

İYİ TASARIM 'DÖNGÜ'

**Çizgisel gelişme
anlayışına
angaje olmayan,
tüketim odaklı
bir ilerlemenin
nihai amaç olarak
görülmediği
bir tasarım uğraşı
mümkün müdür**

EDİTÖRLER

Emre GÖNLÜGÜR

Aren Emre KURTGÖZÜ

İYİ TASARIM 'DÖNGÜ'

Editörler

Emre GÖNLÜGÜR
Aren Emre KURTGÖZÜ

Yayın Koordinasyonu

Özgür YURTTAŞ ERDA

Grafik Tasarım ve Uygulama

Ziyacan BAYAR

Afiş/Çizim ve Fotoğraflar

Kitap içerisinde isim künyesi belirtilmeyen fotoğraflar proje sahiplerine, diğer görseller, İzmir Akdeniz Akademisi'ne aittir.

Yönetim Yeri

İZMİR BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
AKDENİZ AKADEMİSİ
Mehmet Ali Akman Mah. Mithatpaşa Cad.
No: 1087, 35290 Konak-İzmir
Tel: [0232] 293 46 09 Faks: [0232] 293 46 10
www.izmeda.org info@izmeda.org
Sertifika No: 44775

Basım Yeri

Dinç Ofset Matbaa
1145/4 Sokak No: 11/C Yenışehir-İzmir
Tel & Faks: 0232 459 49 61-63
Sertifika No: 45147

Birinci Baskı: Aralık 2020

Baskı Adedi: 1500

ISBN: 978-975-18-0299-6

Bu kitapta yayınlanan metinler, yazarların ve katılımcıların kişisel görüşünü yansıtır.

Bu kitap, İzmir Akdeniz Akademisi tarafından yayına hazırlanmış olup, İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin ücretsiz kültür hizmetidir. İzmir Akdeniz Akademisi'nin, bedelsiz yayınıdır. Bütün hakları saklıdır. Kaynak gösterilmeden tanıtım için yayımlanacak yazılar dışında, İzmir Akdeniz Akademisi'nin yazılı izni alınmadan çoğaltılamaz. Satılamaz.

© İzmir Büyükşehir Belediyesi



İÇİNDEKİLER

- 16 — **GİRİŞ**
Köprüden Önceki Son Çıkış? Tasarım ve Döngüsellik
Aren Emre KURTGÖZÜ
Emre GÖNLÜGÜR
- 28 — **'Zarar Verme', 'Her Şey Birbiriyle Bağlantılıdır' ve Diğer Lüzumsuz Aforizmalar**
Thomas THWAITES
- 52 — **Döngüsel Tasarımın Yükselişi ve Sınırları**
Serkan BAYRAKTAROĞLU
- 60 — **İleri Dönüşüm Döngüsel Modanın Ölümsüzlük İksiri Mi?**
Şölen KİPÖZ
- 72 — **Bir Gün, Bir Yumurta...**
Demet ATINÇ
- 82 — **Canlı Sistemlerle Tasarım: Mantarlarla Tasarlamak**
Derya IRKDAŞ DOĞU, Raul Pereira PINTO
- 104 — **Ziyansız Tasarım**
Serdar AŞUT
- 115 — **İYİ TASARIM/GOOD DESIGN İZMİR_4 KAMUSAL PROGRAMLAR**
İyi Tasarım/Good Design İzmir_4 Görsel Kimlik Tasarımı
Ziyacan BAYAR
- İyi Tasarım/Good Design İzmir_4 Sergi Kürasyonu**
Onur MENGİ
- İyi Tasarım/Good Design İzmir_4 Atölyeler Programı**
Emre GÖNLÜGÜR
- ütAS-Üniversiteler Tasarım_Sanat Sergisi Kürasyonu**
Mehmet KAHYAOĞLU
- 127 — **DÖNGÜNÜN GÖR DEDİĞİ: Söyleşi ve Panellerden İzlenimler**

SERGİLER

11 Metin İçin 11 Kitap

Anamorfik Uygulama

Arzu Nesneleri

Bisiklet Endüstrisi Karşısında Alçakgönüllü Bir Duruş: *Re-Cycle*

Blaundos Arkeolojik Alanı Kuzey Kapısı Restorasyon Projesi

Döngü/Dönüşüm

Ekoendüstriyel Parka Dönüşüm

Gökkuşakğı

Kayboluş | *Dissappear*

Kompozit 02

Kurtarılmış Deri

Meles Deresi Bağlamında Mavi-Yeşil-Gri Kentleşme Olgusu

Nesnenin Beş Hali

Pirina: Döngüyü Zeytinden Öğrenmek

Re-cycle/Döngü

Türk Küçük Sanatlarını Geliştirme Ofisi

ATÖLYELER

Açık Tasarımla İleri Dönüşüm-Açık Kaynaklı Oyun Gereçleri

Atıktan [Mekân] Üretmek

Bir Tasarım Malzemesi Olarak Mantar Miselyumu

Biyomalzeme ile Tasarım: Robotla Biyokompozit Örüntü Uygulaması

CYCLE-MATIC Fotoğraf Atölyesi

Düş-e-zemin

Fotogram Atölyesi

Fuar Matbaası

Görüntünün İkinci Yaşamı

Güneş Baskı Atölyesi: Lümen Print

Güneş ile Döngüsel Nesnelere

Hatıra Ağları

İzmir'in Geleneklerine Yolculuk

Kadrajın İçindeki

Kent Doğa Araştırması

KOPUK: Sürdürülebilir Sistem Tasarımı Çalıştayı

Kültürpark'ın Bellek Rotaları

KulturPlant

Kurgusal Bir İzmir Denemesi: Hayali Bir Bugün Tasarımı

Kurtar/Onar/İyileştir/Yenile

Menstrüasyon Döngüsü Veri Görselleştirme

Reclaimed Artifacts

Tekrarlar ve Farklar: Kent Rotaları

Topla-Tamamla-Tasarla: Kullanılmış Kentsel Mobilyaların Yeniden Döngüye Kazandırılması

Ya Sonra? Ürün Yaşam Döngüsü Üzerine Bir Tasarım Çalışması

Yaratıcılık ve Tasarımda Döngü: Retro

Yerel Sürdürülebilirlik Temaları ve Güncel Tasarım Arayışları

Yeterli Mekanlar





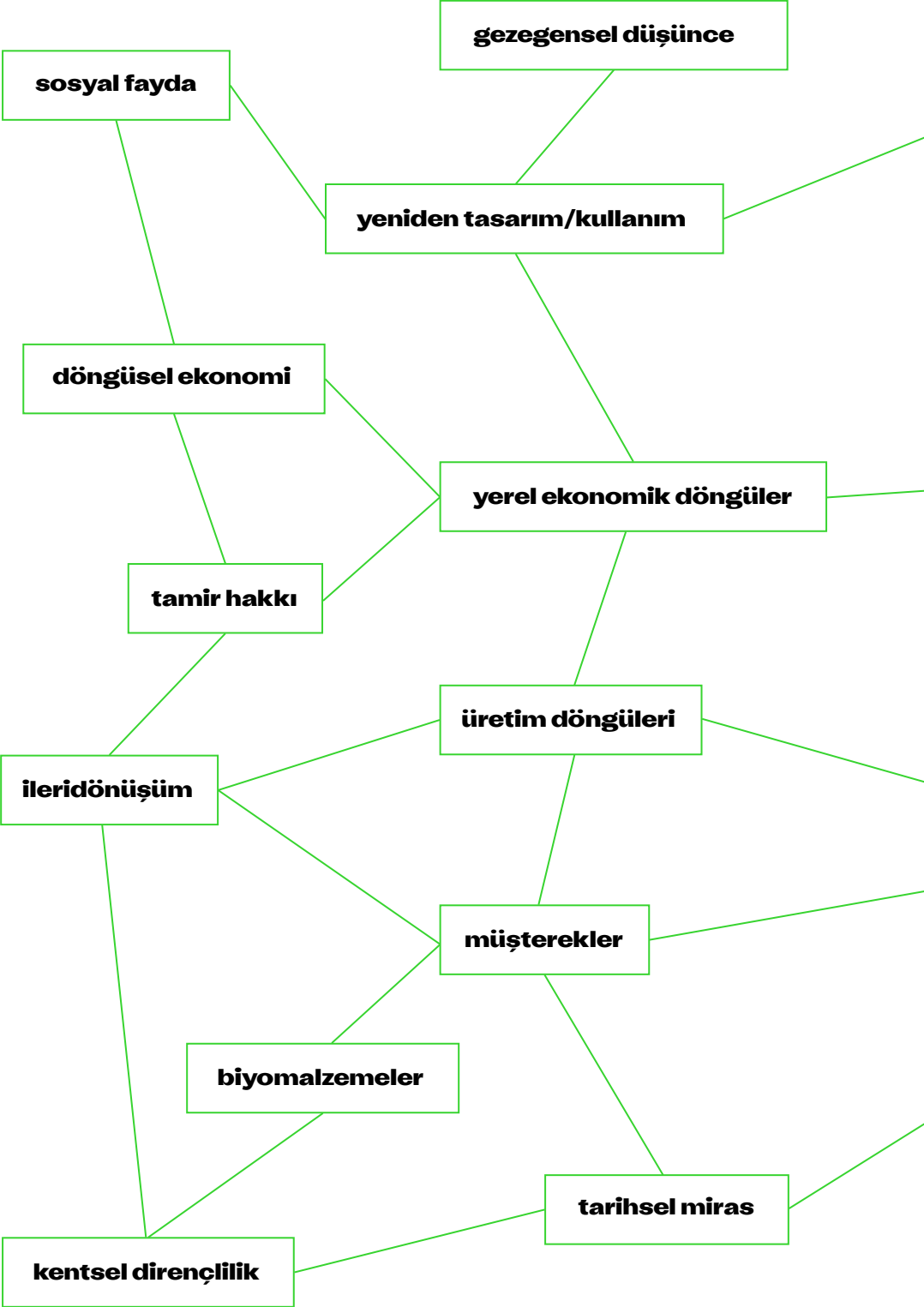


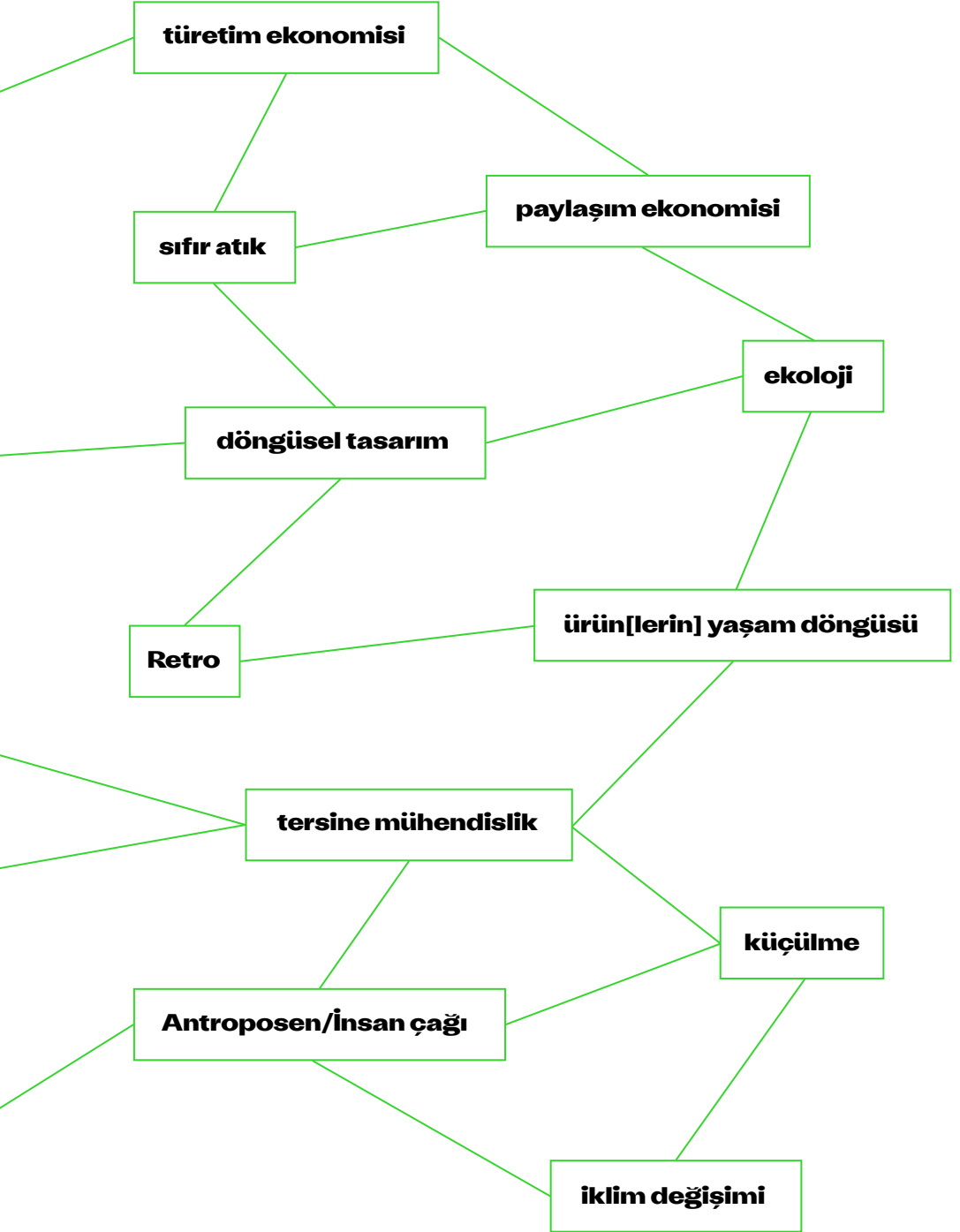


ACIL ÇIKIŞ
← FIRE EXIT →









GİRİŞ



KÖPRÜDEN ÖNCEKİ SON ÇIKIŞ? TASARIM VE DÖNGÜSELLİK

Aren Emre KURTGÖZÜ*
Emre GÖNLÜGÜR**

Küresel ısınma ve iklim değişikliği, azalan biyolojik çeşitlilik, küresel nüfus artışı, enerji krizi, doğayı tüketen kentleşme pratikleri ve sanayi atıklarının sebep olduğu çevre kirliliği; tüm bu olumsuzlukları birbiri ardına sıraladığımızda dünyanın gidişatına dair iyimser bir tablo çıkmıyor karşımıza. Biyoçeşitlilik ve Ekosistem Hizmetleri konulu Hükümetlerarası Bilim-Politika Platformu'nun [IPBES] 2019 tarihli raporuna göre, insanlığın gezegende sebep olduğu yıkımın boyutları katlanarak artıyor.¹ 50 ülkeden 145 uzmanın 15,000 bilimsel ve resmi kaynağı inceleyerek hazırladığı rapora göre, 1970 yılından bugüne, dünya nüfusunun iki katına çıkması ve buna paralel olarak kitlesel ölçekteki üretim ve tüketimin artışı, doğanın tahribatını hızlandırdı ve yeryüzünün en ücra noktalarına dek yaygınlaştırdı. Dünya çapında kentsel yerleşimlerin toplam alanı, 1992 yılından bu yana iki katına çıktı. Sadece plastik kullanımından kaynaklı çevre kirliliği, 1980'den bugüne 10 kat arttı. Hayvancılık ve palm yağı üretimi için yalnızca 1980-2000 yılları arasında, 100 milyon hektardan fazla yağmur ormanı yok edildi. Dahası, günümüzde 1 milyondan fazla hayvan ve bitki türü yok olma tehlikesiyle karşı karşıya ki pek çok uzmana göre bu, dünya tarihindeki 6. kitlesel yok oluşun habercisi olabilir.

Kamuoyunun farklı kesimlerini ortak bir varoluşsal kaygıda buluşturan bu ve benzeri işaretler uluslararası düzeyde yürütülen kapsamlı çalışmalara konu oluyor, geniş tabanlı muhalif oluşumları harekete geçiriyor.

* TED Üniversitesi
Endüstriyel Tasarım Bölümü

** İzmir Ekonomi Üniversitesi
Mimarlık Bölümü

İsveçli iklim aktivisti Greta Thunberg'in önderliğinde gerçekleşen Küresel İklim Grevleri, yakın tarihli muhalif hareketlerin arasında belki de en beklenmedik ve dikkat çekici olanıydı. Dünyanın dört bir yanından çocuk ve gençlerin katıldığı eylemler, bize belirsiz bir geleceğe endeksli sürdürülebilirlik fikrinin yeryüzünü devralacak kuşakları artık ikna etmekten uzak olduğunu, değişimin hemen şimdi gerçekleşmesi gerektiğini gösterdi. Şüphesiz doğadaki yıkımı hedef alan çevreci mücadelenin tarihi epey eskiye gidiyor. Yeni olan, yıkımın boyutları ve kapsamının kamuoyunun daha geniş kesimleri tarafından idraki.

Türümüzün dünya üzerinde sebep olduğu tahribatın günümüzde vardığı nokta o düzeyde ki, içinde yaşadığımız jeolojik dönemin adlandırılışını belirliyor. Bilim insanlarının ilk olarak 2000 yılında telaffuz ettiği 'Antroposen' terimi, insan türünün yeryüzündeki faaliyetlerinin dünyanın kabuğunda bıraktığı kalıcı ize referansla -tarımda kullanılan azot, karbon salınımı, okyanuslara karışan mikroplastikler, vb.- içinde bulunduğumuz zaman dilimini yeni bir jeolojik çağ olarak nitelendirmek üzere kullanılıyor.² İnsanı jeolojik fail olarak tanımlayan bu adlandırma, son buzul döneminin kapanışıyla başlayan Holosen çağının, insan türünün büyük bir çevresel güce dönüşmesiyle birlikte sona geldiği iddiasını taşıyor. Başlangıcı günümüzden 11,700 yıl önceye tarihlendirilen Holosen, tahmin edilebilir döngülere göre seyreden ılıman iklim koşullarının yerleşik hayatı mümkün kıldığı, dünyanın birçok farklı yerinde uygarlıkların ortaya çıkışına tanık olduğumuz bir çağ. Ortalama sıcaklıkların ve deniz suyu seviyesinin fazla bir dalgalanma göstermeksizin görece istikrarlı seyri söz konusu bu dönemde. İnsan Çağı olarak da tabir edilen Antroposen ise, insan faaliyetlerinin yeryüzü sistemlerini sekteye uğratabilecek düzeyde bir etki kazanmasıyla birlikte, bu istikrarlı gidişatin artık yerini belirsizliğe bıraktığı bir dönemi tanımlıyor.

Kimi bilim insanları Antroposen çağının başlangıcını, tarımın ortaya çıktığı Neolitik döneme; kimi 16. yüzyıla, kolonyalizmin doğuşuna; kimileri 18. yüzyılın ikinci yarısına yani Sanayi Devrimi'ne; kimileri de Büyük İvmelenme olarak adlandırılan -ve toplam kentsel nüfustan gübre tüketimine, enerji kullanımından okyanusların asidifikasyonuna kadar gezegenin fiziksel, kimyasal, biyolojik ve beşeri süreçlerine dair bir dizi göstergenin hızlı bir yükselişe geçtiği- 1950 sonrası döneme tarihlendiriyor.

1- IPBES, *The IPBES Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services* [Bonn: IPBES secretariat, 2019], <https://ipbes.net/global-assessment>. [Erişim Tarihi: 28.12.2020]

2- Bir jeolojik dönem olarak Antroposen'in bahsi, ilk olarak Nobel ödüllü atmosfer kimyacı Paul J. Crutzen ve deniz biyoloğu Eugene F. Stoermer'in 2000 yılında ortaklaşa kaleme aldıkları ve Uluslararası Yerküre-Biyosfer Programı'nın bülteninde yayımlanan kısa yazılarında geçer. Bkz. Paul J. Crutzen and Eugene F. Stoermer, "The 'Anthropocene'", *IGBP Newsletter*, 41, May 2000, p. 16-17.

Daha çok kabul görense, Sanayi Devrimi'yle başlayan dönemselleştirme. Paul Crutzen'in dikkat çektiği üzere, kutuplardaki buz tabakalarının içine hapsolmuş hava üzerine yapılan analizler, 18. yüzyılın sonuna doğru atmosferdeki karbondioksit ve metan gazı seviyelerinin arttığını gösteriyor; bu da James Watt'ın 1784 yılında buhar makinesini icadıyla örtüşüyor.³

Antroposen'in esas başlangıç noktası ve yeni bir jeolojik dönem olup olmadığı tartışılardursun, kavramın kendisi çoktan başka alanlara nüfuz etti ve o alanların bilgi dağarcığında tektonik ölçekte bir dönüşümü tetikledi.⁴ Bugün, doğa bilimlerinden toplumsal ve beşeri bilimlerin farklı dallarına, insanın bir jeolojik fail olduğu fikri giderek önem kazanıyor. İnsan Çağı'nda yaşamakta olduğumuz iddiası, birbirinden farklı alanlarda uğraş verenleri kendi disiplinlerinin geçmiş birikimini ve bugünkü pratik ediliş biçimlerini sorgulamaya sevk ediyor; onlara gezegensel ölçekte bir bakışın sorumluluğunu yüklüyor; dahası onlar için disiplinlerarası alışverişlerin gözetileceği yeni araştırma gündemleri belirliyor. Dünyayı kavrayışımızı sarsan bu dönüşümün belki de bize söylediği en önemli şey, doğal tarih ve insanlık tarihi -dolayısıyla doğa ve kültür- arasında var olageldiğini düşündüğümüz ayrımı artık savunmanın mümkün olmadığı. Bu kadim hümanist ayrımın hükümsüz kaldığını öne süren Dipesh Chakrabarty'nin dikkat çektiği üzere, *"İnsanın doğayla bir etkileşim ilişkisi içinde olduğu artık sorgulanacak bir şey değil."*⁵

Peki, tasarım disiplinleri bu tartışmanın neresinde yer alıyor? Modern anlamda tasarım düşüncesi ve uğraşının, Sanayi Devrimi'ni takip eden süreçte ortaya çıktığı söylenebilir. Üretimde makineleşme, fabrikasyon sistemi ve büyük ölçekli sanayi faaliyet bir yandan farklı coğrafyalarda ekonomik ilişkileri kökten dönüştürürken, diğer yandan da dünyanın tükenmez bir kaynak olarak görüldüğü bir gelişme ve ilerleme söyleminin önünü açtı. Modern toplumları tanımlayan pek çok iktisadi, siyasi ve kültürel idealde bu söylemin izlerini görmek mümkün. Bu süreçte zanaatten ayrı bir faaliyet alanı olarak ortaya çıkan tasarım disiplinleri, seri üretimin ve kitlesel tüketimin işleyişini düzenleyen -ve işlevselliği olduğu kadar estetik görünümü de gözetilen- bir bilgi birikimini ortaya koydular. Tam da bu nedenle, tasarım disiplinlerini -bünyelerinde barındırdıkları pek çok alternatif tutum ve yaklaşıma rağmen- son iki yüzyıla yön veren baskın

3- Paul J. Crutzen, "Geology of mankind", *Nature* 415, 2002, p. 23. <https://doi.org/10.1038/415023a>. [Erişim Tarihi: 28.12.2020]

4- 2008 yılında stratigrafi bilim insanı Jan Zalasiewicz başkanlığında bir araya gelen Antroposen Çalışma Grubu, bu yeni jeolojik dönemselleştirme önerisini değerlendirmek ve jeolojik zaman çizelgesinden [resmi adıyla Uluslararası Kronostratigrafik Çizelge] sorumlu Uluslararası Stratigrafi Komisyonu'na bir teklif sunmak üzere çalışmalarına başladı. 35 bilim insanından oluşan çalışma grubu, 2016 yılında kaleme aldıkları bir makalede 20. yüzyıl ortasına tarihlendirilen stratigrafik bulguların Antroposen döneminin başlangıcına işaret ettiği yönünde görüş bildirdi. C. N. Waters et al., "The Anthropocene is functionally and stratigraphically distinct from the Holocene", *Science* 351, aad2622 [2016]. DOI: 10.1126/science.aad2622. Çalışma grubunun değerlendirmelerinin jeolojik zaman çizelgesine yapılan değişiklikleri denetleyen Uluslararası Jeoloji Bilimi Birliği tarafından kabul görmesi için daha pek çok çalışma yürütülmesi gerekiyor. Ancak kavramın etkisi çoktan jeoloji biliminin ötesine geçti ve Çevresel Beşeri Bilimler olarak adlandırılan disiplinlerarası bir akademik çalışma alanının ortaya çıkmasına vesile oldu.

5- Dipesh Chakrabarty, "Tarihin İklimi: Dört Tez", *Cogito* 93, Yapı Kredi Yay., Bahar 2019, s. 177.

gelişme ve ilerleme anlatısının dışında görmek mümkün görünmüyor. Tasarım, farklı alanlarda ve ölçeklerde fiziksel dünyayla irtibatımızı sağlayageldi, etrafımızı saran gerçekliğe müdahalemize aracılık etti. Öyleyse bugün gezegenimizi bizim için tekinsiz bir yuvaya dönüştüren olumsuz gelişmelerden, tasarım disiplinleri de doğrudan ya da dolaylı olarak sorumlu değil midir? Yine tüm bu olumsuzlukları göğüslememiz ve dönüştürmemizde bir rol üstlenebilirler mi?

* * *

Çoğunluğu endüstri devriminin hayata geçirdiği koşullar ve modernleşme ideolojisinin ortak etkisiyle sürgün vermiş olan tasarım meslekleri, üretken bir ilerleme ülküsünü genetik kodlarında taşırlar. İnsan yaşamında ve sosyal-fiziksel dünyada ortaya çıkan problemler karşısında tasarım aklının refleksi istisnasız biçimde yeni bir ürün veya nesneyi çözüm olarak sunmak olmuştur. Diğer bir deyişle, mesleğin geleneksel eğilimi, karşılaşılan problemlere hep daha fazla şey tasarlayarak yanıt verme dürtüsüyle kendini göstermiştir. Tasarımın bazı düşünürlerce 'belirsizin' ve 'mümkünatın' ilmi⁶ olarak nitelenen yaratıcı bir etkinlik olduğunu da hesaba katarsak, dünyada ortaya çıkan problem miktarını katbekat aşan sayıda maddi çözümün üretilmiş veya önerilmiş olduğu sonucuna varmak zor olmasa gerektir.

Tasarım aklının problemle çözüm arasında kurduğu denklemde, değişken elemanın bir yüzyıldan da uzun bir süre boyunca tasarlanmış, imal edilmiş, maddi bir ürün kavramı içerisine sınırlanmış olarak kalması, yakın zamanlara dek sorgulanmadan kabul görmüş bir olguydu. Tasarım aklına için bu genetik özellik, kapitalizmin sürekli büyüme gereksinimini karşılayacak yakıtı sunmaktan da geri kalmadı. Özellikle ekonomik kriz dönemlerinde çarkları yeniden döndürmek ve tüketim döngüsünü hızlandırmak için bulunan o meşum çözüm, 'planlı eskitme [*planned obsolescence*]', hem sermaye hem de tasarımcıların çoğunluğu tarafından şenlikli bir iyimserlikle hayata geçirildi. Yeni olanın, eskisine göre her zaman daha 'iyi' olduğunun sorgusuz kabulüne dayalı bir ideoloji olan 'yenilik düşkünlüğü [*neomania*]', tasarımın yaratma dürtüsünün de katkısıyla doğal kaynakların daha fazla üretim ve tüketim uğruna sömürülmesine ve bugün yaşadığımız ekolojik krize zemin hazırladı.

6- Richard Buchanan, "Wicked Problems in Design Thinking", *The Idea of Design: A Design Issues Reader* içinde, der. Victor Margolin ve Richard Buchanan [Cambridge: The MIT Press, 1995], p. 3-20; Richard Buchanan, "Rhetoric, Humanism, and Design", *Discovering Design: Explorations in Design Studies* içinde, der. Richard Buchanan ve Victor Margolin [Chicago: The University of Chicago Press, 1995], p. 23-66.

Öte yandan bir meslek grubu için üretim-tüketim rabitasının bu kadar merkezinde bulunmak, kaçınılmaz biçimde 'mutsuz bilinç'in filiz vermesine de yol açacaktı kuşkusuz. Özellikle yirminci yüzyıl boyunca, artan sayıda tasarımcı, içinde var oldukları sistemi açık veya örtük biçimde sorgulayan işlere ve söylemlere imza attı. Fakat esas dönüm noktası, muhalif kültürün toplumsal hareketlere dönüştüğü 1960'ların ikinci yarısında yaşandı. Sadece akademik bir disiplin olarak değil, uygulamaya dönük bir meslek olarak da tasarım, siyasal ve toplumsal yaşama dönük daha etkili bir eleştirel söylem benimsemekle kalmadı, mesleğin o güne dek kabul görmüş dayanaklarını ve misyonunu da sorgulamaya girişti.

Tasarım dünyasında yaşanan bu öz/eleştirel dalganın ufuk açıcı ilk örneği, Victor Papanek'in 1971 yılında yayınlanan *Design for the Real World* [*Gerçek Dünya İçin Tasarım*] adlı kitabıydı.⁷ Kendisi de bir tasarımcı ve eğitimci olan Papanek, kitabında, eleştiri oklarını tasarım mesleğine cepheden yöneltiyordu. Ona göre, 20. yüzyılda icra edildiği haliyle tasarım, insanın hakiki ihtiyaçlarına yanıt vermiyor, problemleri toplumsal bağlamı içinde ele almaktan özenle kaçınıyor, siyasetten toplumsal sağlığa, ekonomiden biyosfere uzanan geniş bir yelpazede ortaya çıkan zararlı sonuçlara katkıda bulunuyordu. Kalıcı çöp yığınlarının oluşması, havayı kirleten ve toprağa zarar veren malzemelerin ve üretim süreçlerinin tercih edilmesinde tasarımcıların sorumluluğu büyüktü. Ayrıca, Batı merkezli düşünce ve çalışma alışkanlıklarıyla, tüketim ekonomisine sundukları hizmetle tasarımcılar, gelişmiş ülkelerle Üçüncü Dünya toplumları arasındaki yaşam standardı uçurumunu derinleştiriyordu. Papanek, tüm bu tespitleri sonucunda tasarımcılara ve mimarlara insanlık adına yapabilecekleri en iyi şeyin, derhal çalışmaya son vermeleri olduğunu salık veriyordu. Diğer seçenekte, toplumsal sorumluluk ve sonuçsalcı bir etik anlayış çerçevesinde tasarım etkinliğini yeniden tanımlayıp ona farklı bir yön vermektir. Bu doğrultuda Papanek, tasarımcılara yepyeni bir çalışma programı sunuyordu: Az gelişmiş ülke insanların sorunlarına çözüm üretmek için gönüllü çalışmaktan, enerji tasarrufuna ve alternatif enerji kaynaklarına yönelen bir anlayışa, ambalajların basitleştirilmesinden çevre koruma ve atık yönetimine, malzemelerin ve ürünlerin yeniden kullanımından geridönüşüme, büyük evler ve otomobiller yerine kaynakların daha hakaniyetli bölüşümünü esas alan çözümlere ve hatta ürün

7- Victor Papanek, *Design for the Real World: Human Ecology and Social Change*, [Chicago: Academy Chicago Publishers, 1971].

satın alınması ve mülkiyete dayalı modeller yerine kiralama ve hizmete dayalı bir anlayışın topluma benimsetilmesine kadar bir dizi hedef, tarihte ilk kez tasarımcıların sorumluluk sahası içerisine kendine yer buluyordu.

Ekoloji ve Üçüncü Dünya gibi dönemin okuyucu kitlesinin aşına olmadığı kavramları içeren kitap, tasarım dünyasında büyük bir sansasyon yarattı. Kitabın yönelttiği eleştirileri kabul edip, ortaya koyduğu hedefleri benimseyenler kadar, onu gerçeklikten uzak romantik bir çıkış olarak gören geniş bir kitle de bulunmaktaydı. Özellikle, Üçüncü Dünya ülkelerindeki yaşam koşulları düşünülerek önerilen atık konserve kutuları ve tezek kullanılarak yapılmış radyo gibi iptidai tasarım çözümlerinin alay konusu edildiğini de eklemek gerekir. Fakat tüm bunlara rağmen, kitap, yıllar içinde artan bir popülariteye kavuştu ve tasarım alanında ekolojik düşüncenin güçlü ve ikna edici bir belagatle ifade bulduğu ilk ve temel metin olarak tasarım tarihine geçti. Papanek'in kitabını tasarım dünyası için çığır açıcı kılan bir diğer özelliği ise, ekolojik krize ve toplumsal sorunlara dair duyarlılığı, mesleğin hem söylemine hem de pratiğine kalıcı biçimde yerleşmesi oldu. Sahiden de *Gerçek Dünya İçin Tasarım*'ın yayınlanmasını izleyen yıllarda ekolojik kriz ve toplumsal meseleler karşısında mesleğin sergileyeceği duruş, sunması beklenen çözümler ve geliştirmesi gereken yöntemler, tasarım dünyasının her zaman sıcak gündem maddelerinden biri oldu.

1960 ve 1970'lerde yükselişe geçen çevre hareketi, 'Yeşil Tasarım [*Green Design*]' akımıyla 1980'lerde tasarım alanında karşılığını buldu. Çevresel sorunlara dönük farkındalığı odağına alan bu akım, tasarım sürecinde ürünlerin enerji kullanımı, dayanıklılık ve geridönüşüme uygunluğu gibi konuları sorunsallaştırdı. Ancak o dönemde bu anlayışla tasarlanmış ürünlere karşı kitlesel bir piyasa talebi henüz bulunmadığından, 'yeşil tasarım' 1980'ler boyunca niş bir akım olarak kaldı. Hareketin etkisini zayıflatan en belirgin eksikliği ise, yaşanan ekolojik kriz karşısında önerdiği çözümlerin tekil ürünlerin tasarımıyla sınırlı kalmasıydı. Ortaya bir dizi ses getiren tasarım işi çıkmış olsa da, bunlar proje-bazlı, tek seferlik ve kısa erimli çözümlerdi.⁸

1990'larla birlikte tasarım söylemi ve pratiğine giren 'Eko-Tasarım [*Eco-Design*]' anlayışına, önceki döneme kıyasla çok daha geniş bir bağlamı kendine hareket alanı

8- Pauline Madge, "Ecological Design: A New Critique", *The Design Culture Reader* içinde, der. Ben Highmore [London: Routledge, 2009], p. 50-60.

olarak belirlemişti. Buna göre, tasarımın ödevi, salt tekil ürünler düzeyinde çevre tahribatını azaltmak değil, yaşanan varlıkların tamamını kapsayan bir gezegensel ekoloji bağlamında çözümler geliştirmektir. Sistem düşüncesinin tasarım yöntembiliminde giderek merkezi bir konuma yerleşmesi, sadece tasarımın değil sanayinin ve içinde bulunulan ekonomik sistemin de yeniden tanımlanmasına yönelik çabalar, ürün yaşam döngülerinin analizi, doğal ekosistemlerin işleyişini model alan yaklaşımlar, öncelikleri gözden geçirmek ve tüketimi aşamalı olarak azaltmak, 'daha az'la yaşamının dillendirilmeye başlaması ve en genel anlamda tasarımı doğal sistemlerle bir arada iş görecektir bir süreç olarak formüle etme girişimleri, bu dönemin tasarım söylem ve pratiğinde öne çıkan temalar ve sorunsallar oldu.⁹

2000'lere gelindiğindeyse tasarım alanındaki ortak kanaat, salt bugünün problemlerine odaklanmanın yetersiz kalacağı, denkleme 'gelecek' unsurunun da eklenmesi gerekliliği doğrultusunda evrilmişti. Bunun sonucunda global bir 'sürdürülebilirlik' kavramı, tasarım söyleminin merkezine yerleşti. Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Gelişme Komisyonu'nun 1991 tarihli 'Ortak Geleceğimiz Raporu'nda "bugünün gereksinimlerini, gelecek kuşakların da kendi gereksinimlerini karşılayabilme olanğından ödün vermeksizin karşılamak" biçiminde tanımlanan sürdürülebilirlik kavramı, tasarım alanında geçerli etik anlayışı ve toplumsal sorumluluk nosyonunu günümüze dek önemli ölçüde şekillendirdi. Gelecek nosyonu sayesinde tasarım düşüncesine ufuk katan bir zamansallık, geridönüşüm yönteminin teknolojik ve ideolojik sınırlarının fark edilmesiyle devreye giren 'beşikten beşiğe tasarım [*cradle to cradle design*]', 'söküm için tasarım [*design for disassembly*]', kullanıcıların ürünlerle kurduğu bağın güçlendirilmesini amaçlayan 'duygular için tasarım [*design for emotions*]' ve 'deneyim odaklı tasarım [*experience-driven design*]' gibi akım ve yöntemler, 'herkes için tasarım [*universal design*]' ve karar alma süreçlerinde tüm paydaşları söz sahibi kılmayı hedefleyen 'katılımcı tasarım [*collaborative design*]' gibi modeller, değer sisteminde donanımdan yazılıma ve mülkiyetten hizmete doğru gerçekleşen eksen kayması, sürdürülebilir tasarım paradigmasının son iki on yılda mesleğe ve topluma sunduğu çerçeve çözümler oldu. Ayrıca, sürdürülebilir tasarım nosyonu sayesinde 1970'lerde Papanek'in *Gerçek Dünya İçin Tasarım* adlı kitabında dile getirdiği pek çok

sorunsal, güncel bir bakış altında yeniden dolaşıma girdi. 'İhtiyaç için tasarım [*design for need*]', tükenen kaynaklar, dünyanın varlıklı ve yoksul bölgeleri arasındaki dengelessness ve tüketim örüntülerinin değişmesi gerekliliği, bunlar arasında sayılabilir.

Bugünse tüm insanlık olarak yeni bir yol ayrımındayız. Sürdürülebilirlik düşüncesinin köklü biçimde sorgulamaktan imtina ettiği çizgisel ilerleme, kalkınma ve büyüme gibi olgular, karşımıza yeni darboğazlar çıkarıyor. Ekonomik büyümeyi her şeye rağmen olanaklı ve arzu edilir kabul eden sürdürülebilirlik fikri de, eleştirel sorgulamanın hedefine girmiş durumda. Kavramın insanlık için sağladığı kazanımları yok saymadan, onu döngüsel felsefesi içinde yeniden anlamlandırmaya çalışıyoruz. Sürdürülebilirlik nosyonu, nihai tahlilde mevcut durumu daha da kötüleştirmeden muhafaza etmeyi amaçlarken; döngüsel süreçlerin benimsenmesi, bizlere, toplumsal ve ekolojik bir yenilenme ve onarım imkânı vaat ediyor. Doğada varoluş ve yok oluşu kusursuz biçimde aynı potada eriten döngüsel işleyiş, bugüne dek müzmin bir çizgiselliği kendine şiar edinmiş üretim ve tüketim süreçlerimizi ıslah edebilmek için bize ilham ve bilgi kaynağı oluyor. Bu noktada tasarım etkinliği, üretim ve tüketimi hem kendi içlerinde, hem de bir bütün olarak döngüselleştirme sürecinde öne çıkan disiplinlerden biri olarak görünüyor. Teknik ve insani süreçlere eşit derecede hâkim olan tasarımcılar, hem döngüsel ekonominin üretim alanında kabul görmesini sağlayacak çözümlerin geliştirilmesi hem de yaşam biçimlerimizin döngüsel süreçlere adaptasyonu konusunda önemli roller oynayacak aktörlerin başında geliyor. Diğer bir deyişle, tasarım, döngüsel ekonominin pratik uygulamalarını hayata geçirmenin ötesinde, maddi kültürümüzün ve kamusal bilincimizin döngüsel bir etik çerçevesinde yeniden biçimlenmesinde en büyük paya sahip yaratıcı uğraş halini almış durumda.

* * *

Tasarım kültürünün bir kamu yararı meselesi olduğu fikrinden hareketle düzenlenen İyi Tasarım/Good Design İzmir etkinlikleri, tasarım uğraşının kimi güncel kimi de zamansız meselelerini günümüzde aciliyet arz eden konular üzerinden kamuoyunda tartışmaya açmayı amaçlıyor. 2019 yılı etkinlikleri için belirlenen 'Döngü' teması, yine böyle bir aciliyete yanıt çabası içeriyordu.

Tema, dünyamızı belirsiz bir geleceğe doğru sürükleyen bir dizi tekinsiz gelişmeye dair kapsamlı bir değerlendirmeye yapma isteğinden doğdu. En genel anlamıyla bu tema, “Çizgisel gelişme anlayışına angaje olmayan, tüketim odaklı bir ilerlemenin nihai amaç olarak görülmediği bir tasarım uğraşı mümkün müdür?” sorusunu ortaya attı. Bu soru ve etrafında örgütlenen bir dizi başka soru, etkinliğin sergi, atölye, panel/söyleşi ve belgesel film gösterimi programlarını şekillendirdi: Tasarım uğraşı, üretim-kullanım-imha çıkmazının ötesinde, atığın kaynak olarak yeniden değerlendirildiği döngüsel bir süreç olarak kurgulanabilir mi? Fiziksel dünyayla irtibatımızı sağlayan 'şeyler'in tasarımı, salt insanı merkeze alan bir dünya kurma anlayışının yerine, varoluşun tüm canlıları kapsayacak şekilde yeniden düşünüldüğü bütüncül ve çok-merkezli kavrayışına vesile olabilir mi? Tedavülden düşen tasarım ürünleri için ikinci bir hayat var mıdır? Tasarımcıların ara ara ziyaret ettiği geçmişin akım ve modaları günümüzde tasarım uğraşına ne söyler? İyi Tasarım/ Good Design İzmir_4 boyunca 'Döngü' başlığı altında yürütülen tartışma ve çalışmaların bir dökümünü yapan bu kitap, bu ve benzeri sorulara cevaben, tasarım disiplinlerinin penceresinden geliştirilmiş yeni söz, önerme ve soruları içeriyor.

Kitap, Britanyalı tasarımcı Thomas Thwaites'in “Ekmek Kızartıcı” ve “KeçiAdam” projelerini anlattığı açılış konuşmasının metniyle açılıyor. Thwaites'in tasarım araştırmasına performatif bir boyut getiren deneysel çalışmaları; bir yanda tasarım faaliyetinin çıkıksız bir şekilde bağımlı olduğu endüstriyel üretim döngülerine dikkat çekiyor, diğer yanda tasarım uğraşı bağlamında geliştirdiğimiz gelecek öngörülerimizde sıkça yer bulan transhümanist düşüncenin vaatlerini, bir modern yaşamdan çekilme parodisi üzerinden sorguluyor. Serkan Bayraktaroglu'nun ekonomide ve tasarımda döngüsel düşüncenin izini süren yazısı, kavramın sosyoekonomik bir ideal olarak hayatımıza yerleşme ihtimalini, Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin yakın tarihli bir raporunda öne sürülen olası gelecek senaryoları üzerinden değerlendiriyor. Moda endüstrisinin zayıf çevre karnesini önümüze seren ve tasarımdan üretime döngüsel kavrayışın endüstride artık bir zaruret olduğunun altını çizen yazısında Şölen Kipöz, moda tasarımında döngüsel anlayışa örnek teşkil edebilecek bir yaklaşımı eskimiş veya ekonomik değerini kaybetmiş giysiler üzerinden geliştirdiği koleksiyonlar ve

İyi Tasarım/Good Design İzmir_4'te yer alan "Kurtarılmış Deri" sergi projesi üzerinden tartışıyor. Demet Atınç'ın doğadaki döngülerin bir metaforu olarak kadın bedeninin doğurganlığından dem vuran yazısı, döngüsel bakışın esasen insan varoluşuna ne kadar içkin -fakat çokça baskılanmış- bir deneyim olduğunu hatırlatıyor. Derya İrkdaş Doğu ve Raul Pinto, biyotasarım alanında mantar miselyumuyla yapılan çalışmalara değindikleri yazılarında, canlı sistemlerle tasarımın önümüze açtığı yeni ufku malzeme, süreç ve etik boyutlarıyla değerlendiriyorlar. Serdar Aşut, biyokütle esaslı malzemenin dijital imalat süreçleriyle eşleştirildiği iki ayrı proje üzerinden tasarımın ziyansız ve bütüncül bir sistem olarak örgütlenip örgütlenemeyeceğine dair bir soruşturma yürütüyor.

İyi Tasarım/Good Design İzmir_4'ün kavramsal menziline farklı tartışmalar üzerinden genişleten bu yazıların peşi sıra, etkinlik boyunca yapılan tartışma ve çalışmaların bir dökümünü içeren katalog bölümü geliyor. Okuyucu, bu bölümde sırasıyla etkinliğin farklı ayaklarını oluşturan kamusal programların tanımını, söyleşi ve panellerde yapılan tartışmalardan alıntılarının yer aldığı bir seçkiyi, sergi programının içeriğini ve nihayet atölyeler bünyesinde yürütülen kolektif çalışmalar sonucu ortaya çıkan ürünleri bulabilir. Farklı tasarım disiplinlerinin temsil edildiği bu tartışma ve önermelerin tümü, tasarım uğraşını "Döngü" temasının ışığında ve yerleşik çizgisel ilerleme anlayışımıza alternatif bir noktadan kavrama çabasını içeriyor. 2020 yılında tüm dünyayı sarsan Covid-19 pandemisi, dünyanın gidişatına dair kaygılarımıza şiddetini henüz tam anlamıyla kestiremediğimiz yepyeni bir boyut ekledi. Bu kitabın, tasarım disiplinleri cephesinden dünyanın esenliğine dair yürütülen tartışmaya bir katkısı olmasını umuyoruz.

Kaynakça

Buchanan, Richard. "Wicked Problems in Design Thinking", *The Idea of Design: A Design Issues Reader* içinde, derleyenler Victor Margolin ve Richard Buchanan, p. 3-20. Cambridge: The MIT Press, 1995.

Buchanan, Richard. "Rhetoric, Humanism, and Design", *Discovering Design: Explorations in Design Studies* içinde, derleyenler Richard Buchanan ve Victor Margolin, p. 23-66. Chicago: The University of Chicago Press, 1995.

Chakrabarty, Dipesh. "Tarihin İklimi: Dört Tez", *Cogito* 93, Yapı Kredi Yay., Bahar 2019, s. 167-192.

Crutzen, Paul J. ve Eugene F. Stoermer. "The 'Anthropocene.'" *IGBP Newsletter*, 41, May 2000, p. 16-17.

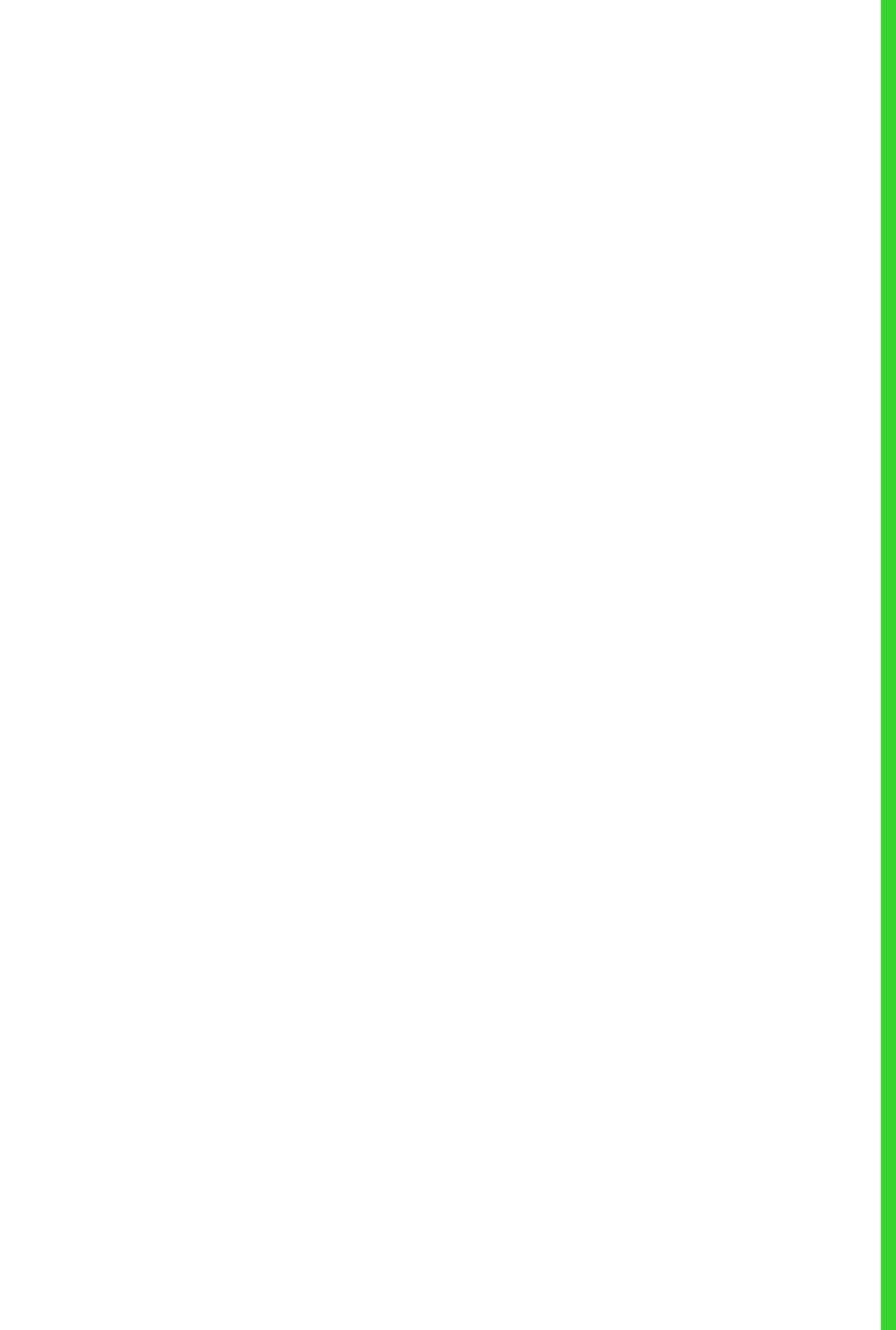
Crutzen, Paul J. "Geology of mankind", *Nature* 415, 2002, p. 23. <https://doi.org/10.1038/415023a>. [Erişim Tarihi: 28.12.2020]

IPBES. *The IPBES Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services*. Bonn: IPBES secretariat, 2019. <https://ipbes.net/global-assessment>. [Erişim Tarihi: 28.12.2020]

Madge, Pauline. "Ecological Design: A New Critique", *The Design Culture Reader* içinde, derleyen Ben Highmore, London: Routledge, 2009, p. 50-60.

Papanek, Victor. *Design for the Real World: Human Ecology and Social Change*. Chicago: Academy Chicago Publishers, 1971.

Waters, C. N. et al. "The Anthropocene is functionally and stratigraphically distinct from the Holocene", *Science* 351, aad2622 (2016). DOI: 10.1126/science.aad2622



AÇILIŞ KONUŞMASI



'ZARAR VERME', 'HER ŞEY BİRBİRİYLE BAĞLANTILIDIR' VE DİĞER LÜZUMSUZ AFORİZMALAR

Thomas THWAITES*

İngilizceden çeviren:
Aren Emre KURTGÖZÜ

Bugün "Ekmek Kızartıcı" ve "KeçiAdam" projelerim hakkında konuşacağım.¹ Fakat öncelikle, kendimi tasarım pratiği içinde nerede konumlandığımı çerçeveleyerek başlamak isterim. Evet, tasarımcıyım ve araştırmacıyım. Teknolojiye ve şunun gibi videolara ilgi duyarım [Fotoğraf 1].² Videonun 'gelecek' ve Microsoft'un üretkenlik vizyonu hakkında olduğunu görebiliyorsunuz. Bundan bir on yıl sonra, hatta belki çok daha yakın zamanda böyle mi öğreniyor ve çalışıyor olacağız? Geçmişe ait gelecek vizyonlarını da gerçekten çok severim. 20 küsur yıl kadar geriye sarıp 1990'lara gidersek şunu görebiliriz: Bu AT&T'nin 1993'teki gelecek vizyonu. [Fotoğraf 2]³ İki video arasında, sadece 22 yıl var. Peki, geride bıraktığımız bu birkaç on yılda, öncü teknoloji şirketlerinin ortak imgeleminden çıkan yaratımlar hangi noktaya geldi? Birazcık daha büyük ekranlar...

1- Bkz. Thomas Thwaites, *The Toaster Project: Or a Heroic Attempt to Build a Simple Electric Appliance from Scratch*, New York: Princeton Architectural Press, 2011, 192 p. ve Goat-Man: *How I Took a Holiday from Being Human*, New York: Princeton Architectural Press, 2016, 208 p.

2- "Microsoft: Productivity Future Vision," *YouTube* videosu, 6:28, "Microsoft in Business," 10 Mart 2015, <https://www.youtube.com/watch?v=w-tFdreZB94>. [Erişim Tarihi: 02.11.2020]



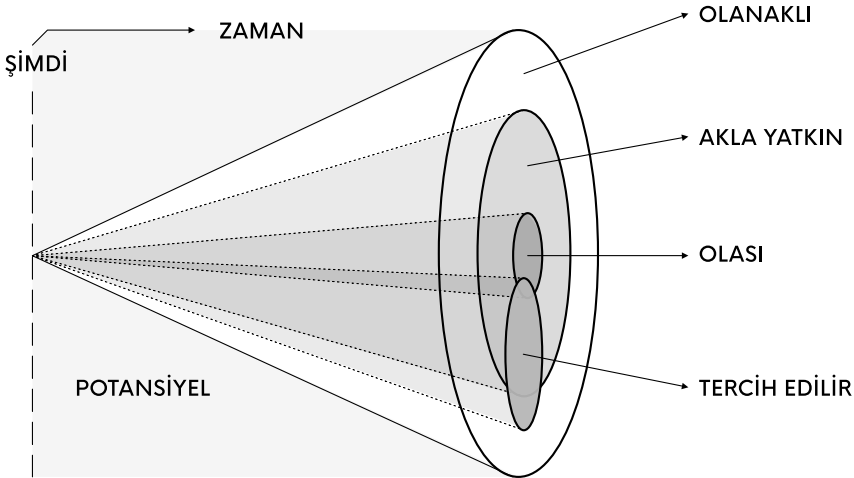
Fotoğraf 1 Microsoft: Üretkenlik Gelecek Vizyonu, 2015 [Ekran görüntüsü].



Fotoğraf 2 AT&T'nin Gelecek Vizyonu, 1993. Ekran görüntüsü.

3- "AT&T's vision of the future, circa 1993-AT&T Archives," *YouTube* videosu, 14:38, "AT&T Tech Channel," 09 Ağustos 2012, <https://www.youtube.com/watch?v=yFWCoeZjx8A>. [Erişim Tarihi: 02.11.2020]

Hafiften şöyle hissetmeye başlıyorsunuz: Belki de geleceğin teknolojileri oldukça muhafazakâr gelecek vizyonlarına dayanacak. *YouTube*'u tarayıp, son birkaç on yılda teknoloji şirketleri tarafından üretilmiş bu tür vizyonlara ulaşabilirsiniz. Bunlar genellikle daha büyük ekranlar, daha çok ekran ve başka başka yerlere konumlandırılmış ekranlardan ibarettir. Tasarım, bu tür vizyonların oluşturulmasında önemli bir pay sahibidir. *Samsung*'un, 'Vizyon Oluşturma' süreçlerinde yer alan ve 5, 10, 15 yıllık projeksiyonlara göre çalışan yaratıcı tasarım ekibinde olduğu gibi. Bütün bu gelecek vizyonları üzerine düşünmenin bir yolu, gelecek bilimciler tarafından kullanılan şu tür basit diyagramlardır. Yaratıcısı Joseph Voros'un adıyla anılan Voros Konişi'ni, namı diğer 'gelecekler konisi'ni [*futures cone*] gösteriyorum size [Fotoğraf 3]. İçinde bulunduğumuz anın barındırdığı olasılıkları, önümüzde açılması olası gelecekleri genişleyen bir koniyle gösterebiliriz. Zamanın ilerlemesiyle, muazzam bir gerçekleşmesi 'olanaklı' gelecekler seti çıkar karşımıza. Fakat bunların sadece bir altkümüsi 'olası' gelecekleri temsil eder. Bir başka altkümüsiyse, 'tercih edilir' gelecekleri oluşturur. Buradaki 'tercih edilir' sözü, açıkçası zorlayıcı bir ifadedir. Bir değer seçimi belirtir; zira farklı grupların farklı gelecek tercihleri olacaktır. Mesela, *Microsoft* için tercih edilir gelecek, daha büyük ve daha fazla sayıda ekrandan oluşan, hisse senedi fiyatlarının daha yüksek olduğu bir gelecektir. İşte bu da beni "eleştirel tasarım" nosyonuna ve bu yaklaşıma nasıl bir misyon biçtiğim sorusuna getiriyor.



Fotoğraf 3 Voros Konişi veya Gelecekler Konişi. Daniele Savasta tarafından uyarlanmıştır.

Eleştirel Tasarım'ın ana akım görüşe karşı, alternatif bir duruş sunması gerektiğini düşünüyorum. Anthony Dunne ve Fiona Raby, 2009 yılında 'eleştirel tasarım' kavramını ortaya koydukları bir manifesto yayınladılar [Fotoğraf 4]. [a] sütununda ana akım tasarımın yanıt verdiğini düşündüğümüz kavramları görüyorsunuz. Sanayiyle yakın bir ilişki içinde çalışırız; üretilip tüketilecek nesnelere tasarlarız. Eleştirel Tasarım'ın rolü ise, endüstri için çalışan bu ana akım tasarım anlayışına karşı bir bakış sunmaktır. Bunları da [b] sütununda görüyoruz. Örneğin geleneksel 'problem çözme' anlayışı karşısına, düşünce çerçevesini genişletmek amacıyla 'problem tespit etme'yi koyuyor. İlk başta problemi ortaya çıkaran sebeplere odaklanarak farklı bir bakış açısı getirmeyi deniyor. Konsept tasarımları yerine, kavramsal tasarımlar görüyoruz; tüketici yerine vatandaş hakkında söylem üretiyoruz. Elbette, eleştirel tasarım paradigmasının da birçok problemi ve aldığı eleştiriler mevcut. Fakat yine de Eleştirel Tasarım'ın değeri, şu 'tercih edilen' dediğimiz şeyi, onu kim[ler]in 'tercih edilir' bulduğunu ve neden bunu bize empoze ettiklerini biraz da olsa sorgulama imkânı vermesinde. Bunun, Frankfurt Okulu'nun eleştirel kuramıyla benzerlikler taşıdığı söylenebilir. Eleştirel Tasarım'ın, esas işlevi statükoyu muhafaza etmek olan, içselleştirdiğimiz mitleri açığa vurmakla ilgili olduğunu düşünüyorum.

(a)	(b)
affirmative	critical
problem solving	problem finding
design as process	design as medium
provides answers	asks questions
in the service of industry	in the service of society
for how the world is	for how the world could be
science fiction	social fiction
futures	parallel worlds
fictional functions	functional fictions
change the world to suit us	change us to suit the world
narratives of production	narratives of consumption
anti-art	applied art
research for design	research through design
applications	implications
design for production	design for debate
fun	satire
concept design	conceptual design
consumer	citizen
user	person
training	education
makes us buy	makes us think
innovation	provocation
ergonomics	rhetoric

Fotoğraf 4 Anthony Dunne & Fiona Raby, *A/B, A Manifesto*, 2009.

Bu girizgâhtan sonra, size Noggin'den bahsetmek istiyorum. Noggin, yeğenimin köpeği. Birkaç yıl önce, Noggin bana emanet edilmişti. Hayatımın hüzünlü ve dünyanın bana karışı olduğunu hissettiğim bir dönemi idi. Parasal durumum iyi değildi; iş ve aile hayatım da öyle. Bu hislerle Noggin'e baktığımda şunları düşündüm: "Şu hayata bak! Sadece bir köpeksin ve çok şanslısın. Geleceğe dair, hiçbir şeye dair endişe duyman gerekmiyor. Ortalıkta zıplıyorsun, sonra da uyumaya veya her nereyeyse oraya gidiyorsun." Sonra, bunu ilk düşünen kişi olmadığımı fark ettim. 1863 tarihli şu alıntı, felsefi görüşlerini anlatan John Stuart Mill'e ait: "*Tatmin olmuş bir domuz olmaktansa, tatmin olmamış bir insan olmak yeğdir.*" Dolayısıyla onun görüşüne göre ne olursa olsun, ne kadar zorlu da olsa her zaman mücadeleye devam etmek daha doğrudur. Fakat bakınca, Noggin'in çok mutlu bir varlık olduğunu görebiliyordum; dünya üzerinde capcanlı bir varlığa sahip, harika zaman geçiren bir yaratık. Siz de bilirsiniz, insan olmaya özgü bir sürü şey vardır, örneğin ölecek olduğumuzu bilmemiz. Noggin'inse öleceğini düşündüğünü hiç sanmıyordum. Fakat öte yandan, şöyle bir gücümüz de vardır. Ne bileyim, bütün bunları unutup dörtnala kaçabilmek güzel olurdu diye düşünebiliriz. Acaba tatile çıkıp kumsalda uzanmak yerine, öyle bir tatile çıksaydık ki kumsalda uzanmayı umursadığımızı bile unutabilseydik? "Kumsalda uzanıyorum, ama suçluluk duyuyorum," bu gibi şeyleri bile unutabilmek... Sonra şunu hayal ettim: İnsan olmayı geride bıraktığım bir tatil? İnsanlıktan tatile ayrılmak.

Böylece *Welcome Trust* adlı bir hayır kuruluşuna bir fon başvurusu yazdım ve "bir hayvan olmak istediğimi" belirttim. Şaşırtıcı biçimde, bana bir fil olabilmem için belirli bir para verdiler. Fili öylesine kafadan uydurmuştum. Eğlenceli ve tatlı bir şey olacağını düşünmüştüm. Su fışkırtan bir hortumum olacaktı falan. Fakat biraz araştırma yaptığımda, fil olmanın belki de o kadar da müthiş bir fikir olmadığını gördüm. Zira fillerin gezegen üzerinde kendi ölümlülüklerine, sonlu hayatlarına dair bir kavrayışa sahip az sayıda farklı türden biri olduklarını hemen öğrendim. Karmaşık sosyal birimler içinde ve aileleriyle yaşıyorlardı. Karmaşık ailelerse, tam olarak uzaklaşmak istediğim şeydi. Bir gün *pub*'da bir şeyler içip, arkadaşşıma dert yanıyordum. Ona, olacağı hayvan olarak fili seçtiğimi, fakat sonradan fil olmak istemediğimi fark ettiğimi söyledim, "Şimdi ne yapacağım?" diye sordum. O da dedi ki, "Neden bir uzmana danışmıyorsun?" Ve beni Kopenhag'da yaşayan ve şaman olan bir arkadaşşıyla bağlantıya geçirdi.

Kopenhag'da, bir tür komün içinde yaşayan bu kadını görmeye gittim. Oturduk. "Bak," dedim, "artık bir fil olmak istemiyorum." Dedi ki, "Fil olabileceğini düşünmen bile bir aptallık. Bir fil olamazsın." Bunun için gösterdiği gerekçe şuydu: Kendime ruhani açıdan daha yakın bir şey seçmeliydim. İngiltere'den geliyordum, Londra'da doğup büyümüştüm. Fillerden çok uzaktım. Dedi ki, "Londra'da hangi hayvanlar var? Sincaplarınız var. Mesela bir sincap olabilirsin. Ağı genişletelim. Belki bir koyun olabilirsin, sonuçta İngiltere'de sayısız koyununuz var." Kim koyun olmak ister ki? Fakat sonra dedi ki, "Aslında sen bir keçi olmalısın." Bunu söylediği anda, "EVET" dedim. Olmam gereken şey bu; bir keçi olmalıyım. Böylece sohbet ilerledi. Fakat dedi ki, "Tabii biliyordunuz... Bu yeni bir fikir değil. İnsan olduğumuzdan beri, insanların farklı hayvanlara dönüşmek istediğine" işaret etti. Mesela, bu Fransa'daki Lascaux Mağarası'nda bulunan ve 16.500 yıl öncesine tarihlendirilen bir çizim [Fotoğraf 5]. Burada, bir bizonun önünde yere uzanmış, kuş kafalı şamanik bir figür görüyorsunuz. Hatta bilinen en eski figüratif yontu örneği, Aslan Adam olarak adlandırılan ve günümüzden 40.000 yıl önce mamut dişinden oyulmuş, dik duran, aslan kafalı bir figürü gösterir.



Fotoğraf 5 Kuş kafalı adam ve bizon, Lascaux Mağarası.

