

## PLASTİK ATIKLARIN DOĞAYA VERDİĞİ ZARARIN SANATTAKİ YANSIMALARI VE SERAMİK UYGULAMALAR

### REFLECTIONS OF THE DAMAGE OF PLASTIC WASTE TO NATURE IN ART AND CERAMIC APPLICATIONS

Sibel SEVİM\* & Özge TAN\*\*

\* Prof., Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü,  
TÜRKİYE, e-mail: [sssevim@anadolu.edu.tr](mailto:sssevim@anadolu.edu.tr)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7378-027X>

\*\* Arş. Gör., Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü,  
TÜRKİYE, e-mail: [ozgetan@anadolu.edu.tr](mailto:ozgetan@anadolu.edu.tr)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5284-5839>

Geliş Tarihi: 22 Mayıs 2020; Kabul Tarihi: 06 Temmuz 2020  
Received: 22 May 2020; Accepted: 06 July 2020

#### ÖZET

19. yüzyılın sonlarında keşfedilen ve gerçek anlamda üretimine 1950'lerden sonra başlanan plastikler, 21. yüzyıla gelindiğinde üretilen atıklar bakımından başa çıkılması zor miktarlara ulaşmıştır. Bugün, söz konusu problemle ilgili faaliyet gösteren kuruluşların yürüttüğü çeşitli projeler ve imza kampanyalarının yanında sanat da bu güncel konuya dikkat çekmek üzere kolları sıvamış durumdadır. Konuyla ilgili çalışan sanatçıların bazıları gerçek plastik atıkları ileri dönüştürerek; bazıları ise kendi malzeme ve tekniklerini yaratıcı bir dille ele alarak eserler üretmektedir. Çağdaş seramik sanatçılarının da bu temayla ilgili üretimleri azımsanamayacak noktadadır.

Araştırma, sanatın plastik atıkların doğaya verdiği zarar konusuna nasıl yaklaştığıyla ilgilenmekte; konuyla ilgili üretim yapan farklı disiplinlerden sanatçıların eserlerine ve Çağdaş Seramik Sanatı örneklerine yer vermektedir. Araştırma sonunda elde edilen bilgiler ışığında, araştırmacı tarafından konuyla ilgili özgün seramik eserler üretilmiş ve eserler, teknikleri ve konuya yaklaşımları bakımından açıklanmıştır. Yapılan hem yazın hem de eser çalışmaları aracılığıyla konuya hem bilimsel hem de sanatsal açıdan yaklaşılması ve dikkat çekilmesi hedeflenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Plastik, Atık, Doğa, Sanat, Seramik.

## **ABSTRACT**

*Plastics, which was discovered in the late 19th century and started to be produced in the real sense after 1950s, have reached to amounts that are hard to deal with in terms of waste produced by the 21st century. In addition to various projects and petitions carried out by the organizations operating in the relevant problem today, art has also rolled up to draw attention to this current issue. Some of the artists working on the subject upcycle real plastic waste and some others produce their unique artworks by using their own materials and techniques in a creative language. The productions of contemporary ceramic artists on abovementioned theme are at a considerable point.*

*This research discusses how art approaches to plastic waste and the negativities they cause; it includes artworks by artists from different disciplines and examples of Contemporary Ceramic Art. In the light of the information obtained as a result of the research, unique ceramic artworks related to the subject were produced by the researcher and these were explained in terms of their techniques and approaches they have related to the subject. It is aimed to draw attention and to approach the subject both scientifically and artistically through both literature and artwork studies.*

**Key Words:** *Plastic, Waste, Nature, Art, Ceramic.*

## **1.GİRİŞ**

İnsanlık tarihinin ilerleyişi göz önünde bulundurulduğunda, başlarda doğada bulduğu malzemeleri kullanan insan, daha sonraları o malzemeleri işlemeyi öğrenmiş; kaynakların sınırlılığı ve bilimin ilerleyişi zamanla insanlığı yeni yollar aramaya itmiş ve bu durum, laboratuvarlarda üretilen pek çok yeni malzemenin keşfine ön ayak olmuştur. 19. yüzyılın sonlarında laboratuvar ortamında keşfedilen plastik, aradan geçen süre içerisinde sıklıkla tercih edilen bir ürün haline gelmiştir. Bu tercihte, değişen dünyanın ve yaşam biçiminin etkisi de göz ardı edilemez. Son 50 yılda teknolojiye yaşanan sıçrayış, tüm dünyanın yaşam biçiminde başkalaşma ve toplumsal yapıda değişimler meydana getirmiştir. Üretim-tüketim ilişkileri değişmiş, hızla bir yenisi üretilen ve kısa zamanda güncelliğini yitiren ürünler, reklam ve medya gibi araçların da etkisiyle insanların gerçekte ihtiyacı olmayan birçok şeyi satın alır hale gelmesine ve dünya genelinde bir tüketim çılgınlığına sebep olmuştur.

Söz konusu tüketim çılgınlığı ve hızlı yaşam anlayışı, plastikten yapılan ya da plastik içeren kullan-at ürünlerin ortaya çıkmasına, yaygınlaşmasına ve atık haline gelmesine neden olmuştur. Geyer ve diğ. (2017) tarafından yapılan çalışmaya göre 1950'den günümüze 200 kat artan yeni plastik üretimi, 2000'den bu yana yılda yüzde 4 büyüme göstermiştir.

Tarihsel sürece bakıldığında, bir yanda dünyanın hızla gelişimi söz konusudur; ancak tüketimin sonucu olarak ortaya çıkan kirlilik açısından bakılacak olursa, ilerlemenin beraberinde bir yıkımı da getirdiği görülmektedir. Hızlı yaşam anlayışı, 2000'li yıllara gelindiğinde dünyanın giderek daha fazla bina ve atıkla dolması, çevre sorunları, dünya kaynaklarının tükenmeye başlaması, doğaya dair öğelerin değişmesi ya da tamamen ortadan kalkması gibi sonuçlar doğurmuştur. Hava kirliliği, ozon tabakasının delinmesi, küresel ısınma, iklim değişikliği, ekolojik dengenin bozulması, kirliliğin son yıllarda karşılaşılan sonuçlarıdır ve bu durum dünya üzerindeki yaşamı tehdit etmektedir. Plastikler de geri dönüştürülebilir olmalarına rağmen söz konusu dönüşümün yeterince yapılmaması sebebiyle bu tehdit unsurlarından biri haline gelmiştir. Görülmemesi artık mümkün olmayan 'kirlilik' meselesi, bugün dünyanın temel ortak problemlerinden biridir.

Her dönemde olduğu gibi bugün de sanat, içinde yaşadığı dünyanın sorunlarına duyarsız kalmamakta, pek çok disiplinden sanatçı gibi çağdaş seramik sanatçıları da kirlilik meselesine dikkat çekmek üzere eserler üretmektedir.

## 2. PLASTİK, PLASTİK ATIKLAR, ZARARLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

21. yüzyılla birlikte dünyanın en büyük endüstri kollarından biri haline gelen plastik, günlük yaşamda her yerde bulunan ve birçok işleve hizmet eden bir malzemedir. “Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği’nde plastik, petrol türevlerinden elde edilen sıcaklık ya da polimerizasyon yoluyla şekillendirilebilen, yeniden sıcaklık tatbik edildiğinde şekil değiştirebilen polimer (örneğin PVC, PET, PS, PP, PA, PC ve benzeri) malzemeler şeklinde tanımlanmıştır (Akkurt’tan aktaran Vatan, 2002:16)’’.

