

EKOİQ

KASIM - ARALIK 2020 SAYI:91

YEŞİL İŞ / YEŞİL YAŞAM



CLIMATE
VOLUNTEERS
KİLİM GÖNÜLLÜLERİ
Korona Nöbetçileri

Geçmiş Olsun İZMİR

30 Ekim tarihinde yaşanan deprem felaketi nedeniyle yakınlarımızı kaybedenlere başsağlığı diliyoruz.

Sürdürülebilirlik ve İnşaat Biz Bu Kentleri Neden Kurduk?

HEINRICH BÖLL STIFTUNG
GERNEKİSİ TÜRKİYE TEMSİLCİLİĞİ

Bu çalışma, Heinrich Böll Stiftung Derneği desteği ile hazırlanmıştır.

www.ekodig.com



2021 (KOD:BAHİL)

ALTERNATİF YAKIT PROJEMİZE ALTIN YAKA ONAYI

Karbon ayak izimizi azaltarak kaynakların sorumlu kullanımında öncülük ettiğimiz **"Alternatif Yakıt"** projemizle, **"Yalın Dönüşüm ve Sürekli Gelişim Kategorisi"**nde **"11. Sabancı Altın Yaka"** ödülünün sahibi olduk!



Cesaret, Sabır ve Bilgelik

Tanrım, bana değiştirebileceğim şeyleri değiştirmek için cesaret, değiştiremeyeceğim şeyleri kabul etmek için sabır, ikisi arasındaki farkı bilmek için akıl ver...

Antik bir Hitit duası olduğu da söyleniyor; Amerikalı düşünür ve yazar Wilferd Arlan Peterson'a ait olduğu da. Ama kime aitse ait. Şiirler ve dualar, en çok ihtiyaç duyana aittir. Ekonomik krizden bir türlü çıkmayan, sosyal sorunlarla çalkalanan yerküre, pandemiyle epeyce sarsıldı. Ama hepsinin arkasında, tüm bir insan uygarlığının hakikati ve çelişkilerinden oluşma, "handmade" bir başka kriz daha bulunduğunu biliyoruz: İklim krizi. Bu kadar çok sorunumuz olunca, akıl kadar, vicdana, duaya ya da şiire de ihtiyacımız oluyor. Hitit duası da burada imdadımıza yetişiyor.

Gözünüzün önünde, sorunu çözebilecek tüm üst düzey teknolojiler mevcut. Uzaydan karıncayı görebilen, katrilyonca datayı işleyebilen, milyarlarca insanı bir şebekeyle birbirine bağlayabilen; insan elini, konuşmasını taklit edebilen robotlar üreten; güneşten enerji devşirebilen, Mars'a araç gönderebilen, insan gibi fikir yürütebilen yapay zeka ve diğer teknolojiler elinizde ama eliniz böğrünüzde iklim krizinin adım adım gelen etkilerini izliyoruz. Sorunları çözebilecek teknolojiler, bizatili sorunu üstel olarak üretmeye devam ediyor ve kahroluyoruz...

Gözünüzün önünde, boşa harcanan veya silahlara dökülen gani gani finansal kaynaklar. Sadece israf edilenleri bir yere akatabilseniz; 2008 krizinde bankaları ve finans

kuruluşlarını kurtarmak için döktüklenleri bir yere toplayabilseniz; hesaplardan hesaba akan mali oyunları vergilendirebilseniz; şirketlerden bürokrasilere boca edilen rüşvete el koyabilseniz; vergilendirilemeyen kara paraları hapsedebilseniz; başka hiçbir şeye ihtiyaç duymadan, iklim krizine hızlı çözümler üretebilirsiniz ama eliniz böğrünüzde izliyoruz...

Gözünüzün önünde, dünyanın en karmaşık sorunlarını çözebilen, hiç akla gelmeyecek yeni yöntemler geliştirebilen; insanlık tarihinin birikimini bugüne aktarabilecek sosyal bilimciler, düşünürler, dâhiler, girişimciler, fikir ve kanaat önderleri, şairler, iletişimciler, yazarlar, sanatçılar ve düşün insanları. İlgi ve arzularını bu yöne çekebilseniz, dünyayı yerinden oynatabilecek, iklim krizini alt edebilecek yüzbinlerce parlak zihin. Ama eliniz böğrünüzde insanlığın uçuruma koşar adım gidişini izliyoruz...

İşte o zaman şiirlere ve dualara ihtiyaç duyuyoruz. Kendi değiştirebileceklerinize yoğunlaşmanız gerektiğini anlıyoruz. Evde, işyerinde, kamusal alanda, internette, WhatsApp gruplarında, sosyal medya hesaplarımızda, dostlarımızın arasında, siyasi partilerde, kent konseylerinde, mahallelerimizde, muhtarlıklarımızda, apartmanımızda, her yerde değişimin kendisi olabilirsiniz.



Barış Doğru
barisgekoiq.com

Hiç kimse yapmasa, ben yaparım diyebilirsiniz.

Bazı şeyleri değiştirmeye gücünüz yok. Hentüz yok, şimdilik yok. Kalırolmak bir işe yaramıyor. Sızlanmak, mızızlanmak, ağlamak, kâr etmiyor. Kendinizi derin bir karamsarlığın içine gömmenin, başkalarına kızmanın, kavga etmenin, içerenin, içten içe kızgınlık biriktirmenin bir yararı yok. Kendisi olacağımız değişim için cesaretimizin ve irademizin kırılmasına izin vermemeliyiz. Buna sabır da diyebilirsiniz...

İkisi arasındaki farkı bilmek, belki de en zor olanı. Bunu bilebilir ve ona uygun davranabilirsek hâlâ şansımız var... Bunun için ise kimilerimizin duaya, kimilerimizin ise şiire ihtiyacı var. Duayla başladık şiirle bitirelim:

"Dayan kitap ile. Dayan iş ile. Tırnak ile, diş ile, umut ile, sevda ile, düş ile..."

Ahmet Arif

** Derginin yayınının son hazırlıkları sırasında İzmir'de meydana gelen deprem felaketi, bu sayının dosyasının ne kadar önemli olduğunu bir kere daha gösterdi. Canlarını yitiren yurttaşlarımızı sevgiyle anıyor; geride kalanlara sabır diliyoruz...*

EKOLOGOS Sürdürülebilirlik Yönetim ve İletişim Hizmetleri Ltd. Şti.
adına sahibi ve Genel Yayın Yönetmeni (Sorumlu)
Barış Doğru baris@ekoIQ.com

Art Direktör
Özlem Sarar D. ozlem@ekoIQ.com

Editör
Bulut Bağatır bulut@ekoIQ.com
Burcu Genç burcu@ekoIQ.com

Dış Haberler Editörü
Zeynep Heyzen Ateş zeynep@ekoIQ.com

Yerel Yönetimler Editörü Sibel Bülay sibel@ekoIQ.com

Sürdürülebilirlik Projeleri Koordinatörü
Elif Gökçe Şahin gsahin@alumni.harvard.edu

Fotoğraf Editörü Özgür Güvenç

Redaksiyon Şöhret Baltas

Katkıda Bulunanlar
S. Sena Akkoç, Gülce Demirer

Abonelik dergi@ekoIQ.com
Tel: (90) 216 349 40 97-98 Faks: (90) 216 348 34 77

Yayın ve Yönetim Adresi:
EKOLOGOS Sürdürülebilirlik Yönetim ve İletişim Hizmetleri Ltd. Şti.
Osmanağa Mahallesi, Kuşdili Caddesi No: 33/2 34714
Kadıköy, İstanbul
Tel: (90) 216 349 40 97-98

Basım Yeri: Uniprint Basım Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Ömerli köyü, Hadımköy - İstanbul Caddesi, No: 159 34555
İstanbul - Turkey
Telefon: 0212 798 28 40 pbx Faks: 0212 798 20 63

İki ayda bir yayınlanır. Yaygın Süreli Yayın - ISSN 1309-441-6

Danışma Kurulu

Aynur Acar, Gönüllü Çevre Danışmanı
Prof. Dr. Melsa Ararat, CDP Türkiye Direktörü
Prof. Dr. Nuri Azbar, Ege Üni., Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü
Dr. Erhan Baş, Bilim İlaç A.Ş. Genel Müdürü
Dr. Barış Gencer Başkan, Yeditepe Üniversitesi Kamu Yönetimi Bölümü
Konca Çalkıvık, İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği Genel Sekreteri
Prof. Dr. Nüzhet Dalfes, İTÜ Avrasya Yer Bilimleri Enstitüsü Müdürü
Ebru Şenel Erim, Unilever Türkiye Kurumsal İletişim Müdürü
Aykan Gülten, Coca-Cola Kurumsal İlişkiler Müdürü
Prof. Dr. Selahattin İncecik, İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi,
Meteoroloji Mühendisliği Bölümü
Prof. Dr. M. Pınar Mengüç, Özyeğin Üni., Enerji, Çevre ve Ekonomi Merkezi Direktörü
Selçuk Özdil, ÇEDBİK Yönetim Kurulu Başkanı
Dr. Uygur Özesmi, Good4Trust Kurucusu
Özgür Öztürk, Akçansa Hammaddeler ve Çevre Müdürü
Aysun Sayın, WPP Türkiye, İcra Kurulu Üyesi, İnsan Kaynakları- Sürdürülebilirlik- Kültür ve İletişim
Rifat Ünal Sayman, REC, Bölgesel Çevre Merkezi Türkiye Direktörü
Ergem Şenyuva, Climate Project Türkiye Temsilcisi, Yeşilist.com kurucusu
Ateş Uğurel, Solarbaba Platformu kurucusu

İÇİNDEKİLER

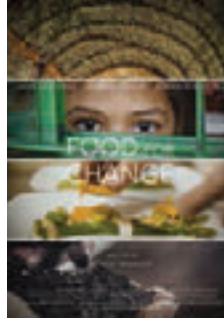
17 15 Ekim Küresel El Yıkama Günü: “Herkes İçin El Temizliği”

BM Su Örgütü (UN Water), 15 Ekim Küresel El Yıkama Günü'nde küresel eylem planını açıkladı ve dünyadan çarpıcı veriler paylaştı. Pandemi ile savaştığımız bugünlerde el hijyeninin önemine bir kez daha dikkat çeken örgüt, hükümetleri, kamu ve özel sektördeki herkesi bu konuda harekete geçmeye çağırıyor.



18 Sürdürülebilir Yaşam Film Festivali Başlıyor

Her birimizin iyiliğinin birbirine bağlı olduğunu, birbirimizin iyi olmasında payımız ve sorumluluğumuzun olduğunu bize hatırlatan bugünlerde değişim ihtiyacı her zamankinden daha acil, ilham ise bir o kadar bol! 19 Kasım'da başlayacak Sürdürülebilir Yaşam Film Festivali (SYFF), bütün bunları bize görüntülerin büyüstiyle anlatacak...



21 Allianz Türkiye'den BM'nin Uluslararası İşbirliği Çağrısına Destek Sözü

Allianz Türkiye, Birleşmiş Milletler'in küresel riskler karşısında uluslararası işbirliği ve kapsayıcı çok taraflılık çağrısına destek veren şirketler arasına girdi.

24 Arçelik Artık Küresel Olarak Karbon Nötr

Avrupa Birliği 2050'de karbon nötr olmayı hedeflerken, geçtiğimiz günlerde bir diğer iddialı hedef de Çin'den 2060 tarihi olarak geldi. Peki bu nasıl mümkün olacak? Tabii ki firmaların karbon nötr olmalarıyla.

28 “Deneye Hayır, Hayvanlar Evlerine!”

Sabancı Vakfı 11. Sezon Fark Yaratıcılar programına seçilen Deneye Hayır Derneği'nin Kurucusu Yağmur Özgür Güven, bilim insanlarının konuyla ilgili gelenekçi olmaktan uzaklaşmasını ve konuyla ilgili özel ve kamu kurum ve kuruluşlarını harekete geçirmeye çağırıyor.





32 DOSYA: Sürdürülebilirlik ve İnşaat: Biz Bu Kentleri Neden Kurduk?

2020'nin son sayısında, "Yapılı Çevre"yi ele alıyoruz. Bilimsel olarak ismi "Yapılı Çevre" ama aslında kastedilen evlerimiz, işyerlerimiz, yollarımız, tüm kentsel altyapılarımız. Daha açık bir ifadeyle, uygarlığın tüm görünen yüzü. Pandemi, her şeyi yeniden sorgulamamıza sebep olurken, kaçınılmaz olarak inşaat, konut ve işyerleri üzerine daha fazla düşünmemizi de sağladı. Peki sürdürülebilir bir inşaat sektörü ve kentleşme mümkün mü?

68 Ekofil ve Topluluk Destekli Yayıncılığın İlk Adımları

Ekoloji alanında yayın yapan yaymevleri arasına yeni bir yaymevi katıldı: Ekofil. "Topluluk destekli yayıncılık girişimi"nin ikinci kitabı "Saklı Orman - Bir Biyologun Doğa Güncesi"nin yayınlanması vesilesiyle, yaymevi ekibiyle küçük bir söyleşi gerçekleştirdik.

72 "Pandemi, Şirketlere Risk Yönetiminin Önemini Gösterdi"

Kısa bir süre önce ilk entegre raporunu yayımlayan, Yapı Kredi Genel Müdür Yardımcısı Nurgün Eyüboğlu, "Hissedarlarımız, yatırımcılarımız, müşterilerimiz, çalışma arkadaşlarımız ve sivil toplum kuruluşları başta olmak üzere tüm paydaşlarımızla şeffaf ve doğru bir iletişim kurma isteğimiz, entegre raporlama sürecimize başlamamızda önemli bir etken oldu" diyor.

76 İklim Krizine Karşı Güneş Duvarı: Solarwall

Karbon emisyonları, endüstrinin hızla kurtulması gereken en büyük sorunlardan biri. Ve bunun için aslında ortada birçok teknolojik çözüm mevcut. Solarwall da, hem konutlar hem de endüstriyel binalar için hayli iddialı bir çözüm gibi görünüyor.

HER SAYIDA

4 Haberler Portekizli Gençlerden 33 Ülkeye İklim Krizi Davası; Dünya Biyoçeşitlilik Hedefleri Tutmadı, Sıra Yeni Hedeflerde; IMF'den AB'nin Karbon Vergisine Destek; İklim Krizi, Türkiye'de Fındığı Etkiliyor; Çin, 2060'ta Karbon Nötr Olacak...

16 Afetlerle Kalkınma Doç. Dr. Murad Tiryakioğlu: Sosyal Statü Göstergesi olarak Beton ve Battaniye

22 Son Buzul Erimeden Prof. M. Levent Kurnaz: Biyoçeşitlilik, Daha Çok Uzağımızda!

27 Sürdürülebilir Tüketim Doç. Dr. Ahu Ergen: Yeni Bir Dünya için Yeşil Rota

30 Global Compact Türkiye Ebru Dildar Edin, GCT Türkiye YK Üyesi, Cem Köksal, GCT YK Üyesi: Sürdürülebilir Gelecek için Sürdürülebilir Finans

66 Sürdürülebilir İşler Arzu Deniz Aksoy: Çiğir Açan Yaklaşım: Dönüşümcü Liderliğin 5 Önemli unsuru

70 Sürdürülebilir Kalkınma Gülin Yücel: Döngüsel "Yapılı Çevre"ye Nasıl Kavuşacağız?

78 Veri-Analiz Elif Gökçe Şahin: Pandemi Enerji Talebini Düşürdü; Son 20 Yılın Afet Haritası; Dünya Bankası Raporu'nda COVID-19 Etkisi; İklim Değişikliğinin GSMH'lere Maliyeti

80 Yaşanabilir Kentler Sibel Bülay: Cinsiyet Perspektifinden Yaklaşmak: Urbanismo Feminista Barcelona

84 Sürdürülebilirlik Akademisi'nden 6. Sürdürülebilir Gıda Zirvesi'nde Gıdanın Geleceği Konuşuldu; 7. Sürdürülebilir İş Ödülleri 2020 Kasım Ayında Veriliyor

86 Gözümüzden Kaçmayanlar Gözde İvgin: 50 yılda meydana gelen 11 binden fazla doğal afette 2 milyon kişi öldü; 32 adet jeotermal sahası için hazırlanan ihale iptal edildi

88 Kitap 50 Soruda Küresel İklim Değişikliği ve İnsanlar; Bizî Yeryüzüne Bağlayan Hikayeler; Simit Ekonomisi: 21. Yüzyıl İktisatçısı Gibi Düşünenin Yedi Yolu

Kadınların Siyasette Yer Alması Engelleniyor

Cinsiyet Normlarında İlerleyen Öğrenme ve Yenilik (ALIGN) platformu, Pekin Eylem Platformu'nun 25. yıldönümüne giden yolda yeni bir rehber yayınladı. "Cinsiyet Normları ve Siyasette Kadınlar: Pekin Platformu'nun 25. Yılında İlerlemeyi Değerlendirme ve Engelleri Belirleme" başlıklı rehberde, kadınların siyasi katılım haklarını giderek daha fazla kullandıkları ancak birçoğunun hâlâ "siyaseti bir erkek alanı olarak gören cinsiyet normları tarafından engellendiği" ortaya kondu.

Rehberin yazarları, "Birçok kültür ve toplumda genç kızların siyasi liderlik hedeflerinin giderek daha yaygın hale geldiğini" belirtiyor. Eğitime erişimin artışı ve ekonomik değişimlerdeki başarının yanı sıra, kadın hareketleri ve daha geniş toplumsal hareketlerin kadın liderleri de bu artışın nedenleri arasında. Yazarlar, diğer yandan cinsiyet eşitliğini desteklemeyen koalisyonların ve hareketlerin de güçlerini ve etkilerini artırdığını ifade ediyorlar.

Kadınların parlamentoda temsili 1995 yılından bu yana ikiye katlanarak dünya genelinde %12'den %25'e çıktı. %30'dan fazla kadın temsiline sahip ülke sayısı ise 5'ten 51'e yükseldi. Yazarlar, devlet ve hükümet başkanlığı düzeyindeki kadınların, dünya liderlerinin yalnızca %10'unu oluşturduğunu vurguluyorlar.

Ulusal düzeyde, dünyadaki belediye başkanlarının %5'inden daha azı kadın ve bu eğilimlerle ilgili veriler sınırlı olmasına rağmen, dünya genelindeki yerel meclis üyelerinin sadece %20'sini kadınların oluşturduğu biliniyor.



Portekizli Gençlerden 33 Ülkeye İklim Krizi Davası

Altı Portekizli genç, 33 ülkeyi iklim kriziyle mücadele etmek için kendi paylarına düşeni yapmayarak yaşam haklarını ihlal etmekte suçlayan bir dava açtı. Bu, Fransa'nın Strazburg kentinde Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi'ne (AİHM) açılan ilk iklim değişikliği davası. Kabul edilirse, insan hakları argümanlarına dayalı diğer iklim davalarının yolunu açan önemli bir emsal teşkil edebilir.

Cláudia Agostinho (21), Catarina Mota (20), Martim Agostinho (17),

Sofia Oliveira (15), André Oliveira (12) ve Mariana Agostinho'nun (8), 27 Avrupa üye devletinin yanı sıra İngiltere, İsviçre, Norveç, Rusya, Ukrayna ve Türkiye'ye açtıkları davanın ana gerekçesi, geleceklerini korumak üzere gereken acil emisyon azaltımlarını yapmamaları. Gençlerin şikayetleri, 2017'de Portekiz'de meydana gelen ve iklim krizi ile ilişkilendirilen ölümcül orman yangınlarının 120'den fazla kişinin ölümüne neden olmasıyla ilişkilendiriliyor.

2050 Yılına Kadar 1,2 Milyar İnsan İklim Nedeniyle Yerinden Olacak

Ekonomi ve Barış Enstitüsü'nün (Institute for Economics and Peace - IEP) yaptığı araştırmada, ekolojik tehditlere karşı koymak için yeterli dirençliliği olmayan 31 ülkeden 1,2 milyar insanın göçe zorlanacağı ortaya konuldu. Bu göç dalgasından gelişmiş ülkeler kadar, gelişmekte olan ülkeler de etkilenecek.

IEP'nin ilk defa hazırladığı ekolojik tehdit kaydına göre, su-gıda kıtlığı ve doğal afetlere daha fazla maruz kalma dahil olmak üzere en çok tehditle karşı karşıya olan 19 ülke, dünyanın en çok çatışmasızına sahip 40 ülkesi arasında yer alıyor. Raporla



Nijerya, Angola, Burkina Faso ve Uganda dahil olmak üzere ekolojik tehditlerden en fazla risk altında olan ülkelerin çoğunda önemli nüfus artışları yaşanacağı tahmin edildiği için kitlesel göç daha olası hale geliyor.



ENERJİMİZ SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR GELECEK İÇİN...

Zorlu Enerji 6. Sürdürülebilirlik Raporu Yayınlandı

Çeyrek asrı aşan bir süredir Türkiye'nin enerji ihtiyacını karşılamak için var gücümüzle çalışıyoruz. Geçmişten geleceğe uzanan "yeni nesil enerji şirketi" olarak çocuklarımıza verdiğimiz temiz enerji sözümüzü tutmaya kararlıyız. Sürdürülebilir kalkınmayı odağına alan, ülkemize değer katan çalışmalarımızı derlediğimiz 6. Sürdürülebilirlik Raporu'muza www.zorluenerji.com.tr adresinden ulaşabilirsiniz.



Zorlu Enerji'nin 2018-2019 dönemindeki Türkiye operasyonlarını kapsayan 6. Sürdürülebilirlik Raporu, GRI Standartları'nın "Temel" seçeneğine uygun olarak hazırlandı. Rapor aynı zamanda, Zorlu Enerji olarak imzacısı olunan Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (United Nations Global Compact - UNGC) ve Kadını Güçlendirme İlkeleri (The Women's Empowerment Principles (WEPs) İlerleme Bildirimleri olma özelliğini taşıyor. Zorlu Enerji Akıllı Hayat 2030 vizyonu çerçevesinde oluşturulan sürdürülebilirlik hedefleri, ekonomik, çevresel ve sosyal performansı ve Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'na katkıları içeriyor.