Kaynak: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lascaux_01.jpg

Bunun üzerine, projeme şöyle bakmaya başladım: Günümüz bilim ve teknolojisi, insanın bu kadim hayali hakkında bize neler söyleyebilirdi? Bugün bile bize eşlik eden bir hayal bu. Popüler kültür, insan-hayvan melezi varlıklarla doludur. Şamanik bir kültürde yetişmemiştim. Batının bilimsel geleceğiyle, Londra'da büyümüştüm. Bu yüzden, gidip uzmanlara danışmaya karar verdim. İlk olarak, keçi davranışı uzmanı bir psikoloğa gittim. Sanırım bu tür çalışmalar yapıyor olmanın en güzel yanı da bu; ilginç işler yapan insanlarla tanışmak için bahane oluyor. Karşımda tüm hayatını, keçiler üzerine çalışarak geçiren biri vardı. Onun çalıştığı yer olan *Buttercups Sanctuary for Goats*'a gittik ve ona şunu sordum: "Peki, beni buradaki bir keçiden farklı kılan şey nedir?" Şunu dedi: "Bilmiyoruz ve belki hiçbir zaman bütünüyle bilemeyeceğiz. Fakat bildiğimiz bir şey varsa, o da biz insanların hikâye anlatma becerisine sahip olduğumuz." Geçmişimizi hikâyelere dönüştürürüz. Belleğimiz, bir öykünün bölümleri gibi organize olmuştur. Gelecekte olacakları ve sonuçlarını hayal ederken de bunlardan yararlanırız. Hikâyeler, kültürümüzün çok büyük bir parçasını oluşturur. Hikâyelerin muazzam önemi ne ek olarak, insanlara hikâyelerimizi anlatma güdü ve becerimizden, bu hikâyeleri seslendirme yetimizden de bahsetti. Tüm bu insani becerilerden nasıl kurtulabileceğimi düşünüyordum. *University College London*'da bir sinirbilimci olan Dr. Joseph Devlin'e şöyle yazdım: "Bir keçi haline gelmeye çalışıyorum. Elektromanyetik uyarım makinelerle, insanların zihinlerinde sanal lezyonlar oluşturabildiğinizi duydum. Beynimde beni keçiden veya karıncadan farklı kılan bölgelerde de, lezyonlar oluşturmanız mümkün mü?" Tabii ki bir *UCL*'li den beklenileceği üzere, "Git buradan!" dedi.

Ama onu bir şekilde rahatsız etmeye devam ettim. En sonunda, "Tamam, gel. Ama hikâyelerle düşünme yetini kapatmam" dedi. "Geçmişini ve onunla ilgili hatıraları silemem. Bunu gerçekten yapmam bir lobotomiye gerektirir ki, bundan geri dönüş yoktur. Ama belki konuşma yetini kapatmayı deneyebilirim." Bunu yapmaya giriştik. Sinirlere elektrik akımı verilerek uygulanan oldukça acı verici bir yöntem hatta dişlerimden geçen bir akım vardı. Bu çalışmayı, bir şekilde becerdik de [Fotoğraf 6]. Ama tabii, bir keçinin zihni düzeyine inebilmek kolay değil, kulağa ne kadar saçma gelirse gelsin. Beyinde neler olup bittiği hakkında bildiklerimiz çok sınırlı. Belki bir 50 yıl sonra gelirim, bir keçinin deneyimini yaşatabilecek derecede hassasiyete erişmiş olabileceğimizi söyledi. Bunun üzerine, en azından anatomimi değiştirmenin kolay olacağını, çünkü aramızda zaten benzerlikler olduğunu düşündüm.



Fotoğraf 6 UCL'den Joseph Devlin'le Transkranyal Manyetik Stimülasyon (TMS) uygulamasında. Fotoğraf: Simon Gretton

Böylece atölyeye döndüm ve Alpler'de bir keçi gibi seğirterek dolaşmamı sağlayacak, dış iskeletler tasarlamaya koyuldum. Ortaya çıkan sonuç, elbette hayal ettiğim ölçüde zarif ve güzel değildi [Fotoğraf 7-8]. Tabii ki *YouTube*'da şu tarz videolar görmüştüm: Sürat koşucusu gibi, çitalar gibi hızlanan gelişmiş robotlar. Gerekli yapay zekâya sahiptim, tek ihtiyacım olan robotik donanımdı. Böylece *Royal Veterinary College*'da bulunan ve ihtiyacım olan konuda araştırma yapan Profesör John Hutchinson'ı ziyaret ettim. Dedim ki, "Herhalde yaptığının tam olarak işleyebilmesi için, bir iki ince ayara daha ihtiyaç var." Burada sizi uyarmalıyım, çünkü kan görmekten hoşlanmayanlar için bundan sonrası biraz rahatsızlık verici olabilir. Beni Strüktür ve Hareket Laboratuvarı'nda [*Structure and Motion Laboratory*] gezdirdi. Tam da o vakit bir kar leoparı kadavrası üzerinde çalışıyordu; hayret verici bir şeydi. "Kaç tane keçiyi böyle kesip incelediniz?" diye sordum. "Aslında hiç," dedi. "Eğer bir keçi kadavrası bulup getirsem, inceleyebilir miyiz? Böylelikle nasıl hareket ettiğini görebilirim" dedim. "Tabii, eğer ölü bir keçi getirebilirsen, açıp inceleyebiliriz," dedi.

Nereden bir ölü keçi bulabileceğimi düşünmeye başladım. *Buttercups*'a geri döndüm ve uzun ve zor bir görüşme yaptım, zira bütün keçilerin isimleri vardı. Adı "Venüs" olan bir keçi vardı ve dediler ki, "Venüs yakında ölecek." "Onu alıp *Royal Veterinary College*'a götürürsen ve ona ne olduğunu saptayabileceklerse, onu inceleyebilirsin." Bir süre sonra Venüs öldü; ne yazık ki bir pazar günü öldü ve geceyi benim buzdolabımda geçirmek zorunda kaldı. Ertesi gün onu alıp, *Royal Veterinary College*'a göturdüm. Orada daha önce taniğim olmadığım ilginç bir süreç başladı [Fotoğraf 9]. İsmi olan bir hayvanın süpermarketten aşına olduğumuz bir görüntüye dönüşmesi... Fakat yine de farklı bir şey vardı. İnsan mühendisliği bakışıyla, biyolojik bakış açısı arasındaki farkı görmek çok ilginçti. Ama tabii peşinde olduğum şey protezler yapmaktı ve bunun için bazı protez doktorlarını görmeye gittim. Onlara, "Bana keçi protezleri yapabilir misiniz?" diye sordum. Bir şekilde, "evet" dediler. Böylece kliniklerine gittim ve bana mesai saatleri dışında, protez bacaklar yapmayı kabul ettiler [Fotoğraf 10]. Ruh, zihin, beden... Hepsi hakkında biraz bir şeyler düşünmüştüm. Bir sonraki adım olarak, midemi de düşünmem gerekiyordu. Para ve bir sonraki öğünü nerede yiyeceğim hakkında endişe edecek olursam, pek de özgür olmayacaktım. Çimen yemeyi becermekle kalmayıp, onu sindirebilmeyi de istiyordum. Keçilerin çimeni sindirebilmesi, işkembeleri sayesinde mümkün oluyor. Bunun üzerine kendime, yapay bir işkembe yaptım. Bu noktada simültane tercümanlar için biraz kaygılanmaya başladım [*gülümser*]. Evet, neyse. Kusura bakmayın. İşte bu, benim yapay işkembe. Bu da geniş getiren türlerin sindirimini incelemek için laboratuvar ortamında kullanılan yapay işkembe mekanizması.



Fotoğraf 7-8. Keçi protezleri ilk prototipler. Fotoğraflar: Tim Bowditch



Fotoğraf 9 Profesör Hutchinson'la birlikte Keçi Venüs'ün cansız bedenini incelerken.
Fotoğraf: Daniel Alexander



Fotoğraf 10 Manchester'da bir klinik tarafından üretilen keçi protezleri.
Fotoğraf: Tim Bowditch

Sonuçta, elimdeki düzenekleri bir araya getirdim. Fazla zamanım da kalmamıştı. Ve sonunda karar verdim: Her şey tamamdı, İsviçre Alplerine gidip bir keçi gibi yaşamayı deneyecektim. Bir keçi sürüsüyle temas kurdum. Keçilere bakma konusunda uzman birisi olan Seb'e mesaj yazdım ve "Size katılabilir miyim? Keçilerle ilgileniyorum. Keçi çiftliğinize gelebilir miyim," dedim. "Tabii ki" diye cevap yazdı. Oraya vardığımda dedim ki, "Aslında keçilerle gerçekten ilgi-

leniyorum. Bir biçimde keçi olarak yaşamak istiyorum ve sürünüzün bir üyesi olmak istiyorum. Onların arasında uyumak istiyorum.” Şansıma, “tamam” dedi.

Bir sonraki gün, "Yarın Thomas, çok erken yola çıkıyoruz. Başka bir otlığa gidiyoruz" dedi. Ertesi sabah kendimi, dağdaki patikadan aşağı inen 50 tane heyecanlı keçiden oluşan bir sürü içerisinde buldum [Fotoğraf 11-12-13]. Çok ama çok kısa bir süreliğine müthiş bir deneyimdi, sürünün içindeydim. Ama özünde, onlara yetişmek konusunda feci beceriksizdim. Yetişemiyordum onlara. Bu muazzam derecede çevik yaratıklarla, boy ölçüşemiyordum. Canla başla yürüyordum. Kısa bir süre içinde, beni gerilerde bıraktılar. Parmak eklemelerim kaniyor gibiydi. Ama biliyorsunuz, kendi başıma devam etmekten başka ne yapabiliyordum? En nihayet, günün sonunda yerleştikleri otlakta sürüye yetiştim. Böylece keçilerle, üç gün geçirdim. Onlarla aynı barakada uyumaya çalıştım. Bir insan olduğumu unutmaya çalışarak. Bu sahiden de çok zordu, zira üşümüştüm ve rahatsız bir konumdaydım. Böyle bir koşulda insan olduğunuzu unutmak çok zordur. Gerçekten bir düş almak istiyordum. Fakat çok ilginç bir deneyimdi. Öyle görünüyor ki, keçilerden birisiyle, neredeyse arkadaş olmuştum. Bazı keçilerle dövüşmemeye ramak kalmıştı, zira biliyorsunuz, sürüde yeniydim. Sonunda Seb dedi ki, "Thomas bence keçiler seni kabul ettiler." Evet, belki de öyleydi. Ve boynuma, bir çingirak astı. Yeterince uzun bir boynum olmadığından yemek yemek her zaman zordu. Fakat sürüyle üç gün geçirdikten sonra denemeye karar verdim [Fotoğraf 14].

Yokuş yukarı yürüdüğüm sürece bacaklarım iyiydi. Fakat yol aşağı doğru eğim kazandığında, yürümek neredeyse im-

Fotoğraf 13. İsviçre Alpleri'nde Seb'in keçi sürüsüyle birlikte. Fotoğraflar: Tim Bowditch (Sağda)



Fotoğraf 11-12. İsviçre Alpleri'nde Seb'in keçi sürüsüyle birlikte. Fotoğraflar: Tim Bowditch





Fotoğraf 14. İsviçre Alpleri'nde otlamaya çabalarırken. Fotoğraf: Tim Bowditch.

kânsız hale geliyordu. Yukarı çıktığım sürece iyiydim. *Welcome Trust*'a Alpleri geçmeyi deneyeceğimi de söylemiştim [Fotoğraf 15]. Bana göre, proje başarıya ulaşmamıştı. Zira bir insan olduğumu unutmayı başaramamıştım. Fakat bunu oldukça rahatsız edici bulmuştum. Bunun sebebi, size daha evvel sözünü ettiğim mitlerdi. Şunu fark etmiştim: Ben de yetişme dönemimden beri bilinçaltımda bu tarz mitlerle yaşıyordum. Bu GSYİH [Gayrisafi Yurtiçi Hasıla] gibi bir şeydi. Bilirsiniz bu, sağa, yukarı doğru sürekli artış gösteren bir ekonomik tablodur. Bu, aslında dünyayı düşünme biçimimizdir. Hiç şüphesiz, ben bu tür bir koşuşturmayı geride bırakmak, ekonomik üretkenlikten tatile ayrılmak istemiştim. Fakat bunların altında yatan ve benim için kurucu mit olan bir şeyi sorguluyordum. Esasen bu büyüme çizgisini sürdürdüğümüzde, hep daha ileriye, daha yükseği hedefleyerek geleceğe doğru yol aldığımızda nereye varacaktık?

Sanırım bolluk içinde bir gelecekti bizi bekleyen. Büyüme çağında, çokça *Star Trek* [Uzay Yolu] dizisi seyretmiştim. Alttan alta şöyle bir mesajı vardı dizinin: "Hayatta inişler çıkışlar olabilir. Fakat işin sonunda, teknoloji bizi kurtaracak; yıldızlara ve Mars'a doğru yol alacağız." Yani eninde sonunda her şeyin üstesinden gelecektik; daha büyük, daha çok, daha iyi olarak. İki elimize ek olarak üçüncü bir elin evrimleşerek gelişeceği bir insan-sonrası gelecek vizyonu... Fakat bu aşırı cüretkâr hayal gerçekleşmeyebilir. Belki de gelecekte yanlış bir noktayı hedef seçmişizdir kendimize. Belki de bütün bu harika donanımı, bir tepede keçi olarak yaşamak amacıyla kullanmalıyız. Tam olarak emin değilim. Fakat bir şekilde projeyi yürütürken geleceğe inandığımı



Fotoğraf 15. Alpler manzarası karşısında. Fotoğraf: Tim Bowditch

fark ettim. *Star Trek* tarzı bir geleceğe. Ama şimdi böyle bir gelecek vizyonu beni bunaltıyordu. Belki de, bir tepede keçi olarak yaşayacağımız bir geleceğe yönelmeliyiz.

Bu noktada, bir başka projeye geçmek istiyorum: Ekmek Kızartıcı Projesi. Belki de keçi gelecekle ilgiliyken, ekmek kızartıcılar geçmişin bir parçasıdır. Çünkü biliyorsunuz, tasarımcıların yaptığı bir diğer şey de, nesnelere üretmektir. Değil mi? Fakat fark ettim ki, ben hiçbir şeyi tamamıyla kendi başıma yapmamıştım. Düşündüm, belki de bir şeyi tamamıyla kendi başıma yapmayı denemeliydim. Elbette, tahtaları bir araya getirip bir sandalye yapabilirsin. Ama hiç ağaç kesmemiştim. Bu fikrin çekici yanı da buydu. Issız bir adada kendi başına hayatta kalmak ve zorluklara göğüs gerebiliyor olmak fikri. Bu da belki inandığım mitlerden biriydi.

Böylece bir şeyi sıfırdan yapmayı denemeye karar verdim. Bu bana şunu hatırlattı: *Otostopçunun Galaksi Rehberi* kitabının bir bölümünde, 30 yaşlarında bir İngiliz olan kahramanımız, yabancı bir gezegende mahsur kalır. Burada yaşayanlar, teknolojik olarak son derece ilkel durumdadır. Kahramanımız şöyle düşünür: “Ah evet, onların toplumunu dönüştürebilirim.” Fakat fark eder ki, insan uygarlığının geri kalan kısmı olmadan tek yapabileceği şey bir sandviçtir. *Wikipedia*’sı bile yoktur. Böylece kendime, bir elektrikli ekmek kızartıcı yapmayı denemeye karar verdim. Çarşıya gittim ve şu gördüğümüz ucuz tip kızartıcıyı, 5 pound’a satın alıp evime götürdüm. Onu tersine mühendislikle açmayı düşünüyordum. Bir şekilde sökmeye başladım. Söktükçe söküyordum. Ve en sonunda 5 pound’a aldığım bu nesneyi tamamen söktüğümde, onun 400 farklı parçadan oluşturulduğunu gördüm. [Fotoğraf 16].



Fotoğraf 16. 5 pound'luk ekmeek kızartıcısı bile yüzlerce farklı parçadan oluşuyordu. Fotoğraf: Daniel Alexander



En minik parçalar bile, belki de yüz farklı malzemeden yapılmıştı. "Aman Tanrım!" dedim, zira bütün bu minik parçaların da aynısını kendim yapmam gerekiyordu.

Belki bunları, beş temel malzeme grubuna ayırabilirim diye düşündüm. Bu şekilde idare edecektim. Ekmek kızartıcısı, şu malzemelerden oluşacaktı; çelik, mika, plastik, bakır ve nikel. Nikeli bakırla alaşım yapıp, nikrom rezistans teli yapabiliydim. Böylece, çelikle işe başladım. Biliyorsunuz, demir her yerdedir, ülkemizde bolca vardır. Kolay ve bilinen bir süreç olmalı. Böylece Londra'daki, *Royal School of Mines*'a gittim. İleri Mineral Ekstraksiyonu kürsüsünün başındaki Profesör Jan J. Cilliers'ın kapısını çaldım. "Merhaba, adım Thomas, bir ekmek kızartıcı yapmaya çalışıyorum. Ekmeğin dışarı fırlamasını sağlayan yayları yapabilmek için biraz çelik elde etmem lazım." "Tamam", dedi, "demek çelik elde etmek istiyorsun. Çelik, bir tür demir alaşımıdır. Git ve demir kayalarını kazıp, biraz demir cevheri bul." Böylece oradan ayrıldım ve Londra çevresinde bulabileceğim en yakın demir madenine gittim. Galler sınırında bir demir madeniydi ve orada Ray'le görüştüm. Ray, çok nazikti. Bana madeni gezdirdi. Elbette bu halen işlemekte olan bir maden değildi. Artık Britanya'da demir madenlerimiz yok. Ray, zamanında bu madende çalışan bir madenciymiş. Maden, 1970'lerde kapanmış ve "kazmalı maden işçisi" imgesi nedeniyle turistik bir noktaya dönüşmüş. Artık böyle bir ölçükle çalışılmıyor. Günümüzde, açık maden ocaklarından demir çıkartılıyor. Sanırım Türkiye'de büyük bir maden endüstrisi mevcut, buraya gelirken uçaktan bazılarını gördüm. Britanya'da böylesi yok. Fakat yine de Ray'in madeninden bir valiz dolusu demir cevheri alıp, sürüye sürüye trene kadar getirmeyi başardım [Fotoğraf 17]. Çok,



Fotoğraf 17. Londra'ya bir valiz içinde taşıdığım demir cevherleri. Fotoğraf: Thomas Thwaites

çok ağırdı ve valizin tekerlerinden biri eve dönüş yolunda erkenden kırıldı. Bunları Profesör Cilliers'a götürdüm ve dedim ki, "Kaya parçalarım burada. Bunu nasıl çelik haline getireceğim?" Çantamın içindekilere şöyle bir baktı ve beni kütüphaneye yolladı.

Lisans seviyesi bilim kütüphanesine gittim ve Metalürji El Kitabı gibi her tür kitaba bakmaya başladım. Bilirsiniz işte, metal ergitmeye başlangıç kılavuzu türü bir şey arıyordum. Fakat endüstriye katılacak insanlar için yazılmış bu kitaplar arasında, giriş seviyesinde bir kitap yoktu. Bunun üzerine Bilim Müzesi'nin kütüphanesindeki, bilim tarihi köşesine gittim ve zamanda geriye doğru bakmaya başladım. Bir tür, deneysel arkeoloji yapıyordum. Bu konuda yazılmış ilk kitabı aramak gibi. Nasıl metal ergitileceği hakkında, harika diyagramlar buldum ve sonuçta otoparkta yapıyor olacağım şey de buydu.

Şu ergitme yöntemini uyguladım; körük yerine, bir yaprak üfleyici kullandım. Bu süreç, 17 saat sürdü. Demir o kadar ısındı ki, bu iş için yaptığım ocağı da eritti. Molozların arasından ortaya çıkan şeye baktığımda "Tanrım! Başardım. Ben bir dâhiyim" dedim. Paslı oksit kırmızısı renk, güzel bir çelik grisine dönüşmüştü. Çok ağırdı ve manyetik özelliğe ve metal tadına sahipti. Kendi kendime şunu düşündüm: İnsanların demir çağına geçmesi neden bu kadar uzun sürmüştü ki? O kadar da zor bir şey değildi. Sonra, elimdeki bu çeliği işlemek için çalışmaya başladım. Böyle bir demir parçasına şekil vermek için, her seferinde onu ısıtmak ve sonra dövmek gerekiyordu. Örsün üzerine koyup çekiçle vurduğumda, etrafa parça parça dağılıyordu. Başlamadan önce çok daha fazla araştırma yapmış olmam gerektiğini fark ettim. Pek çok şeyi yanlış yaptığımı gördüm. Temelde, bu tarz elle yapılan ergitme sürecinin, çıkan gazın kokusu ve alevin rengini iyi değerlendirmeye dayandığını fark ettim. Bir demircinin yanında çıraklık edecek vaktim de yoktu. Böylece şöyle düşünmeye başladım: İşimi kolaylaştırmak istiyorsam eğer, hızlı çalışmamı sağlayacak daha kullanışlı bir ısı kaynağı ne olabilirdi? Belki bir fırın, ama o da yeterli sıcaklığa ulaşamazdı. Peki, bu iş için fırından daha elverişli olabilecek, hızlı hızlı denemeler yapmama olanak sağlayacak başka ne vardı? Bunun üzerine, annemin evine gittim ve mikrodalga fırınını ödünç aldım. Onu kullanınca, demir oksidin mikrodalgaları mükemmel biçimde emen bir madde olduğu ortaya çıktı. Tam güçle 30 dakika çalıştırınca, demir ergitmek için tam ihtiyacın olan ısıyı elde edebiliyordum. Bir-iki felaketten sonra, gerçekten şekil verebilmeye uygun küçük demir topraklarını güvenilir bir biçimde elde edebildim. Dikkat edin, çelik hakkında konuşmaya başlamadım bile. Demirin yeterli olduğuna karar verdim, çünkü çelik muazzam bir süreç gerektiriyor.

Bakır için de benzer bir süreç yaşadım. Galler'deki terk edilmiş bir bakır madenine gittim. Bir zamanlar, dünyanın en büyük bakır madeniymiş. Bugün artık tarihi anıt statüsünde olduğu için, bu madenden sadece su temin edebildim. Madenlerde bulunan su, son derece asidik hale gelir ve çevredeki kayalarda bulunan mineralleri emer. Madencilik, bu yüzden çevreye zarar veren bir iştir. Toplayabildiğim yaklaşık 70 litre sudan, elektroliz yöntemiyle elektrik prizimin çubuklarını yapmaya yetecek kadar bakır ayrıştırmayı başardım. Elektrik fişinin çubuklarını yapmak için, eski zamandan kalma bir mücevher döküm tekniği kullandım. Erimiş metali, mürekkep balığı kemikleri içine döktüm. Mika elde etmek, İskoçya'da bir başka terk edilmiş madene seyahat yapmamı gerektirdi. Bu, ekme kızırtıcının ısıtıcı parçalarını taşıyan gri malzemedir. Fakat bu transparan ve güzel görünümlü madeni doğal yoldan elde etmek, kayalardan pul pul dökülen tabakaları toplamaktan ibaretti [Fotoğraf 18].



Fotoğraf 18. Mika elde etmek için İskoçya'daki terk edilmiş madene ziyaret. Fotoğraf: Simon Gretton

Belirlemiş olduğum en son malzeme, plastikti. Ekme kızırtıcının plastik bir gövdesi olması konusunda ısrarcıyım, zira içerideki tüm kalabalığı toparlayan şey bu plastik kasadır. Belki de bu, tasarıma özgü bir hicvetme biçimidir: Bugünlerde, bütün elektronik şeyleri kutular içerisine koyuyoruz. "Peki, plastik nereden geliyor?" diye düşünmeye başladım. Plastik, bir petrol ürünüdür. BP'nin basın bürosuna gittim ve yaptığım muhteşem projeyi anlatarak, dedim ki: "Hey bakın, belki BP bu işle ilgilenir. Bir ekme kızırtıcı yapmaya çalışıyorum ve biraz plastik üretmem lazım. Düşündüm ki belki helikopterlerinizden birine beni de alırsınız ve

Kuzey Denizi'ndeki petrol kuyularınızdan birine götürürsünüz. Böylece bir testi petrol toplayabilirim. Pek harika olur ve BP de küçük adama rüyasını gerçekleştirmek konusunda yardım etmiş olur.” Çok ısrar ettim ama sonuç olarak fikri satın almadılar. Kararsız kalmış gibi göründüler ama belki de bu göstermeliydi. “Bunu değerlendireceğiz, sizi ararız” dediler. Ama aramadılar. Elbette biyolojik hammaddelerden plastik yapmanın yolları vardı. Çeşitli biyoplastikler vardı. Bunlardan biri, patates nişastasıydı. Bir patates nişastası karışımı hazırlayıp, hazneli bir kalıba dökmeyi denedim. Bu da işe yaramadı. Tekrar tekrar denedim. Her defasında ya malzeme çatlıyordu ya da dışarıda kurumaya bıraktığı patates plastiği parçalarını hayvanlar yiyordu.

Çaresizlik içinde, modern bir maden kazısı yapmaya karar verdim. Antroposen kavramını duymuş olabilirsiniz. İnsanın, dünyanın jeolojik tabakalarında izler bıraktığı fikri. Bu izlerden biri, uzun polimer zinciri yapısına sahip plastiklerden geriye kalan parçalardır. Ben de şöyle düşündüm: Çok eski zamanlardan kalma kayalar kazıp çıkarıyordum, peki neden modern döneme ait kayaların madenciliğini yapmayayım ki, sokakta yerde gördüğünüz türden. En sonunda, bir miktar plastiği geridönüşüm yoluyla elde etmeye karar verdim. Böylece Manchester'da bu tür maddelerin geridönüşümünü yapan bir firmaya gittim. Müdürüyle ilginç bir görüşmemiz oldu. Kanuna göre şirketler, plastik atıklarını geri almak zorundaydı. Fakat orada gördüğüm atık dağları, bu düzenlemelerin beklenildiği kadar etkin olmadığına ispatıydı.



Fotoğraf 19. Ekmek kızartıcının üretiminde kullanılan işlem ve düzeneklerin hepsi bir arada.
Fotoğraf: Patrick Lydon

En sonunda, 9 aylık çalışmamın ürünü ekmek kızartıcım ortaya çıktı [Fotoğraf 19-20-21]. Mika ve demir kısımlarıyla birlikte. Sa-



tiş rafına koyduğumuzda, fiyatı 1187 sterlin ve 54 peni oluyor [Fotoğraf 22]. Tabii ki kendi emeğimin değeri, bu fiyata dâhil değil. Sadece çeşitli seyahatlerin ve diğer masrafların faturlarını topladığımda çıkan rakam bu. Apaçık ki, bu bir taraftan muazzam bir başarı. Ancak ölçek ekonomileri tarafından erişilebilen bir endüstriyel süreç ve teknoloji... Fakat diğer yandan, ufak bir şüphe de oluşuyor. Acaba gerçekten, benim başta satın aldığım gibi bir ekmek kızartıcı yapıp 5 sterline satmak mümkün mü?

Fotoğraf 20-21. Tüm aksamıyla birlikte 9 aylık çalışmanın ürünü ekmek kızartıcısı.
Fotoğraflar: Daniel Alexander (Solda)



Fotoğraf 22. Seri imalat ürünü ekmek kızartıcılarla birlikte satış rafında. Fotoğraf: Thomas Thwaites

Burada, ekonomik hesaplarda görünmeyen dışsalıklar argümanı devreye giriyor. Biliyorsunuz, karbonun bedeli, çevre kirliliğinin bedeli ve böyle her tür şey. Üretim masraflarının çoğunu ödemiyoruz aslında, çünkü fiyata dâhil edilmemişler. Fakat bu aynı zamanda bana, şu her şeyin birbiriyle bağlantılı olduğu fikrini de sezgisel olarak kazandırdı. Kesinlikle kendi başına hayatta kalabilme fantezisini yok etti. Uygarlığın çöküşü yaşanırsa kendi başıma idare edebilirim, bana bir şey olmaz türü düşünceler... Aynı zamanda bu, durumun sürdürülebilir bir vizyon olup olmadığıyla da ilgili. Bu bence, 'sürdürülebilir' değil. 'Sürdürülebilirlik', genelde bilinenden daha karmaşık bir kavramdır. Elbette, bazı şeyleri çok küçük ölçeklerde yapmak kesinlikle iyi bir şeydir. Fakat benim ekmek kızartıcım, şimdiye dek yapılmış kızartıcıların her birinden daha büyük bir karbon ayak izine sahip. Dolayısıyla

romantik bir sürdürülebilirlik, kır yaşamının huzurlu zamanlarına dönüş fikri karşısında temkinli olmalıyız. Daha sürdürülebilir ve adil bir hale getirmemiz gereken şey, içinde yaşadığımız kentler aslında.

Konuşmamın başlığında, “her şey birbiriyle bağlantılıdır” ve “zarar verme” ifadeleri geçiyordu. Aslında bu, yapmayı istediğim başka bir projenin de adı. Her şey birbiriyle bağlantılı olduğundan, zarar vermemek imkânsızdır. Bilmem anlatabiliyor muyum? Burada iyi bir şey yaptığınızı düşünüyorsunuz, fakat başka bir şey ondan zarar görebiliyor. Bu nedenle, kime ve neden zarar vereceğimize karar verme meselesi ortaya çıkıyor. Gelecek projemde zararsız bir şey, mesela zararsız bir ekme kızırtıcı yapmayı deneyeceğim ve onda da başarısızlığa uğrayacağım.

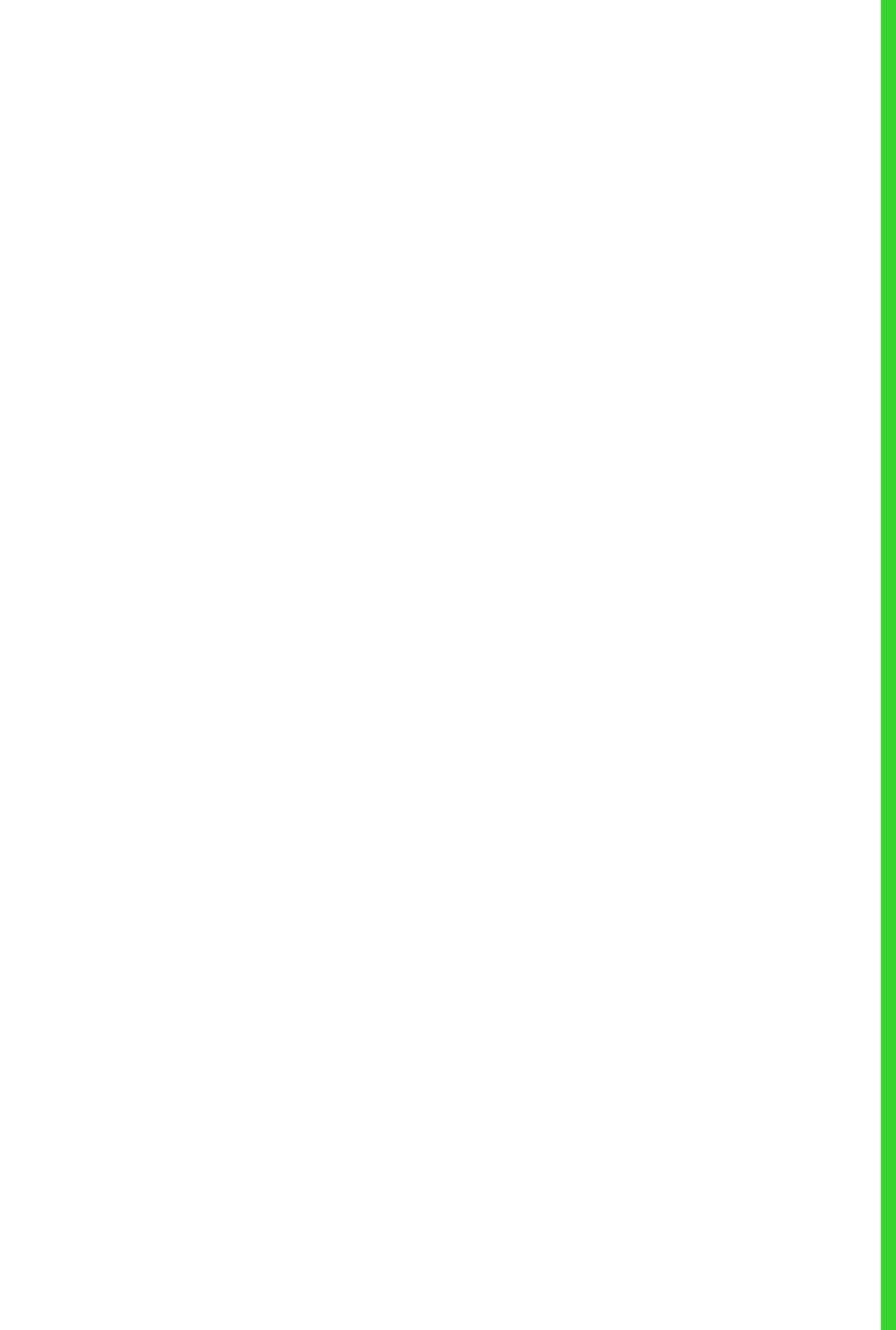
Kaynakça

“AT&T’s vision of the future, circa 1993-AT&T Archives.” *YouTube* videosu, 14:38. “AT&T Tech Channel,” 09 Ağustos 2012. <https://www.youtube.com/watch?v=yFWCoeZjx8A>. [Erişim Tarihi: 02.01.2021]

“Microsoft: Productivity Future Vision.” *YouTube* videosu, 6:28. “Microsoft in Business,” 10 Mart 2015. <https://www.youtube.com/watch?v=w-tFdreZB94>. [Erişim Tarihi: 02.01.2021]

Thwaites, Thomas, *The Toaster Project: Or a Heroic Attempt to Build a Simple Electric Appliance from Scratch*, New York: Princeton Architectural Press, 2011, 192 p.

Thwaites, Thomas, *GoatMan: How I Took a Holiday from Being Human*, New York: Princeton Architectural Press, 2016, 208 p.





DÖNGÜSEL TASARIMIN YÜKSELİŞİ VE SINIRLARI

Serkan BAYRAKTAROĞLU*

Tarih boyunca insan içinde bulunduğu çevreye, gittikçe karmaşıklaşan müdahaleler tasarlamaya ve bu müdahalelerin karşılığında ekosistemde gerçekleşen değişimleri anlamlandırmaya çalıştı. Bir ilişki kurma biçimi olarak, tasarlanmış müdahaleler doğayı anlamamıza, böylece kendi varlığımızı anlamlandırmamıza yardımcı oldu. Nüfus artışı ve teknolojik ilerlemenin etkisiyle insan faaliyetlerinin çevre üzerindeki etkisi, ekosistemin kendini yenileme kapasitesini zorladığındaysa, bu değişimler felaketlere dönüşmeye başladı. Ölçekleri farklı olsa da yoğun tarımsal faaliyetler sebebiyle verimliliği azalan bir bahçe de artan sera gazlarının etkisiyle oluşan küresel iklim krizi de yaşam alanımızın sahip olduğu kendini yenileme kapasitesini eylemlerimizle zorladığımızın göstergesinden başka bir şey değildir. Son zamanlarda hararetle tartışılan 'Antroposen' kavramıysa gezegende sebep olduğumuz tahribatın, artık geri dönülmez boyutlara ulaştığını simgelemektedir.

Yeryüzüne verdiğimiz kalıcı zararı idrak ettikçe, hayalini kurduğumuz sürdürülebilirlik hedefi için herkes gibi tasarımcılar da kendi sorumluluk alanlarında neler yapabileceklerini tartışmaya açtı. Eleştiriler büyük oranda kaynak kullanımı, üretim, tüketim ve atıkların bertaraf edilmesi gibi doğrusal olarak ilerleyen ekonomik akış üzerine yoğunlaşırken, halkın oldukça ilgi gösterdiği, başa çıkmadığımız plastik atıklar problemin sembolü haline geldi. Öyle ki, okyanuslarda

* İstanbul Üniversitesi
Endüstriyel Tasarım Bölümü

adacıklar oluşturacak kadar yoğunlaşan, insan dâhil birçok canlının vücudunda irili ufaklı partiküller halinde varlığı tespit edilen ve yüzyıllar boyunca bozulmadan var olmaya devam edecek olan bu malzeme; belki de fosil yakıt kaynaklı endüstriyel üretimin, küresel ısınmadan sonra canlılar üzerindeki en büyük yıkımı olabilir.

Toplumsal farkındalık ve baskı arttıkça, günah keçisi ilan edilen bazı ülkelerde tek kullanımlık formları yasaklanan bu malzeme, öte yandan hayatımızda vazgeçilmez öneme sahip. Belki de problemin kaynağı, plastiğin bir malzeme olarak varlığı ya da ürünlerde kullanılması değil kullanım biçimi, üretim yöntemi, ayrıştırılamaması ve geri dönüşü olmayacak şekilde bertaraf edilme teknikleri olabilir. Fakat her nedense uzun zamandır farkında olduğumuz bu durumun üstesinden gelecek kapsamlı bir dönüşümü henüz sağlayamadık. Doğrusal modelden, bu malzeme odağında dahi neden vazgeçemediğimizi daha iyi anlayabilmek için tek yöne doğru ilerleyen bir ok gibi algıladığımız ve bitmek tükenmek bilmeyen gelişme tutkumuzun tarihine bakmak faydalı olabilir. Çünkü ekonominin bu akış şekli, hem zaman algımıza dayalı gelişme ülküsü, hem de entropi yasasıyla yakından ilişkili gibi görünüyor.

İlginçtir ki, farklı kültürlerde ve dönemlerde döngüsel olarak algılanan zaman; klasik çağda teolojik bakış açılarıyla yoğrularak şekillenen lineer zamana dönüşmüş ve bu zaman anlayışına eşgüdümlü gelişme ideali insanlığın dağarcığında hep yer almaya devam etmiştir. Gerekli adımlar atılıp, yeterince emek harcadığında ulaşılabilecek daha iyi bir hayat ülküsüne olan itimat, Batı modernitesinin odağına yerleşen bir olgu olmuş ve reformist düşünürler, döngüsellik ve yeniden gerçekleşme kavramlarının yerine doğrusal gelişme ideolojisini sıkı sıkıya benimsemişlerdir.¹ Fransız bilim insanı Bernard le Bovier de Fontenelle'nin 1683 yılında insanlığın, bilim ve teknoloji sayesinde ihtiyaç duyduğu sınırsız gelişme yoluna girdiğini ilan etmesi, bu ülkünün yarattığı büyüün ne kadar çekici olduğunun göstergesidir. Bu noktada, 'gelişme'nin kelime anlamına bakmak faydalı olabilir. 'Gelişme'; Türkçede, "ilerlemek, olgunlaşmak, genişlemek, inkişaf" etmek gibi anlamlara gelirken, kelimenin İngilizcesi olan 'progress', "bir hedefe ya da amaca doğru atılan ileri yönlü adımlar" olarak tarif edilmektedir. Aslında İngilizce tanımında gelişmenin yönü, her zaman ve herkes için faydalı olmak gibi bir zorunluluğa sahip değildir. Kelimenin, Türkçe karşılığında var olan 'olgunlaşmak' ifadesiye, özellikle İngilizce olumlu bir tür hedefe doğru gelişmeyi anlatan, 'development'le yakınlık kurmaktadır.

1- Robert Nisbet, "The Idea of Progress: A Bibliographical Essay", *Literature of Liberty: A Review of Contemporary Liberal Thought*, Vol. II, No. 1, January/March 1979, p. 7-37.

Batı literatüründeki modern ampirizm ve bilim temelli gelişmenin yakın ilişkisi, endüstri devriminin güçlü etkisinin ardından 'gelişme' kavramı, 'ekonomik büyüme' ve 'mad-di iyileşme'yle neredeyse eşanlamli hale getirmiştir. Hatta anlamı 'büyüme'ye daha da çok yaklaşan bu kavram, hayal edilen daha iyi bir hayat için gerekli bir araç olmaktan çıkıp, ayakta kalmak isteyen kurum ve kuruluşların mecbur olduğu, sayısal ve ölçülebilir amaç haline gelmiştir. Endüstriyel kapitalizmin küreselleşmeyle adım adım tüm coğrafyalara taşacağını vadettiği, maddi ve ekonomik refah, büyük oranda batılı devletlerde yoğunlaşmış kalırken, bu refahın odağındaki tüketiciliğin neden olduğu çevresel yıkım, tüm Dünya'yı ama özellikle de altyapı ve teknolojik yatırımları yeterince gerçekleştiremeyen kalkınmamış ülkeleri zorlamaya devam etmektedir. Bölgesel krizlerse, gelişmiş devletleri sarstığı ölçüde dikkat çekmiş ve çözümler tartışılmaya açılmıştır.

Çoğunlukla 1987 Brundtland Raporu'na tarihlenen 'sürdürülebilir kalkınma' kavramıyla popülerleşmiş ve ete kemiğe bürünmüş olan ekosistemin kapasitesi hakkındaki endişeler de aslında gelişme ülküsü gibi çok daha eskilere dayanmaktadır. Mesela Platon'un, *Devlet*'inde Sokrates, kaynak kullanımını ve aşırı tüketimle ilgili kaygılarını, biri ihtiyaçları ölçüsünde tüketen diğeri ihtiyaçlarının ötesinde lükse sahip iki şehir üzerinden dile getirmiştir. Ekonomik anlamda bu gelişme dürtüsünün sınırsızlığından hiçbir zaman tam anlamıyla emin olamayan John Stuart Mill'in, 1848 tarihli *Principles of Political Economy* [*Politik Ekonominin İlkeleri*] eserinde 'kalcılık' diye tanımladığı şey de, bir anlamda sürdürülebilirliktir. Sayısız düşünürün farklı tanımlarla dile getirdiği bu husus, özellikle endüstri devrimiyle birlikte daha da tartışılır hale gelmiştir. Mesela, Rachel Carson'ın *Sessiz Bahar*'i², Garret Hardin'in "Tragedy of the Commons"³ [Müştereklerin Trajedisi] makalesi, Paul R. Ehrlich'in *Nüfus Bombası*⁴ kitabı, Edward Goldsmith'in *A Blueprint for Survival*'i⁵ [*Hayatta Kalma Planı*] gibi eserler, toplumda önemli ölçüde bilgilendirici ve farkındalık yaratıcı bir etki göstererek, çevreci hareketi büyük oranda körüklemiştir.

Tüm bunların arasında Roma Kulübü tarafından 1972'de yayınlanan 'Büyümenin Sınırı' raporu ilk kez gelişen bilişim teknolojisi ve simülasyon algoritmaları sayesinde, eleştirinin çapını önemli ölçüde genişleterek küresel bir sürdürülemezlik senaryosu sunmuştur. Ekonomik büyüme, nüfus ve kaynaklar hesaba katılarak yapılan bu simülasyon bir anlamda aydınlanmanın öngördüğü şekilde bilimsel verileri kullanarak, insanoğlunun sınırsız büyüme rüyasıyla, yerkürenin biyokapasitesi arasındaki çelişkiyi gözler önüne sermiştir.

2- Rachel Carson, *Sessiz Bahar*, Çev. Prof. Dr. Çağatay Güler, Palme Yay., 2004, 368 s.

3- Garrett Hardin, "The Tragedy of the Commons", *Science*, Vol. 162, Issue 3859, 1968, p. 1243-1248.

4- Paul R. Erlich, *Nüfus Bombası*, Çev. Dr. Nurullah İ. Tolon, Ayyıldız Matbaası, 1976, 192 s.

5- Edward Goldsmith, *A Blueprint for Survival*, Penguin Books, 1972, 139 p.

Büyümenin fiziksel sınırını işaret eden bu simülasyona aynı yıl içerisinde gelen ağır eleştiriler, bu kehanetin karmaşık bir problemi fazlasıyla basite indirgeyen bir bilgisayar algoritmasından ibaret olduğunu, özellikle teknolojik gelişmenin ve insan yaratıcılığının kaynak kullanımında yaratacağı pozitif etkiyi görmezden geldiğini iddia etmekteydi. Zaman içerisinde gerçekten de nesnelere üretirken kullandığımız malzemeler, üretim yöntemleri büyük ölçüde değişti ve bu yöndeki eleştiriler kabul gördü. 1990'lara geldiğimizde çoktan alay konusu olarak tarihteki yerini alan bu kehanet, ancak 21. yüzyıl başlarında tekrar raftan indirilecekti. Çünkü ilginç bir şekilde bugün baktığımızda nispeten düşük algoritmik karmaşıklığa sahip bu simülasyonun çıktıları, 1970 ve 2000 yılları arasında toplanan verilerle büyük ölçüde örtüşmekteydi.⁶ Eleştirilerin haklı çıktığı tek öngörüye, gelişen teknolojiyle insanın kendini ve çevresini daha iyi anlayabileceği gerçeğiydi. Gerçekten de 21. yüzyılda teknolojik gelişmenin bilgi-işlem dünyasında artan ivmesi, internetin yaygınlaşmasına ve büyük verilerin yapay zekâyla anlamlandırılır hale gelmesine sebep oldu. Böylece bilim insanları daha kapsayıcı bakış açılarına sahip olmaya, karmaşık sistemleri incelemeye ve bu sistemleri bilgisayarlarda taklit etmeye başladı. Dahası simülasyonlarla çok daha uzak geleceği hiç olmadığı kadar büyük doğruluk oranlarıyla tahmin eder hale geldik.

'Büyümenin Sınırı' raporu, mevcut tüketim seviyesi kourdduğunda, kısıtlı kaynakları kullanarak sürekli atık üreten doğrusal ekonomik anlayışının bir sonu olduğunu söylüyordu. Bu gerçeği kabul eden ve değiştirmek isteyen döngüsel ekonomiyse, özellikle 'çöp' kavramına saldırıp, doğal çevrimleri taklit eden ve hiç atık üretmeyen bir düzeni tarif eder. Döngüsellikle, endüstriyel süreçlerin çıktılarının başka sistemlerde, farklı seviyelerinde girdi olarak yeniden akışa katılması amaçlanır. Böylece tüm çevrimler birbirine bağlanacak, doğadakine benzer simbiyotik ilişkiler kurularak, döngü sağlanacaktır. Süreçler bazında önemli iyileştirmeler getiren bu yaklaşım, makro perspektiften bakıldığında sürdürülebilirliğin yaptığı gibi ulaşılamaz bir hedefi işaret ettiğini belli eder.

Çünkü Nobel Ödüllü Ekonomist Herman Daly'nin altını çizdiği gibi, ekonomi ileri ya da geri alınabilecek mekanik bir süreç ya da kendi kendini mütemadiyen besleyecek döngüsel bir akış değildir.⁷ Şöyle ki, entropi prensibine göre sistemlerin düzensizliği sadece artabilir. Yani, canlılar yaşlanır ve ölür, eşyalar da paslanır, yıpranır ve fonksiyonunu yerine getiremez hale gelir.

6- Graham M. Turner, "A comparison of The Limits to Growth with 30 years of reality", *Global Environmental Change, Vol. 18, Issue 3, 2008, p. 397-411.*

Her ne kadar arada yenilemeler, parçaları geridönüşen ürünler olsa da nihai olarak akış her zaman entropinin kazanacağı bir oyunu sergiler. Daly, döngüsel ekonomi anlayışını, tüm ekonomi kitaplarında standart olarak yer alan, işletmeler ve tüketiciler arasında birbirini besleyen değer akışını temsil eden diyagrama benzetir. Yazar, hiçbir doğal kaynağın ya da atığın yer almadığı, bu izole rüya diyagramının imkânsızlığıyla dalga geçer. Elbette bugün tartıştığımız döngüsel ekonominin açıktan açığa böyle bir iddiası yoktur. Ama kabul edelim ki içten içe benzeri bir ütopyanın çekiciliğini barındırır; kaynakların sonsuz dönüşümünde sonsuza dek müreffeh yaşayan insanlar. Daly'nin savunduğu ve büyümeye dayalı ekonomiye nazaran daha yavaş bir son öngören, sürekli fiziksel zenginlik ve sabit nüfusa bel bağlayan 'kararlı hal ekonomisi' bile geri döndürülemez sonu engelleyemeyecektir. Bu gerçekler karşısında bir anlamda sürdürülebilir kalmak da, daha baştan imkânsız bir hayale dönüşür. Çünkü burada sorulması gereken asıl soru, sürdürülebilirlik içeren cümlelerin kayıp nesnesidir

Neyi Sürdürmek İstiyoruz?

Bugün tartıştığımız döngüsel ekonomi, aslında kaynakların kullanımını maksimize etmeye çalışan bir tür geridönüşüm ekonomisidir. Tamamen yenilenebilir güneş enerjisiyle beslenecek olsa da, bu ekonomide kaynakların geridönüşümü bugünün teknolojisince belirli sınırlara sahiptir. Dolayısıyla döngüsel ekonominin hedeflediği gibi atığın tamamen ortadan kalkabilmesi, entropi yasası gereğince mümkün olmayacaktır. İnce planlarla birbirine bağlanmış ve doğal biyofiziksel kapasitelerin destekleyebileceği sınırdan kalan, doğada var olan döngülere dayalı bir döngüsel ekonomi, ancak bir cins kararlı hal ekonomisi olacaktır ve bu hal asla sürdürülebilir büyümeyi sunamaz. O halde alışageldiğimiz ekonominin temel taşı olan, şirketler için refahı sağlayacak bir araçtan ziyade ölçülebilir bir amaca dönüşen büyümenin sınırlı olduğu bir gerçeklikte, mevcut halimizdeki gibi üretip tüketmeye devam edemeyeceğimize göre, gerçekten neyi sürdürmek istiyoruz?

Üretimi, tüketimi ve gelişmeyi algılayış şeklimiz, krizler ve teknolojinin etkisiyle yeniden şekillenirken, elbette tasarım pratiği de başkalaştı. Kullanıcıyı anlamak, istek ve ihtiyaçlarına uygun, onların hayatlarını kolaylaştıracak ürünler tasarlamak gibi odaklar daha sonra satışların artması, işletmelerin büyümesi gibi yeni alanları da kapsar hale geldiğinde tasarımcılar entropiyi hızlandırmayı amaçlayan bir öneri ortaya atmışlardı. Tüketicilerin tekrar sipariş etme sıklığını arttırabilmek için ürünlerin önceden belirlenmiş bir zaman

7- Herman E. Daly, "Growthism: Its Ecological, Economic and Ethical Limits", *Real-World Economics Review*, Issue 87, 2019, p. 9-22.

aralığında bozulması prensibine dayanan 'planlı eskime', büyük depresyonun ardından ABD'li tasarımcıları, işletmelerin gözde çalışanları haline getirmişti. O zaman tasarımcılar da, işletmeler de sadece ekonomik büyümeye, satışların artmasına odaklanmıştı.

Yıllar içerisinde yükselen çevreci hareketlerden, tasarım disiplini de nasibini aldı ve 'yeşil tasarım', 'çevreci tasarım', 'sürdürülebilir tasarım' gibi yaklaşımlar geliştirildi. Bunlardan 'yeşil tasarım' ürünlerin, hep daha enerji verimli olması ve yenilenebilir malzemelerden oluşmasına odaklanırken; 'sürdürülebilir tasarım' bütüncül bir yaklaşımla ürün hizmet sistemlerini, kullanıcı davranışlarını, kaynak tüketimini ve atığı azaltmak lehine yenilikçi çabaları hesaba katmaktadır. Dahası, geniş veri tabanlarının, yeni hesaplama tekniklerinin ve simülasyonların kullanımıyla kapsamlı Ürün Hayat Değerlemesi [*Life Cycle Assessment*] yapabilen yazılımlar sayesinde, ürünler henüz geliştirme aşamasındayken, doğada sebep olacağı etkiyi aşağı yukarı tahmin eder hale geldik. Böylece kaynak seçimi, form, malzeme, üretim teknikleri hatta değer zincirinin tüm adımlarında atılacak farklı adımları alternatifleriyle değiştirerek ince ayar yapma fırsatına ulaştık. Ürün Hayat Değerlemesi zamanla, tasarımcılar ve üreticiler için çevreye daha duyarlı ürünler ortaya çıkarmakta vazgeçilmez bir araç haline geldi.

Bu yaklaşımların ortak noktası; daha kısa sürede ve doğaya mümkün olduğunca az zarar vererek, yenilenebilir malzemeler ve enerji kullanmak, daha az atık çıkarmak olarak özetlenebilir. Fakat bu yaklaşımların hiçbiri, doğrusal ekonomik sistemi değiştirmeyi gerçekten denememiştir. Döngüsellik bu sebeple, sürdürülebilir tasarım yaklaşımının evrimi için önemli bir kilometre taşı sayılabilir. Malzeme ve enerji akışlarının birbirine bağlanmasıyla kapalı çevrimlerin oluşması, ilk defa ölçülebilir ve tanımlanabilir bir hedef olarak sürdürülebilir tasarım literatüründe yerini almıştır. Bu sayede ürünler, tamamen çöp olarak geri dönülemez biçimde ömürlerini sonlandırmadan önce farklı hayatlarda, farklı çevrimlerde, farklı fonksiyon veya amaçlarla mümkün olduğunca uzun süre tekrar tekrar kullanılabilir olacak unsurlara ayrılacak, sonra birleşen parçalar tekrar beden bulacak ve tekrar çevrim içinde dağılacaktır. Uygulama alanı belirli sektörlerde sınırlı kalabileceği için makro seviyede entropinin etkisini yavaşlatmaktan öteye geçemeyecek olsa da döngüsel tasarım prensiplerinin sürdürülebilirlik hedeflerinin yakalanması açısından elimizi güçlendireceği kesin. Yine de asıl cevabı verilmesi gereken soru 'gerçekten neyi sürdürmek istediğimiz'dir.

Bu sorunun cevabı, bir çeşit aydınlanmış bencilliğin itirafı olarak, arzu ettiğimiz yaşam biçimiyle, gerçekler arasındaki ilişkiyi de netleştirmemizi gerektirir. Çünkü biyokapasite ve gelişme arzumuzun dengelenebilmesi sadece ürünlerin döngüsellğine değil, küresel olarak alınacak bir dizi sosyoekonomik tercihe de bağlıdır. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli tarafından kullanılmak üzere farklı modelleme teknikleri kullanılarak, Dünya'nın dört bir yanından bilim insanlarının katkılarıyla hazırlanmış Ortak Sosyoekonomik Patikalar [Shared Socioeconomic Pathways-SSP], kaynak kullanımı ve biyokapasitenin yanısıra toplumsal kararların da iklim değişikliği üzerindeki etkisini öngörme iddiasını taşır.⁸ Bu rapor, önümüzdeki yüzyıl için takip edebileceğimiz olası beş farklı sosyoekonomik patikayı senaryolaştırır ve gerçekleştirmeleri durumunda küresel sıcaklık değişiminin 21. yüzyıl sonunda ne olabileceğini tahmin eder. Böylece neyi sürdürmek istediğimizle ilgili bize alternatifler sunar.

Patikalar arasında, yüzyılın sonunda iklim felaketlerini önlemede başarısız olan 'Bölgesel Rekabet' senaryosu; çevre felaketlerine karşı, bölgesel birliklerin ve ulus devletlerin yükselişini ve eğitim yerine, askeri teknolojiye olan yatırımlarda artışı öngörmektedir. Daha kapalı ve yerel kaynaklara odaklanan bu senaryo, bölgesel ölçekte iklim felaketlerini önleyebileceğimizi ama küresel işbirliği olmadığı için büyük krizleri atlatamayacağımızı anlatmaktadır. 'Fosil Yakıt Odaklı Kalkınma' senaryosuysa, tüm gücümüzle mevcut enerji kaynaklarını kullanarak, geomühendisliği de içeren teknolojik müdahaleleri barındırmaktadır. Birçok probleme teknolojiyle çözüm getirebilmemize rağmen, çok fazla sera gazı salınacağı için küresel ısınmanın önüne geçilemeyecek, felaketler insanın düzenli olarak üstesinden gelmeye çalıştığı gündelik meseleler olacaktır. Modellemeler, hibrit karakterine rağmen 'Orta Yol' senaryosunun da sıcaklığı istenilen değerlerde tutamayacağını göstermektedir.

Sıcaklığı sınırlarda tutmakta en başarılı patika olan 'Yeşil Yol-Sürdürülebilirlik', ekolojik sınırlara saygılı bir kalkınma pratiğinin küresel olarak kabul edildiği bir yüzyılı öngörmektedir. Büyük olasılıkla tepeden inme ve radikal biçimde kısıtlayıcı kanunlara ve bu kanunların kusursuzca uygulanmasına bel bağlayacak olan bu senaryo, müşterek algısının yerleştiği bir kaynak kullanımına işaret eder. Özellikle gelişmiş ülke vatandaşlarının sahip oldukları ürün ve hizmetlerin büyük bir kısmından vazgeçmesi gerekecektir. İkinci derecede başarılı ama tam tersi istikametteki 'Eşitsizlik' senaryosuysa, sosyal dokudaki bozunuma, azalan güvenle birlikte iyi eğitime, ekonomik ve politik güce erişimdeki adaletsizliğin

8- Keywan Riahi ve diğ. "The Shared Socioeconomic Pathways and their energy, land use, and greenhouse gas emissions implications: An overview", *Global Environmental Change*, Vol. 42, 2017, p. 153-168.

normalleşmesine işaret eder. Bilgi ve sermaye yoğun sektörlerin geliştiği, ileri teknolojinin nimetlerinden nüfusun küçük bir kısmının faydalandığı ve nüfusun geri kalanının hayatta kalmak için emek yoğun işlerde çalışmaya mecbur kalacağı bir geleceği öngörür. Harcama gücüne sahip olanlar sayıca çok az olduğu için toplamda enerji ve malzeme tüketimi zamanla azalacak, başta küresel sıcaklık artsa da ilerleyen yıllarda gelişen teknoloji sürdürülebilirlik hedefleri için olumlu etkisini gösterecektir.

'Yeşil Yol' senaryosunda, sınırlı nüfusun eşitlikçi bir şekilde daha az tükettiği, çevreye saygılı bir yaşam tarzına karşın, 'Eşitsizlik' patikası bugünün dünyasının daha da kuttuplaşmış bir vechesi gibidir. Dolayısıyla ilkinde nazaran çok daha az değişim iradesi gerektiren bu patika, iklim krizinin öncül etkileri, göç ve ekonomik krizlerle bozulan toplumsal dokudan beslenecektir. Her hâlükârda mesele yine, neyi sürdürmek istediğimiz konusundaki samimi kanaatimize ve irademize bağlı olacaktır.

Kaynakça

Daly, Herman E., "Growthism: Its Ecological, Economic and Ethical Limits", *Real-World Economics Review*, Issue 87, 2019, p. 9-22.

Nisbet, Robert, "The Idea of Progress: A Bibliographical Essay", *Literature of Liberty: A Review of Contemporary Liberal Thought*, Vol II, No. 1, January/March 1979, p. 7-37.

Riahi, Keywan, Detlef P. van Vuuren, Elmar Kriegler, Jae Edmonds, Brian C. O'Neill, Shinichiro Fujimori, Nico Bauer, et al., "The Shared Socioeconomic Pathways and their energy, land use, and greenhouse gas emissions implications: An overview", *Global Environmental Change*, Vol. 42, 2017, p. 153-168.

Turner, Graham M. "A comparison of The Limits to Growth with 30 years of reality", *Global Environmental Change*, Vol. 18, Issue 3, 2008, p. 397-411.



İLERİDÖNÜŞÜM DÖNGÜSEL MODANIN ÖLÜMSÜZLÜK İKSİRİ Mİ?

Şölen KİPÖZ*

Endüstri Devrimi'nden bu yana tasarım faaliyetine yönelik değer zinciri çizgisel bir yapıya sahip. Bu çizgisel yapıda küreselleşme ve neoliberal ekonomilerle pazarda dolaşıma çıkan tasarım nesnelere tasarım üretim ve tüketim süreçleri yap-kullan-at kültürünü yaşıyor. Bu ivmeden en çok nasibini alan, üretim ve tüketim süreçleriyle insan ve gezegen üzerinde en görünür etkiyi yaratan endüstrilerden biriyse moda.

Moda endüstrisinin hızı ve niceliğe odaklı küresel tedarik zinciri her yıl ortalama 150 milyar yeni giysiyi dolaşıma sokarken; tasarım, üretim ve tüketim süreci arasındaki çizgisellik üretim, tüketim ve dağıtım atıklarının aynı anda birikmesine neden oluyor. Endüstriyel üretim sürecinde atıklar tasarım ofisinde, kesimhanede ve depolarda kumaş ve aksesuar kartelaları, kalıp denemeleri, kullanılan kumaşın kalıp-kesim fireleri ve sezon sonu atıl kumaşlar olarak birikiyor. Bu süreçte ancak hatasız ürünler dağıtım için dolaşıma çıkarken, önemli bir bölümü satılamayan dağıtım atıkları olarak değer kaybediyor. Değer kaybeden giysilerin ve aksesuarların bir bölümü seri sonu mağaza ve internet satışlarında yeniden dolaşıma sokulurken, bir bölümü marka değerini düşürme riskine karşın yakım merkezlerine gönderiliyor. Moda endüstrisinin bıraktığı karbon ayak izinin yanı sıra yakım merkezlerine gönderilen tekstil materyalleri, küresel ısınmaya neden olan sera gazlarının salınımına yol açıyor. Diğer bir senaryoyla; toprağa gömülmesi ki bu da

* İzmir Ekonomi Üniversitesi
Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü

biyoçözünür olmayan bu atıkların, üretimlerinde kullanılan tüm kimyasallarla birlikte, 200 ila 1000 yıllık bir süre zarfında önce yeraltı sularına, sonrasında da soluduğumuz havaya karışacak olması ihtimalini getiriyor beraberinde.

Küresel pazarda üretime ve dolaşıma sokulan giysiler adeta yerlerinden edilmiş, çünkü dünyanın herhangi bir yerinde satın aldığımız bir giysi o ülkede tasarlanıyorsa, muhtemelen bir üçüncü dünya ülkesinde üretiliyor ve malzemesi de başka bir ülkeden temin ediliyor. Giysilerin coğrafi aidiyetleri olmadığı gibi, üretim süreçlerinin izlenebilirliği de mümkün değil. Bu bağlamda, 2013 yılında Bangladeş'te 1100 tekstil işçisinin ölümüne yol açan Rana Plaza felaketinden sonra 'Fashion Revolution' adlı aktivist sivil oluşumun yürüttüğü 'Giysilerimi kim yaptı?' kampanyası, giysileri kimliklendirmek ve izlenebilir kılmak adına yapıcı bir dönüşüm başlattı. Zincirin tüketim boyutundaysa kullan-at kültürünü besleyen alışkanlıklar benimseniyor. Nereden geldiğini, kim tarafından tasarlanıp üretildiğini bilmedikleri bir giysi tüketiciler için ne ifade ediyor? Giysileri satın alırken onları ne kadar süreyle kullanmayı ve ne zaman elden çıkarmayı planlıyoruz? Bir araştırma¹ "*bir giysiyi satın alırken bir tüketicinin onu en az 30 kere giyebileceğini düşünmesi sorumlu tüketim sinyallerinden biri olabilir*" diyor. Yaygın olan çizgisel moda sisteminde yenilenemeyen pek çok kaynak sadece bir yıldan az bir süre kullanılan giysileri üretmek için kullanılıyor; bir giysinin kullanım ömrü 15 yıl öncesine göre %36 düşmüş durumda; tüketiciler her yıl bir giysiyi en fazla 7-8 kere giydikten sonra atarak yılda 460 milyar dolar değerinde giysiyi heba ediyorlar.

Elden çıkarılan giysilerin sadece %25'i geridönüşüm için toplanıyor, geri kalanı ya yakılıyor ya da gömülüyor. Diğer taraftan tekstil endüstrisi her yıl 98 milyon ton petrol türevli ve toksik yenilenemez enerji kaynağı kullanıyor ve yılda 93 milyar küp su harcıyor. Endüstrinin karbon ayak izi oranı kullanılan hammadde sayılarından fazla olup; 2015 yılında sera gazı emisyonu 1.2 milyar ton karbondioksit eşitti. Bu, tüm dünyadaki havayolu ve denizyolu taşımacılığının yarattığından fazlaydı. Tekstil üretiminin üreticiler üzerinde ve çevre üzerindeki ciddi etkilerinden biri %20'si tekstil atıklarından kaynaklı endüstriyel su kirliliği. Doğal su kaynaklarının ve denizlerin plastikle kirlenmesindeyse petrol türevli ve plastik bazlı tekstillerin payı büyük; polyester, naylon ve akrilik gibi plastik bazlı tekstillerin yıkamalarında bu sulara yarım milyon ton plastik mikrofiberin salındığı biliniyor.