Plastikler, hafiflik, şeffaflık, su geçirmezlik, elastiklik, kolay şekil alabilirlik gibi özellikleri; dış etkenlerden kolay etkilenmemeleri, sınırlı doğal kaynaklara nazaran sınırsız üretim imkânları ve ekonomik oluşları gibi avantajları bakımından tercih edilen bir malzemedir. Sözü edilen avantajlarına karşın, plastiklerin şu anda üretilme, kullanıma ve atılma biçimleri henüz döngüsel bir yaklaşımın ekonomik faydalarını yakalayamamakta; atık haline gelen plastikler havaya, suya, toprağa ve dünya üzerindeki yaşama zarar vermektedir. Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF)’nin 2019 tarihli raporunda belirtildiği gibi:

Plastik, özü itibariyle kötü değildir; topluma önemli faydalar sağlamış bir insan icadıdır. Ne yazık ki plastiğin farklı sektörler ve devletler tarafından yönetiliş biçimi ve toplumun onu tek kullanımdan sonra atılabilir bir malzemeye dönüştürmüş olması nedeniyle, bu icat tüm gezegeni etkileyen bir çevre felaketi haline gelmiş durumda. Bugün dünyamızı kirleten plastik atıkların neredeyse yarısı 2000 yılından sonra üretildi. Hayatımıza gireli çok uzun süre geçmemiş olmasına rağmen, bugüne kadar üretilen plastiklerin %75’i halihazırda atığa dönüşmüş durumda (De Wit ve diğ., 2019:12)

Plastikler, temizlik malzemesi, kişisel bakım ürünleri ya da yiyecek, içecek ambalajları; naylon poşetler, damacaneler, pet şişe ve bardaklar, tek kullanımlık tabak, çatal, bıçak, kaşıklar, streç filmler; pvc borular, pencereler, kumaşlar, oyuncaklar, biberonlar ve benzeri pek çok üründe kullanılmaktadır. Kullanım çeşitliliği göz önünde bulundurulduğunda, özellikle poşetler, ambalajlar ve tek kullanımlık ürünler kısa sürede atık haline gelen plastik ürünlerdendir. Gerçek anlamda üretimine başlanalı ve yaygınlaşalı henüz 70 yıl geçmiş olan plastikler, doğada 1000 yıla kadar yok olmadan kalabilmektedir.

Kontrol altına alınmamış plastik atıkların yol açtığı kirlilikten dolayı doğal yaşam alanları bozulma ve ilerleyen süreçte tamamıyla yok olma tehdidi altındadır. Doğada, aralarında memeliler, sürüngenler, kuşlar ve balıkların bulunduğu pek çok hayvan plastik atıklara takılmak ya da bu atıkları yutmak suretiyle sağlıklarını ve hayatlarını kaybetmektedir. İnsanlar da benzer şekilde gözle görülemeyecek düzeyde ufak boyuttaki mikro ve nano plastikleri gıdalar ve su aracılığıyla yutmakta; bu durum diğer canlılar için olduğu kadar insan türü için de tehdit oluşturmaktadır (De Wit ve diğ., 2019:12).

**Görsel 1.** Plastik atıklardan zarar görmüş canlılar.



Kirlilik öyle bir noktaya gelmiştir ki, insanın henüz ulaşmadığı yerlere plastik atıklar ulaşmıştır. Dünyanın bilinen en derin noktası olan Büyük Okyanus'taki Mariana Çukuru yaklaşık 11kilometre derinliğindedir. 1872'deki keşfinden bu yana yalnızca üç kez inilebilen bu çukura Mayıs 2019 yılında inen Amerikalı deniz altı kaşifi Victor Vescovo, insanlık için Ay'dan bile daha bilinmez olan bu yerde, plastik poşet ve şeker ambalajları bulmuştur. Söz konusu keşif, kirliliğin içler acısı halini gözler önüne sermektedir (Özcan, 2019). Yeni yapılan bir araştırmaya göre dünyanın en derin yerlerinde yaşayan derin deniz kabuklularının yeni keşfedilen bir türünde de plastik bulunduğunun ortaya çıkmasının ardından Doğal Hayatı Koruma Vakfı-WWF Almanya Deniz Programları Müdürü Heike Vesper Marine, konuyla ilgili şunları dile getirmiştir:

Yeni keşfedilen Eurythenes plasticus türü, plastik atık sorununu yeterince ciddiye almamamızın sonuçlarını ve plastik kirliliğinin ne kadar geniş bir alana yayıldığını gösteriyor. Dünyanın en derin, en ücra yerlerinde bile, henüz insan tarafından keşfedilmeden plastiğe maruz kalmış türler var. Plastikler soluduğumuz havada, içtiğimiz suda ve şimdi de insan medeniyetinden çok uzaklarda yaşayan canlılarda... (WWF, 2020:1)

Pasifik Okyanusu'nun ortasında 3,4 milyon kilometrekare genişliğinde, 7 milyon ton ağırlığında plastik yığınının oluştuğu yeni bir kıtanın ortaya çıkışından sonra görmezden gelinmesi mümkün olmayan plastik atıkların yol açtığı kirlilik gerçeği, üretici ve tüketicileri geri kazanım konusunda bilinçli davranmaya zorlamaktadır. Dünyanın dört bir yanından pek çok kişi ve kuruluş konuyla ilgili yeni yöntem ve teknikler geliştirmeye; probleme çözüm önerileri sunmaya çalışmaktadır. Green Peace, World Wildlife Fund, The Ocean Conservancy, Coral Reef Alliance, Wildlife Conservation Society, World Watch Enstitute, National Geographic konuya dikkat çekmek için faaliyet gösteren dünya çapında kuruluşlardan yalnızca bir kaçıdır.

Dünyada her yıl 12 milyon ton plastik atık denizlere karışmaya devam ederken dünya üzerindeki yaşamın geleceği için bir an önce harekete geçilmesi, her kişi ve kuruluşun üstüne düşeni yapması zorunluluğu bugünün su götürmez bir gerçeğidir. Tek kullanımlık plastiklerin yasaklanması; tüketicide albeni yaratması niyetiyle üretilen gereksiz plastik kullanılmış ambalajların üretiminin ve satın alınmasının tamamen bırakılması; plastik atıkların geri dönüştürülmesi; poşetler yerine bez alışveriş torbaları aracılığıyla, kullan-at su şişesi ve kahve bardakları yerine matara ya da termos kullanımıyla bireysel plastik kullanımının en aza indirilmesi; halihazırda atığa dönüşmüş plastiklerin mümkün olduğunca toplanması ve geri dönüştürülmesi; petrolden üretilmiş plastikler yerine biyoplastik denilen, doğada çözünebilir plastiklerin kullanılması; çöplerin çevreye atılmaması ve bu çöplerin, problemin çözümüne dönük atık yönetiminin yapılması gibi çözüm önerileri bireysel ve kurumsal olarak üstümüze düşenlerden bazılarıdır.