Avrupa Parlamentosu'ndan Emisyon Azaltımı Konusunda Yeni Çıta

Avrupa Parlamentosu Çevre Komitesi'nde yapılan oylamada, Avrupa Birliği'nin (AB) seragazi emisyonlarını 2030 itibarıyla, 1990 seviyelerine göre %60 oranında azaltılması için yasal olarak bağlayıcı bir hedef lehinde oy kullanıldı. AB, ekonomisini 2050 yılına kadar "iklim nötr" olmaya doğru yönlendirmek ve iklim değişikliğinin en kötü etkilerinden kaçınmaya yönelik küresel çabalara liderlik etmek için "2030 emisyon azaltım hedefini" yükseltmek istiyor.

Komite oylamada AB'nin iklim hedeflerini yasal olarak bağlayıcı hale getirme amacıyla dönüm noktası niteliğindeki AB İklim Yasası'na yönelik kendi konumunu onayladı. Daha sonra Avrupa Parlamentosu'nda görüşülen iklim yasası 2030 yılına kadar Avrupa Birliği'nin (AB) seragazi salımını azaltım hedeflerini %60 olarak kabul etti. Avrupa Parlamentosu'ndaki ilerici, sol ve yeşil gruplar bunu bir zafer olarak nitelendirirken, merkez sağ ve sağ gruplarından ise bunun ekonomiye ve Avrupa sanayisine çok büyük maddi yük olacağı yorumları geldi.

Çin, 2060'ta Karbon Nötr Olacak

Çin Devlet Başkanı Xi Jinping, BM Genel Kurulu'na yaptığı açıklamada, Çin'in 2060'tan önce karbon nötr olacağını ve önümüzdeki 10 yıl içerisinde seragazi salımlarının zirvesine ulaşacaklarını söyledi.

Jinping, ayrıca pandemi sürecinden çıkış için "yeşil iyileşme" çağrısında bulunarak, "Çin, Paris Anlaşması kapsamında hedeflenen Ulusal Katkı Beyanlarını (NDCs) daha güçlü politikalar ve önlemler benimseyerek artıracak" dedi. Bu taahhüdün, BM'nin iklim krizine karşı harekete geçme çabalarına yeni bir ivme kazandırması bekleniyor.

Dünya Biyoçeşitlilik Hedefleri Tutmadı, Sıra Yeni Hedeflerde

BM taslak raporuna göre, hükümetler geçtiğimiz 10 yılda bitki ve yaban hayatı kaybını durdurmak için uluslararası kabul görmüş 2020 hedeflerinden herhangi birini gerçekleştirmedi. Küresel Biyoçeşitlilik Raporu'nun (Global Biodiversity Outlook) beşinci baskısının taslak versiyonunda, 2010 yılında Japonya'da belirlenen "20 Aichi Biyolojik Çeşitlilik Hedefi"nin hiçbirinin tam olarak karşılanmadığı görülüyor. Değerlendirilen 44 alt hedeften 20'si "zayıf", 19'u "orta" olurken sadece beşi "iyi" olarak sıralanıyor. Diğer yandan, WWF'in 2020 Yaşayan Gezegen Raporu üretim ve tüketim şekillerimizden kaynaklanan nedenlerle son 50 yılda omurgalı türlerin popülasyonlarının %68 azaldığını ortaya koydu. Ekim ayında ise bu raporların



sonuçlarından yola çıkarak biyolojik çeşitlilik kayıplarını 2030 yılına kadar tersine çevirmek amacıyla bir araya gelen dünya liderleri, Doğa ve İnsan için Liderler Taahhüdü ile doğa kayıplarının önüne geçmek ve iklim krizi ile mücadele etmek için acil adımlar atmaya söz verdi. 64 ülkenin devlet ve hükümet başkanı ile Avrupa Birliği Komisyon Başkanı Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Zirvesi'nin hemen öncesinde bir taahhütname imzalayarak önümüzdeki 10 yıl içinde doğa kayıplarını sonlandırma vaadi verdi.

Prens Williams'tan "Earthshot" Ödülleri

Cambridge Dükü Prens Williams, "Earthshot" ödülünü başlattığını duyurdu. Tarihin en itibarlı küresel çevre ödülü olması hedeflenen ödülün temel amacı, 2030 yılına kadar gezegeni iyileştirme çözümlerinin geliştirilmesini teşvik etmek.

Prens Williams konuyla alakalı olarak babası Prens Charles'tan ve Sir David Attenborough'dan etkilendiğini söyledi. Bu konunun önümüzdeki on yılın en önemli konusu olduğunu ve bu konuda sorumluluk hissettiğini bildirdi. Önümüzdeki 10 yıl boyunca her sene beş projeye 1 milyon pound verilecek.

John F. Kennedy'nin "Moonshot" (Ay'a yolculuk) programından etkilenen ödül, gezegen için basit ama azimli hedefleri kapsayan beş "Earthshots" etrafında şekilleniyor. Bunlar; doğayı koruma ve onarma, havayı temizleme, okyanusları canlandırma, atıksız bir dünya yaratma, iklimi düzeltme. Bireyler, toplumsal hareketler, şirketler, şehirler ve ülkeler ödül için aday gösterilebilir.





Yaşamdaki en değerli varlık için.



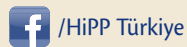
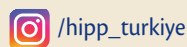
HiPP
organiğin de
bir adım ötesine
gidiyor.



HiPP, bir bebek maması üreticisi olarak fazlasıyla ağır bir sorumluluk taşımaktadır. HiPP Premium kalitede üretim yapar. Bu üretimi mümkün olan tüm yönleriyle doğayla uyumlu bir şekilde yüksek HiPP standartlarını hedefleyerek gerçekleştirir. Uzun HiPP kalite kontrol süreci daha ham madde aşamasında henüz üretime geçmeden başlar. Bu yöntemle HiPP ürünlerindeki ham maddelerin en iyileri olduğundan emin oluruz.

Bunu şahsen garanti ederim.

Stefan Hipp



www.hipp.com.tr

Türkiye Ekonomisinin Karbondan Arındırılması Nasıl Olacak?

Türkiye-AB Sivil Toplum Diyalogu Beşinci Dönem Hibe Programı çerçevesinde, TEPAV, SEE Change Network ve CAN Europe ortaklığında gerçekleştirilen "Türkiye 2050 Hesaplayıcısı: İklim Politikası Diyalogunun Desteklenmesi" projesi kapsamında "Türkiye Ekonomisinin Karbondan Arındırılması: Uzun Vadeli Stratejiler ve Acil Çözüm Bekleyen Darboğazlar" başlıklı rapor yayımlandı.

Rapor, Türkiye'nin 2050 yılında düşük karbonlu ekonomiye geçişine yönelik bir vizyonda, üstesinden gelinmesi gereken zorlukların genel görünümünü sunuyor. Bu görünümün hazırlanmasında proje kapsamında yürütülmüş olan yerel diyalog toplantıları ve araştırma faaliyetleri çıktılarından yararlanıldığı aktarıldı. Yüksek emisyon yoğunluğuna sahip teknolojilerin sürdürülebilirliği tartışmaya açılırken; düşük karbonlu teknolojilere dayalı sosyal ve teknik çözümler alternatif olarak değerlendirildi. Rapor ayrıca, elektrik üretiminin etki ettiği su kaynakları, arazi kullanımı, biyolojik çeşitlilik ve hava kalitesi dinamiklerine de değinirken 2050 vizyonuna doğru mevcut durum senaryoları ile alternatif bakış açıları sunuyor.

Eylül'de Türkiye'deki 93 Merkezde Sıcaklık Rekoru Kırdı

Meteoroloji Genel Müdürlüğü verilerine göre, Türkiye'de uzun yıllar eylül ayı ortalama sıcaklığı 20,5 derece olarak ölçüldü. Bu yıl havaların sıcak geçmesinden dolayı ortalama Eylül ayı sıcaklığı 3,4 derece artarak 23,9 derece oldu. Eylül ayında Türkiye'nin birçok yerinde hava sıcaklığı mevsim normallerinin üzerinde kayıtlara geçti. Geçen ay Türkiye'nin 93 merkezinde sıcaklık uzun yıllar ortalamalarının üzerinden gerçekleşerek uç değerlerine ulaştı. Geçen ay en çok ekstrem sıcaklık rekoru Yumurtalık, Boyabat, Osmaniye, Kozan ve İslahiye'de kırıldı.

Yenilenen Küresel İşbirliği İçin CEO Bildirisi'ne Türkiye'den Destek

Birleşmiş Milletler'in 75. yıldönümünün öncesinde UN Global Compact, tüm şirketleri küresel riskler karşısında uluslararası işbirliğine ve çok taraflılığa destek olmaya çağırıyordu. Bu çağrıya 100'den fazla ülkeden 1000'den fazla firmadan yanıt geldi. "Yenilenen Küresel İşbirliği için CEO Bildirisi"ni (Statement from Business Leaders for Renewed Global Cooperation) ise Türkiye'den 45 CEO imzaladı. Bildiride, "Biz iş insanları olarak barış, adalet ve güçlü kurumlarımız, kuruluşlarımızın uzun vadeli devamlılığı için yararlı olduğumu ve BM Küresel İlkeler Sözleşmesi'nin On İLKesi'nin ve Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nın başarımın temelini oluşturduğumun farkındayız. Daha iyi bir dünya için birlikteyiz" mesajı veren CEO'lar aynı zamanda tic maddelik taahhütlerini de açıkladı:

■ Tüm paydaşlarla etkileşim



kurarken, değerlere dayalı stratejiler, politikalar, operasyonlar ve ilişkiler aracılığıyla etik liderlik ve iyi yönetim göstermek.

■ Tüm iş seviyelerinde kapsayıcı, katılımcı ve temsili karar alma yoluyla kurumsal eşitsizliklere ve adaletsizliklere karşı mücadele etmek üzere çalışmak.

■ Adaletle erişimi güçlendirmek, hesap verebilirliği ve şeffaflığı güvence altına almak, yasal netliği sağlamak, eşitliği teşvik etmek ve insan haklarına saygı göstermek gibi konularda Birleşmiş Milletler, Hükümetler ve Sivil Toplumla işbirliği yapmak.

HiPP'ten Vücut Losyonu ve Babysanft Bakım Yağı

HiPP Vücut Losyonu ve HiPP Babysanft Bakım Yağı "yok konsepti" ile hazırlanan kozmetik serisinde alerji yaratabilecek veya cilde zarar verebilecek hiçbir madde bulunmuyor. İçeriğindeki malzemeler "mümkün olduğunca az, gerektiği kadar çok" felsefesine göre formüle edildi. HiPP Vücut Losyonu cildin doğal koruma mekanizmasını güçlendiren özel HiPP Cilt Koruması içeriyor (CM Glukan). Bu sayede hassas ve



narın cildi besleyip nemlendirirken, doğal yoldan kendini korumasına yardımcı oluyor. Ürün içerisinde bulunan organik badem yağı ile birlikte sadece cildin yapısındaki yağlara benzer özellikteki bitkisel kaynaklı yağlar kullanılıyor. HiPP Babysanft

Bakım Yağı ise cildin doğal koruma mekanizmasını güçlendiren özel badem özleri ihtiva ediyor. Bu sayede bebeklerin hassas ve narın ciltlerini nemlendiriyor ve doğal yoldan kendini korumasına yardımcı oluyor.



Daha güzel bir
dünya için.

Yeni döngüsel ekonomi gelişim modellerinden kaynak yönetim ve koruma teknolojilerine varana kadar, yenilikçi bir girişimci ekosistemin gelişimini destekleyen ve ülkelerin daha sürdürülebilir bir gelecek hazırlamalarına yardımcı olan, uluslararası bir platform.

ECOMONDO
THE GREEN TECHNOLOGY EXPO

03-06
Kasım
2020

RIMINI
FUAR MERKEZİ,
İTALYA

Organizasyon

**ITALIAN
EXHIBITION
GROUP**
Providing the future



Katkıda bulunanlar



ITTA
ITALIAN TRADE AGENCY

Eşzamanlı etkinlikler

KEY ENERGY
THE RENEWABLE ENERGY EXPO



ecomondo.com

Daha fazla bilgi ve ücretsiz bilet için iletişim: Ayce Karadag - Tel. +90 216 700 1893 - ayce@bee2bee.com.tr - www.bee2bee.com.tr

Termik Santrallara 8 Ayda 47 Milyon Ton Kömür

Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) verilerine göre, Ağustos ayında taşkömürü teslimatının %55,7'si termik santrallara, %14,7'si kok tesislerine, %10,8'i demir-çelik haricindeki sanayiye yapılırken, linyit teslimatının %84,1'i termik santrallara ve %9,5'i demir-çelik haricindeki sanayiye yapıldı. Bu dönemde taşkömürü kolunda ise en fazla teslimat %96,5 ile demir-çelik sanayisine yapıldı.

Linyit üretimi Ağustos ayında 5 milyon 640 bin 910 ton olarak gerçekleşti. Linyit satılabilir üretimi Ağustos'ta aylık bazda %5,1 artarken, yıllık bazda %20,1, Ocak-Ağustos döneminde de yıllık bazda %22,9 azaldı.



Muğla'nın %59'una Maden Ruhsatı

Zengin canlı tür çeşitliliği, iklimi, doğal güzellikleri, binlerce yıllık tarihi geçmişi ve eşsiz koyları ile Türkiye'nin en önemli doğa, kültür ve turizm alanlarından biri olan Muğla'nın %59'unun madenlere ruhsatlı olduğu ortaya çıktı. Temmuz ayında kamuoyu ile paylaştığı Kaz Dağları Raporu'nun ardından maden mevzuatının ülke genelinde yarattığı tehdidi ortaya koyabilmek için çalışan TEMA Vakfı ikinci çalışmasını Muğla özelinde gerçekleştirdi. Çalışmanın ilk bulgularına göre Muğla 1449 maden ruhsatına bölünmüş durumda. Bölgede mevcut ruhsat sahalarının hayata geçmesi halinde, Muğla'nın toprağı, suyu, doğal varlıkları, yöre insanının sağlığı, tarıma ve turizme dayalı ekonomisi telafisi imkânsız zararlar görecek.

İklim Krizi, Türkiye'de Fındığı Etkiliyor

Dünya fındık üretiminin tek başına yaklaşık %70'ini sağlayan, dolayısıyla fındık üretiminin anavatanı sayılan ve her yıl yaklaşık 2 milyar dolar ihracat geliri elde eden Türkiye, iklim değişikliği nedeniyle fındık üretiminde önemli bir yol ayrımında. Rainforest Alliance, UTZ Fındık Programı adına, Ekologos Sürdürülebilirlik Araştırma birimi tarafından hazırlanan ve kamuoyuyla paylaşılan "Fındık, İklim Değişikliği ve Çevresel Etkileri Türkiye Raporu"nda gerekli önlemler alınmazsa önemli verim düşüşleri yaşanabileceği konusunda uyarılarda bulunuluyor. Değişen iklim koşullarının, özellikle yeni tip bitki hastalık ve zararlılarının yaygınlaşmasına neden olduğu vurgulanan rapora göre, şimdiki kadar en yüksek verimin alındığı 250 metreye kadar olan bölgeler, önümüzdeki dönemde, küresel ısınma nedeniyle önemli sorunlara gebe. Fındık üretiminin daha yüksek rakımlara ve Batı Karadeniz'e doğru kayacağını ortaya koyan rapor,



özellikle toprak, yeraltı suları ve biyolojik çeşitlilik üzerinde önemli çevresel etkilere sebep olduğunu dile getiriyor.

Rapora göre, değişen iklim koşullarının fındığı etkilemesi, faunaların kuzeye doğru kayması, böcek ve zararlılardaki artış (özellikle küllleme hastalığı gibi) rekolteye büyük ve kalıcı düşüşlere sebep oluyor. Kalite düşüşlerinin de gözlemlendiği fındıkta fire oranları da buna bağlı olarak artıyor. Fındık üretim teknikleri ve bitkinin yapısı sebebiyle karbon ayakizi ve iklim değişikliğine etkisi az olan bir üretim modeli. Aynı zamanda ağaçsı yapısı nedeniyle önemli bir karbon yutağı. Ancak karbon yutağı olan bu bitki için diğer bir karbon yutağı olan ormanların kesilerek alan açılması bu durumu tersine çeviriyor.

Sadece 25 Ülke, Kadınları Koruyacak Sosyoekonomik Önlemler Aldı

UN Women (BM Kadın Birimi) ve UNDP (BM Kalkınma Programı) tarafından açıklanan yeni COVID-19 Küresel Toplumsal Cinsiyet Müdahalesi İzleme Aracı verilerine göre ülkelerin sadece 8'de 1'inin kadınları sosyal ve ekonomik etkilere karşı koruyacak tedbirler aldığını ortaya koyuyor. 206 ülkede ve bölgede 2500'ün üzerinde tedbiri kapsayan izleme aracı, devletlerin aldığı tedbirleri toplumsal cinsiyet çerçevesinden üç alanda analiz ediyor. Bunlar; kadınlara

ve kız çocuklarına yönelik şiddetle mücadele, ücretsiz bakım desteği ve kadınların ekonomik güvenliğinin güçlenmesi alanlarından oluşuyor. Sonuçlar, 42 ülkenin, diğer bir deyişle analiz edilen ülkelerin beşte birinin (%20'sinin), COVID-19 müdahalelerinde toplumsal cinsiyete duyarlı hiçbir tedbire yer vermediğini gösteriyor. Yalnızca 25 ülkenin ise, yani dünyanın %12'sinin bu üç alanı da kapsayan tedbirleri hayata geçirdiği görülüyor.

KORONABAHAR

Yazar-akademisyen-aktivist Bill McKibben "Krizin Doğası"nı şöyle tarif ediyor: "Fizikî sorunlar esasen zamana ilişkindir. Bu sorunların başlıca iki örneği, iklim değişikliği ve virüstür (Corona). Bu örneklerin birbiriyle benzerliği de çok çarpıcı" diyor. Ve devam ediyor: "... Varsayalım bir oyun oynuyoruz – ama denetleyebildiğimiz bir oyun olsun bu. Amaç kazanmak değil; zaman aksın diye uğraşalım ve mücadeleyi bir sonraki kuşağa aktarma şansını koruyalım yeter."

Yazar Sean Woods'a göre de öyle: "Koronavirüsü, iklim krizinin hızlandırılmış çekimi." Benzetmesi şöyle: "Bilimcileri dinleyen, denetçileri iplayen yok, şirket kârı her şeyin önüne geçmiş durumda" diyor. Sonra soruyor: "...Bunlar size bir yerden tanıdık geliyor mu?"

Nobel ödüllü büyük yazar Albert Camus, Açık Radyo'da her gün tefrika edilen Veba adlı başyapıtında şöyle yazıyor: "Gerçekten de felaketler ortak birşeydir; ancak, başınıza geldiğinde inanmakta güçlük çekersiniz... Vebalar da, savaşlar da insanı hazırlıksız yakalar..."

Yazar Chris Hedges, romanın kahramanı Dr Rieux'nün veba salgınına karşı cansiperane mücadelesinin kaynağını ideolojiden değil, empatiden, yani bedeli ne olursa olsun acı çekenlere hizmet etme dürtüsünden aldığı söylüyor. Ya da büyük Rus romancı Vasili Grossman'ın "basit insan iyiliği" diye adlandırdığı sevecenlik duygusundan.

Veba'da Doktor Rieux penceresinden veba salgınının kol gezdiği şehrine bakıp düşüncelere dalar. Sonunda silkinir: "Gerçek orada, günlük çalışmadaydı. Gerisi olayların akışına ve anlamsız hareketlere bağlıydı, buna takılıp kalınamazdı. Esas olan, işini iyi yapmaktı."

İşte Açık Radyo tam da böyle alarm çanlarının çın çın çalındığı anlar ve günler için var. Esas olan, işimizi iyi yapmak – hepsi bu.

Araştırmacı – yazar Bekir Ağırır bu "işlev"imizi şu veciz cümleyle özetlemiştir: "Açık Radyo, dinleyicisi için, yoldaş."

İşte biz de "vaziyetten vazife çıkarıyor", hakikatin ayak direyişini canlı tutmak için vargücümüzle mücadele veriyoruz.

Ya da, efsanevi radyocu Amy Goodman'ın radyomuz mikrofonuna söylediği: "Sessizlerin sesi olmak" için varız biz.

Özellikle bizden sonra gelecek nesiller için ahlakî bir yükümlülüğümüz var.

Ve son olarak: Hedges'in dediği gibi: "Ayağa kalkıp direnelim ki gelecek nesiller en azından 'onlar da çabaladı' desinler bizim için."

OHAN.

– "Açık Radyo."
YIRMİBEŞİNGİYİL 94.9

“Earthkeepers Koleksiyonu, Sorumlu Üretim Eseri”

Tamamı Timberland Küresel Tasarım Direktörü ünlü İngiliz Tasarımcı Christopher Raeburn imzalı ilk sezon olma özelliği taşıyan Timberland FW20 erkek bot koleksiyonu, sorumlu üretim anlayışını podyuma taşıyan ilk erkek bot koleksiyonu olduğunu da iddia ediyor.

Firmanın açıklamasına göre, Timberland’ın tüm üretim tekniklerinde neredeyse tamamen organik, yenilenebilir veya geri dönüştürülmüş malzemeler kullanılırken, Earthkeepers® Edition ürünleri ise buna ek olarak markanın en yüksek eko-inovasyonlarından bazılarını da yansıtıyor.

Earthkeepers® eko-inovasyonun temsilcisi olarak Timberland’ın 2030 vizyonunun temelinde yer alan “rejeneratif tarım” vizyonu ile örtüşen sorumlu üretim tekniklerine sahip. Çevre dostu ve geri dönüştürülmüş malzemeler ile su, enerji tüketimi ile atık yönetimi alanlarında çevresel süreçlere dikkat edilerek üretildi. Gümüş sertifikalı tabakhanelerden tedarik edilen Better Leather malzemeyle tasarlandı. Firma bu koleksiyonda atık deri parçalarını toplayıp, işleyip, tekrar dayanıklı ve işlenmiş ürünlere dönüştürüyor. Firmanın açıklamasına göre, geleneksel tabaklama yöntemlerinden farklı olarak daha az su ve enerji kullanan ve bu sayede çevreye daha az zarar veren bir işleme üretilen LITE Deriler dayanıklılık özelliklerinden ise hiçbir şey kaybetmiyor.



