İDİL

BİYOSANAT'TA YARATIM VE ELEŞTİRİ: KAC'IN GENESIS'İ VE DEWEY-HAGBORG'UN *STRANGER VISIONS*'ININ KARŞILAŞTIRILMASI

Zafer Ali AKŞİT
Dr. Öğr. Üyesi, Yeditepe Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi, Türkiye, zafer.aksit@yeditepe.edu.tr, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5876-7242

Akşit, Zafer Ali. "Biyosanat'ta Yaratım ve Eleştiri: Kac'ın Genesis'i ve Dewey-Hagborg'un Stranger Visions'ının Karşılaştırılması". idil, 123 (2026/2): s. 186–197. https://doi.org/10.7816/idil-15-123-05

ÖZ

Bu çalışma, BiyoSanat'ta biyoteknolojinin yaratıcı potansiyelinin araştırılması ile toplumsal ve politik etkilerinin sorgulanması arasındaki ilişkinin farklı tarihsel bağlamlarda nasıl şekillendiğini incelemektedir. Çalışmanın amacı, bu alandaki farklı sanatsal yönelimleri, kullanılan teknolojilere yüklenen anlamlar ve eserlerin üretildiği koşullar üzerinden açıklamaktır. Bu doğrultuda Eduardo Kac'ın Genesis (1999) ve Heather Dewey-Hagborg'un Stranger Visions (2013) adlı eserleri karşılaştırılmıştır. Her iki eserin genetik materyal ve biyoteknolojik yöntemleri sanatsal üretime dahil etmesi ortak bir inceleme zemini sunarken, bu yöntemleri farklı amaçlarla kullanmaları yaratım ve eleştiri arasındaki ilişkinin tartışılmasına olanak tanımaktadır. BiyoSanat'ın tarihsel arka planı ve kapsamına ilişkin literatür taraması ile birlikte, eserler, sanatçı açıklamaları ve yazılı kaynaklara dayanan nitel ve yorumlayıcı bir yaklaşımla çözümlenmiştir. Karşılaştırmada biçimsel ve sergilemeye ilişkin özellikler, biyoteknolojinin kullanım amaçları, izleyicinin rolü, kontrolün dağılımı ve üretilen etik ve politik söylemler esas alınmıştır. Çalışma, Genesis'in canlı süreçlere müdahale yoluyla sanatsal yaratımın sınırlarını genişletmeyi, Stranger Visions'ın ise biyolojik verilerin işlenmesinin gözetim ve mahremiyet açısından doğurduğu sorunları görünür kılmayı ön plana çıkardığını ortaya koymaktadır. Kontrol, Genesis'te sanatçının belirlediği sınırlar içinde izleyiciyle paylaşılırken, Stranger Visions'ta bireyin biyolojik verisi üzerindeki denetimini kaybetmesi üzerinden sorunsallaştırılmaktadır. Bu farklılıklar, eserlerin teknolojik, toplumsal ve politik bağlamlarıyla ilişkili olarak değerlendirilmektedir. Sonuç olarak, BiyoSanat'ta yaratım ve eleştirinin farklı ağırlıklarla bir arada bulunabildiğini göstermekte; alanın dönüşümüne ilişkin tartışmalara, değişen sanatsal öncelikleri kontrol ve tarihsel bağlam üzerinden ele alan bir okuma sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: BiyoSanat, Eduardo Kac, Heather Dewey-Hagborg

Makale Bilgisi: Araştırma Makalesi / Research Article
Geliş: 28 Mart 2026 *Düzeltme: 8 Haziran 2026* *Kabul: 22 Haziran 2026*

© 2026 Zafer Ali Akşit. Bu makale Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası (CC BY 4.0) lisansıyla yayımlanmaktadır.

Giriş

Sanat ve biyoloji ilişkisi, başlangıcı insanlığın varoluşuna kadar dayanan ve insanlığın doğa ile kurduğu farklı ilişkiler üzerinden şekillenen bir birlikteliktir. Bu ilişki, sanat tarihinin büyük çoğunluğunda doğal ve beşerî olanın mimetik temsili sınırları içinde kalmış, aynı zamanda bu mimetik temsil, bilginin kaydedilmesi için bir araç olarak kullanılmıştır. Sanat alanında anatomi ya da doğaya dair edinilen bilgi mimetik beceriyi pekiştirirken, bilim alanında ise sanatsal temsil becerisi bilginin aktarılması ve kaydedilmesi için kullanılan yararlı bir araç olarak önem kazanmıştır. Ancak her şekilde sanat ve doğa bilimleri ilişkisi doğal hayatı şekillendirme ve dönüştürme çabası içinde olmaktansa onun temsilinin bir aracı olarak ele alınmıştır. 20. Yüzyılın sonlarında ortaya çıkan biyomateryalleri, biyolojik süreçleri ve biyoteknolojiyi yeni bir sanatsal medyum olarak ele alan sanat anlayışı ya da bugün kullanılan ismiyle BiyoSanat (Bio-Art) ise, sanat ve doğa bilimlerinin bu tek taraflı ilişkisini köklü bir değişime uğratır.

Bu çalışma, BiyoSanat'ta biyoteknolojinin bir yandan sanatsal üretimin aracı olarak kullanılması, ve bu yeniliklerin toplumsal ve politik sonuçları bakımından eleştiriye açılması arasındaki ilişkinin farklı tarihsel koşullarda nasıl biçimlendiği sorusundan yola çıkmaktadır. Bu soruyu ele almak için Eduardo Kac'ın Genesis (1999) ve Heather Dewey-Hagborg'un Stranger Visions (2013) adlı eserleri seçilmiştir. İki eser de genetik materyali ve biyoteknolojik teknikleri sanatsal sürecin doğrudan bir parçası hâline getirir. Bu ortak nitelik, aralarında anlamlı bir karşılaştırma kurmayı mümkün kılmaktadır.

İki çalışmanın genetik materyalle çalışmaları bakımından ortak bir zemini paylaşmalarına karşın kavramsal yaklaşımları ve sanatsal amaçları açısından birbirlerinden ayrışmaları, bu eserlerin seçilmesindeki başlıca nedenlerden biridir. Ne var ki Genesis genetik müdahaleyi ve canlı süreçlerin dönüştürülmesini merkezine alır. Stranger Visions ise biyolojik verilerin toplanıp işlenmesinin gözetim ve mahremiyet açısından yarattığı sorunları ele alır. Bu ayrım, paylaşılan zemin üzerinde birbirinden ayrışan sanatsal amaç ve stratejilerin izini sürmeye olanak vermektedir. Çalışma, söz konusu ayrışmaları eserlerin üretildiği dönemlerin teknolojik, toplumsal ve politik koşullarıyla birlikte değerlendirmektedir. Bu yolla BiyoSanat'ın sınırlarına ve geçirdiği dönüşüme ilişkin literatüre, yaratım, eleştiri ve kontrol arasındaki ilişkiyi merkeze alan karşılaştırmalı bir okuma kazandırmayı hedeflemektedir. Bu doğrultuda, metnin ilk bölümünde BiyoSanat'ın tarihsel arka planı, tanımı ve kapsamı literatür taraması üzerinden ele alınmaktadır. Ardından iki eser, sanatçıların açıklamaları ve eserler üzerine yazılı kaynaklar temelinde nitel ve yorumlayıcı bir yaklaşımla karşılaştırılmaktadır. Karşılaştırmanın ölçütlerini eserlerin biçimsel ve sergilemeye ilişkin özellikleri, biyolojik materyal ve biyoteknolojik yöntemlerin kullanım amaçları, izleyicinin rolü ve kontrolün nasıl dağıtıldığı ile üretilen etik ve politik söylemler oluşturmaktadır. Bu ölçütler, eserlerin tarihsel bağlamlarıyla birlikte değerlendirilerek biyoteknolojiye yönelik farklı sanatsal yaklaşımların anlaşılması hedeflenmektedir. İki eserle sınırlandırılan bu inceleme, BiyoSanat'ın bütününe ilişkin genellenebilir bir dönemlendirmeden ziyade, alanda bir arada bulunabilen farklı yönelimlerin ve değişen önceliklerin somutlaştırılmasına odaklanmaktadır.