### **3. PLASTİK ATIKLARIN SANATTAKİ YANSIMALARI**

Plastik atıkların oluşturduğu kirlilik problemine dikkat çekmek amacıyla faaliyet gösteren kuruluşların yürüttüğü çeşitli projeler ve imza kampanyalarının yanında sanat alanı da bu güncel konuya dikkat çekmeye çalışmaktadır. Pek çok farklı disiplinden sanatçının konu ile ilgili eser ürettiği, 'plastik atıkların doğaya verdiği zarar' temasının, dünyanın pek çok farklı yerinde karma ve kişisel sergilere, sempozyum ve çalıştaylara, bienallere konu olduğu bilinmektedir.

Konuyla ilgili çalışan sanatçıların bazıları plastik atıkların kendisini malzeme olarak kullanıp ileri dönüştürerek; bazıları ise kendi disiplinlerine özgü malzeme ve özgün

tekniklerini kullanıp doğadaki yıkıma dikkat çekmek üzere konuyu yaratıcı bir ifade ile ele alarak eserler üretmektedir. Çağdaş seramik sanatçıları da söz konusu temayla ilgili kendi özgün teknik ve yorumlarını katarak eserler üretmekte ve dünyamızı tehdit eden bu önemli konuya dikkat çekmektedir. Sanatçıların konuyu ele alış biçimleri göz önünde bulundurulduğunda Plastik Atıkların Sanattaki Yansımaları konusu; ‘Plastik Atıkları İleri Dönüştürerek Eser Üreten Çağdaş Sanatçılardan Örnekler’, ‘Plastik Atıkları Konu Alarak Eser Üreten Çağdaş Sanatçılardan Örnekler’ ve ‘Plastik Atıkları Konu Alarak Eser Üreten Çağdaş Seramik Sanatçılarından Örnekler’ olmak üzere üç başlık altında incelenmiştir.

### **3.1. Plastik Atıkları İleri Dönüştürerek Eser Üreten Çağdaş Sanatçılardan Örnekler**

Geri dönüşüm: ömrünü tamamlamış, kullanılmayacak durumda olan her şeyin, asıl amacına yönelik biçimde yeniden hammaddeye dönüştürülmesi süreci iken ileri dönüşüm: bu malzemelerin asıl amacından farklı biçimde kullanılmak üzere yaratıcılık ve emek aracılığıyla faydalı ve kullanışlı hale getirilerek hayata kazandırılması sürecidir. “Geri dönüştürülen malzeme orijinaline göre daha düşük bir kalitede ya da birtakım kayıplarla geri kazanılmakta iken; ileri dönüşümde orijinal malzemenin tasarım yoluyla değerinin korunması ya da daha yüksek bir değer kazandırılması amaçlanmaktadır (Yıldırım, 2017:488)’’.

Son dönemde birçok kişi ambalaj atıkları gibi kolay ulaşabildikleri plastikleri dekoratif ya da kullanım amaçlı ürünlere dönüştürmek için kendin yap projeleri geliştirerek atık kirliliğine bireysel açıdan çözüm önerileri sunmaktadır. Plastik bir şişeyi kesip bir kalemlik ya da saksı yapmaktan, tek kullanımlık kaşıklardan bir avize yapmaya; naylon poşetlerden bir kilim ya da cüzdan dikmekten, kum doldurulmuş plastik şişeleri tuğla yerine kullanarak bir ev inşa etmeye kadar varan sayısız fikirle çok çeşitli ileri dönüşüm biçimleri denenmektedir (Görsel 2).

**Görsel 2.** İleri dönüştürülmüş plastik ambalaj ve tek kullanımlık atıklar.



Plastikten yapılmış kullan-at ürünler ya da ambalaj atıkları, kullanışlı ürünlere dönüştürülmenin yanı sıra, dünyanın birçok yerinde sanatçılar tarafından sanat üretecekleri bir malzeme olarak da ele alınmaktadır.

Atık malzemelerin sanat eserlerinde; (israf etmemek, yeniden değerlendirmek ve bugünün söylemiyle geri dönüştürmekle ilgili 20. yüzyıla gelinceye dek görülen uygulamalarının ötesinde) “alternatif bir ifade için” kullanılmaya başlanması 20. yüzyılın sanat anlayışında devrimsel değişimlere neden olmuş, gelişimi günümüze dek süregelmiştir. Gelişen bu tavır, sanat hareketlerine dinamizm getirmiş, sanatçının öznelliğini gündeme taşıyarak, farklı atık nesnelere seçimiyle de ifade olanaklarında sonsuz bir anlam coşkunluğu yaratmıştır (Ağatekin, 2012:1)

Endüstri Devrimi sonrası kendini göstermeye başlayan sanatta atık kullanımının 21.yüzyıldaki yansımaları, plastik atıkların çevre sorunlarına hassasiyet gösteren sanatçılar tarafından özellikle kullanılmasıyla konu bakımından daha farklı bir boyutta karşımıza çıkmaktadır. Sanatçılar bu yolla plastik atıkların yarattığı problemlere bir yeni çözüm önerisi daha sunmaktadır. Angela Haseltine Pozzi, Katie Williams ile Jen Fedrizzi, Mandy Barker, Alejandro Duran ve Aurora Robson sözü edilen sanatçılardan bazılarıdır.

Amerika’da doğan sanatçı Angela Haseltine Pozzi’nin bir sanatçı olarak evrimi, bozulmamış güney Oregon plajlarındaki muazzam miktarlarda plastik kirliliğini fark ettiğinde gerçekleşmiştir. Plastikler ve okyanus kirliliği hakkında daha fazla şey öğrendikçe bu konuda bir şeyler yapmaya motive olan sanatçı, yüzlerce yerel gönüllünün yardımıyla plajları temizleyerek elde ettiği parmak arası terlik, şişe kapakları, oyuncaklar, çakmaklar gibi atıklarla kirlilikten en çok etkilenen deniz hayvanlarının büyük heykellerini inşa ettiği ‘The Washed Ashore Project (Yıkılmış Kıyı Projesi)’ni hayata geçirmiştir (Cipolle, 2020) (Görsel 3).

**Görsel 3.** İleri dönüştürülmüş plastik atıklardan heykeller, Angela Haseltin Pozzi.



Sanatı, tek kullanımlık plastiklerle ve tüketici alışkanlıklarıyla ilgili farkındalığı arttırmanın bir yolu olarak kullanan performans sanatçısı Williams’ın, fotoğrafçı Jen Fedrizzi’yle birlikte hayata geçirdiği ‘Trash Art (Çöp Sanatı)’, ‘Our Sophisticated Denial (Sofistike İnkârimız)’ ve ‘What Remains? (Kalan ne?)’ gibi eserler, konuya çarpıcı şekilde dikkat çekmektedir. İkisinin ‘What Remains’ isimli performansı, 2018 yılında San Francisco’nun kalabalık sokaklarından birindeki vitrinde halka açık bir şekilde sahnelenmiş ve tamamen çöple kaplanmış bedenler, yoldan geçenleri daha yakından bakmaya zorlamıştır (Adelante, 2019) (Görsel 4).