Allianz Motto Hareket, Çocukları Harekete Geçiriyor

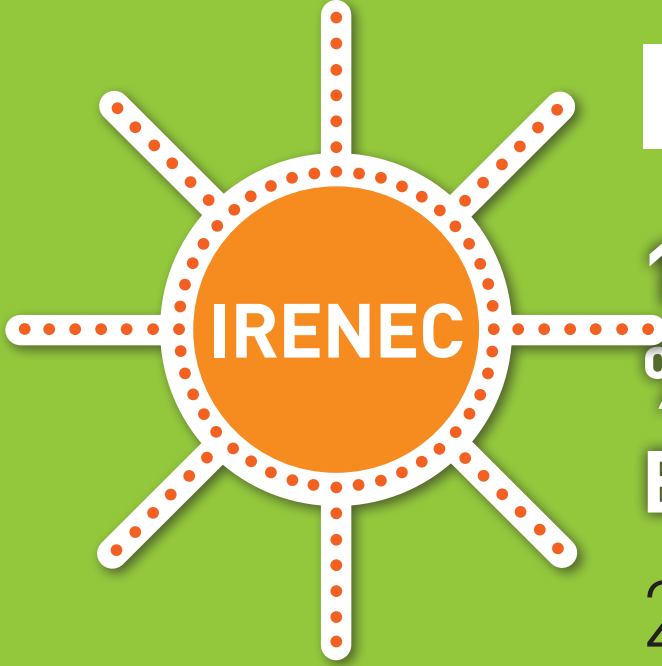
Allianz Türkiye, çocukların hareket ve spor yoluyla sağlıklı büyümelerine katkı sağlamayı hedefleyen kurumsal sosyal sorumluluk programı Allianz Motto Hareket ile iki yılda 1753 çocuğu ulaştığını açıkladı. Programın ilerleyen aşamalarına ışık tutmak ve çocukların hayatına katılan değeri ölçümlemek amacıyla yapılan araştırmada, çocukların 10 temel hareket becerisinin tamamında istatistiksel olarak gelişim gösterdiği, kazandıkları sosyal becerileri ise gündelik yaşamlarına aktardığı tespit edildi. Allianz Motto Hareket yeni eğitim döneminde Türk Eğitim Gönüllüleri Vakfı (TEGV) ve Ege Çağdaş Eğitim Vakfı (EÇEV) işbirliği ile dijital mecralarda devam edecek. 2018 yılından bu yana sürdürdüğü kurumsal sosyal sorumluluk programı Allianz Motto Hareket’in çocukların hayatlarına kattığı değeri ve sosyal etkiyi ölçümlemek için yaptığı araştırmamız sonuçlarını, yayımladığı ölçme değerlendirme raporuyla birlikte paylaştı. 8 yıl sürmesi planlanan programın ilerleyen aşamalarına ışık tutan rapor, Ortadoğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Beden Eğitimi ve Spor Bölümü akademisyenlerinden Prof. Dr. Mustafa Levent İnce, Dr. Koray Kılıç ve Serap Sarıkaya tarafından yürütülen ölçme değerlendirme çalışmaları kapsamında oluşturuldu.

Allianz Motto Hareket, koronavirüs ile mücadele döneminin sürdürüğü yeni eğitim döneminde ise çocuklarla dijital mecralarda buluşacak. Prof. Dr. Mustafa



Levent İnce ve ekibi tarafından hazırlanan online eğitim içerikleri ile; yeni eğitim döneminde TEGV ve EÇEV dijital platformlarında gönüllüler aracılığıyla uygulanmaya başlayacak. Allianz çalışanları da EÇEV online eğitimlerinde gönüllü olarak yer alacak.

Yerel, Ulusal ve Küresel Yeşil Plan için...



IRENEC 2021

11. ULUSLARARASI %100 YENİLENEBİLİR ENERJİ KONFERANSI

20-22 MAYIS 2021

Topluluk Enerjisiyle gerçekleşecek Yenilenebilir Enerji Devrimi tüm paydaşların aktif katkısını ve çözüm tarafında yer alan Karar Vericilerin desteğini gerektiriyor.

Tüm dünya için temiz ve istikrarlı %100 yenilenebilir enerji sağlayan rüzgar, biyo-enerji, jeotermal ve güneş ile beraber artık dünyanın hiçbir yerinde enerji kesintisi yaşanmayacak

Eşitlik, Özgürlük, Barış ve Yerel İstihdam için dünyanın bütün şehirleri 2050 itibarıyla %100 Yenilenebilir Enerjiye geçecek.

Bize katılın ve mutluluğunuzu enerji demokrasisi üzerine kurun.

**YENİLENEBİLİR
ENERJİ BİRLİĞİ**



İsviçre ve Peru'dan İlk Karbon Ofset Anlaşması

İsviçre, Peru ile Paris Anlaşması'nın 6. Maddesi uyarınca türünün ilk örneği olan bir karbon ofset (karbon denkleştirme) anlaşması imzaladı. BM iklim görüşmelerinde müzakereciler, küresel bir karbon piyasası tasarımına ilişkin derin fikir ayrılıklarının üstesinden henüz gelememiş olsa da ülkelerin ikili anlaşmalar yapmaları için bir çerçeve mevcut. 20 Ekim'de imzalanan anlaşma, Peru'nun sürdürülebilir kalkınma projelerini finanse etmesine olanak sağlarken, İsviçre ise emisyon azaltımlarını ulusal hedeflerine göre hesaplayabiliyor.

Peru Çevre Bakanı Kirla Echegaray, müzakerelerin iki yıl sürdüğünü ve "Ülkeler arasındaki işbirliğinin iklim hedeflerimizi gerçekleştirmeyi nasıl kolaylaştırabileceğinin ve aynı zamanda vatandaşlarımız için nasıl refah sağlayabileceğinin bir örneği olduğunu" söyledi.

AÇA'dan Yeni Avrupa Kirlilik Raporu

Avrupa Çevre Ajansı (AÇA), "EEA Signals 2020" raporunu yayımladı. Raporda Avrupa'nın hava, su ve toprak kirliliğinin mevcut durumu ortaya konulurken, AÇA'nın topladığı veriler de kamuoyuyla paylaşılıyor. Raporda kirliliklerin kaynakları açığa çıkarılırken aynı zamanda hava kalitesini artırıcı önlemlere, su varlıklarındaki stres alanlarına ve bugün geniş bir alana yayılan büyük bir problem olan toprak kirliliğine karşı önlemler sıralanıyor. Rapor aynı zamanda sanayi kirliliğindeki eğilimleri, sentetik kimyasalların ve gürültünün Avrupalılar üzerindeki etkisini de ortaya koyuyor. DSÖ verilerine göre, her 100 kişiden 43'ü çok tehlikeli partikül maddelerden biri olan PM₁₀'a maruz kalırken, AB nüfusunun beşte biri insan sağlığına zarar verecek seviyede gürültülü alanlarda yaşıyor.



"Yalıtım, Konutların Değerini Artırıyor"

Birleşmiş Milletler Genel Kurulu'nun 1985 yılında aldığı bir kararla her yıl Ekim ayında "Dünya Konut Günü", hükümetlere, yerel yönetimlere ve genel olarak kamuoyuna, insanların daha konforlu alanlarda yaşamları için gerekli şartları sağlamanın acil bir sorun olduğunu hatırlatmak amacıyla kutlanıyor.

Çoğu insan bir konutun konforunu ve dolayısıyla da değerini belirlerken, o evin kaç odası olduğu, merkezi bir konuma sahip olup olmadığı, mutfak ve banyosunda kullanılan malzemelerin estetik duruşu gibi görünür kriterleri göz önünde bulundurarak bir değerlendirme yapar. Ancak "Dünya Konut Günü" nedeniyle görüşlerini açıklayan İzocam Genel Direktörü, "Oysa bir evdeki konforu ve o evin değerini belirleyen en önemli unsur evin iyi bir yalıtıma sahip olup olmadığıdır. Doğru malzemelerle ve iyi bir uygulama ile yapılan ısı, ses yalıtımı ve yangın güvenliğinin sağlanması uzun süreli konfor, yaşam ortamında kalite ve enerji tasarrufu sağlar" dedi. Bir konutta yaşam konforunu belirleyen en önemli unsurların doğru yalıtımla doğru ısı değerlere ulaşmak olduğunu kaydeden Savcı, "Doğru yalıtım; ısı yalıtımı yapılırken, binaların yangın riski ve yangıncılık yükü de göz önüne alınarak uygun malzeme ve kalınlıkta, yönetmeliklerin belirttiği şekilde yalıtım uygulamasının yapılmasını

ifade eder. Doğru yalıtım konutun değerini artırırken, ülke ekonomisine de katkı sunar. Türkiye'de 2019 yılında enerji ithalatı 41,2 milyar dolar ile 202,7 milyar dolarlık toplam ithalatın %20,3'ünü oluşturdu. Son 10 yılda toplam enerji ithalatımızın ülke ekonomisine maliyeti 450 milyar doların üzerinde. Tükettiğimiz enerjinin yaklaşık dörtte üçünü dışarıdan ithal ediyoruz. Bu düzeyiyle enerji ithalatı, dış ticaret açığımızın en önemli kısmını oluşturuyor. Cari açığı daha düşük seviyelere indirmek ve enerjide dışa bağımlılığımızı azaltmak için enerji verimliliği ve iyi yalıtım uygulamaları şart" dedi.

1 Ocak'ta yürürlüğe giren Enerji Kimlik Belgesi (EKB) zorunluluğu da, binaların ısı yalıtımının önemini artırdı. EKB'nin binaların alınması, satılması hatta kiralanması sırasında ibraz gerekiyor. Yeni binalarda EKB sınıfının en düşük C sınıfı olması bekleniyor, ısı yalıtımı standartlarına göre inşa edilmeyen ve Enerji Kimlik Belgesi C'den düşük olan yeni binalar artık ruhsat alamıyor. EKB sadece yeni binalar için değil, eski binalar için de göz önüne alınması gereken bir konu. Eski binaların tadilatı sırasında ısı yalıtımı göz önüne alınmırsa, hem EKB sınıfı yükseltilebilir ve konut değeri artar hem de buradaki hane halkı için doğalgaz faturalarında %60'ın üzerinde bir tasarruf sağlanmış olur.

IMF'den AB'nin Karbon Vergisine Destek

IMF (Uluslararası Para Fonu), AB'nin ithalata karbon vergisi koyma planına destek çıktı. AB Komisyonu başkanı Ursula von der Leyen kısa bir süre önce, ithalatta karbon vergisini, "AB şirketlerinin, Çin ve ABD gibi çokça emisyon salan ülkelerin şirketleriyle eşit şartlarda rekabet edebilmelerini sağlamak için" önemli bir mekanizma olarak açıklamıştı. Karbon vergisinin getirilmesinin ana nedeninin, yoğun karbon üreten sektörlerin, "karbon kaçağı" (carbon leakage) olarak bilinen ve emisyonları daha düşük çevre standartlarına sahip ülkelere taşınmasını önlenmesi olduğunu dile getirmişti.

IMF başkanı Kristalina Georgieva ise, yüksek karbon salıncılarını işbirliği geliştirmeye ve bir karbon fiyatlandırma anlaşması yapmaya çağırıyor. "AB küresel ısınmayı tek başına durduramaz. Ama dünyayı bir araya getirebilir. En önemli öncelik, en çok karbon salan ülkeler arasında bir karbon fiyatlandırma zemini üzerinde bir anlaşma sağlanmasıdır" dedi.



Georgieva, 52 maliye bakanının katıldığı bir toplantıda, iklim değişikliğinin "makro düzeyde kritik" bir konu olduğunu söyledi. IMF Başkanı, "Koronavirüs krizinin ortasındayken bile, iklim krizini önlemek için harekete geçmeliyiz. İklim değişikliği, büyüme ve refah için ağır bir tehdit. Makroekonomik politikalar, iklim değişikliğiyle mücadelenin merkezinde yer alıyor" dedi.

Ancak yeşil finans için kampanya yürüten Hollanda merkezli Recourse grubunun analizi, IMF'nin ülkelere enerji geçişinin yarattığı fosil yakıt altyapısı, karbon azaltım politikaları ve temiz teknoloji rekabetleri gibi makroekonomik riskleri sistematik olarak tanımda başarısız olduğunu ortaya koydu.

Toplumsal Cinsiyet Eşitliğinin Yılmaz Savunucusu Gingsburg'un Ardından...

1933 yılında düşük gelirli bir ailenin kızı olarak dünyaya gelen ve daha sonra ABD'nin ikinci kadın Yüksek Yargıçı olan Ruth Bader Ginsburg 87 yaşında hayata gözlerini yumdu. Kadın hakları alanında birçok çalışmaya imza atmış, hayatı boyunca yetkinliği olduğu alanlarda erkek zorbalığına maruz kalmış, dışlanmış ama buna rağmen toplumsal cinsiyet eşitliği tahayyülünden vazgeçmeden tüm güçlüklerle boyun eğmiş Ginsburg,



tüm dünyadan kadınların takdirini kazanmış ve birçok kız çocuğunun rol modeli oldu.

Bir röportajında "Hep yargıç mı olmak istemiştiniz?" sorusunun onu ziyarete gelen okul öğrencileri tarafından sorulduğunu çünkü bir kız çocuğunun yargıç olmayı hayal etmesinin

hiç garipsenmediğini, bu sorunun yaşanan büyük ilerlemenin göstergesi olduğunu söylemişti. Ginsburg'u sevgiyle anıyoruz...

Dünya Bankası Yeni Yılda Aşırı Yoksulluk Uyarısı Veriyor

Dünya Bankası'nın son verilerine göre, çatışma, iklim değişikliği ve COVID-19, en düşük gelire sahip olanların yaşam standartlarını yükseltmede 20 yıllık ilerlemenin önüne geçerek, 2022 sonuna kadar 150 milyon kişiyi aşırı yoksulluğa itebilir. Kuruluş, günde 1,90 doların altında yaşayan dünya nüfusunun oranının 2020'de %9,1'den %9,4'e çıkmasının beklendiğini ve bu artışın halihazırda yüksek yoksulluk oranlarına sahip ülkelerde yoğunlaştığını söyledi. COVID-19 yaşanmasaydı, 2020 yılında yoksulluk oranının %8'in altına düşmesi bekleniyordu.

BM, Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'ndan birini de Yoksulluğa Son olarak belirlemişti ancak gelişmekte olan ülkelere kredi veren Dünya Bankası, hızlı ve önemli adımlar atılmadan bunun başarılı şansının olmadığını söyledi. 10 yıl içinde, dünya nüfusunun %7'si hâlâ günde 1,90 dolardan daha az bir parayla yaşıyor olabilir. Banka'nın iki yılda bir yapılan yoksulluk ve paylaşılan refah raporu, 2020 yılında günde 1,90 dolardan az parayla yaşayan insan sayısının 88 milyon ile 115 milyon arasında artacağını tahmin ediyor. Virüsten kaynaklanan ekonomik daralmaya bağlı olarak bu sayı önümüzdeki yıl sonunda 150 milyona ulaşabilir.



Sosyal Statü Göstergesi Olarak Beton ve Battaniye

Bu kadar özensiz, dzensiz ve tist üste beton dökmeye devam edersek, top-rağın intikamı çok acımasız olacak diyoruz ya, oluyor. Ortaya çıkan etkileri göremiyoruz, zira gözlerimiz, görmek istemediğimiz, can sıkıcı konulara kapalı. Gözümüz, ancak sosyal statümüzün göstergeleri mevzubahis olduğunda açılıyor. 08 Ekim 2020 günü için ulusal yayın kanalları İstanbul başta olmak üzere, pek çok şehirde kuvvetli dolu yağışı beklediği yönünde uyarılar geçti. Hepimizin aklına ilk evvela, yüz binlerce liralık arabalarımız -siz dolar kuruna baksanız da bakmasanız da şu günlerde arabalarımız daha da pahalı- geldi. Kasko primine sel, doğal afet, dolu yağışı dahil miydi, yoksa yüzlerce bin lirayı verdiğimiz arabamın güvenliği için fazladan beş yüz lirayı vermediğimiz gerçeği ile mi yüzleşiyorduk. Zira arabamın tam donanımlı olduğumu eşe-dosta, sosyal medya takipçilerine göstermek mümkündü ama kasko paketinin içeriği gösterilemiyordu!

Gösteremeyeceksek de sahip olmanın ne anlamı vardı?!

Sahii, sahip olmanın ne anlamı vardı?!...

[Tam bu noktada, kendisi de sosyolog olmasına ve bu tür felsefi mülahazalara meyyal olmasına karşın sevgili editörüm Barış, -Hoca, hadi ama burası felsefe dergisi mi? dercesine bir bakış atıyor ya da ben öyle hissediyorum, susuyorum ve yazmaya devam ediyorum...]

Arabamın gösterilebilir donanım paketleri kadar önemli olan bir şey daha var ise, o da yaşadığımız evlerin gösterilebilir olması. Özellikle bu karantina süreçlerinde birbirimizin evlerine, hem de oldukça kamusal alanlardan, özgürce girdik; nerede yaşıyoruz, yaşadığımız yerin neresinde çalışıyoruz ve ne kadar da çok çalışıyor ve o kadar da çok okuyoruz, hepsini görme ve gösterme şansımız oldu. Bu noktadaki ironik gündemlerden biri idi, çevrimiçi toplantıların yapıldığı köşelerin ne kadar da *kitaplıklılı* olduğu konusu.

[Yazar burada bir evin çok *kitaplıklılı* olmasını bir metafor olarak kabul ediyor

ve *kitaplı evlerle kitaplıklılı evler* arasında farka gönderme yapıyor. Ya Barışım, gel biz dergiyi, “yeşil iş ve yeşil yaşam” dergisi ile birlikte “yeşil felsefe” dergisi de yapalım... Tamam, sustum!]

Kitaplıklılı yine iyimser, istenen ve beklenen bir durum. Karantina dönemi, çevrimiçi toplantıların dışında, artan instagram canlı yayımları ve hikâye paylaşımlarıyla mahrem alanlarımızı teşhir etmemizi daha da meşru kıldı. Ve tam da bu noktada, yine kendimize, değerlerimiz, ailelerimize, içinde bulunduğumuz aile yapısına ilişkin samimiyezsizliğimiz ortaya çıktı.

Ne mi oldu?!...

Skoç battaniye ile şömine başında, şöminesi olmayan fakirler (!) ise televizyon ekranındaki alevli arka planla birlikte, tercihen yalnız olmadığımızı da belirtmek için iki kadeh şarap ile instagram paylaşımları yaparken, gelen dolu haberleri üzerine hemen harekete geçiyorduk. Gösterebileceğimiz şeylerin zarar görmesini engellemek için, insanların paylaşmaya da kıyamadıkları gibi asla atamadıkları, çeyizlerinden kalma aslanlı kaplanlı, dalı güllü battaniyelerini gün yüzüne çıkardılar. Aslanlı-kaplanlı battaniyenin arasına sıkışan samimiyezsizlik de bu vesileyle aşikâr oluverdi.

Arabalarımızı da örtüp, güvence altına aldığımızı göre devam edebiliriz, nerde kalmıştık?!...

Yağmur, topraktan süzülüp dünyaya can verebilme özelliğini çoktan yitirdi ve sele, taşkına dönüşerek can alıcı bir cellada dönüştü. Kendi ellerimizle, “can”dan “cauf” yarattık. Bunu aşlında ve sadece tüketerek yaptık, bol bol tüketerek. Bu Kara Cuma’lar kaç kişinin hayatını kararttı diye düşünmeden edemiyorum. 2019 yılının Kara Cuma’sına ilişkin veriler, az olmadığını söylüyor. Keza, karantina döneminde yapılan *ihtiyaç-dışı* alışveriş rakamları da benzer eğilimin, güçlenerek devam ettiğini söylüyor.

Tüketimimiz sadece kılık-kiyafet, ayakka-bı-çanta gibi ürünlerle sınırlı değil, aynı



Doç. Dr. Murad TIRYAKIOĞLU
Afet Bilinci Derneği
Genel Koordinatörü,
tiryakioglum@gmail.com

zamanda yaşam alanlarımızı da hızla ve sınırsızca tüketiyoruz. Salgına ilişkin alınan ekonomik önlem paketinde yer alan konut kredi faizlerinde yapılan indirimler ve vadelerin uzatılması, ev sahibi olanları, yeni bir eve daha sahip olmak için tahrik etti ve Anadolu’nun küçük bir şehrinde, sınırlı çevremde bile en az 4-5 arkadaşım, sahip oldukları harika evlere rağmen hemen bir ikincisini ve hatta kimileri üçüncüsünü aldı.

Bu arada, yaşadığım şehirde var olan ve gittikçe güçlenen bir akımdan da bu süreçte haberdar oldum. İnsanlar yeni ev aldıkları zaman taşınmıyorlarmış. Ne demek ki o, yatırım amaçlı mı almışlar, kiraya mı veriyorlarmış diye soruyorum, saf saf...

Karşımdaki arkadaşta müstehzi bir gülünseme, ne kadar cahil olduğumu yüzüme vurur nitelikte, sadece kiyafetlerini alıp gidiyorlarmış yeni evlerine. Zira evle birlikte daha yeni, daha ışıltılı, gösterilmesi çok daha mümkün, ezcümle daha fotojenik mobilyalar da almıyorlarmış!...

Daha lüks, daha pahalı, daha yüksek, daha ışıltılı, ah evet evet, daha çok tüketmeye devam et!...

[EKO-IQ için yazıyordum değil mi bu yazıyı, ah be editörüm neden uyarıyorsun beni!...]

Okuyucuya Not: Eğer bu son yazıma rağmen, EKOIQ beni yazarları arasında görmeye devam etmek istiyorsa, 2021’de, umuyorun ki daha iyi ve yaşanabilir bir yılda, görüşürüz... ○

15 Ekim Küresel El Yıkama Günü

“Herkes İçin El Temizliği”

BM Su Örgütü (UN Water), 15 Ekim Küresel El Yıkama Günü’nde küresel eylem planını açıkladı ve dünyadan çarpıcı veriler paylaştı. Pandemi ile savaştığımız bugünlerde el hijyeninin önemine bir kez daha dikkat çeken örgüt, hükümetleri, kamu ve özel sektördeki herkesi bu konuda harekete geçmeye çağırıyor.

15 Ekim Küresel El Yıkama Günü, hastalıkları önlemenin ve hayat kurtarmanın etkili ve uygun fiyatlı bir yolu olarak sabunla el yıkamanın önemi konusunda farkındalığı ve anlayışı artırmaya adanmış küresel bir savunuculuk günüdür.