Doğa ve Sanat İlişkisinin Uzun Birlikteliği

Bugüne kadar bulunan en eski artefaktlardan biri olan, mamut dişinden oyulmuş Aslan-Adam figürü ile mineral özlerinin hayvansal yağ ve kan ile karıştırılmasıyla elde edilen boyalarla mağara duvarlarına yapılan hayvan figürleri örneklerinde görülebileceği gibi, insanlığın sanat üretme pratiği hem kullandığı materyaller hem de seçilen konular bağlamında doğa ile mutlak bir bütünlük içindedir. Bu dönemde üretilen sanat eserlerinin bir olası fonksiyonu da insanlığın bu eserler dolayısı ile doğa üzerinde bir hakimiyet kurma amacı olması ihtimalidir (Graham-Dixon, 2023: 38). Burada amaçlanan doğa üzerinde bir güç sahibi olma ve doğal yaşamın işleyişine müdahil olma çabası, (binyıllar sonra BiyoSanat ile tekrar karşımıza çıkacak olsa da) sanatın ritüel ve büyüden uzaklaşması ile yerini salt mimetik bir öze bırakır. Klasik dönemde aranan ideal insan formundan, Roma döneminde politik olarak araçsallaşan, orta çağ ve sonrasında dini anlatının görselleştirilmesi olarak kullanılan her türlü mimetik tasvirde doğa giderek arka plana çekilir. Temsilde doğanın merkezde olduğu örnekler ise rasyonelleşen dünyada sanat alanından ayrılarak bilim alanında bir kayıt tutma ve eğitici görseller olarak sınıflandırılır. Rasyonel ve disiplinlerin birbirinden kesin sınırlarla ayrıldığı modernleşen dünyada sanatsal olan bilimsel, bilimsel olan da sanatsal değildir. Rembrandt'ın Doktor Tulp'in Anatomi Dersi resmi anatomi alanına bilimsel bir katkı sağlamaya çalışmazken, Doktor Frank Netter'in anatomi kitaplarındaki tıbbi illüstrasyonlar da sanatsal bir iddiada bulunmaz. Bununla birlikte her iki alanda da tasvir, doğaya müdahil olmaya çalışamayan, onun üzerinde bir iktidar elde etmeye çalışmayan

salt bir gözlemci olarak betimleme yapan çalışmalardan oluşur.

20. yüzyıl ile birlikte endüstrileşme ve şehirleşme gibi kavramların getirdiği yabancılaşmanın etkisiyle birlikte, László Moholy-Nagy, Joan Miro, Henry Moore ve Louise Bourgeois gibi sanatçılar öncülüğünde sanatta doğa-merkezci bir yaklaşım ortaya çıkmaya başlar (Botar ve Wünsche, 2011: 266). 1960 ve 70'lerde sanatın otonomluğunu kırarak kendi medyumunu genişletmesi, doğanın ve doğal hayata dair olan ögelerin sanatsal üretim pratiklerinde doğrudan bir materyal olarak kullanılmasını beraberinde getirir. Bu dönemde sanatçılar insan vücudunun kendisini ve doğal malzemeleri bir tasvir olarak değil, doğrudan sanatlarının özü olarak kullanmaya başlar. Allan Kaprow, Chris Burden, ve Joseph Beuys gibi sanatçılar kendi vücutlarını sanatsal bir medyuma dönüştürürken, Marina Abramovic, Carolee Schneemann ve Joseph Beuys gibi sanatçılar hem kendi vücutlarını hem de yağ, et, kemik, kan gibi doğal malzemeleri sanatlarına doğrudan dahil etmeye başlarlar.

Aynı tarihlerde ortaya çıkan arazi sanatı, doğa ve sanat arasında dolaysız bir birliktelik kurgular. Sanatın ticari dünya ile kurduğu ilişkiden uzaklaşmak isteyen, beyaz küpün içinde bir meta obje olan sanata karşı, doğayı yeni formlar yaratma ve içinde yaşadığımız insan merkezci sosyal sistemleri sorgulama amacı güder. Arazi sanatı bağlamında, Robert Smithson'un Spiral Jetty eseri doğayı formal, doğanın sanatçıya sunduğu malzemeler ile plastik anlamda şekillendirir. Agnes Denes, 1982 yılında Manhattan adasında 9000 metrekarelik bir alana buğday ekip hasadını alır ve Alan Sonfist, New York'ta artık doğal yerinden edilmiş yerli bitki türlerini yeniden diker. Bu örneklerde görülen doğada yeni formlar yaratmak ya da ekonomik ve ekolojik eleştirel söylem üretmek örneklerinin de ortaya koyduğu gibi, doğa hem formal hem de kavramsal anlamda, sanatın merkezine yerleşir.

Bugün BiyoSanat olarak adlandırdığımız sanat pratiği ise ancak biyoloji bilimi ve biyoteknoloji alanında gerçekleşen devrimsel ilerlemeler sonunda ortaya çıkmıştır. 1960'larda iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmelerin yeni medya sanatına açtığı alana benzer bir süreçte BiyoSanat'ın ortaya çıkışı da özellikle 1990'lı yıllarda biyoteknoloji ve genetik alanlarında yaşanan olağanüstü teknolojik ilerlemeler ve bir grup öncü sanatçının yeni gelişen bu alanların sanatsal potansiyelini sezerek, alanda öncü ve hatta avangart sayılabilecek deneme ve çalışmaları ile başlamıştır.

BiyoSanat

Akademisyen ve BiyoSanat alanında önemli eserler vermiş olan Suzanne Anker, BiyoSanat'ın Başı ve Sonu (The Beginnings and Ends of Bio Art) (2014, 16) isimli yazısında BiyoSanat'ı sınırları belli mutlak bir tanımının yapılmasının bile tartışmalara sebep verdiğini itiraf etse de BiyoSanatın başlangıcını, bir sanatçıdan çok, penisilinin babası olan ve çeşitli görseller ve resimler yaratmak için mikropları ve onların hayati işlevlerini kullanan Alexander Fleming'e dayandırır. Petri kaplarında çoğalttığı mikropların değişken yapıları ile dinamik görseller yaratan Fleming'in benimsediği metot, BiyoSanatın merkezinde olan biyolojik olgu ve süreçleri sanatsal bir medyum edinme pratiğinin müjdeleyicisi olarak görülebilir.



Görsel 1. Alexander Fleming, mikroorganizmalar kullanılarak üretilmiş görsel

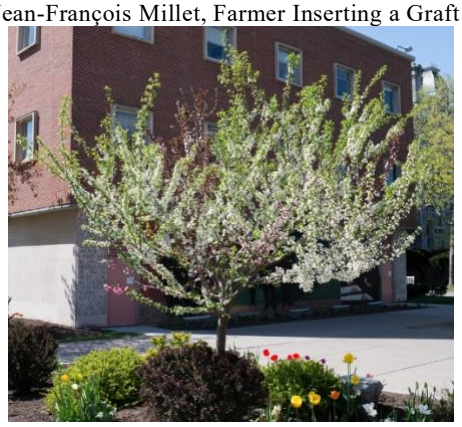
BiyoSanat ismi ve bu alanın kuramsal ve sanatsal bir bütünlük teşkil eden bir alan olarak karşımıza çıkması ise Fleming'in biyomateryalleri bir sanat malzemesi olarak kullanmasından çok sonra, özellikle 1980 ve 90'larda biyoloji ve biyoteknoloji alanlarında yaşanan büyük sıçramalar ile mümkün olacaktır. Bu yıllarda ortaya çıkmaya başlayan BiyoSanat alanının erken dönem figürleri arasında yer alan Joe Davis, George

Gessert, Louis Bec ve Eduardo Kac, biyolojik süreçleri sanatsal birer araç olarak kullanmaya başlamışlardır. Bu sanatçılar genetik kodlama, bitki yetiştirme, spekülatif organizmalar ve transgenik yaşam gibi alanları yeni sanatsal malzemeler olarak araştırmışlardır.