1- Ellen MacArthur Foundation, A New Textiles Economy: Redesigning fashion's future, 2017, 150 p., <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>, p. 20, [Erişim Tarihi: 06.10.2020]

Bu gerçek plastik bazlı tüketim atıklarından geridönüştürülmüş yeni nesil kumaşların da masum olmadığını gösteriyor. 2050 yılı itibarıyla denizlere girecek mikrofiberlerin 22 milyon tonu, yenilenemez malzeme girdisinin de 300 milyon tonu bulacağı tahmin ediliyor.²

Kullanım esnasında giysilere nasıl baktığımız, ne kadar sıklıkla, kaç derecede temizlediğimiz, ütülediğimiz, gerekirse onararak ömürlerini uzatıyor olmamız da giysilerle olan ilişkimizi başka bir seviyeye çıkarıyor. Giysilerin uzun ömürlü olması aslında onların fiziksel olduğu kadar duygusal açıdan da dayanıklı olması anlamına geliyor ki, daha çok bu ikincisi onlardan o kadar da kolay vazgeçemeyeceğimizin ölçütü oluyor. 2020 yılıyla gelen küresel sağlık krizi, büyüme temelli doğrusal hareket eden moda sisteminin de sağlıklı olmadığını, sürdürülebilirlik nosyonunu neredeyse ana akım bir konuma yerleştirerek göstermiş oldu. Salgından önce döngüsellik vizyoner bir gelecek öngörüsü olarak görülüyordu. 2019 yılında, Fransız hükümetinin G7 Zirvesi kapsamında önyak olduğu Fashion Pact, tasarım markalarını denizlerin ve doğal su kaynaklarının kirlenmesi ve tükenmesi, modanın %8'lik parmağı olduğu küresel iklim krizi başta olmak üzere gezegenin maruz kaldığı yıkım karşısında tavır almaya davet ediyordu; çözüm önerilerinin başında 'döngüsellik' geliyordu. Covid-19 salgınıyla tıkanan tedarik zinciri, üreticilerin ellerinde kalan stoklar, ekonomik daralma, mağazaların kapanması, tüketim karantinası gibi gelişmeler sektörün öncülerini yavaşlamaya ve döngüsel dönüşüme yönelik adım atmaya teşvik etti. Öyle görünüyor ki yakın bir gelecekte 'yeni'ye odaklanıp ondan beslenen moda için 'yeni'nin tanımı da değişecek.

Dönüşüm, Geri ve İleri Dönüşüm ve Döngüsellik

Dönüşüm ve döngüsellik doğanın hareket ve yaşam becerilerinden biri. Atık nosyonunun mevcut olmadığı doğal yaşam döngüsünde William McDonough ve Michael Braungart'ın tarif ettiği şekilde beşikten-beşiğe bir akış var.³ Karmaşık kıvrımsal yapılarla hareket eden doğanın mekanizması daha uzun yaşamlar ve yapıcı çevresel etkiler oluşturmak için gerekli bağlantıları örüyor.⁴ Geridönüşüm kültürünün doğuşuna sebep olan 'atık' modern dünyanın bir ürünü. "Yeni bir biriktirme kültürü" olarak tanımlıyor geridönüşümü Levent Şentürk.⁵ Kentin ve hanelerin oluşturduğu çöplerin biriktirilmesi, toplanması, ayrıştırılması ve geri kazanılarak yeniden kullanıma hazır hale getirilmesini içeren bir dizi endüstriyel uygulamayı içeriyor geridönüşüm.

2- Agy., p. 18-21.

3- William McDonough , Michael Braungart, *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things*, New York: North Point Press, 2002, 193 p.

4- S. Kaiser, "Mixing Metaphors in The Fiber, Textile and Apparel Complex: Moving Toward a More Sustainable System", *Sustainable fashion: why now? A Conversation Exploring Issues, Practices, and Possibilities* içinde, der. J. Hethorn ve C. Ulasewicz, New York: Fairchild, 2008, 158.

5- Levent Şentürk, *Mimarlığın Biyo-Politika Sözlüğü (archi-bio-politics)*, 6:45 Yay., 2013, s. 51.

Günümüzde kültürel çalışmalar alanı için çöp, sosyal antropolojik bir olgu ve insanların oluşturduğu çöplerden hanelerin sosyokültürel analizleri yapılabilir. Dolayısıyla neyin çöp ve atık olduğu da salt fiziksel değil sosyolojik bir olgu. Bu noktada atıkların nitelikleri ve değerleri de mercek altına alınıyor ve atık, kurtulması veya yok edilmesi gereken bir şey olmaktan ziyade metalaşan bir ekonomik değere dönüşüyor. Yani birinin çöprü bir başkasının hazinesine evriliyor. Bunun en çarpıcı örneklerinden biri 19. yüzyılın Londra'sında toz yığınlarının alınıp satılan çöpler haline gelmesi. Öyle ki Charles Dickens'in *Our Mutual Friend* [1895] adlı romanının başkahramanı Mr. Boffin adlı bir toz toplayıcısı. Romana göre toz o kadar değerliymiş ki dönemin servet sahibi tüccarlarından biri kızına evlenirken düğün hediyesi olarak 10.000 poundluk bir toz yığını hediye etmiş. Moda tarihçisi Caroline Evans Mr. Boffin'i "Golden Dustman" olarak tanımlıyor ileri-dönüşümün öncüsü Martin Margiela'yla kıyaslayarak.⁶

Günümüzde pek popüler hale gelen ileridönüşüm [upcycling] -üstdönüşüm de deniyor- geridönüşümün tasarımıyla evrilmiş hali. Bu eylemde ele alınan nesne ya da şey yaratıcı bir süreçten geçerek olduğundan daha değerli hale getiriliyor, yeniden işlevlendiriliyor, yenileniyor ve yeni bir kullanım veya gösterim değerine sahip oluyor. Dönüştürme eyleminde bir taraftan neyin atık olduğu ve değerini nasıl yaratılacağı araştırılırken, ekonomik anlamda kullanım ya da pazar değerini yitirmiş olan nesnelere sisteme geri kazandırmaya veya ekolojik bağlamda atık olarak tanımlanan malzeme ve giysilerin tüketim atığına dönüşmemeleri ve gezegene bırakılmamaları için yaşam döngülerinin uzatılarak kapalı devre bir üretim sistemi yaratılması hedefleniyor. Değer olgusu zamana endekslili bir kavram aynı zamanda. 80'li yılların ikinci yarısında Belçikalı moda tasarımcısı Martin Margiela eski giysileri moda hiyerarşisinde bir yere oturtmadan önce eski giysiler fakirlikle ve yoksullukla özdeşleştiriliyordu. Gerçi bu görünüm de daha sonraları modada Fred Davis'in, "özendirilmiş yoksulluk görüntüsü"⁷ dediği bir stille sokak modasının kütüphanesine giren yırtık pırtık *Jeanler*, hırpani görüntü ve 80'lerin *Grunge* akımıyla uyumlu biçimde Yohji Yamamoto ve Rei Kawakubo gibi Japon tasarımcıların yaptığı moda devrimiyle kabul edilen 'yoksulluk estetiği' stiliyle yaygın hale geldi.

6- Caroline Evans, "The Golden Dustman: A critical evaluation of the work of Martin Margiela and a review of Martin Margiela Exhibition [9/4/1615]", *Fashion Theory*, Vol. 2, Issue 1, 1998, p. 85.

7- Fred Davis, *Moda, Kültür ve Kimlik*, Çev. Özden Arıkan, Yapı Kredi Yay., 1997, 248 s.

Döngünün İçinde Eski Giysiler: Bireysel ve Kolektif Bellek

“Eski giysiler eski dostlar gibidir” demişti Gabrielle “Coco” Bonheur Chanel giysilerin bir ruhu olduğunu vurgulayarak. Giysilerin aurasının onların kullanıcılarından geldiğini düşünenlere neden örneğin Prenses Diana gibi sevilen insanların gardıroplarının halka açıldığını daha iyi anlayabiliriz.⁸ Aynı evin içinde sınıfsal farklar yaratan Avrupalı asilzadelerin evin hizmetkârlarına kendi giysilerini giydirmeleri de bu yüzdendir. Kullanılmış giysilerin dolaşımında tarih boyunca bu sınıfsal farkı gözlemek mümkündür. Eski yeniye almayacaklar içindir ve ikinci el giysi pazarı kültürel olduğu kadar ekonomik bir anlam da taşır. Günümüzde *Vintage* olarak nitelendirilen orta üst gelir seviyesine yönelik bir pazar olan ikinci el giysi dolaşımı her toplumsal sınıf, her coğrafya ve kültür için kendi meta değerini yaratır. Günümüzde eski giysilerin böylesine dolaşıma sokulması, ihtiyacı olandan fazlasını üreten ve tüketen toplumların halkları için giysilerin kullanım değerini yitirmeden değişim değerini yitirmesinden kaynaklanır.⁹ Sürdürülebilir Yaşam Filmleri Festivali’nin gösterimlerinden olan Meghna Gupta’nın yönettiği *Unravel/Sökme* [2012] adlı film bu durumu çok çarpıcı biçimde belgeliyor. Hikâye, yüz binlerce ton hazır giyim nesnesinin Avrupa ve Amerika’dan dönüştürülmek üzere Hindistan’a nakledilmesini, burada iplik olarak öğütülerek ev tekstil ürünlerine dönüştürülmesini ve sonra tekrar ‘Batı’ya ihraç edilmesini belgeliyor. Film, tüketim atıkları olan hızlı moda nesnelerinin başka bir coğrafyada altdönüşüm geçirecek nasıl çaputlara ve ipliklere dönüştürüldüğünü, bu ipliklerden battaniyeler dokunarak nasıl ilerdönüşüm modeliyle yeniden işlevlendirilip giysilerin geldiği yere geri döndüğünü anlatıyor. Bu döngüsel ekonomik süreçte daha çarpıcı olan unursa insan faktörü; batılıların dünyanın neresinde kimler tarafından üretildiği bilinmeyen giysileri, onlar bu giysileri elden çıkardıklarında başka bir bilinmeyen coğrafyaya gidiyor. Burası giysilerin yaşam döngüsündeki küresel yolculuklarında bu nesnelerin giysi olarak yaşamlarına veda etmesi için belirlenen son durak olan Hindistan. Burada işçilerin dönüştürdükleri giysiler üzerinden coğrafyasını, kültürünü ve insanlarını merak ettikleri Avrupa’yı, Amerika’yı hayal etmeleri ve giysileri kullanan kişilerin neden bu kadar çok yeni giysiyi elden çıkardıklarına anlam veremeyerek onlara dokunması “Giysilerimi kim yaptı?” sorusu kadar “Giysilerimi kim söktü?” sorusunu da sormamız gerektiğini düşündürüyor. Öyle ki bir işçi giysilerin bu kadar kısa bir sürede elden çıkarılmasına yönelik şaşkınlığını filmde: “*Yıkamak istemiyorlar herhalde*” yorumuyla ifade ediyor.

8- Alexandra Palmer and Hazel Clark, *Old Clothes, New Looks: Second-Hand Fashion*, Oxford: Berg Publishers, 2004, p. 3.

9- Agy.

Diğer taraftan kimileri için giysiler bu kadar da kolay vazgeçilebilecek nesnelere değil. Onların yaşam döngüsünün içindeki farklı kesitler, bir insanın yaşam döngüsündeki kesitlere denk. Giysilerle kurduğumuz biricik zaman ve mekân kesitindeki o eşsiz ilişki, Marksist düşünür Walter Benjamin'in tarif ettiği şekilde bir aura yaratmakla kalmıyor, o auranın bize de geçmesine olanak tanıyor. Benjamin'e göre modern dünyanın yeniden üretim döngüsünde aurasını kaybeden sanat eseri, portre fotoğraflarında olduğu gibi nesnelere ve eserlerin varlığında bir insanın iziyle yeniden kurulabilir. İnsanın etrafındaki nesnelere ilişkisi üzerinden bıraktığı izler tekrar eden bir kullanım alışkanlığının sonucu ve bu çerçevede kullanılan giysiler hiç giyilmeyenlere kıyasla giyen kişinin beden şeklini ve kullanım deneyimini yansıttığından auralarını yeniden inşa ederler. Öyle ki giyen kişinin fizyonomisini taşıyarak ve kullanıcının içkin özelliklerini üzerinde barındırarak gündelik kullanım alışkanlıklarını giysi ve kullanıcı arasında metonimik bir ilişki kurarak yansıtır. Benjamin bu ilişkiyi, "Schelling'in ceketini" üzerinden tanımlar: "*Sahibinden ödünç aldığı şekli, yüzündeki kırışıklıklardan daha değerli değildir*" diyerek.¹⁰ Gerçekten de yaşlanan bir insanla çürümeye bırakılmış eski giysi arasında böyle bir ilişki kurmak mümkündür.

Kostüm ve moda müzelerinde de gördüğümüz giysilerin auralarını yaşatan kullanıcılarının kimliği bizi karşımızda gördüğümüz ustaca üretilmiş materyal nesne kadar etkiler. Ancak daha da yakından hikâyesini bildiğimiz bizlere önceki kuşaklardan miras kalan giysiler, belki müzelerde saklanmak için değerli bulunmaz maddi kültür hiyerarşisinde; ama bireysel belleğin sembolü olan bu giysi ve benzerleri pek çok kişinin gardırobunda benzer biçimde saklanarak kolektif belleğin fragmanlarını oluştururlar. Dolayısıyla ekonomik veya tarihsel olarak sistem tarafından pek de değer bulmayan bir nesne bir kişinin belleğinden kolektif olarak paylaşacağı farklı bir değere dönüşebilir. Ve fakat gene de bir tasarımcı o değerli nesneyi dönüştürmek, yeni bir çehreyle ona ikinci bir yaşam vermek ve yeni bir bellek inşa etmek isteyebilir.

Bu çerçevede 2012 yılında tasarımlarını ve küratörlüğünü yaptığım 'Ahimsa: Giysilerin Öteki Yaşamı' adlı kavramsal giysi tasarımları annee, anne/teyze ve kız çocuğunun giysilerinin bellek ve anlatılarının ileridönüşüm yöntemiyle yeni tasarımlarla yorumlandığı bir süreç oluşturuyordu. Küresel moda sisteminin yeniye, hız ve niceliğe, sonuca odaklı doğrusal, şeffaf olmayan, insan ve gezegen üzerindeki

10- Miriam Bratu Hansen, "Benjamin's Aura", *Critical Enquiry*, Vol. 34, No. 2, 2008, p. 336.

gizli bir şiddet yaratan karakterine karşı giysilerin kullanıcı, tasarımcısı ve üreticisinin aynı kişi olduğu şeffaf; aynı zamanda çehresi eskijen ve yaşlanan giysiyi yenisiyle değiştirmek yerine onu onararak ömrünü uzatıp yeni bir yaşam şansı veren, anlama ve niteliğe odaklı, yavaş ve dögüsel bir süreci öneriyordu. Otto von Busch sergiyi şu sözlerle değerlendirmişti: "Ahimsa kıyafet koleksiyonuyla sadece giysilerin geri dönüştürülmesine değil, aynı zamanda eski giysilerin güçlerini yeniden kazanmalarına tanıklık ediyoruz. Kipöz'ün amaçlı geridönüşüme yönelik stratejileri sadece atıl ve atık hale geleni geri kazandırmakla kalmıyor, aynı zamanda tüketim kültürünün aşırı bolluğuna gönderme yaparak, korkuyla üretilen atığa çözüm için de yeni kıyafetler almanın ötesinde yeni insani ilişkiler ve bağlılıklar inşa ediyor [Fotoğraf 1-2]."¹¹



Fotoğraf. 1-2: Ahimsa: Giysilerin Öteki Yaşamı [2012] koleksiyonunda 'Naif ve Serin'. Malzeme: Anneanneninin giysisi, sandıktan Çıkan giysi ve aksesuarlar, atıl kumaşlar. Tasarımcı: Şölen Kipöz. Fotoğraf: Özgür Can Akbaş.

Üretim ve tasarım sürecinin şeffafça sergilendiği Ahimsa koleksiyonunda bir kıyafet tasarımından arta kalan malzemelerin diğer tasarımlarda kullanılmasına karşın bu süreç de kendi atıklarını oluşturdu; sürecin içindeki kalıp denemeleri ve sökülen kıyafetlerin hiç kullanılmayan parçaları kırkyama tekniğiyle birleştirilerek 'Sonrakiler' adlı bir yerleştirmeye sergilenmişti. Endüstrideki tasarım ve kalıp geliştirme süreçlerinde kullanılacak yeni kumaşların ziyan edilmeden kesilmesi için çok sayıda deneme modeli [tuval] üretilmekte ve bu malzemeler de sürecin sonunda üretim atıklarını oluşturmaktadır. Aynı şekilde 'kes-yap-biç' üretim modelinde kullanılan kumaşın %15'ine kadar verilen fire, sıfır atık kalıp sisteminin henüz verimli olarak kullanılmadığı bir

11- Otto von Busch, "Ahimsa Modası: Çünkü Sürdürülebilirlik Yeterince Aykırı Değil", *Sürdürülebilir Moda* içinde, der. Şölen Kipöz, Yeni İnsan Yay., 2015, s. 28.

endüstriyel sistemin sonucudur. Aslında bir tasarım fikrini denemek için pek çok farklı tuval kullanmak yerine bir tuvali defalarca kullanmak mümkün olabilir.¹² Buna benzer bir durum ileridönüşüm sürecinde de yaşanır; geri dönüştürmek süreçteki tüm malzemeleri kurtarmak anlamına gelmez ne yazık ki. Bazen etik bir amaçla yürütülen süreçte beklenmeyen zararlar oluşabilir. Sıfır atık bir geridönüşüm sistemi, sürecin her aşamasını sürece giren ve çıkan malzemelerin atıksız bir şekilde işlevli hale gelmesini gerektirir.

İleridönüşüm sürecinde herhangi bir kumaş kesmeden yani kalıp atığı oluşturmadan eski giysilerle çalışmak, malzeme girdi ve çıktısı olarak salt eski giysileri kabul etmek anlamına gelir. Giyilmeksizin dolapta gerek malzemeleri gerekse kalıpları nedeniyle yıllarca saklanan giysiler eğer sökülüp başka giysilerle kompoze edilip farklı giysilere evrilirlerse, başka anlatı ve çehrelerle, başka bedenlerde yaşamaya devam edebilirler. Atıksız bir ileridönüşüm süreci yaratma kaygısı beni yoga felsefesinde 'aldığın kadar enerjiyi geri verme ya da verdiğin kadarını alma' başka bir deyişle 'çalmama' ilkesi olan Asteya'yı bir tasarım yöntemi olarak uygulamaya yöneltti. Bu kez tasarımcının -yani benim- kendi geçmişinden, kendi eskilerinden yenilediği giysileri yaratmak için sezgisel bir yol izledim. Eski giysiler kalıp yerlerinden sökülerek elde edilen parçaların izinden gidildi ve sökülün giysinin hafızası korunacak şekilde yapısökümcü bir yöntemle parçaların yer değiştirilerek yeni anlam ve işlev arayışlarıyla defalarca yeni biçim ve tasarımlara malzeme olduğu bir süreç inşa edildi.¹³ Bu süreçte ortaya çıkan her giysi farklı malzeme içerikleriyle yer aldı; bir elbise, bir etek, bir pantolon gibi [Fotoğraf 3-4-5].

12- Alison Gwilt, *A Practical Guide to Sustainable Fashion*, London: Bloomsbury, 2014, p. 77.

13- Şölen Kipöz, *Modada Yavaşlık*, Yeni İnsan Yay., 2020, s. 185.



Fotoğraf. 3-4-5: Asteya [2017] koleksiyonu, 'Dekoratif Bellek, Buluşma ve Parmak izi'. Malzeme: Tasarımcının eski giysileri. Tasarımcı: Şölen Kipöz. Fotoğrafçı: Ersan Çeliktaş

Döngüsel Ekonomi ve 'Döngü'nün İçinde 'Kurtarılmış Deri'

Ahimsa ve Asteya adlı ileridönüşüm koleksiyonları sanatsal bir ifadeyle sergilenmek üzere tasarlandı; aktif bir tüketim deneyiminden üretim anlayışına evrilen güçlü bir söylem dünyası inşa eden bu sergiler, her ne kadar döngüsel bir tasarım anlayışını benimseyerek gerçekleşmiş olsalar da ekonomik bir fayda sağlamayı amaçlamıyordu. İyi Tasarım/Good Design İzmir_4 'Döngü' etkinliği bünyesinde sergilenen 'Kurtarılmış Deri' adlı projeyse döngüsel ekonomi modeli denemesiydi. Döngüsel ekonomi kavramı tüketimin kullanım ve atıkla sınırlandırıldığı al-yap-at modelini benimseyen çizgisel ekonomiye muhalif bir tavır ve yöntem olarak gelişti.¹⁴ Bu çerçevede, döngüsel ekonomi şu ilkelere dayanıyordu: Çözünebilir ve geri dönüştürülebilir kaynak ve malzemelerin sisteme girdi olarak sokulması; uzun ömürlü, dayanıklı ürünlerin tasarlanması ve bu ürünlerin döngü içinde kalabilmesi için paylaşım ekonomisine yönelik tüketim modellerinin geliştirilmesi; atığın çevresel etkilerinin bertaraf edilmesi için inovatif geridönüşüm süreçlerinin yaratılması; geridönüşüm ve ileridönüşüm yöntemlerinin benimsendiği dönüştürülebilir tasarımlar geliştirilmesi; şeffaf ve adaletli üretim süreçlerinin kurgulanması; üretim ölçeğinin ve sıklığının gözden geçirilmesi.¹⁵ Özellikle giysilerin dönüştürülebilirlik için tasarlanması, örneğin denim pantolonların sökülebilmeleri için zımbalar yerine düğmelerin kullanılması gibi tasarım kararlarının alınması yakın geleceğin ileridönüşüm odaklı tasarım modelinin alt yapısını oluşturuyor.

Covid-19 pandemisi öncesinde sektörel üretimlerin neredeyse %20'si satılmayan dağıtım atıkları olarak kaydedilmişti. Salgın sırasında pek çok üreticinin elinde stokları kaldı ve bu sayı muhtemelen iki katına çıktı. Bu nedenle sektörün öncü aktörleri sezonsuzluktan veya koleksiyon sayılarının azaldığı bir yapıdan söz etmeye başladılar. Her yıl alıcısını bulamayan milyonlarca değerdeki giysinin akıbetinden yukarıda bahsetmişim. Aynı yıl deri konfeksiyon sektöründe benzer bir değersizleştirmenin olduğunu, ülkemizde kıyı bölgelerinde turizm sezonu sona erince raflarda eskimeye bırakılan ve zamanla askı değerini kaybeden deri ceketlerle karşılaşınca fark ettim. Marmaris'te bir mağazada kimileri bir sezon kimileri birkaç sezon boyunca en fazla potansiyel alıcılar tarafından deneme amaçlı giyilip çıkarılan bu ceketler, dönüştürülmek üzere nitelikli dağıtım atığı olarak döngüsel bir tasarım sürecinin verimli kaynaklarını oluşturdular. Ekonomik döngüye geri kazanılması için sökülerek yeniden

14- Tasha L. Lewis and Suzanne Loker, "Industry Leadership Toward Sustainable Fashion Through User Consumer Engagement", *Global Perspectives on Sustainable Fashion* içinde, der. A. Gwilt, A. Payne ve E. A. Rüttschilling, London: Bloomsbury, 2019, p. 46.

15- Ellen MacArthur Foundation, A new textiles economy, 24-25. [https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/A-New-Textiles-Economy_Full-Report.pdf] Erişim Tarihi: 10.12.2020.

tasarlanan, atıl malzemelerle melezlenerek yeniden işlevlendirilen bu ceketler, çehreleri tamamen yenilenmiş çağdaş tasarımlara evrildiler. Özgün hallerindeki pek çok iççilik ve yapısal detay korunarak dönüşüm sürecine ait bellekleri de yeniden inşa edildi.

Yoga felsefesinde ve Hindu mitolojisinde ölümsüzlük iksiri anlamına gelen 'Amrita' adını verdiğim bu koleksiyon insan ve doğa ilişkisinde yıkıcı ve onarıcı eylemler arasındaki diyalektik karakteri de vurguluyordu. Şöyle ki; efsaneye göre iksiri bulmak için tanrılar ve şeytanlar güçlerini birleştirmek üzere anlaştılar, süt okyanusunu çalkalayarak o değerli iksirin açığa çıkması için binlerce yıl uğraştılar. Bu çaba sonunda okyanusta yaşayan tüm canlılar zarar gördü ve Lord Shiva'nın içerek etkisiz hale getirdiği bir zehir ortaya çıktı. En sonunda okyanustan doğaüstü hayvanlar, tanrıçalar ve değerli mücevherler çıktı, ardından tanrıların doktorunun sunduğu bir kap içinde muhafaza edilecek Amrita iksiri bulundu. İksir için tanrılarla şeytanlar bir mücadeleye girişse de Tanrı Vishnu iksiri şeytanlardan kurtararak onu diğer tanrılara eşit olarak paylaştırdı, geri kalanını da ebediyen saklamak üzere korumaya aldı. Bu hikâye hem insanın gelişme ve büyüme uğruna Prometheusçu¹⁶ güçlerini kullanarak doğaya nasıl hâkim olmaya çalıştığını, hem de ondan beklentisinin ne denli büyük olduğunu düşündürüyor [Fotoğraf 6-7-8].

16- Prometheus Yunan Mitolojisinde ateşi Tanrılardan alıp insanlara veren ateş tanrısı. Böylece insanlar ilk aletleri yapıyor, bu yüzden 'zanaatin tanrısı' da deniyor. İnsanın gelişme ve büyüme uğruna yeni teknolojileri kullanarak yaratması Prometheusçu yeteneklerini gösteriyor [y.n].



Fotoğraf. 6-7-8: Amrita: Kurtarılmış Deri [2019] adlı koleksiyon. Malzeme: Depodan alınan atık giysiler, sezon sonu kumaşlar. Tasarımcı: Şölen Kipöz. Fotoğraf 6: Şölen Kipöz, Fotoğraf 7-8: N. Toros Mutlu. Model: Gözde Çapkan

Ekolojik masumiyeti tartışmalı olan deri malzemeden yapılan giysilerin oluşum sürecinde belki bir şeyler yok oldu ve zarar gördü, diğer taraftan doğal bir atık olan ve en uzun ömürlü malzemelerden biriyle üretilen bu giysiler bir

ustalık bir beceriyle yaratıldı. İster seçilsin veya seçilmesin bu giysiler sırf bu nedenle değer zincirinde bir yere sahipler ve korunmayı hak ediyorlar. İleridönüşüm eylemiyle onlara ikinci bir yaşam şansı vermek bir tür ölümsüzlük iksiri aşılacak gibiydi benim için. Amrita, bir taraftan doğanın eğrisel ve kıvrımsal döngüsünde yaşamın sonsuz biçimde yenileyici ve onarıcı karakterinin sembolü, diğer taraftansa her şey yok olduğunda geride kalan tek umut. Ahimsa ilkesini de hatırlayarak virüsün bize gösterdiği şeyin evrenin bir yerinde olan küçük bir şeyin bizi de etkileyebileceği ve ne denli uzakta olursak olalım evrenin herhangi bir parçasına karşı bu yüzden sorumlu olduğumuz oldu. Doğaya yaptıklarımızdan dolayı belki virüs bizi cezalandırıyor, diğer taraftan bilinç akışında tıpkı Amrita yogada olduğu gibi bizi olağanüstü bir farkındalık seviyesine taşıyor. Bu farkındalığa ulaşamayan insanlık 'eski normalde' olduğu gibi sürdürülemez bir yaşam döngüsünü inşa etmeye devam ederek kendini ve tüm yaptıklarını yok edebilir. Ama doğa kendi yaşamsal enerjisini, iksirini yenileyerek üretmeye devam edecektir.

Kaynakça

Davis, Fred, *Moda, Kültür ve Kimlik*, Çev. Özden Arıkan, İstanbul, Yapı Kredi Yay., 1997, 247 s.

Ellen MacArthur Foundation, *A New Textiles Economy: Redesigning Fashion's Future*, 2017, 150 p., <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications> [Erişim Tarihi: 06.10.2020]

Evans, Caroline, "The Golden Dustman: A critical evaluation of the work of Martin Margiela and a review of Martin Margiela: Exhibition (9/4/1615)", *Fashion Theory*, Vol. 2, Issue 1, 1998, p. 73-93.

Gupta, Meghna, yön. *Unravel (Sökme)*. Hindistan, 2012, <https://www.surdurulebiliriyasam.tv/film/sokme> [Erişim Tarihi: 26.10.2020].

Gwilt, Alison, *A Practical Guide to Sustainable Fashion*, London: Bloomsbury, 2014, 176 p.

Hansen, Miriam Bratu, "Benjamin's Aura", *Critical Inquiry*, Vol. 34, No. 2, 2008, p. 336-375.

Kaiser, Susan B., “Mixing Metaphors in the Fiber, Textile and Apparel Complex: Moving Toward a More Sustainable System”, *Sustainable fashion – Why now: A Conversation Exploring Issues, Practices, and Possibilities* içinde, der. Janet Hethorn ve Connie Ulasewicz, New York: Fairchild, 2008, 488 p.

Kipöz, Şölen, *Modada Yavaşlık*, İstanbul: Yeni İnsan Yay., 2020, 240 s.

Lewish, Tasga L. ve Suzanne Loker, “Industry Leadership Toward Sustainable Fashion Through User Consumer Engagement”, *Global Perspectives on Sustainable Fashion* içinde, der. Alison Gwilt, Alice Payne ve Evelise Anicet Rüttschilling, London: Bloomsbury, 2019, 312 p.

McDonough, William ve Michael Braungart, *Cradle to Cradle: Remaking the Way We make Things*, New York: North Point Press, 2002, 193 p.

Palmer, Alexandra ve Hazel Clark, *Old Clothes, New Looks: Second Hand Fashion*. Oxford, Berg Publishers, 2004, 272 p.

Şentürk, Levent, *Mimarlığın Biyo-Politika Sözlüğü [archi-bio-politics]*, İstanbul: 6:45 Yay., İstanbul, 2013, 104 s.

von Busch, Otto, “Ahimsa Modası: Çünkü Sürdürülebilirlik Yeterince Aykırı Değil”, *Sürdürülebilir Moda* içinde, der. Şölen Kipöz, İstanbul: Yeni İnsan Yay., 2015, 192 s.



BİR GÜN, BİR YUMURTA...

Demet ATINÇ*

Bir yumurta olgunlaşır; yumurta, kanallarından geçerek rahme doğru ilerler. Yumurtayı bekleyen rahim, duvarlarını şişirerek güvenli bir alan oluşturmak için kalınlaşır; gelen yumurta o duvara tutunur, bir süre sonra rahimde kalmayı bırakır ve o tutunduğu güvenli rahim duvarıyla birlikte bedenden çıkar. Böylece, menstrüasyon/regl/âdet kanaması başlar. O çıkarken, başka bir yumurta da yavaş yavaş kanallara geçmek için hazırlanır ve rahim tekrar duvarlarını şişirerek güvenli alan oluşturmaya koyulur. Başta östrojen ve progesteron hormonlarının yönetiminde tıkır tıkır işleyen bu döngü, ergenliğe geçen birinin kırklı-ellili yaşlarına kadar neredeyse her ay tekrarlanır.

Bir bedende o tekrarlanırken, başka bir bedende yine bir yumurta olgunlaşır; yumurta kanallarından geçerek rahme doğru ilerler. Yumurtayı bekleyen rahim, duvarlarını şişirerek güvenli bir alan oluşturmak için kalınlaşır; gelen yumurta rahim duvarına tutunur ve orada döllenenir. Döllenmeyi fark eden beden, âdet döngüsünü bir süreliğine durdurur çünkü gebelik başlamıştır. Bundan yaklaşık dokuz ay, on gün sonra bebek dünyaya gelir. Doğumdan ve süt hormonlarının aktifliğinden bir süre sonraysa aynı sırayla devam eden döngü, yeni bir gebelik, hastalık, stres ya da menopoza olmadıkça yinelenir durur.

O yineleme içindeki yumurtalardan biri olgunlaşır; aynı gün tepedeki ay dolunaydır; yumurta kanallardan geçip rahme doğru yola koyulurken, ay da yeni aya doğru değişiyordur; gelen yumurta bir süre sonra rahimde kalmayı bırakır

* Yaşar Üniversitesi
Görsel İletişim Tasarımı Bölümü

ve o tutunmaya çalıştığı güvenli rahim duvarıyla birlikte bedenden çıkar. Ve o sırada ay, yeni aydır. Ayın dört evresinin menstrüasyon evreleriyle benzerliğinden ve bugün sebebini hipofiz bezinin ışığa duyarlılığı sayesinde, daha net anladığımız ay ışığının etkisinden dolayı, kadın ve ay birlikte anılmışlardır. Menstrüasyonun folikül evresi hilale, ovülasyon yani yumurtlama evresi dolunaya, premenstrüal evre küçülen aya ve menstrüasyon yani regl, yeniaya benzetilir. Hatta bu düzenle devam eden kanamalar, ismini bile ay döngüsünden almıştır. Türkçe de sıklıkla âdet kanaması yerine kullanılan 'aybaşı' kelimesinin yanısıra, Élise Thiébaud 'menstrüasyon'un kökenine baktığımızda *mois* [ay] kelimesine karşılık gelen *mens*'in, Hint-Avrupa dil ailesinde 'Ay' anlamına gelen *mehns*'i oluşturduğunu ve aynı şekilde *ritüel* kelimesini 'mevsim', 'kurban zamanı' ve 'menstrüasyon' anlamına gelen, Sanskritçe *r'tu* kelimesinden geldiğini söyler.¹ Yaklaşık yirmi sekiz gün süreyle gelen ayinler, kutlamalar, ay ritüelleri...

Ay ve yumurta eşzamanlı olgunlaştıktan sonra yumurtalardan biri, yumurta kanallarından geçerek rahme doğru ilerler. Yumurtayı bekleyen rahim, duvarlarını şişirerek güvenli bir alan oluşturmak için kalınlaşır; gelen yumurta o duvara tutunur, bir süre sonra rahimde kalmayı bırakır ve o tutunduğu güvenli rahim duvarıyla birlikte bedenden çıkar. Böylece menstrüasyon/regl/âdet kanaması başlar. Avlanma deneyimlerinden ötürü yirtıcıların, kan kokusuna geldiği bilgisine sahip olan insanlar bu durumdan korkar. Onlar için kabilenin güvenliğini tehlikeye atan bu kanama [ki âdet kanı, yaralandığımızda akan kandan oldukça farklıdır] son derece tehlikeli olabilir. Élise Thiébaud, reglin tabu olmasının sebeplerinden birinin, bu tehlike korkusu olabileceği hipotezini ortaya atan Reinach'a katılarak, "*Kadınlar bu sebeple yirticilerden kaçmak ve kabileyi korumak için âdetleri süresince kendilerini korunaklı bir bölgede soyutlama alışkanlığını geliştirmiş olabilirler*" der.² Böylelikle belki de kabilenin âdet görenleri dışlanmaya başlamışlardır.

Başka bir kabiledaki başka bir bedendeki yumurtalardan biri, yumurta kanallarından geçerek rahme doğru ilerler. Yumurtayı bekleyen rahim, duvarlarını şişirerek güvenli bir alan oluşturmak için kalınlaşır; gelen yumurta, rahim duvarına tutunur ve orada döllenir. Bir yerlerde, bir süredir bedeninden kan geldiği halde ölmeyen kişi şimdi gebedir, gittikçe karnı şişer ve en sonunda içinden başka bir insan çıkarır. Yoktan, var etmiştir. Tanrıçadır. Yaraticıdır. Yıldız Silier, "Ana Tanrıçalıktan Paryalığa Kadınlık Halleri" denemesinde bundan şöyle bahseder: "*Eski çağlarda Tanrı ya da daha*

1- Élise Thiébaud, *Bu Benim Kanım*, Ayrıntı Yay., 2018, s. 132.

2- Agy., 54.

doğrusu Yaratıcı Güç kavramı, Doğa ve Kadın'la özdeşleştiriliyordu çünkü ikisi de yoktan var ediyordu [yaratıcıydılar] ve belirli bir döngüsellğe sahiptiler [mevsimler, ayın safhaları ve kadının aybaşlıları]."³ Bundan böyle de o kişi; tanrıçalıkla, yaratıcılıkla, doğurganlıkla tarif edilecektir. Uzun süreler boyunca toprağın bereketiyle anılacak, doğurganlığı çeşitli mitlere konu olacaktır.

Bereketeye sebep olan bedene benzeyen başka bir bedende, bir yumurta olgunlaşır; yumurta kanallarından geçerek, rahme doğru ilerler. Yumurtayı bekleyen rahim, duvarlarını şişirerek güvenli bir alan oluşturmak için kalınlaşır; gelen yumurta o duvara tutunur, bir süre sonra rahimde kalmayı bırakır ve o tutunduğu güvenli rahim duvarıyla birlikte, bedenden çıkar. Böylece, menstrüasyon/regl/âdet kanaması başlar. Bu âdet kanını gören biri, kan kaybettiği halde ölmeyen diğerinden korkar ve onun lanetli, aynı zamanda tehlikeli olduğuna karar verir. Fatmagül Bertkay, *Tarihin Cinsiyeti* adlı kitabında doğurganlığın, âdetin ve bunların bilgisine sahip ebelerin cadılık, büyücülük ve vampirlikle suçlanarak ne denli tehlikeli olarak nitelendirildiklerini özetler. Bazı gelenek ve inançlara göre âdet kanının zararlı, doğurganlıkla ilgili her şeyin büyü ve korkunç olduğu inancı çok eskilere dayanır. Yalnızca doğum yapanın değil, yaptıranın da tehlikeli olduğu düşüncesi yerleşmiştir. Çünkü bu gizemli ve korkutucu olayın içyüzünü bilen ebe kadınların da, doğaüstü güçlere sahip oldukları düşünülürdü.⁴ Bununla birlikte kan kaybedip ölmekten korkan erkek, ebeler dışında 'vampir kadınlar'dan da korkmuştur. "*Yaşamsal sıvı'yı kaybetme korkusu, kan kaybetme korkusuyla ve kadının doğasından duyulan korkuyla karışır; kadının 'doğası' bir kez daha onu doğal bir vampir adayı yapar. Çünkü kaçınılmaz olarak her ay kan kaybederek kansız kalan kadınlar, erkeği yok etmeye yönelik 'içkin eğilimleriyle' birlikte, potansiyel kan içicilerdir. Kadınları aşırı iyi ya da aşırı kötü olarak algılayan yüzyılın ikici [düalist] zihni, onları iyi olduklarında melek, kötü olduklarındaysa vampir olarak görmekteydi. Kadının hayvansı doğası, kötücül Doğu'dan ya da ilkel geçmişten kaynaklanıyor olabilirdi ve o her durumda istilacı, hakkı olmayan yere girmeye çalışan, tehdit edici 'öteki'ydi: Gizemli biçimde karanlık, ölümcül biçimde tehlikeli ama aynı zamanda karşı konulmaz çekici!"⁵ Bundan sonra kadın, öteki olacaktır ve iki cins arasında ikicilik ya da düalite başlayacaktır.*

Bu ikicilik içinde bir gün, bir yumurta olgunlaşır; yumurta kanallarından geçerek rahme doğru yola koyulur, onu bekleyen rahim duvarı güvenli bir alan oluşturmak için kalınlaşa-

3- Yıldız Silier, *Oburluk Çağı Felsefe ve Politik-Psikoloji Denemeleri*, Yordam Kitap, 2014, s. 138.

4- Fatmagül Bertkay, *Tarihin Cinsiyeti*, Metis Yay., 2003, s. 222.

5- Agy., 142.

rak şişer; gelen yumurta dölleni, rahim duvarına tutunur ve âdet döngüsü bir süreliğine durur çünkü gebelik başlamıştır. Doğuranın tıpkı tohumdaki, topraktaki gibi üretme yeteneği vardır. Bu yeteneğin sebebini düşünen erkek, eğer kadın doğadaki gibi yaşam verebiliyorsa, erkeğin bütün ihtiyaçlarını da karşılaması gerektiğine karar verir. Doğa nasıl koşulsuzca insanın ihtiyaçlarını karşılamak için oradaysa, kadın da erkeğin ihtiyaçlarını karşılamak için var olmuş olmalıdır. Val Plumwood, Batı geleneğinin doğaya bakışından bahsederken, “Egemen görüşe göre biyosfer, insan varoluşunun ‘elde var bir’ maddesel temelini oluşturur; hep oradadır, hep işler, hep affeder; ihtiyaçlarının göz önünde bulundurulması gerekmez, tıpkı diğer türlerin ihtiyaçlarının, kendi ihtiyaçlarımızın karşılanmasını etkileyip tehdit etmedikçe dikkate alınmalarının gerekmediği gibi” der.⁶ Bu görüşe göre doğa dediğimiz şey, ona ne yaparsak yapalım, bize hizmet için oradadır. Varlığının tek sebebi, insana hizmettir. Kadın da doğayla eşdeğer görüldüğünden, doğum onun doğal olarak yapması gereken şey olarak görülür ve erkeğin, kadın üzerinde bir hizmet tahakkümü kurmasına yarar. Josephine Donovan, bu kendiliğindenmişçesine tavrı taklit ederek, kurulan tahakkümü şöyle anlatır: “İnsan aklının önceliği ve gerçekliğin tüm diğer yönlerini hükmetme hakkı olduğu iddiası, belirli türden bir kibre ve küstahça gurura hatta tek bir türün -erkeklerin- şovenizmine götürür. Çünkü doğal olarak insan [erkek] akıyla övünen düşünceye göre akılcı varlıklar, yaratılışın efendileridir ve ‘akıldan’ yoksun kalanlara -kadınlara, insan olmayan varlıklara ve dünyanın kendisine- akli dayatma hakları vardır.”⁷ Patriyarkanın, düalitenin erkekle eşdeğer tutulan kısmına yerleştirdiği akıl; doğada, hayvanlarda ve de onlara göre kadınlarda olmadığından, bu ikiliğin duygular kısmında kalan grup önemsizleştirilmiş, nesneleştirilmiş ve hatta sayılmamıştır, yalnızca üretmesi ve efendisine hizmet etmesi beklenmiştir. “İnsan doğanın bir parçası olarak değil, efendisi ve sahibi olarak ele alınır. Bu sahiplik onun akılcılığı ve beyin gücüyle meşrulaştırılır. Dolayısıyla ‘baş’, bedeninin alt parçalarından, erkek kadından, kültür de doğadan üstün kabul edilir.”⁸ Gebelik ve kan sebebiyle, bedeninin alt parçaları gündelik hayata engel olabilir düşüncesi sebebiyle, erkek bedeninde bu döngü olmadığından, erkek kendince her daim üstün varsayılır. Josephine Donovan, Simone de Beauvoir’ın erkek bedeninin özgürlüğüne dair söylediklerine vurgu yaparak, “Erkek bedeni özgür yaratıcı etkinlikleri daha da kolaylaştırırken [çünkü cezalandırılma korkusu olmadan cinsel etkinlikte bulunabilir ve âdet görmek ya da hamile kalmakla kısıtlı değildir], kadın bedeni bir kısıtlayıcı-

6- Val Plumwood, *Feminizm ve Doğaya Hükmetmek*, Metis Yay., 2004, s. 99.

7- Josephine Donovan, *Feminist Teori*, İletişim Yay., 1997, s. 25.

8- Maria Mies, “Yeni Üreme Teknolojileri: Cinsiyetçi ve Irkçı Sonuçları”, *Ekofeminizm* içinde, ‘der.’ Vandana Shiva ve Maria Mies, Sinek Sekiz Yay., 2018, s. 298.

cıdır" der.⁹ Oysaki kadınları ve doğurganlıklarını doğa-kültür ikiciliği içinde değerlendirmek, doğa ya da kültürden hangisi seçilirse seçilsin çarpıklık yaratır. Çünkü doğurganlığı, salt doğa alanı olarak tanımlamak, Val Plumwood'a göre, "Onu beceri, bakim ve değerden yoksun bir içgüdü meselesi haline getirir."¹⁰

Erkeğin tahakkümüne maruz kalan bir bedendeki bir yumurta olgunlaşır; yumurta kanallarından geçerek rahme doğru ilerler. Yumurtayı bekleyen rahim, duvarlarını şişirerek güvenli bir alan oluşturmak için kalınlaşır; gelen yumurta o duvara tutunur, bir süre sonra rahimde kalmayı bırakır ve o tutunduğu güvenli rahim duvarıyla birlikte bedenden çıkar. Böylece, menstrüasyon/regl/âdet kanaması başlar. O sırada bedeninde bunları ilk defa yaşayan genç, oynadığı oyundan çağırılır ve artık oyun oynamayacağı çünkü artık büyüdüğü söylenir. O yaşına kadar edindiği tüm kimlik, bir âdet kanamasıyla yok olmuştur. Bundan sonra büyüktür, doğurgandır, çocuk değildir. Hareketlerine sınırlama getirmeli, bedendeki değişiklikleri mümkün olduğunca gizlemelidir. Vücudundan utanmalı ve efendisinin ondan çocuk yapmaya karar verdiği zamana kadar, kendini başka erkeklerden korumalıdır. Bu ve buna benzer sebeplerle kadın; kendi dişil doğasını kimi zaman reddetmiş, çoğu zaman utanmış ve toplum tarafından bedenindeki biyolojik değişikliklere göre, yeni yeni kimlikler yüklenmeye başlamıştır: Çocuk, kız, kadın, gebe, anne. Tüm bu tanımlamalar, onu kendine yabancılaştırmakla kalmamış, aynı zamanda her defasında farklı roller de üstlenmesine sebep olmuştur. Simone de Beauvoir'ın dediği gibi, "*Kadın doğulmaz, kadın olunur*"sa; kadınlar, kadın olmanın ne olduğunu yine patriyarkal sistemin onlara uygun gördüğü anlamlar üzerinden tanımlayan insanlara dönüştürülmeye çalışıldı. Bununla birlikte erkek, hakları bakımından hep erkekti; bedensel ve söylemsel değişikliklere göre hakları değişmiyordu. Bu eşitsizlik bir karabasan gibi toplumun üstüne çökerken, artık kadın kendinden çıkıp, onun yerine tanımlanan, inşa edilen başka bir özneye dönüşmeye başladı. Judith Butler, toplumsal cinsiyet inşası, yıkımı, yeniden üretimi üzerinde öznenin çağırılması ve adlandırılmasına geçmeden, öncelikli durumun boyun eğmeyle olan ilişkisini gözler önüne serer. Hegemonya inşası içinde çağırının biçimlendirici, icra edici halinin boyun eğdirilen özne statüsünün baskı altına alınıp denetlenmesini başlatmasından bahseder.¹¹ Fakat bütün bu boyun eğdirme ve çağırılma öncesinde mutlak olan öznenin tanınması halidir, çünkü bu hal onun toplumsal varlık düzenindeki yerini belirler ya da özneyi o

9- Josephine Donovan, *Feminist Teori*, İletişim Yay., 1997, s. 234.

10- Val Plumwood, *Feminizm ve Doğaya Hükmetmek*, Metis Yay., 2004, s. 59.

11- Judith Butler, *Bela Bedenler*, Pinhan Yay., 2014, s. 173.

varlık düzeninde var eder. Bu sebeple kendi özerkliğini ve gücünü göstermek isteyen erkek, kadına yüklediği çeşitli isimler, sıfatlar ve bunların getirdiği rollerle kadını özne olarak her defasında yeniden tanımlar.

Birinin, kendine yabancılaştırdığı bedenindeki bir yumurta olgunlaşır; yumurta kanallarından geçerek rahme doğru ilerler. Yumurtayı bekleyen rahim, duvarlarını şişirerek güvenli bir alan oluşturmak için kalınlaşır; gelen yumurta o duvara tutunur, bir süre sonra rahimde kalmayı bırakır ve o tutunduğu güvenli rahim duvarıyla birlikte, bedenden çıkar. Böylece menstrüasyon/regl/âdet kanaması başlar. Kontrolü dışında kendiliğinden akan kandan dolayı başına türlü türlü şeyler gelen kadın, bu durumu örtbas etmeye çalışır. Akmaya çalışan sıvıdan utanıp, anlaşılmasın diye çeşitli icatlar deneyerek bezler, pamuklar, 'hijyenik' pedler, tamponlar, kaplar, yıkanabilir külotlar kullanarak, mümkün olduğunca belli etmeden, o birkaç günü geçirme çabasına girer. Eskiden kabileyi korumak ya da içe dönmek için ayda bir uygulanan inzivaların aksine, artık gizlemek âdet olmuştur. Bu inzivalara değinerek, günümüzdeki tersine, kadınların âdet kanıyla nasıl başa çıktıklarını araştıran Élise Thiébaud, bu amaçla tasarlanmış kaplarla, bakışlardan uzakta âdet akıntısının biriktirildiğini ve hatta asırlar boyunca kadınların kanlarından kurtulmaya çalışmadan, âdet olduklarını söyler ve *"19. yüzyıla dek, köylerde ve orta sınıf kadınlarda akan kanı durdurmaya çalışmadan akmasına izin vermek olağandı"* der.¹² Aynı kadın, şimdi, gündelik hayatına, bedeninde herhangi bir ağrı, sızı, şişlik, ıslaklık, değişiklik yokmuş gibi devam ederken, yaşadığı durumdan sıkılıp utanmaya başlar. Bu durumun kendini kısıtladığı düşüncesiyle, eksik hissetmeye meyleder. Eğer ped kullanıyorsa, sık sık değiştirmek için tuvalete gitmesinin haricinde, tuvalet ve tuvalet dışı mekânlar arasında mekik dokurken, pedden sızabilen akıntının kıyafetine veya oturduğu koltuğa bulaşıp bulaşmadığı, etrafa bir koku yayılıp yayılmadığı düşünceleriyle meşgul olur durur. Tampon kullananlarsa toksik şok sendromu korkusuyla, tamponu ne kadar süre önce yerleştirdiklerinin hesabını yaparak kendilerini olası sağlık problemlerine karşı korumaya çalışırlar. Çok nadir görülmesinin yanısıra erkekler ve menopoza girmiş kadınlarda da olabilen toksik şok sendromu, en çok tampon kullanan kadınlarda görülür ve çok ciddi sonuçları vardır. Yaşanan bu kullanım stresleri dışında, ürünlerin içeriğinden bihaber olunması ayrı bir tehlike. Élise Thiébaud, buradaki [belki bir sürü kadının farkında bile olmadığı] gerçeği çok net şekilde

12- Élise Thiébaud, *Bu Benim Kanım*, Ayrıntı Yay., 2018, s. 91.

ifade eder ve emme gücü, derimizden çok daha güçlü olan mukoza zarına temas eden bu dönemsel koruma ürünlerinin, hiçbir tıbbi kontrole tabi tutulmadığını belirtir.¹³ Kontrole tabi olmamalarının yanında, içeriklerinin şeffaf şekilde belirtilmediği de gözden kaçmamış, 2015 ve 2016 yıllarında başlatılan kampanyalar neticesinde, ilk defa tampon ve pedlerin içerikleri bağımsız tesislerde analiz edilmiş. Sonuçta, “Çalışma, analiz edilen numuneler içinde ambalajların üzerinde bahsedilmeyen, yirmi ila otuz farklı kimyasal bileşenin varlığını ortaya çıkardı”¹⁴ gerçeği belirtilmiş. Bir diğer sonuç da, “yan sanayi ürünü artık ve böcek ilacı kalıntılarının varlığını doğruladı.” Ve dahası, “endokrin bozucular olduğundan şüphelenilen organoklorlu ve piretroit böcek ilaçlarının varlığına rastlandı” diye açıklanmış.¹⁵ Emet Değirmenci'nin derlediği *Doğa ve Kadın: Ekolojik Dönüşümde Feminist Tartışmalar* adlı kitaptaki makalesinde, İlknur Urkun Kelso, aynı konuya değinerek, bu ürünlerle ilgili başka araştırmalardan da bahseder: “Ped ve tamponların içindeki pamuk ve selülozun beyazlatılması işleminde ortaya çıkan bu kimyasalın [dioksin], endometriosis, infertilite ve çeşitli hormon bozukluklarıyla ilişkisi bilinmektedir ve ABD'nin çevre bakanlığı diyebileceğimiz EPA [Environmental Protection Agency] tarafından dioksine maruz kalma konusunda zararsız bir alt sınır olmadığı, yani bu maddenin en eser miktarlarda bile kanserojen etkisi olduğu bildirilmiştir.”¹⁶ Kısacası bedeninin emici kısımlarından olan vajinal mukoza bir kanserojen maddeye direkt olarak her ay ortalama üç-yedi gün maruz kalmakta.

Çeşitli kimyasal maddelerle, hasta edilmeye çalışılan bedendeki bir yumurta olgunlaşır; yumurta kanallarından geçerek rahme doğru ilerler. Yumurtayı bekleyen rahim, duvarlarını şişirerek güvenli bir alan oluşturmak için kalınlaşır; gelen yumurta o duvara tutunur, bir süre sonra rahimde kalmayı bırakır ve o tutunduğu güvenli rahim duvarıyla birlikte, bedenden çıkar. Böylece, menstrüasyon/regl/âdet kanaması başlar. Artık bu kanama ve doğurmanın normal olmadığına karar veren ve bunu sürekli yaşamaktan, kontrolüne sahip olamamaktan bıkan kadının; yaşadığı döngüleri ve gerçekleştirdiği doğumu hastalık muamelesi görmeye başlamıştır. “Kadınların kurtuluşu pek çokları tarafından uzun zamandır kendi doğurganlıkları üzerindeki kontrolleriyle tanımlanıyor” diye söyleyen Maria Mies, teknolojiyle birlikte üretilen haplarla kendi doğurganlıklarını kendileri belirleyebilecek kadın hayalindense, bu sorumluluğu tıp uzmanlarına ve bilim insanlarına teslim eden kadınlara dönüştürüldüğünün

13- Agy., 97.

14- Agy., 102.

15- Agy., 103.

16- İlknur Urkun Kelso, “Her Ay Dünyayı Kurtarmak: Menstrüasyonunuz Ekolojik mi?” *Doğa ve Kadın: Ekolojik Dönüşümde Feminist Tartışmalar* içinde, 'der.' Emet Değirmenci, KADAV ve Heinrich Böll Stiftung Derneği, 2018, s. 153.

altını çiziyor.¹⁷ Mies, Shulamith Firestone'un yapay rahim ve gelişmiş üreme teknolojileri yaklaşımının, kadınları değil öz-gürleştirmek, kobay haline getirdiğini ve bunun da endüstriyel bir üretim süreci haline geldiğini söylerken, bu yeni üreme teknolojilerinin kadınları tamamen edilgen hale getirerek, kendileri ve karınlarındaki çocukla ilgili tüm kontrol ve bilgiyi başka birine teslim ettiklerini ve dolayısıyla korkularının da arttığını açıklar.¹⁸ Bedeni incelenebilen, parçalanan, yeniden birleştirilen, satılan, kiralanan kadın; döllenen ya da döllenenemeyen yumurtalarıyla, kesilip tekrar dikilen karnıyla, yüklendiği hormonlarla, çocukla arasındaki zarar gören simbiyozla, kendisinden ayrı düşünülen fetüsle bir nesne değil, nesnelere toplama haline gelmiş ve bütün bu süreçler tıp uzmanları tarafından planlanıp yönetilmeye başlamıştır.¹⁹ Hem doğurganlık döngüsünün kendisine, hem de bedene müdahale edilmiştir. “Bu, kadının insan kişisi olarak, bir birey olarak, bölünmez bir bütün olarak bütünlüğünün yok edilmesi anlamına gelir.”²⁰ Özellikle Hindistan’da, cinsiyet testleriyle dişi doğacak çocukları engellemek için ‘nüfus kontrolü’ sebebiyle kürtajlar yapmak, Çin’de bir çocuktan fazlasına sahip olunmaması için, 340 milyon Çinli kadının doğurganlığını gözetlemeye kalkışmak,²¹ Afrika’da devam eden kadın sünnetleri, yaygınlaşan tüp bebek klinikleri ve artan keyfi sezaryen doğumlar bu parçalanmalara yalnızca örnektir.

Dünya’da her gün, yumurtalar olgunlaşır; yumurta kanallarından geçerek rahme doğru ilerler. Yumurtayı bekleyen rahim, duvarlarını şişirerek güvenli bir alan oluşturmak için kalınlaşır; gelen yumurta o duvara tutunur, bir süre sonra rahimde kalmayı bırakır ve o tutunduğu güvenli rahim duvarıyla birlikte, bedenden çıkar. Böylece, menstrüasyon/regl/âdet kanaması başlar. Önünde sonunda anlamayan herkes, menstrüasyonun ne olduğuna, normalliğine, tekrarına alışır, tabu olmaktan çıkarır ve bunu yaşayanlara rahat bir nefes aldırır.

Kaynakça

Berktaş, Fatmagül, *Tarihin Cinsiyeti*, Metis Yay., 2003, 232 s.

Butler, Judith, *Bela Bedenler*, Pinhan Yay., 2014, 344 s.

Donovan, Josephine, *Feminist Teori*, İletişim Yay., 1997, 406 s.

17- Maria Mies, “Yeni Üreme Teknolojileri: Cinsiyetçi ve Irkçı Sonuçları,” *Ekofeminizm* içinde, ‘der.’ Vandana Shiva ve Maria Mies, Sinek Sekiz Yay., 2018, s. 304.

18- Agy., 301.

19- Agy., 300.

20- Agy., 301.

21- Josephine Donovan, *Feminist Teori*, İletişim Yay., 1997, s. 399.

21- Josephine Donovan, *Feminist Teori*, İletişim Yay., 1997, s. 399.

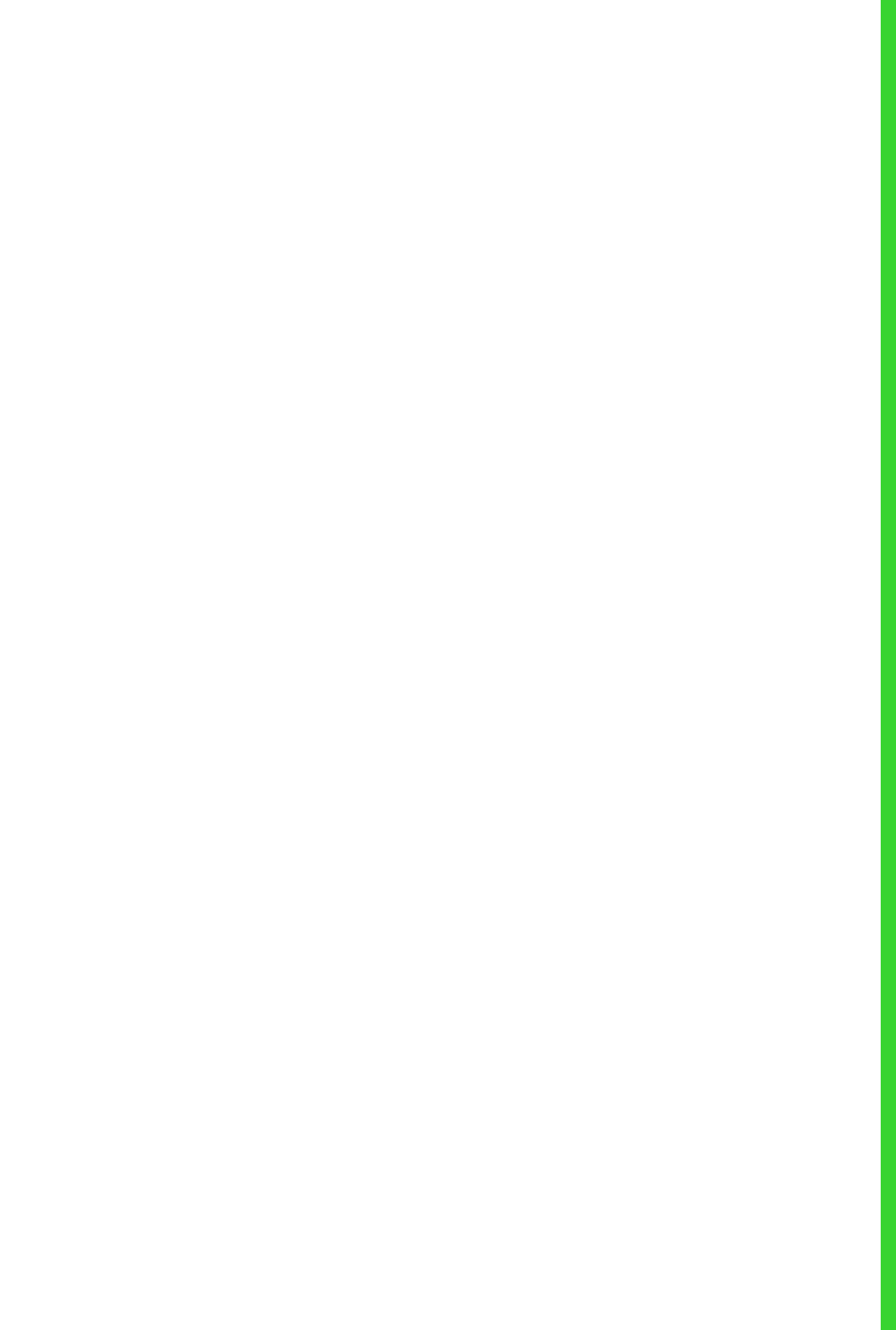
Kelso, İlkur Urkun, "Her Ay Dünyayı Kurtarmak: Menstruasyonunuz Ekolojik mi?" *Doğa ve Kadın: Ekolojik Dönüşümde Feminist Tartışmalar* içinde, der. Emet Değirmenci, KADAV ve Heinrich Böll Stiftung Derneği, 2018.

Mies, Maria, "Yeni Üreme Teknolojileri: Cinsiyetçi ve Irkçı Sonuçları", *Ekofeminizm* içinde, der. Vandana Shiva ve Maria Mies, Sinek Sekiz Yay., 2018, 500 s.

Plumwood, Val, *Feminizm ve Doğaya Hükmetmek*, İstanbul: Metis Yay., 2004, 288 s.

Silier, Yıldız, *Oburluk Çağı Felsefe ve Politik-Psikoloji Denemeleri*, Yordam Kitap, 2014, 192 s.

Thiébaud, Élise, *Bu Benim Kanım*, Ayrıntı Yay., 2018, 208 s.





CANLI SİSTEMLERLE TASARIM: MANTARLARLA TASARLAMAK

Derya IRKDAŞ DOĞU*

Raul Pereira PINTO**

Geniş anlamıyla biyoteknolojinin, insanın bitkileri ve hayvanları evcilleştirmeye başlamasıyla hayatımıza girdiği düşünülebilir. Biyo-tasarım olarak adlandırılan, yakın zamanda ortaya çıkmış ve gelecekte de varlığını devam ettirecek olan estetik hareket, günümüzde canlı varlıkları [bakteriler, bitkiler ve hayvanlar da dâhil olmak üzere] ürünlere ve sanat eserlerine yerleştirmekle kalmayıp; aynı zamanda canlı maddeyi, maddi kültürü yeniden şekillendirmede iş birliği yapma potansiyeline sahip sistemler olarak görmektedir. Bu yeni düşünce yapısı, tasarımcıları, ufuklarını, doğayı bir ilham kaynağı [fikir bankası] olarak görmenin ötesine genişletip; onu, her yana nüfuz eden, iç içe geçmiş karmaşık bir sistem olarak kavramaya zorlamaktadır. Bu yaklaşım, doğal olanı kültürel olanla, çevresel olanı teknolojik olanla, felsefi olanı örgütsel olanla bütünleştirir. Bu sebeple söz konusu yaklaşım, bir bütünsellik, karşılıklı ilişkisellik ve tümleşiklik anlayışıyla ele alınmalıdır. Bu yaklaşımın içinde tasarımcının rolüyle canlı varlıkların tasarımına rehberlik eden değerler, hâlâ tanımlanma aşamasındadır.

Kimi temel önermelerin doğada gözlemlenegelendiği ve mantığı aşkın olduğu fikri, tasarımcıları ve mimarları uzun zamanlar boyunca motive etmeye yetecek denli güçlü bir romantik etmen olmuştur. Bununla beraber, öyle görünüyor ki, doğayı çalışma ve anlama şeklimizin, onu nasıl taklit ettiğimiz üzerinde doğrudan etkisi var. Biyomimikri; sorunları çözmek, standartlar oluşturmak ve bilgiye ulaşmak üzere

* İzmir Ekonomi Üniversitesi
Endüstriyel Tasarım Bölümü

** İzmir Ekonomi Üniversitesi
Endüstriyel Tasarım Bölümü

doğadan ilham alır ve doğayı taklit ederken, onu bir model olarak ele alır, ölçer ve izler. Biyomimikri, doğaya yeni bir bakma biçiminden, doğadan öğrenmeye dair yeni süreçlerden ve yeni işbirliği biçimlerinden doğan yeni bir insanlık tarihi dönemini haber verir. Biyomimikri kısa bir süre önce ortaya çıkmış bulunan bir çalışma sahası olsa da köklerinin, insanların doğal çevreyi manipüle etmek amacıyla, çevresiyle ilk kez etkileşime girdikleri zamanlara kadar gittiği söylenebilir. Bununla birlikte, Janine Benyus insan türünün bolluk saplantısının ve doğal örüntüleri üretim süreçlerinde bozma hevesinin, kaçınılmaz olarak, steril monokültürlere, kitlesel yok oluşlara ve iklim değişikliğine yol açtığını öne sürer.¹ Tasarım, doğanın geleceğini etkilemede ve yeni bir düşünce yapısının yayılmasında pay sahibi olma potansiyeline sahiptir. Bu bakımdan, bu çalışmada doğayla yeni işbirlikleri oluşturmada, doğayı 'türlerarası bir aracı olarak' yeniden tarif etmede ve doğa üzerine güncel çalışma biçimlerini destekleyen yeni görsel ve maddi kültürler önermede, Tasarımın rolünün potansiyelini kavramaktaki ivedilik üzerinde durulmaktadır.