Bu yıl “Herkes için El Temizliği” temasıyla kutlanan günde, BM Su Örgütü (UN Water) konuyla ilgili bir bilgi notu yayınladı. Notta dünya nüfusunun %40’ının (3 milyar insanın) evlerinde sabunla el yıkama olanağının olmadığı ve en az gelişmiş ülkelerde bu oranın %75’e kadar yükseldiği belirtiliyor. UNICEF ve DSÖ’nün beraber yürüttüğü izleme programına göre, temel el yıkama tesislerinin erişilebilir ve kolay kullanıma sahip olması, toplumsal davranışları olumlu yönde etkiliyor. İnsanlar kendilerine yakın su ve sabun bulabildikleri durumlarda daha çok ellerini yıkıyorlar.

Özellikle kamusal alanların girişlerinde (okul, market, dini kurumlar, sağlık tesisleri gibi) el yıkama tesislerinin kurulu olması ve bu tesislerin el değmeden kullanılabilir teknolojilerle donatılmasının, COVID-19 gibi salgıların yayılmasının



durdurulması ve yavaşlamasında büyük rol oynadığı da dile getiriliyor.

COVID-19 karar vericilere el hijyeninin önemini yeniden hatırlattı ancak sistemlerin el hijyeni kültürünü sürdürmek için yeniden tasarlanması gerekiyor. Bu, hükümetlerdeki yapısal reformlardan yasa temelli düzenleyici uygulamaların güçlendirilmesine ve teşvik edilmesine, kapsamlı hijyen planlarının geniş ölçekte uygulanmasından kamu ve özel sektörün işbirliği ve koordinasyonunu kadar uzanan kritik ve zorlu bir süreç.

Son 20 yılda, el yıkama ve hijyen davranışı konusunda birçok araştırma yapıldı ancak hâlâ önemli bilgi boşlukları da bulunuyor. Örneğin, sabunun patojenlerle savaşmak için gerekli olduğu koşullar hakkında elimizde hâlâ iyi bir kanıt bulunmuyor. Sabuna alternatif olarak kullanılan kül gibi türünler hakkında da hâlâ yeterli bilginiz yok. Diğer yandan el yıkama davranışı konusunda, başarılı müdahaleler için gerekli olan anahtar içerikler üzerinde bir uzlaşmaya varmış değiliz ve temizlik davranışının verimli ölçülmesi konusunda hâlâ güvenilir metotlara sahip değiliz.

Herkes için el temizliği inisiyatifi ile BM Su Örgütü, hijyen konusundaki izleme ve değerlendirme süreçlerini güçlendirmeyi, kültürel olarak eğitimi teşvik etmeyi ve gelecek araştırma gündemini şekillendirmeyi amaçlıyor.

El Yıkama Hayati Öneme Sahip

- El yıkama, akut solunum yolu enfeksiyonlarını %20 oranında azaltabilir.
- El yıkama ishale sebep olan hastalıkları %30 ila %48 oranında azaltabilir.
- El yıkama kolera, ebola, SARS ve hepatit E gibi salgınla ilişkili patojenlerin bulaşmasının azaltılmasında önemli bir rol oynar.
- El hijyeni, sağlıklı ilişkili enfeksiyonlara karşı koruyucudur ve mikroba karşı direnci güçlendirir.
- El hijyeni, İhmal Edilen Tropikal Hastalıkların (dang humması, çüzzam, kuduz, chagas hastalığı, ekvator frengisi vb.) azaltılmasına katkıda bulunabilir.
- El yıkama aynı zamanda COVID-19 ile mücadelede de anahtar rol oynar. Ellerini sabunla yıkaması virüsün dış zarını tahrip eder ve böylece virüsü etkisiz hale getirir. Bir çalışma, sabunla düzenli olarak el yıkamanın, COVID-19 enfeksiyonu olasılığını %36 azalttığını ortaya koydu.

Sürdürülebilir Yaşam Film Festivali Başlıyor Herkes İyiyse Biz de İyiyiz!

Her birimizin iyiliğinin birbirine bağlı olduğunu, birbirimizin iyi olmasında payımız ve sorumluluğumuzun olduğunu bize hatırlatan bugünlerde değişim ihtiyacı her zamankinden daha acil, ilham ise bir o kadar bol! 19 Kasım'da başlayacak Sürdürülebilir Yaşam Film Festivali (SYFF), bütün bunları bize görüntülerin büyüsiyle anlatacak...

Sürdürülebilir Yaşam Film Festivali (SYFF), içinden geçtiğimiz olağanüstü dönemde gezegenimizin değişim çağrısına kulak vermek üzere 19-22 Kasım tarihlerinde İstanbul'da Pera Müzesi'nde izleyicilerle buluşacak. 2008 yılından beri düzenlenen Sürdürülebilir Yaşam Film Festivali, sürdürülebilirlik kavramının ve birbiriyle etkileşim içinde olan sistemik sorunların daha iyi anlaşılmasını sağlarken, dünyanın farklı bölgelerinden topladığı hikayelerle ilham vererek yeni bir yaşam kültürünün oluşmasına katkı veriyor, etki odaklı seçkisiyle izleyiciyi dönüşüm için harekete davet ediyor.

SYFF2020 seçkisi, sürdürülebilir yaşamın ancak gezegendeki tüm canlıların yaşam ortamı ve koşulları sürdürülebilir olduğunda mümkün olduğunu; iyi olmamız için mevsimin, havanın, suyun, toprağın, yabamın, çiftçinin,



tohumun, ormanın, böceğin, domatesin, komşunun iyi olması gerektiğini hatırlatıyor. Herkes iyiyse biz de iyiyiz...

SYFF2020 seçkisinden öne çıkan belgesellere bir göz atmamın tam zamanıdır.

SYFF2020 seçkisi aynı zamanda 1-6 Aralık tarihlerinde www.surdurulebiliryasam.tv'de çevrimiçi bir festival ile tüm Türkiye'de izleyicilerle buluşacak: SYFFEVDE SYFF2020 Destekçileri arasında Avrupa Birliği Türkiye Delegasyonu, Heinrich Böll Stiftung Derneği Türkiye Temsilciliği ve UNDP Türkiye'nin yer alıyor.

SYFF2020, pandemi koşulları göz önünde bulundurularak gerekli tüm önlemlerle birlikte kısıtlı sayıda izleyicinin katılımıyla gerçekleşecek. Detaylı bilgiler festivalin web-sayfası ve sosyal medya hesaplarından paylaşılacak.



Gıdyla Gelen Dönüşüm, Food for Change / Yönetmen: Benoît Bringer, 2019, 55'

Küresel ısınmayla savaşmak ve gezegenimizi korumak için en güçlü silahımız ta-bağımız! Bugünkü beslenme şeklimiz gezegenimizin karşı karşıya kaldığı tehditlerin önemli bir parçası ama umut var. Araştırmacı gazeteci Benoît Bringer, hem insanlığa hem doğaya saygılı yeni bir beslenme modeli kurgulanmakta olan pek çok kadın ve erkekle görüşmek için bir dünya turuna çıkıyor. Bu belgesel bize yalnızca umut vermekle kalmıyor, değişime bireysel olarak nasıl katkı sağlayabileceğimizi ve ekonomik olarak da uygulanabilir bir beslenme devrimi için nasıl tarifler geliştirebileceğimizi gösteriyor.



**Gölgede Yetişen Kahve,
Shade Grown Coffee /**
Yönetmen: Alexander Kinnunen,
2020, 76'

Gölgede Yetişen Kahve, tropiklerde, yerli ağaçların gölgesinde kahve yetiştiriminin yerel topluluklar üzerinde gerçekten olumlu bir etkisi olabileceği, ormansızlaşmayı durdurabileceği ve yaban hayatı için kayda değer bir habitat sunabileceği, bu sırada günlük kafein tüketimimizin ağzda bıraktığı tadı da güzelleştirebileceği üzerine ilham verici bir öykü. Olgun meyvelerin hasadından mükemmel bir kahvenin hazırlanmasına kahvenin üretim sürecine yakından bakın ve daha sürdürülebilir bir kahve ve daha parlak bir geleceği nasıl elde edebileceğimizi dünyanın dört bir yanındaki tutkulu kahve çiftçileri, kavurucular ve baristalardan dinleyin. Hem kahve severlere hem doğaseverlere hitap eden bu belgesel, izleyicilerin birer tüketici olarak oynadıkları roller hakkındaki anlayışlarını derinleştirmeyi ve bir sonraki fincana verdikleri değeri artırmayı amaçlıyor.

Mega Yangınlar, Megafires / Yönetmen: Cosima Dannoritzer,
2020, 93'

10 yılı aşkın bir süredir, daha önce hiç görülmemiş şiddetteki orman yangınları hayatlarımızı, evlerimizi ve ormanlarımızı hız kesmeden yutuyor. Her yıl 350 milyon hektar, yani Fransa'nın yüzölçümünün altı katı kadar orman yanıp kül oluyor. ABD'de yangın mevsimi artık bir nesil öncesine göre iki ay daha uzun sürüyor ve bir yılda yanan yüzey üç katı büyüklüğünde. Ormanlarımızın neden yandığını araştıran azimli itfaiyecilerin, bilim insanlarının ve yangın uzmanlarının çalışmalarını takip etmek üzere bu film, Avrupa'dan ABD'ye, Kanada'dan Brezilya'ya ve Endonezya'ya uzanan sürükleyici bir yolculuğa çıkıyor ve beklenmedik bir keşfe tanık oluyor: Ormanlarımızı, evlerimizi, sağlığımızı ve iklimimizi kurtarmak istiyorsak yangına karşı tutumumuzu ve orman yangınlarına müdahale biçimimizi kökten değiştirmemiz gerekiyor.

Yabının Dönüşü, Rewilding / Yönetmen: Vincent Perazi,
2019, 52'

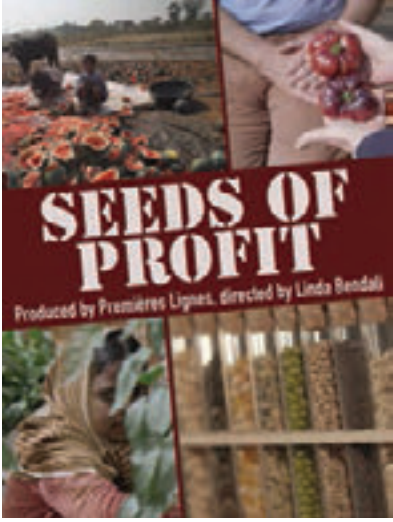
Acaba büyük etçilleri Avrupa'ya geri getirsek, onlara üremeleri için geniş alanlar sunsak ve çevremizin eski halini yeniden keşfetsek nasıl olurdu? Bu iddialı vizyon pek çok soru işareti doğuruyor: Mevcut doğal miras odaklanmamız gerekmez mi? Modern ve yoğun nüfuslu ülkelerde bunu nasıl uygulayabiliriz? İnsan faaliyetleri için ne tür riskler söz konusu olur? Bu film, madalyonun iki yüzüne birden bakmak için eşsiz bir fırsat sunuyor. Bir yandan da Avrupa'nın eşliğinde gerçekleşen ve son 30 yıldır süregelen koruma çabaları ve yasal koruma sayesinde pek çok türün geri geldiği yaban hayatı dirilişinin biyografisini sunuyor. Acaba Avrupalılar çevrelerindeki doğayı, ayılar, bizonlar ve kunduzlar gibi geri dönen türlerle paylaşmayı öğrenebilecek mi?

Bir Avuç Çöp, A Fistful of Rubish / Yönetmen: David Regos,
2019, 14'

Bir Western çevre belgeseli olan Bir Avuç Çöp, Avrupa'nın yegane çölü olan İspanya'daki Tabernas Çölü'nde geçiyor. Pek çok ünlü kovboy filminin arka planı olarak tanınan bu bölgede ne yazık ki ziyaretçilerin bıraktıkları çöpler sorun oluyor. Fakat artık İngiliz bir göçmen, yerel halkın da desteğiyle bir ekip kurarak bu konuya el atıyor.

Biyotaklit, Biomimicry / Yönetmen: Leila Connors, 2015, 22'

Biyotaklit, yani mühendislik ve tasarım sorunlarının çözümleri için doğaya dikkatle bakmak, uzun vadede sürdürülebilir bir dünya yaratmak için taşıdığı çığır açıcı vizyonla bu filme ilham oldu. Film karbon salımlarının azaltılmasından su tasarrufuna kadar en önemli sorunlarımızdan bazılarının doğanın taklit edilmesiyle nasıl çözülebileceğini ortaya koyuyor ve bu zarif ama güçlü çözümleri ortaya döküyor.

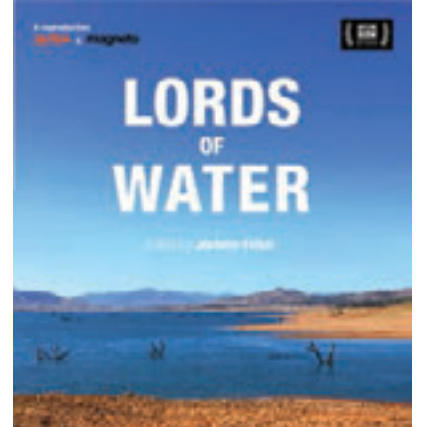


Kârlı Tohumlar, Seeds of Profit / Yönetmen: Linda Bendali, 2019, 50'

60 yıldır yürütülen meyve ve sebzelerin standartlaştırılması ve endüstriyel melezlerin geliştirilmesi çalışmalarını ürünlerin besin içeriklerinde ciddi etkiler yarattı. Son 50 yıl içinde sebzeler C vitamini içeriklerinin ortalama %27'sini, demir içeriklerinin yaklaşık yarısını kaybetti. Bilim insanları tekrarlanan melezlemeler yoluyla sürekli daha kırmızı, daha pürüzsüz, daha sert domatesler yaratıyorlar ama bu domatesler eskiye nazaran çok daha az vitamin ve mineral içeriyor. Tükettiğimiz meyve ve sebzelerin geldiği tohumlar artık Bayer ve Dow-Dupont gibi bir avuç çokuluslu şirketin mülkiyetinde. Tohumlarının büyük bölümünü Hindistan'daki işçilere asgari ücretin altında ödeme yaparak ürettiren bu şirketler 2 milyar avronun üzerinde ciro yapıyor. Bu tohumun altından daha pahalı olduğu küresel bir sektör yaratmış durumda. FAO'ya göre dünya çapında ekilen çeşitlerin %75'i son 100 yıl içinde yok oldu. Kârlı Tohumlar besin kayıpları ve yaşamın özelleştirilmesi ile sanayicilerin meyve ve sebzelerimiz üzerinde kurdukları büyük tekeli ortaya koyuyor.

Suyun Efendileri, Lords of Water / Yönetmen: Jérôme Fritel, 2019, 56'

Ona "mavi altın" diyorlar. Dünya çapında su ihtiyacı hızla artıyor. 2050 yılına gelindiğinde dünya nüfusunun en az dördte biri su sıkıntısı çekilen bir ülkede yaşayacak, bu da yepyeni bir pazar için ideal koşullar yaratacak. Bankalar, yatırım fonları ve serbest fonlar suya ilişkin her şeye milyarlarca avro yatırım yapmak için can atıyorlar. Gerçek bir tekel kuruldu. Suyun maddi kazanç aracı haline gelmesi aynı anda pek çok cephede yürütülen, ideolojik, siyasi, çevresel ve elbette ekonomik bir savaş.



**Johannesburg Altını, Jozi Gold
Yönetmen: Sylvia Vollenhoven, Fredrik
Gertten, 2019, 74'**

Bir büyükanne ve çevre aktivisti olan Mariette Liefferink, Güney Afrika'nın en zengin maden şirketleriyle karşı karşıya. Madencilik için altın çağının geride bıraktığı 600 kiloton uranyum atığı sadece Afrika'nın en büyük yeraltı su tabakalarından birini kirletmekle kalmayıp ince bir toz halinde şehrin üzerine yağıyor. 1,6 milyon insan radyoaktif atıklar üzerinde yaşarken Mariette altın endüstrisini, yüzyıl aşkın bir geçmişe sahip madencilik faaliyetlerinin geride bıraktığı kirliliği temizlemeye zorlamayı kendine görev ediniyor.

**Umut Veren Topluluklar, Communities of
Hope / Yönetmen: Diego ve Lou, 2020, 29'**

Umut Veren Topluluklar onarıcı bir kültür arayışından doğmuş bir film ve yeni bir yaşam tarzını keşfetmek için bir davet. Doğanın ritimleriyle, insanlar arasındaki bağların derinliğiyle, insanın potansiyelinin engin ufuklarıyla ölçülen bir yaşam tarzı. Büyük bölümü Avrupa Ekoköyler Ağı'nın yıllık Avrupa Ekoköyler Buluşması'nda ve iki yıl boyunca Avrupa'daki yerleşkelere yapılan ziyaretler sırasında yapılan çekimlerle film bizi onarım mandalasının etrafında bir yolculuğa çıkarıyor: Ekoköyler sürdürülebilirliğin toplumsal, ekonomik, ekolojik ve kültürel boyutlarıyla nasıl ilişkililiyor? Film yeni bir dünya görüşü ve yeni bir birlikte yaşama biçimine giden yollar sunuyor.

Allianz Türkiye'den BM'nin Uluslararası İşbirliği Çağrısına Destek Sözü

Allianz Türkiye, Birleşmiş Milletler'in küresel riskler karşısında uluslararası işbirliği ve kapsayıcı çok taraflılık çağrısına destek veren şirketler arasına girdi. Birleşmiş Milletler'in 75. yıldönümü kapsamında UN Global Compact tarafından başlatılan "Yenilenen Küresel İşbirliği için CEO Bildirisi"ne imza atan Allianz Türkiye, daha iyi bir dünya için küresel işbirliğine dahil olduğunu ilan etti.

Allianz Türkiye, Birleşmiş Milletler'in 75. yıldönümü kapsamında UN Global Compact tarafından başlatılan "Yenilenen Küresel İşbirliği için CEO Bildirisi"nin imzacısı oldu. Birleşmiş Milletler'in kuruluşunun 75. yıldönümünün öncesinde UN Global Compact, tüm şirketleri küresel riskler karşısında uluslararası işbirliğine ve kapsayıcı çok taraflılığa destek olmaya çağırıyor. Bu çağrıya yanıt veren 100'den fazla ülkeden 1000'den fazla CEO, "Yenilenen Küresel İşbirliği için CEO Bildirisi"ni (Statement from Business Leaders for Renewed Global Cooperation) imzaladı. Bildiriye imza atan Allianz Türkiye CEO'su Tolga Gürkan, Birleşmiş Milletler'e ve kapsayıcı çok taraflılığa desteğini beyan etti.

"İşbirliği için Tüm Sınırları Kaldırmalıyız"

Allianz Türkiye CEO'su Tolga Gürkan bildiriye ilişkin değerlendirmesinde, "Tüm dünya COVID-19 pandemisiyle birlikte yepyeni bir düzene uyardı. Değişen koşullara uyum sağlayabilmek adına işbirliği için tüm sınırları kaldırmalıyız. Gezegenimizin ve insanlığın iyiliği için özgün, cesur liderliğe ve küresel işbirliğine her zamankinden daha fazla ihtiyacımız var. UN Global Compact'in imzacısı olarak biz de kapsayıcı çok taraflılığın tüm dünyada yankılanacağını sözünü veren bu bildiriye imza atarak destek vereceğimizi taahhüt ediyoruz" dedi.



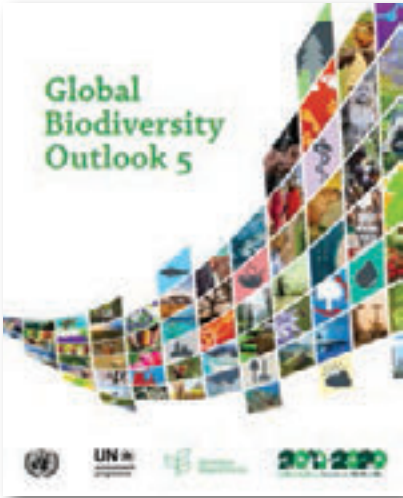
1000'i Aşkın CEO İmzaladı

Küresel salgın sırasında, uluslararası işbirliğinden uzaklaşıldığını gözlemleyen Birleşmiş Milletler, iklim değişikliğinden ekonomik belirsizliğe ve sistemik risklere kadar birçok sebeple dünya çapında dezenformasyonun arttığını tespit etti. Birleşmiş Milletler, Ağustos-Eylül ayları arasında, bu durgunluk ve belirsizliğe karşı barış ve güvenlik, insan hakları ve sür-

dürülebilir kalkınmaya desteklerini göstermeleri için imzacı şirketlerin CEO'larına bir çağrıda bulundu. İş liderleri bu çağrıya, "Yenilenen Küresel İşbirliği Bildirisi"ni imzalayarak karşılık verdi. Bildiri, bir ay gibi kısa bir sürede, 100'den fazla ülkeden, farklı sektörler ve farklı büyüklükten 1000'in üzerinde şirketin CEO'su tarafından imzalandı. CEO Bildirisi, 16. Sürdürülebilir Kalkınma Amacı'na yönelik çalışmalarını sürdüren "UN Global Compact Barış, Adalet ve Güçlü Kurumlar Eylem Platformu" tarafından geliştirildi. Türkiye'den UN Global Compact imzacısı 45 şirketin CEO'su, Yenilenen Küresel İşbirliği için CEO Bildirisi'ne imza atarak küresel işbirliğine dahil olduklarını beyan etti. ○

Biyoçeşitlilik, Daha Çok Uzağımızda!

Biyoçeşitlilik, hem 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi hem de Paris Anlaşması için kritik öneme sahiptir. Örneğin, Paris Anlaşması'nın azaltım hedeflerinin üçte biri "doğa temelli çözümlerden" gelebilir. **Aichi Biyoçeşitlilik Amaçları**, Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA'lar) içindeki amaçların çoğuna doğrudan yansıyor. Biyoçeşitliliğin önemi SKA 14 (Sudaki Yaşam) ve 15'te (Karasal Yaşam) açıkça vurgulanıyor ancak aynı zamanda çok daha geniş bir amaçlar dizisinin temelini oluşturuyor. Örneğin, Gıda Güvenliği ve Yeterli Beslenme (SKA 2) ve Temiz Su sağlanması (SKA 6) için kilit bir faktördür. Tüm gıda sistemleri biyolojik çeşitliliğe ve örneğin tozlaşma, haşere kontrolü ve toprak verimliliği gibi tarımsal üretkenliği destekleyen çok çeşitli ekosistem hizmetlerine bağlıdır. Sağlıklı ekosistemler aynı zamanda su kaynaklarının ve su kalitesinin sağlanmasının temelini oluşturur ve suyla ilgili tehlikelere ve felaketlere karşı koruma sağlar. Biyoçeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir kullanımı bu nedenle tüm 2030 Gündeminin temeli olarak kabul edilmelidir.