Yaşayan canlı, doku ve hücreleri sanatın ana materyali olarak kullanan, bu biyomateryallere yapılan çevresel ya da genetik müdahalelerle yeni, hibrit ya da dönüştürülmüş canlılar üretmek üzerine yoğunlaşan BiyoSanat'ın alanını ve amacını daha iyi anlamak için bitki aşılanması tekniğinin sanatsal alanda görülen iki farklı örneğinin karşılaştırılması yardımcı olabilir: Jean-François Millet'nin 1855 tarihli Ağaç Aşılayan Köylü (Peasant Grafting a Tree) eserinde insanlığın binyıllardır kullandığı bir genetik müdahale tekniği olan bitki aşılamasını betimler. Bu tür biyolojik müdahalenin bir resimde tasvir edilmesi, o eserin BiyoSanat'ın çalışma alanı içinde görülmesi için yeterli olmazken Amerikalı sanatçı Sam Van Aken'in aşılama tekniği ile ürettiği, tek bir ağacın kırk farklı cinse ait meyveyi aynı anda ürettiği 40 Meyveli Ağaç (A Tree of 40 Fruit) eserinde aşılama tekniği yalnızca bir tasvir olarak değil dolaysız bir şekilde sanatın medyumu olarak kullandığı için bu alana dahil edilir.



Görsel 2. Jean-François Millet, Farmer Inserting a Graft on a Tree



Görsel 3. Sam Van Aken, Tree 75 (Tree of 40 Fruit projesinden)

Bu bağlamda BiyoSanat, vücut sanatı ve arazi sanatı gibi akımlardan çok insanlığın binlerce yıldır kullandığı seçici üreme, aşılama, hayvan evcilleştirme ve yakın zamanda ortaya çıkan genetiği ile oynanmış organizmalara ve sentetik biyoloji alanında görüldüğü üzere daha önce var olmayan organizmaların üretilmesi gibi pratiklere daha yakındır. BiyoSanatın en büyük temsilcilerinden olan Eduardo Kac için BiyoSanat, biyoteknolojik araç ve süreçlerin alışılmadık ya da kuralları zorlayan şekillerde kullanılması, biyomateryallerin belirli sabit biçimlere veya davranışlara yönlendirilmesi, canlı organizmaların icat edilmesi ya da dönüştürülmesi yöntemlerinin tek tek ya da birlikte kullanan sanat pratiklerinden meydana gelir (Kac, 2007a: 18). Sanatçı kendi sanat eserlerinde ve araştırmalarında en çok canlı materyaller kullanan, organizmaları kendi türleri içinde dönüştüren ya da yeni niteliklere sahip yaşam biçimleri icat eden bir sanat anlayışı benimser. Bu nedenle vücut ve arazi sanatı örneklerinin BiyoSanat ile arasına mesafe koyarak "[bu akımların] ortak özelliklerini hali hazırda var olan canlı organizma ya da organik materyalleri kullanıyor olmaları" (Kac, 2007a: 12) olarak tanımlar ve bu materyallerin boya, kil gibi plastik anlamda kullanılan araçlar olarak sınıflandırır. Kac kendi çizdiği sınırlarda icra edilen BiyoSanatın ilk örneklerinden biri olarak Edward Steichen'ın Modern Sanat Müzesinde sergilediği çiçekleri işaret eder: Steichen için "hem geleneksel

hem de yapay yöntemlerle yeni organizmalar üreten, bu organizmaların kendilerini bir müzede sergileyen ve genetiğin bir sanat ortamı olduğunu açıkça ifade eden ilk modern sanatçıdır" (Kac, 2007a: 10) ifadesini kullanır. Burada Kac'ın BiyoSanat için altını çizdiği en belirgin kriter, ister geleneksel isterse de modern metodolojilerle olsun, daha önce var olmayan yeni organizmalar üretmek ya da var olan organizmalara genetik düzeyde müdahalelerde bulunarak onları değiştirmektir. BiyoSanatın başka bir öncüsü olan Fransız Louis Bec'de, Kac ile benzer süreçler üzerine yoğunlaşır. Bec evcilleştirme ile başlayan türlerin üreme süreçlerine müdahale tekniklerinin, teknoloji ile birlikte ilerleyerek nihayetinde yapay döllenme gibi çok daha kompleks biyolojik müdahale tekniklerine evrildiğini ve bu durumun, canlıların metabolik süreçlerine yapılan müdahalenin yeni formlar, yeni türler ve yeni davranışlar üretebilen sanatsal bir eylem olarak düşünülebileceğini savunur. "Manipülasyon sanatı, […] doğal süreçleri yönlendirmekten kalıtsal aktarım mekanizmalarını bilinçli biçimde değiştirmeye, morfolojik, kromatik ve davranışsal özellikler üzerinde oynayarak çeşitlilik yaratmaya kadar uzanır" (Bec, 2007: 87). Ancak bu alanın tanımı, alana öncülük yapan Kac ve Bec gibi sanatçı ve teorisyenlerin tekelinde değildir. İlerleyen teknoloji ve bu teknolojilerin meydana getirdikleri yeni imkanlar ve yeni sosyal, politik ve ekolojik olgular ile BiyoSanatın tanımı, alanı ve fonksiyonu genişler. Anker makalesinde BiyoSanatın doğası hakkında kısa ancak önemli bir soru ortaya atar: "Transgenik [DNA'sına suni yollar ile yabancı genetik materyal veya kodlar ile müdahale edilerek değişime uğrayan] her organizma potansiyel olarak bir sanat eseri midir?" (Anker, 2014: 17) Burada sorulan soru transgenik organizmaların doğasından çok sanatın doğasına dair bir açıklama gerektirir. Arthur Danto'nun ortaya attığı sanatın sonu kavramına dair yaptığı savunmasında (Danto, 1998), Warhol'un Brillo kutuları ya da Janine Antoni'nin 275 kilogramlık çikolata bloğunun nasıl sanat olabildiğini sorgularken başvurduğu yöntem burada da aynı prensiplerle uygulanabilir. Nasıl ki Warhol'un Brillo kutuları markette satılan temizlik malzemesi kutularından ya da Antoni'nin çikolata bloğu herhangi bir çikolata bloğundan, içlerinde barındırdıkları bir hakkındalık, ve yorumlayıcı bir bakışla görüldüklerinde bir anlamı bedenleştirdikleri ölçüde sanatsal bir anlam kazanıyorlarsa, BiyoSanat alanında kullanılan biyomateryaller ve biyoteknolojik yöntemler de aynı şekilde sanatsal bir bağlam kazanır. Bu duruma BiyoSanat alanından somut bir örnek vermek daha açıklayıcı olabilir.