Tasarımcılar, görsel ve maddi moderniteyi oluşturmak amacıyla maddenin sembolik potansiyelini sonuna kadar kullanmaya, teknolojiyi görsel hamlemizi güçlendirecek yönde yeniden yorumlamaya, maddeselliğin ötesini 'görme'ye çok isteklidirler. Bu anlamdaki en büyük başarının, 7 Aralık 1972'de dünya yüzeyine yaklaşık olarak 29.000 kilometre mesafeden Apollo 17 mürettebatı tarafından çekilen fotoğraf olduğu ileri sürülebilir. Mavi Bilye olarak adlandırılan bu tek 'basit' fotoğraf, ilk kez olarak bize, Dünya gezegeninin iç bağlantılara sahip tek bir sistem olduğuna dair bir görüntü sundu; böylelikle, öyle niyet edilmiş olsa da olmasa da, gezegenimizin tek bir ekosistem olduğuna dair bir farkındalığı teşvik etti ve öyle görünüyor ki bu kavrayış, bu zamana değin varlığını sürdürdü.

Bu anlamda biyotasarım, tasarıma bir bakma biçiminden bir eylem biçimine geçen yeni bir radikal yaklaşım getirmek suretiyle, kendini biyomimikriden ayırıştırır. Etrafına duyarlı ve tepki gösteren canlı bir varlığın, varlık olarak dinamik özellikleri veyahut yeni işlevler ve anlamlar sergileme yeteneği üzerinden, tasarım süreciyle nasıl bütünleşik olduğuna dair algı ve kavrayışımıza meydan okur.

Canlı varlıkla tasarım yapma fikrini ortaya atmak, aslolarak, bu varlığı inşa eden maddenin çevresiyle etkileşimlerini tasarlamak demektir. Dolayısıyla, canlı varlıkla çalışma niyeti, aslında, bu varlığın bir kalıttır-soytür [genotip-fenotip] eklememesinin ürünü olduğu, örgütlenmiş canlı

1- Benyus, Janine M., *Biomimicry: Innovation Inspired by Nature*, Harper Collins Publishers, 2002, 320 s.

varlığın [hücreler, dokular, organlar, organizmalar, vb.] Richard Dawkins'in kitabı, *Gen Bencildir*'de öne sürdüğü gibi, sadece genlerin “hareket ve rehberlik etmek” için faydalanacağı birer vasıta [çoğaltıcı] olmayıp, aynı zamanda -bir vasıta gibi- edilgen olmadığını gören faal ve arızı etkileşimler olduğu kavrayışını edinmektir. Çoğaltıcılar olarak canlı varlıklar, süregelen bir kendi kendini tanımlama, kendini çoğaltma yeteneğiyle kodlanmışlardır. Yine de bir hücre kendi kendini çoğaltamaz; kodlarından özgül genetik verileri çekip çıkarmak için, kendi maddeselliğiyle etrafı arasındaki etkileşimlere muhtaçtır: Böylece söz konusu etkileşimlerin belirlediği varlık haline gelecektir.²

Maddesel Boyut

İnsanlar maddenin ne olduğuna dair algısal bir deneyime sahiptir ve bu algı ziyadesiyle özgül bir ölçek ve bağlamla sınırlıdır. Maddenin, fiziksel boyutumuzu tanımlayan maddeyle başka her şey arasında vuku bulan devamlı etkileşimler vasıtasıyla bize kendini gösterdiği ve ona dair kavrayışımızın, duyularımız tarafından beynimize gönderilen bilgiyi beynimizin işleme yeteneğiyle [uyarım neticesinde girdi üreten fizyolojik yeteneğimizle] sınırlı olduğu söylenebilir.³

Kimi kaynaklar, madde kelimesinin İngilizcesinin [*matter*], Portekizce *madeira* [tahta] kelimesinden türediğini belirtir. Bu, maddenin, şeyleri oluşturan mutlak maddeyle aynı şey olmayıp, bir şeyin kaynağı olan ayırt edilebilir madde olduğunu akla getirir. Diğer bir deyişle, şayet ağaç maddi dünyanın hammaddesiydiyse, tahta da maddenin adıdır⁴ ve şeylerin üretilmesi için kullanılan maddenin kapsamı genişlerse, maddenin ve nihayetinde de materyalin ne olduğuna dair algımız da genişler. Kelimenin kökenini daha da derinlemesine takip edersek, Latince *mater* [anne] kelimesine ulaşırız ki; bu da, maddenin materyalleri ve ortaya çıkacak formları kavrayıp 'dünyaya getirdiği', bir anlamda bizzat maddenin [anne] nihai formu belirlediği fikrini akla getirir.

Bu, aynı zamanda, çoğu maddenin insan bilinci tarafından algılanabilir olmadığı ve belirli bir maddenin, materyalin algılanan tezahürlerinin öznel yorumu üzerinden üretildiği anlamına gelir. Ya da Timothy Morton'un, ironik bir yaklaşımla açıkladığı üzere:

“Tahtayı gördüm, atomların fotoğraflarını gördüm, yayınım odalarında bulutları gördüm, dalga gruplarının çizimleri gördüm. Hiç şüphesiz. Ama maddeyi hiç gördüm mü? ‘Madde’ denen bu şeyin Doğa denen şeye ya da Noel Baba

2- Dawkins, Richard, *The Selfish Gene*, New York: Oxford University Press, 1989, 352 s.

3- Pfaffmann, Carl. 2017, “Human sensory reception”, In *Encyclopædia Britannica: Encyclopædia Britannica*, inc.

4- Kelimenin İngilizcesi her iki durumda da aynıdır. Bir başka deyişle, ağaç ve tahta için aynı kelime [wood] kullanılmaktadır. Türkçedeki madde kelimesinin kökeni de Arapça'da ahşap hammaddesi, tomruk anlamına gelir. [ç. n.]

denen şeye benzediğini düşünmeye başlıyorum: Çocukları hayal kırıklığına uğratmamak için ona inandığınızı söylemelisiniz. Dolayısıyla, Bay Spock ‘formsuz madde’yi bulduğunu iddia ettiğinde, ne yazık ki yanılmıştı.”⁵

Maddenin formu herhangi bir ‘sabitlenmiş yapı’ya sahip değilmiş gibi görünmekle beraber, her bir etkileşimin koşulları onun hangi formu aldığını belirler. Madde hassas bir ‘şekil değiştiren’dir.⁶

Canlı varlığı tanımlamak, herhangi bir başka tanımda olacağı gibi, bir terimi başka bilindik dilsel ifadelerle ilintilendirmek suretiyle, o terimin anlamının izini sürmektir. Tanımlar genellikle, önceden tanımlanmış dilsel kavramlarla ilişkilidir. Yine de bu tanımlar zinciri ebedi değildir, kimi “kavramlar başkaca sözel formüllerin yardımı olmaksızın anlaşılmalıdır [...] İnsanlar kimyasal ve fiziksel niteliklerin doğasını anlamazdan çok evvel o nitelikler için terimler [demir, sıvı, tuz, gezegen] kullanmışlardır.”⁷ Bu soyutlamanın ortaya çıkardığı bütün kavram yanlışlarına karşın, bu bağlamda canlı varlık ancak ve ancak canlıların paylaştığı özellikleri paylaşan madde olarak anlaşılır.

Hücre kuramı, “bütün canlı [varlıklar] hücrelerden oluşur” demek suretiyle, hücreleri canlı varlığın temel yapısal birimleri haline getirir; bir başka deyişle hücreler, “hayatı tanımlayan özellikler kompleksine sahip olan en küçük düzlemi oluşturan” bir örgütlenmiş madde formudur.⁸

Görünen o ki, form ve maddenin ontolojisi tek bir karmaşık üstdil olarak birbirine geçer. Yapay olan için kuramsallaştırılabilecek olandan farklı olarak, form alt-maddeden bağımsız değildir.⁹ Bu anlamda organizmalar, “atıl maddeden esastan farklıdır; bunlar, dirimsiz maddede hiçbir zaman bulunmayan pek çok yeni özelliğe sahip, hiyerarşik olarak düzenlenmiş sistemlerdir.”¹⁰

Örgütlenmiş canlı madde [organizmalar], “ikilikçiliğin kayda değer bir formunu temsil eder [...], kısmen fiziki, kısmen metafizik bir ikilikçilik. Modern biyolojinin ikilikçiliği tutarlı bir biçimde psiko-kimyasaldır ve bu ikilikçilik, organizmaların hem bir kalıttır hem de bir soytüre sahip olması gerçeğinden kaynaklanır.”¹¹ Bir başka ifadeyle, kalıttır bir organizmanın varlığı için gerekli bütün bilgiyi içeriyor olsa da, o organizmanın soytürünü belirleyen, kurucu maddenin çevresel etmenlerle etkileşimde bulunurken nasıl davrandığıdır. Bu soytürel özellikler [çevreye bağımlı özellikler], belli bir türün sınıflandırılmasında kalıttürel özellikler kadar önemli görülür.¹²

5- Morton, Timothy, *Hyperobjects: Philosophy and Ecology after the End of the World*. University of Minnesota Press, 2013, 240 s.

6- Libbrecht, Kenneth G. 2019. Snow Crystals. arXiv:1910.06389. Accessed October 01, 2019.

7- Sterelny, Kim and Paul E. Griffiths, *Sex and Death: An introduction to Philosophy of Biology*. University of Chicago Press, 1999, 456 s.

8- Thompson, Travis and Michael D. Zeiler, *Analysis and Integration of Behavioral Units*, New York: Routledge, 2017, s. 14. [2017 tarihli bu yayın, e-kitap olarak bulunmaktadır.]

9- Sterelny, Kim and Paul E. Griffiths, *Sex and Death: An introduction to Philosophy of Biology*. University of Chicago Press, 1999, 456 s.

10- Bedau, Mark A., and Carol E. Cleland, *The Nature of Life: Classical and Contemporary Perspectives from Philosophy and Science*, Cambridge University Press, 2010, 440 s. 94.

11- Agy.

12- Konstantinidis, Konstantinos T. and Erko Stackebrandt, “Defining Taxonomic Ranks.” In *The Prokaryotes: Prokaryotic Biology and Symbiotic Associations*, edited by Eugene Rosenberg, Edward F. DeLong, Erko Stackebrandt, Stephen Lory and Fabiano Thompson, Berlin: Springer, 2013, s. 229-254.

Görünüşe göre, bir türün davranışsal nitelikleri genlerin 'ölümsüzlük' arayışında öylesine önemlidir ki, Richard Dawkins *Gen Bencildir* kitabında bütün canlı varlıkların davranışsal genin 'niyetleri'nin hizmetinde olduğunu ileri sürer ve bu iddiasını mecazen genlere bencillik yakıştırmasında bulunacağı noktaya değin taşır. Dawkins'in açıklamalarına göre, karmaşık çok hücreli organizmalar, büyük bir ihtimalle ve 'sadece', var kalmanın en iyi yolunun işbirliği yapmak olduğunu kavramış olmaları gibi basit bir sebeple birbirleriyle işbirliği hâlindeki genlerdir.

Canlı madde aslında bir kalıttür-soyütür eklememesinin ürünüyse, örgütlenmiş canlı madde süregelen bir kendini tanımlayıcı sistemle, kendini kopyalama yeteneğiyle kodlanmıştır. Dolayısıyla, bir hücre kendi başına kendini kopyalayamaz; kodlarından özgün genetik veriyi çıkarabilmek, kendi maddeselliğiyle çevresi arasındaki etkileşimlerin belirlediği şey haline gelebilmek için, bu etkileşimlere muhtaçtır.¹³

Epigenetik -bir genin işleyişinde miras bırakılabilen ve DNA dizilimindeki değişimlerle alakalı olmayan soyütür değişimlerini inceleyen biyoloji alanı- sadece hücrelerin, neye dönüşecekleri bahsinde çevresel özellikler tarafından nasıl koşullandığını [ya da etkilendiğini] değil, aynı zamanda bu etkileşim tezahürlerinin, genom tarafından ezberlenip gelecek kuşaklara aktarılacak, ortaya çıkacak olanın bir parçası haline gelecek denli önemli olduğunu açıklar.¹⁴ Epigenetikle beraber, doğayla yetişme koşulları arasındaki sona ermek bilmeyen açmaz yeni bir dönüm noktasına varmıştır: Bir yana doğayı, öbür yana yetişme koşullarını koyan anlayışın yerine, öyle görünüyor ki aslında canlı maddeyi belirleyen şey, yetişme koşulları dolayısıyla doğadır.¹⁵ Epigenetik, bir genetik kod miras bırakılabilir ve belirleyici olmakla beraber, kimi tanımlayıcı veçhelerinin biçimlenmemiş ve dış etkilere açık olduğunu göstermiştir.

Bu yeni çabayı hızlandırmak amacıyla, biyotasarım, bakterilerden ağaçlara, bireyden ekosisteme, biyolojiden tasarıma kadar farklı alanlar ve canlı madde arasındaki müşterek çalışma biçimlerini ve yaklaşımları teşvik eder. Tasarım alanında üzerinde çalışmak üzere şaşırtıcı derecede geniş bir yelpaze bulunmakla birlikte, bu makale mantar miselyumlarına dair bir sunum gayretidir.

Miselyum: Müşterek Tasarımcının Hammaddesi

Mantarlar maya, pas, is ve küfleri de içeren Mantarlar Âlemi'nin bir parçasıdır.¹⁶ Gezegenimizdeki en geniş

13- Godfrey-Smith, Peter, "The Replicator in Retrospect." *Biology & Philosophy* 15, 2000, p. 403-423.

14- Francis, Richard C., *Epigenetics: How Environment Shapes Our Genes*, New York: W. W. Norton & Company Inc., 2011, 256 p.

15- Ridley, Matt, *Nature via Nurture: Genes, Experience and What Makes Us Human*, Fourth Estate. Harper Perennial Publisher, 2004, 328 p.

16- Biyologlar tarafından başlangıçta bitki krallığının bir parçası olarak listelenmiş olan mantarlar, 1969'da ekolojist Robert Whittaker canlı varlıkları beş büyük aleme ayırırken [Hayvanlar Âlemi, Bitkiler Âlemi, Mantarlar Âlemi, Protista Âlemi ve Monera Âlemi], ayrı bir büyük âlem olan Mantarlar sınıfına sokulmuştur. Bu sınıflandırmanın başlıca sebebi, mantarların, bitkilerin aksine klorofilden yoksun bulunup "benzeri olmayan yapısal ve fizyolojik özelliklere" sahip olmalarıdır. Aynı zamanda, onları diğer âlemlerden ayırt edici büyüme ve yaşamı sürdürme süreçlerine sahiptirler [Hagen, 2012].

dağılıma sahip olan organizmalar arasındadırlar. Büyüklükleri, çıplak gözle görülemeyecek mikroskobik düzeyle, muazzam büyüklükteki yapılar arasında değişir. Tek bir organizma birkaç kilometre çapında bir alan boyunca yayılabilir. ABD'nin Oregon Eyaleti'ndeki Mavi Dağlar'da bulunan ve 3,8 km.'lik çapa sahip olan bir bal mantarı, gezegenimizin bilinen en geniş tekil canlı organizması olarak değerlendirilmektedir.¹⁷

Bir milyondan fazla mevcut mantar türü olduğunu tahmin eden bilim insanları, 90.000'den fazla türü sınıflandırmışlardır. İnsanların hayatta kalabilmeleri o ya da bu şekilde doğrudan doğruya mantarlara bağlıdır: Sadece mantarların doğrudan doğruya bir besin kaynağı olmasından dolayı değil, aynı zamanda kimi türlerin yaşam alanı insan bedeni olduğu için de. Buna bir örnek, bağırsaklarımızda gerçekleşen simbiyotik bir müşterek çalışma içinde olan ve bedensel işlevlerimizin düzenlenmesini sağlayan probiyotiklerdir.

Penisilin gibi birçok ecza maddesinin esas bileşeni olan mantarlar, aynı zamanda, pek çok tıbbi ilacın üretiminde elzemdir. Süt ürünleri, şarap ve unlu mamul endüstrilerinde temel bir rolü olan mantarlar, gıda endüstrimiz açısından da yaşamsaldır.¹⁸ Dahası, R. Gordon Wasson, *Soma: Divine Mushroom of Immortality* [*Soma: İlahi Ölümsüzlük Mantarı*] başlıklı kitabında, mantarların, “ruhani açıdan uyanmış insanların ortaya çıkmasında ve dinin doğumunda başlıca etmen” olduğunu öne sürer.¹⁹ Wasson genel olarak mantarların, özel olarak da miselyumların, ağaçların kendi aralarında haberleşmelerini mümkün kıldığını ve dahası hayvanlarla bitkiler arasında düzenleyiciler olarak çalıştığını, bu sayede gezegenimizin ekosisteminde “türler-arası kimyasal taşıyıcı” olarak temel bir rolü bulunduğunu izah eder.²⁰ Bunun da ötesinde, miselyumlar, bilindik bütün ekosistemler açısından yaşamsaldır. Zira organik maddenin çözünmesinde, karmaşık moleküllerin basit elementlere parçalanmasında ve böylece yeniden çevreye karışmalarında başlıca etmendirlir.²¹

Miselyum, toprak ve diğer organik madde üzerinde büyüyen “örümcek ağına benzer yapı”dır. İplikçik olarak adlandırılan bu açık renkli borumsu lif kütlesi, kimi mantarların gövdesini oluşturur. Yaşam döngüsünde bir olgunluk noktasına ulaştığında, sporlarını yaymak ve yeniden üremek için mantarlar biçiminde meyve verir.²² Çoğunlukla, toprağın organik

17- Fleming, Nic, “The largest living thing on Earth is a humongous fungus.”, BBC Earth, 2014. <http://www.bbc.com/earth/story/20141114-the-biggest-organism-in-the-world> [Accessed: August 15, 2020].

18- Zimmer, Carl, “How Many Cells Are In Your Body?” *National Geographic*, 2013. [Accessed: October 23, 2020].

19- Wasson, R. Gordon, *Soma: Divine Mushroom of Immortality*. San Diego, California: Harcourt Brace Jovanovich Publisher, 1972, 381 p.

20- Agy.

21- Boberg, Johanna, “Litter Decomposing Fungi in Boreal Forests: Their Function in Carbon and Nitrogen Circulation.” Doctoral Thesis, Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, 2009.

22- Sinha, Surabhi, Mycelia, In *Encyclopedia Britannica*, 2014.

maddenin daha zengin olduğu üst katmanları arasında yaşayan miselyum, yine çoğunlukla bize görünmez; ancak, mantarlar biçiminde ortaya çıktığında, yerini tespit etme ve belli bir türü ayırt etme fırsatına sahip oluruz.

Fakat son dönemlerde mantarlar her yerde görünüyor. Son moda ev için kültür kitlerinden mobilya tasarımına, biyoplastikten et alternatiflerine, uygulama sahaları geniş bir alana yayılmıştır. Sadece bir örnek vermek gerekirse, popüler dijital mimari ve tasarım dergisinde designboom.com 'mantarlar' kelimesi taratıldığında, Ağustos 2020 itibariyle bu kelimeyle ilintili 1.200'den fazla gönderiye ulaşılmaktadır. Miselyum hızlı büyür ve büyüme süreci için kullanılan maddeler çoğunlukla çiftçilik ve kereste endüstrilerinin yan ürünleri olup, fiyat ve nicelik itibariyle ziyadesiyle erişilebilirdir. Hızlı büyüyen ve düşük maliyetli miselyum, ambalajlara, giysi ve yapı malzemelerine dönüştürülebilen doğasıyla, sentetik malzemelerin ekolojik açıdan uygun alternatifleri olarak görülen birçok uygulamasını sunmaktadır. Miselyumu yetiştirmenin çok düşük enerji tüketimi gerektirmesi, sınırlı miktarda atık üretmesi ve biyolojik açıdan %100 çözünebilir olması, bu yeni malzemeleri kullanmanın çok sayıdaki avantajı arasındadır.²³

Eben Bayer'in 2010 tarihli TED konuşması, ekolojik açıdan güvenli yeni bir malzemenin tanıtımını yapar. Bayer'e göre bu malzeme, strafor gibi sentetik polimerlerin yerine geçebilir ve geçmelidir. Tarımsal ürün atıklarından ve mantar miselyumundan üretilen bu malzeme, biyolojik açıdan %100 çözünebilirdir, üretim ve uygulama sürecinde çok az enerji kullanır ve biyomalzemelerin imal edilmek yerine yetiştirildiği yeni bir maddi kültürün parçasıdır.²⁴

2007 yılında kurulmuş olan Kuzey Amerika firması Ecovative Design, bu yeni teknolojik yönelimin başlıca oyuncularından olup, Dell Bilgisayarları mantar paketleme projesi gibi kitlesel üretim projelerine dahil olmaktadır. Herhangi birinin kendi tasarımını araştırmasına imkân sağlayan, kullanıma hazır bir mantar esaslı kit olan 'Kendin Yetiştir' mantar malzemesinin piyasaya çıkması, bu teknolojinin demokratikleşip kitlesel erişime açılmasına fazlasıyla katkıda bulunmuştur.

Ecovative Design, alandaki tek firma değil. Pek çok başka firma da, çoğu kişinin yeni bir malzeme devrimi olarak gördüğü bu teknolojiye yatırım yapmaktadır. Bazı örnekler; Atlast

23- Bayer, Eben, "The Mycelium Revolution Is upon Us." *Scientific American*, 2019.

24- Bayer, Eben, "Are mushrooms the new plastic" [Film], 2010.

Food Co. şirketince üretilen ekoloji dostu bir et alternatifi üzerinde çalışan eczacılık ve yaşam bilimleri devi Bayer, diğeri; mantarları Mars'ta konut yapımı için inşaat blokları olarak kullanma olasılığı üzerinde çalışan NASA'dır²⁵ [Fotoğraf 1-2].



Fotoğraf. 1-2: Atlast Gıda şirketinden etsiz pastırma.

Tasarımcılar da biyolojik temelli teknolojilerin sunduğu olanakların ayırında olup, yoğun bir biçimde bu yeni malzemeyle deneyler yapmaktadırlar. Bu deneyler, gelecekte imal etme ve tasarlama yöntemlerimizde -modadan mimarlığa, ürün tasarımından hizmet tasarımına bir çok alanda- köklü değişikliklere sebep olacak. Örneğin, MycoTEX'in kurucusu Aniela Hoitink, miselyumu sadece bir malzeme olarak değil, aynı zamanda bir üretim tekniği olarak yeniden düşünmektedir. MycoTEX, 3D baskı teknolojisinden de faydalanarak, sipariş üzerine miselyumdan yapılmış, kesime ve dikime ihtiyaç duymayan, tek parça giyim eşyaları üretmektedir. Giysi iskartaya çıktığında, çözünmesi için toprağa gömülebilmektedir. [Fotoğraf 3-4]



Fotoğraf. 3-4: Mantar miselyumundan yapılmış MycoTEX tekstili.

25- Boyd, Olivia, "Why People Think Mushrooms Could Save The World." *Huffpost*, 2020. https://www.huffpost.com/entry/mushrooms-save-planet-environment-plastic-meat_n_5e9e9bd5c5b6b2e5b8377074 [Erişim Tarihi: 18.12.2020]

Eric Klarenbeek'in Wageningen Üniversitesi'yle işbirliği içinde ortaya koyduğu projesi de, miselyumla baskı yapmanın yeni bir yolunu geliştirme girişimidir. Bu örnekte ortaya çıkan ürün, 3D baskılı, mısır esaslı biyoplastikle üretilmiş bir dış katmanla, yapının içine gömülmüş miselyumun büyüdüğü bir iç katmandan oluşan bir sandalyedir: Miselyum, her iki katmanı organik bir yapıştırıcı gibi bir arada tutmaktadır. Dış kabuğun, miselyumun mantarlar biçiminde filiz vermesini ve bir tür üretken biyo-kaplama oluşturmasını sağlayacak minik delikleri vardır. [Fotoğraf 5-6]



Fotoğraf. 5-6: Eric Klarenbeek'in Miselyum sandalyesi

2019 yılında, Hollanda Tasarım Haftası için Pascal Leboucq, Erik Klarenbeek'in stüdyosu *Krown Design*'la ortaklaşa olarak, bütünüyle biyolojik temelli malzemenin Büyüyen Pavilyon'u inşa etti. Bu deneysel yapı, ahşap bir çerçeve üzerindeki mantar miselyumunun büyümesiyle ortaya çıkmış, zemin su kamışından yapılmış, içerideki ve dışarıdaki banklarda tarımsal atıktan üretilmişti. Biyolojik malzemenin kullanıldığı bu yeni mimari yaklaşıma ek olarak, panel çerçeveler üzerinde büyüyen mantarlar toplanıp, yakında bir yerde satılmıştı. [Fotoğraf 7]



Fotoğraf. 7: Pascal Leboucq ve Krown Tasarım'ın Büyüyen Pavilyon'u
[<http://dutchdesigndaily.com>]

Bunlar malzemede tam anlamıyla bir atılıma işaret eden kimi örneklerdir; ama aynı zamanda tasarım alanı için de yeni bir kilometre taşını temsil ederler. Miselyum temelli malzemeler, günümüzde 'mükemmel malzeme' olarak görülen şeyin tanımına uyar. Hemen hemen hiçbir çevresel ayak izine sahip değildir. Gezegen sathına büyük ölçüde yayılmıştır ve çok düşük üretim maliyetlerine sahiptir. Miselyumun uygulama sahasının, araştırmalar arttıkça genişlemesi, biyolojik açıdan tam bir çözümlülüğe sahip ve ahşaptan daha sağlam, strafordan daha hafif malzemelerin üretilmesi beklenebilir.

Canlılarla Tasarlamak

Genel geçer anlamıyla tasarım, "insan davranışına özgü" olup, "gündelik olanı anlamak, öngörmek ve ona karşı tepki geliştirmek için sahip olunan bir tutum"dur. Alice Rawsthorn, insanların kendilerine ya da çevrelerine getirdikleri her değişikliğin bir tasarım eylemi olduğunu, fakat bunun kendiliğinden ve üzerinde düşünülmezsizin gerçekleştiğini izah eder.²⁶ Dolayısıyla tasarım, pek çok başka şey için de olduğu gibi, kelimeyi ve daha da önemlisi mesleği önceler. Eğer tasarım, insanların değişime nasıl uyum sağladıklarına dair bilinçli süreçle ilintiliyse ve eğer insanlar evrimleşen kültürel varlıklarsa, değişimi algılama ve başlatma biçimimiz ve nihayetinde nasıl tasarım yaptığımız ve tasarımı nasıl anladığımız da evrimleşen bir kültürel anlayış olmalıdır.

"Tasarım modern bir meslek olmakla beraber kadim bir faaliyettir"²⁷ deyişi "tasarım"ın farklı düzeyleri ve algılanışları olduğuna işaret eder. Netice itibarıyla, "tasarımın uzmanlaşmış, profesyonel karakteri"²⁸ kurumsallaştıkça, değişim yaratan, kendiliğinden ve profesyonel olmayan etkinlikleri tasarım eylemi olarak daha az algılarız.²⁹ Tasarımcı ya da değil, değişime yönelik profesyonel girişimciler tarafından gerçekleştirilse bile, değişimi teşvik eden kimi eylemler hiçbir zaman bu tartışmanın başlığı altında olmamıştır. Aynı şekilde, tarım, seçici yetiştirme, biyoteknoloji ya da bedensel modifikasyonlar, vb. gibi kimi canlı varlıklarla ilişkili öznelerle bağlantılı etkinlikler de bu tartışmanın dışında tutulmuş görünmektedir.

Bu da bizi, hâlihazırda bünyesinde değişimi teşvik edici kuvvetleri kendiliğinden iş başında olan canlı bir sistemde değişime sebep olunan ya da o sistemin işbirliğiyle değişim sağlandığı bir durumda, tasarımın tanımının ya da tasarımcının rolünün sınırlarını çizmeye çalışıyorsak, dikkate alınması gereken daha fazla boyut olduğu fikrine götürür. Bu, bir şeyin hem tasarlanmış hem de belli bir düzeyde ken-

26- Čelik, Matevž, "Foreword" In *Designing Everyday Life*, edited by Jan Boelen and Vera Sacchetti, 17-19. Park Books, 2014.

27- Ghose, Rajeshwari, "Design, Development, Culture and Cultural Legacies in Asia", *Design Issues*, Vol. 6, No.1, p. 31-48, the MIT Press Publisher, 1989.

28- Walker, John A., and Judy Attfield, *Design History and the History of Design*. Pluto Press Publisher, 1990, 256 p.

29- Pacey, Philip, "Anyone Designing Anything? Non-Professional Designers and the History of Design", *Journal of Design History*, Vol. 5, No.3, Oxford University Press Publisher, 1992, p. 217-225.

diliğinden bir oluşuma sahip olmuş görülmesi için, onu 'gele-
neksel tasarım'dan ayıran etmenlerin anlaşılması ve dikkate
alınması gereğine işaret ediyor. Dolayısıyla, öyle görünüyor
ki bu diğer etmenler, canlı maddeyle girişilen değişimi teşvik
edici etkinliklerde tasarımın, etkin bir konum iddia etmeye
neden dirençli olageldiğini anlamamıza elverişli unsurlar
olarak öne çıkmaktadır: "Nihai" eser üzerinde müelliflik his-
siyatının yokluğu, çıktıkların biçimsel istikrarının bulunmayışı,
fikrin maddi içeriği, süreçle ürün arasında dolayimsız bir
ilişkinin yokluğu, üzerinde uzlaşmış bir tanıma ulaşmanın
önüne geçer görünen bu etmenlerden bazılarıdır.

'Tasarım dünyası'nın her zaman 'dünyanın tasarımı' an-
lamına gelmiyor olması,³⁰ tasarımcıyı sadece değişime yol
açan edimci olarak değil, aynı zamanda değişime anlam ve-
ren kişi olarak konumlandırır. Nic Stacey'nin belirttiği gibi,
"Tasarımın [her zaman] müdahale eden faal bir tasarımcıya
ihtiyacı yoktur, tasarım evrenin miras alınan bir parçası-
dır."³¹ Bu, inkâr edilemez bir hakikattir. Süreçte profesyonel
bir tasarımcının mevcudiyeti olsa da olmasa da değişim
gerçekleşir. Fakat tasarımın önceden belirlenmiş bir tasav-
vura sahip olduğu ve tasarıma anlamını verenin bu tasavvur
olduğu da inkâr edilemez. Tasarım, aynı zamanda artı-değer
de sağlar ki, bu da onun iktisaden geçerliliğini günbegün
artırır.³²

Türlerarası müşterek çalışmaya dayalı bir yaklaşımla
tasarlamak, maddi dünyanın bütüncül bir bakış açısından
tasarlanmasına katkıda bulunma gayesi güder. Bütüncül
oluşu, sadece sistemdeki bütün insani etmenlerin ve pay-
daşların hesaba katılmasından değil,³³ aynı zamanda sis-
temin karşılıklı bağımlılık gösteren bir ekosistem olarak
görülmesindedir: Tesadüfen ortaya çıkan güzel sonuçlar
ve geçiciliğin, bu ekosisteme olmazsa olmaz özelliklerini ka-
zandırdığı düşünülür. Bu yaklaşım, bir sorun çözme faaliyeti
olarak tasarımdan, bir sistemi belirli bir koşul setinden diğere-
rine doğru manipüle eden bir faaliyet olarak tasarıma geçiş
şeklindeki paradigma değişikliğine katkıda bulunur.

Canlı sistemler sürekli bir dönüşüm halindedirler. Bu se-
beple, canlı bir sistemin neye dönüşeceği ancak kısmen
tasarımcı tarafından belirlenebilir; bununla beraber, söz ko-
nusu sistemin soytürünü belirleyen, onu var eden maddenin
çevresel etmenlerle etkileşime girerken nasıl davranacağıdır.
Bu soytürel özellikler, türlerin sınıflandırılmasında kalittürel
özellikler kadar önemli görülür ve tasarım alanında, ortaya
çıkacak eserlere benzeri şekilde form verir.³⁴ Bütün bunlar
da organik maddeyle tasarım söz konusu olduğunda, sonu-
cu öngörürken dikkate alınması gereken üç kuvvet vektörü

30- Çelik, Matevž,
2014, 15.

31- Stacey, Nic., The
Secret Life of Chaos, 2015.

32- Doherty, Rohan, Cara
Wrigley, Judy H. Matthews,
and Sam Bucolo,
"Climbing the Design
Ladder: Step by Step." In
*Proceedings of the 19th
DMI: Academic Design
Management Conference*,
[ed.] A. Rieple, R. Cooper,
E. Bohemia and J. Liedtka,
2578-2599. United States
of America: Design
Management Institute,
2014.

33- Lillehagen, Frank,
and Havard Jørgensen,
"Holistic Design of
Product Families", 2nd
Nordic Conference on
Product Lifecycles -
NordPLM'09, Göteborg,
January 2009, p. 28-29.

34- Konstantinidis,
Konstantinos T., and Erko
Stackebrandt, "Defining
Taxonomic Ranks." In *The
Prokaryotes: Prokaryotic
Biology and Symbiotic As-
sociations*, edited by Eu-
gene Rosenberg, Edward
F. DeLong, Erko Stacke-
brandt, Stephen Lory and
Fabiano Thompson, Berlin:
Springer Publisher, 2013,
p. 229-254.

olduğu fikrine bizi götürür: Sistemlerin morfojenisi-organizmanın biçimini, epigenetiğini geliştirmesini sağlayan, genlerinde kodlanmış olan biyolojik süreç, hücrelerin hangi doğrultuda dönüşeceklerini belirleyen [ya da etkileyen] çevresel etmenler ve son olarak, tasarımcı tarafından sisteme uygulanan fizyokimyasal tazyikler.

Canlı sistemlerle tasarlama bağlamında, tasarımcının fikir aşamasından ürün aşamasına değin bir dizi adım boyunca yönlendirildiği tasarımda geleneksel yöntembilimsel yaklaşım, en uygun yaklaşım olarak görülmemektedir. Doğada madde kendiliğinden biçimi ortaya çıkarır; morfojenisi içkindir ve doğanın kanunları tarafından düzenlenir;³⁵ bir noktaya kadar doğal ya da insan yapımı- bütün formların 'öncül'üdür³⁶ ve neye dönüşebileceğini ya da dönüşemeyeceğini belirleyen kısıtları getirir. Tasarımcı canlı maddeyle çalışırken, çıktılarının canlı maddeyle işbirliğinin sonucu olacağını akılda tutmak durumundadır ve bu sebeple çıktılarının çeşitliliğe açık olması gereklidir. Kendi içine kapalı dört aşamayı [Keşfet, Tanımla, Geliştir, Sun] kapsayan Çift Elmas'ta³⁷ olduğu gibi, kapalı yöntembilimlerin aksine bu yeni yaklaşımda Keşfet ve Geliştir ıraksak düşünsel konularken, Tanımla ve Sun yakınsak eylem noktasıdır. Canlı sistemlerle çalışırken, sistemlerin üretken olanaklarını kısıtladığını gördüğümüz için, kapalı aşamalar öngören düşünce yapısının sakıncalar taşıdığına inanıyoruz. Canlı sistemlerle çalışırken, sonuçlar bütünüyle önceden belirlenmiş çıktılar olmayıp, çoğu zaman bir senaryo ya da önermeden ibarettir. Bu sistemlerde tasarımcı bir çıktı öngörebilir; fakat ortaya çıkanın ne olduğunu ve ne olacağını tam olarak belirleyen, sistemlerin, fizikselliğini belirleyen maddeyle çevresi arasındaki devamlı etkileşimleridir. Max Bill'in ileri sürdüğü gibi: Bütün ürünler güzel olmalı ve bu güzellik teknik kusursuzluktan kaynaklanmalıdır, işte tasarım bu güzellik hareketine geçirme sorumluluğunu taşır.³⁸ Canlı sistemlerle çalışırken, "teknik kusursuzluk" açıktır ki, sistemin kalıtürel-soytürel özelliklerinden gelir. Açık çıktılara yer veren yöntembilimler tasarımcıyı nihai ürünü belirleyen değil, bu ürünün sınırlarını belirleyen bir konuma yerleştirir.

Duygusal ve Etik Boyutlar

Doğa'nın rastlantısallığıyla fizyolojik süreçlerin formun belirlenmesinde önemli bir role sahip olduğu koşullarda, üretken potansiyele sahip biyolojik sistemlerde, tasarım sonucunda ortaya çıkan eserlerin, bu eserlerin 'yetiştirilmesi'nden, morfojenilerinin belli bir biçimde kavranmasından ve büyüüp gelişmeleri için gerekli yakınlık ve zamandan kaynaklanan duygusal bağlantıları güçlendirme kapasitesine sahip olduğunu düşünüyoruz. Bu senaryoda seçim bir yük değil,

35- Thompson, D'Arcy. W., *On Growth and Form*. Cambridge University Press, 1917, 346 p.

36- Oxman, Neri, "Templating Design for Biology and Biology for Design." *Architectural Design*, Vol. 85, Issue 5, 2015, p. 100-107.

37- British Design Council, *A study of the design process*, London: British Design Council, 1996.

38- Bill, Max, *Form, Function, Beauty=Gestalt*, London: Architectural Association Publications, 2010, p. 9-10.

bir evcil hayvanı beslemek ya da bir bitkiyi sulamak örneklerinde olduğu gibi keyif alınan bir eylem olabilir.

Söz konusu sistemler filizlenme aşamasında eserler geliştirme arayışındadır, ama aynı zamanda bu eserlerin büyümelerine sınırlar da getirirler. Bu süreçlerin sonucu olarak ortaya çıkan eserler, sürece iştirak eden çeşitli unsurlar arasındaki yakın ilişkinin ürünüdür, zira sistem ancak ve ancak anlaşılır ve beslenirse nihai bir ürün ortaya koyacaktır. Nihai ürün, tekil ve biriciktir; eserin anlaşılması ve eserle kurulan bağlantıdan kaynaklanan estetik niteliklere sahiptir. Bu bağlamda, söz konusu eserler sipariş üzere olmaktan ziyade bireyselleşmiştir.

Mihály Csíkszentmihályi ve Eugene Rochberg-Halton, *The Meaning of Things: Domestic Symbols and the Self* [*Şeylerin Anlamı: Eve İlişkin Simgeler ve Kendilik*] başlıklı kitaplarında, bitkilerin birçok insan için ev içinde en çok el üstünde tutulan varlıklar arasında bulunduğunu ileri sürerler. Bunun, “büyümeyi sağlayan ve usulca gerçekleşen bakımla hayat veren ilgi”den kaynaklandığını savunurlar. Kendine ait bir varoluşa sahip canlı bir varlık olduğu için, ona cansız nesnelere yaklaştığımızdan daha farklı yaklaşma eğilimi gösterdiğimizi de buna ekleyebiliriz.³⁹ Bruce Sterling, *Shaping Things* [*Eşyayı Biçimlendirmek*] başlıklı kitabında, ‘teknosoyal’ ve biyoteknik bir kültürde insanlarla nesnelere, “geniş kapsamlı ve karşılıklı bağımlı” sistemlerin parçası olacağı bir yakın gelecek öngörür.⁴⁰ Bu, bir bireyle yapıtı arasındaki etkileşimi, bir katılımının diğerinin eylemini belirlediği bir düzeyden bilgi alışverişini içeren bir iletişim düzeyine taşımaktır.

Üretken ya da üretken olma potansiyeli taşıyan biyolojik sistemler, kitlesel üretimde görülen standartlaşmayı sorgulamada, eşyalarımızla ilişki kurmada yeni yolları teşvik edecek yapıtlar ortaya koyabilirler. Deyan Sudjic’in *The Language of Things* [*Eşyanın Dili*] başlıklı kitabında dile getirdiği gibi: “Endüstri için çalışan tasarımcının rolü, eşyanın biçimini kavrayan birinden daha fazlasıdır; insanlarla yapay dünya arasındaki etkileşimi ve özellikle de nesnelere nasıl bağlandığımızı ya da bağlanmadığımızı tasarlamaktır.”⁴¹

Yukarıda değinilen *Peçeli Kadın* ve *Büyüyen Pavyon* gibi projeler, beslenir ve anlaşılırlarsa, nesnelere embriyo aşamasından karmaşık tekil yapıtlara nasıl evrilebileceklerinin ve kullanıcılarla eşyaları arasındaki ilişkiyi nasıl güçlendirebileceklerinin örnekleridir. Bu sistemlerin çıktıları, geleneksel olarak ‘kaliteli ürünler’le ilişkilendirilen geleneksel özellikleri haizmiş gibi algılanmayabilir, zira kişi, söz konusu yapıtı sadece yüzeyine bakmak suretiyle değil, bütün bir süreci anlamak suretiyle yapıtı ilişkilendirilmektedir.

39- Csíkszentmihályi, Mihály and Eugene Rochberg-Halton, *The Meaning of Things: Domestic Symbols and the Self*, Cambridge University Press, 1981, 304 p.

40- Sterling, Bruce, Lorraine Wild and Peter Lunenfeld, *Shaping Things*, edited by Lorraine Wild and Peter Lunenfeld: MEDIAWORK, MIT Press, 2005, 149 p.

41- Sudjic, Deyan, *The Language of Things*, Penguin Books Limited, 2008, 224 p.

Bunu akılda tutarak canlı sistemlerle çalışmak, canlı maddeyi hassas ve çevresine tepki veren bir varlık olarak kavrama bilincini güçlendirir. Bu, ürünün belirli kısıtlar tarafından ne yönde etkileneceğini peşinen söylemenin hiçbir yolu olmadığı anlamına gelir. Dolayısıyla, canlı sistemlerle çalışmak ve görmek için, bu sistemleri kurmak ve işlemelerine izin vermek gerekir; parametrelerdeki ufak bir farklılık sistemin istenen yönde çalışmasına önyak olabilir ya da sistemi adeta 'kaos'a sürükleyebilir.

Nihai ürüne 'evrilebilmek' için yetiştirmeye ihtiyaç gösteren, 'embriyonik aşama'da yapıtlar geliştirme sürecinin ve çıktının özünde bir türlerarası işbirliğinin sonucu olmasının, yeni estetik niteliklere ve Dünya'nın, aralıksız bir değişim akışı içinde bulunan, birbirine bağlı bir gerçeklik olarak kavranmasına katkıda bulunan unsurlar olarak anlaşılacağına inanıyoruz.

Rastlantısallık, üretim zamanı ve özellikle biyolojik devindiricilerin doğal işlevleri gibi değişkenlerin araştırıldığı ve yine bu değişkenlerin biricik nesnelere yetiştirmemize izin verdiği koşullar altında üretken ya da yarı-üretken biyolojik sistemlerle çalışırken, bir müellif olarak tasarımcının rolü de sorgulanır. Bu senaryoda, biçim melez bir türlerarası işbirliğinin sonucuyken, tasarımcıyı bir müellif olarak nasıl tanımlarız?

Otl Aicher, *Analogous and Digital [Analog ve Dijital]* başlıklı kitabında, "sahiciliğin organlarındaki daha canlı bir imgesini bulmak zordur" iddiasında bulunur. Bu fikri, bir organın kendi kendine oluşması, daha büyük bir bütünün parçası olan tam bir antite olması ve "ayırt edici, ikame edilemez bir rol üstlenmesi"yle destekler: Bu sebeplerle organ, "sahici bir varlığın yapay olarak imal edilemeyeceği, onun yetiştirilmesi gerektiği düşüncesini yansıtır."⁴² 18. yüzyıl şairi Edward Young, insanların "orijinal olarak doğup... kopyalar" olarak öldüklerini belirtir.⁴³ Bu, doğal varlıkların orijinal, büyüyen varlıkların sahici olarak görüldüğü fikrini beraberinde getirir.

Wilhelm von Humboldt'un 1836 tarihli "*hiçbir [...] birey hiçbir zaman tamamen orijinal olamaz: zira her biri daha önceki kuşaklardan aktarılan malzemeyi devralmıştır*"⁴⁴ ifadesi, bir insanın orijinal bir varlıktan ziyade [orijinal kopya nosyonunu kavramsallaştıramadığımız sürece] kopyanın kopyası olarak daha iyi bir biçimde tarif edilebileceğini kısa ve öz bir biçimde dile getirir. İngilizce *Tree* [ağaç] kelimesinin kopyanın kopyasıyla eş anlamlı olduğu dikkate alındığında, bir anlamda Doğa, bilinçdışı bir şekilde kopyanın kopyası olarak tarif edilmektedir.⁴⁵ Bu, "birincil nesnelere" mefhumunu bize dayatır. George Kubler, birincil nesneyi, daha önce

42- Aicher, Otl, *Analogous and Digital*, Wiley, 1991, p. 11.

43- Aktaran: Trilling, Lionel, *Sincerity and Authenticity*, Harvard University Press, 1973.

44- Fallan, Kjetil, *Design History: Understanding Theory and Method*, Oxford-New York: Berg Publishers, 2010, p. 13.

45- Aicher, Otl, *Analogous and Digital*. Wiley, p. 116, 1991.

ifade edilmemiş, hatta mümkün olduğu bile düşünülmemiş, dolayısıyla daha ziyade bir "örüntü" olarak tarif edilebilecek maddi bir türev ürün ya da fikir olarak ortaya koyar. Bunların "matematikçilerin asal sayıları" gibi olduklarını izah eder: "çünkü hiçbir kesin kural bunların varlığını yönetmez, iki olgu da düzenlemelerden kaçır. Asal sayıların kendilerinden başka bölüneni yoktur." Bu sebeple, varlıkları, öncelleriyle açıklanmaz.⁴⁶

Gregory Bateson, doğanın epigenezinin [genetik mutasyonlar ve çevresel etmenlerin zorunlu kıldığı] rastlantısalılıkça tetiklenen bir "olasılıksal süreç" olduğunu, ama rastlantısal olmayan bir süreç tarafından tayin edildiğini söyler. Bu rastlantısal etmenler dolayısıyla -ve ancak ve ancak bu etmenler sebebiyle- yeni bir şey yaratmak mümkündür; dahası rastlantısal olmaksızın sadece mevcudun korunması söz konusu olacaktır.⁴⁷

Öyle görünüyor ki, doğal ya da yapay olana, yetişen ya da insan yapımı olana atıfta bulunurken, neyin orijinal ve neyin kopya olduğuna dair algımızı belirleyen ortak özellikler var. Her ikisinde de şans eseri değerli bir şeylerin ortaya çıkması ya da geçicilik, orijinal olanı, kopyanın yoksun olduğu belli özelliklerle donatır görünmektedir. Her iki kavramın da ortak bir özelliği vardır: Zamana ve uzama bağımlıdır ve bu zaman ve uzam bağımlılığı orijinal olanı, "en kusursuz yeniden üretimde bile [...] bulunmayan" kimi ayırt edici niteliklerle donatır. Bu benzeri olmayan mevcudiyet, "sahicilik mefhumunun altında yatar" ve orijinal olana, taklidin yoksun bulunduğu bir "aura" temin eder.

Biyolojide kopyalanarak çoğalma fikrini bir sürecin sonucuyla ilintilendiririz. Bu, benzer kodu ya da kodları işleyen bir işlemin yinelenmesi durumunda çıktılarının birbirinin aynı olacağı, çünkü öncelleriyle aynı ayırt edilebilir örüntüyü taşıyacakları ve aynı zamanda benzersiz bir varlık olarak cisimlenip orijinal de olacakları anlamına gelir. Canlı maddeyle çalışırken, Roland Barthes'ın ünlü "Müellif bir jesti ancak taklit edebilir, bu hiçbir zaman orijinal değildir, her daim kendinden öncesi vardır"⁴⁸ deyişi, biyotasarım için şöyle yeniden formüle edilebilir: Müellif bir süreci ancak taklit edebilir, her daim dinamik, her zaman orijinal. Çıktının, tasarımcıyla canlı varlık arasındaki müşterek bir çalışmanın ürünü olduğunu görmek, orijinal çıktılarının aralıksız akışını beraberinde getirir. Herhangi bir biyotasarım ürününün, prosedürü belirleyen tasarımcıdan belli bir derecede özerkliğe ve bağımsızlığa sahip olacağı dahi ileri sürülebilir. Ayrıca, canlı varlığın kendini tadil etme ve değiştirme yeteneği, yeni yaratıcı davranışları

46- Kubler, George, *The Shape of Time: Remarks on the History of Things*, Yale University Press, 1962, p. 48.

47- Bateson, Gregory, *Mind and Nature: A Necessary Unity*, New York: E. P. Dutton, p. 145-187, 1979.

48- Barthes, Roland, *The Death of the Author. From Image, Music, Text*, London: Fontana Press, 1977, p. 146.

açığa çıkaracak bir potansiyeli de öngörür. Bu yeni düşünce yapısı, izleyici için öznel bir duygusal ritüeli mecbur kılar, özneyle yapıt arasında içgüdüsel bir bağlantı tecrübe edilir.

Sınırlarımızın, yeteneklerimizin ve hayal gücümüzün belirlenmesinde, 'Doğa' kaçınılmaz bir biçimde yer tutmaktadır. Doğal olanı kültürel olandan ayıran bir çizgi çizmezden evvel biz de bizzat 'Doğa'nın bir parçasıydık. Fakat yine insanlar bu bariyeri öyle bir noktaya değin zorladılar ki, insan faaliyeti doğal olgularla ziyadesiyle iç içe girdi. Bunun sonucunda, insanlardan bağımsız bir varlık olarak doğa kavramı artık bir geçerliliğe sahip görülemiyor. İnsanların doğa üzerindeki bu etkisi öylesine esaslı ki, yeni bir jeolojik çağ olarak Antroposen ileri sürüldü. Bu yeniçağda insan faaliyetlerinin yan ürünleriyle -mikroplastikler, radyoaktif elementler, pestisitler, vb.- yoğunlaştırılmış tarım, madencilik, inşaat ve kitlesel tüketim gibi faaliyetler gezegenimizi tümünden değiştirdi.

Tasarım malzemeleri cansız olandan canlı varlıklara geçiş yaptığında, "*tasarım geleneksel sınırlarını aşar ve içerimleri doğrudan doğruya manevi alanın kalbini hedef alır, en yerleşik inançlarımızla oynar.*"⁴⁹ Canlı varlığın duyarlı bir varlık olması [şu ya da bu türlü algılayabilmesi ya da hissedebilmesi], tasarımcıları etik sorumluluklarını dikkate alma ve yeniden düşünmeye her zamankinden daha fazla zorlar. Senetik biyolojinin yeni organizmalar tasarlayıp mevcut olanları manipüle ettiği, türlerin ortadan kalktığı ya da "insanlığın faydası" için evcilleştirildiği bir gerçekliğin içinde, hayatın ne olduğunu ve bu karmaşık biyolojik kavramı inceltirken sınırların ne olduğunu bütün boyutlarıyla açıkça tartışmak zorunludur.⁵⁰

Hızla evrimleşen toplumumuzda, genel olarak etik üzerine sürdürülen mevcut ihtilafli tartışmalardan edinilebilecek olan içgörü de, biyotasarım bağlamında benzer sorular ortaya koyar. Peşin hükümlü ahlaki değerlerin etik meseleler üzerinde basınç uyguladığı koşullar altında, doğayla ilişkimiz etkilenir, esasen siyasi ve ekonomik söylem tarafından hakimiyet altına alınır, kültürel, çevresel ve türlerarası bakış açıları göz ardı edilir.

Biyosanat bağlamında bu girift meseleleri ele alan Nora S. Vaage, bir biyosanat eserinin oluşum sürecini tamamlamak için canlı varlığın bilinçli olarak öldürülmesi gerekliliğini, sanatçının eserlerine karşı sorumluluğuyla açıklar; aynı zamanda bunu yarı-canlı varlıklara bir öznellik statüsü tanımanın yolu olarak da görür.⁵¹ Benzer bir bakış açısı, biyotasarım için de geçerlidir; zira sürecin "öldürme" veçhesi, biyosanatta olduğundan çok da farklı değildir. Bu anlamda *Büyüyen*

49- Antonelli, Paola, "States of Design 07: Bio-design." *Domus*, 2011. <https://www.domusweb.it/en/design/2011/11/28/states-of-design-07-bio-design.html> [Erişim Tarihi: 18.12.2020]

50- Ginsberg, Alexandra Daisy, Jane Calvert, Pablo Schyfter, Alistair Elfick, and Drew Endy, *Synthetic Aesthetics: Investigating Synthetic Biology's Designs on Nature*, Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2014, p. 166.

51- Vaage, Nora S., "What Ethics for Bioart?", *Nanoethics* 10, 2016, p. 87-104.

Pavyon, izleyicinin mantarlara dokunmak ya da ürünleri satın almak suretiyle süreçte rol almasını mümkün kılar ve böylece onu besleme ve öldürme ritüelleriyle ilişkilendirir.

Hayat hâlâ tanımlanmaya ve tam olarak anlaşılmaya muhtaçtır. Aynı zamanda, bütün yaşayan varlıkların ortak özelliklerini tam olarak dikkate alan ve onları yaşamayanlardan ayıran bir tanıma halen ihtiyacımız var. Fizikçi J. Doyne Farmer, yaşamı, uzamda ve zamanda bir örüntüye sahip olan, kendini yeniden üretebilen, kendi temsilinin bilgisini saklayabilen [genler], bir metabolizmaya sahip olan, etkileşimde bulunan [bir şeyler yapan], parçaları arasında karşılıklı bağımlılık bulunan, ölme kabiliyetine sahip, rahatsızlıklar karşısında istikrarlı olan, evrimleşme yeteneğine sahip olarak tanımlar. Fakat canlı addedilmeyen bilgisayar virüsleri gibi şeyler de bu özelliklerin çoğuna sahiptir: “Yeniden üreyen bir örüntüdürler; kendi temsillerinin bir kopyasını barındırırılar; bilgisayarın metabolik döngülerini [CPU] ele geçirirler; ölebilirler ve evrimleşebilirler.” Öte yandan, katırlar gibi canlı addedilen bazı varlıklar da kendilerini çoğaltma yeteneğine sahip değildir ve pek çok virüsün de herhangi bir metabolizması yoktur.⁵²

Öyle görünüyor ki, neyin doğal olduğu, neyin olmadığı, somut ve iyi çizilmiş sınırlara sahip olmaktan ziyade öznel bir kolektif tanıma yaslanıyor. Dayatılacak kimi düzenlemeler belli sınırlar çekene değin felsefi bakış açılarını tartışmaya devam edeceğiz, hatta metafizik alana gireceğiz ve ahlaki ve etik değerlerle ilişkili boyutları sorgulayacağız. Devam etmekte olan aşı karşıtı tartışma, sınırların çekilmemiş oluşuna ve bu sınırları ayırt etmenin güçlüğüne dair açık bir örnektir; birçokları aşığı doğal olmayan bir edim olarak sınıflandırmaktadır, bizzat virüsü doğal bir varlık olarak görmektedirler.⁵³ Kimileri de aşığı oluşturan içerik doğalsa aşının da doğal olacağını öne sürmektedir, ki tartışma benzeri birçok başka fikrin dillendirilmesiyle devam ediyor.⁵⁴ Bunu akılda tutarak, sadece doğayı akışından alıkoyarak ona karşı duran tıbbi uygulamaların tamamının değil, “insanın, doğanın ve teknolojinin kaynaştığı”, “doğal ötesi” bir gerçekliğin içinde bütün insan faaliyetlerinin bu tanımsız karadeliğe çekildiğini söyleyebiliriz.⁵⁵

Sentetik olanla doğal olan arasındaki sınırlarla oynamak, her zaman ihtilafli bir mesele olmuştur ve öyle de olmaya devam edecektir. Bu, tasarımcıların mesleki davranış kurallarının ne olduğuna dair devam etmekte olan tartışmayı muhafaza etmenin önemini gösterir. ‘Klonlanmış’ koyun Dolly, cenin halinde cinsiyet seçimi, genetiğiyle oynanmış gıdalar,

52- Kelly, Kevin, *Out of Control: The New Biology of Machines, Social Systems, and the Economic World*, Basic Books, 1995, 528 p.

53- Schieferdecker, Charles C., *Horrors of Vaccination*, American News company, Hansebooks Publisher, 2016, 52 p.

54- Offit, Paul, *Vaccine Safety: Immune System and Health*, 2019. <https://www.chop.edu/centers-programs/vaccine-education-center/vaccine-safety/immune-system-and-health> [Erişim Tarihi: 18.12.2020]

55- “About Transnatural.” *Transnatural Art & Design*, January 19. 2019. <http://transnatural.org/about/us/> [Erişim Tarihi: 18.12.2020]

patentlenmiş insan DNA'sı dizilimleri, sperm dondurma ve ölüm sonrası dölleme, gen aktarımlı organ nakli, bu tartışmadan doğan “ahlaki ve etik kargaşa”nın içinden çıkmış uygulamalardan sadece bazılarıdır.⁵⁶ Doğayı kurcalarken etik kaygıları dikkate almamanın sonuçları hakkında ancak tahminde bulunulabilir. Doğayı taklit etmeye niyet ediyorsak, onun karmaşıklığını, karşılıklı etkileşime ve dolaşıklığa sahip, süreçsel olaylarını anlamak ve muhtemelen de en önemlisi, ahlaki ve etik standartlar getirmek durumundayız.

Canlı Sistemlerle Tasarım

Canlı maddeyle ilişkimiz geliştikçe, söz konusu madde doğayla ilişkimizi de değiştirir: Doğa, malzeme sağlayan bir kaynak ya da bir araç olmaktan çıkar, bir iştirakçiye, ortak yaratıcıya, ortak icracıya dönüşür. Bu, tasarım alanlarında, anlamını deneyimlere ve karşılıklı etkileşimlere bağımlı bu türlerarası işbirliğinden alan yeni bir çağı öngörür.

Doğa'nın rastlantısallığının ve fizyolojik veçhelerinin belirleyici bir role sahip olduğu üretken ya da üretken potansiyele sahip sistemlerde, yeni üretim modellerinin ortaya çıkışı için, doğanın yeni değerler ve karakteristikleri yayan epigenetik niteliğine bakılmalıdır.⁵⁷ Bu sistemlerde matris ve sistem tasarımları, ama nihai sonuçlar bunları manipüle edenlerin seçimlerine ve biyolojik devindiricilerin değişkenlerine bağlıdır.

Bu sistemlerle, yapıtlar, sadece kullanıcılarının ihtiyaç ve arzularına hitap etmek için tasarlanmakla kalmaz, aynı zamanda beslenmelerinden ve ortaya çıkışlarına dair bir anlayıştan kaynaklanan duygusal bağları güçlendirme kapasitesine sahiptirler.⁵⁸ Bu sistemlerin açıklığı ve üretken potansiyeli dolayısıyla, tasarımcının rolü sadece biçim kazandırmaya değil, aynı zamanda canlandırmaya odaklanmıştır. Bir başka deyişle, tasarımcı yapıtların biçimini kavramaktan ziyade, bu biçimi daha sonra üretecek olan sisteme odaklanır.

Canlı varlıkla çalışmak, aynı zamanda estetik bir dönüşümü beraberinde getirir; maddi kültürümüzü belirleyen kaliteye atfedilen güncel nitelikler burada desteklenmez, zira sistemler geçicidir ve biyolojik unsurların eylemlerinin çıktısı 'kaba'dır. Bu sürecin ürünü olan yapıtlar, çeşitli kurucu öğeler arasındaki yakın ilişkinin sonucudur; sistem ancak kavranır ve beslenirse nihai bir ürün ortaya koyacaktır. Bu da tamamıyla yeni bir dizi etik ve deontolojik meseleyi beraberinde getirir. Nihai sonuç tekil ve biriciktir, yapıtın anlaşılmasından ve onunla kurulan bağlantıdan kaynaklanan estetik niteliklere sahiptir.

56- Pepperell, Robert, and Michael Punt, *The Postdigital Membrane: Imagination, Technology and Desire*, Bristol: Intellect Books, 2000, p. 89.

57- Dewey, John, *Experience and Nature*, New York: Dover Publications, 2000, 480 p.

58- Dewey, John, *Art as Experience*, New York: Tarcher Perigee, 2005, 371 p.

Kaynakça

"About Transnatural." *Transnatural Art & Design*, January 19, 2019. <http://transnatural.org/about/us/> [Erişim Tarihi: 18.12.2020]

Antonelli, Paola, "States of Design 07: Bio-design." *Domus*, 2011. <https://www.domusweb.it/en/design/2011/11/28/states-of-design-07-bio-design.html> [Erişim Tarihi: 18.12.2020]

Barthes, Roland, *The Death of the Author. From Image, Music, Text*, London: Fontana Press, 1977.

Bateson, Gregory, *Mind and Nature: A Necessary Unity*, New York: E. P. Dutton, 1979.

Bayer, Eben, "The Mycelium Revolution is upon Us", *Scientific American*, 2019.

Bayer, Eben, "Are mushrooms the new plastic" [Film], 2010.

Bedau, Mark A., ve Carol E. Cleland, *The Nature of Life: Classical and Contemporary Perspectives from Philosophy and Science*, Cambridge University Press, 2010, 440 p.

Benyus, Janine M., *Biomimicry: Innovation Inspired by Nature*, Harper Collins Publishers, 2002, 320 p.

Bill, Max, *Form, Function, Beauty=Gestalt*, London: Architectural Association Publications, 2010.

Boberg, Johanna, "Litter Decomposing Fungi in Boreal Forests: Their Function in Carbon and Nitrogen Circulation." Doctoral Thesis, Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, 2009.

Boyd, Olivia, "Why People Think Mushrooms Could Save The World." *Huffpost*, 2020. https://www.huffpost.com/entry/mushrooms-save-planet-environment-plastic-meat_n_5e9e9bd5c5b6b2e5b8377074 [Erişim Tarihi: 18.12.2020]

British Design Council, *A study of the design process*, London: British Design Council, 1996.

Čelik, Matevž, "Foreword" *Designing Everyday Life* içinde, der. Jan Boelen and Vera Sacchetti, 17-19. Park Books, 2014.

Csikszentmihalyi, Mihaly ve Eugene Rochberg-Halton, *The Meaning of Things: Domestic Symbols and the Self*, Cambridge University Press, 1981, 304 p.

Dawkins, Richard, *The Selfish Gene*, Oxford University Press, 1989, 352 p.

Dewey, John, *Experience and Nature*, New York: Dover Publications, 2000, 480 p.

Dewey, John, *Art as Experience*, New York: Tarcher Perigee, 2005, 371 p.

Doherty, Rohan, Cara Wrigley, Judy H. Matthews ve Sam Bucolo, "Climbing the Design Ladder: Step by Step." *Proceedings of the 19th DMI: Academic Design Management Conference* içinde, der. A. Rieple, R. Cooper, E. Bohemia ve J. Liedtka, 2578-2599. United States of America: Design Management Institute, 2014.

Fallan, Kjetil, *Design History: Understanding Theory and Method*, Berg Publishers, 2010.

Fleming, Nic, "The largest living thing on Earth is a humongous fungus." BBC Earth, 2014. <http://www.bbc.com/earth/story/20141114-the-biggest-organism-in-the-world> [Erişim Tarihi: 15.08.2020].

Francis, Richard C., *Epigenetics: How Environment Shapes Our Genes*, New York: W. W. Northon & Company Inc., 2011, 256 p.

Ghose, Rajeshwari, "Design, Development, Culture and Cultural Legacies in Asia", *Design Issues*, Vol. 6, No.1 (1989): 31-48.

Ginsberg, Alexandra Daisy, Jane Calvert, Pablo Schyfter, Alistair Elfick ve Drew Endy, *Synthetic Aesthetics: Investigating Synthetic Biology's Designs on Nature*, Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2014.

Godfrey-Smith, Peter, "The Replicator in Retrospect." *Biology & Philosophy* 15, 2000, p. 403-423.

Kelly, Kevin, *Out of Control: The New Biology of Machines, Social Systems, and the Economic World*, Basic Books, 1995, 528 p.