Ancak ne yazık ki biyoçeşitlilik başlığı altındaki bilgilerimiz sürdürülebilirlik veya iklim değişikliği gündemi ile kıyaslandığında son derece kısıtlı. Özellikle Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'nin bir sonraki dönem başkanı olacağımızı da düşünürsek bu konuyu biraz daha öğrenmemiz faydalı olabilir.

Bildiğimiz gibi, 1992 yılında Rio'da yapılan Dünya Zirvesi'nde üç uluslararası anlaşmanın temelleri atıldı: Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi, İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ve Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi. İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesinin Taraflar Konferansları (COP) her senenin sonunda toplandığı zaman çevre açısından önemli bir gündem yaratıyor. Bu konferanslara bilimsel girdi sağlamak üzere yapılan bilimsel çalışmalar Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) raporları olarak karşımıza çıkıyor. Ancak diğer iki anlaşmanın da benzer bir yapısı olmasına rağmen biyoçeşitlilik konusu bugüne değin ülkemiz gündemine sıkça taşınmadı.

1993'te yürürlüğe giren Biyoçeşitlilik Sözleşmesi'ne ülkemiz de 1997'de taraf oldu. Bu sözleşmenin üç temel amacı vardır:

- Biyolojik çeşitliliğin korunması
- Biyolojik çeşitliliğin parçalarının sürdürülebilir biçimde kullanımı
- Genetik kaynaklardan elde edilen faydaların adil ve eşit biçimde paylaşılması

Bu amaçlara ulaşılmasına yardımcı olmak üzere sözleşmenin tarafları düzenli olarak toplantılar düzenlemeyi ve raporlar yayımlamayı kararlaştırdılar. Bu toplantıların ilki 1994'te Nassau'da yapıldı. 15-28 Ekim 2020 tarihleri arasında Çin'de (Kunming) yapılması planlanan 15. Taraflar Konferansı da COVID-19 nedeniyle 2021'e ertelendi.



Prof. M. Levent KURNAZ
Boğaziçi Univ. İklim
Değişikliği ve Politikaları
Uyg. ve Araş. Merk.
mlkurnaz@gmail.com

16. Taraflar Konferansı da ülkemizde yapılacak.

Cartagena ve Nagoya Protokolü

Kyoto Protokolü veya Paris Anlaşması'nın benzeri olarak, Biyoçeşitlilik Sözleşmesi de iki önemli anlaşmayı imzaya açtı. 1999 yılında Kolombiya Cartagena'da Biyogüvenlik üzerine **Cartagena Protokolü** ve 2010 yılında Japonya Nagoya'da Genetik Kaynaklara Erişim ve Elde Edilen Faydaların Adil ve Eşit Paylaşımı üzerine **Nagoya Protokolü** kabul edildi. Ülkemiz bunlardan Cartagena Protokolü'ne 2004'te taraf oldu ancak Nagoya Protokolü'ne henüz taraf olmadı.

Biyogüvenlik üzerine Cartagena Protokolü dediğimiz zaman çoğumuzun aklına biyolojik silahlar gelebilir ama bu protokolün amacı biyolojik silahlarla alakalı değildir. Aksine biyolojik olarak üretilen ve çoğulduğunu **Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GDO)** olarak tanımladığımız tarım ürünlerinin ülkelerin doğal bitki türlerine zarar vermesini önlemek üzere yapılmış bir sözleşmedir. Bu bağlamda devletlere, kendi öz bitki türlerine zarar vereceği düşünüliyorsa, GDO'ların ülkeye girişini yasaklama hakkı da tanır.

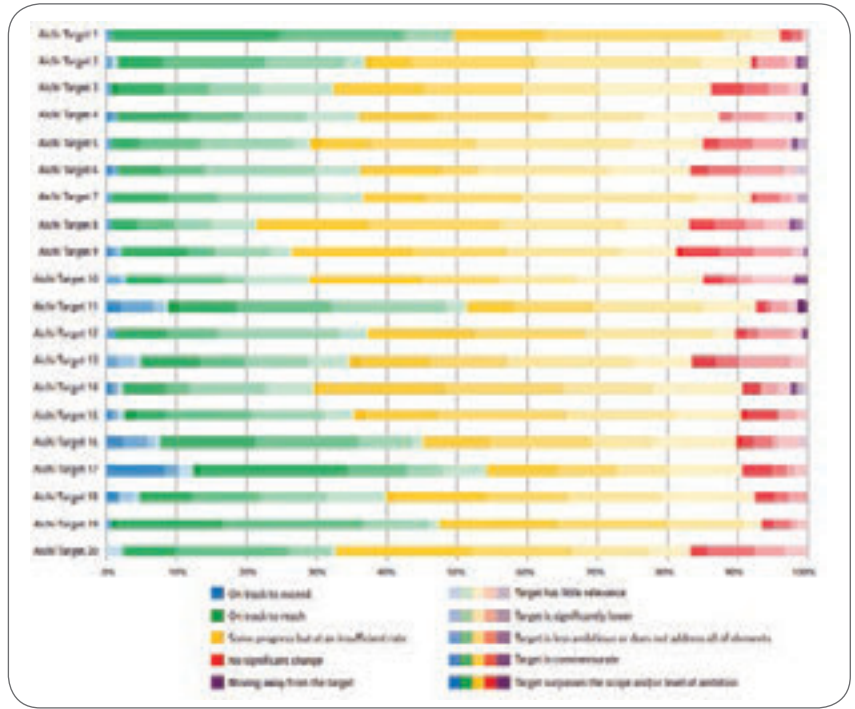
Nagoya Protokolü ise genetik kaynakların sürdürülebilir kullanımının sağlanmasını ve bunlardan elde edilecek

gelirlerin adil ve eşit biçimde dağıtılabilmesini amaçlar.

2010 yılında Nagoya’da aynı zamanda 2011-2020 yılları arasında biyolojik çeşitliliğin korunabilmesi için atılması gereken adımları belirleyen Aichi Biyoçeşitlilik Amaçları üzerinde anlaşmaya varılmıştır. Aichi Biyoçeşitlilik Amaçları beş temel amacın başarılması için planlanmıştır. Bu amaçlar şöyle sıralanabilir:

- Biyoçeşitliliğin devlet ve toplum genelinde yaygınlaştırılarak biyoçeşitlilik kaybının altında yatan nedenlerin ele alınması,
- Biyoçeşitlilik üzerindeki doğrudan baskıların azaltılması ve sürdürülebilir kullanımın teşvik edilmesi,
- Ekosistemlerin, türlerin ve genetik çeşitliliğin korunarak biyolojik çeşitliliğin durumunun iyileştirilmesi,
- Biyoçeşitlilik ve ekosistem hizmetlerinden herkese sağlanan faydanın artırılması,
- Katılımcı planlama, bilgi yönetimi ve kapasite geliştirme yoluyla uygulamanın geliştirilmesi.

Bu amaçların başarılabilmesi için de Nagoya’da 2010 yılında 20 hedef belirlenmiştir. Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesine veri sağlayan IPCC benzeri bir kuruluş yoktur ancak Sözleşme Sekreteryası, IPCC’nin iklim değişikliği için oynadığı role benzer çalışmaları sürdürerek konu hakkında raporlar hazırlar. Sekreteryanın hazırladığı son rapor olan **Global Biodiversity Outlook 5** (5. Küresel Biyoçeşitlilik Görünümü), Eylül 2020’de yayımlanmıştır. Bu rapordaki en önemli sonuç, Aichi Biyoçeşitlilik Amaçları konusunda ilerlemeler olmasına rağmen 2020 yılı sonuna kadar bu hedeflerin hiçbirinin yerine getirilmesinin beklenmediğidir. Bu raporun çoğunlukla ülkelerin kendi raporlarına dayanılarak oluşturulduğunu ve bu raporların da aslında gerçekten ziyade en iyi durumu gösterebildiğini düşünecek olursak gerçek durumun daha da kötü olduğunu düşünmemiz yanlış olmaz. Ortalama olarak, ülkeler tüm ulusal hedeflerin üçte birinden fazlasını tut-



Geçtiğimiz Eylül ayında yayınlanan Global Biodiversity Outlook 5 raporu, Aichi Biyoçeşitlilik Amaçları konusunda ilerlemeler olmasına rağmen, 2020 yılı sonuna kadar bu hedeflerin hiçbirinin yerine getirilmesinin beklenmediğini ortaya koydu.

turma (%34) veya aşma yolunda (%3) olduğunu bildiriyor. Ulusal hedeflerin diğer yarısında (%51) ilerleme kaydedilmekte ancak bu ilerleme hedeflere ulaşılmasına olanak sağlayacak bir hızda değil. Ulusal hedeflerin %11’inde önemli bir ilerleme gösterilmedi ve hedeflerin %1’i ise kötüye gidiyor. Aslında durum bundan da kötü çünkü ülkelerin ulusal hedefleri, kapsam ve istek düzeyi açısından Aichi Biyoçeşitlilik Amaçları ile yeterince uyumlu değil. Hedeflerin dörtte birinden daha azı (%23) Aichi Amaçları ile uyumlu ve tüm ulusal hedeflerin yalnızca

yaklaşık onda biri Aichi Biyoçeşitlilik Amaçları’na benzer ve kat edilmesi gereken yol üzerindedir.

Bunu daha iyi anlatabilmek için sizlere Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları’ndan bir örnek vereyim: Sürdürülebilir Şehirler yaratılmak için SKA11’de gelişme sağlamamız gerekiyor. Bu amacı gerçekleştirmek için ülkemizde yerelde yapılan projelere baktığımız zaman en çok kullanılan kelimelerin “kültür”, “ilim”, “şiiir” ve “cami” olduğunu görüyoruz. Yani sürdürülebilirlik için şehirlerin altyapısı, su kaynakları, sağlanması, hareketliliği veya gıda temini aklımıza gelirken, ülkemizde SKA11’e ulaşma amacıyla yapılan çalışmalar bu sürdürülebilir şehir kavramıyla örtüşmüyor. Benzer şekilde de Aichi Biyoçeşitlilik Amaçları’nın gerekleriyle ülkelerin biyoçeşitlilik açısından yapmayı planladıkları şeyler de örtüşmediğinden bu amaçların gerçekleşebilmesi de mümkün olmuyor. Bu nedenle, gerek sürdürülebilirlikte, gerek iklim krizinde, gerekse de biyoçeşitlilikte önce önümüze gerekenleri koyup, planlamamızı buna uyduramamız gerekiyor, bunun tersi değil. ○

Arçelik Artık Küresel Olarak Karbon Nötr

Avrupa Birliği 2050’de karbon nötr olmayı hedeflerken, geçtiğimiz günlerde bir diğer iddialı hedef de Çin’den 2060 tarihi olarak geldi. Peki bu nasıl mümkün olacak? Tabii ki firmaların karbon nötr olmalarıyla. Bu konuda taahhüt veren birçok küresel firma var. Ancak Türkiye’den Arçelik firması şimdiden karbon nötr olmayı başardığını duyurdu. Peki Arçelik bunu nasıl başardı? Arçelik Sürdürülebilirlik, Kalite ve Resmi İlişkiler Direktörü Fatih Özkadı anlatıyor...

 Barış DOĞRU

Öncelikle kutluyoruz, Arçelik olarak kısa bir süre önce, küresel üretimde karbon nötr olduğunuzu açıkladınız. Bize biraz bu süreci anlatır mısınız? Nasıl başarılı oldu bu?

Arçelik, “Dünyaya Saygılı, Dünyada Saygın” vizyonu ile kuruluşundan bu yana doğaya olan etkisini azaltmak ve toplumsal gelişimi desteklemek adına sürdürülebilirlik çalışmalarını hayata geçiriyor. Bugün dünyanın en enerji verimli beyaz eşyalarını üreten, sürdürülebilirlikte öncü bir şirket konumundayız. Üründen üretime tüm operasyonlarımızda enerji ve su verimliliğine odaklanıyor, karbon ayak izimizi giderek azaltıyoruz.

2013 yılında GAIA Karbon Finans danışmanlığı ile “Türkiye’de Enerji Verimli Buzdolapları Karbon Finansmanı Projesi”ni başlattık. 2013-2018 yılları arasında piyasaya sunduğumuz enerji verimli ürünler sayesinde 305.407 ton -CO₂e azaltım kredisine hak kazandık. Bu azaltımı Doğrulanmış Karbon Standardı’na (Verified Carbon Standard) uygun olarak belgelendirme kuruluşu RINA’ya onaylattık. 2019 yılında üretimden kaynaklanan sera-gazı emisyonlarımızı ise, BSI Group bağımsız denetleyici kuruluşuna onaylattık. Elde ettiğimiz karbon kredisi ile Arçelik’in küresel üretimdeki doğru-

dan ve dolaylı sera-gazı emisyonlarını 2019 ve 2020 yılları için dengeleyerek, PAS 2060 karbon nötrallitesi standardına uyumlu olarak Arçelik beyanı doğrultusunda karbon nötr hale geldik.

Karbon nötr olmanızda, “Türkiye’de Enerji Verimli Buzdolapları Karbon Finansmanı Projesi”nin büyük rolü var. Önümüzdeki dönemde karbon nötr olmaya devam edebilmeniz için ne gibi planlarınız var?

“Türkiye’de Enerji Verimli Buzdolapları Karbon Finansmanı Projesi” uzun soluklu, 10 yıllık bir proje. Dolayısıyla bu projeden önümüzdeki dönemde de karbon kredisi sağlayabileceğiz. Ayrıca çok sayıda enerji verimliliği projesi sürdürüyoruz. Sadece 2019 yılında hayata geçirdiğimiz yaklaşık 300 enerji verimliliği projesi ile 14.500 hanenin bir yıllık elektrik tüketimine eşdeğer, 150.000 GJ enerji tasarrufu sağladık, yıllık 12.700 ton CO₂e sera-gazı emisyonunun önüne geçtik. 2020 yılı sonunda üretimde ürün başına enerji tüketimini 2010 baz yılına göre %45 azaltmayı hedefliyoruz. 2030 yılına kadar kendi üretim tesislerimize 15 MW’lık yenilenebilir enerji sistemi kuracağız. 2019 yılında Türkiye ve Romanya operasyonları için %100 yeşil elektrik satın aldık. 2030’a kadar küresel çapta tüm



üretim tesislerimiz için %100 yeşil elektrik satın alacağız. Tüm bu enerji verimliliği çalışmalarımızla üretimde karbon nötr olmayı sürdüreceğimizi öngörüyoruz.

Ayrıca, Türkiye’de kendine ait Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya (AEEE) geridönüşüm tesisleri bulunan ilk ve tek sanayi şirketiyiz. Eskişehir ve Bolu’da yer alan AEEE geridönüşüm tesislerini devreye aldığımız 2014 yılından bugüne kadar, markası ne olursa olsun piyasadan topladığımız yüksek enerji tüketen eski ürünlerin enerji verimli yeni ürünler ile değiştirilmesi neticesinde şebekeden elektrik tüketmesinin önüne geçilmesi ile toplamda 315 GWh, yani yaklaşık 39 milyon hanenin günlük elektrik tüketimi kadar enerji tasarrufu elde ettik. Bu süreçte geri dönüştürülen atık ürünlerle yaklaşık 155.000 ton CO₂ salımmı engelledik. Eski ürünlerin su verimli yeni ürünler-

le değişmesi sayesinde ayrıca toplamda 6,4 milyon ton su tasarrufu elde ettik. AEEE geri dönüşüm tesislerimiz, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 2019 yılında Sıfır Atık Özel Sektör Ödülü'ne layık görüldü. Üretici sorumluluğu kapsamında kullanım ömürlerini tamamlayan ürünlerimizi ekonomiye geri kazandırarak ve doğaya zarar vermeyecek şekilde birer kaynak olarak değerlendirerek, Sıfır Atık Projesi'ne destek olmaktan gurur duyuyoruz. AEEE dönüşümünden elde ettiğimiz karbon azaltımını da ilgili kuruluşlara onaylatarak karbon kredisi sağlamayı hedefliyoruz.

Bu başarıyı sağlamak için toplam olarak ne kadar yatırım yaptığınızı hesapladınız mı? Ve bundan sonrası için ne kadar yatırım maliyeti hesaplıyorsunuz?

Yenilenebilir enerji, enerji verimliliği ve yeşil elektrik satın alımı alanında 2030 yılına kadar 50 milyon dolarlık ek yatırım yapmayı planlıyoruz.

Bu önemli başarının iletişimi bizce çok önemli. İş dünyasında sürdürülebilirlik ve iklim iletişimi, diğer firmaların da harekete geçmesini sağlıyor ki, buna çok ihtiyacımız var. Bu konuda neler söyleyebilirsiniz?

Arçelik olarak sürdürülebilirlik alanında küresel ölçekte örnek adımlar atmaya çalışıyoruz. Şirketlerin sürdürülebilirlik anlamında birbirlerini harekete geçirmesinin çok değerli olduğunu düşünüyoruz. Rekabetin sürdürülebilirlik alanında olması, tüketicinin beklentisinin bu tarafa kayması çok önemli. Sürdürülebilirlik ve iklim krizi gibi tüm gezegeni ilgilendiren yaşansal konuların artık her zamankinden daha fazla gündemin ön sıralarında yer alması gerektiğine inanıyoruz. Bu amaçla Arçelik olarak biz işimizi, vizyonumuzu sürdürülebilirlik odağında anlatıyoruz. Sürdürülebilirliği tüm operasyonlarımız gibi iletişim stratejimizin de merkezinde konumluyoruz. Geçen yıl dünyanın en büyük tüketici elektroniği fuarı olan



“Giderek değişen tüketici davranışları, tüketicilerin üretiminde ve kullanımında daha sürdürülebilir, doğa dostu ürünlere ve bu ürünleri üreten markalara yöneldiğini gösteriyor. Şu an olmasa bile yakın bir gelecekte sürdürülebilir şirketlerin çok daha avantajlı bir konuma geleceğine inanıyoruz”

IFA'da CEO'muz Hakan Bulgurlu sürdürülebilirlik vizyonumuzu ve sürdürülebilir teknolojilerimizi anlattı.

İklim krizi hakkında farkındalığı artırmanız gerekiyor. Geçtiğimiz yıllarda şirketimizin yöneticileri iklim krizine dikkat çekmek için küresel ısınmanın etkilerinin net şekilde gözlemlendiği Everest, Elbruz ve Klimanjaro gibi dünyadaki önemli zirvelere tırmanışlar gerçekleştirdi.

Bu yıl 12'ncisini yayımladığımız Sürdürülebilirlik Raporlarımız, Sürdürülebilirlik Bültenlerimiz ve Enerji çalıştaylarımızla sürdürülebilirlik vizyonumuzu paydaşlarınıza ve tüm değer zincirimize yayıyoruz. Globaldeki tüm markalarımızla sürdürülebilirlik çalışmalarımız kapsamında fayda odaklı marka stratejileri ve toplumsal projeler geliştiriyoruz. Bu kapsamda tüketicilerimizde farkındalığı artırarak, toplum için değer yaratmayı hedefliyoruz.

Bu çalışmanın, kârlılığımızda, satışlarımızda, itibarımızda ve tabii kurumun toplam değerinde nasıl bir etki yaratacağını düşünüyorsunuz?

Arçelik 150'ye yakın ülkede faaliyet gösteren küresel bir şirket. Kendi projelerinden elde ettiği karbon kredisi tasarrufuyla üretimde karbon nötr



hale gelecek sektörüne öncülük olurken, tüm değer zincirine de olumlu katkı sağlıyor. Arçelik'in üretimde karbon nötr olması, döngüsel ekonomi modeline geçişi yolunda da çok kıymetli bir adım. Her şeyden önce gezegenimiz ve gelecek nesillere katkısı açısından önemli buluyoruz. Giderek değişen tüketici davranışları, tüketicilerin üretiminde ve kullanımında daha sürdürülebilir, doğa dostu ürünlere ve bu ürünleri üreten markalara yöneldiğini gösteriyor. Şu an olmasa bile yakın bir gelecekte sürdürülebilir şirketlerin çok daha avantajlı bir konuma geleceğine inanıyoruz. Bununla birlikte, şirketimizin sürdürülebilirlik alanındaki diğer başarıları gibi üretimde karbon nötr olması da, uluslararası endekslerdeki konumunu ve itibarını daha da güçlendirecektir. Günümüzde yatırım kararlarında şirketlerin sürdürülebilirlik faaliyetleri ve endekslerdeki başarıları

önemli rol oynuyor. Arçelik'in sürdürülebilirlik alanında küresel ölçekte ödül ve başarıları bulunuyor. Kurumsal sürdürülebilirlikte altın standardı temsil eden ve dünyanın en büyük şirketlerinin sürdürülebilirlik performanslarını değerlendiren Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi'nde (DJSI), 2019 yılında Türkiye'den bir ilki gerçekleştirerek Dayanıklı Ev Aletleri Sektör Lideri seçildik. Üç yıl üst üste Gelişmekte Olan Piyasalar Kategorisinden Endeks'e girmeyi başaran şirketimiz aynı zamanda, Endeks'te listelenen tek Türk sanayi şirketi konumunda bulunuyor.

MSCI Sürdürülebilirlik Endeksi tarafından 2015 yılından bu yana en yüksek not olan AAA ile derecelendirilen şirketimiz, Londra Borsası bünyesindeki FTSE Russell tarafından, güçlü çevresel, sosyal ve yönetim performansı gösteren şirketlerin ölçümlendiği FTSE4Good Gelişmekte olan Piyasalar Endeksi'nde de dördüncü kez yer alma başarısını gösterdi. Borsa İstanbul'da işlem gören ve kurumsal sürdürülebilirlik performansları yüksek seviyede olan şirketlerin dahil edildiği BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde ise altıncı kez yer aldık.

Şirketimiz, iklim krizi ile mücadele çalışmalarını 2012 yılında bu yana dünyanın en önemli çevre girişimlerinden olan Karbon Saydamlık Projesi'ne (Carbon Disclosure Project-CDP) raporluyor. CDP 2019 İklim Programı'nda A derecesi olarak Türkiye'de en yüksek dereceyi alan şirketlerden biri olduk ve CDP Türkiye İklim Liderliği Ödülü'ne layık görüldük. Önceki senelerde ise, üç kez CDP İklim Programı Global A listesinde yer aldık, 2017 yılında da hem CDP İklim Programı hem de CDP Su Programı'nda Global A Listesi'nde yer alarak dünyada bu başarıyı elde eden 25 şirketten biri olduk.