Bir kızarmış tavuk restoranı zinciri için seçici çiftleşme ya da transgenik yöntemlerle üretilen tavuklara herhangi bir markette bulabileceğimiz Brillo temizlik malzemeleri örneğinde olduğu gibi sanatsal bir anlam yüklenilmez. Ancak Andrea Zittel'in A-Z 1991 yılında başladığı A-Z Breeding Units for Avaraging 8 Breeds (8 Irkı Karmak İçin Üreme Üniteleri) ve A-Z Breeding Units for Reassigning Flight (Uçmayı Yeniden Sağlamak İçin Üreme Üniteleri) projelerinde üretmeyi amaçladığı tavuklar, zincir restoran için üretilen tavuklar gibi bir tüketim nesnesi olmaktansa, tam olarak hayvanların bir tüketim nesnesi olarak ve verimlilik kaygıları ile genetik değişikliklere uğratılmasını sorguladığı için sanatsal bir çerçevede var olur. Bu projeler kapsamında Zittel, insan müdahaleleri ile ortaya çıkmış, evcil tavuk ırklarını doğada var oldukları orijinal durumlarına geri döndürmeyi ve hatta ürettiği yeni cins tavuklara uçma yetisini yeniden kazandırmayı amaçlayan bir civciv kuluçka sistemleri tasarlamıştır. Bu teorik süreç, türetildikleri ırklardan daha "vahşi" nitelikler taşıyan melez bir tavuğun ortaya çıkışıyla son bulur (Ballengée 2007: 303). Yaşayan hayvanların suni seçilim yoluyla kalıtımsal değişimini ve bu tür uygulamaların etik, ekolojik ve ekonomik etkilerinin sorgulanmasını aynı uygulamaları kullanarak ancak tamamen farklı bir bağlam içinde kullanır. "Zittel, soy ve köken üzerinden bir hiyerarşi kurmaya yönelik yerleşik toplumsal dürtüyü incelemeyi ve bu dürtünün sanat ve tasarımdaki ifadesini araştırmayı amaçlamıştır" (Zittel, t.y.). Kısaca, burada tavukları sanat yapan şey, estetik bir obje oluşları değil, tavukların biyolojik metotlarla kalıtsal bir dönüşüme uğratılması çabasının amacı ve bu amacın işaret ettiği anlamda bulunur.

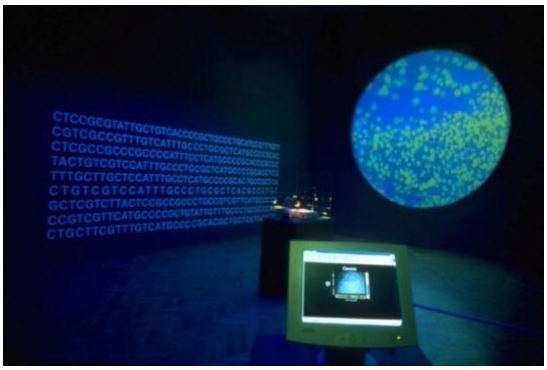
Biyoteknoloji ve sanatı farklı amaç ve yöntemlerle bir araya getiren BiyoSanat, çeşitli sanatsal yönelimlerin birlikte var olabildiği bir alandır. Bu yönelimler arasındaki farklılıklar, genetik materyal ve biyoteknolojik yöntemleri farklı amaçlarla kullanan Eduardo Kac'ın Genesis ve Heather Dewey-Hagborg'un Stranger Visions eserlerinin karşılaştırılması üzerinden somutlaştırılabilir.

Eduardo Kac'ın Yaratılış (Genesis) Eseri

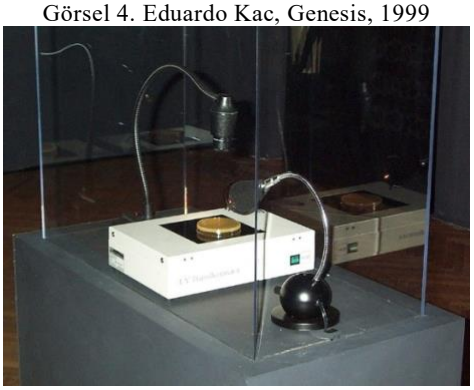
Kac'ın 1999 yılında yarattığı Genesis eseri ismini hem kelimenin yaratılış anlamından hem de İncil'in Yaratılış Kitabı (Book of Genesis) bölümünden alır. İngilizce'de gen anlamına gelen Gene kelimesi kelimenin ilk yarısı olduğundan aynı zamanda eserin içeriğine gönderme yapan bir kelime oyunu olarak da görülebilir. Kac bu eserini biyoloji, inanç sistemleri, etik, iletişim ve bilişim teknolojileri, diyalojik etkileşim

arasında var olan çok katmanlı ilişkileri araştıran bir çalışma olarak tanımlar (Kac, 2007b: 164).

İncil'in Yaratılış Kitabı bölümünün 1:26-28 aralığından aldığı "Yeryüzünü doldurun ve denetiminize alın; denizdeki balıklara, gökteki kuşlara, yeryüzünde yaşayan bütün canlılara egemen olun" cümlesini ilk önce Mors kodu ve ondan sonra da DNA'nın genetik kodunu oluşturan A, T, G ve C nükleotitleri olarak yeniden kodlayan Kac, İncil'den aldığı bu bölümü genetik koda çevirir. Yarattığı bu genetik kodu ise transgenesis tekniği ile kontrollü bir ortamda yetiştirdiği koli basili popülasyonunun DNA'sına suni olarak ekler. Ancak bakterilerin DNA'sına eklenen bu yapay gen onların çoğalmasına engel olmamakta, yalnızca bakteriler çoğaldıkça her yeni nesil bakterinin DNA'sı ile birlikte kendisi de çoğalmaktadır. İlahi mesajı DNA'sında taşıyan bakteriler, sergi mekânında, eseri internet üzerinden deneyimleyen izleyicilerin uzaktan açıp kapatabildiği bir morötesi ışığın altına yerleştirilir. Sergi süresince zaman zaman morötesi ışığın DNA'yı mutasyona uğratan etkisine maruz kalan bu bakteriler çoğaldıkça DNA'larında yaşanan rastgele değişiklikler Kac'ın suni olarak eklediği gen zincirinde dolayısı ile Kac'ın kodladığı İncil bölümünde de değişikliklere sebep olur. Serginin bitişinden sonra Kac sergi boyunca DNA'larında morötesi ışığın etkisi ile mutasyona uğrayan bu bakterilerin genetik kodlamalarını yeniden Mors koduna ve Mors kodundan da yeniden İngilizceye deşifre eder ve suni yollarla eklediği bu genlerin değişimi ile birlikte ilk olarak şifrelenen İncil bölümün de değiştiğini ortaya çıkarır. Genetik mutasyon süreci ile değişim geçiren bu cümlelerin son hali ise sanatçının web sayfasında yayınlanır.



Görsel 4. Eduardo Kac, Genesis, 1999



Görsel 5. Eduardo Kac, Genesis, 1999, detay

Kac'ın çok katmanlı, yenilikçi, şiirsel ancak aynı zamanda kavramsal olarak oldukça yüklü olan bu eseri pek çok farklı bağlamda ele alınabilir. Genesis, insanlığın geliştirdiği teknolojiler sayesinde doğa üzerinde kurduğu olağanüstü hakimiyeti dolaysız olarak gözler önüne serip bu başarısına övgüler düzer gibi görünürken aynı zamanda da insanlığın doğa üzerindeki hakimiyetinin bir sembolü olan bir metni bozuntuya uğratarak bu durumu sorguya açar. Tarih öncesine ait mağara resimlerin yapılış amacı olduğu tahmin edilen betimleme, büyü ve ritüel aracılığı ile doğa üzerinde hakimiyet kurma çabamızın gerçekliğe dönüşmesinin bir sembolü olan bu eser aynı zamanda bu gerçekliğin arkasındaki korkunç ağırlığa da sezgisel olarak değinir. Ancak Kac'ın beyanatlarından çıkarılabilecek olan, onun ilk hedefinin bilimin, bilim ve sanat ilişkisinin sınırlarını keşfetmek, sanatın sınırlarını genişletmek ve korkusuzca deney yapmaktır: "Çalışmalarımda çağdaş teknolojileri sahiplenip farklı biçimlerde kullanırım. Bunu toplumsal değişim üzerine uzaktan yorum yapmak için değil, eleştirel düşüncelerimi hayata geçirmek ve hem duygusal hem de düşünsel bir estetik deneyim için yeni bir alan açmak amacıyla, transgenik organizmaları da içeren yeni varlıkları (sanat