Konstantinidis, Konstantinos T. ve Erko Stackebrandt, "Defining Taxonomic Ranks", *The Prokaryotes: Prokaryotic Biology and Symbiotic Associations* içinde, der. Eugene Rosenberg, Edward F. DeLong, Erko Stackebrandt, Stephen Lory ve Fabiano Thompson, Berlin: Springer, 2013, p. 229-254.

Kubler, George, *The Shape of Time: Remarks on the History of Things*, Yale University Press, 1962.

Libbrecht, Kenneth G. 2019. Snow Crystals. arXiv:1910.06389 [Erişim Tarihi: 01.10.2019].

Lillehagen, Frank, and Havard Jørgensen, "Holistic Design of Product Families", 2nd Nordic Conference on Product Lifecycles - NordPLM'09, Göteborg, January 2009.

Morton, Timothy, *Hyperobjects: Philosophy and Ecology after the End of the World*. University of Minnesota Press, 2013, 240 p.

Offit, Paul, "Vaccine Safety: Immune System and Health, 2019." <https://www.chop.edu/centers-programs/vaccine-education-center/vaccine-safety/immune-system-and-health> [Erişim Tarihi: 18.12.2020]

Oxman, Neri, "Templating Design for Biology and Biology for Design." *Architectural Design*, Vol. 85, Issue 5 (2015): 100-107.

Pacey, Philip, "Anyone Designing Anything?' Non-Professional Designers and the History of Design", *Journal of Design History*, Vol. 5, No.3 (1992): 217-225.

Pepperell, Robert, and Michael Punt, *The Postdigital Membrane: Imagination, Technology and Desire*, Bristol: Intellect Books, 2000.

Pfaffmann, Carl, 2017, "Human sensory reception", In *Encyclopædia Britannica*: Encyclopædia Britannica, Inc.

Ridley, Matt, *Nature via Nurture: Genes, Experience and What Makes Us Human*, Harper Perennial Publisher, 2004, 328 p.

Schieferdecker, Charles C., *Horrors of Vaccination*, American News company, Hansebooks Publisher, 2016, 52 p.

Sterelny, Kim ve Paul E. Griffiths, *Sex and Death: An Introduction to Philosophy of Biology*. University of Chicago Press, 1999, 456 p.

Sterling, Bruce, Lorraine Wild ve Peter Lunenfeld, *Shaping Things*, der. Lorraine Wild and Peter Lunenfeld, MIT Press, 2005, 149 p.

Sudjic, Deyan, *The Language of Things*, Penguin Books Limited, 2008, 224 p.

Thompson, D'Arcy. W., *On Growth and Form*. Cambridge University Press, 1917, 346 p.

Thompson, Travis and Michael D. Zeiler, *Analysis and Integration of Behavioral Units*, Routledge, 2017.

Trilling, Lionel, *Sincerity and Authenticity*, Harvard University Press, 1973.

Vaage, Nora S., "What Ethics for Bioart?", *Nanoethics* 10

(2016): 87-104.

Walker, John A., and Judy Attfield, *Design History and the History of Design*. Pluto Press Publisher, 1990, 256 p.

Wasson, R. Gordon, *Soma: Divine Mushroom of Immortality*, San Diego, California: Harcourt Brace Jovanovich Publisher, 1972, 381 p.

Zimmer, Carl, "How Many Cells Are in Your Body?" *National Geographic*, 2013. [Erişim Tarihi: 23.10.2020].



ZİYANSIZ TASARIM

Serdar AŞUT*

Tasarım düşüncesine dönük kanıksanmış ve yaygın anlayışlar günümüzün dertlerini çözmeye yetersiz kalıyor. Bu anlayışların özünde tasarımın öncelikle insan ihtiyaçlarını gidermeye dönük bir problem çözme eylemi olarak kavranışı söz konusu. Sonuç olarak da bu ihtiyaçları gidermek üzere geliştirilen ürünler, sisteme çözülmesi gereken yeni problemler dâhil ederek tasarımın büyük ölçekte bakıldığında bir problem yaratma eylemi haline gelmesine de sebep oluyor. Tasarım bu haliyle bazı insan ihtiyaçlarını başarıyla giderebilse de dâhil olduğu sistemin bütünü göz ardı edilerek yaratıldığından farklı katmanlarda çözülmesi gereken yeni sorunları da beraberinde getiriyor. Burada kastettiğim sistem, hem ürünün hem de onu geliştiren ve kullanan insanın bir parçası olduğu ekolojik, toplumsal ve ekonomik her türlü yapıya referans verebilir. Bu yazı tasarımı ekosistem bağlamında; yani ekolojiyle, doğayla ve onun döngüleriyle kurduğu ilişkiler düzeyinde ele almayı hedefliyor.

İmalat endüstrisinin ve buna eklemlenen yaratıcı bir alan olarak görülen tasarım disiplinlerinin ekosistem bağlamında yüzleşmek zorunda olduğu iki temel sorun, kaynakların sorumsuz kullanımı ve kontrolsüz atık üretimi olarak belirginleşmiş durumda. Kaynak israfı ve atık, iklim değişikliği, hava kirliliği, temiz suya ulaşımın zorlaşması, ormansızlaşma, toprak kaybı ve biyoçeşitliliğin azalması gibi ciddi ekosistem sorunlarının en önemli sorumlularından. Dahası bu sorunlar yoksulluk, işsizlik, emek sömürsü, mülksüzleşme, zorunlu göç, toplumsal

* TU Delft
Mimarlık Fakültesi

eşitsizlikler ve savaşlar gibi toplumsal krizlerle de yakından ilişkili. Yani sorun sadece ekolojik değil, aynı zamanda sosyoekolojik. Bu sorunların çözümüne dönük olaraksa tasarım disiplinlerinin de diğer alanlar gibi etkin ve sorumlu olduğunu anlamak gerekiyor.

Gezegenin verdiği uyarılara karşı bir çözüm arayışı olarak ortaya çıkan toplumsal yanıtlardan biri Sıfır Atık Hareketi. Sıfır Atık kavramı [Zero Waste], Uluslararası Sıfır Atık Birliği [Zero Waste International Alliance] tarafından şu şekilde tanımlanıyor: "Üretim, tüketim, yeniden kullanım, onarım, paketlenme gibi süreçlerin sorumlulukla yürütülmesi ve malzemelerin yakılma suretiyle veya çevre ve insan sağlığını tehdit edecek şekilde toprak, su ve havaya karışmasının önlenmesi yoluyla tüm kaynakların korunması."¹ Burada belirtilen sorumluluğu öncelikle üretim ve tüketim ihtiyaçlarının en aza indirilmesi olarak anlamak gerekir. Basitçe, daha az üretirsek, daha az atık ortaya çıkarırız. Ancak yine de kavramın önerdiği sıfır düzeyi, bir nicelik değeri olarak pratikte ulaşılabılır görünmüyor. Bu noktada da ideal olarak miktarı en aza indirgenmiş olan atığın niteliği önem kazanıyor. Ekosisteme zarar vermeyen, hatta ekosistemin kendi mekanizmalarında olduğu gibi onu besleyen bir atık türünden bahsedebilir miyiz? Böylece ortaya çıkan şey esasen atık olmayacağı için pratikte *sıfır* ideale de ulaşabiliriz.

Atık, insanın ürettiği bir sorun. Bildiğimiz kadarıyla insan dışında hiçbir canlı atık üretmiyor. Dahası tüm canlılar, yaşamları sonunda ekosistemi besleyen kaynaklar olarak döngüye dahil olmaya devam ediyor. Aslında insan da bedeni bakımından böyle. Ancak yaşamı boyunca ürettikleri bununla hiç benzeşmiyor. İnsan, doğayı kendisine hizmet etmekle yükümlü, yarattığı atık yığınlarını temizlemekle sorumlu bir hizmetli olarak görüyor. Ve artık biliyoruz ki ekosistemin kendisine biçtiğimiz bu hizmete devam etme gücü tükenmek üzere.

Üretiminde petrol, kömür ve doğal gaz gibi karbon ve metan içeren yakıtların ve bunlardan elde edilen hammaddelerin kullanıldığı ürünler, ekosistemi tahrip eden atıkların ana kaynağını oluşturuyor. Bu ürünlerin üretimi, dönüştürülmesi ve yok edilmesinde açığa çıkan gazlar atmosferde birikerek sera etkisine sebep oluyor ve küresel ısınmayı güçlendiriyor. Ayrıca bu malzemelerin karada ve denizde çözümleri sürecinde açığa çıkan zehirli maddeler tüm canlıların sağlığını tehdit ediyor. Bu tür hammaddelerden üretilen ve gündelik hayatta bize en tanıdık olan şey plastik.

¹ <http://zwia.org/zero-waste-definition/>
[Erişim Tarihi: 05.10.2020]

Bütün kullanılabilirliğine rağmen plastik, insan hayatını ve ekosistemi en çok tehdit eden insan icatlarından biri gibi görünüyor. Ayrıca yine yerküreden elde edilen, endüstriyel kimyasal olarak sıkça kullanılan fosfat ve potasyumla metal hammaddelerle ilgili de ciddi endişeler mevcut.² Öte yandan bu kaynaklar sınırsız değil. Yani tüketilmeleri ekosistem kadar endüstrinin geleceğini de tehdit ediyor. Sonuç olarak bu kaynakların yerine zehirsiz ve yenilenebilir olanlarını bulmak zorundayız. Bu arayışta en güvenilir referans, hem bir sistem örneği hem de hammadde kaynağı olarak ekosistemin kendisi. Doğanın mekanizmalarını anlayarak insan üretimi sistemlerde de benzerlerini kurmak ve bu mekanizmaların üretip sorunsuzca yeniden kullanabildiği biyokütleyi insan ihtiyaçlarını gidermede elverişli bir hammadde kaynağı olarak değerlendirmek, söz konusu sorunların çözümünde kilit bir rol oynayabilir.

Yapılı çevre elemanlarının tıpkı bitki örtüleri gibi yetiştirilebileceği fikrini savunan William Katavolos, kimya alanının yeni bir mimarlığın dayanağı olabileceğini söylüyordu.³ Ona göre istenilen işlemlere ve fiziksel özelliklere sahip yapılar, çeşitli malzemeler arasında gerçekleşen kimyasal tepkimeler kontrol edilerek elde edilebilir, mimarlığın böylece 'oluşuvermesi' [to happen] mümkün olabilirdi. Katavolos'un bu organik mimarlık önerisi,⁴ doğanın mekanizmalarının insan üretimi süreçlerde yol gösterici olması yönünde ilham verici bir öneri. Aynı görüş mimarlık dışındaki tasarım alanlarına da kolaylıkla uyarlanabilir. Ve biyoteknoloji, robotik, imalat teknolojileri gibi alanlardaki güncel gelişmeler bu görüşün bir fanteziden ibaret olmadığını, yakın gelecekte teknik olarak gayet uygulanabilir olduğunu gösteriyor.

Biyokütlenin yenilenebilir bir hammadde kaynağı olarak değerlendirilmesi çalışmalarıysa şimdiden başarılı birçok uygulamayı beraberinde getirmiş durumda. Biyokütlenin kullanımı ve buna bağlı olarak ortaya çıkan biyoekonomi alanlarında çok sayıda güncel araştırma mevcut. Biyokütle kavramı bitkiler, hayvanlar ve mikroorganizmalar gibi canlı organizmaların kütesini; veya biyokimya açısından selüloz, lignin, şekerler, yağlar ve proteinleri ifade eder.⁵ Bu bağlamda iki temel uygulama tipi olduğundan bahsedebiliriz. İlki tarım, ormancılık ve hayvancılık gibi faaliyetlerin endüstriyel uygulamalarda kullanılabilecek hammaddeleri sağlayacak şekilde yürütülmesi. Diğeriyse bu faaliyetlerin hâlihazırda ortaya çıkarmakta olduğu atıkların bu amaçla değerlendirilmesi.

2- Johan van Groenestijn, Paulien Harmsen, Harriëtte Bos., *Biomass for the Circular Economy: Everything you wanted to know about biomass but were afraid to ask*, Wageningen: Wageningen Food & Biobased Research, 2019, 100 p., <https://doi.org/10.18174/503632>.

3- William Katavolos, *Organics*, Hilversum: Steendrukkerij de Jong & Co., 1961, 16 p.

4- Organik mimarlık kavramı sıklıkla, yapıların eğri ve karmaşık formlarını tarif etmek için kullanılmakta. Bunun yerine Katavolos'un önerisinde olduğu gibi üretim sistemini tarif etmeye dönük daha kapsamlı bir kullanımın, kavramın hakkını daha iyi verdiğini düşünüyorum.

5- Richard A. Houghton, "Biomass", In *Encyclopedia of Ecology*, ed. Sven Erik Jørgensen and Brian D. Fath, Amsterdam: Elsevier, 2008, p. 448-453. [org/10.18174/503632](https://doi.org/10.18174/503632). [Erişim Tarihi: 05.10.2020]

Bu aşamada bir parantez açıp konunun sadece bir tasarım ve üretim teknolojisi meselesi olmadığını, toplumsal bütün katmanlarla da ilişkili olduğunu belirtmekte fayda var. Örneğin biyokütle derken kastettiğimiz şey aynı zamanda insan ve diğer tüm canlılar için gıda kaynağı. Gıda zaten tek başına çok ciddi bir küresel sorun. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü, dünyada üretilen gıdanın ortalama %14'ünün daha tüketiciye ulaşmadan atığa dönüştüğünü bildiriyor.⁶ Gıda israfını azaltmaya dönük yaygın çabalara rağmen sorunun kapsamına ilişkin verilerin yetersizliği, neden kaynaklandığına yönelik fikir birliğinin eksikliği ve gıda tedarik zincirinde kaybın nasıl önlenebileceğine ışık tutacak yeterli bulgunun olmayışından kaynaklı ciddi anlaşmazlıklar bulunmakta.⁷ Endüstriyel üretimde kullanılacak hammaddenin biyokütleden elde edilmesi düşüncesi bizi aynı zamanda zor sorularla da -örneğin tarlada yetişen mısırın gıda olarak mı yoksa inşaat malzemesi olarak mı kullanılacağı gibi- karşı karşıya bırakıyor. Bu tercihin küresel ölçekte gıda pazarının ve politikalarının dönüşümü, gıdaya erişimin pahalılaşması ve zorlaşması, monokültür tarımın yaygınlaşması gibi yine ekosistemi ve bütün toplumsal meseleleri etkilediğini de hesaba katmak gerekir. Bu yüzden sistemin bütününe dönük bir kavrayış ve çözüm önerisine ihtiyaç var. Bu konuda biyolojik atıkların malzeme özellikleri, yönetmelikler, dönüştürme teknolojileri, işletmelerin kapasiteleri, ilgili paydaşlar ve pazarın yapısı gibi etkenlerin her biri kendine özgü zorluklar içermekte ve bu sebeple sadece atıkların dönüştürülmesi ve işlenmesiyle ilgili değil, aynı zamanda son ürün pazarıyla yönetim ve yönetmelikler gibi değer zincirinin daha aşağı kısımlarında da daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.⁸

Parantezin dışında çıkıp tekrar tasarım konusuna dönelim. Yürütmekte olduğum ve halen devam eden iki ayrı çalışma, biyokütle kaynaklarından elde edilen biyokütle esaslı malzemelerin kullanım olanaklarının yeni teknolojilerin yardımıyla ve tasarım perspektifinden araştırılması amacını taşıyor. Bunlardan ilki, bitki liflerinin örme teknikleri kullanarak mimari strüktür üretimi için kullanılmasına odaklanıyor. Diğeriyse bir tarımsal atık olan zeytin pirinasının kullanıldığı yeni malzeme olanaklarını araştıran ve aynı zamanda geleceksel zeytincilik uygulamalarının döngüsel yapısını kavramayı ve anlatmayı deneyen bir çalışmada.

Biyokompozit Örgü Yapılar

Delft University of Technology Mimarlık Fakültesi'nde sürdürmekte olduğumuz bu projenin ortaya çıkışında, biyokütle esaslı malzemelerin dijital imalat süreçleri yardımcıla

6- <http://www.fao.org/climate-change/our-work/areas-of-work/food-loss-and-waste/en/> [Erişim Tarihi: 05.10.2020]

7- Dušan Drabik, Harry de Gorter ve Christian Reynolds, "A Conceptual and Empirical Framework to Analyze the Economics of Consumer Food Waste", *Resources, Conservation and Recycling*, Vol. 149, October 2019, p. 500-509, <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.06.008>. [Erişim Tarihi: 05.10.2020]

8- Jay Sterling Gregg, Jonas Jürgens, Maaike K. Happel, Nhat Strom-Andersen, Anne Nygaard Tanner, Simon Bolwig ve Antje Klitkou, "Valorization of bio-residuals in the food and forestry sectors in support of a circular bioeconomy: A review", *Journal of Cleaner Production*, Vol. 267, 2020, p. 1-13, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122093>. [Erişim Tarihi: 05.10.2020]

şekillendirilmesi ve bu yolla mimari strüktürler elde edilmesi fikri yatıyor. Bu amaçla esas olarak bitki liflerinin bir yapı malzemesi olarak kullanılabilirliği üzerine kafa yoruyoruz. Çok sayıda bitki, endüstriyel uygulamalar için kullanışlı lifler içermekte. Özellikle keten ve kenevir, yüksek dayanımları ve kolay ulaşılabilir olmaları nedeniyle tercih sebebi. Bu tür bitki lifleri tipik olarak selüloz, hemiselüloz ve lignin birleşimlerinden oluşurlar, biyobozunur ve geri dönüştürülebilir malzemelerdir ve saldıklarından daha fazla karbon emdikleri için 'karbon pozitif' olarak tanımlanırlar.⁹

Bu liflerin basınç dayanımı kazanması, çevre ve yük koşullarına karşı dayanıklılık kazanarak verilen formu uzun süre koruyabilmeleri için yine biyokütleden elde edilen polimer ve reçinelerden faydalanıyoruz. Bitki ve hayvanlardan elde edilen nişasta, selüloz, lignin ve jelatin gibi malzemeler kullanılarak geliştirdiğimiz matrix ve liflerin birleşmesiyle oluşan biyokompozit lifler bu şekilde oluşuyor.

Biyokompozit liflere mekân tanımlayıcı bir mimari strüktür formunu verme amacıyla lifleri farklı örüntüler halinde örmeyi deniyoruz. Strüktürün ihtiyaç duyduğu statik performansa bağlı olarak ve estetik tercihler doğrultusunda bu örgü yapı boyunca farklılaşıyor. Sonuç olarak oldukça karmaşık ve uyarlanmış örüntüler ortaya çıkıyor. Bu örüntülerin tasarımı ve analizi için hesaplamalı tasarım yöntemleriyle geliştirilen dijital modeller kullanılıyor. İmalat, yani örme işlemiyse yine bu modelden veri alarak çalışan endüstriyel robot aracılığıyla gerçekleşiyor. Fotoğraf 1'de bu araştırma kapsamında öğrencilerle birlikte yapılan bir atölye çalışmasının sonuç ürünü görülüyor [Fotoğraf 1].

9- Robert Quarshie, Joe Carruthers, *Technology Overview: Biocomposites*, Materials KTN and Net-Composites Ltd., 2014, 69 p., <https://netcomposites.com/media/1211/biocomposites-guide.pdf>. [Erişim Tarihi: 05.10.2020]



Fotoğraf. 1: Biyokompozit örgü uygulamasıyla geliştirilmiş olan bir jeodezik kubbe. Fotoğrafta görülen strüktür, TU Delft Building Technology yüksek lisans programında yürüttüğüm Technoledge Design Informatics dersi kapsamında öğrencilerle gerçekleştirilen bir atölye çalışmasının sonuç ürünü olarak Nisan 2019'da üretilmiştir.

Pirina Projesi

Bu proje¹⁰, Hollanda ve Türkiye’de yaşayan ve farklı disiplinlerden gelen kişilerin oluşturduğu bir ekip çalışmasıyla yürütülüyor. Projenin hedefi, tasarımda döngüsellik meselesini hem kültürel hem de malzeme boyutlarıyla ele alarak döngüsel tasarıma ilişkin toplumsal ve kavramsal özgün bir içerik sunmak ve tarımsal atıkların değerlendirilmesine yönelik malzeme ve ürün tasarımları gerçekleştirmek. Bu amaçla da İzmir Karaburun yarımadasında devam eden zeytincilik kültürü ve uygulamalarını merkeze alıyor.

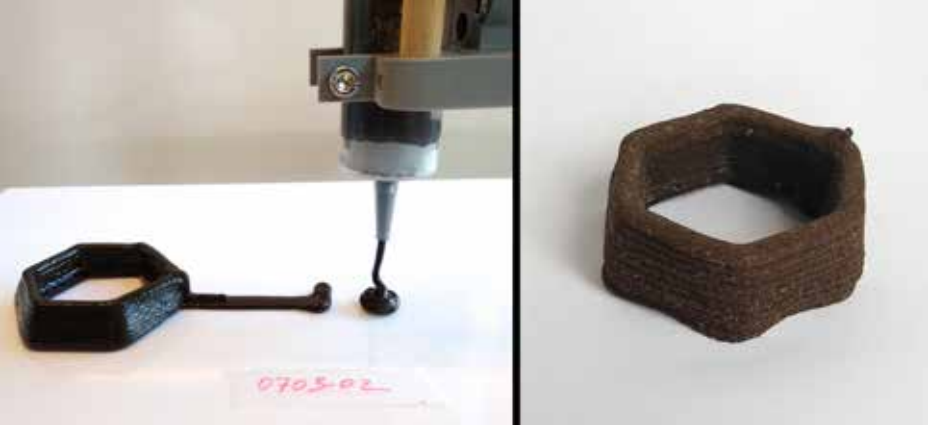
Karaburun, zeytincilik alanında özgün değerlere sahip olan ve bu değerleri uzun süredir sürdürmekte olan bir bölge. Zeytincilik burada, henüz üretim hacmi çok yüksek olmasa da yerli halkın yaşantısında önemli bir yeri olan, ticari ve kültürel boyutları arasındaki farkın pek de net olmadığı bir faaliyet. Geleneksel olarak gündelik yaşantının akışında ve toplumsal bağların kurulmasında önemli bir etmen. Burada zeytini diğer tarımsal ürünlerden farklı bir seviyede konumlandıran, neredeyse kutsal addedilmesine neden olan bir kavrayış var. Bu da zeytinin hiçbir şekilde *ziyan* olmadığı inancı. Burada kastedilen, zeytincilik sırasında ortaya çıkan her şeyin işe yaradığı veya yarayabileceği düşüncesi. Örneğin yaprağından çay, eskimiş yağdan sabun yapılması veya çekirdeğinin toprağı beslemesi. Bu örnekler, döngüsel tasarım metodolojisinin içerdiği kapalı döngü, sıfır atık ve üretici sistem gibi kavramların tam olarak yaşayan hali.

Yerel ağızda sıkça kullanılan bu *ziyan* sözcüğünün birbiriyle alakalı iki içeriği olduğunu düşünüyorum. İlki ‘israf’la ilişkili ki gündelik kullanımda daha çok bu ifade ediliyor. Diğeri ise sözcüğün sözlük tanımı olan ‘zarar’la ilişkili olabilir. Yani *ziyan* sözcüğünün gerek çevre, gerek insan sağlığı, gerekse ekonomi bakımından zeytinin israfsız ve zararsız bir ürün olduğuna dönük kültürel bir kavrayışı ifade ettiğinden bahsedebiliriz. Buradan hareketle türettiğim ve bu yazının da başlığını oluşturan *Ziyansız Tasarım* deyişinin sıfır atık, döngüsel tasarım, kapalı döngü gibi kavramların içeriğini kapsamlı ve eksiksiz bir şekilde karşılayabilecek bir ifade olduğunu düşünüyorum.

Projenin yeni malzeme ve ürün tasarımlarıyla ilgili olan kısmıysa pirina olarak bilinen, zeytinin yağı sıkıldıktan sonra arta kalan posasının bir hammadde olarak kullanım olanaklarını araştırmaya odaklanıyor. Bu kapsamda yaklaşık bir yıldır devam eden çalışmalar sayesinde farklı üretim tekniklerinin kullanıldığı, başta pirina olmak üzere tamamen

10- <https://pomace.nl/>
[Erişim Tarihi: 05.10.2020]

biyokütle kaynaklarından elde edilen maddelerin birleşiminden oluşan biyokütle esaslı kompozit malzeme tasarımları geliştirildi. *Pomastic*¹¹ adını verdiğimiz bu malzeme kalıplanarak, sıcak hazneli basınçlı döküm yöntemiyle ve 3 boyutlu yazıcı malzemesi olarak kullanılabilir. Fotoğraf 2'de 3 boyutlu yazma uygulamasına dönük fotoğraflar görülebilir. Bu uygulamada ürün, 6 eksenli bir robot kolla kullanılan ve bu proje için geliştirilmiş olan bir *extruder* aracılığıyla; pirina, su ve biyopolimer karışımıyla hazırlanan malzemeden üretiliyor [Fotoğraf 2].



Fotoğraf. 2: Pirina kullanılarak elde edilen biyokütle esaslı malzemenin [*Pomastic*] kullanıldığı 3 boyutlu yazma uygulaması.

Ziyansız Tasarım Nasıl Mümkün Olabilir?

Tasarlamayı, başlangıcı ve sonu olan bir eylem olarak algılamaya yatkınız. Tasarlanan ürünün de buna benzer doğrusal ve tek yönlü bir ömre sahip olduğu yanılığı da bu algıyla oldukça ilişkili. Oysa ki alışıldık haliyle tasarımcının dâhil olduğu süreç, ürünün yaşam döngüsünün oldukça küçük bir kısmını oluşturuyor. Ürünün maddi [ve olasılıkla gayrimaddi] varlığı, aslen bu sürecin öncesinde ve sonrasında da mevcut. Bunun farkına varmamak en yalın haliyle, nasıl baş edeceğimizi bilemediğimiz atık yığınları gibi gözle görülür yıkımlara veya neden üretiyor olduğumuzla ilişkili derin kavramsal çelişkilere sebep oluyor. Bunun yerine tasarlamayı birbirleriyle örtüşen sistemlerin içinde sürekli olarak devinen ve başkalaşan şeylere bilinçli bir müdahale olarak algılamak bu tek yönlü ve doğrusal varoluş yanılığını gidermeye yarayacaktır. Böylesi bir yaklaşımla ürün, kullanım süresi sonunda atık yığınlarına katılacak bir nesne olmak yerine sürekli

11- Bu isim, İngilizcede pirina için kullanılan *potace* ve *plastic* kelimelerinden türetilmiştir.

kendini besleyen bir döngüde değerini koruyabilen bir madde bütünü olarak kurgulanabilir. Bunun için tasarlama eylemini ekosistemin sürekli işler halde bulunan mekanizmalarının bir parçası olarak kavrayan bir tasarım düşüncesine ihtiyacımız var. Bu da tasarımcının hedeflediği sonuç ürünün bir bina, eşya veya giysi gibi tekil ve somut bir nesne yerine bir sistem olması anlamına geliyor.

Bu kavrayış doğrultusunda doğa, hem bir rehber hem de bir hammadde kaynağı olarak görülebilir. Doğanın mekanizmalarını anlamak tasarımcının döngüsel, yenilenen, atıksız, sürdürülebilir, kısacası ziyansız sistemler geliştirmesi ve ekosistemle işbirliği kurabilmesi için ilham verici ve yol gösterici olabilir. Bunu sağlayabilmek için ekolojik okuryazarlık becerilerinin, tasarım bilgisinin temel unsurlarından biri olarak algılanması gerekir. Ayrıca sonlu ve yıkıcı olanlar yerine ziyansız yeni malzemelerin keşfi için yine doğaya, onun ürettiği biyokütleyle bir kaynak olarak bakmak, bu doğrultuda diğer toplumsal katman ve paydaşlarla ortaklaşa çözüm üretmek ve böylece, bir parçası olduğumuz ekosistemin kendini onarmasında ona yardımcı olmak mümkün olabilir.

Teşekkür

Bu yazıda kısaca bahsettiğim iki proje de ayrı birer ekip çalışmasıyla ilerliyor. Biyokompozit örgü yapılar konusundaki çalışmamda bana destek olan Sevil Sarıyıldız ve Friso Gouweter'a; Pirina Projesi için destekleyici olan Creative Industries Fund NL ve birlikte çalıştığımız Iris Jönsthövel, Melis Baloğlu, Friso Gouweter, Betül Hafizoğlu, Emre Gönülügür, Yaman Umur Bilir, Zeytin Okulu gönüllüleri R. Funda Barbaros, Özge Erdölek Kozal, Sururi Uras, Alırza Arıbaş'a ve projenin yerel destekçisi olan Karaburun Belediyesi'ne teşekkür ederim.

Kaynakça

Drabik, Dušan, Harry de Gorter ve Christian Reynolds, "A Conceptual and Empirical Framework to Analyze the Economics of Consumer Food Waste", *Resources, Conservation and Recycling*, Vol. 149, October 2019, p. 500-509, <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.06.008>. [Erişim Tarihi: 05.10.2020]

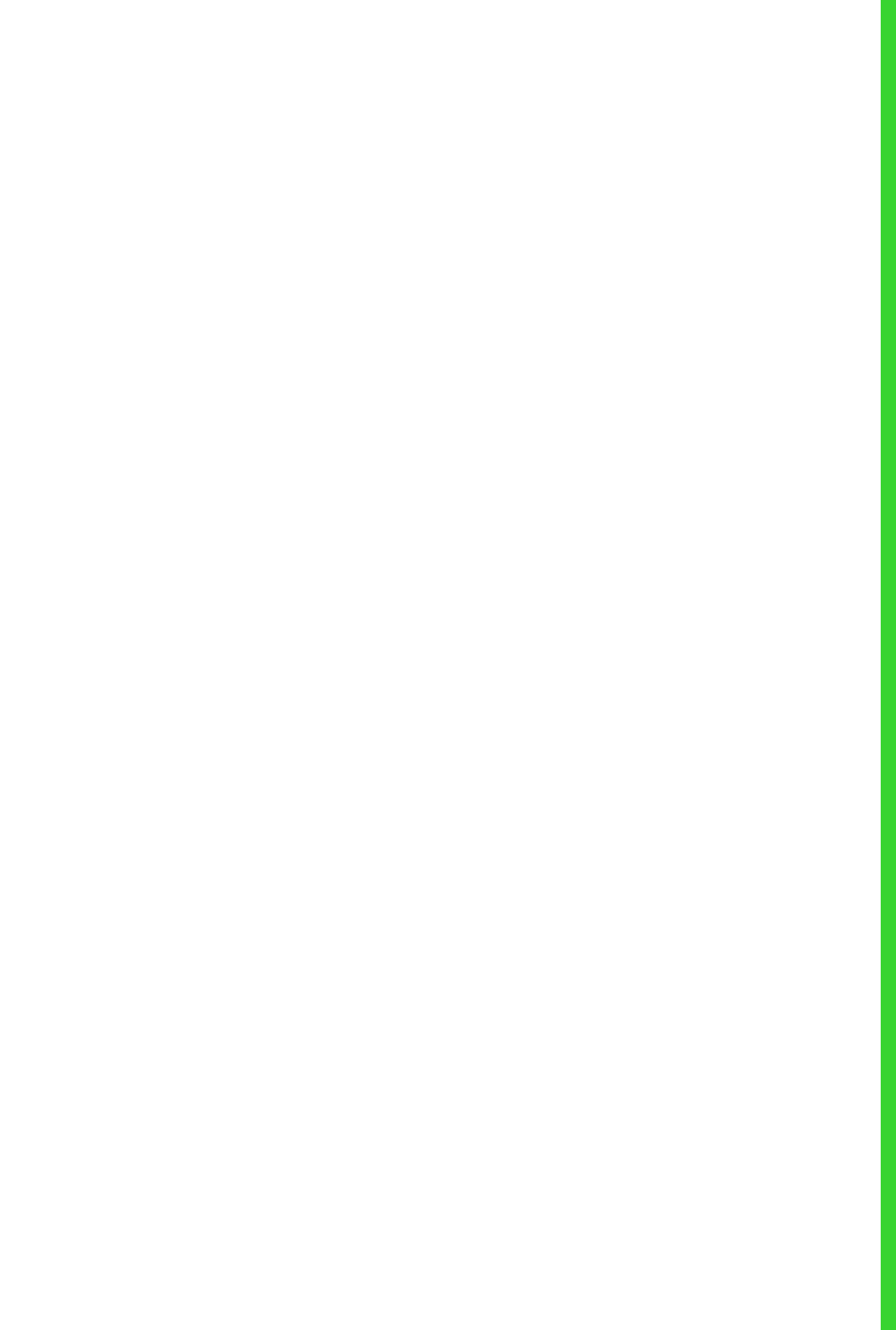
Gregg, Jay Sterling, Jonas Jürgens, Maaïke K. Happel, Nhat Strøm-Andersen, Anne Nygaard Tanner, Simon Bolwig ve Antje Klitkou. "Valorization of bio-residuals in the food and forestry sectors in support of a circular bioeconomy: A review", *Journal of Cleaner Production*, Vol. 267, 2020, p. 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122093>. [Erişim Tarihi: 05.10.2020]

Houghton, Richard A., "Biomass", In *Encyclopedia of Ecology*, edited by Sven Erik Jørgensen and Brian D. Fath, Amsterdam: Elsevier, 2008, p. 448–453.

Katavolos, William, *Organics*, Hilversum: Steendrukkerij de Jong & Co., 1961, 16 p.

Quarshie, Robert ve Joe Carruthers, *Technology Overview: Biocomposites*, Materials KTN and NetComposites Ltd., 2014, 69 p., <https://netcomposites.com/media/1211/biocomposites-guide.pdf>. [Erişim Tarihi: 05.10.2020]

van Groenestijn, Johan, Paulien Harmsen ve Harriëtte Bos., *Biomass for the Circular Economy: Everything you wanted to know about biomass but were afraid to ask*, Wageningen: Wageningen Food & Biobased Research, 2019, 100 p., <https://doi.org/10.18174/503632>. [Erişim Tarihi: 05.10.2020]





**İYİ TASARIM/
GOOD DESIGN İZMİR_4
KAMUSAL PROGRAMLAR**

İyi Tasarım/Good Design İzmir_4 Görsel Kimlik Tasarımı

Ziyacan BAYAR

Ana akım güncel iletişim tasarımı üretimi ve prodüksiyon süreçlerinin, vitrinde olan son çıktının ötesinde enikonu analiz edildiğinde, kendi içerisinde pek çok çelişkiyi barındırdığını söylemek mümkün. Bugün tasarım, niyetler ve amaçlardan çok, imkânlar dâhilinde hayat bulmakta. İyi Tasarım/Good Design İzmir_4'ün görsel kimliği bağlamında bu varsayım, 'Döngü' temasının kendine dert edindiği sorularla kesiştiğinde bir 'tasarlamama' mücadelesini beraberinde getiriyor.

İnşa edilen görsel kimlik yaklaşımının temelinde, imkânı reddederek, kendi 'az'lığıyla kendine yer açmaya çalışan bir kurgu denemesini izlemek mümkün. Bu düşünce sistemi, iletişim dilinin yanısıra görsel ifade biçimlerine de çokça sirayet etmekte. Sesin ve sözün görüntüye dönüştüğü, diyeceğini aracısız biçimde aktaran bir iletişim sisteminden bahsetmek mümkün.

Tüm bu dolaysız iletişim kurgusu, aynı zamanda etrafında döndüğü sorularla eş çıktıkları da beraberinde getirmekte. Az tüketen, az harcayan, makul ve yeterli olanla derdini ifade etmeye çalışan yapı, iletişim problemlerine bulunduğu çözümler sonucunda, çıkan atığı en aza indirgemeyi deneyerek, 'imkân'lar dâhilinde ona çizilen çerçeveyi lehine çevirmeyi amaçlıyor.

Özetle, tüm bu iletişim kurgusunu hatırdan kalır bir görsel evren yaratma çabasından öte, yeni bir davranış ve yaklaşım biçimi geliştirme denemesi olarak görmek daha olası. Bugüne kadar İyi Tasarım/Good Design İzmir görsel kimlikleri içerisinde 'Döngü', bu bakışıyla kendini farklı bir yere konumlandırmakla kalmıyor, aynı zamanda yaratıcı ekibe ileriki yıllar için oldukça güçlü içgörüler ve deneyimler sunuyor.

İYİ TASARIM_4
GOOD DESIGN
İZMİR

ATÖVELER
WORKSHOPS

BERGİLER
EXHIBITIONS

SÖYLEŞİLER & PANELLER
TALKS & PANELS

ASLHAN DEMİRTAŞ

ELMAS DENİZ

EMİR DRAHMAN

FRANCESCO FACCHIN

THOMAS TWATTER/
TOASTER PROJECT

Ayrıntı & Bilgi için:
www.iyitasarimizmir.org

**18.10
03.11
2019**

İzmir Kültürpark Fuar Alanı
S2-10-10-10

*

Çizgisel gelişme
anlayışına
angaje olmayan,
tüketim odaklı bir
ilerlemenin
nihai amaç olarak
görülmediği
bir tasarım uğraşı
mümkün müdür

?

*

İYİ TASARIM İZMİR
GOOD DESIGN İZMİR

İYİ TASARIM_4
GOOD DESIGN
İZMİR

DÖNGÜ
ÖZEL

İYİ TASARIM İZMİR
GOOD DESIGN İZMİR

İYİ TASARIM İZMİR
GOOD DESIGN İZMİR

İyi Tasarım/Good Design İzmir_4 Sergi Kürasyonu

Onur MENGİ

Küresel mega-trendleri derinlemesine irdeleyen, katılımcı yapısıyla kültür üretimine de arka çıkan İyi Tasarım/Good Design İzmir_4, bu yıl 'Döngü' teması üzerine kurgulanmış olup; etkinliğin en önemli parçalarından biri olan sergilerin tasarımı, 'yıkıcı doğrusallık' eleştirisiyle yol çıkmıştır. Açık çağrıyla alınan sergi önerileri; öncelikle 'Döngü' teması ve alt temalarıyla doğrudan ilişki kurması, etkinliğin takvim ve mekân uygunluğu bakımından; sonrasında da her bir başvurunun diğer sergilerle olan ilişkisi ve bütünselliği, geniş bir izleyici kitlesine ulaşabilmesi ve sergilenecek iş ve ürünlerin uygulama niteliği gibi kriterlere göre değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonucunda tüm sanat alanlarının, farklı tasarım disiplinlerinin, öğrencilerin, üreticilerin, iş dünyasının, eğitim kurumlarının, eğitimci ve akademisyenlerin bir araya geldiği, bireysel ve grup işlerinin yer aldığı özgün çalışmalar seçilmiştir. Bu çalışmaların insan-doğa-kent üzerinden izleyiciyi kavramsal bir yolculuğa hazırlayan, kentsel bölge ölçeğinden, ürün tasarımına; sahne sanatlarından tipografiye kadar geniş bir yelpazede ve farklı ölçeklerdeki sanat ve tasarım işlerinin sergilenebilmesi için hazırlık aşamaları yürütülmüştür.

Küratöryel ana fikirse, sergi alanında kullanılacak olan her bir öğenin, etkinliğin manifestosu

kapsamında yeniden değerlendirilmesi ve döngüsellliği bozmayacak bir niteliğe evrilmesi olmuştur. Katı atık deposundan toplanan birçok atık parça, yaratıcı yapım süreçlerinden geçerek sergileme elemanlarına dönüştürülmüştür. Bu dönüşümde, ürünün kullanım ömrünü arttırmak, ona ikinci bir şans daha vermek hedeflenmiş, bir diğer deyişle döngünün içine yeniden katılması sağlanmıştır.

Etkinliğin bir diğer önemli parçası olan atölye çalışmalarının çıktılıyorsa kurulu sergi alanına zamanla eklenirken, alanın yapısal işlerinde kullanılmayan birçok atık parça, oturma elemanı, yönlendirme tabelası gibi işlevli olan şeylere dönüştürülüp sergiye dahil edilmişlerdir.

Özetle, İyi Tasarım/Good Design İzmir_4 sergileri yapısal olarak, katı atık deposuna bırakılmış 'şeyler'den yeni sergileme biçimleri yaratma üzerine bir sergileme deneyimi sunmaktadır.

İyi Tasarım/Good Design İzmir_4 Atölyeler Programı

Emre GÖNLÜGÜR

İyi Tasarım/Good Design İzmir'in atölye programı, kentte tasarım tartışmasını zinde tutan, kamunun farklı kesimlerini birbirleriyle irtibata geçiren ve tasarım üretimini ivmelendiren buluşmalara ortam oluşturmayı amaçlıyor. Henüz fikir aşamasında olan girişimlere alan açması bakımından atölye programı özellikle çok önemli bir işlevi yerine getiriyor. Kentteki farklı tasarım aktörlerini bir araya getirip yeni iş birliklerine sevk etmesiyle programın bir başka önemli işlevi. Ayrıca program, katılımcılarının büyük bir kısmını oluşturan tasarım öğrencileri için okulun ve müfredatın dışında yer alan düşünce pratikleri ve yapma-etme biçimleriyle karşılaştıkları bir mecra tanınıyor.

'Döngü' temasıyla düzenlenen bu yılki etkinliklerin bünyesinde toplam 30 ayrı atölye yürütüldü. Bu atölyelerin beşi İzmir Akdeniz Akademisi tarafından [Biyomalzeme ile Tasarım: Robotla Biyokompozit Örüntü Uygulaması; Düş-e-zemin; Fuar Matbaası; Onar/ İyileştir/ Kurtar/ Yenile; Bir Tasarım Malzemesi Olarak Mantar Miselyumu], biri İzmir İtalya Konsolosluğu desteğiyle [Reclaimed Artifacts], geriye kalan 24'ü ise farklı kişi, kurum ve inisiyatiflerin yürütücülüğünde gerçekleştirildi. Atölyelerin bazıları doğrudan üretim odaklı tasarım önerileri, bazıları da birer düşünce egzersizini esas alan tasarım deneyleriydi.

Bu kapsamlı program bünyesinde yapılan üretimi altı ayrı başlık altında değerlendirebiliriz: yeni malzemeler ve üretim tekniklerine odaklanan atölyeler; atığın nitelikli geri kazanımını talep eden tasarım önermeleri; içinde yaşadığımız çevreyi doğanın döngüsel süreçleri üzerinden yeni bir okumaya tabi tutarak yeni bir bakışın filizlenmesini amaçlayan çalışmalar; kolektif ve kültürel hafızaya mercek tutan atölyeler; kamusal mekana yapılan geçici müdahaleler; döngüsel ekonomi yönünde bir paradigma dönüşümünün tespitini yapan kuramsal egzersizler.

'Döngü' temasının zengin bir şekilde yorumlanışını mümkün kılan bu çeşitliliğin ortaya koyduğu önermeler, şüphesiz farklı düzeylerde tasarım tartışmasına etki edecek, belki de uzun vadede tasarım alanındaki yerleşik pratiklerin ve düşünce kalıplarının [ve hatta kamu politikasının] dönüşmesine katkıda bulunacaktır.

üTAS-Üniversiteler Tasarım_Sanat Sergisi Kürasyonu

Mehmet KAHYAOĞLU

'Döngü' teması altında düzenlenen İyi Tasarım/Good Design İzmir etkinliğinin İzmir'de tasarım bölümlerinden o yıl mezun olan öğrenci projelerinden oluşan Üniversiteler Tasarım Sanat Sergisi [üTAS], etkinlik içindeki kendi kimliğini 'Döngüsel Çarklar-Dikey Hiyerarşiler' başlığıyla tanımlamıştır. Sanat ve tasarımın farklı alanlarından gelen 66 proje Maslow'un tanımladığı ihtiyaçlar hiyerarşisi temelinde düzenlenen bir izlekte sergilenmiştir. Serginin manifestosunda da belirtildiği gibi kurgu, insanın dünya üzerindeki yaşam deneyimi, dünyanın sahip olduğu doğal döngü ve bu deneyimle döngü arasına giren ihtiyaçlar hiyerarşisi temel alınarak düzenlenmiştir.

'Sondan başlarken...' isimli post-apokaliptik bir ilk bölümle başlayan sergi, sonrasında Maslow'un şemasını takip ederek 'Ben değil, fizyolojim istiyor...', 'Dünya dönsün, döngü devam etsin ve ben güvende olayım...', 'Sosyal ihtiyaçlarım var benim...', 'M'as-tu-vu Meydanı'nda bul beni!' başlıkları altında sergilenen çalışmalarla devam etmiştir. Sergi geleceğe dair umudu içinde saklayan 'Yaptım...' başlıklı bir son metinle nihayete ermiştir. Sergileme için, pratik nedenlerden ötürü beyaz panolarla oluşturulan üçgen alanlar tercih edilmiştir.

Sergi, İzmir'de tasarım alanında eğitim veren kurumlarda işlenen ve yakın geleceğin tasarım dünyasını şekillendirecek genç beyinlerin dünyaya bakış açıları üzerine bir ışık tutarken; dünya üzerinde bizimle birlikte var olan tüm paydaşlara karşın üstün değil de sadece eşit olduğumuz bilincinin yerleşmesi için alınacak epeyce bir yol olduğunu göstermiştir. Öte yandan tümünde olmasa da tasarımların bazılarında yansıyan farkındalığı gözlemlemek umut vermiştir.













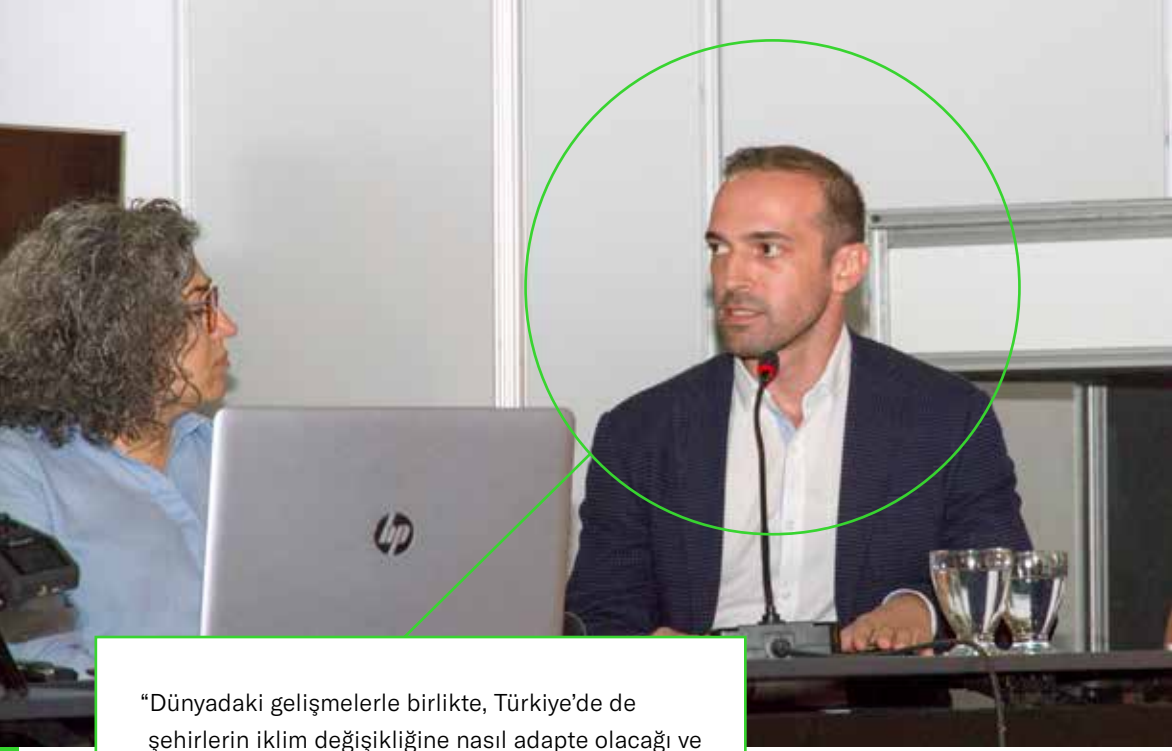


66

DÖNGÜNÜN GÖR DEDİĞİ..

Söyleşi ve Panellerden İzlenimler

99



“Dünyadaki gelişmelerle birlikte, Türkiye’de de şehirlerin iklim değişikliğine nasıl adapte olacağı ve iklim değişikliğindeki paylarının nasıl azaltılacağı konusunda bir gündem oluştu. Özellikle iklim değişikliği eylem ve adaptasyon planlarımızın olması, en azından başlangıç için değerli çabalar. Ama bu ülke bazında tepeden inme bir biçimde yaklaşılmaması gereken bir konu. Kentlerimizin iklim değişikliğine nasıl adapte olacağı meselesi son derece yerel bir konu. Her coğrafyanın kendine has iklim koşulları ve kendi sosyokültürel dinamikleri olduğundan, adaptasyon sorununun daha aşağıdan yukarıya, yerelden ülke bazına doğru çözülmesi gerekiyor. Burada problemimiz, yerel yönetimlerin iklim eylemi açısından çok aktif olmaması. Şu anda Türkiye’de iklim değişikliği eylem planı olan veya bunu gündemine almış belediye oranı %10 diyebiliriz. Sadece altı büyükşehir belediyemizde iklim değişikliği eylem planı var. Bunlar çok düşük rakamlar.”

Ender PEKER • Kentin Döngüleri Paneli

“Yaşadığımız kentler sanki tamamen yetişkinlerden oluşan, bizim de hep yetişkin ve sağlam olacaktığımız gibi düşündüğümüz eril kentler. Bu durum biraz da tasarım disiplini ve mimariye içkin bir sorun aynı zamanda. Yani, salt bugüne ait değil de, daha tarihsel bir sıkıntıdan bahsetmeliyiz. Dolayısıyla bunu sorun haline getirmemiz gerekiyor. Bu durum, yukardan modernleşme ve mekanı üreten kişinin kim olduğuyla doğrudan alakalı. Bu ‘normal’in sorgulanması, aslında ilk yapılması gereken hareket. Şöyle sormuyoruz çocuklara: ‘Sen yaşlanınca nasıl bir mekanda yaşamak istersin?’ Böyle bir mekân tasarımı gündemimiz yok. Zaten bunu kendimize de sormuyoruz. ‘Yaşlanınca nerede ve nasıl yaşamak istiyorum?’ sorusuyla yüzleşmiyoruz... Baktığımızda aslında fiziki mekân iyileşiyor, depreme dayanıklı hale geliyor. Belki daha önceden çatısı akan evin artık çatısı akıtmıyor. Ama insanın hayatına mekânsal dönüşümün ne kattığına heterojen bir kullanıcı-yurttaş perspektifiyle baktığımızda büyük soru işaretleri var... Yaşam döngüsü olgusunu tasarıma aktarmada en önemli konu katılım meselesi. Tasarım süreçlerine sadece iyi mimarlar, yetişkin erkek mimarlar ya da sadece en gözde olanlar mı katılacak? Bunun yerine kullanıcı çeşitliliğini göz önüne almalıyız. Fakat bunu ‘bir kategori yaşlı vardır, bir kategori çocuk vardır, bir kategori de kadın vardır’ gibi düşünerek değil, ‘çok çeşitli çocuk vardır, çok çeşitli yaş grubundan insanların beklentileri vardır’ yaklaşımıyla tasarım süreçlerine dahil etmek gerekiyor.”

Yaşar ADANALI • Kentin Döngüleri Paneli





“Benim için en önemli soru, kentsel dönüşüm sürecinin çocukların yaşadıkları yerle ve çocukluk hafızalarıyla nasıl bir etkileşimi olduğuydu. Çünkü konuştuğumuz her çocukta şunu fark ettik: Aslında çocukluk hafızası oluşturamıyorlar. Çünkü sürekli bir dönüşüm sürecinin içindeler. Ve her şey o kadar hızlı oluyor ki çocukların mekânları yok, bildikleri mekânlar bir süre sonra yok oluyor. Yerine gelen mekânların hepsinin sınırları var. Öyle çok kolay ulaşabilecekleri mekânlar değil bunlar. Ve bu bence çok çarpıcı bir noktaydı.”

Ayşe ADANALI • Kentin Döngüleri Paneli

“Sadece İstanbul’un değil, dünyanın birçok yerinde seksenlerle birlikte kentlerin fiziki olarak dönüşüm süreçlerine baktığımızda kullanım değerinden çok toprağın değişim değeri üzerine odaklanıldığını görüyoruz. Keza İstanbul’da seksenlerden bu yana gelişim gösteren noktalarda, o büyük dönüşüm projelerinin olduğunu, toprağın kendisine özgü bugüne ulaşmış bütün o katmanlı değerlerinin yerine sadece orada bir değişim imkanı sağlayacak, imar koşulu oluşturacak türden uygulamaların yapılageldiğini görüyoruz.”

Gül KÖKSAL • Kentin Döngüleri Paneli





“Dünya üzerinde yaşamıyoruz aslında. Dünyayla beraber yaşıyoruz; onun bir parçasıyız. Gezegenselliğin temelinde de bu var. Bizler, dünyanın üzerine eklenmiş varlıklar olarak yaşadığımızı düşündüğümüz sürece, belli sorunları algılamamız ve onlara karşı çözümler üretmemiz çok zorlaşıyor. Bunu döngü kavramına bağlayabiliriz. Doğanın çok sevdiği bir şekil, çember veya daire. Bu döngüyü kıran tek şey var: insanın üretim ve tüketim alışkanlığı.

İnsan ekonomisi doğrusal bir şekilde ilerliyor. Aslında bu, tarih boyunca da böyle olmuş. Ekolojik kriz diye adlandırılan şeyse bundan iki yüz yıl önce başımıza gelen bir belanın sonucu olarak yaşadığımız bir sorun. Uygarlık tarihi boyunca biz her zaman çöp ürettik aslında. Fakat üretilen her şey biz attıktan sonra döngüye katılmış, çünkü yapay malzemeleri bilmiyorduk. Ürettiğimiz çöp tahta, kemik, yemek artığı, sebze artığı olmuş. Sebze artığını hayvana yedirdik, kemiği toprağa attık, tahtayı bir şekilde yaktık, odun ettik. Yani hep döngüsel bir süreç içinde devam ettik. Fakat ne zaman ki, ürünleri ticari olarak ve

ihtiyacımızın ötesinde miktarlarda üretmeye başladık, o zaman sorunlar başladı. Artık üretim ve tüketim alışkanlıklarımızı gözden geçirip, hayatımızı yeniden tasarlamazsak, bu doğrusallık içinde dünyayı kemire kemire sona erdireceğiz.

Geridönüşüme o kadar güvenemeyelim. O bir sihirli anahtar değil. Camı sonsuz kere geri dönüştürürsünüz, metali dönüştürürsünüz, kağıdı da bir yere kadar dönüştürürsünüz. Fakat, atıklarımızın çok büyük bir bölümünü oluşturan ve karşımıza önemli sorunlar çıkaran plastiği üç veya dört kez geri dönüştürdükten sonra polimer yapısı bozulduğu için sonunda götürüp toprağa gömersiniz. Dolayısıyla, geridönüşüm bir anahtar olamaz. Tüketim alışkanlıklarımızı değiştirmek ve kendi hayatımızı tasarlamak, en iyi tasarım çözümüdür aslında. Kendi hayatımı tasarladığımda zaten doğru tasarlanmış şeyleri almaya başlayacağım, çünkü ihtiyacıma yönelik tüketime ister istemez yöneleceğim.”

Emrah BİLGE • Gezegenel Düşünce İçin Kılavuz Deneyimler Paneli

“Bizim yaygınlaştırmaya çalışacağımız kanı şu mu olmalı: İlk maddeyle son maddenin arasındaki sürecin, yani maddenin doğada bulunduğu haliyle -bir kurgu, kesme, montaj ve işleme süreci sonrası- son ürün haline getirildiği şey arasındaki sürecin, az çok denklik içermesi. Bunların birbirinden -bir enerjinin devreye sokulmasıyla- farklı şeylere dönüştürülmesi çabasıyla- farklı ziyade, ilk maddeyle son maddeyi denk kılmaya çalışmak. Nesne ve atık ilişkisini denk kılmaya çalışmak; ikisinin arasındaki ayrımı ortadan kaldırmak. Atık, bir nesnede tasarım hatası olmalı; bilinçli yapılacak bir şey değil. Tasarlanamamış bir nesne atık olmalı. Dolayısıyla çözünme, bozunma süreci de tasarlanmalı. İçinde bulunduğumuz bütün üretim ilişkilerine döngü olarak baktığımızda bunların içerisinde illa ki hem kısır döngüler var, hem de hayırlı döngüler var. Bunlar birbirlerinin içerisine içkin halde diye düşünüyorum. Hiçbir zaman hep upcycle yaparak ilerleyeceğimizi düşünmüyorum. İlla ki upcycle içerisinde bir recycle da olacak, bir downcycle da olacak. Ama en azından bunu bir döngü okuryazarlığı geliştirerek hayırlı kılmak gerekir diye düşünüyorum.”

Can GÜNDÜZ • Recycle/Downcycle/Upcycle: Tasarım Ürünlerinin Yaşam Döngüsünü Tasarlamak Paneli





“Benim için önemli olan kavramlardan biri ‘şeylerin biyografisi’ kavramı. Nesne dediğimiz şey, nesneye dönüşmeden önce, henüz meta halindeyken bile nasıl bir hayat döngüsüne sahiptir? Bir yerden başka bir yere giderken neyden neye dönüşür? Başına neler gelir yolda? Nesnenin üretildiği yerde, üretildiği zaman diliminde nasıl bir hikâyesi vardır? Ondan sonra yer değiştirirse nesnenin biyografisinde ne olur? Nesne kullanıcı değiştirirse ne olur? Bunlara bakmak, yani nesneyi tıpkı yaşam döngüsü olan bir canlı gibi, biyografisi olan bir varlık gibi ele alarak o biyografiyi araştırmak, o biyografi üzerinde düşünmek bize başka kapılar açıyor tasarım üzerinde düşünmek konusunda.”

**Gökhan MURA • Recycle/
Downcycle/Upcycle: Tasarım
Ürünlerinin Yaşam Döngüsünü
Tasarlamak Paneli**

“[Mimarlık] lisans eğitiminde ‘nihai bir ürünün stilizasyonunu nasıl yaparız?’ gibi bir kaygı güttüğümüzü hatırlıyorum. Çok anlamlandıramasam da, açıklayamasam da böyle bir kaygı vardı. Bir bina inşa edilecek, bir bina formu ortaya çıkacak; bu noktada bir mimarın vazifesi binanın nasıl görüneceğini tayin etmektir. Öğrendiğimiz şey kabaca buydu. Oysa gerçek bu değil; sürekli devinen bir sistemdeki tek bir müdahale bu. O sistemin ondan sonraki aşamalarda nasıl devineceğini belirleyen etmenlerden yalnızca bir tanesi. Oysa bunun öncesi var, sonrası var. Tasarımcı olarak bunun tamamını öngörebilmek, tamamını hesaba katabilmek gerekiyor. Böyle bir vazifemiz olduğunu, böyle bir bilgi alanıyla uğraşmamız gerektiğini düşünüyorum... Burada bahsettiğim ekosistemi illa ekoloji olarak adlandırmak zorunda değiliz. Sosyal boyutuyla, ekonomik boyutuyla, felsefi boyutuyla bile düşünülebilir. Ekoloji bunlardan bir tanesi.”

Serdar AŞUT • Ekolojik Döngülerin Yörüngesinde Tasarım Paneli



“Tasarım disiplinleri nesnelere, mekânlar, peyzajlar üretiyor. Bunların hepsinin bir müdahale olduğunun; bu müdahalelerin dengesi, getirisi götürüsü olduğunun; daha büyük bir sistem içerisinde nereye oturabileceğinin sorgulanıp tartışılması gerekiyor. Bizler, tasarımın doğal çevre içerisinde bir müdahale olduğunun altının çizilmediği bir dönemde okuduk. Bunun farkına sonradan, peyderpey vardık... Çok disiplinli bir bakış olmaksızın, bugüne dair çok da bir şey söylemek mümkün olmayacak gibi gözüküyor artık. Antroposen tartışmalarındaki en büyük vurgulardan bir tanesi, bilginin üretilip örgütlendiği her alanda -bilim, din veya devlet diyelim- güç sahibi olan yönetici grupların bir konuya sadece kendi açılarından, çok inceleyerek ve çok derinleşerek, diğer disiplinlerle ilişkilerini kopartarak baktığı ve bunun da bütün bu dolanma, yumak halinde olma durumunu, şeyler ve süreçler arasındaki karmaşık ilişkileri görünmez kıldığı. Önemli olan bütün hepsini bir arada tutabilmek... Tasarım disiplinleri olarak çokça ödünç almaya başladık son zamanlarda; onarıcı tarımcıdan, ekologdan, doğadaki döngüleri inceleyenlerden. Çünkü çok uzun zamandır gerçekten de bir müdahale yaptığımızı değil, bir eser yarattığımızı düşünüyorduk; bir sonuç ürettiğimizi düşünüyor, bir süreç tasarlamıyorduk.”

Aslıhan DEMİRTAŞ • Ekolojik Döngülerin Yörüngesinde Tasarım Paneli



"Döngüsel ekonomiyle beraber atığın sadece ürünlerden oluşmadığı gerçeğini kavramalıyız. Boşa giden kaynaklar, boşa giden ürün yaşam döngüleri, boşa giden kullanım kapasiteleri, boşa giden saklı değerler... Döngüsel ekonomi üzerine konuşabilmek için, bunları da atık olarak görmeye başlamamız gerekiyor."

**Yasemin KÖSE • Döngüsel
Ekonomiyi Tasarlamak Paneli**





“Bazı akademik yayınlarda sürdürülebilirlikle döngüsel ekonomi arasındaki farktan bahsediliyor. Sürdürülebilirliğin çok daha geniş bir kavram olduğu, döngüsel ekonominin sadece ekonomi, malzeme ve ekolojiyle sınırlı kaldığı, sosyal boyutu bulunmadığı öne sürülüyor. Fakat ben şunu atladıklarımı düşünüyorum: Döngüsel ekonomi modeline bir ucundan dahil olan tüketici, gözlemediği bu sürece dair bir bilgilenme yaşıyor. ‘Kendi deneyimlerim ve pratiklerimde ben de tükettiğim atıklardan yeni şeyler yaratabilirim o zaman’ diye düşünmeye başlıyor. Sonra da kendi eski kıyafetlerinden başka bir şey tasarlayıp yapmaya başlıyor. İşte, böyle bir öğrenmeyi sağladığı için, bence döngüsel ekonomi sosyal bir boyutu da olan bir şey.”

Gözde KARATEKİN • Döngüsel Ekonomiye Tasarlamak Paneli

“Ben, tasarımı dünyayı anlamak için bir araç olarak görüyorum. Etrafımdaki her şeyi görüp anlamının bir yolu. Kariyerimin en başında İtalyan tasarımının en büyük üstatlarından Enzo Mari'yle çalıştım. Bana hep şunu söylerdi: 'Tasarlanmak istemiyorsan eğer, senin tasarlamaman gerek.' Kulağa gayet basit geliyor, fakat bunun anlamını tam olarak kavramam on beş yılımı aldı. Tasarımın, politik bir eylem olduğuna inanıyorum. Bir tasarımcı olarak gerçekleştirdiğim her proje, benim önemli meseleler hakkında yürütülen kamusal tartışmaya dahil olma biçimim. Kariyerinin başındaki tasarımcıların, gelecekte nasıl bir dünyada yaşamak istediklerine dair bir vizyonları olmalı. Bir tasarımcı olarak ben, ancak zihnimde arzuladığım geleceğe dair çok net bir fikrim olduğunda nesnelere tasarlayabilirim. Bu anlamda tasarım politik bir eylem. Ya daha iyi bir dünya için tasarlarız ya da daha kötü bir dünya için. Bu bizim kararımız. Burada yine Enzo Mari'yi anayım: 'Geleceği öngörmenin en iyi yolu onu tasarlamaktır.'”

Francesco FACCIN • Disiplinlerötesi Bir Soruşturma Eylemi Olarak Tasarım





“Sürdürülebilir gıda sistemi şu anda, çevresel bozulma ve nüfus artışıyla paralel olarak tüm dünyada çok önem verilen bir konu. Dünyadaki birçok karar verici -AB, BM gibi- bu konuya fon aktarıyor... Tasarımla ilişkilendirilmesiyse görece yeni. Sürdürülebilir gıda sistemiyle, gıdadaki bütün aktörleri ve süreçleri kapsayan bir süreçten bahsediyoruz. Sistemin tam anlamıyla sürdürülebilir olması için, içinde yer alan aktörlerin, süreçlerin, gereçlerin tümünün sürdürülebilirlik ilkelerine uyumlu olması gerekiyor... Gıda sistemi çok katmanlı geniş bir konu. Biz tasarımcılar, gıda sistemini çok iyi bilmiyorduk... Gıda alanından insanlar, gıda mühendisleri, gıda toplulukları, ziraat mühendisleri ve bunlarla ilgili kurumlar ve birimlerin de tasarımla ilgili pek bir bilgileri yoktu. Bu etkinlik [29 Haziran'daki Dünya Tasarım Örgütü 'Mini Jam' Çalıştayı] konunun iki tarafının da birbirleriyle kaynaşmasını, birbirlerinden haberdar olmalarını sağladı. Gıda üreticileri ve uzmanları tasarımcıların gıdalla ilgili olarak yapıp ettiklerini öğrenmiş oldular. Biz de gıdacılar hakkında bilgi edinmiş olduk.”