Ve yine bağlantılı olarak, Türkiye ve pazarımız olan diğer ülkelerde bunun tüketiciler nezdinde nasıl bir etki yaratacağını düşünüyorsunuz? Tüketicilerin iklim krizi karşısındaki



“Yıkama esnasında tekstil ürünlerinden çıkan ve atık sular ile denizlere karışan mikrofiber parçacıkları %90'a varan oranda engelleyen sentetik Mikrofiber Filtre sistemine sahip çamaşır makinesini yakın zamanda seri üretime sokacağız”



bilinçlenmesinde, markaların doğru iletişimleri de önemli bir rol oynuyor ve bazen domino etki yaratabiliyor. Yani başka alanlarda da iklimsel etkisi daha az olan ürünlere yönelik bir talep artışı olabiliyor. Bu konularda neler düşünüyorsunuz?

Arçelik tüm markalarıyla toplumsal fayda odağında faaliyet gösteriyor. Gezegeneğimizi korurken, tüketiciyi bilinçlendirmeyi de önemli bir sorumluluk olarak görüyoruz. Öncelikle tüketiciye doğa dostu ürün ve teknolojiler sunuyoruz. Yüksek enerji verimli ürünlerin yanı sıra geri dönüştürülmüş malzemeleri üretimde kullanıyoruz. Geri

dönüştürülmüş PET şişeleri kullanarak çamaşır makinesi ve yıkayıcı-kurutucu kazanları üretiyoruz. Geri dönüştürülmüş atık balık ağlarını; yumurta kabuğu, mısır, soya gibi doğal ürünleri karıştırarak ürettiğimiz biyoplastikleri beyaz eşya ve küçük ev aletleri üretiminde kullanıyoruz. Yıkama esnasında tekstil ürünlerinden çıkan ve atık sular ile denizlere ve okyanuslara karışan mikrofiber parçacıkları %90'a varan oranda engelleyen sentetik Mikrofiber Filtre sistemine sahip çamaşır makinesini yakın zamanda seri üretime sokacağız. Bu örnekler gibi daha birçok sürdürülebilir teknolojiye yatırım yapıyoruz.

Günümüz tüketicisinin de bu konuda farkındalığı yüksek. Pazar araştırmaları müşterilerin yüksek enerji verimli ürünleri tercih ettiğini ve satın alma kararlarında şirketlerin sürdürülebilirlik konusundaki hassasiyetlerinin belirleyici olduğunu ortaya koyuyor. Bu etkinin yakın bir gelecekte daha belirgin olacağına inanıyoruz. Fakat tüm bu çalışmalarımızı salt tüketici beklentileri için değil; gezegenimize karşı sorumluluğumuzun bir gereği olarak görüyor ve hayata geçiriyoruz. Sorunlu üretim bilinci ile daha yaşanabilir bir dünya için üzerimize düşen görevleri yerine getiriyoruz.

Markalarımız sürdürülebilirlik odağında projeler geliştiriyor. Beko markamız ile odaklandığımız sağlıklı yaşam alanında sürdürülen çalışmalarla 2030 yılına kadar 80 milyon kişinin sağlıklı yaşam konusunda farkındalığını arttırmayı hedefliyoruz. Grundig markamızla globalde ünlü şef Massimo Bottura ve “Food for Soul” girişimi ile gıda israfını önlemeye yönelik projeler gerçekleştiriyoruz. Türkiye'de ise Mehmet Gürs ile “Ruhun Doysun” projesini sürdürüyoruz. Gıda israfı ile mücadele ve tüketim bilincini artırmak amacıyla yürütülen projelerimiz ile 500 bin kişiye 1 milyon öğün ulaştırmayı, 1200 ton gıda atığının önüne geçmeyi ve 3,5 milyon kişinin gıda israfıyla ilgili farkındalığını arttırmayı amaçlıyoruz. ○

Yeni Bir Dünya için Yeşil Rota

Dünya Ekonomik Forumu'nun 2020 Küresel Risk Algısı Raporu'nda ilk sıralarda şiddetli hava şartları, iklim değişikliği, doğal afetler, biyoçeşitlilik kaybı yer alıyor. Biyoçeşitlilik kaybı insanlık için tahminlerin ötesinde tehlikeleri beraberinde getiriyor. Gıda ve sağlık sistemlerinin çöküşünden tüm tedarik zincirlerinin zarar görmesine değin pek çok sonuca neden olabilecek derecede hayati. İklim değişikliği de benzer şekilde, yaşam kaybı, sosyal ve jeopolitik gerilimler ve olumsuz ekonomik etkilere neden olabilecek kadar ciddi tehlikeler barındırıyor.

Son beş yılda yeni sıcaklık rekorları kırıldı. Kuraklık, sel, fırtına ve yangın gibi iklimle ilişkili felaketler çok daha yoğun ve sık yaşanır oldu. Buzullar tahmin edilenden daha hızlı eriyor. Okyanuslar ısınıyor, yağmurlar daha asidik hale geliyor ve fırtınalar artıyor. Bunlar tüm ekosistemin sağlığını etkiliyor. 2008 ile 2016 arasında, 20 milyondan fazla insan sel, kuraklık, fırtına gibi aşırı hava koşulları nedeniyle evlerini terk etmek zorunda kaldı. Yükselen deniz seviyeleri yakın gelecekte göçleri artıracak. Savunma ve istihbarat servisleri devletleri, iklim değişikliği kaynaklı olası çatışmalar için uyarıyor. Bu küresel risklerin gerçekleşmesi orta ve uzun vadede pandemiyi yıkıcı etkileriyle birleştğinde insanlığı fazlaca zorlayacak. Özellikle artan işsizlik, daralan ekonomiler nedeniyle sağlığa ve temel hizmetlere erişimde yaşanan sorunlar, yoksulluk ve gelir adaletsizliği gibi pandemiyi etkisiyle artan sorunlar da eklendiğinde, yeni bir ekonomik çıkış ya da yeni bir düzenin nasıl olması gerektiği üzerine tartışmalar ve öneriler de arttı.

Yeşil Rotada Neler Var?

Pandemi sonrası iyileşme paketinde AB Komisyonu üyesi Ursula von der Leyen "Doğaya nasıl davrandığımızı, nasıl trettiğimizi ve tükettiğimizi, nasıl yediğimizi ve içtiğimizi, nasıl seyahat ettiğimizi ve ulaşımımızı değiştirmenin zamanı geldi" diyor ve ekliyor: "AB Yeşil Düzeni, Avrupa'nın yeni büyüme stratejisidir". AB Yeşil Düzen (Green Deal) ile emisyonların azaltırken yeni iş imkanları yaratmayı ve yaşam kalitesini artırmayı hedefliyor. Özellikle pandemi sonrası daralan ekonomiler ve artan işsizlik için yeşil işler

bir çıkış yolu olabilir. Ulaştırmadan ver-gilendirmeye, gıdadan tarıma, sanayiden altyapıya tüm politikalara yeşil bakış açısı yansıtılacak. Yeşil Düzen ile temiz enerjiye yatırım yapılacak, döngüsel ekonomi hızlanacak ve Avrupa'nın biyoçeşitliliği korunacak. Diğer yandan, OECD'nin 5 Haziran tarihli "Building Back Better: A Sustainable, Resilient Recovery after COVID-19" adlı raporunda, "Pandemiden sağlam ve kalıcı şekilde çıkmamızın yolu, asla çevreyi tahrip eden eski iş yapış biçimlerine dönmek değildir" deniyor. Pazarlama alanının önde gelen ismi Philip Kotler, insanların istekleri ve kaynaklar sınırsızdır argümanlarının artık sorgulanması gerektiğini, sürekli büyümeye odaklı ekonomik sistemin sürdürülebilir olmadığını sık sık vurguluyor. Özellikle pandemi ile birlikte hem ekonomik nedenlerle hem de karantinanın getirdiği zorunluluklarla tüketim kalıplarında ve tüketimi harekete geçiren psikolojik unsurlarda da değişimler meydana geldi. Örneğin, tüketimle mutlu olmak mı, yoksa anlamlı yaşam mı? Ya da "artan yoksulluk, gelir adaletsizliği ve gezegenin tükenen kaynakları çerçevesinde nasıl bir tüketim" gibi konular artık daha fazla insanın gündeminde. Bu değişen tüketim kalıpları da elbette kapitalizm üzerinde etkili olacaktır.

Paydaş Kapitalizmine mi Gidiyoruz?

Dünya Ekonomik Forumu kurucusu Klaus Schwab ise devlet kapitalizmi, his-sedar kapitalizmi ve paydaş kapitalizmi kavramlarına vurgu yapıyor. Şirketlerin paydaş kapitalizmine geçiş yaparak, muazzam bir fırsatı yakalayabileceklerini savunuyor. Paydaş kapitalizmi ile şirketlerin kârın yanı sıra toplum ve gezegene de birşeyler verebileceğini, Paris İklim Anlaşması'na ve BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'na hizmet edebileceklerine işaret ediyor. Yeni performans göstergesinin ise "paylaşılan değer yaratmak" olduğunu, bunun da çevresel, toplumsal ve yönetsel metrikleri finansal metriklerle birlikte hesaplamakla olabileceğini söylüyor. IMF Başkanı Kristalina Georgieva ise "Yüzyılda bir yakalanan bir fırsat ile sürdürülebilir gelecek inşa edilebilir" derken, pandemi ile ortadan kalkan, özellikle düşük beceri grubundaki milyonlarca işin,



Doç. Dr. Ahu ERGEN,
Bahçeşehir Üniversitesi
Öğretim Üyesi
ahu.ergen@vs.bau.edu.tr

hızlı bir şekilde yeniden yaratılmasında yeşil girişimlere yatırım yapmanın iyi bir çözüm olacağını savunuyor. Örneğin, yenilenebilir enerji fosil yakıtlara nazaran çok daha fazla istihdam yaratmaktadır. Georgieva'ya göre yeni işler yaratmak ve emisyonu aşağıya çekmek bir arada düşünülmelidir. Zenginlerin daha zengin, yoksulların daha yoksul olduğu bir iyileşmeye vurgu yaparak, kapitalizmde reforma işaret ediyor. Yine, son dönemde çokça tartışılan ve benimsenmeye başlanan Simit Ekonomisi (Doughnut Economy) modeli de sürdürülebilir bir kalkınma çerçevesi sunuyor. Modelde simitin dışında ekolojik tavan, yani gezegenin aşılması gereken sınırları yer alırken, simitin delik kısmında sağlık, eğitim, sosyal ve siyasal haklar gibi ihtiyaçlar bulunuyor. Bunlar BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'na göre tasarlanmış ihtiyaçlar. Kate Raworth'ın modelinde kimsenin altına inmemesi gereken bir toplumsal tabanla kimsenin ötesine geçmemesi gereken, küresel baskıların yarattığı ekolojik bir tavan mevcut. Herkesin güvenli ve adil bir şekilde yaşayacağı yer ise bu ikisinin arasında. Raworth bunu başarmak için GSYH ölçütünden vazgeçmek ve insan doğasına odaklanmak gerektiğini savunurken ana akım iktisat modelleriyle çelişen pek çok alternatif çözüm önerilerini de ayrıntılı sunuyor.

Pandemi öncesi başlayan, pandemiyle hızlanan büyük değişimin yolunda yeşil adımların olacağı şimdiden görünüyor. Rota yeşil olunca, bize de pruvamız neta olsun demek düşüyor... ○

“Deneye Hayır, Hayvanlar Evlerine!”

Deneye Hayır Derneği, deneysel faaliyetlerde hayvanların yaşamlarının hiçe sayılarak kullanımına karşı harekete geçti. Sabancı Vakfı 11. sezon Fark Yaratanlar programına seçilen Deneye Hayır Derneği'nin Kurucusu Yağmur Özgür Güven, bilim insanlarının konuyla ilgili gelenekçi olmaktan uzaklaşmasını ve bu konuyla ilgili özel/kamu kurum ve kuruluşlarını harekete geçirmeye çağırıyor.

 Burcu GENÇ



Deneye Hayır Derneği fikri nasıl doğdu? Hayvanlara yönelik deneylerin önlenmesi konusunda hangi noktalarda savunuculuk yapıyorsunuz? 2014'ten beri platform olarak faaliyetlerimizi sürdürüyorduk. Ancak süreç bizi dermekleşmeye itti ve Eylül 2019'da tüzel kişilik kazandık. Dernek olarak henüz bir yılımızı doldurmuşken gerçekleştirdiğimiz çalışmalarla Sabancı Vakfı tarafından 11. sezonun beş Fark Yaratan'ından biri seçilmemiz yapacaklarımız konusunda bizi daha da yüreklendirdi. Nihai hedefimiz, hayvanlar üzerindeki yapılan her türlü deneysel çalışmanın son bularak hayvan kullanılmayan bilimsel yöntemlerin yaygın biçimde kullanıma girmesine önayak olmak. Ancak bu süreçte de yapılması gerekenler var; halihazırda laboratuvarlarda “tutsak” konumunda olan hayvanların haklarını savunmak, alternatiflere

geçiş için yasama faaliyetlerine katkıda bulunarak farkındalığı artırmak ve toplumun hayvan deneylerinin etik boyutuna dair şüpheli yaklaşması için bilgilendirmeler yapmak.

Dünyada ve Türkiye’de hayvan deneylerine dair güncel veriler nelerdir? Siz kurulduğunuzdan bugüne kaç hayvanı eve döndürdünüz?

Her yıl dünyada 100 milyondan fazla hayvanın deneylerde kullanıldığını biliyoruz ve bu rakam aslında gerçeğin hayli altında çünkü bazı ülkelerde tüm hayvan türleri yıllık hayvan kullanım istatistiklerine eklenmiyor bile. Ülkemizde ise, resmi raporlara göre her yıl ortalama 266 bin hayvan deneylerde kullanılıyor. Bu amaçlar için üretilen ancak “ıskarta” tabir edilerek çalışmalarda kullanılmayan hayvanların sayısı ise bilemiyoruz.

Hayvan deneyini önleme, farklı kurumların işbirliğini gerektiriyor. Türkiye’de işbirliklerinin önündeki engeller nelerdir?

Hayvan deneylerinin önlenmesini sağlayacak kişiler bilim insanları. Onların yönlendirmesiyle buna uygun yasal metinler oluşturulması gerekiyor. Yani bilim insanları “hayvan kullanmadan da bunu yapabiliyoruz” diyecek, yasa yapımcılar da uygun zemini hazırlayacak. Baktığımızda çok basit bir süreç gibi gözükse de çoğu bilim insanının gelenekçi yaklaşımı bunun önündeki en büyük engel.

Deneye Hayır Derneği nasıl işbirlikleri yürütüyor? Hangi kurumlar/şirketler, sizin aracılığınızla, hangi yolları izleyerek “deneye hayır” diyorlar?

Çalışma konumuz ve içinde bulundu-

Hayvan Deneylerinin Bir Faydası Yok

Sabancı Vakfı Genel Müdürü Nevgül Bilsel Safkan, Sabancı Vakfı 11. sezon Fark Yaratanlar programına seçilen derneğin, mevcut hayvan deneylerinin etik standartlara uygun şekilde yapılması ve hayvan deneylerinin son bulması için çok kıymetli çalışmalar gerçekleştirdiğini belirtiyor ve ekliyor: “Derneğin kurucusu Yağmur Özgür Güven’den öğrendiğimiz bilgilere göre resmi kayıtlar tüm dünyada hayvanlar üzerinde yapılan deneylerin %92’sinin insanlara uyarlanmadığını gösteriyor. Bu veri de deneylerin akademik çalışma sürecinde kaldığını ortaya koyuyor. Ne yazık ki, bu çok büyük ve çok ciddi bir rakam. Bu rakamın ortaya çıkmasının esas nedeni hayvanların biyolojik ve fizyolojik farklarının olması. Çok küçük farklılıklar bile deney sırasında yalnızca bir türü hastalıktan koruyabiliyor veya zarar verebiliyor. Örneğin; günümüzde çok sık kullanılan bazı ilaçlar hayvanlar üzerinde gösterdiği ölümcül etkisinden ötürü insanların kullanımına çok geç sunuldu. Bir başka deyişle, ilaç, kozmetik vb. ürünler kaç hayvan üzerinde denirse denesin, doğru etkiyi gözlemleyebileceğimiz ilk denek yine insan oluyor ve ne yazık ki biz insanlar bu ürünleri deneme şansı elde edene kadar sayısız denek hayvanı hayatını kaybediyor. Tam da bu noktada canlıların yaşam hakkı için çalışan Deneye Hayır Derneği, hem çocuklara hem üniversite eğitimi alan gençlere doğrudan ulaşarak, toplumun her yaş ve kesimine sesini duyurarak farkındalık yaratmak için çok sayıda farklı proje gerçekleştiriyor. Bu mücadelenin yaygınlaştırılmasına katkı sunabilmenin çok önemli olduğunu düşünüyoruz. Sabancı Vakfı olarak hayvanların yaşam haklarını savunan Deneye Hayır Derneği’ni desteklemekten büyük mutluluk duyuyoruz”.



“Latte Eve Gidiyor”

2019 yılından beri çalışmalarını yürüten Deneye Hayır Derneği, hayvanların esaret altında tutulmadığı, işkence görmediği, onları öldürmekten ziyade yaşatmanın yollarının arandığı daha iyi bir dünya için çalışıyor. Bu kapsamda “Laboratuvardaki Tüm Türler Evlere” projesi ile özel sektör ve kamu kuruluşları ile iletişime geçen Deneye Hayır Derneği, deneylerde kullanılan veya sağlık durumu elverişli olmayan canlıların güvenli ve şiddetsiz bir ortamda yaşayabilecekleri evlere kazandırıyor. Çocuklar için “Latte Eve

Gidiyor” isimli bir hikâye kitabı oluşturan proje ekibi hikâye kitabı ile “latte” isimli kurtarılmış bir deney faresini ve onun özgür kaldıktan sonraki macerasını anlatıyor. Hikâye kitabını Türkiye’nin 44 ilindeki devlet ilköğretim okullarına gönderen Dernek, kitabın yaklaşık 5 bin çocuğa ulaşmasını sağladı. Dernek aynı zamanda “Deneysiz Belediye” isimli bir proje gerçekleştirerek belediyeleri ve toplumu bilinçlendirmek amacıyla barınaklardaki hayvanların deney amaçlı verilmemesi konusunda çalışmalar yürütüyor.

ğumuz pandemi süreci sebebiyle işbirliği yapmayı hedeflediğimiz kurumlara maalesef ulaşamıyoruz. Örneğin, L.A.T.T.E. (Laboratuvardaki Tüm Türler Evlere) projemiz gereği fen bilimleri alanında eğitim veren üniversitelerle görüşerek laboratuvardaki hayvanların sevgi görecerak yaşayacaklarını yuvalara yerleştirilmesini sağlamayı hedefliyorduk ve bununla ilgili ön çalışmalarımızı CİMER (Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi) üzerinden bu kurumlara sorular sorarak başlatmıştık. Ancak pandemi başlayınca devamı gelemedi. Önümüzdeki aydan itibaren kaldığımız yerden devam etmeyi, bu kurumlara yüz yüze görüşmeyi hedefliyoruz. Etik Eğitim Hakkı projemiz de aynı şekilde pandemiden ötürü ilerleyemedi, bununla ilgili de görüşmeler yapacağız.

Bunun dışında, Deneysiz Belediye projemize de tüm belediyelerin katılımını diliyoruz, şu an için sadece Didim Belediyesi aldığı meclis kararıyla deneye hayır demiş durumda. Birkaç

farklı belediyeye de proje dosyamızı gönderdik ve bekliyoruz. “Deneysiz.org” projemiz ise tüketicilere hayvanlar üzerinde test edilmeyen kişisel bakım, kozmetik ve temizlik ürünleri hakkında bir rehber olma özelliğine sahip. Başka bir deyişle sadece kurumlar ve şirketler değil, bireyler de farkındalık kazanarak, ürün tercihlerini değiştirerek deneye hayır diyebilir. Canlıların yaşam hakkını savunmak için hayata geçirdiğimiz bu çalışmalarımızla, ayrıca 2020 yılında Sabancı Vakfı tarafından Fark Yaratan seçildik.

Önümüzdeki döneme dair yeni projeleriniz/programlarınız olacak mı?

Bu projeler dışında, eğitimde (Virtual Reality -sanal gerçeklik- gibi) teknolojik imkanlardan yararlanılarak hayvan kullanımına son verilmesi için yeni bir çalışmaya başladık. Şu an için dört kişilik bir proje grubu ile ön hazırlık aşamasındayız. Her şey hazır olduğunda aklımızdaki birkaç veteriner fakültesi ile görüşmeyi düşünüyoruz. ○

Sürdürülebilir Gelecek için Sürdürülebilir Finans

Yatırım kararları sosyal etkinin öncüsü olabilir mi? Kaynaklarımızı sürdürülebilir kalkınmanın olmazsa olmazı düşük karbon ekonomisine yönlendirerek iklim krizi ile başa çıkabilir miyiz? Yaşadığımız son küresel kriz COVID-19 salgını bize bu soruların cevabını aramak için bir fırsat yaratıyor. Sürdürülebilir finans hiçbirimiz için yeni bir kavram değil ancak son dönemde küresel finans ekosisteminin yatırım kararlarında çevresel, sosyal ve yönetim faktörlerinin dikkate alınmasında ve sürdürülebilir kalkınma gündemini destekleyen çabalarda yukarı yönlü bir trend olduğunu görüyoruz.

Bunun en yakın örneği Avrupa Birliği'nin (AB) son dönemde koyduğu iklim hedefleri ve beraberinde gelen düzenlemeler. AB, Aralık 2019'da yeni büyüme stratejisinin merkezine koyduğu **Yeşil Mutabakat** ile 2050 yılına kadar karbon nötr bir kıta olma hedefini açıkladı ve kısa bir süre sonra bu gündemi destekleyecek finansal sisteme ilişkin de bir eylem planı yayınladı. COVID-19 salgını krizinden çıkış için Mayıs ayında hazırlanan toparlanma planında ise yeşil ve dijital dönüşüm hedeflerinden geri adım atmadıklarını, aksine sürdürülebilir büyümeyi AB'nin kalkınmasının temel unsuru haline getirdiklerini gördük. AB yaklaşık 750 milyar avroluk COVID-19 kurtarma fonunun 560 milyar avrosunu yeşil ve dijital dönüşüm hedefleri ile uyumlu girişimlere ayıracağını duyurdu.