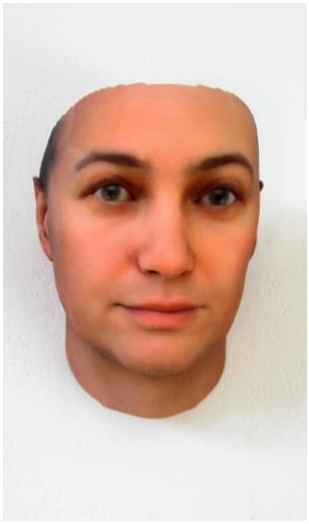
eserlerini) fiziksel dünyada ortaya koymak için yaparım" (Kac, 2007b: 163,164). Kac, Biyoteknolojinin insana bahşettiği gücün etik, politik ve ekolojik sonuçlarının farkında olsa da bir sanatçı olarak, gelişen bu teknolojiler karşısındaki aratıcı deneyin yaklaşımında öncelikli yer tuttuğu öne sürülebilir. Bu tür teknolojiler karşısında, özellikle bu tür teknolojiler ile gündelik hayatında önemli bir yer edinmeyen toplumun genelinin, hissettiği tedirginliği tersine çevirme isteği, 2021 tarihli makalesinin sonuç bölümünde görülebilir: "Genesis'ten "Cypher'a kadar tüm BiyoSanat çalışmalarım, doğal olan ile canavarsı olarak algılanan arasındaki ayrımı nasıl kurduğumuzu sorgular. Transgenik yöntemin doğaya aykırı olduğu yönündeki yaygın inanç yanlıştır; zira genlerin bir türden diğerine aktarılması süreci, insan müdahalesinin ötesinde, doğanın kendi işleyişinin bir parçasıdır […] Tüm transgenik yaratımları canavarsı olarak nitelendirmeden önce, insanın kendi içine bakması ve kendi transgenik durumuyla, kendi canavarlığıyla yüzleşmesi gerekir." (Kac, 2021: 1375). Kac, BiyoSanat üretiminde, yaşamı dönüştürmeye yönelik yaratıcı deneylerle, bu müdahalenin anlamını ve insanın doğa üzerindeki egemenliğini sorgulayan eleştirel bir yaklaşımı bir araya getirir. Bu alanda üretilen eserler hem sanatsal yaratımın özgürlüğünü yansıtır hem de dünyaya yönelik felsefi ve derin bir sorgulamanın sonucu olarak ortaya çıkar. Eserleri aynı zamanda biyoteknolojiyi sanatın alanına taşıyarak, insanlığın edindiği, neredeyse bir büyü gibi algılanabilecek bu hakimiyet gücünü, sanat alanının sunduğu deneysel ve özgür alanda icra etme imkânı bulur. Ancak bu hakimiyet gücü biyoteknolojilerin gelişmesi ve her geçen gün gündelik hayata daha fazla katılması ile araştırma laboratuvarlarının ya da sanatçı-bilim insanı iş birliği ile üretilen eserler olarak sanat alanının dışına taşmaya başladıkça sanatçı ve teorisyenler tarafından yeniden sorguya açıldığı görülmektedir.

Heather Dewey-Hagborg'un Yabancı Görüntüleri (Stranger Visions) Eseri

"Sanatçılar, insan faaliyetinin doğadan yabancılaşmasının yıkıcı etkilerini ilk fark edenler arasında yer almış ve insan merkezcilikten biyo-merkezcilik ile eko-merkezcilik doğrultusunda gerekli dönüşümün bilincine varmışlardır" (Melkozernov ve Sorensen, 2021: 1314). 1960–1980 yılları arasında ortaya çıkan çevre sanatı, arazi sanatı ve eko-sanat gibi hareketler toplumu çevre duyarlılığı ve çevre sorunlarının oluşturduğu ya da oluşturabileceği tehlikelere dikkat çekerek değişim çağrısı yapmıştır. Bu akımların insanlığın doğa üzerinde kurduğu hakimiyetin sorgulanması bağlamında sanatçıların verdiği ilk güçlü tepki olduğu için, stratejileri ile Heather Dewey-Hagborg'un 2013 tarihli Stranger Visions eseri gibi örneklere ilham verdiği söylenebilir. Ancak Dewey-Hagborg gibi sanatçılar modern endüstri ve teknolojinin doğa üzerindeki yarattığı ya da yaratabileceği tahribata dair söylemi 21. yüzyılın gerçekleri bağlamında genişletir ve gelişen biyoteknolojik yetimizin potansiyel politik ve sosyal sonuçları üzerine eğilirler. Dewey-Hagborg, Stranger Visions eseri için New York şehrinde sokağa atılmış sigara izmariti, sakız ya da insanların istemsizce geride bıraktığı saç telleri gibi materyaller toplar. Topladığı bu materyallerden, sakız, sigara izmariti üzerinde bulunan tükürükten ve saç tellerinden, bu objeleri geride bırakan insanların DNA kodlamalarını elde eder. Bir laboratuvar yardımı ve yeni geliştirilen adli fenotipledirme (forensic phenotyping) yöntemi ile elde ettiği DNA'ların sahibi olan insanların yüzlerini yüzlerine ilişkin tahmini modeller oluşturarak üç boyutlu baskılarını alır ve sergiler. Böylece hiç tanışmadığı, görmediği ancak kamusal alanda geride bıraktıkları objelerden edindiği DNA'ların sahibi insanların tasvirlerini, edindiği veri ve yeni gelişen biyoteknolojik bir teknik ile gözler önüne serer. Ancak bu portreler, kişilerin gerçek görünümlerini kesin biçimde yeniden üreten tasvirler değil, genetik verilere dayanan tahmini temsillerdir (Dewey-Hagborg, t.y.). Gözetim açısından varolan sorunun, biyolojik verilere erişimin yanı sıra, bu verilerden üretilen tahminlerin birey hakkında kesin bilgi olarak kabul edilmesi riskini de kapsadığı söylenebilir.



Görsel 6. Heather Dewey-Hagborg, Stranger Visions, 2012-13



Görsel 7. Heather Dewey-Hagborg, Stranger Visions, 2012-13, detay

Sergi mekânında duvarda asılı oldukları yerden seyircilere bakan bu üçboyutlu baskılar hem teknik olarak etkileyici hem de oldukça tedirgin edicidir (Myers, 2015: 142). Burada çarpıcı olan tabi ki insan yüzlerinin tasvirlerinin etkileyiciliği değil, gelişen biyoteknolojik imkanların insanların önemsemeden geride bıraktıkları materyallerin işlenerek suretlerinin yeniden oluşturulabilmesini mümkün kılması ve bu durumun sosyal ve politik etkileridir. Dewey-Hagborg internetten sipariş ettiği DNA ekstraksiyon kitleri ile izole ettiği DNA örneklerini bu denli kolay bir şekilde elde edebiliyor oluşu (Gambino, 2013: s.s.y), ortaya çıkan biyoteknolojik yeniliklerle bizlere dair olabilecek en mahrem bilgilerin dahi ne kadar ulaşılabilir olduğunu ortaya koyar. Dewey-Hagborg'un insanların geride bıraktığı materyallerden elde ettiği veriler ile teşhis edilebilir betimlemeler yaratması, gelişen biyoteknolojilerin iktidarın gözetim yetisinin ne kadar ilerleyebileceğine ve pek çoğumuzun önemsiz göreceği biyolojik izlerin dahi işlenebilir ve arşivlenebilir verilere dönüşerek analiz, sınıflandırma ve kontrol aygıtları olarak kullanılabileceğini gözler önüne serer. Dewey-Hagborg'un gelişen biyoteknolojiler ve iktidar bağlamındaki temkinli yaklaşımının yersiz olmadığı, kendi ifadesi ile, kısa zamanda kendisini kanıtlar: Sanatçı kendi web sitesinde Stranger Visions'ın öngörüsünün gerçekleştiğine değinir: "Eserin ilk sergilenişinden yalnızca iki yıl sonra, Parabon NanoLabs adında bir şirket, ABD genelinde polis birimlerine DNA Snapshot adını verdikleri bir adli fenotip hizmeti sunmaya başladı. Başka bir örnek için ise Identitas isimli organizasyon ve Toronto polisiyle gerçekleştirdikleri iş birliği de incelenebilir" (Dewey-Hagborg, t.y.) ifadesini kullanır.