**Devrim ÜLKEBAŞ • Tarladan Sofraya:
Gıdanın Sürdürülebilir Yolculuğunu
Tasarlamak Paneli**

“Tarladan sofraya yolculuğu tarlada başlıyorsa, tarlada tasarım adına yapılacak bir şey var mı? Bugüne kadar benim tasarımcı olarak tarlada tasarım adına gördüklerim pamuk toplama makinesinin kabuk tasarımı, zeytin çekirdeğini çıkartma aleti gibi, hep onun içine sonradan eklenmiş şeylerdi. Oysa tarlanın kendisiyle ilgili yapılması gereken bir şey var ve tasarım sadece endüstriyel tasarım değil. Form, şekil ve dokudan ibaret değil; işin sistemle ve işleyişle ilgili bir yanı var... Problem çözümü değil, problemin tanımı aslında iş.”

**Murat ARIKUT • Tarladan Sofraya:
Gıdanın Sürdürülebilir Yolculuğunu
Tasarlamak Paneli**





"İnsan kavramı, nereye kadar açılabilir? Trans-hümanistler daha teknoloji odaklı düşünürler. Yani insanın kendini, insan olmayı aşabilmesinin yolu teknolojidir... Post-hümanistlerse daha felsefi açıdan yaklaşıyor meseleye. Felsefi anlamda insan kendini nasıl aşar? Etikten bahsediliyor bu noktada; insan olmayanla olan ilişkimiz bağlamında. Yani insanın; hayvan, bitki, makine ve ileride bizim karşımıza çıkacak olan farklı yapay zekâ türleriyle olan ilişkisi. Neden onlar insani değerlerden yoksun olsunlar? 'İnsan olmayanla insan arasındaki ilişkiyi tekrar düşünmeliyiz' diyen bir düşünce. Bizi böyle bir gelecek bekliyor. İnsan sonrası düşünce gelecek odaklı bir düşüncedir. Kadrajında hep gelecek var. O geleceğin bir şekilde tasarlanması gerekiyor; bunu yapan birinin olması gerekiyor ve bu toplumsal bir konu."

**Onur AKŞİT • İnsan-Sonrası Geleceği
Tasarlamak Paneli**

"Kayıp Sular" [2019], İstanbul'da yaşadığım Şişli'nin Bomonti Semti'nden Taksim Meydanı'na kadar olan bölgenin üç boyutlu topografik rölyefi. Burada ilgilendiğim şey, biz büyük derelerin, nehirlerin isimlerini biliyorken, küçük olanların tamamen ortadan kaybolmuş oluşu. Yaşayış şeklimiz, şehri tasarlayışımız tamamen küçük olanı, görünmez olanı dışlıyor. Dolapdere, Bulanıkdere Sokak gibi, eskiden orada bir derenin olduğunu bildiğimiz yerler var İstanbul'da. Çağlayan var mesela ya da şu an cevizlerin olmadığı Sıracevizler. Geçmişin izlerini dilde, belki de coğrafyada aramak gibi bir şey diyebilirim bu yapıt için."

**Elmas DENİZ • Sanatçı Konuşması-
Yedinci Kıta: 16. İstanbul Bienali
Ortak Etkinliği**



“Sahne tasarımımda, eğer üzerinde çalışılan yeni eser de kapsam ve tarz olarak buna izin veriyorsa, depodan çıkan parçalar kolaj olarak ele alınabilir ya da tasarım ürünleri, kullanım alanları bile değişecek biçimde tam dönüşümleri sağlanarak yepyeni dekor elemanları olarak sahneye gelebilirler. Depolanmış ve daha önce başka bir eserde kullanılmış dekor ya da kostüm parçaları, yeni oyun için yeniden ele alınıp değiştirildiği ve dönüştürüldüğünde ya da direkt geri dönüşümlü malzemelerle imal edilip oyundaki görevleri sona erip aynı üretim döngüsüne girdiklerinde, hem emek hem malzeme hem de ürün uzun bir ömre kavuşmuş olacaktır... Geridönüşüm mantığıyla yapılan tasarımın sonucunda atölye iş yükü azalacak, tasarım uygulama bütçesi düşecek, uygulama süreci azalacak, tasarlanan dekor, kostüm ya da aksesuarlar tek kullanımlık olmaktan çıkacak, geridönüşümlü kullanım sebebiyle de ürünler daha uzun kullanım süresine sahip olacaktır. Dolayısıyla da süreklilik ve sürdürülebilirlik sağlanacaktır.”

Işinsu ERSAN • Sahne Tasarımında Geri Dönüşüm ve Paylaşım Yöntemleri Paneli





Maisons POC



ACIL ÇIKIŞ
← FIRE EXIT →

ACIL ÇIKIŞ
↓ FIRE EXIT ↓

A
K
D
E
N
AKA
DE
ME

WORLDWIDE
MÜHÜR
TARİHİNİZ

DÖNGÜ

Veri ve bilginin
döngüsel
süreçlerde
işlendiği
yapay zeka ve
makine öğrenimi
teknolojilerinin
yakın gelecekte

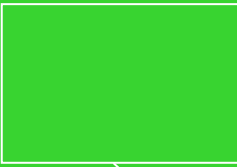












SERGİLER







MANTAS DE LANA
214
MANTAS DE LANA
MANTAS DE LANA
MANTAS DE LANA

MANTAS DE LANA
314
MANTAS DE LANA
MANTAS DE LANA
MANTAS DE LANA

MANTAS DE LANA
MANTAS DE LANA
MANTAS DE LANA
MANTAS DE LANA
MANTAS DE LANA

MANTAS DE LANA
MANTAS DE LANA
MANTAS DE LANA
MANTAS DE LANA
MANTAS DE LANA



KURTALMAK DÖN
2/4
SALONU/LEATHER

SERGİLER



11 METİN İÇİN 11 KİTAP

Umut ALTINTAŞ

Bu sergi, 11 tasarım öğrencisinin, internet dergisi Manifold sayfalarında yayınlanmış 11 özgün makale için ürettiği 11 adet basılı yayını içermektedir [Fotoğraf 1].



1

Manifold, “tasarım, teknoloji, sanat ve gündelik hayat üzerine denemeler” tanımı doğrultusunda, Esen Karol ve Bülent Tanju tarafından kurulup, iştirakçi dinamiğiyle sürdürülen, çevrimiçi bir mecradır. Her gün sabah saat 09.00’da yeni bir içeriğin yayınlandığı Manifold, bu içerikleri ‘günlük ve taze’ bir döngü içerisinde servis eder. Sistemdeki indeks aracılığıyla, alfabetik sıralı anahtar kelimelerle, tarihle veya yazar adıyla herhangi bir zamanda yayınlanmış ilgili içeriğe tekrar tekrar geri dönebilir. Taze içerikler, gün geçtikçe ana ekrandan kopup uzaklara düşse bile, arşiv sayesinde okuyucu ne zaman isterse o içeriği yeniden çağırabilir.

11 Metin için 11 Kitap projesiyse 11 farklı Manifold yazısı için kitap formunun sunduğu olasılıklar aracılığıyla, tipografik hassasiyete sahip birbirinden farklı fiziksel okuma

deneyimleri sunuyor. Proje, Manifold'un internet mecrası üzerindeki sürekli yayın döngüsü içerisinde bir 'kaçak' yaratıp döngüyü duraklatıyor ve içeriğin basılı yayınlara yeni bir dolaşım sistemine dahil edilmesine imkân tanıyor. Her kitap [Fotoğraf 2], yalnızca dijital ekran aracılığıyla okunabilen ve basılı bir temsili olmayan bu metinlere farklı malzeme kullanımı, ciltleme yöntemleri ve sayfa düzenleri doğrultusunda özgün birer fiziksel mekân sağlıyor [Fotoğraf 3]. İçeriğin ve onu taşıyan basılı mecranın birbirinden koparılamaz ilişkisine dikkat çekmek adına bu proje, 'metin ve kitap' birlikteliğini nitelikli deneylerle ortaya koyuyor.



2



3

Tasarımcılar: Bediye Özırmak, Bircan Akay, Cansu Çıtak, Elif Sarıgüzmen, Eren Sevim, Mahinur Bulut, Murat Yıldırım, Oğulcan Çimen, Öykü Özsöz, Uğur Altun, Yağmur Esen

SERGİLER



ANAMORFİK UYGULAMA

Balca DEMİRBİLEK, Umut ONAT, Ramazan SAY, Cansu TÜRKOĞLU

Anamorfik yerleştirme belli bir noktadan bakıldığında amaçlanan şeklin görüldüğü, diğer açılardan bakıldığında ise deforme görüntüler veren üç boyutlu bir kompozisyonudur. İyi Tasarım/Good Design İzmir_4'te sergilenen Anamorfik Uygulama, İzmir Ekonomi Üniversitesi Görsel İletişim Tasarımı Bölümü birinci sınıf tasarım stüdyosu 2019 Bahar dönemi final projesi olarak üretilmiş, sonrasında 'döngü' teması ışığında yeniden ele alınıp geliştirilmiş dört ayrı çalışmadan oluşuyor. Tasarım aracılığıyla sosyal farkındalık oluşturmayı amaçlayan işler, doğal kaynakların israfı [Fotoğraf 1], aşırı üretim ve tüketim, geri dönüştürülmemeyerek sorumsuzca doğaya salınan atıklar [Fotoğraf 2-3] gibi can alıcı konuları taşıyor sergi ziyaretçilerinin gündemine. Eser sahiplerinin belirli bir süre zarfında kendi bireysel tüketimlerinin takibini yapmak üzere biriktirdikleri çöplerle plastik, kumaş ve metal gibi atık malzemelerden oluşturdukları yerleştirmeler [Fotoğraf 4], proje yürütücülerinden Nina Kertselli'nin altını çizdiği üzere insanların "dikkatini kontrolsüz tüketimin tehlikelerine" çekmeyi amaçlıyor. Sergi, her bir işin kullandığı atık malzeme ve izleyiciyi anlık bir kavrayış için belli bir bakış açısına zorlayan anamorfik tekniği itibarıyla, günlük hayatımıza yön veren fakat üzerine pek de kafa yormadığımız basit alışkanlıklarımızı irdelememizi ve gözden geçirmemizi talep ediyor bizden.



1



2-3



4

SERGİLER



ARZU NESNELERİ

Nilüfer TALU, Ebru YILMAZ

Modern dünyada özne ve nesne arasındaki ayrışma, kapitalist üretim ve tüketim döngülerini hedef alan eleştirel söylemlerin odak noktasını oluşturmaktadır. Mallar ve ihtiyaçlar dünyasının en iddialı maddi nesne türlerinden biri olan tasarım ürünü, yabancılaşma, anlam ve deneyim kavramları eşliğinde bu söylemsel tartışmaların merkezine konumlandırılır. Tasarım, Zanaat ve Sanat İlişkilerinde Arzu Nesneleri sergisi, bir grup IKEA tasarım ürününün kendi standart ve işlevsel dünyalarından koparılarak sanat ve tasarım arakesitinde konumlanan deneyim odaklı bir atölye çalışması sonucunda dönüştürüldükleri yeni nesnelere bir araya getiriyor.

IKEA nesnelere -bir küçük boy kitaplık, bir sehpa, bir sandalye, bir çerçeve, iki saklama kutusu ve bir masa lambası [Fotoğraf 1] gündelik yaşamı iyileştirmeye ve dar mekânları azami verimlilikle kullanmaya yönelik hafif, standart ve işlevsel modern bir bağlamdan; değişim, dönüşüm ve deneyim eşliğinde zanaat üretimi odaklı bir bağlamın içine çekiliyor. Bu süreç üç yöntem eşliğinde gerçekleşiyor:



1

1. Nesnelere ya parçalarından eksiltiliyor ya da ortadan ikiye kesiliyor;
2. İkili ya da üçlü kombinasyonlar olarak birleştiriliyor;
3. Eksilttikleri ya da kesildikleri yüzeylere karton kesitler eklenerek ağırlaştırılıyor. Kutular, sehpa ve masa lambası ortadan ikiye kesilirken; çerçeve, kitaplık ve sandalyeden standart birer parça eksiltiliyor.

Sergide yer alan nesnelerin önce eksiltme ya da kesim yapılan kesitleri, ikili ve üçlü kombinasyonları kapsayacak şekilde kartondan kesilerek çoğaltıldı. Sonra karton kesitlerin birbirlerine ve nesnelere yapıştırılmasıyla bu eşleşmelerin birbirlerine sabitlenmeleri sağlandı. Tüm bu sürecin ağırlıklı olarak karton, model bıçağı ve yapıştırıcı üçlüsüyle elle gerçekleştirilmesi [Fotoğraf 2], endüstriyel tasarım ve mimarlık öğrencilerinden oluşan atölye katılımcılarının emek yoğun bir süreci deneyimlemelerine vesile oldu.



2

Bu süreçle standart, hafif ve işlevsel olan tasarım nesnelere standart dışı, ağır ve işlevsiz hale getirilerek eleştirel sanat pratikleri alanına çekilmiş oluyor. Aynı zamanda zanaatın rolü, yabancılaştırılmış özne-nesne ilişkisine karşı deneyime anlam katan iyileştirici olarak yeniden tanımlanmış oluyor. Sergide yer alan tasarım nesnelere modern dünyada üretim ve tüketim döngüleri bağlamında hafiflik, geçicilik ve değiş-tokuş değerleriyle var oldukları arzu nesnelere konumundan, yer ve mekânla ilişki kurmaya çalışan, maddi değerlerinin yok edildiği işlevsiz ve paha biçilmez bir bağlama taşıyorlar.

SERGİLER



BİSİKLET ENDÜSTRİSİ KARŞISINDA ALÇAKGÖNÜLLÜ BİR DURUŞ: RE-CYCLE

Ziyacan BAYAR, Berk MERCANCI

Bisikletin tabiatı/tasarımı ve kullanıcısıyla kurduğu organik ilişki gereği bugün sürdürülebilir ve duyarlı yaşam pratiğinin alametifarikalarından biri haline geldiğini söylemek mümkün. Bisiklete binmek, eylemin kendisinin basitliğine rağmen kişiye sunduğu fiziksel ve bilişsel zenginleşmeyle karşıladığı temel mekanik amacın ötesine geçen pek çok düşünce ve sesin deneyimlenmesine aracılık eder. Bisiklet üzerinde geçirilen vakit dünyayı farklı bir bakışla algılamak için yeni bir pencere, ya da insanın fiziksel sınırlarını esneterek yeni renkler, kokular ya da hisler keşfetmesini sağlayan terapatik bir zaman dilimi olarak algılanabilir.

Her nasılsa bu yalın tasarımın doğası ve endüstrisi arasındaki çelişki her geçen gün daha da karmaşıklaşmaktadır: Yeni hammaddeler, ilerleyen teknolojik ihtiyaçlar, yeni deneyim ve pazarlama stratejileri, planlı kurgulanan kullanıcı ihtiyaçları, vs. Şüphesiz bu paradoksun pür tasarım ürününün eklemlendiği düşünce pratiğiyle olan ilişkisini genlerinde bulunan samimiyetten yoksun bir düzleme sürüklediğini gözlemlemek mümkündür.

Re-Cycle, çağın sektörel gereklerine ayak uydurmuş bu denklemi çatlatmayı deneyen Sungur Çağırğan'ın üretimleri [Fotoğraf 1] üzerine bir belgeleme çabası olarak nitelendirilebilir. Sergileme özetle bisiklet endüstrisine ait atık malzemelerden tasarımcı olmayan bireyin günlük ihtiyaçlarını karşılama amacıyla tasarladığı dönüştürülmüş objeleri göz önüne koymayı hedeflemektedir [Fotoğraf 2]. Bu objeler sergi bağlamında dekoratif kimliklerinden sıyrılıp dönüşen bu endüstriyi küçük ölçekten bakarak okumaya yarayan araçlar olarak konumlanmaktadır [Fotoğraf 3].



1



2



3

SERGİLER



BLAUNDOS ARKEOLOJİK ALANI KUZEY KAPISI RESTORASYON PROJESİ

Mine TURAN, Fatma Sezgi MAMAKLI, Aylin KENAR, Damla AKIN, Delal AYNAS

Blaundos, Uşak İli'nin Ulubey İlçesi sınırları içinde bir tepe üzerinde konumlanan ve tek giriş noktası kuzeydeki iki kuleli giriş kapısı olan bir arkeolojik alandır. Blaundos Antik Kenti ve kuzey giriş kapısı, öncü çalışmalarda genellikle mimari ve arkeolojik açıdan ele alınmıştır. Bu çalışma ve sergi kapsamında kapının tarihsel değerinin korunması için özgün durumunun ortaya konması, belge değerinin tanımlanması, gerekli acil müdahalelerin ve koruma yaklaşımının belirlenmesi amaçlanmıştır.

M.S. 4.-5. yüzyıllarda, bir önceki dönemin kalıntısı üzerine yapıldığı düşünülen kapı, günümüze kuleleri yıkık olarak ulaşmıştır. Yapıldığı dönemde sur duvarlarıyla olan bütünlüğü sayesinde kentin güvenliğini sağlamıştır. Blaundos Arkeolojik Alanı Kuzey Kapısı, devşirme malzemelerle inşa edilmiştir. Kuru taş yığma dış cidarların arasına moloz taş ve harçla dolgu yapılmıştır. Kapının giriş bölümünde yer alan kemerli geçiş, tümüyle kuru taş yığma tekniğiyle tek cidar olarak yapılmıştır. Kapının iki yanında bulunan kulelerin deprem etkisiyle yıkıldığı, iklim koşulları ve Vandalizm sebepleriyle duvarlarda çeşitli bozulmalar ve büyük çatlaklar oluştuğu gözlenmiştir.

Öncelikle giriş açıklığının ve batı cephesinin desteklenmesi önerilmektedir. Koruma yaklaşımıyla sağlamlaştırma ve sunumla sınırlıdır. Kule bölümlerinin içindeki molozun boşaltılarak duvarların mukavemetini sağlamak için kule içlerine çağdaş bir taşıyıcı sistem kurulmasına karar verilmiştir. Ayrıca kapının düzenli bakımının yapılarak iklim koşullarından etkilenmesinin en aza indirilmesi amaçlanmıştır [Fotoğraf 1-2-3].



1

IMPLEMENTATION OPTIONS AND PROCESS OF INTERVENTION DECISION OF 11

OPTION 1: DISMANTLING AND REASSEMBLING OF VAKIT



2



3

SERGİLER



DÖNGÜ/DÖNÜŞÜM

Sevcan SÖNMEZ

Yaşar Üniversitesi Film Tasarımı Bölümü öğrencilerinin video çalışmalarından oluşan Döngü/Dönüşüm sergisi, Doç. Dr. Sevcan Sönmez'in küratörlüğünde gerçekleşti. Döngü temasıyla yola çıkan öğrenciler fikirlerini önce senaryolaştırdı, sonrasında da bu senaryoların yapı bozumuna uğradığı video çalışmaları yürüttüler. Döngü temasını farklı açılardan ele alan işler, doğanın döngüleri, kent yaşamının döngüsü, insan ve teknoloji ilişkisi, insanın yaşam döngüsü, tüketimin çevreye etkisi gibi konular etrafında dolanıyor. Döngünün sürekliliği ve dönüşümün durmasının imkansızlığı üzerine odaklanan videolar, yer yer günümüzde yaşamın kaotik hızına yer yer de toplumda aşırı tüketime meyledişe vurgu yapmaktadır [Fotoğraf 1].

Sergide işleri yer alan isimler: Ahmet Erdil, Asya Özgören, Can Kahraman, Ceren Yılmaz, Doğan Olçun İyigün, Doğukan Işıktaş, E. Serbay Çelebi, Oğuzhan Duman



SERGİLER



EKOENDÜSTRİYEL PARKA DÖNÜŞÜM

Sena KANBOLAT

Geleneksel olarak sanayi toplumlarında ürünler, hammadde temininden, atık olana kadar geçen ömürlerinde çizgisel bir süreçten geçerler. Bugün modern olarak nitelenen yaşam tarzlarının doğurduğu talepleri karşılayabilmek için endüstriyel sistem, mevcut bilgisi, yaklaşımları ve teknolojiyle atık üretmeye ve kaynak yönetimi açısından verimsiz çalışmaya devam etmektedir. Oysa doğa döngüsel sistemlerle çalışır, yaşamı destekler, mevsimlerle kendisini yeniler ve dengeler. Bir sistemin çıktısı başka bir sistemin girdisidir, doğada atık kavramı yoktur.

Ekoendüstriyel park çevre yönetim sistemleri, kirlilik önleme/temiz üretim programları gibi strateji ve araçlar, sanayilerin çevresel performanslarını artırmakla kalmayıp aynı zamanda onların ekonomik performanslarını, kurumsal prestijlerini, sosyoekonomik çıktılarını da büyük ölçüde olumlu etkilemektedir. Endüstriyel ve ekolojik çevre arasındaki etkileşimi temel alan disiplinlerarası bir yaklaşım olarak gelişen ekoendüstriyel park ekonomik, çevresel ve sosyal yararları hedeflemektedir. Vizyonunda malzeme ve enerji akışıyla ilgili çevresel, ekonomik ve sosyal kazançlar bulunmaktadır [Fotoğraf 1].



1

Ekoendüstriyel parkın ortaya koyduğu en önemli konulardan biri, hammaddelerin kullanılarak, ürün, yan ürün ve atıkların oluşturduğu 'doğrusal yapıdaki' üretim sisteminden, atıkların farklı bir ürün için enerji ya da hammadde olarak 'tekrar' kullanıldığı 'döngüsel yapıdaki' sistemlere geçiş

SERGİLER



GÖKKUŞAĞI

Ece ÖNER, Sena TOKUL, Zeynep TUĞRUL

Günümüz dünyasındaki hızlı tüketim anlayışı, ihtiyacımızdan fazla ürün satın almamıza neden olmaktadır. Değişen ihtiyaçlara ve zevklere yanıt vermeyen ürünler, satın alma hızımızı arttırmakla birlikte daha çok atık çıkarılmasına neden olur. Gökkuşağı [Fotoğraf 1], ihtiyaçların ve isteklerin hızlı değişiklik gösterdiği 6-12 yaş grubu çocukları hedef alarak, büyütülebilir ve kişiselleştirilebilir formu sayesinde ürün kullanım ömrünü arttırmayı hedeflemiştir [Fotoğraf 2].

RAINBOW

Rainbow 6-12 yaş arası çocuklar hedef alınarak tasarlanmış kişiselleştirilebilir ve büyütülebilir bir gözlüktür.

Çerçeve Renk Seçenekleri



Farklı Renk ve Boyutlardaki Ek Parçalar



Genişletilebilir Köprü Parçaları

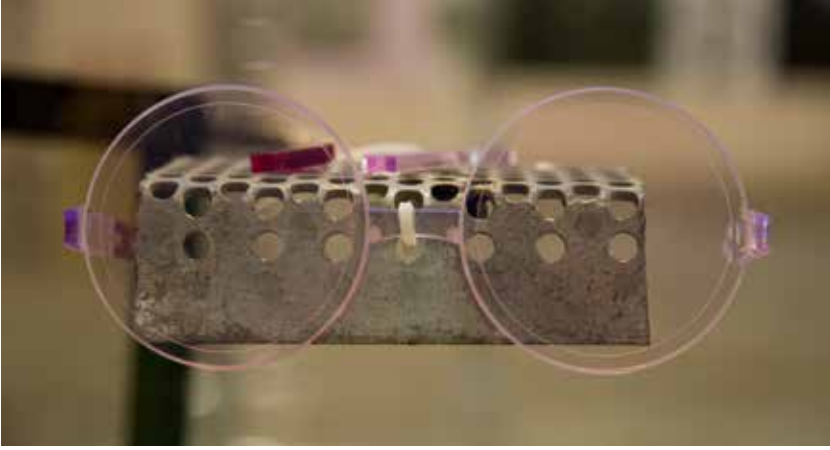


1

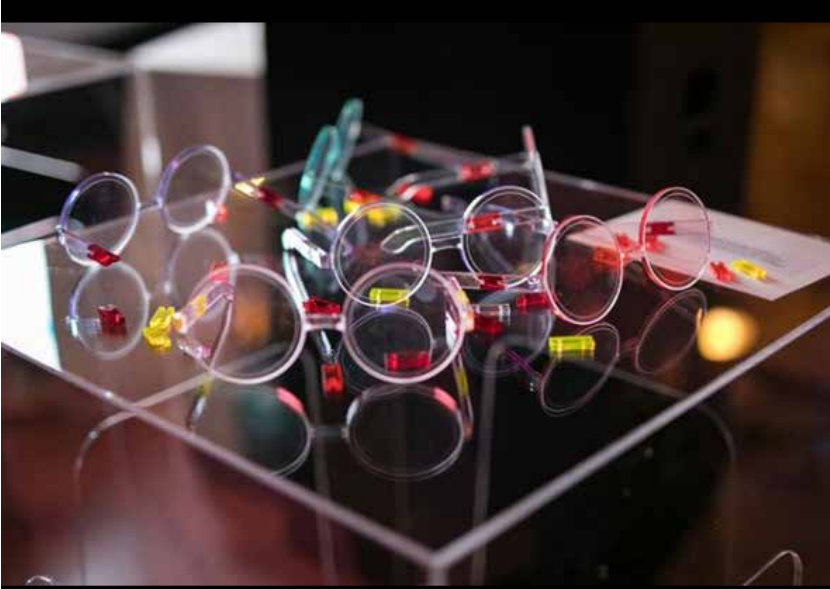
2



Gökkuşuğu 6-12 yaş grubundaki çocuklar için tasarlanmış, ek parçaları sayesinde yüz ölçülerine göre büyütülebilen ve kişiselleştirilebilen bir gözlük tasarımıdır [Fotoğraf 3]. Çocuklar, Gökkuşuğu sayesinde bir tasarım ürününün kullanım ömrünün nasıl uzatılabileceğini deneyimler. Tasarımında sürdürülebilirlik kriterinin benimsendiği bu ürünün [Fotoğraf 4], çocukların tüketim alışkanlığını uzun vadede olumlu yönde etkilemesi hedeflenmektedir. Değiştirilebilen farklı boyut ve renkteki parçaları sayesinde, çocuklar Gökkuşuğu gözlük tasarımını kişiselleştirebilir ve yüz ölçülerindeki değişime göre ürünü uygun boyuttaki parçalarla büyütebilirler.



3



4

SERGİLER



KAYBOLUŞ DISSAPPEAR

UrbanTank & MeetLab

Tuba DOĞU, Ambrus IVANYOS, Sevcan SÖNMEZ, Bálint TOTH, Melis VARKAL

2019'un Ocak ayında, Budapeşte'den *MeetLab* ve İzmir'den *UrbanTank*, *Kayboluş* projesini geliştirmek için işbirliğine koyuldu.

Kayboluş'u ortaya çıkarırken bu etkileşimli deneyime dâhil olan insanların [oyuncular, katılımcılar, izleyiciler] çoklu kurguya sahip bir anlatıyı tecrübe ederek kendi gerçeklik algılarına kurgusal bir katman ekleyebilecekleri bir çalışmayı gerçekleştirmek istedik. Bu fikrin ardındaki amaç en başından belliydi. Hem küresel hem de yerel düzeyde parçası olduğumuz politik, toplumsal, kültürel ve ekonomik ortamlarda, sürekli değişen ve çoğu zaman birbirleriyle çelişen anlatılar bizi çevrelemekte; dünya algımızı etkilemekte; özetle, etrafımızdaki gerçekliği kavrayışımızı şekillendirmektedir. *Kayboluş*'un önerdiği kurgusal gerçeklik deneyimi, tüm bunlardan anlık bir kurtulma fırsatı sunmakla kalmıyor. Bu deneyim, aynı zamanda bizi çevreleyen anlatıların salt tüketicisi olmadığımızı, onları inşa etmekte aktif bir rolümüz olduğunu bize hatırlatmayı amaçlıyor. Projenin araştırma süreci, mimarlık, şehir planlama, film tasarımı, edebiyat ve oyun tasarımı alanlarından yirmi kişilik bir ekibin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Ekip, bir ayı aşan kolektif bir çalışmanın sonucunda özgün bir mobil oyun, deneysel bir film ve yaygın ortaya çıkarmıştır [Fotoğraf 1].



1

Kurmaca anlatılarının şehrin günlük hayatına ve mekânlarına yansımaları olan mobil oyun, İzmir'in tarihi dokusu olan Kemeraltı'nın bildiğimiz ve her zaman yürüdüğümüz sokaklarını farklı bir şekilde, hikâyeler aracılığıyla deneyimlemek amacıyla yapılmış sesli bir yürüyüş rehberidir [Fotoğraf 2].



2

Kayboluş, bir yandan Kemeraltı bölgesini sokak sokak keşfederken diğer yandan kentte aidiyet, mekân, gündelik yaşam ve tarihsel döngüler üzerine yeni sorular sordurmaktadır [Fotoğraf 3]. Kurmaca anlatı ve fiziksel gerçeklik arasındaki çizgileri bulanıklaştırarak, kullanıcıların geçmiş, şimdi ve kurgusal gelecekte bir dizi anlatılarla kamusal alanda kaybolduğu ve kaybolurken de keşfettiği bir deneyime dönüşmektedir. Dramaturgi, çoktan seçmeli bir yapıya dayanmaktadır. Oyuncu, kentin labirentinde kendi yolunu bulma kararıyla hikâyenin deneyimini etkiler.



3

SERGİLER



KOMPOZİT 02

Aslı SMITH, ROKA

ROKA, dünya kaynaklarının verimli kullanımının gerekliliğine, atığın kaynakla eşit olduğuna inanır. Geridönüşüm ve ileridönüşüm alanındaki on yılı aşkın deneyimini tasarım ve sanatla buluşturur. 'Kompozit 02' isimli eser, ROKA'nın sanatçı işbirliğiyle hayata geçirdiği bir ileridönüşüm sanatı, *upcycling art* projesidir.

Aslı Smith'in ROKA'yla işbirliği yaparak, 'atık kaynaktır' anlayışıyla yarattığı bu eserde, bilişim ve iletişim araçlarında ve yerel altyapılarda kullanılan atık kablolar [Fotoğraf 1], doğal bir malzeme olan yünle birlikte işlenerek dokuma tezgahında tekrar form bulur. Atık malzemelerin bu şekilde kullanımıyla, işlevsel olarak yararsız veya çöp addedilen malzemeler tekrar hayata geçirilir ve bize kendi basit işlevselliklerinin ötesinde, görsel sanatlar üzerinden bir deneyim sunarlar.



Bu üç parça olarak planlanan [Kompozit 01, 02, 03] dokuma enstalasyonu, ekmekten yoğurda, mutfaklarımızda kullandığımız mayanın dönüştürücü özelliğinden ilham alır ve bu sihirli gibi görünen mikroorganizmalara gönderme yapar. M.Ö. 2600 yıllarında insanların avcı-toplayıcı yaşam biçiminden yerleşik hayata geçmesi ve tarım uygulamalarına başlamasıyla ortaya çıkan ve keşfi

Mısır Uygarlığı'na atfedilen ekmeğın mayası, unda bulunan şeker tüketerek karbondioksit gazının oluşmasını ve hamurun kabarmasını sağlayan mucizevi bir yardımcı, tek hücreli bir canlı ve doğadaki dönüşümün en basit ifadelerinden biridir. Maya'nın öncesi, dönüştüğü an ve sonrası olmak üzere üç halini referans alan bu enstalasyondan Kompozit O2, mayanın dönüşme anının görsel ifadesini amaçlar. [Fotoğraf 2-3].



2



3

SERGİLER



KURTARILMIŞ DERİ

Şölen KİPÖZ

Bu koleksiyon bir perakendeci firmanın [Popüler Deri] seri sonu mağazasının satılamayan ve uzun süre rafta bekleyerek askı değerini kaybeden deri ceketlerinin, üstdönüşüm yöntemiyle yeniden tasarlanarak, ekonomik döngü içerisinde 'kurtarılmalarını' hedefledi. On beş farklı modeldeki deri ceket yaklaşık otuz farklı giysi tasarımına dönüştürüldü [Fotoğraf 1].



1

Modanın tedarik zincirinde üretim sonrası tüketime hazır nitelikli atık olarak değerlendirilebilecek bu ceketler, gerek kalıp ve modellerinin güncel olmamaları, gerekse aksesuar ve astar gibi malzemelerinin beğenilmemesi gibi nedenlerle seçilmedi ve rafta kaldıkları her geçen gün değerlerini kaybetti. Ne bu deri ceketler ne de geldikleri mağaza istisnai bir durum teşkil ediyor. Serginin oluşması sürecinde öğrendik ki, özellikle kıyı kentlerinde turistik sezonda rağbet gören

çok sayıda deri giysi ve aksesuar, sezon sonunda raflarda eskimeye terk ediliyor. Kurtarılmış Deri projesi hem bu giysilere ikinci bir yaşam şansı tanımayı hem de döngüsel ekonomi modelini benimseyerek onlara yeniden değer kazandırmayı amaçladı. Bu kapsamda yedi tasarımcının katkısı ve farklı yorumlarından oluşan bu özel koleksiyon [Fotoğraf 2-3] ilk kez İyi Tasarım/Good Design İzmir_4 'Döngü' sergisinde sunuluyor.



2-3

Koleksiyonu oluştururken moda sektörünün bir başka nitelikli üretim atığı olan, Türkiye'de erkek giyimin öncülerinden olan bir markanın (Beymen Business-BR Mağazacılık Tic. AŞ) ve onun aksesuar ve yan sanayi tedarikçisinin (Yeni Ege Tekstil Ürünleri Paz. San. Tic. Ltd. Şti.) sağladığı, sezon sonu kumaşlar kullanıldı. Deri ve kumaşın eşleştiği tasarımlar [Fotoğraf 4-5-6] deri giyim sektörünün öncü firmalarından (Lider Deri San. ve Tic. AŞ) birinde üretilerek döngüsel tasarım modeline örnek teşkil edecek endüstriyel bir uygulamayı hayata geçirdiler.



4-5-6

Tasarımcılar: Şölen KİPÖZ, Elif TEKCAN, Jörn FRÖHLICH, İdil ŞANSAL, Aslısu TÜRKMEN, Berrin GÖNEN, Hakan BAŞAK

SERGİLER



MELES DERESİ BAĞLAMINDA MAVİ-YEŞİL-GRİ KENTLEŞME OLGUSU

Adnan KAPLAN, Hande GÜNDEL, Bilun ARIKAN, Nazlı Behice ZAIM, Meyrem YENER ÇINAR

Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı'nda, 2018-2019 eğitim-öğretim yılında, 'Peyzaj Planlama ve Tasarım Stüdyosu I ve II'de gerçekleştirilen proje çalışmasının bir bölümü İyi Tasarım/Good Design İzmir_4 etkinliğinde sergilenmiştir.

Bayraklı/Smyrna ve Kadifekale tarihi yerleşimleriyle kent merkezini, İzmir Körfezi'yle şehrin periferisini ilişkilendiren [ya da potansiyeli taşıyan] Meles Deresi sosyoekolojik koridoru, İzmir'in tarihi/sosyokültürel/fiziksel/ekonomik ve ekolojik izlerini/altyapısını, dolayısıyla doğal ve kültürel döngüsünü içerğinde taşımaktadır.

Çalışmada 'mavi-yeşil-gri kentleşme' olgusu ve bunun oluşturduğu sosyoekolojik döngü sayesinde, yukarıda tanımlanan ilişkilerin Meles Deresi üzerinden kurulması öngörülmüştür. Meles Deresi temelli sosyoekolojik dinamikler; 'mavi-yeşil-gri kentleşme' mantığında, kentin geleceğini kurgulayan fiziksel gelişme örüntüsüne ve dere odaklı kamusal yaşama işaret etmektedir. Kentleşmenin yol açtığı çok yönlü sosyoekolojik sorunların etkisinin, kurgulanan dere odaklı mavi ve yeşil altyapı sistemi sayesinde azaltılması ve adaptasyonu amaçlanmıştır. Meles Deresi boyunca ve kentle olan ilişkileri bağlamında, mavi ve yeşil ağların kentin fiziksel ve sosyokültürel bölünmeleri ve etkileşimi karşısında, döngüsellğe dayanan onarıcı ve kamusal yaşamı önceleyen yaklaşımı geliştirilmiştir. Kentin gri altyapı/bağlantılarıysa negatif ve pozitif olarak iki başlık altında ele alınmış ve negatif altyapının olumsuz etkilerinin azaltılması, pozitif altyapınınınsa [mavi ve/veya yeşil altyapıyla birlikte] geliştirilmesi konu edilmiştir. Negatif gri altyapıyı, beton kanallara alınmış dereler, atık/tanımsız/işlevsiz kalan yapılar ve alanlar, ulaşım, kentsel altyapı, vb. oluşturmaktadır. Pozitif gri altyapıyıysa tarihi doku ve yapılar, yayalaştırılmış yollar, tramvay hatları, vb. temsil etmektedir.

Meles Deresi bağlamında tanımlanan negatif durum ya da sorunların [dere ekosistemi kaynaklı, yaşam kalitesinin düşük olması, fiziksel bağlantılarda/erişimde kopmalar, tahrip/atıl/işlevsiz kalan alanlar gibi], mavi, yeşil ve gri altyapı odaklı tasarım araçlarıyla ve dere odaklı döngüsellığe dayanan kentleşme olgusuyla olumluya dönüştürülmesi, buradan hareketle yeni bir kentleşme modeli formüle edilmesi gibi konular proje stüdyosunda işlenmiştir [Fotoğraf 1-2].



1



2

SERGİLER



NESNENİN BEŞ HALİ

Gökhan MURA

Bir tasarım ürünü, birbiriyle ilintili farklı döngülerde dolaşıma giren fikirlerin, görüntülerin ve malzemelerin bir araya gelmesiyle oluşur diyebiliriz. Nesnenin Beş Hali yerleştirmesinde, izleyiciyi Türkiye'den Avrupa'ya göçle yer değiştiren fikir, malzeme ve insanların birbirinden bağımsız döngüler içinde hareket eden maddi kültür iklimleri arasında oluşturduğu etkileşim üzerine düşünmeye davet eden iki kıyafet ve bu kıyafetlerin fikirden nesneye dönüşümünü gösteren tasarım döngüsü sürecinin yapıtaşları sergileniyor. 1970'li yıllarda Almanya'dan hediye olarak getirilen sentetik kumaşların 1970'lerde yine Almanya kaynaklı *Burda* dergisinde 'son moda' olarak yayımlanan kıyafetler ve moda patronlarıyla Türkiye'de üretilen ve kullanılan bu iki kıyafet üzerinden tasarım süreci döngüsü, hem tekil bir süreç olarak hem de bir döngünün diğerleriyle kurabileceği anlam ve ilham ilişkisi üzerinden irdeleniyor [Fotoğraf 1].

Nesnenin Beş Hali yerleştirmesi beş temel bölümden ve bu bölümlerde sergilenmek için bir araya getirilen hazır nesnelere ve sayısal teknolojiler yardımıyla yeniden üretilmiş görüntü ve nesnelere oluşuyor. İzleyicinin işe yaklaşabileceği her yönde bir kaide bulunuyor. Bu kaidelerin ilkinde *Burda* dergileri [Fotoğraf 2], ikincisinde hediye olarak getirilen kumaşların desenlerinin yeniden üretilerek üzerine basıldığı kumaşlar [Fotoğraf 3], sonrakinde kıyafetlerin üretilmesini mümkün kılan moda patronları [Fotoğraf 4] ve sonuncusunda da bu kıyafetleri üreten annemin kıyafetleri giyerken çekilmiş fotoğraflarının yeniden üretilmiş hallerinin bir düzenlemesi var [Fotoğraf 5]. Bu kaidelerin merkezinde bulunan merkez platformda da 1970'lerde dikilmiş iki kıyafet bulunuyor [Fotoğraf 6]. Bu yerleştirmeye sınırlar ötesi iki nesne aracılığıyla, tasarım fikrinin görsel temsile, temsilin

kullanıcı eliyle görselden ürüne, ürünün de kullanılan bir nesneden sonraki hayatına, korunan, duygusal ve kişisel bir tarihe tanıklık eden, söz söyleyen maddi bir mecraya ve -yeni ürünler için ilham olacak- bir görüntüye dönüşümü tartışmaya açılıyor.



1



2

3



4





5



6

SERGİLER



PIRİNA: DÖNGÜYÜ ZEYTİNDEN ÖĞRENMEK

Serdar AŞUT, Melis BALOĞLU, Yaman Umut BİLİR, Bilge DEMİRTAŞ, Friso GOUWETOR, Emre GÖNLÜGÜR, Can GÜNDÜZ, Betül HAFIZOĞLU, Iris JÖNSTHÖVEL, Zeytin Akademisi-[R. Funda BARBAROS, Özge ERDÖLEK KOZAL, Sururi URAS, Alırıza ARIBAŞ, Işıkcın BARBAROS]

Tasarlamayı, başlangıcı ve sonu olan bir eylem olarak algılamaya yatkınız. Tasarlanan ürünün buna benzer doğrusal ve tek yönlü bir ömre sahip olduğu yanılığı da bu algıyla oldukça ilişkili. Oysaki alışıldık haliyle tasarımcının dâhil olduğu süreç, ürünün yaşam döngüsünün oldukça küçük bir kısmını oluşturuyor. Ürünün maddi [ve olasılıkla gayrimaddi] varlığı, aslen bu sürecin öncesinde ve sonrasında da mevcut. Bunun farkına varmamak en yalın haliyle, nasıl baş edeceğimizi bilemediğimiz atık yığınları gibi gözle görülmür yıkımlara veya neden üretiyor olduğumuzla ilişkili derin kavramsal çelişkilere sebep oluyor. Bunun yerine tasarlamayı birbiriyle örtüşen sistemlerin içinde sürekli olarak devinen ve başkalaşan şeylere bilinçli bir müdahale olarak algılamak bu tek yönlü ve doğrusal varoluş yanılığını gidermeye yarayacaktır. Böylesi bir yaklaşımla ürün, kullanım süresi sonunda atık yığınlarına katılacak bir nesne olmak yerine, sürekli kendini besleyen bir döngüde değerini koruyabilen bir maddeler bütünü olarak kurgulanabilir.

Döngüsel tasarım olarak adlandırılan tasarım yaklaşımı, bu ideali mümkün kılmayı hedefleyen kavrayış ve yöntemler içeriyor. Tasarımı ekonomik, ekolojik, toplumsal, kavramsal, vb. olası tüm boyutlarıyla birlikte ele alarak doğa ve insan odaklı, sürdürülebilir, verimli ve daha anlamlı bir gelecek yaratma peşinde.

'Pirina: Döngüyü Zeytinden Öğrenmek' başlıklı bu proje, döngüsel tasarıma ilişkin özgün bir yaklaşım ortaya koyabilmek adına Karaburun'da süregelen kadim zeytincilik geleneğinden esinlenmeyi hedefliyor. Burada zeytinin 'delice'den pirinaya evrilen döngüsünü, bu döngüde ortaya çıkan ürünleri, bu döngü etrafındaki toplumsal, ekonomik

ve kültürel ilişkileri anlayıp, buradan aldığı esinle tasarım adına yeni yaklaşımlar kurma peşinde. Projenin öyküsünün zeytinden başlamasının sebebiyse bu kadim uygulamanın zaten hâlihazırda oldukça döngüsel olduğu ve bu doğrultuda yol gösterebileceği varsayımı [Fotoğraf 1-2-3-4-5-6-7-8].



1



2



3



4



5



6





SERGİLER



RE-CYCLE/DÖNGÜ

NomadMind

Sergileme, 2014 yılında PORTIZMIR 3 kapsamında, yürütücüler Zeynep Akçay, Çiçek Ş. Tezer ve Emre Yıldız tarafından NomadMind çatısı altında gerçekleştirilen *Stopmotion Workshop* atölye çalışmasının yeniden ele alındığı bir gösterim olarak kurgulanıyor. Farklı tasarım disiplinlerinden öğrencilerin *stopmotion* tekniğiyle uygulanmak üzere senaryo yazımını, kurgusunu, *storyboard* hazırlanmasını, kostüm ve dekor tasarım ve uygulamasıyla çekimini gerçekleştirdikleri çalışmada, sonuç ürün olarak 'Cycle/Döngü' adlı bir filmin ortaya çıkarılması odak altına alınıyor. Beş yıl önce gerçekleşen bu film çalışmasında, senaryonun kendisinden de ilham alınarak kostüm ve dekor olarak atık malzemeler kullanılıyor.

İyi Tasarım/Good Design İzmir_4 kapsamında 'Döngü/Cycle' adlı bu film ve atölye çalışmasını ortaya koyan video çalışmaları ziyaretçilerle paylaşıldı. Gösterilen videoların yanısıra, atölye katılımcıları deneyimlerini filmle eşzamanlı olarak kaydetmek üzere davet ediliyorlar ve bu yorumlar filmle yine eş zamanlı olarak bir kulaklık aracılığıyla ziyaretçilere sunuluyor. Bu şekilde üzerinden beş yıl geçmiş olan bu çalışmaya, öğrenciyken atölyenin katılımcıları olmuş olan, şimdiyse profesyonel hayatta çalışan tasarımcılar tarafından bir dönüş/ yeniden bakış sağlanıyor. Katılımcıların sesli yorumlarıyla özellikle atölye üretim sürecinden akıllarında kalan en çarpıcı şeyleri, sürecin tamamı düşünüldüğünde kendi tasarım disiplinleri bağlamında ne kazandıkları, bu disiplinlerarası eğitsel deneyimin profesyonel hayatlarına nasıl yansıdığı gibi farklı soruların yanıtları aranıyor. Filmin adı ve konusu olan *cycle* kavramı da içerik olarak ve teknoloji-doğa kavramlarının işlenişi açısından İyi Tasarım/Good Design İzmir_4'ün temasıyla örtüşüyor [Fotoğraf 1-2].



1



2

SERGİLER



TÜRK KÜÇÜK SANATLARINI GELİŞTİRME OFİSİ

Bahar EMGİN, Metehan ÖZCAN, Umut ALTINTAŞ

Türk Küçük Sanatlarını Geliştirme Ofisi sergisi, Amerikan teknik yardım projesi kapsamında 28 Haziran 1957 tarihinde Ankara'da kurulan aynı adlı ofisin izini sürüyor [Fotoğraf 1]. Türkiye'nin küresel pazara eklenmesine vesile olacağı umulan proje, geleneksel zanaat ürünlerinin Batılı tüketiciye hitap edecek biçimde yorumlanmasını ve ortaya çıkan ürünlerin dış pazara dağıtım kanallarının oluşturulmasını hedefliyordu. Ürünlerin tasarım, üretim ve pazarlama süreçlerinde teknik destek sağlamak üzere Amerikan Hükümeti tarafından tasarım danışmanlık firması Peter Muller-Munk Associates görevlendirildi. Firmaya bağlı tasarımcılar, ofisin faal olduğu iki-üç yıl zarfında geleneksel malzemelerin modern bir estetikle yorumlanmasından oluşan yüz elli kadar numune ürettiler [Fotoğraf 2-3-4]. Bu numuneler farklı yerlerde sergilendi fakat seri üretime geçilemeden ofis kapatıldı. Türk Küçük Sanatlarını Geliştirme Ofisi sergisi, bu tasarım deneyimi hakkında Yaşar Üniversitesi'nin desteğiyle yürütülen bir araştırma projesinin çıktısı. Ofisin kuruluşuna dahil olmuş Amerikan ve Türk aktörlerden geriye kalan belgeler Amerikan Ulusal Arşivi [The National Archives and Records Administration (NARA)], Syracuse Üniversitesi özel koleksiyonlarında yer alan Amerikan Endüstriyel Tasarımcılar Derneği [Industrial Designers Society of America (IDSA)] Arşivi, Yeditepe Üniversitesi Prof. Nejat Diyarbekirli Koleksiyonu ve Görsel Arşivi, Eczacıbaşı Arşivi, TBMM Arşivi, Princeton Üniversitesi Kütüphanesi, Milli Kütüphane gibi kurumlarda yürütülen arşiv çalışmaları sonucunda derlendi. Bu arşivlerden elde edilen rapor, yazışma, haber ve fotoğraflar kitap/sergi formatında bir araya getirilerek Türk Küçük Sanatlarını Geliştirme Ofisi serüveninin bir kronolojisi oluşturuldu.

Kronoloji, belgelerin dilinden ilham alınan dört kavramla çerçevesi: Tasavvur, kuruluş öncesindeki planlama sürecini; tetkik, Peter Muller-Munk Associates temsilcilerinin Türkiye'deki fizibilite çalışmalarını; faaliyet, ofisin aktif olarak çalıştığı dönemi ve netice, teknik yardım programının sonlandırılmasını ele alıyor [Fotoğraf 5-6].



1



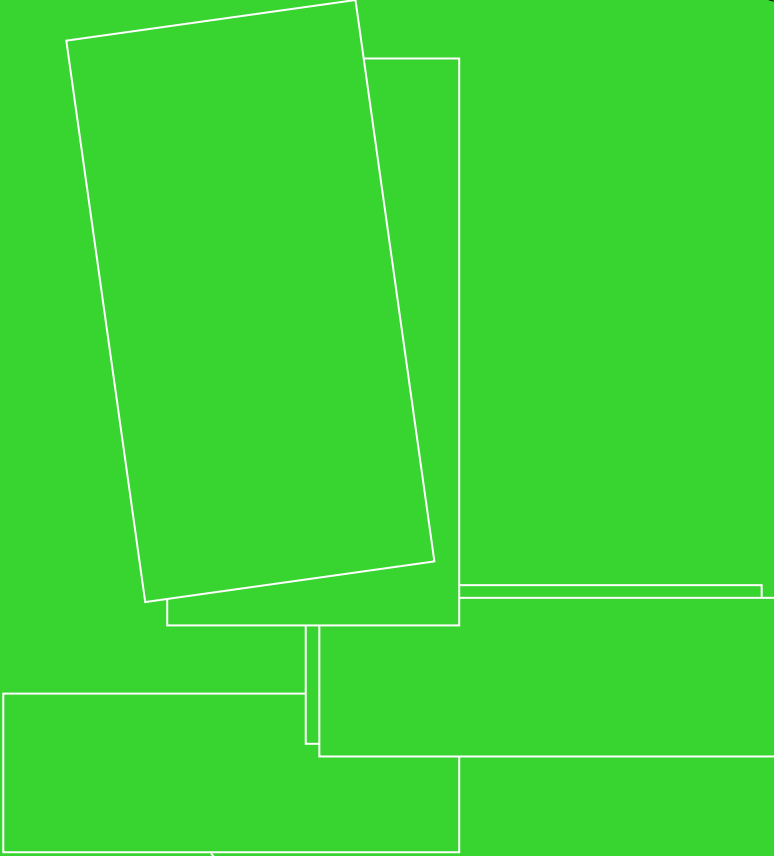
2

3



4





ATÖLYELER













ATÖLYELER



Açık Tasarımla İleri Dönüşüm - Açık Kaynaklı Oyun Gereçleri

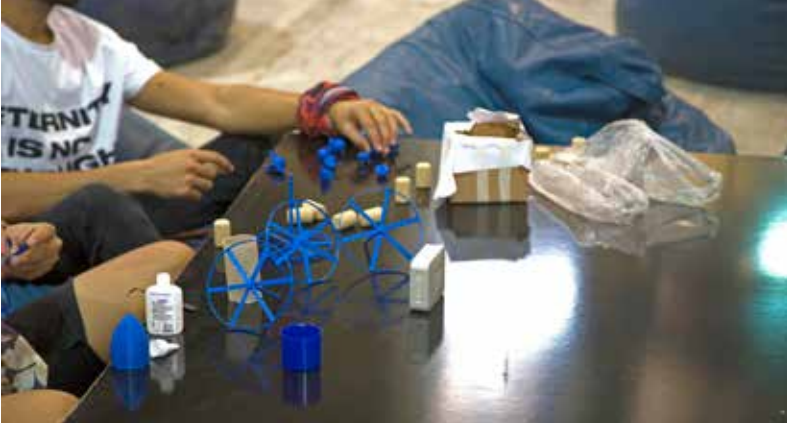
Ezgi OZAN AVCI

Atölyenin amacı, açık tasarım yaklaşımının ileridönüşüm ve ürün tasarımında kişiselleştirme yoluyla ürün ömrünün uzatılması için sunduğu olanakları oyuncak kategorisi özelinde araştırmaktır. Atölyede Yaşar Üniversitesi Endüstriyel Tasarım Bölümü'nden 8 lisans öğrencisinin 2018-2019 yılı bahar döneminde *Tasarımda Sürdürülebilirlik* dersi kapsamında geliştirdiği açık kaynaklı oyuncak ara parçaları kullanılmıştır. Bu ara parçalar, kullanım ömrünü tamamlamış kâğıt rulolar, ahşap dondurma çubukları, mantar tıplar gibi malzemelerle tekrar tekrar bir araya gelebilmekte ve 8-10 yaş aralığındaki çocukların kişiselleşmiş oyuncaklar yaratmasına ve kullanım sürecinde bu oyuncakları değiştirip dönüştürmelerine olanak tanımaktadır.

Çalışmada 'Döngü' teması, yaşam döngüsünü tamamlamış ürün ya da ürün parçalarının ileridönüşümü ve tekrar kullanım döngüsüne katılması yoluyla ele alınmıştır. Atölye, çocukdostu.org* işbirliğiyle gerçekleşmiş ve Çocuk Dostu'ndan 10 çocuk katılımcı [Fotoğraf 1], oyuncak ara parçalarını atık malzemelerle bir araya getirip bu malzemeleri kişiselleştirerek kendi oyuncaklarını üretmişlerdir [Fotoğraf 2].



1



2

Atölye çıktıları İyi Tasarım İzmir_4 kapsamında sergilenmiş [Fotoğraf 3] ve açık tasarım yaklaşımıyla geliştirilen oyuncak ara parçalarının üç boyutlu modelleri sergi posterlerindeki karekodlarla paylaşılmıştır [Fotoğraf 4]. Böylece, sergi izleyicilerinin de bu parçalara erişebilmesi, parçaları üç boyutlu yazıcıyla üret(tir)ebilmesi ve isteyenlerin üç boyutlu modeller üzerinde değişiklik yaparak yeni oyuncak ara parçaları türetebilmesi amaçlanmıştır.



3



4

ATÖLYELER



Atıktan [Mekân] Üretmek

Sevinç ALKAN KORKMAZ, Nilay ÖZCAN USLU

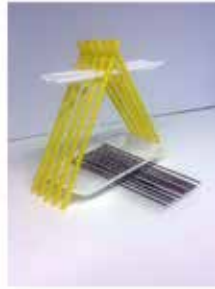
Tasarımın, üretim-kullanım-imha çıkmazının ötesinde barındırdığı potansiyel, Atıktan [Mekân] Üretmek atölyesinin çıkış noktasıdır. Atölye kapsamında yaygın kullanılan tüketim ürünlerinin ambalaj atıkları temel kaynak olarak ele alınmaktadır. Su şişesi, süt kutusu ya da yoğurt kabı gibi ambalaj atıkları geridönüşümle işlenebilen katı atıklardır. Ancak dönüşüm sürecinin maliyeti göz önüne alındığında yeniden kullanımlarına öncelik verilmesi gerekmektedir.

Diğer taraftan yeniden kullanılan atık ya da çöp, özellikle tasarım uğraşı için, ucuz ve ulaşılabilir bir kaynak tanımlamaktadır. Bu bağlamda atık malzemenin tasarım disiplinlerinde güncel kullanım olanaklarının tartışılması, gereklilik hatta zorunluluktur. Bu noktadan yola çıkan Atıktan [Mekân] Üretmek Atölyesi'nin önceliği de tasarımda 'kaynak olarak atık' ve 'yeniden kullanım' olgularını tartışmak olmuş, katılımcılardan atığı kaynağa dönüştüren tasarımlar üretmeleri beklenmiştir.

Bu çerçevede atölye kapsamında, katılımcılarla birlikte kentin kanatlı sakinleri (kuş, arı, kelebek, vb.) için, ambalaj atıkları ve 3 boyutlu yazıcıyla üretilecek yardımcı elemanlar kullanılarak mekân üretmek amaçlandı [Fotoğraf 1]. Katılımcılar, tasarımları doğrultusunda malzeme seçimi ve 3 boyutlu yazıcı kullanımı konularında özgür bırakıldı. Atölyenin çalışma süreci, 18-22 Ekim 2019 tarihleri arasında Kültürpark 1 No.lu Hol ve İBB Meslek Fabrikası FabLab mekânları kullanılarak yürütüldü. Süreç sonunda katılımcılar tarafından 1/1 ölçekte üretilen polinatör ve kuş evleri, İzmir Kültürpark içinde belirlenen bölgelere yerleştirildi [Fotoğraf 2-3].



1



2







ATÖLYELER



Bir Tasarım Malzemesi Olarak Mantar Miselyumu

Raul Pereira PINTO, Derya IRKDAŞ DOĞU

Bu atölye, katılımcıların döngüsel bir ekonomi için ekolojik tasarım alternatifleri geliştirmek üzere canlı bir organizma olan mantar miselyumuyla giriştiği işbirliğine dayanıyor. 'Döngü' temasını en temel anlamıyla malzeme boyutunda çevresel bir çözüm ortağı olarak ele almanın yanısıra doğayla tasarımcı arasındaki ilişkinin sınırlarının bulanıklaştığı yeni bir ilişkiyi de sorguluyor. Bu ilişki, canlı organizmaları tasarım sürecine malzemededen öte bir tasarım aracı olarak dahil etmeyi amaçlarken, ortaya çıkan ürünleri estetik, işlevsellik ve tasarım süreci bağlamında sorguluyor ve canlı organizmalarla çalışmak üzerine yeni söylemler yaratmayı hedefliyor.

Atölye çalışması esnasında katılımcılar, miselyumun büyümesini kısıtlayarak mantarın meyve vermesini yönlendirecek kalıpları tasarlıyor. Elle üretimden 3 boyutlu yazıcıda basılmış kalıplara kadar farklı yöntemlerle üretilen tasarım önerileri içerisine mantar kültürü yerleştiriliyor. Sırasıyla, miselyum oluşumu ve mantar meyvesinin oluşumu evreleri tasarımcı tarafından gözlemlenerek tasarımın nihai evresine ulaştığı kararı veriliyor ve canlı organizma öldürülüyor.

Mantar miselyumunun çevre üzerindeki etkilerini malzeme ve üretim teknolojisi geliştirilmesi bağlamında öngören tuğla tasarımı önerisi [Fotoğraf 1-2], bilinen en eski yapı malzemelerinden biri olan tuğlayı mantar miselyumuyla yeniden yorumluyor. Bu yeni tasarım yaklaşımı şu önemli soruyu soruyor: "Alışıl gelmiş seri üretim mantığına bir alternatif olarak tuğlayı büyütebilir ya da yetiştirebilir miyiz?"

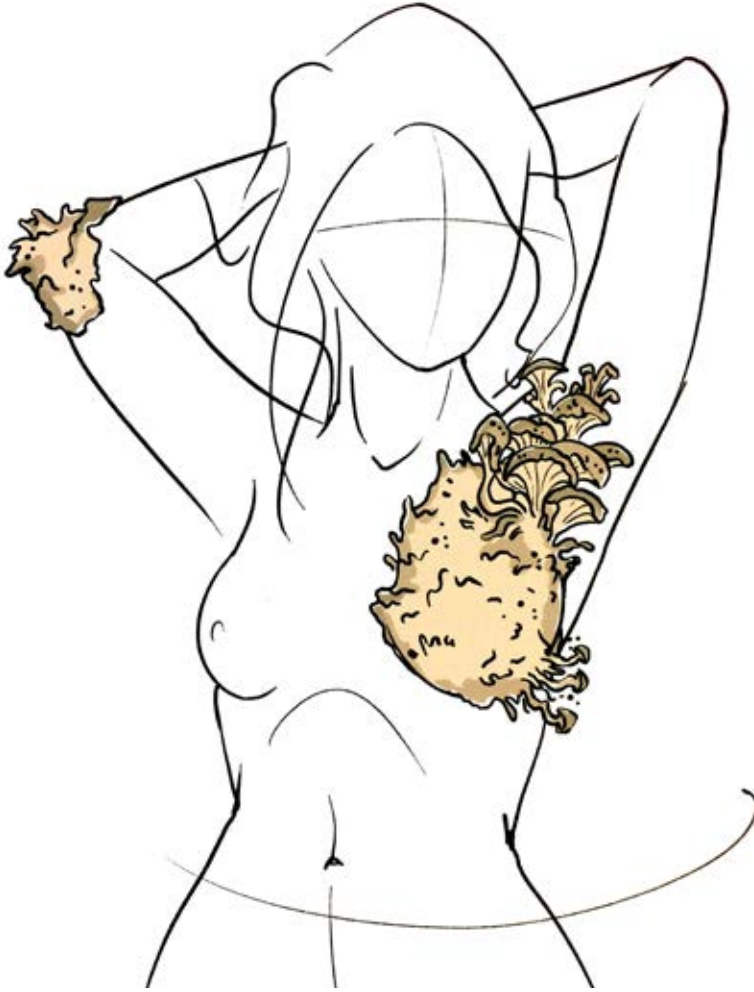
Tasarımcının canlı organizmaları değiştirme ve/veya tasarımına dahil etme yetisi bir yandan yeni bir iletişim aracı olarak da görülebiliyor. Bu yeni tasarım yaklaşımının bir başka sonucuysa, protez göğüs [Fotoğraf 3] projesinde olduğu gibi, doğa ve tasarım arasındaki sınırı bulanıklaştıran eleştirel nesnelerin geliştirilmesidir [Fotoğraf 4-5].



1



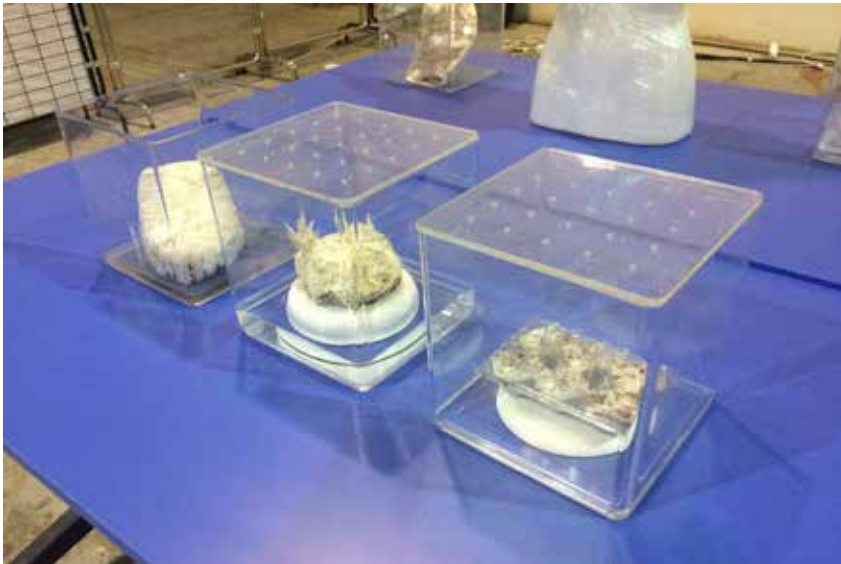
2



3



4



5

ATÖLYELER



Biyomalzeme ile Tasarım: Robotla Biyokompozit Örüntü Uygulaması

Serdar AŞUT, Ertunç HÜNKAR

Döngüsel tasarım stratejilerinin bir kısmı, ekosistemde kendiliğinden bozunabilen malzemelerin kullanılması esasına dayanmaktadır. Biyolojik esaslı bileşenler, ekosisteme zarar vermeden kendiliğinden çözünebilen ve hatta bu süreçte ekosistemi besleyecek şekilde tekrar döngüye katılabilen malzemeler elde etme yönünde önemli olanaklar sunuyor. Biyobozunur ve biyokompozit malzemeler alanındaki gelişmeler yeni tasarım yaklaşımlarının hayata geçirilmesinin de önünü açıyor. Öte yandan, hesaplamalı tasarım ve sayısal imalat teknikleri malzeme işleme konusunda sundukları esnek olanaklar sayesinde biyomalzemelerin farklı tasarım alanlarında kullanımı konusunda öncül deneyler yapma imkânı sunuyor. Bu bağlamda bu atölye çalışması, biyolojik esaslı fiber ve reçinelerden elde edilecek kompozit malzemeyi kullanarak üç boyutlu ve mukavim bir nesne tasarlayıp üretmeyi hedeflemektedir.