**Görsel 4.** ‘What Remains?’, Katie Williams ve Jen Fedrizzi, 2018.



Uluslararası ödüllü bir fotoğraf sanatçısı olan Mandy Barker denizdeki plastik döküntülerini içeren çalışmalarıyla küresel çapta tanınmıştır. Plastik atıkların deniz yaşamı ve nihayetinde insan üzerindeki zararlı etkilerini vurgulayan sanatçı, topladığı atıklardan oluşturduğu fotoğraflar dizisinde dünya okyanuslarındaki plastik kirliliği hakkında farkındalık yaratmaya çalışmaktadır. Kutuplardan Ekvator'a, deniz yüzeyinden okyanus tabanına artık dünyadaki hiçbir alanın plastiksiz olmadığı gerçeğini derinden hisseden Barker, izleyicide de aynı etkiyi yaratmayı hedeflemektedir. Sanatçı 'EVERY...Snowflake Is Different (HER.. Kartanesi Farklıdır)' isimli eserinde dünya plajlarından toplanmış şırınga, kask, sandalye bacağı, içecek kapakları, dikiş makarası, parti maskesi, diş macunu tüpü, balon, vana, bıçak, çatal, kaşık, elbise askısı gibi sayısız maddeyle uzayıp giden bir listeyi içeren çeşitlilikte atıkları fotoğraflamıştır (URL-1) (Görsel 5).

**Görsel 5.** 'EVERY... Snowflake Is Different', Mandy Barker, 2011.



Büyüyen plastik kirliliği krizine alışılmadık şekillerde tavır alan sanatçılardan biri de Alejandro Duran'dır. Sanatçı, Meksika'nın Karayip kıyılarında birikmiş altı kıta ve elli sekiz ülkeden gelen uluslararası çöpleri toplayarak bu atıkları toplumu plastik kirliliği tehdidine karşı uyandıracak estetik ama rahatsız edici sanat eserlerine dönüştürmektedir. Fotoğraf ve enstalasyonu kullanan sanatçı 'Washed Up: Transforming a Trashed Landscape (Yıkanmış: Çöplü Bir Peyzajı Dönüştürmek)' projesinde, tüketici kültürün dünya üzerindeki yaygın etkisini ortaya koyan, insan ve doğanın sıkıntılı kavşaklarını incelemektedir. Gerçeküstü veya fantastik bir manzara yaratmanın ötesinde, bu fotoğraflar mevcut çevresel gerçekliğimizi yansıtmaktadır (URL-2) (Görsel 6).

**Görsel 6.** 'Shoots', 2014 (Solda), 'Algae', 2013 (Sağda), Alejandro Duran.



Ağırlıklı olarak plastik atıkları hammadde olarak kullanan Aurora Robson, çocukken tekrarlayan kabuslar ile doğada bulunan formların melez birleşimiyle ortaya çıkan heykel ve enstalasyonlar üretmektedir. Atıkları yönetmek için daha uygun, sağlam ve entegre yöntemler geliştirmenin elzem olduğunu düşünen sanatçı, plastik atıkları sahip oldukları yıkıcı kaderden saptırmakta ve tek kullanımlık gördüğümüz bu atıkların sanat kaynağı olma potansiyelini açığa çıkararak kalıcı eserlere dönüştürmektedir. Bu yöntemi geleceğe yönelik olumlu bir sanat yapma biçimi olarak gören sanatçı, 2008 tarihli ‘The Great Indoors (Devasa İç Mekanlar)’ isimli eserinde ileri dönüştürülmüş plastiklerden oluşan galeri salonunu kaplayan büyüklükte bir enstalasyon yapmıştır (URL-3) (Görsel 7). Robson, bu bölümde sözü edilen diğer sanatçılardan farklı olarak, buluntu plastik atıkları bulduğu şekliyle değil, onları kesip biçmek gibi işlemlerden geçirerek önceki formlarına atıf yapmayacak şekilde formlarını bozarak kullanmaktadır.

**Görsel 7.** ‘The Great Indoors’, Aurora Robson, 2008.



### **3.2. Plastik Atıkları Konu Alarak Eser Üreten Çağdaş Sanatçılardan Örnekler**

Günümüzün en temel problemlerinden biri olan plastik atık kirliliği konusuna dikkat çekmek için gerçek atıkları kullanarak eser üreten sanatçıların yanı sıra bazı sanatçılar da kendi sanat pratiklerinde çalıştıkları malzeme ve teknikler aracılığıyla konuya vurgu yapmaya çalışmaktadır. Plastik atıkların doğaya verdiği zararı eserlerinde yansıtan sanatçılara Jana Cruder ve Matthew Lapenta, Tom Waugh, Federico Clapis, Stephanie Kilgast, Stephane Dillies, Till Rabus gibi isimler örnek verilebilir.

Kaliforniya merkezli sanatçılar Jana Cruder ve Matthew Lapenta'nın ‘Natural Plasticity (Doğal Plastisite)’ isimli ortak çalışması, tek kullanımlık plastiklerin gezegenimiz üzerindeki etkisine yoğunlaşan gezici bir kurulumdur (Görsel 8). Boyutları 6 ile 10 metre arasında değişen devasa boyuttaki tek kullanımlık atıklardan oluşan şişirilebilir heykelleri halka açık parklara ve kentsel ortamlara kuran ikili, insanların bu önemli konuya bakış açılarını değiştirmek için bir fırsat yaratmayı hedeflemektedir. Kurulum, 2016'dan 2019'a, Amerika'da Los Angeles, San Diego, Miami, San Fransisco, Kanada'da Toronto ve İtalya'da Venedik dahil olmak üzere farklı yerlerde sergilenmiştir.



**Görsel 8.** ‘Natural Plasticity’, Jana Cruder ve Matthew Lapenta,2016-2019.



Tom Waugh, taş ve mermerle çalışan İngiliz bir heykeltıraştır. Çağdaş sanat eserleri yaratmak için geleneksel malzeme ve teknikleri kullanan Tom Waugh'nun oyulmuş taş ve mermer heykelleri, insan tüketiminin izleri olan ezilmiş, kırılmış, buruşmuş plastik torbalar, karton ya da tenke kutular gibi atık haline gelmiş nesnelere tasvir etmektedir. Sanatçının, 2019 tarihli ‘Flat White’ isimli eserinde mermerden oyulmuş bir tek kullanımlık kahve bardağı ve kapağı görülmektedir (Görsel 9).

**Görsel 9.** ‘Flat white’, Tom Waugh, 2019.



İtalyan heykeltıraş Federico Clapis'in ‘Tank Fish’ isimli projesi, okyanuslardaki plastik kirliliğiyle ilgili farkındalık yaratmak amacıyla 2019’da hayata geçirilmiştir (Görsel 10). Fiberglastan yapılmış ve içinde bir GPS bulunan balık-bidon melez heykel, 25 Temmuz 2019’da sanatçının halka yönelttiği sahilleri temizleme çağrısıyla birlikte bir hafta süreyle İtalyan denizlerine bırakılmış, 7 gün süresince binlerce insan sahillerin temizliğine katkı sağlamış ve bir haftanın sonunda en iyi 5 temizleyicinin katıldığı dalışla ‘Tank-Fish’ tekrar karaya çıkarılmıştır (URL-4).