Pandemiye Rağmen...

AB'nin bu hedeflere ulaşması için 2030 yılına kadar yılda yaklaşık 180 milyar avro ek yatırıma ihtiyacı var. Temmuz ayında yayımlanan **AB Taksonomi Yönetmeliği** ile bu yatırımların önünü

açan bir dizi düzenlemeyi de gündeme aldılar. AB'deki gelişmelerin yanında, sürdürülebilir borçlanma piyasası da yatırımcıların ilgisini çekmeye devam ediyor. İlk defa sürdürülebilir borçlanma piyasasının toplam değeri bugün itibarıyla 1,5 trilyon ABD doları rakamlarını aşacak seviyeye geldi (IIF Raporu 27 Ağustos 2020).

Sadece 2020 yılının ilk altı ayında, pandemi dönemine rağmen sürdürülebilir tahvil ve kredilerin toplam hacmi 273 milyar ABD doları seviyesine ulaştı. Bu rakamın, yıl sonuna kadar toplam en az 500 milyar ABD dolarına ulaşması bekleniyor (IIF Raporu 27 Ağustos 2020).

Tüm bu gelişmeleri göz önünde bulundurarak sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesini sağlamada finansal piyasaların rolünün gitgide arttığını görebiliriz. Diğer taraftan **Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları** da yatırım stratejilerinin belirlenmesinde bir referans noktası haline gelmeye başladı. Bu durum finans sektöründe beklediğimiz dönüşümün kilidini açacak bir gelişme olarak karşımıza çıkıyor. Özetle **2030 Gündemi**'nin yakalanması için bugün dünyamızın ihtiyacı olan, şirketleri ve yatırımcıları SKA yatırımları konusunda teşvik edecek yenilikçi finansman araçlarının üretilmesi; yani finansal inovasyondur.

Bu amaçla UN Global Compact bünyesinde çalışmalarını sürdüren CFO Görev Gücü geçtiğimiz Eylül ayında "**Entegre SKA Yatırımları ve Finansman için CFO İlkeleri**"ni yayınladı. Bildirge "kimseyi geride bırakmama" anlayışı ile, herkes için çalışan bir küresel finansal sistem ihtiyacının altını çiziyor ve CFO'ları bu hedef doğrultusunda bir araya getirmeyi amaçlıyor.



Ebru DİLDAR EDİN,
Global Compact Türkiye
Yönetim Kurulu Üyesi,
Sürdürülebilir Finans
Çalışma Grubu Eş Başkanı



Cem KÖKSAL,
GCT YK Üyesi, Sürdürülebilir
Finans Çalışma Grubu Eş Başkanı

İlkelere imza atan CFO'lar şirketlerin sürdürülebilir kalkınmaya geçişini önemli ölçüde hızlandırabilecek entegre SKA yatırımları ve finansmanı konusunda iddialı hedefler belirlemeyi ve bu hedefleri raporlamayı taahhüt ediyor. Aynı zamanda trilyonlarca dolarlık finansal yatırımı özel sektör çözümlerine çekmek için yeterince çeşitli ve şeffaf bir SKA yatırım ve finansman piyasası yaratılmasını amaçlıyor. Türkiye'deki finansal piyasalarımızın da bu doğrultuda güçlendirilmesine

ihtiyaç var. Bu hem Türkiye'nin sürdürülebilir büyüme politikalarını destekleyecek hem de küresel piyasalarda rekabet gücünü artıracak bir unsur. Bu kapsamda özellikle iş dünyasında farkındalığı artıracak işbirliklerine, tüm finans ekosistemine ilham verecek iyi uygulamalara; tüm bunların yanı sıra tüm sektörleri dönüştürebilecek karar verme mekanizmalarında etkili liderlere ihtiyaç var.

Bu anlayıştan yola çıkarak, Global Compact Türkiye olarak sürdürülebilir finans çalışmaları kapsamında reel sektörü de harekete geçirecek bir yapılanma içine girerek geçtiğimiz yıl bankacılık ve finans sektörünün yanı sıra bu sektörlerin finansman sağladığı reel sektörü de içine alarak, sürdürülebilirlik konusunda bütüncül bir yaklaşım benimsedik.

Bu çalışmalar kapsamında, küresel amaçlara ulaşılmasında şirketlerin tepe noktasındaki finans yöneticilerinin rolünü ele almak, sürdürülebilir finans uygulamalarının beraberinde getireceği yeni finansal fırsatları Türkiye iş dünyasının gündemi ekseninde değerlendirmek ve finansal açıdan bir yol haritası belirlemek amacıyla "Global Compact Türkiye CFO Buluşmaları" serimizi başlattık. İlkini "Sürdürülebilir Gelecek için Sürdürülebilir Finans" teması ile Ocak ayında düzenlediğimiz serinin ikinci buluşmasını, AB'nin sürdürülebilirliği merkezine alan son dönem düzenlemeleri ve bu düzenlemelerin Türkiye'deki şirketlere etkileri üzerine Ekim ayında gerçekleştireceğiz. CFO perspektifinden Türkiye'de salgın-sürdürülebilirlik ilişkisini tartışacağız. Bu buluşmalar sayesinde finans sektörü ve reel sektör arasındaki etkileşimin artacağına, bu iki sektörün birlikte hareket ederek çevresel ve sosyal riskleri en aza indirebileceğine inanıyoruz. CFO'ların sürdürülebilirlik konusundaki farkındalığının şirket performanslarına yansıtılmasını, SKA yatırımları ve yatırımcılar arasında bir köprü görevi üstleneceğini düşünüyoruz.



"Türkiye'deki bankacılık sektörü içerisinde aktif büyüklüğün neredeyse %40'ını oluşturan sekiz bankamızın imzaladığı Sürdürülebilir Finansman Bildirgesi ile sektördeki öncü uygulamaları teşvik etmeye devam ediyoruz"

Sürdürülebilir Finansman Bildirgesi Güncellendi

Diğer taraftan çalışma grubunun yoğun çabasıyla ortaya çıkan ve Türkiye'deki bankacılık sektörü içerisinde aktif büyüklüğün neredeyse %40'ını oluşturan (TBB verileri) sekiz bankamızın imzaladığı **Sürdürülebilir Finansman Bildirgesi** ile sektördeki öncü uygulamaları teşvik etmeye devam ediyoruz. Bildirge, Türkiye'de finans sektöründeki mevcut uygulamaları daha ileri bir noktaya taşımak ve tüm aktörleri sürdürülebilir bir gelecek için harekete geçirmek adına geçtiğimiz yıl güncellendi. Bu güncelleme kapsamında bankaların yeni yatırımlarını proje finansmanında çevresel ve sosyal etkisini değerlendirecekleri yatırım tutar limiti 10 milyon dolara indirildi. Daha fazla yatırımın sosyal ve çevresel standartlara uygun hale gelmesi anlamına

gelen bu adım, aynı zamanda, daha fazla şirketin de bu standartları içselleştirmesini sağlayacak. Her sene yenilenen ve sektörü ileriye taşıyan bildirgenin sektörde yarattığı kelebek etkisini de hissediyor, Türkiye'de faaliyet gösteren tüm bankaları Sürdürülebilir Finansman Bildirgesi'ni imzalayarak bu dönüşümün bir parçası olmaya davet ediyoruz.

İş stratejileri ile sürdürülebilirlik stratejilerinin birbirinden farklı ve bağımsız düşünülmemeyeceği yönündeki görüşler önem kazanmaya devam edecek. Önümüzdeki dönemde sürdürülebilir büyüme ve sosyal etki için doğru yatırım ve finansman stratejileri kilit bir rol oynayacak. İş dünyası olarak hem ülkemizdeki sürdürülebilir kalkınma sürecinin öncüsü hem de küresel gündemi yakından takip ederek dünyadaki bu dönüşümün bir parçası olmalıyız. ○

Sürdürülebilirlik ve İnşaat

Biz Bu Kentleri Neden Kurduk?

2020 yılı zor bir yıl oldu. Pandemi bildiğimiz, verili kabul ettiğimiz her şeyi altüst etti. Kayıplar büyük ancak kayıplardan ders çıkarmak, insanlığın önemli becerilerinden biri (Buna itirazlar olabilir; haklısınız tersi de doğru ama toplumsal hareketler tarihi ve bilimsel gelişme, ders çıkarmamın bin bir türüyle dolu değil mi?). Bu yıl, EK0IQ'da, insanlığın temel faaliyetlerine pandeminin gölgesinde baktık ve sorguladık: Turizmden ulaşım, enerjiden tarıma, insanlığın tüm temel etkinliklerini yeniden düşünmeye; iklim krizinin gölgesindeki bir gezegenin şartları altında yeni yollar ve yöntemler üzerine tartışmaya çalıştık. 2020'nin son sayısında ise, "yapılı çevre"yi ele alıyoruz. Bilimsel olarak ismi "Yapılı Çevre" ama aslında kastedilen, evlerimiz, işyerlerimiz, yollarımız, tüm kentsel altyapılarımız. Daha açık bir ifadeyle, uygarlığın tüm görünen yüzü.

Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisinde, beslenmeden sonra gelen "barınma"dan bahsediyoruz. İnsanlığın kendisini, doğanın sillesinden, soğuktan ısıya, fırtınasından yağmurdan, afetlerinden ve vahşi yüzünden korumak için geliştirdiği ama zaman içinde, anacının tam tersine işlemeye başlayan bu büyük faaliyet, bugün inşaat endüstrisi başlığı altında bir ekonomik aktiviteye dönüşmüş durumda. Zaman içinde kurulan megakentler, bugün dünya nüfusunun çok büyük bir kısmına ev sahipliği yaparken, bir doğa katiline dönüşmüş durumda. İklim krizine neden olan karbon emisyonlarının büyük bir kısmına hem yapım aşamasında (tüm seragazi emisyonlarının

yaklaşık %11'i), hem de yaşam döngüsü boyunca kullanılan enerji tüketimiyle (yaklaşık %28) büyük bir pay sahibi olan inşaat endüstrisi, enerjiyle birlikte bir süredir haklı bir şekilde hedef tahtasında.

İşgal ettiği yeşil alanlar, tarımsal araziler, ihtiyaç duyduğu madenler, yok ettiği biyolojik alanlarla çevresel etkisi inanılmaz olan kentler, işin garip tarafı insanlığın toplumsal sorunları açısından da sorumlu. Mutluluk, huzur ve refah yaratmayan bu aktivite, aslında yine gelip aynı soruya ve probleme dayanıyor: Bu uygarlık ne için var?

Pandemi, her şeyi yeniden sorgulamamıza sebep olurken, kaçınılmaz olarak inşaat, konut ve işyerleri üzerine daha fazla düşünmemize sebep oldu. Çünkü, işte o bin bir çileyle inşa ettiğimiz, varımızı yoğumuzu harcadığımız "ev"lere hapsoldük ve büyük bir yabancılaşma yaşadık.

Sonuç olarak, "yapılı çevre"ye daha derinlikli ve şüpheci bakmanın tam zamanı. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları, Avrupa Birliği'nin Yeşil Dönüşüm Programı ve pandemiden çıkış için hazırlanan Yeşil İyileşme Programları'nı hem yerel hem merkezi ölçekte, hem de bireysel düzeyde artık daha yüksek sesle konuşmalıyız. Ve sorular daha temele inmeli: Biz bu uygarlığı neden kurduk? Daha fazla huzur, eşitlik, mutluluk ve refah için kentlerimizi yeniden nasıl organize etmeliyiz? Bunun yanıtı, sanırım doğayla ve tüm insanlarla uyum ve barışta yatıyor... Bunu sağlamamın yolları üzerinden düşünürsek, kentleri ve kendimizi tekrar kurabiliriz.



Post-Beton Çağı

Küresel kent, dünya kenti ya da megakent söylemi, küresel ekonomiye uyum için şart olarak ileri sürülmüştü. Küreselleşme ne kadar kaçınılmaz bir süreçse, dünya piyasasına dahil olmak isteyen bütün ülkelerin megakent söylemini hayata geçirmesi de o derece kaçınılmaz olarak vazedildi. Ancak gerçekler çok başka. Yeni rotamızı bulmamız için bu cangılı yaratan megakentleri yeniden yeniden masaya yatırmamız gerekiyor.

 Cemil AKSU

“Rotasını yitirmiş demografik ivme” diye yazıyor Mike Davis: “Önümüzdeki 40 yılda dünyanın kentli nüfusuna 3 milyar insan ekleyecek (bu insanların %90’ı yoksul şehirlerde yaşayacak) ve hiç kimsenin -kesin olarak hiç kimsenin- artan gıda ve enerji krizleriyle birlikte bu insanların biyolojik varlığının, bunun ardından da temel mutluluk ve haysiyet için kaçınılmaz arzularının gecekondularla dolu bu gezegen tarafından nasıl tatmin edileceğine dair en ufak bir fikri yok.”¹

İnsanlık için olduğu kadar, yeryüzündeki canlı yaşamı için de karşı karşıya olduğumuz sorunu tam olarak böyle ortaya koyabiliriz. Çünkü eğer jeologların antroposen çağı tespitlerine hak vereceksek, insan türü olarak yeryüzündeki yaşamın sürdürülebilirliğine karar verecek erke sahip durumdayız. İnsanın bu yeni misyonundan hoşnut olanlar var mı, bilmiyorum ama bu du-



rumda öyle bir şekilde davranmalıyız ki, bu hem kendimiz, hem türümüz hem de yeryüzündeki diğer canlılar için de iyi bir sonuç üretsün. Gerçekten zor bir misyon ya da vazife. Yine Davis’in “gecekondular gezegeni” adını verdiği, Mumbai, Kahire, İstanbul, Sao Paulo ve Seul gibi onlarca megakentin yaratılması en fazla yarı asırlık bir konudur. 1970’lerden itibaren büyük sityaşılarla parlatılan küreselleşme sürecinde IMF, Dünya Bankası, Dünya Ticaret Örgütü devletlere benimsetilen küresel kent söyleminin pratik sonucu ile karşı karşıyayız. Dünya Ticaret Örgütü, Dünya Bankası, IMF gibi örgütler eliyle uluslararası işbölümünün nasıl sağlandığını anlamak açısından 1992’de Dünya Bankası’nın başekonomisti olan Lawrence Summers’in gizli bir yazışmasındaki görüşlerini örnek verebiliriz. Daha sonra Clinton ve Obama dönemlerinde ekonomi yönetiminde kilit roller üstlenen, bir dönem Harvard Üniversitesi rektörü olan Summers, çevreye zararlı üretim etkinliklerinin en az gelişmiş ülkelere kaydırılması konusunda Dünya Bankası’nın neden daha “teşvik edici” olması gerektiğini konu alıyordu. Summers, insan sağlığına zararlı faaliyetlerin maliyetinin ölümlerden kaynaklanan gelir ve üretim kaybı-

la ölçüldüğünü; dolayısıyla ölümlerin maliyetinin, ücret ve üretkenliğin en düşük olduğu ülkelerde en az olacağını ileri sürüyor, insan hayatını riske atan faaliyetlerin bu ülkelere kaydırılması gerektiğini belirtiyordu. Çünkü ona göre, yalnızca yüksek gelirli ülkelerle ilgili ya da estetik kaygılar duyar, temiz bir çevre talep ederdi. Bu nedenle riskli üretim faaliyetlerini çevre ülkelere kaydırmakta bir sakınca yoktu. Ve 2008’den beri küresel olarak yaşadığımız krizin bir vechesi de tam da bu küresel kent söylemi ve politikaları. Küresel kent, dünya kenti ya da megakent söylemi, küresel ekonomiye uyum için şart olarak ileri sürülmüştü. Küreselleşme ne kadar kaçınılmaz bir süreçse, dünya piyasasına dahil olmak isteyen bütün ülkelerin megakent söylemini hayata geçirmesi de o derece kaçınılmaz olarak vazedilmiştir. Dünya ekonomisi piyasa güçleri tarafından regüle edilirken, başta belli ağır sanayilerin gelişmiş ülkelere kaydırılması, finansal operasyonların ve hizmet sektörünün küresel ölçekte genişlemesi sağlandı. Üretimin ve finansal piyasaların küresel ölçekte genişleyen ağın kontrol ve yönetim ihtiyacının karşılanması için küresel kentlerin yaratılması gerektiği savunuldu. Dünya kenti, küresel eko-



nominin kontrol, yönetim ve organizasyon merkezi olarak tanımlandı. Bölgesel, ulusal ve uluslararası ekonomiler bu kentlerde eklemelendiler. Bu dünya kentleri sadece kontrol ve yönetim merkezleri olarak değil, aynı zamanda ticaret ve hizmet sektörü ile finansal yeniliklerin üretiminin de gerçekleştiği kentlerdi. Dünya Bankası, küresel ekonomiye eklemelennmeleri ve küreselleşmenin faydalarından yararlanmaları için küresel ölçekte rekabet edebilecek megakentlerin yaratılmasını şart olarak öne sürmüştü. Küresel şirketleri çebedecek bu küresel kentleri yaratmak için uluslararası iş merkezleri (Trump Towers gibi), AVM'ler, özel güvenlikli alışveriş merkezinden spor salonuna kadar her şeyin içinde olduğu kapalı özel siteler, lüks konut alanları, hızlı tren, uluslararası havaalanları, fuar alanları, yüksek teknoloji sanayi parkları, oteller gibi altyapıların geliştirilmesi gerekti. Sergiler, festivaller ve dünya çapında önemli aktivitelere, organizasyonlara ev sahipliği yapmak da bu küresel kent olmanın yeni boyutu oldu.²

Bir Küresel Kent Olarak Wuhan

2008'den beri ne yapacağımızı kara kara düşündüğümüz kriz gerçeği işte bu megakent ya da dünya kentleri söy-

lemini de yeniden gözden geçirmek zorunda olduğumuzu ortaya koyuyor. Hele ki, kısa sürede bütün megakentleri birer toplama kampına çeviren Covid-19 pandemisi -hem pandeminin bu kadar kısa sürede yaşamı ve ekonomiyi esir almasının nedeni olarak hem de kısa bir süreliğine de olsa yavaşlayan bu küresel kentlerin ve bu kentler arasındaki hareketliliğin doğada yarattığı yenilenmeler bakımından- bu sorgulamayı derinleştiriyor. Çünkü pandeminin ortaya çıktığı Wuhan da bir küresel kent.

Wuhan eyaleti tam da Summers'in anlayışıyla üretim merkezi olmuş bir kenttir. Çin'in Şikago'su olarak anılıyor; 11 milyon nüfusu olan 9. büyük şehri. Ama 2000'e kadar bir tarım bölgesiydi. Bugün Orta Çin'in siyasi, ekonomik, finansal, ticari, kültürel ve eğitim merkezi olarak kabul ediliyor. Wuhan, üç ulusal kalkınma bölgesi, dört bilimsel ve teknolojik geliştirme parkı, 350'den fazla araştırma enstitüsü, 1656 yüksek teknoloji işletmesi, çok sayıda işletme inkübatörü ve 230 Fortune Global 500 firmasının yatırımlarının olduğu, başlıca sektörleri arasında optik-elektronik, otomobil imalatı, demir-çelik imalatı, yeni ilaç sektörü, biyoloji mühendisliği, yeni malzeme endüstrisi olan bir "serbest ticaret merkezi". Wuhan, 2017 yılında tasarım alanında UNESCO tarafından Yaratıcı Şehir olarak ilan edildi.³ Şimdi madem içinden nasıl çıkacağımızı tam olarak kimsenin bilmediği bir felaketle karşı karşıyayız... Fransız filozof ve sosyolog Bruno Latour'un dediği gibi, "kıyamet" teması iki şeye imkân veriyor: "Birincisi, durumumuza ilişkin

hükümün çoktan verildiğini anlamaya, yani başka bir dünyam, başka bir ilerlemenin olmadığını anlamaya yarıyor. Ama ayrıca olumlu bir tarihi yeniden başlatmaya, yapılacak çok sayıda manevra ve inovasyon olduğumu idrak etmeye yarıyor. Kısacası şunu söyleyebiliyoruz: Hayır, yeryüzü yok olmayacak, insanlar da. İşe koyulalım! Kıyamet, boş umutlardan kurtulabileceğimiz heyecan verici, olumlu bir tema. İçinde yaşadığımız dönemi bu kadar ilginç ve bu kadar sansasyonel yapan da bu!"⁴ O zaman rotamızı bulmak için bu canlı yaratan megakentleri yeniden yeniden masaya yatırmamız gerekiyor. Elbette kent-öncesi döneme dönemeyiz ama post-kente geçmenin yollarını aramalıyız. Küresel olarak yeniden yerleşmeyi, küresel tedarik ağlarının kırılmasını, kendine yeten kentlerin ekolojik ilkeler temelinde yeniden dağılarak örgütlenen bir kentleşmeyi düşünmek zorundayız. Ve en önemlisi yeniden, geldiğimiz toprağa yaklaşmayı, megakentlerin reklamlarda yeniden ürettiği doğadan gerçek doğakentlere geçişini düşlemeliyiz. ○

Kaynaklar

- 1 Mike Davis, Living on the Ice Shelf: Humanity's Meltdown, <https://www.commondreams.org/views/2008/06/26/living-ice-shelf-humanitys-meltdown>
- 2 Binnur ÖKTEM, Neoliberal Küreselleşmenin Kentlerde İnşası, Planlama Dergisi, Sayı: 2006/2
- 3 Cemil Aksu-Onur Yılmaz, "Pandemi: Post-Neoliberalizm ve İklim Krizi", Demokratik Modernite, sayı 32
- 4 <https://t24.com.tr/k24/yazi/bruno-latour-bildigimiz-gibi-yasamaya-devam-etmek-icin>

“Tek Gerçekçi Çözüm, Ekosistemler ile Bütünleşik Kent Yönetişi”

Yapılı alanların, sınırlarını aşarak biyolojik çeşitliliğe ve ekosistemlere müdahalesini konuştuğumuz UN-Habitat’ın Türkiye Yerel Danışmaları Ervin Sezgin ve Yelda Reis, “İnsan kalabalıklarını yönet(eme)mek ve kentleşmeyi yanlış yapmak yerine insanların, demokratik ve katılımcı bir şekilde, ekosistemler ile bütünleşik kent yönetişimini sağlaması hepimizin geleceği açısından tek gerçekçi çözüm olarak gözüküyor” diyor.