Genesis ve Stranger Visions Eserlerinin Karşılaştırması

İki eser arasındaki ilk fark, eserler formal olarak karşılaştırıldığında gözlemlenir. Kac'ın Genesis

eserinde, eserin medyumu olan biyolojik materyaller ve biyoteknolojik süreçler bilinçli olarak ön plandadır. Genetiği değiştirilen bakterilerin sergi alanındaki merkezi yeri, bakteri kolonilerinin, metnin genetik koda çevrilme metodunun açıklandığı tablo ve şekillerin görsellerinin duvara yansıtılması gibi seçimleri ile biyoloji ve biyoteknolojinin sanat alanına girişinin altını çizer ve eserin bilimsel temelini onun ana görsel ögesi olarak sunar. Stranger Visions ise kendisini seyirciye üç boyutlu basım tekniği ile üretilmiş portreler ile, yani projenin son çıktısı olan plastik sanat objeleri olarak sunar. Eserin yaratımında kullanılan bilimsel metotlar, DNA'ların toplanması, veriye dönüştürülmesi ve portrelerin üretim metodu seyirciye aktarılsa da görsel sunuş anlamında arka plandadır. Eserin ürettiği söylem düşünsel, kavramsal ve politik olsa da serginin formal yapısı plastik sanatların tasvir geleneğinden kaçınmaz.

İki eserin arasında görülen en önemli farklar formal değil kavramsal bağlamda görülür. Bu farklılıkların temelinde ise iki sanatçının biyoteknoloji ve genetik alanlarında yaşanan gelişmelere, bu gelişmelerin insanlığa sunduğu geleceğe ve eserlerin bu durumlara verdiği tepkinin çeşitliliği yatar. Kac için, BiyoSanat'ı eşsiz yapan şey "ekoloji sanatı gibi akımlarla paylaştığı formlar değil, hayatın temel işleyiş mekanizmaları, genetik ve biyoteknoloji medyasının kullanımı ile daha önce görülmemiş, yeni şeyler yaratmasıdır" (Kac, 2007a: 19). Kac'ın amacı yeni objeler ya da betimlemeler yaratmak değil, yeni özneler, yeni canlılar ve yeni hayatsal-biyolojik olaylar var etmektir. Kac'ta eleştiri, canlı süreçlere yönelik yaratıcı müdahalenin içinde şekillenirken, Dewey-Hagborg'da biyoteknolojinin gözetim ve mahremiyet açısından doğurduğu sorunlar ön plana çıkar. Onun için BiyoSanat, yeni canlılar ya da görülmemiş biyolojik prosedürler yaratmak zorunluluğu olmadan, teknolojiyi kullanarak teknolojinin doğası üzerine bir söylem üretmekle de yetinebilir. Dewey-Hagborg, bulduğu objelerden elde ettiği DNA'ları değiştirmeye ya da onlardan yeni gen sıralamaları oluşturmaya çalışmaz. Var olan biyoteknolojilerin nelere yetkin olduğunu somut bir şekilde herkes tarafından görünür kılar ve bu durumun ortaya çıkaracağı sosyal ve politik yansımalarını mercek altına alır.

Kac ve Dewey-Hagborg'un kullandıkları medyuma olan bakışları ve eserleriyle ürettikleri söylemlerin farkı, iletişim teknolojilerindeki gelişmeler ile ortaya çıkan yeni medya sanatından örneklerle paralellik kurularak da açıklanabilir. Bu paralellik, yalnızca teknolojik araçların kullanımındaki benzerliklere değil, aynı zamanda sanatçıların bu teknolojilere yükledikleri anlam ve işlevlere de işaret eder. Kac'ın bakış açısı, gelişen telekomünikasyon teknolojileri karşısında büyük bir hayranlık duyan ve eserlerinde yeni iletişim araçlarının insanlığa sunacağı yeni dünyayı müjdeleyen Nam June Paik'in heyecanı ve optimizmini hatırlatır. Bu bağlamda Kac'ın yaklaşımı, teknolojiyi dönüştürücü ve genişletici bir potansiyel olarak ele alan bir düşünce yapısı ile örtüşür. Dewey-Hagborg'un yaklaşımı ise 2003 yılında taşınabilir bir alıcı ve antenle kentte dolaşarak, çevredeki binalardan yayılan güvenliği sağlanmamış kablosuz güvenlik kameraları ve bebek monitörleri görüntü akışlarını kaçak olarak yakalayıp, onları canlı olarak yanında taşıdığı bir monitörde gösteren ve böylece insanların özel ve mahrem görüntülerinin güvencesizliğini ortaya çıkaran Michelle Teran'ın Life: A User's Manual isimli eseri ile benzer bir strateji ve amaç taşır. Dewey-Hagborg'un pratiği de benzer şekilde, teknolojinin sunduğu olanakları kullanarak bu olanakların doğurduğu gözetim, mahremiyet ihlali ve kontrol gibi etkilerini görünür kılar.

Eserlerin kontrol kavramı bağlamında incelenmesi, iki eserin medyumlarına dair ürettiği söylem ve sanatçıların biyoteknolojiye olan yaklaşımlarındaki farklılık açısından, ilk bakışta açıkça görünmeyen, ancak oldukça önemli bir güven ve kuşku ekseninde şekillenen bir ayrımı ortaya çıkarır. Bu fark, eserlerin seyirci ile kurduğu farklı ilişkilerde ve sanatçıların eserlerin öznelerine dair kurguladıkları kontrol sistemlerinde saklıdır. Başka bir deyişle, iki sanatçının gelişen biyoteknolojilere olan yaklaşımı, bu medyum aracılığıyla kontrolün nasıl dağıtıldığı ve kim tarafından kullanıldığı sorusunda belirginleşir. Genesis örneğinde, bakterilerin genetiğinde meydana gelen mutasyonlar rasgele olsa da bakterilerin genetiğine yapay yollarla eklenecek olan gen dizilimi Kac'ın kontrolündedir. Aynı zamanda Kac, bakterilerin genetiğinde mutasyonlara sebep olacak morötesi ışığın açılıp kapanmasını, yani bakterilerin bu ışığa ne ölçüde maruz kalacağı kararını, interaktif sergileme yapısı ile seyircisinin kontrolüne bırakır. Kac bu interaktif sergileme yöntemi ile eseri üzerindeki mutlak hakimiyetinin bir kısmını seyirci ile paylaşır. Ancak bu paylaşım sınırsız değildir, sanatçının belirlediği çerçeve içinde gerçekleşir. Bu paylaşım, biyoteknolojinin yaratıcı potansiyeline duyulan güvenle birlikte, canlı süreçlere müdahale etme yetkisini ve bu yetkinin beraberinde getirdiği sorumluluğu izleyicinin deneyimine açan eleştirel bir düzenleme olarak da okunabilir.