**Görsel 10.** ‘Tank-Fish’, Federico Clapis, 2019.



Stephanie Kilgast'ın eserleri doğaya ve mevcut biyolojik çeşitliliğe bir övgü niteliği taşımakta; bitkiler, mantarlar, böcekler ve hayvanlar, çok canlı bir renk girdabında karşılaşmış insan atıklarının üzerlerini kaplayarak neşeli bir kıyamet sonrası hissi yaratmaktadır. 2017 yılından bu yana yaptığı 'Discarded Objects' adlı serisinde insan faaliyetleri ile doğa arasındaki kayıp dengesini sorgulamakta ve sadece izin verirse doğanın geri dönme kapasitesine sahip olduğuna dair bir hatırlatma yapmaktadır. Kilgast, evimizi tamamen yok etmeden önce, faaliyetlerimiz ile entelektüel ve kültürel olarak gelişme arzumuz arasında bir denge bulmanın bizim elimizde olduğunu savunmaktadır (URL-5).

**Görsel 11.** 'Serene', Stephanie Kilgast, 2020.



Fransız ressam Stephane Dillies'in eserleri dünyanın farklı sokaklarında bulunan çöp kutularının fotoğraflarından çıkışıdır. Sanatçı, plastik şişeler, poşetler, içecek ambalajları, kartonlar, kağıtlar gibi çöp resimleri aracılığıyla insanlığın doyumsuz tüketim dünyasını ve yararsızlığını ortaya koymaya çalışmaktadır. 'Waste Of The World' isimli eserde, siyah bir çöp torbası içindeki teneke kutular, pet şişeler, kağıt bardaklar gibi ambalaj atıkları ile tek kullanımlık atıklar görülmektedir (Görsel 12).

**Görsel 12.** 'Waste of the World' Stephane Dillies, 2011.



İsviçreli ressam Till Rabus, eserlerinde insanın arzu, tüketim ve israf gibi yönlerini ele almaktadır. İnsan tüketiminden geride kalan nesnelere kullanarak tüketici kültürünün savurganlığı hakkında sorgulamalarda bulunan sanatçı, birçok eserinde sanat tarihine atıfta bulunmaktadır. Sanatçı, genellikle kışkırtıcı, bazen gerçekçi bazen gerçeküstücü bir tavırla yaptığı yağlı boya resimlerinde farklı nesnelere, vücut parçalarını, çöpleri veya yiyecekleri ustalıkla birleştirerek provoke edici bir sahne oluşturmak için kullanmaktadır (Görsel 13).

**Görsel 13.** ‘P.E.T’ (Solda), 2009, ‘Fetish No:8’ (Sağda), 2018, Till Rabus.



### 3.3. Plastik Atıkları Konu Alarak Eser Üreten Çağdaş Seramik Sanatçılarından Örnekler

Plastik atıkların doğaya verdiği zarar temasının diğer sanat dallarında olduğu gibi Çağdaş Seramik Sanatında da yansımaları görülmektedir. Konuyla ilgili eser üreten sanatçılara, Courtney Mattison, Keiko Fukazawa, Wan Liya ve Daphne Christoforou örnek verilebilir.

Amerikalı seramik sanatçısı Courtney Mattison, eserlerinde doğanın karşılaştığı insan kaynaklı tehditleri ele almaktadır. Konuyu değişen deniz yaşamı üzerinden yansıtan sanatçı, plastik atıkların da üzerinde oldukça etkili olduğu küresel iklim değişikliği nedeniyle kaybolmaya yüz tutan mercan resiflerini gerçekçi bir üslupla yorumlamakta, ince ve kırılğan detaylar içeren çok büyük boyutta heykeller ve duvar düzenlemeleri yapmaktadır. Mattison, çevre bilimi geçmişi olan bir seramik heykeltıraş olarak, izleyicileri, mercan kayalıklarının karşılaştıkları görmezden gelinen tehditleri gözler önüne sermek suretiyle insanların davranışlarını olumlu yönde değiştirecek şekilde empati yapmaya teşvik etmeyi hedeflemektedir (URL-6). İklim değişikliği aktivisti olan sanatçı, konuya dikkat çekmek amacıyla faaliyet gösteren kuruluşlarla ortak çalışmalar da yürütmektedir. Mattison’ın, ‘Fossil Fuels’ isimli serisinde petrol bidonlarının üzerini kaplamış mercanlar görülmektedir (Görsel 14).

**Görsel 14.** ‘Fossil Fuels’, Courtney Mattison, 2014-2015.



Japon seramik sanatçısı Keiko Fukazawa, porselen başkenti olarak bilinen Çin'in Jingdezhen eyaletinde geçirdiği misafir sanatçı programı süresince yerel sanatçılarla iş birliği yaparak kentin yüzlerce yıldır kullanılan tekniklerinden ve köklü geçmişinden esinlenerek ürettiği 'Made in China' serisinde geleneksel teknikler ile çağdaş ifadenin sentezi eserler meydana getirmiştir (URL-7). Atık haline gelmiş pet şişelerin yerel üreticiler tarafından içine sır konmak üzere tekrar kullanıldığını gören sanatçı, duruma atıf yapmak üzere ürettiği seriye ait 2013 tarihli 'Chinese Still Life' ve 2015 tarihli 'Carryman's Handle' isimli eserlerde pet şişeler üzerine transfer baskı, sır üstü altın yıldız gibi teknikler uygulamıştır (Görsel 15).

**Görsel 15.** 'Chinese Still Life' (Solda), 2013, 'Carryman's Handle' (Sağda), 2015, Keiko Fukazawa.



Çinli sanatçı Wan Liya, 'Thousands Kilometers Landscape' isimli eserde geleneksel Çin desenlerinden esinlenen doğal manzaraları deterjan ve sıvı sabun ambalajları, süt kutuları, tek kullanımlık bardaklar, şişeler gibi bugünün nesnelere üzerine uygulayarak geleneksel ve çağdaş arasındaki çizgiyi bulanıklaştıran objeler haline getirmektedir (Görsel 16). Çiçek açan ağaçlara tünemiş kuşlar ya da engebeli dağlık manzaraları tasvir eden desenlerle her parça kendine özgü detaylı bir resmi barındırmaktadır. Bununla birlikte, nesnelere birlikte düzenlendiğinde daha büyük bir resim oluşturmaktadır. Öte yandan, atık haline geldiğinde doğal yaşama zarar veren bu nesnelere yapılmış doğadan esinlenen desenlerin yarattığı tezatlık ilgi çekicidir.

**Görsel 16.** 'Thousands Kilometers Landscape', Wan Liya, 2011.



Kıbrıslı sanatçı Daphne Christoforou, 'Do You Think You Deserve to Survive in Space?' isimli eserinde sık sık çevresinde gördüğü taşan çöp kutuları, kamusal alanlara atılmış çöp yığınları ve rahatsız edici çevre sorunlarına karşı sanatsal becerilerini kullanırken olumlu bir etki yaratmanın yollarını aramaktadır (URL-8). Geleneksel bir seramik form üzerine çağdaş ve illüstratif bir dille işlediği dekorlarda, etrafa saçılmış tek kullanımlık atıklar, çöp torbaları ve insan tüketiminin izleri görülmektedir (Görsel 17).