Atölye çalışmasında uygulanan yöntem, Hollanda'da bulunan Delft University of Technology, Bouwkunde Faculteit, Design Informatics kürsüsünde geliştirilmiştir. Yine bu kürsünün yürüttüğü eğitim ve araştırma faaliyetleri kapsamında üzerinde çalışılmaya devam etmekte ve Serdar Aşut yürütücülüğünde çeşitli ülkelerde düzenlenen atölye çalışmalarıyla mimarlık ve tasarım alanlarından öğrenciler ve araştırmacılarla paylaşılmaktadır.

İyi Tasarım/Good Design İzmir_4 kapsamında tekrarlanan bu çalışmada da mimarlık, ürün tasarımı, moda tasarımı, mekatronik ve malzeme mühendisliği alanlarından gelen katılımcılarla parametrik modelleme, robot programlama, biyokompozit üretimi ve örüntü uygulamaları aşamaları

deneyimlenmiştir. Bu sayede katılımcıların kullanılan biyomalzemelerin özelliklerini tanımaları, biyokompozit malzemelerin çeşitli tasarım alanlarında kullanımı konusunda fikir sahibi olmaları, robot programlama, simülasyonu ve kontrolü konusunda temel bilgi ve beceri edinmeleri amaçlanmıştır. Dört tam gün boyunca İzmir Büyükşehir Belediyesi Meslek Fabrikası'nda gerçekleşen atölyenin [Fotoğraf 1] çıktıları İyi Tasarım/ Good Design İzmir_4 kapsamında İzmir Kültürpark'ta sergilenmiştir [Fotoğraf 2].



1



2

ATÖLYELER



CYCLE-MATIC Fotoğraf Atölyesi

Simber ATAY, Seyhan SAYAR

CYCLE-MATIC Fotoğraf Atölyesi, antika model bir körüklü fotoğraf makinesi ve objektifiyle lazer kesim malzeme kullanılarak imal edilmiş özgün tasarımlı bir alaminüt fotoğraf makinesiyle gerçekleştirildi [Fotoğraf 1]. Atölye, bu yönüyle tedavülden kalkmış fotoğraf üretim tekniklerini geridönüşüme tabi tutan bir anlayışı temsil ediyor.



1

Alaminüt makine, yaygın olarak kullanılan tarihsel bir modeldir. Bir zamanlar özellikle devlet dairelerinin önünde konumlanan seyyar alaminüt fotoğrafçılar şipşak vesikalık çekerlerdi. Teknik olarak, kart üzerine pozlama yapılır ve bu duyarkatın kimyasal olarak geliştirme ve saptaması da yine makine içinde gerçekleşir. Dolayısıyla alaminüt makine aynı zamanda minyatür bir karanlık odadır. Çekim aşamasındaki ilk görüntü negatiftir; pozitif kopyası için bu negatif görüntünün röprodüksiyonunun alınması gerekir.

Bu nedenle, makinenin tasarımı, aynı zamanda bir röprodüksiyon cihazı olarak kullanılacak şekilde modüler olarak yapılmıştır.

Alaminüt makinede kullanılan kart, film kadar duyarlı değildir. Bu nedenle görüntü kalitesi keskin değildir ve görüntüler yumuşak konturlara sahip olur. Dolayısıyla, alaminüt makineyle çekilen portre, peyzaj ve kent peyzajlarında auratik nitelikli deneysel bir estetik boyuta ulaşmak olanaklıdır.

CYCLE-MATIC Fotoğraf Atölyesi, dijital fotoğraf çağında alaminüt makineyi tanımak ve bu makineyle görüntü üretmek tarihe karışmakta olan analog fotoğraf kültürüne güncel bir yorum getirmek amacıyla gerçekleştirildi. Atölye katılımcıları, fotoğraf çalışmalarını kent belleği ve ekosistemi açısından İzmir için eşsiz bir *lieu de mémoire* (bellek ortamı) olan Kültürpark'ta yürüttüler [Fotoğraf 2]. Alaminüt görüntülerin doğasındaki yumuşak konturlar, Kültürpark'ın ve parkı tanımlayan kimi simge unsurların—Atatürk ve İnönü Heykeli, Dikilitaş, Kaskatlı Havuz Heykelleri, Paraşüt Kulesi, Lunapark—Eugène Atget'nin çalışmalarını çağrıştıran bir ıssızlık ve zamansızlık boyutunda betimlenmesine olanak sağlamıştır [Fotoğraf 3-4].



2





ATÖLYELER



Düş-e-zemin

Melis VARKAL, Tuba DOĞU

Düş-e-zemin, “Çocukların kentte kendi mekânlarını düşleyecekleri bir zemin nasıl oluşur?” sorusuna cevap aramak üzere gerçekleşen bir kamusal enstalasyon üretimidir. Okul öncesi eğitmeni, klinik psikolog, mimar, mimarlık öğrencileri, tasarımcı ve sanatçı olmak üzere farklı disiplinlerden gelen katılımcılarla tasarlanmıştır.

Kamusal yerleştirme için seçilen Kültürpark, kentin en görünür, nefes alan ve nitelikli kamusal boşluklarından birisi olarak halihazırda çocuklar için belirgin ve önemli bir odaktır. Çocuklar üzerinden incelediğimizde belirli aralıklarla konumlandırılmış oyun parkları, lunapark ve spor sahaları kadar kentte nadir olarak karşımıza çıkan geniş yeşil alanlarıyla Kültürpark, yalnızca çocuk için değil kentli için de oldukça özel bir açık alandır. Özellikle son dönemde yoğunlukla gördüğümüz, çocuğu merkeze koyan ve kentsel mekândaki varlığını güçlendirecek atölye ve açık hava tiyatrosu gibi etkinlikler de mekânın kullanımını arttırmak adına atılan olumlu adımlardandır.

Düş-e-zemin'in temel hedefi bu ilişkiyi daha da öteye taşımak, bunu yaparken de çocuk için yeni bir alan tariflemek ve bu alanı bir deneyim mekânına dönüştürmektir. Araştırma, tasarım, uygulama ve deneyim olmak üzere dört aşamadan oluşan sürecin ilk aşamasında katılımcılar, çocukların Kültürpark deneyimlerini analiz etmiş ve çocukların mekânı dönüştürme eylemleri üzerinden potansiyel yeni mekânsal açılımları keşfetmiştir. Bu aşamayı takiben tasarım yaklaşımları geliştirmişlerdir. Üçüncü aşamada uygulanan kamusal yerleştirme, Kültürpark içerisinde belirlenmiş yeşil alan üzerinde kurulmuştur [Fotoğraf 1-2]. Deneyim sürecindeyse, farklı yaş gruplarını hedef alan bir seri etkinlik aracılığıyla katılan çocuklar, tasarlanan yerleştirmeyi deneyimlemiş ve dönüştürmüşlerdir.



1

'Döngü' teması atölyenin üretim sürecinde kendisini göstermiştir. Temaya süreçte biyolojik açıdan yaklaşmış ve farklı yaş gruplarının projeye katılımıyla karşılıklı öğrenme ve birlikte üretme süreci deneyimi olarak yorumlanmıştır. Bunun ötesinde projenin temaya daha farklı bir ölçekte dokunması istenmiş, Düş-e-zemin'in kent için öğretici bir başlangıç olması umulmuştur. Düş-e-zemin, kentte çocuklara kullanımı açık bırakılmış, yani işlevlendirilmemiş bir 'ara mekân' sunulduğu takdirde bunun çocuk kullanıcılar tarafından kısa zamanda nasıl sahiplenilebileceğini bize göstermiştir [Fotoğraf 3-4-5].



2

3



4





ATÖLYELER



Fotogram Atölyesi

Gözde YENİPAZARLI, Nilay ULUĞ

Fotogram, duyarlı kağıt üzerine yerleştirilen saydam, yarı saydam veya mat nesnelere ışıkla pozlama suretiyle kamerasız görüntü elde etme tekniğidir. 20. yüzyıldan bugüne devam eden bir anlam üretme biçimi olan Fotogram, nesnenin tasviri bağlamında yeni olanaklar sunar. Fotoğrafçıların ifade biçimi olarak soyutlama alanlarını genişletmek için başvurdukları bir yöntemdir.

Başlangıçta kamerasız bir yaklaşım olarak adlandırılan Fotogram tekniği, 1920'lerin başında avangard bir kavram olarak ortaya çıkmıştır. Bu yöntemi 1920'li yıllarda Man Ray Rayogram, Christian Schad Schadograph, László Moholy-Nagy'ye 'fotogram' olarak tanımlamıştır. Fotogram tekniğiyle elde edilen görüntünün estetiği, nesneyi doğrudan göstermek yerine onu soyutlayarak yeni bir vizyon sağlamaya dayanır. Deneysel siyah beyaz karanlık oda tekniklerinden biri olan Fotogram, halen günümüzde fotoğraf sanatçılarının başvurduğu bir üretim biçimidir.

'Döngü' teması çerçevesinde bu atölye çalışmasında İzmir Kültürpark içerisinde toplanan atık malzemelerin (plastik, metal, cam, kağıt, vb.) bir fotoğraf tekniği aracılığıyla birer sanat nesnesine dönüştürülmesi hedeflenmiştir.

Bu doğrultuda iki gün süren atölye çalışmasının ilk günü, Fotogram hakkında fotoğraf tarihinden nitelikli örneklerin de gösterildiği teorik bir sunumla başladı. Sonrasında Kültürpark'ta bir keşif yürüyüşüne çıkan katılımcılar, atölyede kullanacakları yarı saydam ve mat atık malzemeleri etraftan topladılar.

Baskı aşamasına ayrılan atölyenin ikinci gününde katılımcılar, İyi Tasarım etkinlik alanı içerisinde oluşturulan siyah beyaz karanlık odayı kullanarak çeşitli fotoğraf işleri

ürettiler. Her bir katılımcı, topladığı atık malzemeyle bir kompozisyon oluşturup bu kompozisyonu 18x24 cm siyah beyaz kart üzerine bastı, Kültürpark'tan toplanan ve çoğu geridönüşüme girmeyen atıkların kalıcı birer sanat eserine dönüştürülüp sergilendiği bu atölyeyle 'Döngü' temasını fotoğraf uğraşı bağlamında yorumlamayı amaçladık. [Fotoğraf 1-2-3-4].

1



2







ATÖLYELER



Fuar Matbaası

Emre YILDIZ

Fuar Matbaası atölye çalışması [Fotoğraf 1], kent hafızasından beslenen bir sözlü/görsel tarih projesi olarak, 20. yüzyılın ikinci yarısında İzmir Enternasyonal Fuarı'nın İzmirli için ifade ettiği değer ve önem üzerinden kentlilerin anılarını gün yüzüne çıkarmayı planlamaktadır. Sosyal medya ortamında ve birebir röportajlar vasıtasıyla yaş sınırı gözetmeksizin kayıt altına alınan kişisel anıları, kişisel arşivlere ait fotoğrafları ve benzeri basılı materyalleri işleyip grafiksel olarak yorumlayan proje, bir kent arşivi çalışması yapısı taşımaktadır.



1

Grafik Tasarım ve Görsel İletişim Tasarımı bölümlerine mensup üniversite öğrencilerinin katılımıyla oluşturulan kurgusal cümleler, kolektif hatıraya yönelik gerçekleştirilen anı tarama çalışmaları vasıtasıyla gerçekleştirilmektedir. Ayrıca bağışlanan fuar fotoğraflarından kurgu cümlelerin görselleştirilmesi amacıyla kolaj çalışmaları yapılmakta ve bu iki içerik, dönemin tasarım tarzı incelenerek tipo baskı yöntemiyle 'anı kartları' formunda basılmaktadır [Fotoğraf-2].



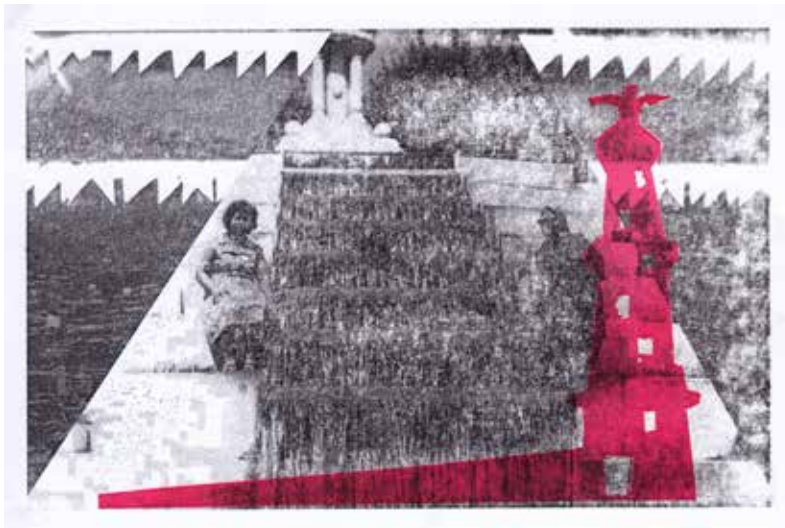
Böylelikle kentlinin Kültürpark'la ilişkilendirdiği anıların kolektif yığılmalar formunda kurgulanıp anonimleştirilmesi ve kitlesel hafızaya ulaşarak kent in seslendirdiği cümleler halinde basılı grafik ürünlere dönüştürülmesi sağlanmaktadır. Diğer yandan, atölyeler kapsamında üretim tekniği olarak tip baskının [Fotoğraf 3] seçilmesi, eski matbaa ekipmanlarıyla [Fotoğraf 4] güncel grafik ürünler tasarlanması adına bir ileridönüşüm sağlarken, tasarım öğrencileri için mesleki pratik kapsamında yaratılan bu tip tarihsel döngülerle eskiye dayanan teknik deneyimlerin yeniden kazanılması ve çok katmanlı çözümlene alışkanlıklarının köklenmesi amaçlanmaktadır.





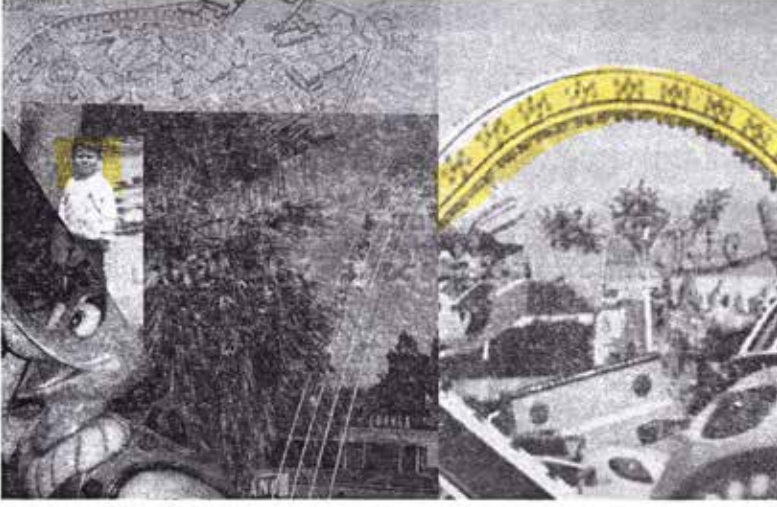
4

Toplanan tüm anıların içerik ve işlev bakımından coğrafi izdüşümlere işlendiği ve kendisi de bir bilgilendirme tasarımı olan bir Kültürpark haritasının dışında, asıl atölye çıktıları, toplamda altı katılımcı öğrencinin atölye çalışmaları süresince ürettiği altı ayrı kart tasarımından oluşmaktadır. Şiirsel bir estetiğe ve kurgusal bir anlatıya sahip, tirajı 100 adet olan bu basılı ürünler [Fotoğraf 5-6-7], kolektif hafızanın sezgisel birer yansımasını taşımakta ve atölye sonunda İyi Tasarım/Good Design İzmir_4 ziyaretçilerine ücretsiz dağıtılması vasıtasıyla bir iletişim döngüsü teşkil etmektedir.

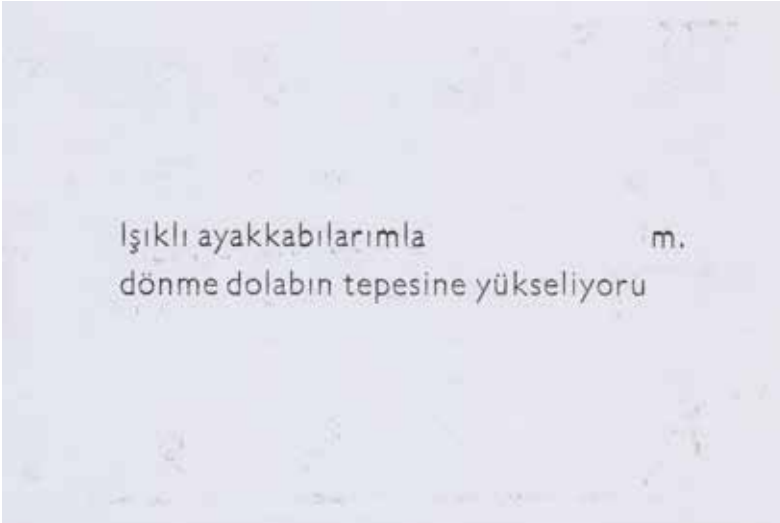


5

6



7



ATÖLYELER



Görüntünün İkinci Yaşamı

Hande ZERKİN, Fatih BİLGİN

Video filmlerin yapıtaşı olan sesler ve görüntüler, seyircide planlanmış bir etkiyi yaratmak üzere kurgulanır. Film bittiğinde tüketilerek çöp olan, kurgulardır. Sesler ve görüntülerin yeniden kurgulanması onların ikinci hayatı ve döngülerinin başlangıcıdır. Önceden izlenilmiş olanın hafızası, o yeniden kurgulandığında, seyircide anlamın döngüsünü başlatır. Buluntu videoların yeniden kurgulanmasıyla yapılan 'remix' [Fotoğraf 1], görsel ve işitsel malzemeyi yeniden kullanıma açıyor. [Fotoğraf 2-3]



1



2



3

ATÖLYELER



Güneş Baskı Atölyesi: Lümen Print

Gökhan BİRİNCİ

Fotoğraf, icadından günümüze kadar gelen süreçte, bir yandan kendi teknik ve estetik olanaklarının gelişimini keşfederken diğer yandan hem modern hem de çağdaş sanatın biçimlerini, anlatımını, konu ve kültürünü özümseyen bir sanat dalı olagelmıştır. Deneysel fotoğraf bu keşif sürecinin sonucunda ortaya çıkmış, farklı yöntem ve anlatım biçimlerinin benimsendiği bir yaklaşımın temsilcisi olmuştur.

19. yüzyıl İngiltere'sinde William Henry Fox Talbot'ın 'fotojenik çizim' olarak adlandırdığı fotografik süreç, kamerasız fotoğrafçılığın başlangıcını oluşturur. Kamerasız fotoğrafçılığın uygulama yöntemlerinden biri olan lümen baskı, siyah-beyaz fotoğraf kağıdı üzerine yerleştirilen taze çiçek ve bitki yapraklarının güneş ışınlarına maruz bırakılarak imgelerinin kağıda aktarılmasına dayanır [Fotoğraf 1].



| 1

Bu atölye, İzmir'in önemli bir kamusal yeşil alanı olan Kültürpark'ın biyolojik çeşitliliğini güneş baskı yöntemini kullanarak tespit etmeyi amaçladı. İklim değişikliği, nüfus artışı, azalan biyolojik çeşitlilik ve doğayı tüketen kentleşme pratikleri gibi, içinde yaşadığımız kenti ve parçası olduğumuz doğal çevreyi doğrudan etkileyen büyük ölçekli değişimleri günümüzde dijital teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte tedavülden kalkan analog üretim biçimlerinden birini kullanarak fotoğraf ortamında değerlendirmek istedik [Fotoğraf 2-3].



2



3

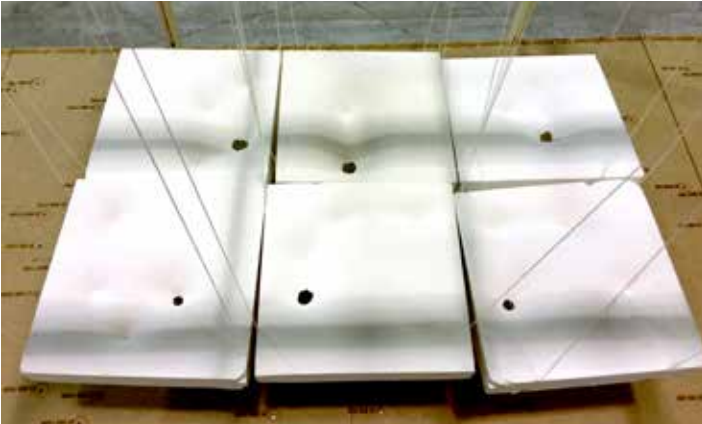
ATÖLYELER



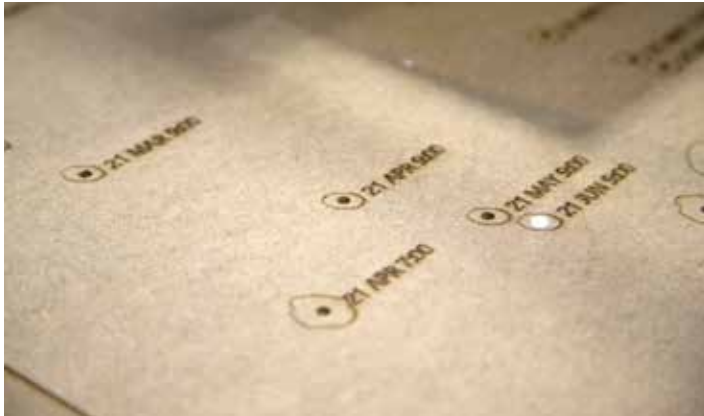
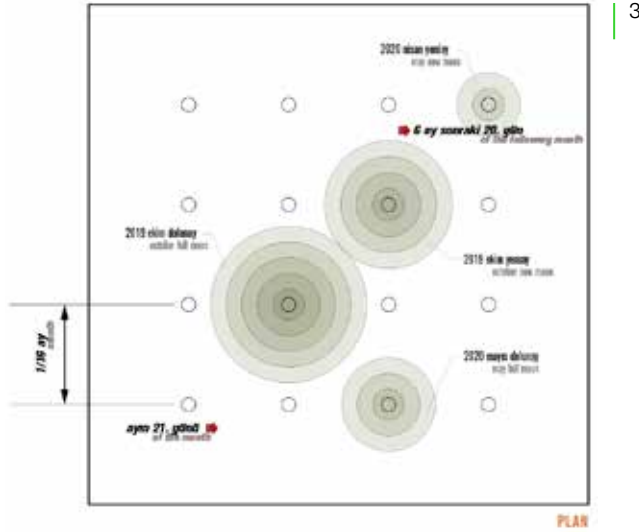
Güneş ile Döngüsel Nesneler

E. Michael YOUNG, Nazlı KÖK

Güneş ile Döngüsel Nesneler, insanın ay ve güneşle döngüsel varoluşunu ifade eden bir enstalasyondur [Fotoğraf 1]. 6 adet kumaş kalıp içinde el dökümü alçı parçalar [Fotoğraf 2] 21 Ekim 2019 - 20 Ekim 2020 tarihleri arasını kapsayan bir ay takvimi oluşturuyor.



Parçalar saat dönüş yönüne göre sırasıyla, ilk dönüşte ilk 6 ayı, ikinci dönüşte sonraki 6 ayı temsil ediyor. Duvara yaslanan delikli tahtalar, kumaş kalıpla birleşince her ay 16'ya bölünüyor ve bu şekilde dolunay ve yeniay tarihleri kalıba işlenmiş oluyor. Alçıda delik açan en derin nokta, o ay içinde beklenen dolunayı temsil ediyor. Derinlikleri azalarak yükselen noktalar sırayla 12 ay boyunca dolunay ve yeniayların tarihlerini yansıtıyor. Aynı zamanda, alttaki tahta [Fotoğraf 3] sene boyunca o deliklerden geçerek yere çarpacak olan güneş izlerini canlandırıyor. Bu izler, bilgisayarda parametrik tasarım yöntemleri kullanarak, kumaş gevşeme ve güneş geometrileri simüle edilerek belirlendi ve her ışığın yanında güneşin o noktaya çarpacağı ay, gün ve saatler kaydedildi [Fotoğraf 4].



ATÖLYELER



Hatıra Ağları

Işık Ülkün NEUSSER, Wilhelm NEUSSER

Atölye, ağ filelerini kullanarak Kültürpark'ta geçici bir kamusal alan tasarımı oluşturmayı hedeflemiştir. Atölyede, katılımcıların tasarım ve uygulamasında aktif rol oynadıkları, ziyaretçiler ve hatıraları için geçici bir barınak alanı tasarlanması amaçlanmıştır. Ağlar dinlenme, tırmanma ve gölge alanları yaratan hafif bir strüktür oluşturacak şekilde ağaçlar ve diğer bağlantı noktaları arasında halatlar aracılığıyla ağaçlara zarar vermeyecek şekilde sabitlenerek sıkılır. Sabitleme yöntemi olan düğümler, katılımcılar tarafından strüktüre uygun olacak şekilde tasarlanır. Oluşturulan ağ strüktürü kısmen kullanılmış kumaşlarla kaplanır ve kısmen açık bırakılır. Daha sonra ikinci bir katman olan ve kumaştan oluşan üst örtü tasarlanır ve aynı yöntemle ağaçlara sabitlenir [Fotoğraf 1]. Ağın ve üst örtünün yarattığı gölge oyunu gündüz güneş ışığıyla, güneş battıktan sonraysa yapay ışık kaynakları tarafından tetiklenir. Ağ strüktürü dinlenme [Fotoğraf 2]. ve oyun alanları sunmaktadır. Yapının ortasına, bir el sanatları atölyesi monte edilmiştir. Kâğıt, kalem ve kil gibi materyaller, ziyaretçileri resim ve küçük kil heykelleri şeklinde anılarını görselleştirmeye teşvik eder. Bu eserler yaratıcının seçtiği bir yerde ağ üzerinde asılı kalacak şekilde ağa tutturulur. Böylece bireysel bellek sadece ağı kendi içinde değil aynı zamanda gölgesi biçimindeki yansımada da dönüştürür. Ağın kendisi, ağa monte edilen hatıralar ve gölgeleri tasarlanan strüktürün dönüşümün bir parçası olmasını sağlar [Fotoğraf 3].



1



2



3

ATÖLYELER



İzmir'inin Geleneklerine Yolculuk

Tuğcan GÜLER

Geçmişin önemli bir liman kenti olan İzmir, Birinci Dünya Savaşı ertesinde yaşadığı büyük yıkım sonucu metropol özelliğini büyük ölçüde yitirdi. Buna karşın, kentin genlerine işlediği anlaşılabilir kimi kültürel unsurlar tıpkı geçmişte olduğu gibi bugün de İzmir'i farklı kılmaya devam etmektedir. Bu atölye, İzmir'in kendine has niteliklerini muhafaza edebilmesini sağlayan döngülerin araştırılması, tartışılması ve aktarılması gerektiği fikrinden hareket ediyor.

Atölyede İzmir'in geçirdiği değişim ve dönüşümlerin gündelik yaşantımıza etkilerinin araştırılması ve görselleştirilmesi hedeflenmiş, kentin geçmişten günümüze aktarılan kimi kültürel değer ve anlatılarının toplumsal bellekteki döngüsel seyrinin izi sürülmeye çalışılmıştır.

İzmir'in tarihsel süreçte yaşadığı dönüşümleri örnekleyen bir konuda araştırma yürüten katılımcılar, yazılı kaynaklarda daha çok kent planları ve mimari yapılar üzerinden anlatılagelen bu dönüşümlerin kent yaşamıyla olan doğrudan ilişkisini -toplumsal boyutlarını dikkate alarak- açığa çıkarmaya odaklandılar. Bu ilişkiyi iletişim tasarımı aracılığıyla görselleştirip daha geniş bir izleyici kitlesi için görünür hale getirmeyi amaçladılar. Atölyenin sonunda ortaya "İzmir'de Deniz Olmasaydı?" [Fotoğraf 1], "Trolleybüslerin Evrimi" [Fotoğraf 2] ve "Hasan Tahsin" [Fotoğraf 3] başlıklı üç ayrı proje çıkmıştır.



Geçmişin Personası Şimdinin *İzmir'i*



●
●
Hasan Tahsin

ATÖLYELER



Kadrajın İçindeki

Damla KABADAYI

Kadrajın İçindeki Atölyesi, objeye duyulan merak ve ona aşılana anlama odaklanmaktadır.

Atölyede katılımcılara “Bulduğumuz bir mekânda gözümüz ilk hangi objeleri görür?”, “Görmek ve algılamak arasındaki fark nedir?”, “Aynı mekânda hiç görmediğimiz, ama hep orada olan objeler değersiz sayılmalı mıdır?”, “Detay bir kusur mudur?” soruları yöneltilmiş ve kadrajın dışında kalan detay objelerini, kadrajın içine almaları beklenmiştir.

Objenin döngüsünün ele alındığı atölyede, katılımcıların objenin döngüsünü tamama erdirmeleri ve o objeyi görünür kılmak üzere soyut/somut mekânlaştırma çalışmaları yapmaları istenmiştir [Fotograf 1]. Yapılan çalışmalarının temelinde, katılımcıların “Neden?” sorusuna verdikleri cevap ve bu cevabı hikâyeleştirme biçimleri yatar.



1

Dokuz kişinin katılımıyla gerçekleşen atölyede, üçerli gruplar halinde çalışılmış ve üç ana mekân yaratılmıştır. Atölye, objenin seçimi [Fotoğraf 2], mekâna dönüşümü ve hikâyesine odaklanan üç ayrı bölümde gerçekleşmiştir. Her bölümde katılımcılar birbirleriyle yer değiştirmiş, böylelikle her bir proje dokuz farklı zihnin katkısı harmanlanarak oluşturulmuştur. Kolektif çalışmayı esas alan bu atölyede ortaya çıkan ürünler birer çoklu müelliflik örneği sunar [Fotoğraf 3]. Ayrıca katılımcılara ve onların hayal güçlerine herhangi bir kısıtlama getirmemek için üretim türü ve biçimi tamamen serbest bırakılmıştır. Atölyenin sonunda ortaya çıkan mekân tasarımlarına bakıldığında, zihnimizdeki mekân algısının objenin anlamıyla birlikte değiştiği görülmektedir.



2



3

ATÖLYELER



Kent Doğa Araştırması

Ceren SÖZER

Kentsel mekânda kendiliğinden devam etmekte olan yaşamsal döngülerin göz ardı edilişi, şehrin tasarımından sosyal hayatına kadar birçok konuyu etkiliyor. Bu atölye, "Başka bir kentsel mekân nasıl olabilir?" sorusunu şehirde halihazırda var olan doğa döngülerini göz önünde bulundurarak cevaplamaya çalışmaktadır [Fotoğraf 1]. İnsanın inşa ettiğiyle her zaman var olmuş olan arasındaki tezatı kavramak, bu kavrayışı aktarmak için çeşitli görsel ifadeler bulmayı amaçlamaktadır. Buradan hareketle katılımcıların şehre dair yeni bir bakış açısı ve yorumlayış biçimi geliştirmeleri hedeflenmiştir [Fotoğraf 2].



1



ATÖLYELER



KOPUK: Sürdürülebilir Sistem Tasarımı Çalıştayı

Derya IRKDAŞ DOĞU, Sinem SOYGÜL, Özgül KILINÇARSLAN, Deniz DENİZ, Onur MENGİ, Elif KOCABIYIK SAVASTA

İzmir Büyükşehir Belediyesi ve İzmir Ekonomi Üniversitesi arasında imzalanan 'Sürdürülebilir Tasarım Yaklaşımıyla Atıl Alanlara Kamusal Kimlik Kazandırılması Projesi' çerçevesinde planlanan atölye çalışmasında tasarım disiplinlerine mensup katılımcılarla [Fotoğraf 1], İzmir kenti merkez ve çevre bölgelerinde ulaşım ağı ve dere yatağı gibi insan yapımı ya da doğal etkenlerle ayrılmış, kopmuş veya bozulmaya uğramış 'atıl alanların' kent ve kentliler için katkı sağlayabilecek tasarım ve uygulamalarla yeniden değerlendirilmesi üzerine tartışmalar yapılmış, fikirler geliştirilmiştir.



1

Halihazırda işlevsiz ya da sorunlu olan alanlara örnekler verilmiş, bu alanların onarım, canlandırma ve yeniden işlevlendirme yoluyla değerlendirilerek nasıl tekrar kentin parçası haline geleceği üzerine tartışılmıştır. Sürdürülebilir ve ekolojik tasarım çözümleriyle yeşil altyapı süreçlerinin yaygınlaştırılmasını öncelleyen tasarım modelleri üzerine çalışılmıştır.

Atölye sürecinde yöntem olarak, ilk kısımda İzmir kentsel alanındaki atıl alanlar üzerine beyin fırtınası çalışması yapılmış, farklı disiplinlerden ve mesleklerden katılımcılarla İzmir kent bölgesi mekânsal dağılımları üzerine tartışmalar yürütülmüştür [Fotoğraf 2].



2

İkinci kısımda, 'atıl kalma' süreçleri ekonomik, sosyal ve ekolojik olarak üç başlık altında incelenmiş, sorunlar bu kategorilerin altında toplanmıştır. Etkinliğin 'döngü' teması altında yapılan çalışmada, odak alanlar için doğal döngüler, yapısal döngüler, istilacı döngüler ve bilgi döngüleri gibi karakteristik başlıklar önerilmiştir. Atölyenin son kısmında, bu odaklardaki insan yapımı ya da doğal faktörlerin oluşturduğu engeller; ulaşım-ağ, fiziksel-yapısal, ekonomik, sosyokültürel ve sosyopsikolojik bariyerler başlıkları altında tartışılmıştır. [Fotoğraf 3] Sonuç olarak, tespit edilen 'döngüler' ve 'bariyerler' için 20'den fazla tasarım stratejisi ortaya konulmuş ve uygulama yöntemleri değerlendirilmiştir.



3

ATÖLYELER



Kültürpark'ın Bellek Rotaları

Fatma Sezgi MAMAKLI, Seda CENGİZ

Kültürpark, İzmir kent belleğinin en önemli düğüm noktalarından biridir. Kültürpark içerisinde yer alan hafıza mekânları geçmişte kentsel mekân kullanımının aktif aktörleriyken günümüzde bu rollerini büyük ölçüde yitirmişlerdir. Bu atölye, Kültürpark'ın hafıza mekânlarını günümüzde kentin kullanım döngüsüne dahil etmenin yollarını araştırmayı amaçlamaktadır. Atölye katılımcılarının Kültürpark'la parkın bugünkü kullanıcıları arasında hafıza köprüleri tesis edecek bir dizi öneri geliştirmeleri hedeflenmiştir. Atölyede Kültürpark dâhilindeki bellek rotalarını oluşturan kimi düğüm noktalarının öne çıkarılarak kentlilere anımsatılmasının yolları araştırılmış, böylelikle kültürel miras alanlarının sürdürülebilirliğini sağlayacak bir yöntem önerisinin geliştirilmesine çalışılmıştır [Fotoğraf 1].



1

Katılımcılar iki grup halinde ‘Hayvanat Bahçesi’ ve ‘Ada Gazinosu’ konularını çalışmışlardır. Bu iki hafıza mekânı örneğinden biri günümüzde hem fiziksel hem işlevsel olarak bulunmayan, diğeryse fiziksel olarak bulunup işlevsel olarak değişmiş yerler arasından seçilmiştir.

Katılımcılardan yedi aşamalı bir çalışma (tarihsel araştırma, anket tasarımı, alan çalışması, veri analizi, bellek rotalarının haritalara işlenmesi, bellek düğüm noktalarının belirlenmesi, gelecek önerileri) yürütmeleri beklenmiştir. Mekânlara ulaşım için sıkça kullanılan güzergâhların verisi toplanmış, geçmiş ve gelecek bellek rotaları gruplar tarafından haritalandırılmıştır [Fotoğraf 2-3]. Rota verileri bellek düğüm noktalarının belirlenmesi amacıyla çakıştırılmıştır. Gruplar, belirlenen bu düğüm noktalarını dikkate alarak iki örnek için olası gelecek öneri haritaları hazırlayıp sunmuşlardır.



2, 3

Atölye sonucunda, günümüzde var olmayan Kültürpark Hayvanat Bahçesi'nin İzmir'in çocuk kent kullanıcılarının belleğinde de bir hafıza mekânı olarak yer etmesi amacıyla, eski yerinde bulunan yeşil alana simge hayvanlarının hikâyelerini içeren gerçek boyutlu heykellerinin yapılması önerilmiştir.

Ada Gazinosu'nunsa geçmiş işleviyle bağlantılı olacak şekilde, ancak geçmişteki kısıtlı kullanıcı profiline ötesine geçen, kent kullanıcılarının tümünün erişimine açık bir mekâna dönüşmesi önerilmiştir. Bir hafıza mekânı olarak yeniden canlanması içinse rota üzerine anılar, hikâyeler, müzik aletleri, fotoğraflar gibi hafıza göstergeleri yerleştirilmesi düşünülmüştür.

ATÖLYELER

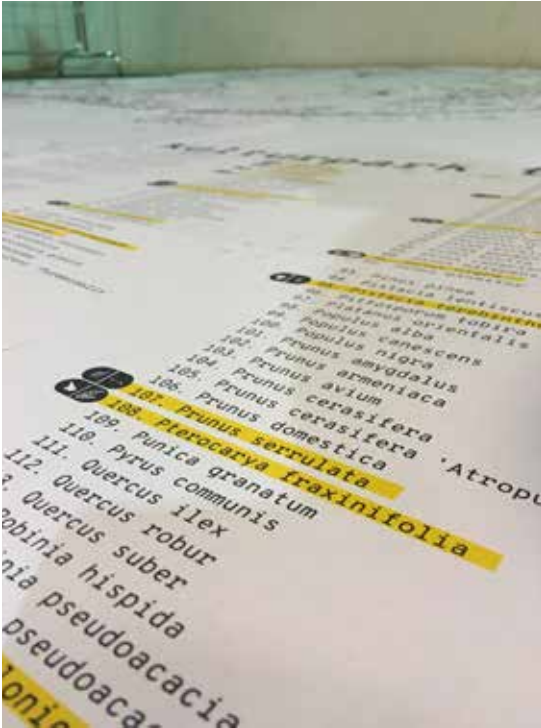


KulturPlant

Daniele SAVASTA, Orkun DESTİCİ

KulturPlant, İzmir Kültürpark'taki ağaçlara dair farkındalığı artırmayı amaçlayan ve İyi Tasarım/Good Design İzmir_4 boyunca sürdürülen beş günlük bir atölye çalışmasıdır.

Atölye çalışmasının başlangıç noktası, Zekiye Özalp'in yürüttüğü nitel veri toplama turuydu. Nicel verilerse, Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi'nin önceden hazırladığı haritadan elde edilmiştir. İlk beyin fırtınası evresinin ardından ulaşılan bulgular, çeşitli çevrimiçi botanik veri tabanlarından alınan bilgilerle zenginleştirilmiştir [Fotoğraf 1-2].



1



2

Atölye çalışmasının sonucunda dijital ve fiziksel çıktılar elde edilmiştir. Dijital ve basılı formattaki ağaç haritası, Kültürpark'ta 7000 bireysel ağaçla temsil edilen 135 farklı türün görselleştirilmesine imkân vermektedir. Bunların arasından 22 adet biricik tür üstüne ayrıca çalışılmıştır. Bu seçkideki her bir ağacın bilimsel isimlerinin etimolojik anlamları için piktogramlar tasarlanmıştır. Daha sonra bu semboller, ağaçların özellikleriyle ilgili çizelgelerle ve tarihi botanik illüstrasyonlarıyla birlikte kimliklendirme kartları üzerine yerleştirilmiştir [Fotoğraf 3].



3

Tipki hazine avlarında olduğu gibi, ziyaretçilerden kartlardaki semboller haritadaki sembollerle eşleştirmeleri ve bu her biri biricik olan ağaca özen göstermeleri beklenir.

ATÖLYELER



Kurgusal Bir İzmir Denemesi: Hayali Bir Bugün Tasarımı

Erenalp BÜYÜKTOPCU

Manuel DeLanda, tarihi 'gelişim ve ilerleme' yerine 'değişim ve dönüşüm' anlatısı üzerinden okumayı yeğler. Bu atölye de benzer bir yaklaşımla 20. yüzyılın şafağından günümüze İzmir'in zaman-mekân döngüsünü, kentin zaman içinde çözülmüş kozmopolit gündelik hayatını temsil eden mekân ve kişiler üzerinden okumayı amaçlamaktadır.

Atölyenin araştırma ve ön hazırlık safhasında katılımcılar, öncelikle İzmir Büyükşehir Belediyesi Ahmet Piriştina İzmir Kent Arşivi ve Müzesi'nin dijital kaynaklarını kullanarak açık bir kütüphane oluşturdular. Sonra bu koleksiyon bünyesinde derlenen spesifik konulara dair sunumlar yapıldı, tartışmalar yürütüldü [Fotoğraf 1]. Katılımcıların ele aldığı konular zengin bir çeşitlilik arz ediyordu: kaybolan yazlık sinemalar, hatıralardan silinen deniz banyoları, gündelik hayattaki eril dil tahakkümü, Enternasyonal Fuar'la ilişkisi çerçevesinde Oteller Sokağı, kentin hayatında görünürlüğü azalan Levantenler, halkın ve devletin meydanları, sosyolojik çeşitliliği yerle bir edilen Kale Mahalleleri, kentin artık bugün izleri silinmiş İpek Yolu bağlantısı, geçmişten günümüze İzmir Milli Kütüphane'nin dönüşümü, vb.



1

Atölyenin üretim safhasındaysa katılımcılar, seçtikleri konuya dair buluntu görsel ve yazınsal malzemeyi bir araya getirdikleri kolajlar ürettiler [Fotoğraf 2]. Bu kolajlara geçmişte kalmış kişi ve mekanların hikâyelerini günümüz İzmir'ine aksettiren, katılımcılar tarafından kaleme alınmış kısa, betimleyici, kurgusal anlatılar eşlik etti [Fotoğraf 3]. Son olarak tüm bu görsel malzeme ve metinlerle üretilen fanzinler etkinlik boyunca gezilebilen bir pop-up sergi modülünde teşhir edildi.

2-3



ATÖLYELER



Kurtar/ Onar / İyileştir/ Yenile

Şölen KİPÖZ

Bu atölye, ana akım moda sektörü tarafından manipüle edilen yeniliğe odaklı tüketim kültürüne direnç gösteren bir yaklaşımla, tüketicilerin giysileriyle olan ilişkilerini daha uzun vadeli ve duygusal biçimde yeniden inşa etmeyi amaçlıyor. Kullanıcıların bir süre giyip elden çıkardıkları giysileri tüketim sonrası atık haline gelmekten kurtarmak ve yaşam döngülerinin farklı aşamalarında onlara eşlik eden, duygusal bağ kurdukları bu giysilerin ömürlerini uzatmak amacıyla bu ürünlerin geri kazanılması hedeflendi. Bu süreç, küçük müdahaleler, yapısal dönüşümler veya yeniden işlevlendirme gibi eylemleri içerdi. Katılımcıların onlarda anıları olan zarar görmüş giysilerini onararak yenilemeleri, bu giysileri parçalarına ayırıştırıp yapısal, biçimsel veya işlevsel değişiklikleri gözleterek tekrardan yaşamın döngüsüne katmak üzere yeniden tasarlamaları sağlandı.

Atölyede ilk önce mulaj ve drapaj yöntemiyle prova mankeni üzerinde model şekillendirildi [Fotoğraf 1]. Kalıp yerlerinden sökülen giysilerin [Fotoğraf 2] yapı sökücü olarak tabir edilebilecek bir yaklaşımla yeni yapılara ve/veya işlevlere kavuşmaları sağlandı [Fotoğraf 3]. Katılımcılar sürdürülebilir moda tasarımı pratiğinde üstdönüşüm (*upcycling*), geri kazanma (*re-claim*) ve yeniden işlevlendirme (*re-purposing*) olarak tanımlanan tasarım yöntemleriyle çalıştılar.



1



2



3

ATÖLYELER



Menstrüasyon Döngüsü Veri Görselleştirilmesi

Demet ATINÇ

Yirmi altı gün arayla iki buluşmadan oluşan Menstrüasyon Döngüsü Atölyesi; dünya nüfusunun yarısının (sağlık sorunu yoksa) ergenliğinden itibaren her ay yaşadığı ve doğası gereği son derece sıradan olmasına rağmen tabu haline gelerek, hakkında konuşulmasının dahi rahatsız edici olduğu regl ve genel olarak menstrüasyonun; en doğal yaşamsal döngülerden olduğuna ve içinde birçok farklı bilgiyi barındırdığına odaklanıyor.

İlk buluşmadan sonra katılımcılar, her sabah bazal vücut sıcaklıklarından servikal sıvılarına; meme, karın, eklem, baş ağrısı gibi ağrılarından egzersizlere; mide bulantılarından, tatlı krizlerine ve regl başlangıç-bitiş günlerine değin bedenlerini gözlemleyerek ve fark ederek tablolarına veya kullandıkları uygulamaya bu bilgileri kaydettiler. Sadece bir tek döngü boyunca olsa bile tam farkındalıkla deneyimlerini anlattılar.

İkinci buluşmada katılımcılar, o güne kadar kaydettikleri verilerini getirerek, görselleştirme kısmına neleri dahil edeceklerini kararlaştırıp, atölyenin tasarım kısmına başladılar. Çalışmanın bu aşamasının bir günde tamamlanması planlandığı için katılımcılar, dijital işler üretmektense; yerleştirme yapacaklar ya da serbest çizimlerle ellerindeki veriyi görselleştireceklerdi [Fotoğraf 1]. Çok basit desenlerle görselleştirme ve okunması için lejantları belirleyerek, fikirleri ve eskizleri oluşmaya başladıktan sonra gereksiz gördükleri ya da konseptlerinin dışında kalan verileri kullanmamaya karar verdiler. Genele baktığımızda her bir katılımcının en az 3 farklı veriyi kullanarak desenler yarattığını söylemek mümkün.



Bunlar içinde en belirgin olanları premenstrüel sendromlar, regl süreleri ve vücut sıcaklıkları. Belki de bu çalışmanın en çarpıcı tarafı, bu verileri bir araya getirerek, görselde açıkça belirtilmiş ya da en başında kaydedilmemiş de olsa, görünenden daha fazla bilgiyi sağlaması [Fotoğraf 2-3-4-5-6-7-8]. Örneklemek gerekirse; katılımcılar menstrüel döngülerindeki fazlarını yazmamış olmalarına rağmen, o bilginin nasıl okunacağını bilen biri için menstrüasyon evreleri kolaylıkla hesaplanabilir.



ATÖLYELER



Reclaimed Artifacts*

Francesco FACCIN, Stefano PUGLIESE

Su ve rüzgâr gibi doğa unsurları doğaya durmadan biçim verir, tıpkı kaya formasyonlarında ve uçurumlarda gördüğümüz gibi. Benzer bir şekilde, insan da maddeyi kendi amaçları doğrultusunda dönüştürür. Ortaya çıkan nesnelere 'döngü'lerini tamamlayınca içinde yaşadığımız doğal ve yapılı çevrenin bir parçası haline gelirler. Ömrünü doldurmuş bu parçalara arada sırada deniz kenarlarında tesadüf ederiz. Doğaya karışmış bu kalıntılar yüzeylerinde geçirdikleri dönüşümün izlerini taşırlar. Bu atölye, deniz kıyısı, kumsal ya da bir yat tersanesinde karşımıza çıkması kuvvetle muhtemel, orijinal işlevini büsbütün yitirmiş ahşap nesnelerin dönüşümünü gözlemlemeyi amaçladı [Fotoğraf 1-2].

Atölye sürecinde katılımcılar önce kıyıya vurmuş ahşap parçaları topladılar; ardından bu parçaları endüstriyel süreçlerle imal edilmiş ahşap çubuklarla eşleştirmenin yollarını aradılar. Böylelikle doğadan geri talep ettikleri bu ahşap parçalarına yeni bir estetik değer kazandırdılar. Atölye, doğanın aşındırıcı gücüne maruz kalmış, işlevsizleşmiş ahşap nesnelerin tasarım aracılığıyla yeniden müzakere edilmesinin imkânlarını araştırdı [Fotoğraf 3-4-5].

* İzmir İtalya Konsolosluğu desteğiyle gerçekleştirilmiştir.



1



2



3



4



ATÖLYELER



Tekrarlar ve Farklar: Kent Rotaları

Çiçek Ş. TEZER YILDIZ, Burcu S. KINDİR

Tekrarlar ve Farklar: Kent Rotaları Atölyesi [Fotoğraf 1], kentsel estetiğin algısını çok boyutlu olarak ele almayı amaçlamaktadır. Algının, yapısal öğelerin ve görsel estetiğin ötesinde; çevresel koşulların, sosyal yapının ve ihtiyaçların etkisinden bağımsız olamayacağı gerçeğinden yola çıkarak, kentsel dinamiklerin birbiriyle etkileşimlerinin ve algıdaki yansımalarının izlerini sürmektedir. 'Tekrar' ve 'fark' kavramları, kentsel mekândaki ilişkisel örüntüleri açığa çıkarmak için kullanılan kavramlar olarak ele alınmakta; süreçte katılımcılar saha çalışmalarında tekrarlar, farklar ve bunların taşıdığı döngüsel dokuların gündelik hayattaki izlerinin takibini yapmaktadırlar. Çalışmanın amacı, tasarım öğrencilerinin kentsel mekâna bu ilişkiler ve örüntüler üzerinden bir bakış açısı geliştirmelerini ve kavramsal düşünme pratiğini kazanmalarını sağlamaktır. Atölye bu anlamda, kentsel mekânın analizi için de bir yöntem önerisi sunmaktadır.



1

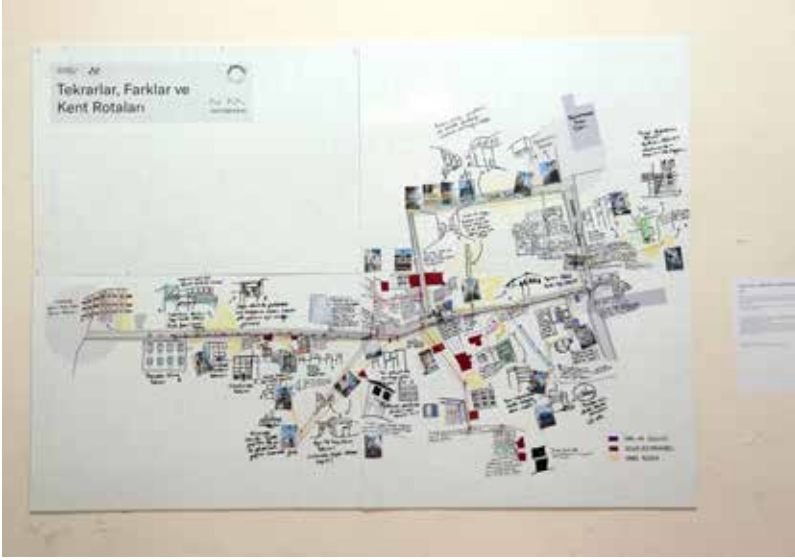
Atölye temelde dört aşamalı olarak kurgulandı. İlk aşamada ‘tekrar’ ve ‘fark’ kavramları üzerine konuşulup, bu soyut kavramların kentsel mekândaki takibinin nasıl yapılabileceği sorusu örnekler üzerinden tartışıldı [Fotoğraf 2].



2

İkinci aşamada, Basmane’de gerçekleşen saha çalışmasında katılımcılar bu kavramların izlerini bireysel olarak, farklı kategorilerdeki kentsel dinamikler çerçevesinde (yapısal öğeler, hareket, çevresel öğeler) sürdürdüler. Sahadaki ilk turlarında izini sürecekleri öğeleri ve kendilerine sunulan iz sürüm yöntemlerinden birini (toplama, takip ve pus) seçtiler; bu öğelere dair gözlemlerini ve ilişkisel okumalarını saha notları ve eskizler olarak işleyerek kişisel haritalarını oluşturdular [Fotoğraf 3]. Bunun ardından, katılımcıların saha çalışmaları hep birlikte değerlendirildi.

Çalışmanın son aşamasındaysa atölyenin çıktıları sergileme için hazırlandı. Bu kapsamda, tüm katılımcıların toplamış oldukları veriler tek bir büyük haritada toplandı [Fotoğraf 4] ve sahada çektikleri fotoğraflardan oluşan birer kolajısa [Fotoğraf 5-6-7] kişisel saha notlarının görüldüğü bireysel haritalarıyla birlikte sergilenmek üzere hazırlandı [Fotoğraf 8]. Atölyenin saha çalışması aşaması hariç süreç tüm katılımcıların ortak çalışmasıyla yürütüldü.



4



5



6



7



ATÖLYELER



Topla-Tamamla-Tasarla: Kullanılmış Kentsel Mobilyaların Yeniden Döngüye Kazandırılması

İklim TOPALOĞLU SARI, Aylin GÖKNUR, Hasan Cenk DERELİ, İbrahim Emre GÜNDOĞDU, Yuvacan ATMACA, Cansu DİNÇ, Altınur YILDIRIM, Melih YAVUZ, Büşra KAYALAR

Topla-Tamamla-Tasarla Atölyesi [Fotoğraf 1], atığın kaynak olarak yeniden değerlendirildiği döngüsel bir süreç olarak kurgulanmıştır. Atıl haldeki kentsel mobilyaların veya parçalarının özgün bir tasarımla yeniden kullanılabilir hale getirilmesi, atık malzemelerin döngüye yeniden kazandırılması, çevresel duyarlılık ve ekonomik sürdürülebilirlik bağlamında önemli bulunmaktadır. Sürdürülebilirlik, farkındalıktır. Hem toplumsal hem de bireysel bir hedef olmalıdır. Bu düşünceden yola çıkarak üretim ve tüketim dinamiklerinin sürdürülebilirliği konusu tasarım kavramı çerçevesinde ele alınmıştır. Bununla birlikte atık malzemeyle çalışmanın barındırdığı kısıtlamalar ve malzemenin kusurları tasarım eylemini deneysel, öğretici ve eğlenceli bir sürece dönüştürmüştür.



1

Farklı yaklaşım ve yorumların geliştirilmesi, tartışılması ve temaya dair farkındalık oluşturulması düşünceleriyle kurgulanan atölyede, katılımcıların fikir üretiminin yanısıra,

imalat aşamalarına da dahil oldukları, kendi üretimlerini deneyimleme şansı buldukları üç haftalık bir etkinlik süreci [Fotoğraf 2] yürütülmüş ve atölye için tasarım bölümlerinden açık çağrıyla gelen 100 başvuru içinden toplam 19 mimarlık bölümü öğrencisi ve mezunu seçilmiştir. Atölye çalışması üç aşamada ele alınmıştır: Tasarım, üretim ve sergi.



2

Tasarım aşamasında, İzmir Büyükşehir Belediyesi'ne ait birimlerden toplanan hurda ve atıl malzemeler sayılıp ölçülerek tek tek modellenmiştir. Katılımcılar bir araya gelerek [Fotoğraf 3] döngü teması üzerinden fikirlerini geliştirmiş [Fotoğraf 4] ve eldeki malzemeyle tasarımlarını ortaya koymuştur [Fotoğraf 5]. Bu tasarımlar Herkes İçin Mimarlık Derneği ve Mardin Artuklu Üniversitesi Mimarlık Bölümü Xlab Topluluğu'nun Nisan 2019'dan beri yürütmekte olduğu Diyarbakır İli Çınar İlçesi'nde bulunan Pembevıran İlkokulu Bahçe ve Oyun Alanı projesine dahil edilecek şekilde ele alınmıştır.



3



4



5

2. Aşama olan üretim kısmında, atölye katılımcılarının hazırladığı imalat paftalarına göre çalışmalara başlanmıştır. Atölye yürütücüleri ve katılımcılar ahşap atölyesine ziyaretler gerçekleştirerek [Fotoğraf 6] süreci takip etmişlerdir.



6

3. Aşama olan sergi kısmında, üretimler tasarım sürecinde çalışılan Kültürpark 1 no.lu hole getirilerek hazırlanan sergi paftalarıyla birlikte ziyaretçilerin kullanımına açılmıştır [Fotoğraf 7].



7

Sergiden sonra Pembeviran'a yola çıkan üretimler, okul öğretmenleri, öğrenciler, çocuklar ve Pembeviranlıların da dahil olduğu bir uygulama atölyesiyle yerlerine yerleştirilmiştir [Fotoğraf 8]. Yapılan çalışmalara 'toplatamamlatasarla' instagram adresinden ve yayınlanmış olan atölye kitapçığından ulaşılabilir.



8

ATÖLYELER



Ya Sonra? Ürün Yaşam Döngüsü Üzerine Bir Tasarım Çalışması

Merve Nur SÖKMEN, Sıla Tülay ZEYTİN, Gökhan ÇETİNKAYA

Son yıllarda yapılan çalışmalar, hızlı sanayileşme ve tüketime dayalı ekonomik sistemin hızla artan küresel nüfus ve aşınan ekolojik eşikler karşısında kaçınılmaz bir sona yaklaştığına dikkat çekiyor. Dünyanın geleceğinin neye benzeyeceği bugünden aldığımız kararlara, uygulayacağımız tutum ve davranışlara bağlıdır. 'Ya sonra?' başlığı altında tasarlanan bu atölye çalışması, dünyanın geleceğine olumlu anlamda yön vermek üzere tasarım bağlamında günümüzde ne tür yaklaşımlar geliştirebileceğimiz, tasarım uğraşını nasıl yeniden düşünebileceğimiz sorularının peşine düşüyor.

Atölyenin hareket noktası, kaynak-atık ikiliğinin ötesini göremeyen mevcut ekonomik sistemin tümünden gözden geçirilmesini öneren ve döngüsel ekonomi olarak bilinen iktisat modeli. Bu modele göre, başta hızlı tüketim ürünleri (ambalaj, giyim, yiyecek sektörleri, vs.) olmak üzere bütün tüketim ürünlerini ve hizmetleri aşamalı olarak geri dönüştürülebilir ve atıklarıyla birlikte kendilerini besleyebilecek bütünsel bir sistem halinde tasarlanabilir. İşte bu fikri esas alan Ya Sonra? atölyesi, Vestel ürünlerinin paketlenmesinde kullanılan ambalajların ikinci bir kullanıma el verecek şekilde nasıl yeniden tasarlanabileceği sorusuna cevap aradı. Sıfır atık ve döngüsel tasarım süreçleri hakkında sunumların da olduğu atölyede katılımcılar, tüketim ürünlerinin ayrılmaz bir parçası olan ambalaj malzemesine ürün tedarikinin ötesinde yeni işlevler atayarak, bu malzemenin nasıl yeniden ürün yaşam döngüsüne dahil edilebileceğine dair fikirler geliştirdiler [Fotoğraf 1-2].



1



2

ATÖLYELER



Yaratıcılık ve Tasarımda Döngü: Retro

Fulya ERTEM BAŞKAYA, Elvin EVREN

Tasarımda yaratıcılığa baktığımızda, 20. yüzyıla ait sanat ve tasarım akımlarının bir döngü izleyerek 21. yüzyılda tekrar karşımıza çıktığını görmekteyiz. Yaratıcılık ve Tasarımda Döngü: Retro atölye çalışması [Fotoğraf 1]., *retro* adı verilen ve bilinçli olarak yakın geçmişin akımlarını, modalarını türeten veya taklit eden bu tarzın yaratıcı üretimi nasıl etkilediği sorusuna odaklanmaktadır. "Retro bir döngü müdür?", "Eğer bir döngüyse nasıl bir grafiği vardır?".



Atölye çalışması Yaşar Üniversitesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü'nde eğitimlerine devam eden bir grup

öğrenciyle gerçekleştirildi. Atölye kapsamında 1990'lı yıllardan sonra üretilmiş farklı tasarım alanlarına ait retro örnekler incelenerek orijinal referanslarıyla karşılaştırılmış ve katılımcılarla tartışılmıştır [Fotoğraf 2]. Çalışma içeriğinde katılımcılardan geçmiş sanat ve tasarım akımlarının görsel dilini kullanarak, kendilerini yansıttıkları/ betimledikleri yaratıcı fikirler üretmeleri ve kendi 'selfie'lerini (özçekim) oluşturmaları istenmiştir. Atölyenin amacı, öğrencilere yaratıcı düşünmenin geçmiş akımlar ve tarzlarla nasıl beslenebileceğini ve geçmişe bakarak yeniyi ve günceli nasıl oluşturabileceğimizin deneyimini sunmak; 'tasarımda retro' kavramını öğrencilere aktarmak ve retro'nun yaratıcılıklarını besleyen bir döngü olabileceğini hatırlatmaktır.



2

Atölye sonucunda öğrencilerin ürettiği selfie tasarımları, [Fotoğraf 3] 20. yüzyıla ait referans akımların kronolojik olarak yer aldığı bir zaman çizgisi üzerinde gösterilerek sergilenmiştir. Zaman çizgisi kendi etrafında genişleyerek ilerleyen spiral bir formatta yerleştirilmiştir [Fotoğraf 4-5]. Sergi aynı zamanda "Retro bir döngü müdür?", "Eğer bir döngüyse nasıl bir grafiği vardır?" sorularını da görsel bir dille cevaplamaya çalışmıştır.



3





ATÖLYELER



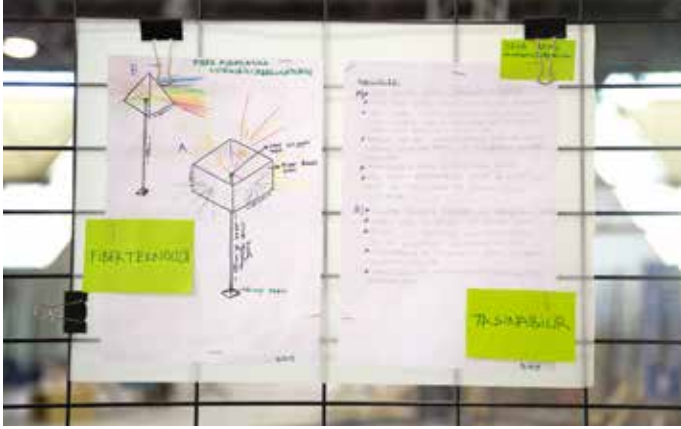
Yerel Sürdürülebilirlik Temaları ve Güncel Tasarım Arayışları

Esra BİCİ NASIR, Tolga OKAN

Geleneksel eşya düzeni, taşınabilirlik, çokişlevlilik, görsel ve maddesel hafiflik ve görünmezlik gibi tasarım niteliklerini barındırır. Çok işlevli mekân içinde kullanılan yer sofraları, gömme dolaplar, yer yatakları ve diğer üniteler aslında sürdürülebilir bir yaşam döngüsünün elemanlarıdır. Bu atölye, modernleşme ve endüstrileşme sonrası tedavülden kalkan ve tasarım disiplininin kör bir alanında kalan bu eşyalara ve ilgili pratiklere dair şu soruya yanıt aramaktadır: “Geleneksel düzene ait bu eşyalar, güncel bir tasarım anlayışıyla, giderek küçülen evcil mekanlara, az eşyayla yetinmeyi gerektiren modern ‘göçebelik’ hallerine ilham vermeleri halinde, nasıl mobilya birimlerine dönüşürdü?”. Atölye katılımcılarından, yerel estetik ve düzen, modern öncesi ve modern karşıtı gibi konumlandırılrsa da, minimalizmi, işlevselliği ve niteliklerin birbirinin varlığını desteklemesi açısından barındırdığı modern özütü, çağdaş tasarım alanına uyarlamaları beklenmiştir. Konuyla ilgili sunum [Fotoğraf 1] ve katılımcılarla gerçekleştirilen beyin fırtınasının [Fotoğraf 2] ardından katılımcılar, ortaya çıkan fikirlerini eskiz yoluyla geliştirmiştir.