Ancak Stranger Visions eserinde gelişen biyoteknolojilerin kontrolünün ne kadar zor olabileceği vurgulanır. Kontrolün seyirciye bırakılmadığı gibi, kamusal alanda sıradan insanların bıraktığı nesnelerden

toplanan verilerin onlardan habersiz ve izinsiz bir şekilde işlenmesi, eserin üretilmesi sürecinde kullanılan biyoteknolojinin kontrolünün seyircinin ve dolayısı ile halkın erişiminden uzaklaşarak politik iktidarın ve özel şirketlerin tekeline girme tehlikesini gün yüzüne çıkarır. Bu bağlamda, Kac'ın eserinde kontrolün yapıcı bir bağlamda paylaşılabildiği ve sanatçı tarafından çerçevelendiği bir yapı söz konusuyken, Dewey-Hagborg'un eserinde kontrolün görünmezleştiği ve öznenin kendi biyolojik verisi üzerindeki hakimiyetini kaybettiği bir durum ortaya çıkar. Bu kayıp, bireyin kendi biyolojik varlığı üzerindeki söz hakkının da zayıflaması anlamına gelir.

Sanatçıların biyoteknolojiye yönelik yaklaşımlarındaki farklılıklar, eserlerin üretildiği dönemlerin teknolojik, toplumsal ve politik koşullarıyla birlikte değerlendirildiğinde daha anlamlı hâle gelir. Genesis'in 1999, Stranger Visions'ın ise 2013 yılında üretilmiş olması, biyoteknolojinin imkânları ve kullanım alanlarına ilişkin farklı tarihsel bağlamların karşılaştırmaya dahil edilmesini sağlar. Söz konusu iki eserin üretim tarihleri arasındaki 14 yıl, sanat tarihi bağlamında büyük bir zaman dilimi olarak algılanmasa da günümüzün teknolojik ve sosyal ilerleme hızı bağlamında iki farklı arklı tarihsel bağlamlarda üretilmiş iki örnek olarak incelenmesine olanak tanır. Kac, ilk koyun-keçi hibritlenmesinin başarıldığı, İnsan Genom Projesi'nin hayata geçirildiği, koyun Dolly'nin başarı ile klonlandığı, kısaca, biyoteknoloji ve genetik alanlarında daha önce görülmemiş ilerlemeler kaydedildiği bir dönemde sanat hayatına başlar. Bu dönem, bu kamunun bu alana dair hayranlık ve huşu duyguları içinde olduğu, bu teknolojilerin insanlık için büyük faydalar sağlayacağına inanılan bir zaman dilimine işaret eder. Bu nedenle Kac'ın bu yenilikleri sanatsal bir avangart pratiğe dönüştürmesi, neredeyse modernist bir optimizm çağrışımı yapar. Kac, insanlığın yeni geliştirdiği becerilerin gerektirdiği etik ve sosyal sorumluluk duygusunu görmezden gelmese de bu ilerlemelerin gelecekte insanlık adına bir net pozitif değer oluşturabileceği umudunu koruduğu düşünülebilir. Öte yandan, Dewey-Hagborg bu gelişmelerin günlük yaşama daha somut bir şekilde sirayet etmeye başladığı, dolayısıyla, insanlık için sunabileceği olumlu yönlerin yanı sıra sosyal ve politik anlamda sorgulanmaları da beraberinde getirdiğinin netleştiği bir dünyaya ait bir sanatçı olarak görülebilir. Aynı zamanda, Kac'ın Genesis'i ürettiği 1999 yılı, biyoteknolojinin henüz büyük ölçüde laboratuvar ortamlarında deneysel ölçülerde icra edildiği, toplumsal yaşama doğrudan nüfuz etmediği olduğu bir dönemdir. Dewey-Hagborg'un Stranger Visions'ı ürettiği 2013 yılı ise biyoteknolojinin güvenlik politikalarına, adli bilimlere ve gözetim mekanizmalarına entegre olmaya başladığı ve dolayısı ile gündelik hayatta doğrudan gözlemlenebilen etkilerinin hissedildiği ilk yıllardır. Bu karşılaştırmada dönemsellik mutlak belirleyici bir rol üstlenmese de bir ayrırım noktası olarak göze çarpar. Bu bağlamsal fark, sanatçıların eser ürettikleri bu alanın kendisine dair yaklaşımlarındaki optimizm, sorumluluk ve şüphe eksenini daha da görünür kılmkatadır. Bu karşılaştırma, yaratıcı ve eleştirel boyutların her iki eserde farklı ağırlıklarla bir araya geldiğini ve biyoteknolojiye yönelik güven ile kuşkunun farklı biçimlerde ifade edildiğini ortaya koymaktadır. Bu tarihsel bağlam, sanatçıların yaklaşımlarını doğrudan açıklayan bir neden olmamakla birlikte, eserlerin yorumlanmasına eşlik eden bir değerlendirme çerçevesi sunmaktadır.

Sonuç

Eduardo Kac'ın Genesis ve Heather Dewey-Hagborg'un Stranger Visions eserlerinin arasında görülen bu farklar, birinin diğerinden etik anlamda daha doğru, faydalı ya da sanatsal anlamda daha güçlü olduğu anlamına gelmez. Bu durum, günümüz sanatının her alanında görülen çoğulculuğu, yani aynı alan içinde çalışan sanatçılar arasında dahi farklı stratejilerin, metotların ve amaçların bir arada var olabilirliğini kez daha ortaya koymaktadır. Bu karşılaştırma, farklı sanatsal öncelikler, gelişen teknolojiler ve tarihin her döneminde farklı bağlamlarda yeniden yapılanan sosyal ve politik durumlar karşısında sanatçıların verdikleri tepkilerin ve edindikleri stratejilerin zenginliğinin bir incelemesi niteliğindedir. BiyoSanat'ın sanat tarihindeki konumuna ilişkin tartışma, bu çalışmada iki eserin karşılaştırılmasına zemin oluşturan kuramsal çerçeveyi meydana getirmektedir. Her ne kadar vücut sanatı ve arazi sanatı gibi akımlarla "doğal malzemelerin doğrudan kullanımı" pratiğini paylaşsa da BiyoSanat'ın ayırt edici özelliği malzemelerin plastik kullanımında değil, yaşamsal süreçleri ve biyolojik verileri sanatsal üretimin doğrudan bileşenleri hâline getirmesi yatmaktadır. Bu durum, sanatçıya doğayı yalnızca temsil etmek yerine onu dönüştürme, hatta yeni yaşam formları yaratma imkânı sunmaktadır, ancak bu olağanüstü yaratıcı güç, beraberinde etik, ekolojik ve politik sorumluluklar da getirmektedir. Eduardo Kac'ın Genesis ve Heather Dewey-Hagborg'un Stranger Visions eserlerinin karşılaştırmalı analizi, biyoteknolojinin sanatsal kullanımında farklılaşan iki yaklaşımı görünür kılmaktadır. Genesis, canlı süreçlere müdahale ederek sanatsal yaratımın sınırlarını