**Görsel 17.** ‘Do You Think You Deserve to Survive in Space?’, Daphne Christoforou, 2019.



#### 4. PLASTİK ATIKLAR KONU ALINARAK YAPILAN SERAMİK UYGULAMALAR

Plastikler, yaygınlaşmasının üzerinden henüz 70 yıl geçmesine rağmen doğadaki tüm canlıları tehdit ettiği gibi, gözle görülmeyecek boyutta parçalanarak çeşitli yollarla sofralarımıza kadar girmiştir. Bu durum tüketim çılgınlığımızın ve sanki yok olmakta olan dünyanın bir parçası olduğumuzun farkında değilmişizcesine duyarsız davranışlarımızın bir sonucudur. Henüz doğru yönetimin yapılmadığı plastik atıkların; yalnızca hayvanları ve bitkileri değil, biz insanları da ciddi bir biçimde tehdit ettiği bilinmektedir. Konuya ivedilikle çözüm önerileri sunulurken hayata geçirilmediği takdirde daha büyük yıkımların kapımızın ardında olduğu açıktır.

Önceki bölümlerde incelendiği üzere günümüzün ve geleceğimizin problemi olan ‘Plastik Atıkların Doğaya Verdiği Zarar’ konusuyla ilgili dünyanın başka başka yerlerinde birçok sanatçının çeşitli malzeme ve tekniklerle eser ürettiği; Çağdaş Seramik Sanatı özelinde de bu tema üzerine hassasiyet gösteren sanatçıların bulunduğu görülmüştür.

Makale kapsamında edinilen bilgiler doğrultusunda araştırmacı Özge Tan tarafından ‘Plastik Atıkların Doğaya Verdiği Zarar’ konusuyla ilgili seramik uygulamalar yapılmıştır. Konu ile ilgili gerçekleştirilen akademik çalışmanın yanı sıra durumu daha çarpıcı bir biçimde anlatabilmek adına sanatsal çalışmalarla desteklenmesi gereği doğmuş, bu sebeple Çağdaş Seramik Sanatına tema kapsamında yeni eserler eklenmesi planlanmıştır. Böylece, bir şey yapılmazsa 50 yıl içerisinde daha belirgin yıkımlar görülmesi beklenen çağımızın plastik atık kirliliği sorununa dikkat çekilmesi hedeflenmiştir.

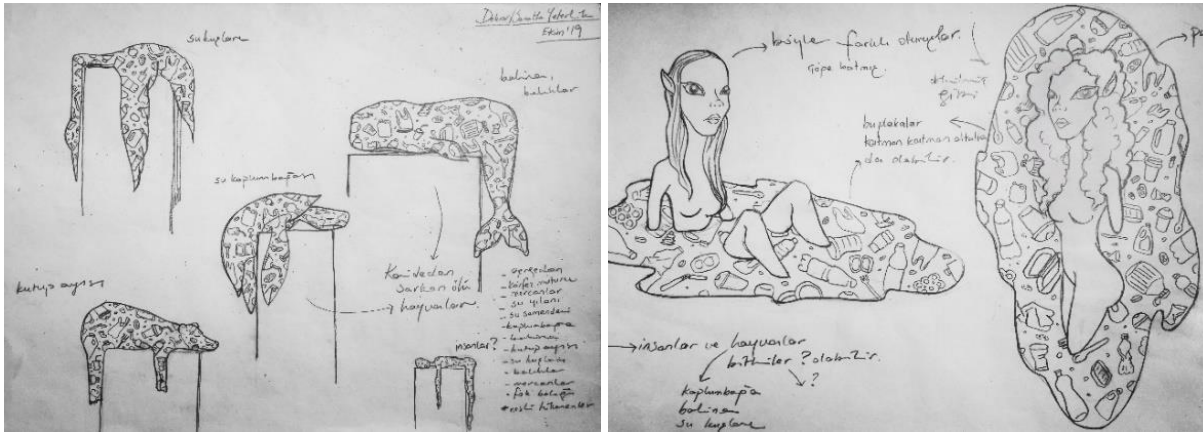
Bu bağlamda üretilen eserlerin manifestosu ise; “...ve insan, ömrü kendininkinden uzun plastikleri yarattı. Batan bi’ dünya bu, akıllı olduğu için kendini diğerlerinden ayıran türün, yarattığı karmaşaya giderek battığı bi’ dünya. Kendi yarattığıyla getirir insan kendi sonunu, akıllı olmadığı için kendinden ayırdığı dünyanın geri kalanıyla birlikte. Şimdi sen söyle, akıl ne?” olarak belirlenmiştir. Makale kapsamında üretilen eserlerin tasarım ve uygulama süreci aşağıdaki bölümde açıklanmıştır.

#### 4.1. Tasarım ve Uygulamalar

Tasarlanan figüratif seramik heykellerde figürler, türü tehlikede olan hayvanlar ve insanlar üzerinden yansıtılmış; tek kullanımlık plastik atıklar eserlerin bazılarında dekor bazılarında form açısından değerlendirilmiştir.

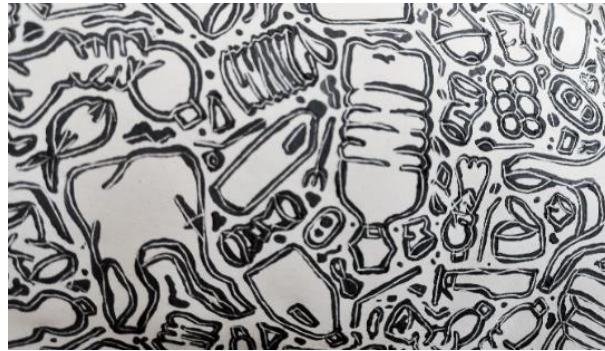
Atıkların dekorla yansıtıldığı tasarımlar, mideleri plastikle dolmuş karaya vuran hayvanlardan esinlenilerek asıl karaya vuranın insan olduğu fikri üzerinden ilerlemiştir. Araştırmacı eserlerde, kendine sorduğu ‘tüm bu canlılar bir sergi salonunda nasıl karaya vurur?’ sorusuna, salondaki stantlara vurmuş ya da atıkların içine batarak bir kısmı kaybolmuş figürlerle bir cevap verme niyetindedir (Görsel 18).

Görsel 18. İlk Eskizler, Özge Tan, 2019.



Plastik atıkların dekorla yansıtıldığı eserler için doodle tadında bir desen oluşturulmuş; figürlerin üzerini kaplayan ve tekrar eden bu desen ile durumun boğuculuğu arasında bir bağ kurulması hedeflenmiştir (Görsel 19).

Görsel 19. Dekor tasarımından detay, Özge Tan, 2019.