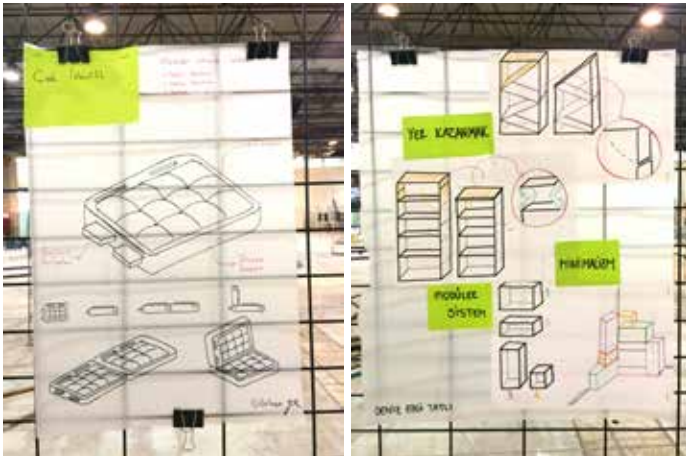


1



2

Katılımcılardan, taşınabilirlik, çokişlevlilik, görünmezlik ve minimalizm gibi anahtar kelimelerden bir veya birkaçını seçmeleri istenmiştir. Bu kavramsal nitelikler, geleneksel paradigmadan, günümüz düşünce kümesine geçişi kolaylaştırmaktadır. Ortaya çıkan çalışmalar arasında modülerlik ele alınan önemli bir özellik olmuştur. Örneğin bir katılımcı, tasarladığı yeni modüllerin farklı biçimlerde birleştirilmesi yoluyla, ev yaşantısında ihtiyaç duyulan mobilya ünitelerini (tekli, ikili, üçlü koltuk; yatak, vs.) ev halkının kendi istek ve ihtiyaçları doğrultusunda kurgulmasına yönelik bir çalışma ortaya koymuştur. Bir diğer katılımcıysa, ev içindeki oda kapılarının her zaman kullanılmadığını, bazı kapıların çoğu zaman açık bırakıldığını tespit ederek kapı yüzeyini değerlendirme yoluna gitmiştir. Yer kazanmayı amaçlayan bir başka katılımcıysa, kullanılmadığında katlanarak hacmi küçülen modüllerden oluşan depolama sistemleri geliştirmiştir [Fotoğraf 3-4].



3-4

ATÖLYELER



Yeterli Mekanlar

Tülin GAZİ, Betül SEZGİN, Deniz TEZER, Duygu ÇINAR UMDU, İklime POLAT YALÇINER

İçmimari ve mekân tasarımı insanların hayatlarının büyük bir yüzdesini geçirdikleri tüm alanları kapsamakla birlikte, doğru şekilde kullanılan malzeme, yöntem ve konseptlerle dünyanın esenliğine katkıda bulunabilir. Tersine, emin ellerde yönlendirilmedikçe de dünyayı belirsiz ve karanlık bir geleceğe daha hızlı yaklaştırabilir.

Evlerin gittikçe küçülmesi gerçeği karşısında aslında ne kadar alanda yaşamaya ihtiyacımız olduğunu sorgulayabilir, abartılı iç mekânları eleştirebiliriz. Kimi geçer içinde kitap okur, kimi oturur, öbürü çalışır ya da meditasyon yapar.

“Birlikte var olduğumuz tüm canlılarla; insan, hayvan ve bitkilerle beraber mekânı nasıl birbirimize zarar vermeden ve temelde dünyadaki sınırlı kaynakların sürdürülebilirliğine katkı sağlayarak dönüştürüp kullanabiliriz?” sorusundan yola çıkarak bu atölye çalışmasını kurguladık [Fotoğraf 1].



1

Bütüncül bir varoluş anlayışıyla, dünyamız içinde bulunduğu belirsiz geleceğe doğru ilerlerken atacağımız küçük tasarımsal adımlarla dahi nasıl dev değişiklikler yaratabileceğimizi göstermek amacıyla bu atölyeyi gerçekleştirdik [Fotoğraf 2].



2

Atölye esnasında sergilediğimiz 1 m²'lik mekân [Fotoğraf 3] için 25'e yakın katılımcıdan ortalama 20 farklı fonksiyon ve tasarım fikri çıktı. Bu da göstermektedir ki ihtiyaç dahilinde iç mekânlar kullanıcı baz alınarak şekillendirilip tasarım müdahaleleriyle elverişli cevaplar sunulabilir.



3





ÖZGEÇMİŞLER



İyi Tasarım/Good Design İzmir_4 'Döngü' Sergi ve Atölye Programı Katılımcıları

Adnan KAPLAN Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı ana-bilim dalında öğretim üyesidir. Kamusal mekânlar, peyzaj ve yeşil altyapı, delta ve kıyı sulak alanları, dirençli kıyı peyzajı, yerelden kalkınma gibi planlama, peyzaj mimarlığı ve kentsel tasarım konularında proje, araştırma, yayın ve eğitim-öğretim çalışmalarını sürdürmektedir.

Alırza ARIBAŞ Zeytin Okulu gönüllüsüdür.

Altınur YILDIRIM 2017 yılında İzmir Ekonomi Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nden mezun oldu. Eğitimi ve sonrasında farklı disiplinlerden atölyelerde katılımcı ve yürütücü olarak yer aldı. 2014 yılında, Herkes İçin Mimarlık Derneği'nin aktif bir üyesi oldu. İzmir'deki atölyesinde üretimlerini sürdürmektedir.

Ambrus IVANYOS Budapeşte merkezli bir yazar ve bağımsız bir tiyatro/film yapımcısıdır. Avrupa çapında, bir düzineden fazla bağımsız tiyatro projesine yazar ve dramaturg olarak katkıda bulundu. Kurucu ortağı olduğu *MeetLab* bünyesinde farklı oyun formatları ve etkileşimli yerleştirmelerle denemeler yaptı. Disiplinlerarası bir yaklaşımla tiyatro için yeni teknolojileri ve yeni anlatıları araştırmaktadır.

Aslı SMITH İstanbul ve New York merkezli multidisipliner bir tasarımcı ve sanatçıdır. *New School University*'de *Media Studies*, *Pratt Institute*'de İletişim Tasarımı lisansüstü programlarından ve *Parsons*'da *Fine Art Foundation* programından mezun oldu. 2016 yılında *Heliotropic Studio*'yu kurdu. İsmi 'Güneşe Bakan Bitkiler' anlamına gelen Latin kökenli 'Heliotrope' kelimesinden alan *Heliotropic Studio*, tekstil alanında doğal süreçleri inceleyen çalışmalar yaptı ve atölyeler düzenledi. Şehrin doğası ve geleneksel zanaatlardan ilham alan sanatçının çalışmaları, çevreyle bağımızı araştıran materyal ve baskı teknikleri içerir.

Aylin GÖKNUR 1992'de Bornova Anadolu Lisesi, 1996'da Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nden mezun oldu. 1996-2000 yılları arası Azan Kozbe Mimarlık Ofisi ve Çimentaş Gazbeton AR-GE Bölümünde çalıştı. 2000-2002 arasında Tefik Tozkoparan Mimarlık Ofisi'nde 'Ahmed Adnan Saygun Sanat Merkezi-A-ASSM' uygulama projeleri, 'İzmir Liman Bölgesi Kentsel Tasarım Uluslararası Fikir Yarışması' ve 'Ankara Büyükşehir Belediye Sarayı ile Sosyal-Ticari Tesisleri Mimarlık-Mühendislik ve Kentsel Tasarım Yarışması' işlerinde yer aldı. 2004-2014 yıllarında TESCO'nun Türkiye merkezinde Yatırım ve İnşaat Departmanı/Planlama ve

Tasarım Müdürü olarak görev yaptı. 2014 yılından beri İzmir Büyükşehir Belediyesi, Kentsel Tasarım ve Kent Estetiği Şube Müdürlüğü 'İzmirdeniz' ekibinde ağırlıklı olarak Karşıyaka bölgesi kıyı projelerinin tasarım, uygulama ve proje yönetimi alanında çalışmalarını sürdürmektedir.

Aylin KENAR Mimardır. İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mimari Restorasyon Bölümünde yüksek lisans programına devam etmektedir.

Bahar EMGİN İstanbul Teknik Üniversitesi, Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü'nden lisans, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Tasarım Çalışmaları programından yüksek lisans ve Bilkent Üniversitesi, Görsel ve Kültürel Çalışmalar programından doktora derecelerini aldı. İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Endüstriyel Tasarım bölümünde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. Tasarım tarihi ve maddi kültür alanlarında Türkiye ek-senli çalışmalar yürütmektedir.

Balca DEMİRBİLEK 1999 İzmir doğumludur. Liseyi, Nevvar Salih İşgören Anadolu ve Meslek Lisesi, Sanat ve Tasarım bölümünde okudu. Stajını Ocado Mimarlık'ta tamamladı. İzmir Ekonomi Üniversitesi'nde Görsel İletişim Tasarımı bölümü öğrencisidir.

Bálint TÓTH Budapeşte merkezli bir mimardır. Sanatsal tasarımın yanısıra kurucu ortağı olduğu *MeetLab* bünyesinde farklı ölçeklerde kamusal alan enstalleronları geliştirmektedir. Kamusal alanda sunulan sanatı, kentsel alanları geliştirmek için yumuşak bir mimari araç olarak görmektedir.

Berk MERCANCI İzmir'de doğdu. Çınarlı Endüstri Meslek Lisesi, Radyo Televizyon Bölümü'nde aldığı temel fotoğrafçılık ve kamera eğitiminin ardından, 2014 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Fotoğraf Bölümü sınavını kazanarak burada eğitim almaya başladı. Son üç yıldır çeşitli spor organizasyonlarında spor fotoğrafçısı olarak faaliyet göstermektedir.

Betül HAFIZOĞLU İzmir merkezli endüstriyel tasarımcıdır.

Bilge DEMİRTAŞ 2000 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Felsefe Bölümü'nden mezun oldu. 2007 yılına kadar OD-TÜ-GİSAM'da [Görsel İşitsel Sistemler Araştırma ve Uygulama Merkezi] araştırma görevlisi olarak çalıştı. Aynı süreçte, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Medya ve Kültürel Çalışmalar Bölümü'nde yüksek lisans yaptı. 2007 yılında New York'a yerleşti. Burada New York Üniversitesi [NYU], Bütünleşik Dijital Medya yüksek lisans programını tamamladı ve çeşitli kurumların medya bölümlerinde çalıştı. 2010 yılından beri İzmir'de bağımsız medya çalışmaları yürütmekte ve çeviri yapmaktadır.

Bilun ARIKAN İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'nden 2017 yılında mezun oldu. Mezuniyetinin ardından Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimine başladı. Aynı zamanda bir peyzaj tasarım grubunda şehir plancısı ve proje yöneticisi olarak çalıştı. Yüksek lisans eğitimi tez yazım aşamasında bulunmaktadır.

Burcu S. KINDİR Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi'nde lisans öğrenimini tamamladıktan sonra, farklı ofislerde restorasyon, ofis ve konut tasarımı alanlarında çalıştı. Sonrasında interaktif teknolojiler ve *video mapping* entegre mekân, enstalasyon, sahne ve sergi tasarımı alanına yoğunlaştı. 2018 yılından beri serbest mimar ve tasarımcı olarak, sahne tasarımı ve mimari proje alanlarında çalışmayı sürdürmektedir. Doğal yapılar konusunda Alman Yapı Biyolojisi ve Ekolojisi Enstitüsü'nden eğitim almakta ve bu alanın Türkiye'de sektörel gelişiminin yaygınlaşması konusunda girişimler ve gönüllü çalışmalar yürütmektedir.

Büşra KAYALAR İzmir Ekonomi Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü'nden 2020 yılında mezun oldu. Üniversite hayatı boyunca, tasarım ve mimarlık alanında farklı etkinliklere, yarışmalara katıldı ve organizasyonlar düzenledi. *Cut Paper* Tasarım Kulübü'nde yönetim kurulu başkan yardımcısı olarak faaliyetlere katkıda bulundu. Doğal yapı malzemelerine olan ilgisinden dolayı kariyerine bu alanda devam etmeye karar verdi.

Can GÜNDÜZ Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nde lisans, Carnegie Mellon Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde yüksek lisans ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyoloji Bölümü'nde doktora eğitimini tamamladı. Ankara, New York ve Kabil'de mimarlık bürolarında çalıştı. İzmir'e döndükten sonra, kent in iç ve dışgöçle birlikte deneyimlediği sorunların katılımcı süreçlerle ele alındığı atölyeler düzenledi, projelerde görev aldı. Çeşitli mimari, kentsel tasarım ve güzel sanatlar yarışmalarında jüri üyelikleri yaptı, yarışmalarda ödüller aldı. Mimarlar Odası

İzmir Şubesi 44. Dönem Yönetim Kurulu Başkan Yardımcılığı ve Ege Mimarlık Dergisi Yayın Kurulu Üyeliği görevlerinde bulundu. Çeşitli yayınevleri ve dergiler için çeviriler yapmakta, bireysel ve kolektif video belgesel projeleri yürütmekte, halen İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mimarlık Bölümü'nde akademik çalışmalarına devam etmektedir.

Cansu DİNÇ 1991, Amasya doğumludur. Gazi Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nden mezun oldu. Dört yıllık mimarlık deneyimi sonrası, 2019 yılında *freelance* illüstratör ve tasarımcı olarak çeşitli işbirlikleriyle projeler üretmeye başladı. 2019 yılından beri Herkes İçin Mimarlık Derneği üyesi olan Dinç, bugünlerde çocuk ve mimarlık üzerine uzun zamandır yürüttüğü çalışmalarına devam etmekte, çocuk kitabı resimlemekte, kent ve ütopya kavramı üzerine seriler üretmektedir.

Cansu TÜRKOĞLU 1998 yılında Eskişehir'de doğdu. İlköğretim ve lise öğrenimini Eskişehir'de tamamladıktan sonra, 2017 yılında İzmir Ekonomi Üniversitesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü'nde öğrenim görmeye başladı.

Ceren SÖZER İstanbul Teknik Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü mezunudur. Herkes İçin Mimarlık Derneği'nin kurucu üyelerindendir. Mesleğine İzmir'de *freelancer* olarak devam etmektedir.

Çiçek Ş. TEZER YILDIZ 2003 yılında Bornova Anadolu Lisesi'nden, 2007 yılındaysa Uludağ Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nden mezun oldu. 2013 yılında "Deleuze'ün Kavramları Üzerinden Pınar Mahallesi Okuması" başlıklı

teziyle yüksek lisans derecesini aldı. Çeşitli mimarlık ofislerinde çalıştı. 2012 yılında Emre Yıldız'la birlikte kurduğu *NomadMind* dâhilinde ve harici kişisel çalışmalarında disiplinlerarası projeler üretti; atölyeler, etkinlikler ve söyleşiler düzenledi, yayınlar üretti, sözlü tarih projeleri yürüttü ve sergiler açtı; çeşitli projelerde kültür yöneticisi olarak çalıştı. 2018 yılından bu yana Ege Mimarlık Dergisi'nin yayın sekreterliğini yapmakta ve İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü mimarlık doktora programına devam etmektedir.

Damla AKIN Mimardır. İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mimari Restorasyon Bölümü'nde yüksek lisans programına devam etmektedir.

Damla KABADAYI Yaşar Üniversitesi Mimarlık Bölümü, son sınıf öğrencisidir. 2017 yılında *The Most Design* organizasyonunu kurarak, interaktif öğrenme düşüncesini destekleyen tasarım kampları düzenlemeye başladı. Halen profesyonel alanda mesleki çalışmalarını sürdürmekte ve interaktif öğrenme düşüncesini geliştirmek için dernekleşme çalışmaları yürütmektedir.

Daniele SAVASTA İnteraktif tasarımcı ve Yaşar Üniversitesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü'nde öğretim görevlisidir. Lisans eğitimini 2007 yılında Palermo Üniversitesi Endüstriyel Tasarım Bölümü'nde tamamlamıştır. Yüksek lisans ve doktora eğitimini 2010-2015 yılları arasında 'Ürün ve İnteraktif Tasarım' alanlarında *Iuav University of Venice*'te tamamladı. 2014 yılında, Palermo Üniversitesi, *Iuav University of Venice* ve *Politecnico di Milano*'da araştırma görevlisi olarak çalıştı. 2016 yılında, kurulan Yaşar Üniversitesi

Interaction Design Lab [xLab]'in kurucusu ve koordinatörüdür. Çalışmalarını uluslararası alanlarda sergilemiş, ödüller ve adaylıklar almıştır. Çalışma alanları arasında interaktif tasarım ve etkileşim ekolojileri, bilgilendirme tasarımı ve veri görselleştirme, oyun tasarımı ve sergileme tasarımı yer alır.

Delal AYNAS Mimardır. İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mimari Restorasyon Bölümü'nde yüksek lisans programına devam etmektedir.

Demet ATINÇ İzmir Ekonomi Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü'nde lisans eğitimini tamamladıktan sonra, aynı üniversitede Tasarım Çalışmaları alanında yüksek lisans eğitimine başladı, sonrasında karar değiştirerek Kadın Çalışmaları alanına yöneldi ve bu alanda araştırmalar yapmaya başladı. Yaşar Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak çalışmaktadır.

Deniz DENİZ İzmir Ekonomi Üniversitesi, Endüstriyel Tasarım Bölümü'nde doçent olarak görev yapmaktadır. Endüstriyel tasarımda sürdürülebilirlik ve çevresel faktörler konusunda yüksek lisans eğitimini tamamladı. Doktora sürecinde suça karşı tasarım, güvenli ve sürdürülebilir kentler konularında çalışmalarına devam etti. TÜBİTAK bursuyla *University of the Arts London Central Saint Martins*'de doktora sonrası araştırmasını tamamladı. Almış olduğu disiplinlerarası eğitime uygun olarak, farklı ölçeklerde gerçekleştirdiği araştırma ve uygulama projelerinin yanı sıra yayınlanmış çok sayıda makalesi bulunmaktadır.

Derya IRKDAŞ DOĞU Doktora derecesini endüstriyel tasarım alanında İstanbul Teknik Üniversitesi'nden, yüksek lisans derecesini aynı alanda *Domus Academy*'den ve lisans derecesini Bilkent Üniversitesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü'nden aldı. 2016-2017 akademik yılı boyunca *Parsons School of Design | Art & Design History and Theory* bölümünde misafir akademisyen olarak bulundu. 2010 yılından bu yana İzmir Ekonomi Üniversitesi'nde tam zamanlı öğretim görevlisidir ve üniversitenin Biyotasarım Lab'ının [2020] kurucu yürütücülerinden biri olarak çalışmaya devam etmektedir.

Ebru YILMAZ İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü'nde çalışmaktadır. 1995 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü'nden mezun oldu. İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü'nden 1998 yılında yüksek lisans, 2004 yılında doktora diplomasını aldı. 'Mimarlık Tarihi', 'Kent Tarihi', 'Mimari ve Kentsel Tasarım' alanlarında, 'Sanat ve Tasarım Arakesiti'nde akademik çalışmalar yaptı. Ulusal mimari ve kentsel tasarım proje yarışmalarında, çeşitli ödüller aldı. Halen aynı kurumda lisans ve lisansüstü programlarda dersler vermektedir.

Ece ÖNER Yaşar Üniversitesi, Endüstriyel Tasarım Bölümü son sınıf öğrencisidir. Çocuk ürünleri ve sürdürülebilir ürünlerle ilgilenmektedir.

Elif KOCABIYIK SAVASTA Doktora derecesini, Endüstri Ürünleri Tasarımı alanında İstanbul Teknik Üniversitesi'nde tamamladı. 2005 yılından bu yana İzmir

Ekonomi Üniversitesi'nde öğretim görevlisi olarak çalışmaktadır. 2016-2019 yılları arasında Endüstriyel Tasarımcılar Meslek Kuruluşu [ETMK] İzmir Şube Başkanı, 2017-2019 yılları arasında Dünya Tasarım Örgütü Türkiye İrtibat Sorumlusu olarak görev yaptı. 2019 yılından beri İzmir Büyükşehir Belediyesi, Akdeniz Akademisi Şube Müdürlüğü Tasarım Koordinatörlüğü görevini yürütmektedir. Araştırma alanları arasında, tasarım tarihi, tasarım kültürü, tasarım araştırma yöntemleri, dijital beşeri bilimler ve temel tasarım yer alır. Ambalaj başta olmak üzere, gündelik nesnelerin tasarımını evrimsel bir perspektifle çalışır.

Elvin EVREN 1987 yılında İzmir'de doğdu. İzmir Ekonomi Üniversitesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü mezunudur. Yüksek lisans eğitimini İstanbul Bilgi Üniversitesi, Kültür Yönetimi alanında tamamladı. 2010-2019 yılları arasında İstanbul'da sanat galerilerinde çalıştı, sanat yönetmenliği yaptı. Çeşitli kültür sanat yayınlarında, yazılar yazmaktadır. İzmir'de kendi şirketi Atölye Levni'yle, tasarım ve etkinlik çalışmalarına devam etmekte; aynı zamanda sanat inisiyatifleriyle projeler gerçekleştirmektedir.

Emre GÖNLÜGÜR Mimarlık tarihçisidir. İzmir Ekonomi Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nde öğretim üyesidir. Soğuk Savaş Dönemi mimarlık kültürü, mimarlığın duygusal tarihi, kültürel miras ve Antroposen çağında mimari tahayyüller konuları üzerine çalışmaktadır. İyi Tasarım/ Good Design İzmir'in kamusal programının geliştirilmesinde yer almaktadır. Tasarım kültürünün, kamusal olarak erişilebilir olması ve bir kamu yararı olarak değerlendirilmesi gerektiğine inanmaktadır.

Emre YILDIZ 1980 yılında, Almanya'nın Giessen Şehri'nde doğdu. 2010 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Grafik Tasarım Bölümü'nden mezun oldu. 2010 yılından beri çalıştığı Yaşar Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Grafik Tasarım Bölümü'nde şu anda öğretim görevlisi olarak tipografi, baskı-resim ve grafik tasarım tarihi başlıklarında eğitim vermekte ve Sanatta Yeterlilik Programı'nda öğrenim görmektedir. Kurucularından olduğu *NomadMind* platformuyla sanat, kültür ve tasarım disiplinleri kapsamında projeler geliştirmektedir.

Erenalp BÜYÜKTOPCU Lisans eğitimini İstanbul Teknik Üniversitesi'nde tamamladı ve 2014 yılından bu yana, aynı üniversitede araştırma görevlisi olarak çalışmaktadır. 2017'de 'Mimari Tasarımda Hayali Gelecek Kurguları: Bir Zamanlar Arası Sö-küm' başlıklı yüksek lisans tezini tamamladı. Eğitimine Mimari Tasarım doktora programında devam etmektedir. Kişisel veya grup üyesi olarak, ulusal ve uluslararası çeşitli mimari yarışmalarda ödülleri, yayınlanmış veya yayınlanmakta olan bildirisi ve makaleleri bulunmaktadır. Ayrıca 2018 yılında, *Studio-X İstanbul*'da 'Vizyoner Tasarım ve Mimarlık' pop-up sergisi ve panelini düzenleyen ekipte yer almıştır.

Ertunç HÜNKAR Hesaplamalı tasarım ve üretim teknikleri üzerinde araştırmalar yapan, farklı ülkelerde projeler üreten ve Türkiye'nin çeşitli üniversitelerinde, hesaplamalı tasarım/üretim odaklı stüdyolar ve dersler yürüten serbest mimar/akademisyendir.

Esra BİCİ NASIR Lisans eğitimini Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü'nde tamamlamasının

ardından saraciye, promosyon, aksesuar, ayakkabı gibi sektörlerde endüstriyel tasarımcı olarak çalıştı. Yüksek lisans ve doktora çalışmalarını İstanbul Teknik Üniversitesi'nde tamamlayan Nasır, sosyokültürel süreç ve unsurların mobilya ve ev alanına etkisiyle kullanıcı uyarlamalarına odaklanmaktadır. Daha önce İstanbul Medipol Üniversitesi'nde yardımcı doçent olarak görev yapan Nasır, 2017'den beri İzmir Ekonomi Üniversitesi'nde dersler vermektedir.

Ezgi OZAN AVCI Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü mezunu olup, aynı bölümde yüksek lisans ve doktora eğitimini tamamladı. Yüksek lisans çalışması, okul öncesi çocukların oyuncak tercihleri üzerine olup; doktora çalışması, ürün tasarımında kişiselleştirmenin sürdürülebilirlik için tasarıma etkilerine odaklıdır. Halen Yaşar Üniversitesi, Endüstriyel Tasarım Bölümü'nde öğretim görevlisi olarak tam zamanlı çalışmaktadır.

Fatih BİLGİN Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sosyoloji Bölümü'nden 'Medyatik Aklın Öğretisi' başlıklı teziyle mezun oldu. Belgesel film projelerinde, yönetmenlik yapmaktadır. 2013 yılında Nordic CC Film Festivali'nde En İyi Remix Video ödülünü kazandı. Video ve belgesel çalışmalarına İzmir'de devam etmektedir.

Fatma Sezgi MAMAKLI Mimari restorasyon alanında, tarihi yapıların belgelenmesi, strüktürel ve sismik performanslarının değerlendirilmesi, kentsel ölçekte savaş sonrası koruma stratejileri konularında akademik çalışmalarını sürdürmektedir.

Francesco FACCIN 1977 yılında, Milano'da doğdu. Enzo Mari'nin bürosunda geçirdiği yaklaşık iki yıllık bir sürenin sonunda, 2004'te lavta yapımcısı Francesco Rivolta'yla birlikte çalışmaya başladı. 2007 yılında, Milano'da kendi tasarım ofisini kurdu. 2009-2015 yılları arasında Michele De Lucchi'ye danışmanlık yaptı. Halen *Free University of Bolzano*'da ürün tasarımı stüdyosu yürütmekte; ayrıca, çeşitli İtalyan ve Avrupa üniversitelerinde dersler vermektedir. 2013 yılında saygın *American Academy in Rome*'a İtalyan Üye olarak seçildi. Francesco Faccin'in tasarım ofisinin İtalya'da ve uluslararası alanda gerçekleştirdiği işbirlikleri arasında; tasarım galerileri [*Rossana Orlandi, Nilufar*], özel şirketler, kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşlarıyla yürüttüğü projeler yer almaktadır. Çalışmaları dünya çapında önemli dergilerde yayımlanmıştır.

Friso GOUWETOR Serbest çalışan bir mimardır. Parametrik tasarım dersleri vermesinin yanısıra, hesaplamalı ve akıllı tasarım konularında çalışmaktadır. [studiofg.nl]

Fulya ERTEM BAŞKAYA 1975 yılında, Ankara'da doğdu. 1999 yılında Bilkent Üniversitesi, Grafik Tasarımı Bölümü'nden mezun oldu. Aynı üniversiteden yüksek lisans ve doktora dereceleri bulunmaktadır. Ayrıca Amsterdam Üniversitesi'nden, 'Kültürel Analiz' dalında MPhil derecesine sahiptir. Öğretim kariyerine 2003 yılında başlayan Doç. Dr. Fulya Ertem Başkaya, 2007 yılında İzmir Ekonomi Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi'nde öğretim üyesi olarak göreve başladı. Aynı üniversitede bölüm başkanlığı görevi de yapmış olan Başkaya, 2014 yılında Yaşar Üniversitesi kadrosuna geçerek, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü'nde çalışma-

ya başladı. Akademik ilgi alanları, görsel iletişim tasarımı, tasarımda yaratıcılık, fotoğraf tarihi ve teorisi, görsel kültür çalışmaları, sanat tarihi ve felsefesidir.

Funda BARBAROS Ege Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde öğretim üyesidir. Uzmanlık alanları, makroekonomi ve iktisat tarihidir. Son yıllarda, evreni ve insanı yeniden okumak ve anlamak için çalışmalarını ekolojik iktisat alanında yoğunlaştırmıştır. Zeytin Okulu'nun kurucularındandır.

Gökhan BİRİNCİ 1987 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi'nden mezun oldu. 1990 yılında yüksek lisans, 1996 yılında doktora programını tamamladı. 2004-2010 yılları arasında dekan yardımcılığı, 2013-2016 yıllarında bölüm başkanlığı görevlerini üstlendi. 2018 yılında doçent unvanı aldı. Birçok ulusal ve uluslararası kişisel sergi ve araştırma projeleri gerçekleştirdi. Ulusal ve uluslararası yarışmalarda dereceler aldı. Halen aynı üniversitede Fotoğraf Bölümü'nde öğretim üyesi olarak görevini sürdürmektedir. Bunun yanında, 2015 yılından beri İzmir Ekonomi Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi'nde yarı zamanlı olarak ders vermektedir.

Gökhan ÇETİNKAYA 1993 yılında Ankara'da doğdu. 2017 yılında tam burslu okuduğu TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Endüstriyel Tasarım Bölümü'nden mezun oldu. Çalışmalarıyla, Yurtbay Seramik tarafından verilen Zeki Yurtbay Tasarım Ödülü ve *if Design Talent Award* gibi ulusal ve uluslararası tasarım ödüllerini aldı. 2017 yılında Vestel Beyaz Eşya bünyesinde endüstriyel tasarımcı olarak çalışmaya başladı.

Gökhan MURA İzmir Ekonomi Üniversitesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü'nde öğretim üyesidir. Lisans ve doktora eğitimini Endüstri Ürünleri Tasarımı, yüksek lisansını Görsel İletişim Tasarımı üzerine yaptı. Yüksek lisans sürecinde moda ve giyilebilir teknolojiler, doktora esnasında da etkileşim tasarımıyla duygular ve tasarım konuları üzerine çalıştı.

Gözde YENİPAZARLI 1979 İzmir doğumludur. Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Fotoğraf Bölümü'nden 2002 yılında; Anadolu Üniversitesi, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü, Medya ve İletişim programından 2018 yılında mezun oldu. Aynı yıl '1998015001-1998015014' adlı projesiyle, *Geniş Açı Fotoğraf Dergisi*'nin 'Genç Soluklar' adlı özel sayısında yer aldı. 2009 yılında 'Marka İmajında Fotoğrafın Rolü ve Pirelli Takvimleri' başlıklı teziyle yüksek lisansını tamamladı. 2010 yılında İzmir'de K2 Güncel Sanat Merkezi'nde 'Fotografik Günlük', 2013 yılında İzmir Goethe Enstitüsü'nde 'Beruhigt' ve yine aynı yıl İngiltere'de *University of Exeter*'de 'Lots to Spot' adlı kişisel sergilerini açtı. 2014 yılında 'After The Truman Show' adlı çalışmasıyla 2. İstanbul Tasarım Bienali'ne, 2016 yılındaysa 'Numbing' adlı çalışmasıyla 3. İstanbul Tasarım Bienali'ne katıldı. 2004 yılında Alberto Modiano'nun editörlüğünde hazırlanan *Türk Fotoğrafında Çıplak* adlı kitapla, 2016 yılında Engin Özendes'in kaleme aldığı *Türkiye'de Fotoğrafa Modern ve Çağdaş Yaklaşımlar* adlı kitapta eserleri yayınlandı. 2018 yılında İzmir Nafi Güral Sanat Galerisi'nde 'Walking Anywhere' adlı kişisel sergisini açtı. Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Fotoğraf ana sanat dalında doktora programına başladı. Halen Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Fotoğraf Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak akademik ve sınıfsal çalışmalarını sürdürmektedir.

Hande GÜNDEL 2014 yılında Ege Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nden mezun oldu. Aynı yıl İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Kentsel Tasarım programında yüksek lisans eğitimine başladı. 'Düşük Karbon Mahalle: Yaya ve Bisiklet Öncelikli Kentsel Tasarım' konusunda yüksek lisans tezini yazdı. 2018 yılında, yüksek lisans eğitimini tamamlayarak Ege Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nde doktora programına başladı. Çeşitli peyzaj mimarlığı ve kentsel tasarım firmalarında staj yaptı ve çalıştı. Kentsel tasarım ve peyzaj mimarlığı alanlarında çalışmalar yapmaya devam etmektedir.

Hande ZERKİN Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Film Tasarımı Bölümü mezunudur. Belgesel film projelerinde görüntü yönetmeni olarak çalışmakta, Remix ve kısa film atölyelerinde eğitmenlik yapmaktadır.

Hasan Cenk DERELİ Yaratıcı üretimi radyo programcılığından, tasarım araştırmalarına, müzik ve etkinlik organizasyonuna uzanan doktora sahibi bir mimardır. Mimari etkinlikler ve tasarım fikirleri üzerine çalışırken, bir yandan da kentsel politika ve kentte yaratıcılığa odaklanmaktadır. Yüksek lisans derecesini mimarlık alanında, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nde 2010 yılında 'Kentsel Mekânda Gündelik Yaratıcılık' adlı tezle elde etti. 2017 yılında aynı kurumda, yaratıcı kentler, yaratıcı endüstrilerle kalkınma ve yaratıcıların ilham veren ortamların yaratılmasına katkısı gibi temalara odaklanan, İzmir'in tasarım kenti olma hedefini UNESCO Yaratıcı Kentler Ağı Tasarım Kenti kriterleri kapsamında değerlendiren doktora çalışmasını tamamladı. 2013 yılından beri İzmir'de ilham veren kişilerle meraklı kentlileri buluşturan *PechaKucha*

Night İzmir etkinliğini düzenlemektedir. Sosyal sorunlara mimarlık alanı içinden çözümler arayan Herkes İçin Mimarlık Derneği'nin üyelerinden ve proje koordinatörlerindedir. Kendi yarattığı tasarım markası NOBON'la mimari projeler, etkinlik içerikleri üretmekte, kültür kurumları ve belediyelere danışmanlık yapmaktadır.

Herkes İçin Mimarlık Derneği Farklı uğraşlardan gönüllü öğrencilerin ve profesyonellerin bir araya gelerek, ülke genelinde karşılaşılan sosyal sorunları yaratıcı yollarla gündeme getirebildikleri, bu sorunlar hakkında farkındalığı artırmak, mimarlık ve tasarım alanlarından çözüm yolları üretmek üzere harekete geçebildikleri bir platformdur. 2011 yılında İstanbul'da kurulmuştur.

İbrahim Emre GÜNDOĞDU Lisans eğitimini İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nde tamamlayan İbrahim Emre Gündoğdu, 'Mimarlık Eğitiminde Aktivizm' başlıklı yüksek lisans çalışmasını aynı bölümde gerçekleştirdi. Lisans öğrenciliği zamanında Ölçek 1/1 oluşumuyla başlayan sosyal mimarlıkla ilgili çalışmalarını, 2011 yılından beri Herkes İçin Mimarlık Derneği bünyesinde sürdürmektedir. Dernek bünyesinde özellikle 'Atıl Köy Okulları', 'Kadın ve Çocuk Mekânları', 'Yırca Sabunevi' gibi kırsal alandaki projelerde aktif rol almaktadır. Yeni Yüzyıl, Okan, Abdullah Gül ve Kadir Has Üniversitelerinde bireysel olarak ve dernekle beraber mimari proje stüdyoları ve seçmeli derslerde yer almış olan Gündoğdu, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimari Tasarım doktora programında alternatif mimarlık örgütlenmeleri üzerine doktora çalışmasına devam etmektedir.

İklim TOPALOĞLU SARI 2013 yılında İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mimarlık Bölümü'nden mezun oldu. Lisans dönemi boyunca, hem bireysel hem de çeşitli ofislerin bünyesinde yarışmalara katılarak ödüller aldı. Fotoğrafçılıkla uğraşmakta olup, 2012 yılında Avrupa'da çektiği mimari fotoğraflardan oluşan 'Mekânlar, Binalar, Objeler' adlı ilk kişisel sergisini açtı. Lisans eğitiminin ardından İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimari Tasarım Yüksek Lisans programına başladı. Yapmış olduğu tez çalışması kapsamında, Oxford Üniversitesi Mansfield Koleji'nde düzenlenen, 'Zaman, Mekân & Beden' konferansına kabul edildi ve yapmış olduğu çalışmalar, konferans kapsamında yayınlandı. Bununla birlikte, yüksek lisans dönemi boyunca farklı ofislerde mesleki kariyerini geliştirdi. 2016 yılından bu yana, İzmir Büyükşehir Belediyesi Kentsel Tasarım ve Kent Estetiği Şube Müdürlüğü'nde çalışmalarına devam etmektedir.

Iris JONSHOVEL Malzeme tasarımı ve dokunsal ortam alanında üretim gerçekleştiren bir yaratıcıdır. Düz ekranların ötesinde, yeni bir iletişim şekli ve karşılaşmalar tasarlamaya kendini adan Iris'in tasarım yöntemi, dokunsallığı ön plana taşımakta ve deney, merak ve hayal gücüne dayanmaktadır. [www.irisjonsthovel.com]

Işık Ülkün NEUSSER 2005 yılında Viyana Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nde ilk yüksek lisans eğitimini ve 2007 yılında da, Pennsylvania Üniversitesi'nde ikinci yüksek lisans eğitimini tamamladı. New York, Viyana ve İstanbul'da mimarlık bürolarında çalıştı. Viyana Teknik Üniversitesi ve Pennsylvania Üniversitesi'nde mimari tasarım atölyelerinde ders verdi. İzmir Ekonomi Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nde öğretim görevlisi olarak çalışmalarına devam etmektedir.

Işıkcan BARBAROS Yaşar Üniversitesi, Film Tasarımı Bölümü'nden mezundur. 2017 yılından beri Sanat ve Tasarım programında yüksek lisans yapmaya devam etmektedir. Arttırılmış gerçeklik uygulamaları bağlamında sinemanın geleceği üzerine yüksek lisans tezini yazmaktadır.

**İzmir Büyükşehir Belediyesi Kent-
sel Tasarım ve Kent Estetiği Şube
Müdürlüğü** İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin tasarrufunda bulunan, kamu malı olarak terkin edilmiş kıyı ve dolgu alanları, meydan, yaya yolları ve açık alanlar gibi kentsel kamusal kullanım alanlarının mekânsal ve görsel kalitesini geliştirmek, mekâna kimlik kazandırmak, farklı tasarım yaklaşımları geliştirmek, kentsel tasarım projeleri hazırlamak ve uygulamakla yükümlü, mühendislik ve mimarlık alanlarından profesyonellerden oluşan bir belediye birimidir.

MeetLab Budapeşte merkezli bir stüdyo olup, disiplinlerarası sanat ve teknoloji araştırmalarına odaklanmaktadır. Mevcut standart etiketlenmelerin dışında kalan sanatsal projeler yaratmanın yeni yollarını aramaktadır. Performans veya uygulamalı sanatı, teknolojik dünyadan veya tasarımdan ayıran sınırları aşmanın yollarını keşfetmektedir. Amacı, sanat ve teknoloji arasındaki bağı kurmak, sürekli olarak değişen çevremize adapte olabilen ve çağı yakalayan yeni kategoriler üretmektir.

Melih YAVUZ İzmir Ekonomi Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü'nden 2020'de mezun oldu. Yurtiçinde ve dışında farklı tipte etkinlik, atölye, yarışma ve organizasyonlarda katılımcı ya da yürütücü olarak yer aldı. Cut

Paper Tasarım Kulübü başkanlık görevinde okul içinde ve dışında faaliyetlerde bulundu. Mezuniyetinden sonra aktif bir şekilde çalışmaya devam etmektedir.

Melis BALOĞLU Mimar ve görsel tasarımcı [melisbaloglu.com]. İletişim şekillerinin hepsinin, tasarım yaklaşımları ile daha kolay anlaşılabilir olacağına inanıyor. Mimarlık eğitimi ve veri görselleştirme deneyimleri, onun hem makro hem mikro ölçekte kolayca düşünebilmesini sağlıyor. Melis ayrıca hayal kurmayı çok seven ve bunu kent ile ilgili hikayeler kurarken kullanan bir çizer ve fotoğrafçı. [@postcardsfromthehague]

Melis VARKAL Lisans eğitimini Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nde tamamladı. Lisans eğitiminden sonra Barselona'da, mevcut yapıların sürdürülebilirlik kriteriyle yeniden tasarlanarak dönüştürülmesi üzerine projelerde çalıştı. Yüksek lisansını Rotterdam Erasmus Üniversitesi'nde Konut ve Kent Çalışmaları üzerine tamamlayarak katılımcı süreçler üzerine odaklandı. İzmir'de interdisipliner ve kolaboratif bir ofis olan OFİSvesaire'nin kurucu ortağıdır. 2013 yılında kurulan insan odaklı ve katılımcı kentsel çevreler için araştırma ve müdahale projeleri geliştiren *UrbanTank* derneğinin kurucu ortağıdır. Mimarlık alanında yürüttüğü uygulamaların yanı sıra Yaşar Üniversitesi'nde yarı zamanlı öğretim görevlisi olarak çalışmaktadır.

Merve Nur SÖKMEN 2016 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü'nden mezun oldu. Öğrenciliği süresince İMMİB'in Karton Ambalaj tasarımı yarışmasında ikincilik ve *Design for Export* yarışmasında

Atagür Altın ödülünü almaya hak kazandı. Mezuniyetinden bu yana çeşitli sektörlerde bağımsız tasarımcı olarak yürüttüğü projelerin yanısıra, Koleksiyon Mobilya'da ürün yöneticisi ve Tasarım Vakfı'nda proje yöneticisi olarak çalıştı. 2018 yılından itibaren, Vestel'de ürün tasarımcısı olarak çalışmaktadır.

Meyrem YENER ÇINAR 1989 yılında doğdu. Üniversite eğitimini 2007-2012 yılları arasında Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nde tamamladıktan sonra, iş hayatına Manisa'da başladı. Çeşitli firmalarda pek çok projenin yürütücüsü olarak çalıştıktan sonra Manisa Büyükşehir Belediyesi, Etüt ve Projeler Daire Başkanlığı'nda çalışmalarına devam etti. 2016 yılı başlarından itibaren, Adnan Menderes Üniversitesi, Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı'nda mimar kadrosuyla göreve başladı. 2019 yılı Temmuz ayı itibarıyla Saruhanlı Belediyesi'nde mimari tasarım ve uygulama görevine devam etmektedir. Özgün, sürdürülebilir ve uygulanabilir tasarımlar yaratmak, çalışmalarının ana hedefidir.

Metehan ÖZCAN 1975 doğumludur. Bilkent Üniversitesi, İç Mimarlık Bölümü'nden lisans, Bilgi Üniversitesi, Görsel İletişim Tasarımı Programı'ndan yüksek lisans derecelerini aldı. Dokuz Eylül Üniversitesi Sanatta Yeterlilik programında öğrenim görmekte ve çeşitli üniversitelerde yarı zamanlı ders vermektedir. Türkiye'deki modernist mekân tasarımı ve iletişimi konularıyla ilgilenmektedir.

Michael Edward YOUNG Kamusal mimarlık üzerine uzmanlaşan mimar ve eğitimcidir. Lisans derecesini *Louisiana Tech University*'den, yüksek lisans dere-

cesini *University of Cincinnati*'den aldı. Louisiana, Ohio ve Arizona eyaletlerinin önde gelen mimarlık ofislerinde çalıştı. *Simple, Decent, Affordable, Housing* tasarım yarışmasında birincilik ödülü aldı. İzmir Ekonomi Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nde öğretim görevlisi olarak çalışmaktadır. Aynı zamanda *European Graduate School* Felsefe, Sanat ve Eleştirel Düşünce Bölümü'nde doktora eğitimine devam etmektedir.

Mine TURAN İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mimari Restorasyon Bölümü'nde öğretim üyesi ve bölüm başkan yardımcısıdır. Tarihi yapıların korunması ve belgelenmesi üzerine çalışmaktadır.

Nazlı Behice ZAIM Lisans eğitimini İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'nde 2017 yılında tamamladı. Ardından Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nde yüksek lisans programına başladı. Yüksek lisans eğitimine devam ederken VENGE Planlama Ofisi'nde şehir plancısı olarak çalışmaktadır.

Nazlı KÖK İzmir Ekonomi Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nden 2012 yılında mezun oldu. Yüksek lisans eğitimini 2013 yılında *University College London Bartlett School of Architecture*'de *Adaptive Architecture and Computation* programında tamamladı. Eğitimi sırasında ve sonrasında interaktif tasarım ve parametrik tasarımla ilgili birçok workshop ve sergiye katıldı ve düzenledi. 2014'ten beri İzmir Ekonomi Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nde öğretim görevlisi olarak çalışmaktadır.

Nilay ÖZCAN USLU 2008 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nden mezun oldu. Yüksek lisans [2011] ve doktora çalışmalarını [2018] Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık Ana Bilim Dalı, Bina Bilgisi programında tamamladı. Tasarım alanındaki akademik çalışmalarına ek olarak, mimari tasarım ve uygulama pratiklerini Mert Uslu Mimarlık bünyesinde sürdürmektedir.

Nilay ULUĞ İzmir doğumludur. İlk, orta ve lise eğitimini İzmir'de tamamladı. 2014 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Fotoğraf Bölümü'nü kazandı. Lisans eğitimi itibarıyla, çeşitli konularda atölye ve proje danışmanlığı yapıp, fotoğraf eğitimleri verdi. Lisans eğitimini tamamladıktan sonra, akademik yaşantısına 2018 yılında kazandığı Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Sanat ve Tasarım Bölümü'nde devam etmekte ve kendi atölyesinde projeler üretmektedir.

Nilüfer TALU İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mimarlık Fakültesi, Endüstriyel Tasarım Bölümü'nde çalışmaktadır. 1996 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü'nden mezun oldu. İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mimarlık Fakültesi, Endüstriyel Tasarım Bölümü'nden 2002 yılında yüksek lisans, Mimarlık Bölümü'nden 2008 yılında doktora diplomasını aldı. 2019 yılında Endüstri Ürünleri Tasarımı alanından Doçentlik unvanını aldı. Modernlik eleştirileri, özne-nesne ilişkileri, sanat-tasarım arakesiti, tüketim kültürü, maddi kültür ve oyuncak tasarımı alanlarında akademik çalışmalar yaptı. Halen aynı kurumda lisans ve lisansüstü programlarda dersler vermektedir.

NomadMind 2013 yılında tasarımın ve sanatın farklı alanlarında çalışan kişi ve oluşumları birlikte üretmeye davet eden bir platform olarak kurulan NomadMind, yaratıcı üretim sürecinin ortaya çıktığı koşulları, mekânları ve biçimleri araştırmakta, tartışmakta; bu özel 'ortaya çıkma' durumuna odaklanan çalışmalar ve etkinlikler üretmektedir. Yürütücülüğünü Çiçek Ş. Tezer Yıldız ve Emre Yıldız'ın yaptığı platform, farklı alan ve konularda çalışan kişilerin proje bazlı olarak ekibe dâhil edilmesiyle, hem nicelik hem de nitelik bakımından çeşitlenmektedir.

Onur MENGİ 2010 yılından bu yana İzmir Ekonomi Üniversitesi, Endüstriyel Tasarım Bölümü öğretim üyesidir. Endüstriyel tasarım, tasarım yönetimi ve tasarım stratejileri alanlarında dersler verdi; disiplinlerarası birçok 'Sanayi-Üniversite' işbirlikli stüdyo yönetti [IKEA, VESTEL, SIMECO, TEKA]. İzmir Ekonomi Üniversitesi Tasarım Araştırma ve Uygulama Merkezi [EKOTAM] ve Teknoloji Transfer Ofisi'nde gerçekleştirilen farklı ölçeklerdeki tasarım araştırmalarında ve uygulama projelerinde görev aldı. Akademik çalışmalarınıysa yaratıcı endüstriler, bilgi ve yenilik ekosistemleriyle, yaratıcı mekân yapımı üzerine sürdürmektedir.

Orkun DESTİCİ Yaşar Üniversitesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü'nden mezun olduktan sonra, Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Sanat ve Tasarım Ana Sanat Dalı'nda yüksek lisans eğitimini tamamladı. İzmir Ekonomi Üniversitesi, Tasarım Çalışmaları doktora programında eğitimi sürdürmektedir. Altkültürler, gençlik kültürleri, müzik kültürleri ve fanzinler üstüne çalışmaktadır. Çeşitli sanat ve tasarım dallarında kişisel sergiler açtı ve karma sergilere katıldı. Bağımsız tasarımcı olarak çalışmalarına devam etmektedir.

Özge ERDÖLEK KOZAL Ege Üniversitesi, İktisat Bölümü'nde araştırma görevlisi ve Zeytin Okulu gönüllüsüdür. Doktorasını, 'Ekonomi' alanında Ege Üniversitesi'nde tamamladı. Araştırma alanı, endüstriyel stratejiler, ekonomik planlama ve döngüsel ekonomidir.

Özgül KILINÇARSLAN İzmir'de yaşamakta ve çalışmaktadır. Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Resim Bölümü'nde araştırma görevlisi ve sonrasında da, Mustafa Kemal Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Grafik Bölümü'nde öğretim üyesi olarak çalıştı. Halen, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü'nde öğretim üyesidir. Edebiyat ve görsel sanatlar ilişkisi üzerine araştırmaları ve sanatsal çalışmaları bulunmaktadır. *Art Unlimited*, *Milliyet Sanat*, *Warhola* ve İstanbul Art News vb. sanat dergilerinde yazıları yayınlanmaktadır. Aynı zamanda, İzmir ve İstanbul'da gerçekleştirilen çeşitli sergilerde küratörlük yapmaktadır.

Ramazan SAY 1998 yılında, Antalya'da doğdu. 2016 yılında mezun olduğu, Fethiye Anadolu Lisesi'nde birçok etkinlikte ve resmi törende fotoğraf çekimi yaptı. 2017 yılında, İzmir Ekonomi Üniversitesi'nde eğitime başladı. Genç tasarımcı, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü'nde lisans eğitimine devam etmektedir.

Raul Pereira PINTO 1978'de Güney Afrika'da doğdu. Portekiz'de endüstriyel tasarım eğitimini [ARCA-EUAC] tamamladıktan sonra, içmimarlık ve ürün tasarımına odaklanan kendi tasarım stüdyosunu [*Estúdio Ama*] açtı. 2009 yılında Mühendislik Tasarımı [IST] yüksek lisans

derecesini takibinde, 2011 yılında Ürün Tasarımı Uzmanı [IPG; IPL; IPVC] unvanını aldı. 2010 yılından bu yana Portekiz'de [IPG, IPV, UA] ve Türkiye'de [İEU] öğretim görevlisi olarak çalışmaktadır. Yaratıcı Bilim Parkı'nda yer alan Aveiro Tasarım Fabrikası'nda Proje Yöneticisi olarak çalışmaya devam etmektedir. Halen Aveiro Üniversitesi'nde biyolojik üretken sistemler üzerinde çalıştığı, özelleştirmeye yönelik alternatif üretim araçları arayan bir doktora adayıdır.

ROKA Dünya kaynaklarını korumanın herkesin sorumluluğu olduğu inancından yola çıkarak, bu doğrultuda geridönüşüm endüstrisinde, kullanıcıları doğru yönlendiren, çevre dostu, yenilikçi çözümler ve hizmetler geliştiren, 2016 yılında Yasemin Köse Artut tarafından İstanbul'da kurulmuş bir markadır. Servisleri arasında, geridönüşüm ünitesi ve atık kutusu ürünleriyle iki veya üç boyutlu atık bilgilendirme panosu gibi tamamlayıcı ürünler sunmak, kurumların ihtiyacına özel tasarım hizmeti vermek ve kuruma özel farkındalık uyandırıcı projeler geliştirmek yer almaktadır. [www.rokadesign.net]

Seda CENGİZ Mimari restorasyon alanında, geleneksel kırsal mimari ve kültürel bellek kavramlarına odaklanmaktadır. Mimari tasarım, maket yapımı, koruma teorisi, tarihi yapı türleri ve elemanlarıyla mimarlık tarihi üzerine eğitim vermektedir.

Sena KANBOLAT 1996 yılında Ankara'da doğdu. Dokuz Eylül Üniversitesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'nden 2019 yılında mezun oldu. Aynı zamanda Artistik Jimnastik ve Pilates eğitmenliği yapmaktadır.

Sena TOKUL Yaşar Üniversitesi, Endüstriyel Tasarım Bölümü son sınıf öğrencisidir. Çocuk ürünleri ve sürdürülebilir ürünlerle ilgilenmektedir.

Serdar AŞUT Hollanda'da bulunan *Delft University of Technology* Mimarlık Fakültesi'nde öğretim üyesidir. Aynı zamanda Random Works isimli kendi tasarım ofisinde bağımsız çalışmalarını sürdürmektedir. Çalışma alanları, özel olarak, sayısal tasarım ve üretim yöntemleriyle biyoesaslı malzemeler alanlarının kesişimine odaklanmaktadır. Bu alanlarda eğitim ve araştırma faaliyetlerinde bulunmakta, uluslararası atölye çalışmaları yürütmektedir.

Sevcan SÖNMEZ Anadolu Üniversitesi, İletişim Fakültesi'nde lisans eğitimini tamamladıktan sonra, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde Sinema Televizyon Ana Bilim Dalı'nda bütünleşik doktora eğitimini tamamladı. 2009 yılında Yaşar Üniversitesi'nde araştırma görevlisi olarak başladığı akademik görevine önce öğretim görevlisi daha sonra da, yardımcı doçent kadrosuna atanmasıyla devam etti. 2009'dan bu yana Film Tasarımı Bölümü'nde Erasmus Koordinatörlüğü yapmaktadır. 2016 yılı Ekim ayında, Sanat ve Tasarım Fakültesi yüksek lisans programları ana sanat dalı başkanı oldu. Halen Sanat ve Tasarım Fakültesi, Film Tasarımı Bölümü'nde öğretim üyesi olarak tam zamanlı çalışmaktadır.

Sevinç ALKAN KORKMAZ Lisans eğitimini Uludağ Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nde [2005], yüksek lisans [2011] ve doktora [2017] çalışmalarınıysa Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık Ana Bilim Dalı, Bina Bilgisi programında tamamladı. Tasarımla ilişkili çeşitli düzlemlerde

akademik ve mesleki faaliyetlerini sürdürmektedir. Ayrıca, Ekim 2018 yılından bu yana İstanbul Rumeli Üniversitesi, İç Mimarlık Bölümü'nde doktor öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Seyhan SAYAR 1968 yılında İzmir'de doğdu. İlkokul, ortaokul ve liseyi İzmir'de okudu. 1992 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Sinema-TV-Fotoğraf Ana Sanat Dalı'nda lisans eğitimi tamamladı. 2015 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü'nden yüksek lisans derecesini aldı. 2006 yılına kadar, fotoğraf makineleri teknisyenliği yaptı. Yurtiçi ve yurtdışı birçok fotoğraf sergisine katıldı. Halen Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Fotoğraf Bölümü'nde öğretim görevlisi olarak çalışmaktadır. Araştırma konuları arasında; kızılötesi fotoğraf, basit analog görüntü oluşum teknikleri ve makine tasarımı, dijital sensör hatalarının estetik boyutları bulunmaktadır.

Sıla Tülay ZEYTİN 1995 yılında, İzmir'de doğdu. Tasarımla tanışması, 2009 lise yıllarında Antalya Konyaaltı Endüstri Meslek Lisesi'nde İnşaat bölümünü okumasıyla başladı. Lise 2. sınıfta Mimari Teknik Çizim alanını seçmesiyle çevredeki objelere bakışı değişti. Stajını mimarlık ofisinde yaparak geliştirirken, bir süre sonra kendini bu alanda geliştirmek yerine daha farklı objelere yönelmeye başladı. 2013 yılında Eskişehir Anadolu Üniversitesi, Endüstriyel Tasarım Bölümü'ne başlayarak kendisini ürün tasarımında da geliştirmeye başladı. 2017 yılında, Arçelik'le yaptığı mezuniyet projesiyle mezun oldu. 2018 yılında, Vestel'de Endüstriyel Tasarım kariyerine başladı.

Simber ATAY Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Fotoğraf Bölüm Başkanı'dır. 2006-2011 yılları arasında Anadolu Üniversitesi, İletişim Bilimleri Fakültesi'nde, 2012-2017 yılları arasında Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi'nde ders verdi. Araştırma konuları arasında, fotoğraf kuramları, postmodern sanat, siber kültür, uzaktan eğitim felsefesi yer alır. Fotoğraf kuramları, fotoğraf sunum ve sergileme teknikleri, dijital kültür ve fotoğraf tarihi, hakikat sonrası çağ ve fotoğraf sanatı, metinlerarasılık ve görsel sanatlar konuları üzerine lisans, yüksek lisans, doktora ve sanatta yeterlik düzeylerinde dersler vermektedir.

Sinem SOYGÜL 2013 yılından bu yana İzmir Büyükşehir Belediyesi, Kentsel Tasarım ve Kent Estetiği Şube Müdürlüğü'nde peyzaj mimarı olarak görev yapmaktadır. 1998 yılında Ege Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nden mezun oldu. 2003-2005 yılları arasında *New York Hunter College*'da *Urban Planning* yüksek lisans programında eğitim gördü. 2008 yılında New York CUNY *Business Administration* programını tamamladı. 2013 yılına kadar yurtiçinde ve yurtdışında özel sektörde proje yöneticiliği yaptı. Peyzaj mimarlığı, atıl alanlar, engelli erişimi ve sürdürülebilir kentsel tasarımlar konularında çalışmaktadır.

Stefano PUGLIESE İtalyan mimardır. 2004 yılında *Politecnico di Milano*'dan mezun oldu. Milano ve Santiago'da çalıştı. Pontificia Universidad Católica'da mimarlık alanında yüksek lisans yaptı. Ardından serbest mimar ve akademisyen olarak çalıştı. Çalışmaları, uluslararası etkinliklerde sergilendi ve pek çok farklı tasarım kitabında ve dergisinde yayımlandı. 2015

yılından beri İzmir Ekonomi Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi'nde öğretim görevlisi olarak çalışmaktadır.

Sururi URAS Zeytin Okulu gönüllüsüdür.

Şölen KİPÖZ İzmir Ekonomi Üniversitesi, Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü'nde ve Tasarım Çalışmaları yüksek lisans ve doktora programlarında dersler vermektedir. Sürdürülebilir, yavaş ve döngüsel moda paradigmaları olarak sunduğu 'Ahimsa: Giysilerin Öteki Yaşamı' [2012] 'Asteya' [2017] ve 'Kurtarılmış Deri' [2019] adlı sergileriyle, editörlüğünü yaptığı *Sürdürülebilir Moda* [2015] ve *Modada Yavaşlık* [2020] adlı kitapları, Türkiye'de etik ve yavaş bir moda anlayışının yaygınlaşmasında etkili oldu. Kullanıcı tarafından üretilebilen ve giydirilebilen bez bebek tasarımı, faydalı model olarak Türk Patent Enstitüsü'nden tescillendi. Kipöz bu projeyi, kadınlar, çocuklar ve gençlerle işbirlikçi tasarım modeli olarak uyguladı.

Tolga OKAN Avusturya'da Endüstriyel Tasarım alanında edindiği mesleki deneyimin ardından, Yaşar Üniversitesi'nde dersler vermektedir.

Tuba DOĞU *UrbanTank* oluşumunun kurucu ortağı ve İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mimarlık Bölümü'nde doktora adaydır. Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde Mimarlık lisansını tamamladı. Bir yıl İtalya'da Bologna Üniversitesi'nde eğitim gördü. Sidney Üniversitesi'nde yüksek lisansını tamamladı. Eğitimine devam ederken sırasıyla Brezilya, Avustralya ve Hindistan'da çeşitli mimarlık ofisleri, sivil toplum kuruluşları ve araştırma projelerinde çalıştı. *Tandem Turkey* [2018-

2019/2015-2016], *Design Trust Hong Kong* [2018-2019] adayı oldu; Fulbright bursu kapsamında New York *Columbia GSAPP*'da konuk araştırmacı olarak bulundu [2017-2018]. İzmir Ekonomi Üniversitesi'nde yarı zamanlı olarak dersler vermektedir.

Tuçcan GÜLER Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Grafik Tasarım Ana Sanat Dalı öğretim üyesidir. 1977 yılında, Ankara'da doğdu. 1994 yılında İstanbul Kabataş Erkek Lisesi'nden, 1999 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Grafik Bölümü'nden mezun oldu. Öğrencilik yıllarında İzmir'de, mezun olduktan sonra İstanbul'da çeşitli reklam ajanslarında çalıştı. 2002 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Grafik Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak çalışmaya başladı. 2000, 2003 ve 2004 yıllarında ABD'de grafik tasarım üzerine incelemeler yaptı. 2005 yılında, İtalya Bolzano'da IIID Yaz Akademisi programına ve Kanada Toronto'da York Üniversitesi Tasarım Bölümü'nde 'Bilgilendirme Tasarımı' derslerine konuk olarak katıldı. 2008 yılında, Sanatta Yeterlik programını tamamladı. 2006-2009 yılları arasında Grafik Tasarım Dergisi'nde yazarlık ve editörlük yaptı. Tasarım çalışmalarını ve akademik araştırmalarını kurumsal kimlik tasarımı, sergileme tasarımı, yönlendirme ve işaretleme tasarımı alanlarında sürdürmektedir. Üniversitenin ve fakültenin pek çok iletişim ve kimlik çalışmalarına ek olarak, pek çok müze grafik tasarımı projesi yürütmüştür. Uluslararası Bilgilendirme Tasarımı Enstitüsü [IIID] ve Çevresel Grafik Tasarım [SEGD] derneklerine üyedir. Halen Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Grafik Tasarım Ana Sanat Dalı Başkanı olarak çalışmalarını sürdürmektedir.

Umut ALTINTAŞ Uluslararası ödüllü grafik tasarımcı ve akademisyendir. Kitap tasarımında kavramsal yaklaşımlar ve tipografik ifade biçimleri üstüne kafa yormaktadır. Tasarım pratiğinin yanısıra küratör ve sanatçı olarak projeler üstlenmektedir. Bugüne kadar iki kişisel sergi açtı, bienal ve trienaller olmak üzere birçok sergiye katıldı, atölyeler yürüttü. Çeşitli basılı ve dijital mecralarda düzenli olarak kitap ve tasarım eleştirisi üstüne yazıları yayımlanmaktadır. 'Müellif olarak Grafik Tasarımcı' [yüksek lisans], 'Yapıt olarak Kitap' [sanatta yeterlik] konularında iki tezi bulunmaktadır. Şu an Yaşar Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Grafik Tasarım Bölümü'nde doktor öğretim görevlisi olarak çalışmalarını sürdürmektedir.

Umut ONAT 1998 yılında İzmir'de doğdu. İlköğretim ve lise eğitimini İzmir Gelişim Koleji'nde tamamladıktan sonra, 2016 yılında İzmir Ekonomi Üniversitesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü'nde öğrenim görmeye başladı ve ikinci sınıfta öğrenimine devam etmektedir.

UrbanTank Kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olup, kentsel konulara farklı ölçeklerde ve bağlamlarda bakmaktadır. Kentin içerisinde, kentli tarafından gerçekleştirilecek girişimleri etkinleştirmeyi destekleyen araştırma ve müdahalelere odaklanmaktadır. Bu çatı altında ürettiği kamusal enstalasyon, sergiler ve yayınlarla, yeni araçları ve yöntemleri sorgulamaktadır. Kentsel yaşamda insan odaklı çözümler üretmeyi esas alırken, günümüzde insanların kentle, kentin içinde yer alan ve kentin en önemli öğelerinden birisi olan kamusal alanların da insanlarla nasıl ilişkilendiğini keşfetmeyi hedeflemektedir.

Wilhelm NEUSSER 2005 yılında, Viyana Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nde ilk yüksek lisans eğitimini ve 2007 yılında Columbia Üniversitesi'nde ikinci yüksek lisans eğitimini tamamladı. New York, Viyana ve İstanbul'da mimarlık bürolarında çalıştı. Yaşar Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nde öğretim görevlisi olarak çalışmalarına devam etmektedir.

üniversitede akademisyen olarak görev yapmakta ve 'İnteraktif Deneyim Tasarımı' üzerine sanatta yeterli çalışmalarına devam etmektedir.

Yaman Umut BİLİR Film yapımcısı ve fotoğrafçıdır.

Yuvacan ATMACA Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nde lisans eğitimini, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimari Tasarım programında yüksek lisans ve doktora çalışmalarını tamamladı. Akademik çalışmalarıyla eşzamanlı olarak mimar, araştırmacı ve tasarımcı olarak birçok proje ve sergide yer aldı. Çalışmalarına Mardin Artuklu Üniversitesi'nde doktor öğretim üyesi olarak devam etmektedir. 2014 yılından beri Herkes İçin Mimarlık Derneği üyesidir.

Zeynep TUĞRUL Yaşar Üniversitesi, Endüstriyel Tasarım Bölümü son sınıf öğrencisidir. Çocuk ürünleri ve sürdürülebilir ürünlerle ilgilenmektedir.

Ziyacan BAYAR Grafik Tasarımcı ve akademisyendir. Lisans eğitimini Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Grafik Bölümü'nde tamamladı. Devamında 'Yenilikçi bir tasarım üretimi olarak sergileme tasarımı' adlı yüksek lisans tezini bitirdi. Akademik kariyerinin yanı sıra pek çok ulusal, uluslararası sergi ve trienaalarda çalışmaları sergilendi. Teknoloji ve tasarım ilişkisi üzerine araştırmalarını sürdürmekle birlikte, halen aynı



DÖNGÜ
* *
CYCLE

İYİ TASARIM İZMİR

GOOD DESIGN İZMİR

iyi TasARIM_4
GOOD DESIGN
İZMİR

İYİ
TASARIM
İZMİR

İzmir
AKDENİZ
Akademisi
İZMİR MİHİRERHANAN AKADEMİSİ

İZMİR
BÜYÜKŞEHİR
BELEDİYESİ