genişletmeyi ön plana çıkarırken, Stranger Visions biyolojik verilerin toplanması ve işlenmesinin toplumsal ve politik sonuçlarına odaklanmaktadır. Bu farklılık, eserlerin biçimsel yapılarında, biyoteknolojik yöntemlerin kullanım amaçlarında ve izleyiciyle kurdukları ilişkilerde somutlaşmaktadır. Özellikle kontrolün Genesis'te sanatçının belirlediği çerçeve içinde izleyiciyle paylaşılması, Stranger Visions'ta ise bireyin kendi biyolojik verisi üzerindeki denetiminin sorgulanması, karşılaştırmanın temel sonuçlarından biridir. Somut olarak Genesis'te genetik materyal değiştirilerek canlı bir sürece müdahale edilirken, Stranger Visions'ta genetik materyalden elde edilen veriler yorumlanarak tahmini portrelere dönüştürülmektedir. Bu ayrım, eleştirel sorgulamanın Genesis'te yaşamı dönüştürme yetkisi ve sorumluluğu, Stranger Visions'ta ise biyolojik veriye erişim ve bu veriden üretilen temsillerin birey hakkında bilgi olarak kullanılması üzerinde yoğunlaşmasını sağlamaktadır. Çalışmanın sonuçları incelenen iki eserle sınırlı olup BiyoSanat'ın bütününe ilişkin kesin bir genelleme yapmak ya da BiyoSanat'ın geleceğine dair takip edilmesi gereken bir yol haritası çizmek amacında değildir. Karşılaştırmanın ortaya koyduğu, biyoteknolojiye yönelik yaratıcı ve eleştirel yönelimlerin farklı önceliklerle bir arada bulunabilmesidir. Bu çerçevede çalışma, BiyoSanat'ın çeşitliliğinin yalnızca kullanılan malzeme ve teknikler üzerinden değil, bu araçlara yüklenen anlamlar, kontrol ilişkileri ve tarihsel bağlam gibi etkenlerin bütünü üzerinden değerlendirilmesine katkı sunmaktadır. Sonuç olarak BiyoSanat, yalnızca yenilikçi malzeme ve yöntemler kullanan bir sanat pratiği olarak değil, biyoteknoloji çağında insanın doğayla kurduğu ilişkinin yeniden müzakere edildiği kritik bir düşünce alanı olarak değerlendirilmelidir.

Beyanlar

Etik Kurul İzni: Bu çalışma insan katılımcılardan veya hayvanlardan veri toplamadığı için etik kurul izni gerektirmemektedir.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Makale tek yazarlıdır.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Yazar, çalışma için destek bildirmemiştir.

Çatışma Beyanı: Yazar, çıkar çatışması bildirmemiştir.

Kaynakça

Anker, Suzanne. "The Beginnings and the Ends of Bio Art." *Artlink* 34.3 (2014): 16-17. 10 Mart 2026. https://www.artlink.com.au/articles/4182/the-beginnings-and-the-ends-of-bio-art/

Ballengée, Brandon. "The Art of Unnatural Selection." Eduardo Kac, der. *Signs of Life: Bio Art and Beyond*. Cambridge: MIT Press, 2007. 303-307.

Bec, Louis. "Life Art." Eduardo Kac, der. *Signs of Life: Bio Art and Beyond*. Cambridge: MIT Press, 2007. 83-92.

Botar, Oliver A. I. ve Wünsche, Isabela, der. *Biocentrism and Modernism*. Surrey: Ashgate Publishing, 2011.

Danto, Arthur C. "The End of Art: A Philosophical Defense." *History and Theory* 37.4 (1998): 127-143. https://doi.org/10.1111/0018-2656.721998072

Dewey-Hagborg, Heather. "Stranger Visions." ty. 07 Mart 2026. https://deweyhagborg.com/projects/stranger-visions/

Gambino, Megan. "Creepy or Cool? Portraits Derived from the DNA in Hair and Gum Found in Public Places." *Smithsonian Magazine* (2013). 13 Mart 2026. https://www.smithsonianmag.com/science-nature/creepy-or-cool-portraits-derived-from-the-dna-in-hair-and-gum-found-in-public-places-50266864/

Graham-Dixon, Andrew. *Art: The Definitive Visual Guide*. Londra: DK, 2023.

Kac, Eduardo. "Art that Looks You in the Eye: Hybrids, Clones, Mutants, Synthetics, and Transgenics." Eduardo Kac, der. Signs of Life: Bio Art and Beyond. Cambridge: MIT Press, 2007a. 1–27.

Kac, Eduardo. "Life Transformation—Art Mutation." Eduardo Kac, der. Signs of Life: Bio Art and Beyond. Cambridge: MIT Press, 2007b. 163–184.

Kac, Eduardo. "Bio Art." *AI & Society* 36 (2021): 1367-1376. https://doi.org/10.1007/s00146-020-00958-4

Melkozernov, Alexander N. ve Sorensen, Vibeke. "What Drives Bio-Art in the Twenty-First Century? Sources of Innovations and Cultural Implications in Bio-Art/Biodesign and Biotechnology." *AI & Society* 36 (2021): 1313-1321. https://doi.org/10.1007/s00146-020-00940-0

Myers, William. *Bio Art: Altered Realities*. London: Thames & Hudson, 2015.

Zittel, Andrea. "Bantam Breeding." ty. 13 Mart 2026. https://www.zittel.org/projects/bantam-breeding/

Görsel Kaynaklar

Görsel 1. Alexander Fleming, mikroorganizmalar kullanılarak üretilmiş görsel (mikrobiyal sanat). Erişim: 11 Mart 2026. https://www.smithsonianmag.com/science-nature/painting-with-penicillin-alexander-flemings-germ-art-

1761496/
Görsel 2. Jean-François Millet, *Farmer Inserting a Graft on a Tree*.
Erişim: 13 Mart 2026. https://
www.sammlung.pinakothek.de/en/artwork/ma4dlRj4rO
Görsel 3. Sam Van Aken, *Tree 75* (Tree of 40 Fruit projesinden), Syracuse University kampüsü.
Erişim: 12 Mart 2026. https://
www.samvanaken.com/tree-of-40-fruit-2
Görsel 4. Eduardo Kac, *Genesis*, 1999.
Erişim: 02 Mart 2026. https://
www.ekac.org/genesis.html
Görsel 5. Eduardo Kac, *Genesis*, Ars Electronica, 1999.
Erişim: 05 Mart 2026. https://
tr.wikipedia.org/wiki/Dosya:Eduardo_Kac_-_Genesis_-_Ars_Electronica_99.jpg
Görsel 6. Heather Dewey-Hagborg, *Stranger Visions*, 2012–2013.
Erişim: 05 Mart 2026. https://
deweyhagborg.com/projects/stranger-visions
Görsel 7. Heather Dewey-Hagborg, *Stranger Visions*, 2012–2013.
Erişim: 05 Mart 2026. https://
deweyhagborg.com/projects/stranger-visions

CREATION AND CRITIQUE IN BIO ART: A COMPARISON OF KAC'S GENESIS AND DEWEY-HAGBORG'S STRANGER VISIONS

Zafer Ali Akşit

ABSTRACT

This study examines how the relationship between exploring the creative potential of biotechnology and questioning its social and political implications has taken shape in Bio Art across different historical contexts. It seeks to explain divergent artistic orientations through the meanings attributed to these technologies and the conditions in which the works were produced. To this end, it compares Eduardo Kac's Genesis (1999) and Heather Dewey-Hagborg's Stranger Visions (2013). Both works incorporate genetic material and biotechnological methods into artistic production, which provides a shared basis for analysis, while their different uses of these methods make it possible to examine the relationship between creation and critique. Following a literature review of the historical background and scope of Bio Art, the works are analysed through a qualitative, interpretive approach drawing on the artists' statements and written sources. The comparison considers formal and exhibition characteristics, the purposes of biotechnology use, the viewer's role, the distribution of control, and the ethical and political discourses that the works produce. The analysis shows that Genesis foregrounds the expansion of artistic creation through interventions in living processes, whereas Stranger Visions prioritises exposing what the processing of biological data means for surveillance and privacy. In Genesis, control is shared with viewers within limits set by the artist; in Stranger Visions, it is problematised through individuals' loss of control over their own biological data. These differences are interpreted in relation to the technological, social, and political contexts of the works. The study concludes that creation and critique can coexist in Bio Art with varying emphases, and it contributes to discussions of the field's transformation by interpreting changing artistic priorities in relation to control and historical context.

Keywords: Bio Art, Eduardo Kac, Heather Dewey-Hagborg