Figürler, beyaz çamur kullanılarak serbest şekillendirme yöntemiyle yapılmıştır. Bisküvi pişirimi yapılmış formlar üzerine ilk önce siyah astar kullanılarak fırçayla işlenen desen, sonra sivri uçlu bir modelaj kalemi aracılığıyla kazınarak tekrar çizilmiş ve dekorlar tamamlanmıştır. Figürler üzerine, Pasifik Okyanusu'nun ortasında ortaya çıkan 3,4 milyon kilometrekare genişliğinde, 7 milyon ton ağırlığındaki plastik yığınının oluştuğu 7. kıtanın içindeki her bir plastik parçasını temsil eden çizimlerin aktarılabilmesi için çok daha kolay dekor yöntemleri varken tek tek fırça dekoruyla elde işlenmesi, atık miktarının çokluğunu kişisel olarak tecrübe etmek adına araştırmacı açısından bilinçli bir tercihtir. Dekorları tamamlanan insan ve hayvan figürleri 1100°C sıcaklıkta, gözyaşları ise sır üstü altın yaldız uygulamasının ardından 800°C sıcaklıkta elektrikli fırında pişirilmiştir.

**Görsel 20.** ‘Dünyayla Birlikte Batan’, 1100 °C, Özge Tan, 2020.



**Görsel 21.** ‘Asıl Karaya Vuran’, 1100 °C, Özge Tan, 2020.



**Görsel 22.** ‘Karaya Vuran 1’, 1100 °C, Özge Tan, 2020.



**Görsel 23.** ‘Karaya Vuran 2’, 1100 °C, Özge Tan, 2020.



**Görsel 24.** ‘Karaya Vuran 3’, 1100 °C, Özge Tan, 2020.



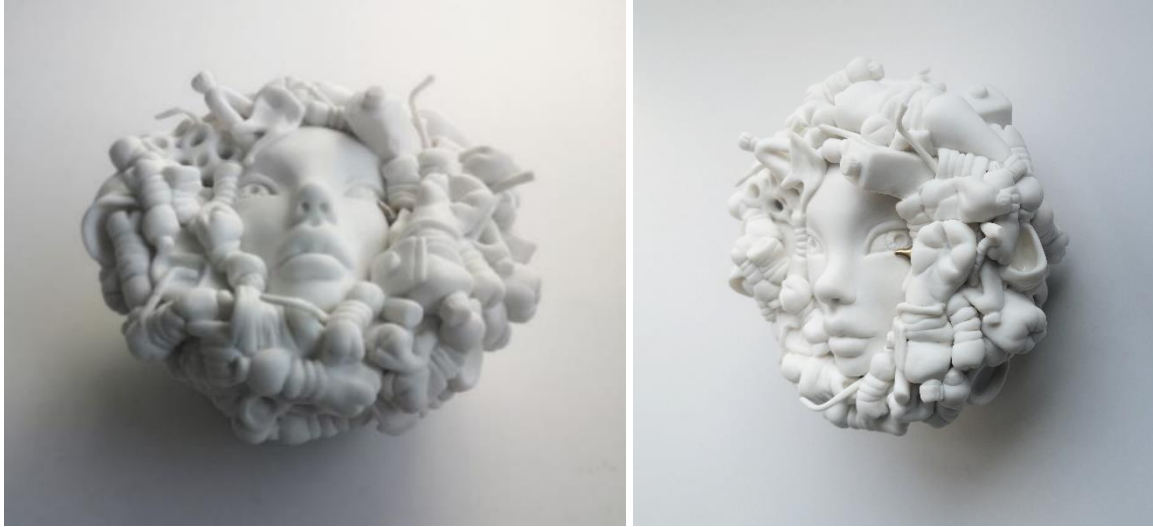
**Görsel 25.** ‘Karaya Vuran 4’, 1100 °C, Özge Tan, 2020.



Tek kullanımlık plastik atıkların formla yansıtıldığı tasarımlarda ise, çöplerle dolu sofraya seramikleri ve onların içinde kaybolan figürler aracılığıyla gözle görülmeyecek boyutta ufalanarak yiyecek ve içeceklerin içine karışan mikroplastiklerin, soframıza kadar girdiği eleştirisinin yapılması amaçlanmıştır. Serbest şekillendirme yöntemiyle yapılan tabak, çanak, bardak, fincan, çatal, kaşık, bıçak takımından çıkışlı heykellerde porselen çamuru kullanılmış, şekillendirilen formlara 1250°C sıcaklıkta elektrikli fırında pişirimlerinin ardından 800°C sıcaklıkta sır üstü altın dekor uygulaması yapılmıştır.



**Görsel 26.** ‘Mikroplastik Yeni Dünya’, 1250 °C, Özge Tan, 2020.



**Görsel 27.** ‘Sofra’, 1250 °C, Özge Tan, 2020.



## 5. SONUÇ

Sanayi devrimi sonrası, tüm dünyanın yaşam biçiminde başkalaşma ve toplumsal yapıda değişimler meydana gelmiştir. Değişen üretim-tüketim ilişkileri, hızla bir yenisi üretilen ve kısa zamanda güncelliğini yitiren ürünler, insanların gerçekte ihtiyacı olmayan birçok şeyi satın alır hale gelmesine ve tüm dünyayı saran bir tüketim çılgınlığına sebep olmuştur. Bu süreçte, plastikten yapılan ya da plastik içeren kullan-at ürünler ortaya çıkmış, yaygınlaşmış ve atık haline gelmiştir. Ne yazık ki bu atıkların yönetiliş biçimi nedeniyle, plastikler tüm gezegeni ve dünya üzerindeki yaşamı tehdit eden bir çevre felaketi haline gelmiş haldedir. Dünyada her yıl 12 milyon ton plastik atık denizlere karışmaya devam ederken doğal yaşamın geleceği için bir an önce harekete geçilmesi elzemdir. Plastik atıkların doğru yönetilmesi için çalışan kurum ve kuruluşlar tek kullanımlık plastiklerin yasaklanması, geri ya da ileri dönüştürülmesi gibi birçok çözüm önerisi sunmaktadır.

Doğada gerçek anlamda bir yıkım yaratan bu konuya dikkat çekmek amacıyla sanatın her alanından sanatçılar gerek atıkları ileri dönüştürerek gerekse kendi malzeme ve özgün tekniklerini kullanarak eserler üretmiş, üretmeye devam etmektedir. Sanat, daima olduğu gibi yaşadığımız dünyanın problemlerine kayıtsız kalmamakta; bu problemleri sanatçıların gözünden yansıtarak toplumları konuyla ilgili hassasiyet kazandırmaya teşvik etmeye çalışmaktadır. Günümüzü ve geleceğimizi tehdit eden plastik

atıkların doğaya verdiği zararlarla ilgili yansımalar Çağdaş Seramik Sanatında da görülmektedir. Çamur gibi doğal bir malzeme kullanılarak plastik gibi yapay bir malzeme yapılmış olması ile bu tezatlığının sanatçılar tarafından sorgulanması ayrıca anlamlıdır.

Makale kapsamında, konuyla ilgili teknik ve sanatsal bilgi veren akademik bir çalışmanın yanı sıra bugünü ve geleceği etkileyen bu önemli konuya dikkat çekmek amacıyla bir sergi planlanmış ve araştırmacı tarafından seramik uygulamalar gerçekleştirilerek Çağdaş Seramik Sanatına tema kapsamında yeni eserler eklenmesi hedeflenmiştir. Yapılan hem yazın hem de eser çalışmaları aracılığıyla konuya hem bilimsel hem de sanatsal açıdan yaklaşılması sağlanmaya çalışılmıştır. Makalenin, konuyla ilgili araştırma ve inceleme yapacak kişiler için kaynak; okuyucular ve sergi izleyicileri için ise gezegenimizin geleceğine yönelik bireysel ve kurumsal olarak harekete geçme dürtüsü oluşturması umulmaktadır.

