. Hitit Sosyal Bilimler Dergisi, 15(2), 429-452.
- Gough, P. (2010). Painting on the edge. J. Perry (Ed.) Julian Perry: An Extraordinary Prospect: the Coastal Erosion Paintings içinde. 40-7 Austin/Desmond Fine Art.
- Huss, E. & Kaufman, R. & Avgar, A. & Shuker, E. (2016). Arts as a vehicle for community building and post-disaster development. Disasters, 40(2), 284-303. doi: 10.1111/disa.12143.
- IPCC, 2023: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 184 pp., doi: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.
- León, M.J. (2013). Aesthetic Insight: The Aesthetic Value of Damaged Environments. Estetika: The European Journal of Aesthetics içinde, 50 (2), 169-186.
- Lexington, T. (2 Aralık 2017). Beautiful paintings of profound loss: an interview with Julian Perry. Medium. <https://thebluereview.net/beautiful-paintings-of-profound-loss-e3af1e7ead27>
- Naess, A. (2022) Sığ ve Derin: ekolojik hareketinde açılımlar. E. Sezgin (Ed.), Sanat ve ekoloji: Sanat/yaşam/üretim içinde, (s. 67-75). İletişim Yayınları.
- Nurmis, J. (2016), Visual climate change art 2005–2015: discourse and practice. WIREs Clim Change, 7. 501-516. <https://doi.org/10.1002/wcc.400>
- O'Neill, S.J. And Smith, N. (2014), Climate change and visual imagery. WIREs Clim Change, 5. 73-87. <https://doi.org/10.1002/wcc.249>
- Page, J. (2021). Decolonizing science in Latin American art. UCL Press.
- Payne, I. (2021). Investigating the Scope for Contemporary Landscape Painting to Represent the Anthropocene Age.
- Pinsky, M. (t.y.). <https://www.michaelpinsky.com/about-2/> adresinden edinilmiştir.
- Ray, S. (2019). Climate change and the art of devotion: geoaesthetics in the land of Krishna, 1550-1850. University of Washington Press.
- Weintraub, L. (2012). To life! Eco art in pursuit of a sustainable planet. Univ of California Press

Görsel kaynakça:

- Görsel.1. Michael Pinsky. Kirlilik Kapsülleri, (Pollution Pods) <https://www.capefarewell.com/pollution-pods/>

Görse/ 2. Michael Pinsky, Kirlilik Kapsülleri, (Pollution Pods). Melbourne 22–31/08/ 2019. Beyaz Gece Festivali için Avustralya'da Melbourne Bilim Galerisi. https://www.capefarewell.com/wp-content/uploads/2021/04/DSC_0039_White-Night_Melbourne_-PhotoCredit_Michael_Pinsky-scaled-1-2000x1334.jpg

Görse/ 3. Julian Perry, (2015). İki Yıllık Kestaneler (Two Years Chestnuts). Panel üzerine yağlı boya, 134 x 122cm. Sanatçının izni ile. <https://www.julianperry.info/mascalls-exhibition>

Görse/ 4. Julian Perry, (2015) Benacre Huş Ağacı (Benacre Birch), Panel üzeri yağlıboya 243 x 182cm, Sanatçının izni ile. <https://www.julianperry.info/venice-special>

Görse/ 5. Joaquín Fargas, Glaciator (2017). Enstalasyon, Birinci Antarktika Bienali. Sanatçının izni ile. <https://www.joaquinfargas.com/obra/glaciator/>

Görse/ 6. Joaquín Fargas, İklim Değişikliğine Karşı Don Kışot (2011). Enstalasyon, Proyecto Utopia Projesi, Sanatçının izni ile. <https://www.joaquinfargas.com/donquijote-contra-el-cambio-climatico/>