## KAYNAKLAR

- ADELANTE, R., 2019, *Tackling Plastic Pollution with Trash Art: A Look at our Waste Habits* [online], 6 Mayıs tarihli yazı <https://www.greenpeace.org/usa/tackling-plastic-pollution-with-trash-art-a-look-at-our-waste-habits/> Erişim Tarihi: 11.04.2020
- AĞATEKİN, E., 2012, *Seramik Sanatında Alternatif Bir İfade Aracı Olarak Atık Seramik Kullanımı*. Doktora tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü.
- AKKURT, S., 1991, *Plastik Malzeme Bilgisi*, Birsen Yayınevi, İstanbul.
- CİPOLLE, A. V., 2020, *When the Ocean Gives You Plastic, Make Animals*, [online], The New York Times, 9 Mart tarihli yazı <https://www.nytimes.com/2020/03/09/arts/design/ocean-plastic-sculpture.html> Erişim Tarihi: 11.04.2020
- DE WİT, W., HAMILTON, A., SCHEER, R., STAKES, T., ALLAN, S., 2019, *WWF- Plastik Kirliliğini Hesap Verebilirlik Yoluyla Çözmek*. [online], [www.wwf.com.tr](http://www.wwf.com.tr) Erişim Tarihi: 07.04.2020
- GEYER, R., JAMBECK, J. R., LAW, K. L., 2017, *Production, Use, and Fate of All Plastics Ever Made*, [online], Science Advances 3, no. 7, 1 Haziran tarihli yazı <https://doi.org/10.1126/sciadv.1700782>. Erişim Tarihi: 06.04.2020
- ÖZCAN, B., 2019, *Dünyanın En Derin Noktasında Ne Var?* [online], 5 Haziran tarihli yazı <http://barisozcan.com/dunyanin-en-derin-noktasinda-ne-var/> Erişim Tarihi: 07.04.2020
- VATAN, C., 2002, *Plastik Malzemelerin Geri Dönüşümü: Otomotiv Endüstrisinden Örnekler*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- WWF-Türkiye Doğal Hayatı Koruma Vakfı Basın Bülteni, 2020, *Derin Deniz Canlılarında da Plastik Bulundu*, [online], 5 Mart tarihli yazı [https://www.wwf.org.tr/yayinlarimiz/basin\\_bultenleri/?9800/derindenizcanlilarindada-plastikbulundu](https://www.wwf.org.tr/yayinlarimiz/basin_bultenleri/?9800/derindenizcanlilarindada-plastikbulundu) Erişim Tarihi: 10.04.2020
- YILDIRIM, L., 2017, *Geri Dönüşüm/İleri Dönüşüm/Tekrar Kullanım Kapsamında İkinci El Giysiler Ve Sürdürülebilirlik*. SDÜ ART-E Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat Dergisi, Aralık 2017 Cilt:10 Sayı:20 ISSN 1308-2698
- URL-1:** <https://www.mandy-barker.com/about> Erişim Tarihi: 11.04.2020
- URL-2:** <https://alejandroduran.com/statement> Erişim Tarihi: 11.04.2020
- URL-3:** <https://www.aurorarobson.com/about> Erişim Tarihi: 11.04.2020
- URL-4:** <https://www.federicoclapis.com/work/tank-fish/> Erişim Tarihi: 13.04.2020
- URL-5:** <https://www.petitplat.fr/artist-statement/> Erişim Tarihi: 13.04.2020
- URL-6:** <https://courtneymattison.com/about> Erişim Tarihi: 15.04.2020
- URL-7:** <http://www.keikofukazawa.com/madeinchina/03trodg17t2do7vhkg9nbjt6ge4pws> Erişim Tarihi: 13.04.2020
- URL-8:** <https://www.feelondemand.com/Do-You-Think-You-Deserve-to-Survive-in-Space> Erişim Tarihi: 17.04.2020

## **GÖRSEL KAYNAKLAR**

### **Görsel 1:**

[https://www.istnav.org/images/documenti/Il\\_pianeta\\_di\\_plastica\\_ISTNAV\\_2018\\_MACALI.pdf](https://www.istnav.org/images/documenti/Il_pianeta_di_plastica_ISTNAV_2018_MACALI.pdf)

<https://medium.com/oyster-adams-do-one-thing-project/death-by-plastic-150fb18261ab>

<https://www.pinterest.com.au/pin/256423772519159906/?autologin=true>

Erişim Tarihi: 06.04.2020

### **Görsel 2:** <https://www.homedit.com/videos/plastic-bottle-zipper-case/>

<https://www.architectureartdesigns.com/creative-ways-to-repurpose-reuse-old-stuff/>

<https://www.recyclart.org/plastic-bags-creations/>

<https://tr.pinterest.com/pin/432064157994131873/> Erişim tarihi: 10.04.2020

### **Görsel 3.** <https://www.nytimes.com/2020/03/09/arts/design/ocean-plastic-sculpture.html>

<https://www.flickr.com/photos/bassbro/33997745183> Erişim tarihi: 10.04.2020

### **Görsel 4.** <https://katculture.com/what-remains/9pp1j01b2kh3blqdxrdb2t6o540zg> Erişim tarihi: 17.04.2020

### **Görsel 5.** <https://www.mandy-barker.com/every-2> Erişim tarihi: 10.04.2020

### **Görsel 6.** <https://alejandroduran.com/photo-series> Erişim tarihi: 17.04.2020

### **Görsel 7.** <https://www.aurorarobson.com/sculpture-installation> Erişim tarihi: 17.04.2020

### **Görsel 8.** <https://www.naturalplasticity.com/gallery> Erişim tarihi: 18.04.2020

### **Görsel 9.** <https://www.tomwaugh.com/sculpture#/cups-and-cans/> Erişim tarihi: 18.04.2020

### **Görsel 10.** <https://www.federicoclapis.com/work/tank-fish/> Erişim tarihi: 18.04.2020

### **Görsel 11.** <https://www.petitplat.fr/product/serene-sculpture-2020/> Erişim tarihi: 18.04.2020

### **Görsel 12.** <http://www.stephanedillies.com/portfolioen.html> Erişim tarihi: 18.04.2020

### **Görsel 13.** <http://www.tillrabus.ch/paintings.php?p-e-t>

<http://www.tillrabus.ch/paintings.php?fetish-n-8> Erişim tarihi: 20.04.2020

### **Görsel 14.** <https://courtneymattison.com/fossilfuels/xpfbs7jbjlauz6hj6derct0f75xw3p> Erişim tarihi: 22.04.2020

### **Görsel 15.**

<http://www.keikofukazawa.com/madeinchina/qoh90at919s3bx309y5w9z43rt4mwn>  
Erişim tarihi: 22.04.2020

### **Görsel 16.** <https://www.wanliya.space/> Erişim tarihi: 22.04.2020

### **Görsel 17.** <https://www.feelondemand.com/Do-You-Think-You-Deserve-to-Survive-in-Space> Erişim tarihi: 22.04.2020