 Burcu GENÇ

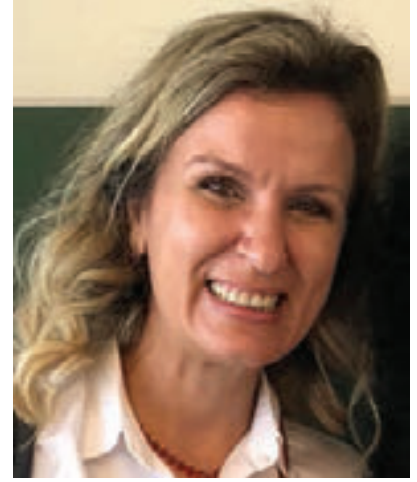
Geçtiğimiz haftalarda BM Biyolojik Çeşitlilik Zirvesi öncesi dünya liderleri 2030’a kadar biyolojik çeşitlilik kaybını geri çevireceklerini taahhüt etti ancak buna rağmen Zirve’nin sönük geçtiği konuşuluyor. Özellikle Çin’den konuyla alakalı bir taahhüt alınmaması önemli. Bildiğiniz gibi uzmanlar, COVID-19 pandemisinde, insanlığın doğanın sınırlarını da-
raltmasının rolü olduğunu söylüyor. Sizce kentleşmede biyolojik çeşitlilik kaybının rolü nedir?

Bundan 50 yıl önce dünya nüfusunun ancak üçte biri kentlerde yaşıyordu, bugün bu oran %56. Hızlı nüfus artışına bağlı olarak ortaya çıkan plansız kentsel yayılma (urban sprawl), kentsel alanların çeperinde yer alan ekosistemleri geri döndüremez bir biçimde tahrip ediyor. Kentler, betondan yağ lekeleri gibi yayıldıkça, diğer canlı türleri, yaşam alanları ile birlikte hızla yok oluyor. Özellikle metropoliten alanlar çevresinde sanayi ve yerleşimlerin kontrolsüz ve plansız yayılması sonucu tarım alanları, su rezervleri ve doğal habitatlar yok oluyor. Daha geniş bir perspektiften bakarsak, kentli insanın tüketim baskısı; doğal kaynakların aşırı kullanımını, tarım alanı açmak için ağaçsızlandırma, aşırı avlanma, hava, su ve toprak kirliliği, çölleşme, iklim değişikliği gibi sonuçlar doğurarak, biyolojik çeşitlilik üzerinde baskı yaratıyor ve



bazı türlerin yaşam alanlarının yok olmasına neden oluyor.

Bugünden baktığımızda, biyolojik çeşitlilik kaybının kentleşmeye etkisini ancak kısmen görebiliyoruz. Örneğin, biyolojik çeşitlilik kaybı, besin zincirinin zedelenmesine, dolayısı ile gıda güvenliği tehdidinde yol açıyor diyebiliyoruz. Ya da COVID-19’un ortaya çıkışında da konuşulduğu gibi, daha önce karşılaşmadığımız kimi hastalıklara, onları taşıyan canlı türlerine yaşam alanı bırakmadığımız için maruz kaldığımızı söyleyebiliyoruz. İstanbul’un Kuzey Ormanlarından “kente inen” yaban domuzları da buna bir örnektir. Fakat insanın da ekosistemin bir parçası olduğunu unutmamak gerekir. Uzun vadede, biyolojik çeşitlilik kaybı, bugün bildiğimiz kentsel yaşamın kökten değişmesine, gittikçe monotonlaşan bir doğada, çeşitli afetlerle mücadele et-



mek üzere tasarlanmış, güvenlik odaklı kentlerin ve yaşam biçimlerinin ortaya çıkmasına neden olabilir. Dolayısı ile bakış açımızı, kent ve ekosistem ikilemi yerine, ekosistem içinde kentler odaklı olarak kurgulamak gerekiyor.

Yapılmış alanlar dediğimiz zaman ilk aklı gelen kent oluyor. Türkiye’de ise yapılaşmış alanlarda herhangi bir sürdürülebilirlikten bahsetmek mümkün değil. Hatta daha çok tüm yeşil alanların betonlaşması anlamına geliyor. Sürdürülebilir bir kentleşmeden bahsettiğimiz zaman nerelere dikkat edilmeli? Nasıl bir yol takip edilmeli?

Nüfus artışı, kaçınılmaz olarak kentlerin büyümesi ve yayılmasına sebep oluyor fakat bu süreç mutlaka dünya kaynaklarının tüketilmesi ile sonuçlanmak zorunda değil. Öncelikle, küresel

düzeyde, üretim, tüketim ve gelirin daha adil bir şekilde bölüşülmesi gerekiyor. Bunu yaparken, alışlagelen tüketim alışkanlıklarını dönüştürmek, daha az tüketmek, tükettiklerimizi de geri dönüştürerek elde etmek gerekiyor. Döngüsel ekonomi alanında yapılan araştırma ve uygulamalar bu alanda umut vad ediyor.

Konuya bütüncül bir şekilde yaklaşması açısından BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarından (SKA) da bahsetmek gerekir. 17 başlık altında toplanan bu amaçlar, küresel düzeyde, İklim Eylemi (SKA13), Sudaki Yaşam (SKA 14) ve Karasal Yaşam (SKA 15) gibi doğrudan biyolojik çeşitliliği korumaya yönelik hedefleri, Yoksulluğa Son (SKA 1), Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar (SKA 11), Sorumlu Üretim ve Tüketim (SKA 12) ve Amaçlar için Ortaklıklar (SKA 17) gibi kentleşme ile ilgili hedefler ile bütünlüklü olarak ele alıyor. UN-HABITAT öncülüğünde geliştirilen Yeni Kentsel Gündem (New Urban Agenda – NUA) ise SKA'ların kentsel düzeyde uygulanmasına yönelik bir çerçeve sunuyor. Burada mutlaka vurgulamamız gereken, kentlerin planlanmasında karma arazi kullanımı ve en az düzeyde motorlu araç kullanımına yönelik geliştirilen kompakt gelişme yaklaşımıdır. Bu şekilde gündelik hayatta kendi kendine yeten, çevresindeki ekosistemler ile barışık ve mümkün olan en az düzeyde yayılmacı

kentsel yerleşmelerin oluşturulabileceği savunulmaktadır.

UN-Habitat olarak **Birleşik Krallık Refah Fonu, Küresel Geleceğin Şehirleri Programında** uygulanmak üzere geliştirdiğimiz **SKA Proje Değerlendirme Aracı** da SKA'lar ve Yeni Kentsel Gündemin yerleşmesine katkı sunuyor. Araç proje paydaşları arasındaki diyalogu artırarak proje çıktılarını sürdürülebilirlik ilkeleri çerçevesinde değerlendirmeyi, böylece kentsel projelerin sürdürülebilirliğini sağlamayı hedefliyor. Türkiye'den İstanbul, Ankara ve Bursa da dahil, dünyanın on ülkesinden 19 kentte uyguladığımız bu değerlendirme aracı ile;

“Uzun vadede, biyolojik çeşitlilik kaybı, bugün bildiğimiz kentsel yaşamın kökten değişmesine, gittikçe monotonlaşan bir doğada, çeşitli afetlerle mücadele etmek üzere tasarlanmış, güvenlik odaklı kentlerin ve yaşam biçimlerinin ortaya çıkmasına neden olabilir. Dolayısı ile bakış açımızı kentler ve ekosistem ikilemi yerine, ekosistem içinde kentler odaklı olarak kurgulamak gerekiyor”

kent yönetimleri yaptıkları çalışmaların sürdürülebilir kentleşmenin tüm yönlerini içeren şu başlıklar altında değerlendiriyorlar: Mekânsal planlama, sosyal kapsayıcılık, ekonomik kalkınma, çevresel dayanıklılık, veri yönetimi, kentsel yönetim, kapasite geliştirme ve finansal stratejiler.

Kentleşmenin sürdürülebilirliği için tersine göçten bahsetmek doğru mudur? Yoksa insan kalabalığının yönetilemezliği kentleşmenin yanlış yapılmasından mıdır?

Tersine göç ile insanların basitçe kentsel alandan kırsal alana göç etmelerini anlamamalıyız. Türkiye'nin 20. yüzyıl iç göç deneyimi bize gösterdi ki kırsal alandan kente göç edenler, kendi gündelik yaşam pratiklerini de beraberinde getiriyorlar. Türkiye'nin sanayileşme dönemi boyunca kırsaldan kente göç edenler, bir taraftan fabrikalarda ve hizmet sektöründe çalışarak Türkiye'nin kentleşmesini sağlarken, diğer taraftan gecekondularda tarım yapmaya, geldikleri yerlerdeki hayatı sürdürmeye devam ediyorlardı.

Tersine göç de aynı dinamikleri çalıştırıyor. Kent yaşamından vazgeçip kırsal alanlara, köylere göç edenler, yanlarında dizüstü bilgisayarlarını, internet bağlantılarını, espresso makinalarını, sosyalleşme ihtiyaçlarını da götürüyor. Bu anlamda, kent-kır arasında bir dengenin sağlanmasından ziyade, kırsal kentleşmesinden ya da yazında geçtiği hali ile küresel kentleşmeden (planetary urbanisation) bahsetmek daha doğru olacaktır. Günümüz teknolojik imkanlarını göz önünde bulundurursak, başka türüstü de pek mümkün değil aslında.

Sorunuzdaki kelimeler ile biraz oynayarak cevabımızı verebiliriz belki: İnsan kalabalıklarını yönet(eme)mek ve kentleşmeyi yanlış yapmak yerine insanların, demokratik ve katılımcı bir şekilde, ekosistemler ile bütünlük kent yönetişimini sağlaması hepimizin geleceği açısından tek gerçekçi çözüm olarak gözüküyor. ○





Sürdürülebilir Altyapı Artık bir Zorunluluk

Sürdürülebilir altyapıyı hızla ve geniş ölçekte finanse etme ve inşa etme görevi, tartışmasız, küresel olarak karşı karşıya olduğumuz en büyük ve en karmaşık zorluklardan biri. Diğer yandan, önümüzdeki fırsatlar da azımsanamayacak büyüklükte.

 **Richard Betts**, KPMG Sürdürülebilirlik Servisleri Direktörü

Modern altyapı, tüm dünyadaki ekonomik gelişim ve yaşam kalitesi için olmazsa olmazdır. İster insanları ve malları taşımak için ihtiyaç duyulan karayolları ve demiryolları, ister ekonomi ve hane halkı faaliyetlerini destekleyen iletişim ağları veya temiz su ve sanitasyon gibi temel insan ihtiyaçları olsun, altyapı her yerde insanlar ve iş dünyası için temel bir gerekliliktir.

Sınırlarını halihazırda aşmakta olduğumuz kısıtlı kaynakları olan bir dünyada, hızla artan nüfus nedeniyle 2030 yılına kadar en az %50 daha fazla enerji-

ye, %40 daha fazla suya ve %35 daha fazla gıdaya ihtiyaç duyulacağı tahmin ediliyor. Küresel olarak altyapı yatırım ihtiyacının 2040 yılına kadar toplam 94 trilyon dolara ulaşacağı ve bu miktarın bugün ve 2030 yılları arasında yıllık 5-7 trilyon doların BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'na (SKA) ulaşmak için kullanılması gerektiği öngörülmüyor.¹ Bu yatırım miktarları, COVID-19 salgını nedeniyle ulaşılması daha da zorlaşabilecek, büyük yatırımlardır. Pandemiden önce de var olan altyapı ihtiyaçları ile mali kaynaklar arasındaki

boşluğun pandemi sürecinde daha da artmasıyla, hükümetler bazı büyük ölçekli altyapı projelerini finanse edeme riskiyle karşı karşıya kalabilir.

Tüm bunların yanı sıra, küresel bir iklim felaketinden kaçınmak için acil olarak küresel ekonomimizin tüm sektörlerini karbonsuzlaştırmak zorundayız. Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri Programı'na (UN Habitat) göre, şehirler dünya topraklarının sadece %2'sini kaplarken, enerjinin %78'ini tüketiyor ve seragazi emisyonlarının %60'ından fazlasını üretiyor.² Altyapı inşaatı ve

altyapının elektrik santralleri, ofis kullanımını ve ulaşım gibi faaliyetler için kullanımını, seragazi emisyonlarına büyük katkı sağlıyor. Genellikle kıyılarda veya taşkın yatakları üzerindeki konumları, altyapıları ve çevrelerindeki büyük nüfusları, özellikle yükselen deniz seviyeleri gibi iklim değişikliği etkilerine karşı savunmasız bırakıyor. Gelişmekte olan ekonomilerdeki şehirler, genellikle temel altyapı ve hizmetlerden yoksun çok sayıda yasadışı yerleşim bölgesine sahip oldukları için özellikle risk altında bulunuyor. Bu durum, söz konusu bölgelerde yaşayan nüfusu iklim değişikliğinin aşırı hava olayları gibi en kötü etkilerine maruz bırakıyor. Dünya Bankası'na göre, sadece yeni iklim-uyumlu ve akıllı altyapı ihtiyaçları, düşük ve orta gelirli ülkelere 2030'a kadar her yıl GSYH'nin %8'ine (2,7 trilyon dolar) kadar bir maliyet yaratabilir.³ Ancak, bunun yanında oluşan fırsatlar da oldukça büyük. Kısa süre önce IFC, 2030 yılına kadar, gelişmekte olan pazarlardaki şehirlerin, yenilenebilir enerji, toplu taşıma, atık ve su yönetimi gibi iklimle ilgili alanlarda 3,1 trilyon doların üzerinde yatırım potansiyeline sahip olduğunu açıkladı.⁴

Küresel altyapı sektörü de hızlı kentleşmeden etkileniyor. İnsanlık tarihinde ilk kez son dönemde küresel nüfusun çoğunluğu artık şehirlerde yaşıyor. Şu anda yaklaşık 7,8 milyar olan dünya nüfusunun yaklaşık 4 milyarını oluşturan küresel kentsel nüfusun, 2050 yılına kadar 6,3 milyar kadar artması ve yüzyılım ortasına kadar toplam dünya nüfusunun %70'ini oluşturması bekleniyor. Bu nedenle, kentsel planlama, inşaat, su ve atık yönetimi projelerinin hızla artan kentsel nüfusun ihtiyaçlarını özellikle sürdürülebilir yöntemlerle çözümlemesi kritik önem taşıyacak.

Yeşil Binaların Büyük Potansiyeli

Bu bağlamdaki en büyük sınav, sürdürülebilir altyapı ile büyümenin, güncel iklim biliminin öngörülerıyla paralel biçimde ve temel kaynak alanlarında gezegenimiz sınırlarını aşmadan

Pandeminin getirdiği mevcut zorluklara karşın güvenli, sağlıklı ve yaşam döngüsü boyunca çok daha az emisyona yol açan yeni binalara yönelik büyük bir potansiyel bulunuyor. Ayrıca son araştırmalar güneş ve rüzgar enerjisi fiyatlarının dünya nüfusunun yarısından fazlası için fosil yakıtlardan daha ucuz hale geldiğini gösteriyor.

sağlanması olarak karşımıza çıkıyor. Örneğin, yeşil ofis binaları gibi sürdürülebilir altyapı unsurları, performans iyileştirmeye yönelik olarak yenilenebilir enerji teknolojilerini, atık azaltma çalışmalarını ve daha fazla doğal ışık kullanımını içeriyor. Yeşil binalar çoğunlukla daha düşük işletme maliyetleri ile finansal fayda da sağlıyor. Bunun yanı sıra, yeni malzemeler, modüler bina tasarımları ve dijital teknolojiler inşaat sektörünün pek çok alanını yeniden biçimlendirmeye başlıyor. Pandeminin getirdiği mevcut zorluklara karşın güvenli, sağlıklı ve yaşam döngüsü boyunca çok daha az emisyona yol açan yeni binalara yönelik büyük bir potansiyel bulunuyor. Ayrıca son araştırmalar güneş ve rüzgar enerjisi fiyatlarının dünya nüfusunun yarısından fazlası için fosil yakıtlardan daha ucuz hale geldiğini gösteriyor.

Yeni ve yeşil altyapılar oluşturmamız yanı sıra, mevcut altyapımızın çoğunun iklim değişikliği etkilerine dayanaklı olacak şekilde yenilenmesi ve kullanıcıların değişen ihtiyaçlarına göre uyarlanması gerekecek. Örneğin, elektrikli araçların kullanımının yaygınlaşması, otoparkların orta vadede şarj istasyonları kurması gerekeceği anlamına geliyor. Daha uzun vadede ise, otoparklar elektrik şebekesinin bir parçası haline gelerek enerjinin daha dengeli bir şekilde depolanmasına yardımcı olabilir ve tedarik darboğazlarını ortadan kaldıracaktır. Araç paylaşım uygulamalarındaki artış trendi ve gerçek zamanlı bilgilerin kullanımına olanak sağlayan yeni dijital teknolojiler toplu taşımayı daha çekici hale getiriyor (Ancak CO-

VID-19 pandemisi sebebiyle günümüzde bu alanda büyük bir durgunluk yaşanıyor). Sonuç olarak, değişen trendler ve tercihler sayesinde bazı otoparkları alternatif kullanıma uyarlamak mümkün olabilir.

Yenilenebilir enerjiye olan talep artmaya devam ettikçe, yapıların yaşam döngüsünde değerini en üst düzeye çıkaracak ve kullanılan malzemelerin tüm yaşam döngüsü boyunca yeniden kullanım esnekliğini koruyacak şekilde tasarlanması gerekecek. Altyapılar için sürdürülebilir uygulamalar ve dögüsel ekonomi yaklaşımı, satın alma stratejilerinde de bir değişimi beraberinde getirecek. Bu değişim, inşaat sektörünü kullanılan malzemelerin, bitmiş ürünün ve operasyonların kullanım ömürleri boyunca ve sonunda ortaya çıkan çevresel etkiyi dikkate almaya zorlayacak. Rüzgar türbini kanatları ve güneş panelleri bile, bileşen parçaları sökülebilecek şekilde tasarlanmadıkları için çoğu zaman düzenli depolama sahalarına atılıyor. Kısaca, yeni altyapıların tasarım süreçlerinde tüm yaşam döngüsünün dikkate alınması büyük önem taşıyor.

Altyapı Yatırımları ve SKA'lar

Önümüzdeki 10 yıl içinde küresel altyapı sektörünün sürdürülebilir dönüşümü, BM SKA'ya ulaşılmasına da büyük katkılar sağlayabilir. Esas olarak altyapı yatırımları BM SKA'nın çoğunun başarıya ulaşip ulaşamayacağını belirleyecek. Altyapılar, 17 SKA'nın tümüne önemli katkı sağlayacak. Aşağıdaki bölümde bu katkılara ilişkin bazı örnekleri paylaşıyoruz.

SKA 1 - Yoksulluğa Son

Güçlü altyapı, sağlık, eğitim ve istihdam dahil temel hizmetlerin sağlanması ve bunlara erişimin yanı sıra aşırı çevresel, sosyal ve politik olaylara karşı dirençliliğin geliştirilmesini ve savunmasızlığın azaltılmasını sağlar.

SKA 4 - Nitelikli Eğitim

Altyapı, okullar ve üniversiteler gibi eğitim altyapısının sağlanması, yeterli ulaşım altyapısı ile erişimin sağlanması ve güvenilir internet altyapısının kurulmasıyla uzaktan öğrenimin sağlanması, eğitimin devamlılığı için kritik bir role sahip.

SKA 7 - Erişilebilir ve Temiz Enerji

Enerjinin erişilebilir olmasının, güvenliğinin ve sürdürülebilirliğinin sağlanması, temiz enerji teknolojilerinin geliştirilmesine ve güneş, rüzgar ve termal enerji dahil olmak üzere altyapı tedarikine sürekli yatırım gerektiriyor.

SKA 8 - İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme

KPMG çalışmaları, ulaşım ve dijital altyapının iş olanaklarına erişimi ve ülke içinde ve dünya çapında malzeme ve mal dağıtım verimliliğini artırarak ekonomik büyümeye yön veren rolünü defalarca kanıtladı. Altyapı sektörünün insana yakışır işlerin yaratılmasına odaklanmaya devam etmesi gerekiyor.

SKA 9 - Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı

SKA 9, altyapının önemini açıkça ortaya koyuyor. Sürdürülebilir altyapı, istihdam ve gelir oluşturmaya yardımcı olmanın yanı sıra, yeni teknolojilerin tanıtılmasında ve teşvik edilmesinde kilit rol oynar, uluslararası ticareti kolaylaştırır ve kaynakların verimli kullanılmasını sağlar. COVID-19 pandemisi, dirençli altyapıya duyulan acil ihtiyacı da ayrıca ortaya koydu.

SKA 13 – İklim Eylemi

Altyapı, yenilenebilir enerjiye yatırım ve sıfır emisyonlu ulaşım gibi çözümler vasıtasıyla iklim değişikliğiyle mücadelede çok önemli bir rol oynayacak.

SKA 15 – Karasal Yaşam

Küresel bir biyolojik çeşitlilik kriziyle karşı karşıyayız. Altyapının konumu ve inşaat planlama kararları, biyolojik çe-



Sürdürülebilir altyapıyı hızla ve geniş ölçekte finanse etme ve inşa etme görevi, tartışmasız, küresel olarak karşı karşıya olduğumuz en karmaşık zorluklardan biri. Diğer yandan, önümüzdeki fırsatlar da azımsanamayacak büyüklükte.

şitlilik üzerinde önemli etkilere sahip olabilir. Bu nedenle, altyapıların doğal sermaye üzerindeki etkilerinin asgari net nötr olacak şekilde tasarlanması ve güçlendirilmesi son derece önemli. Sonuç olarak, dünya çapında sürdürülebilir altyapıya geçiş, yalnızca kamu-özel sektör işbirliğini değil, etkileri ölçmenin yeni yollarını ve yeşil altyapı projelerini finanse etmek için yenilikçi araçların geliştirilmesini de içeren çok paydaşlı bir işbirliği gerektiriyor. Bu işbirliğinde düzenleyici çerçeveler, teşvikler ve vergi rejimleri gibi diğer faktörler de önem arz ediyor. KPMG olarak birçok heyecan verici sürdürülebilir altyapı projesinde aktif olarak yer alıyoruz. Sürdürülebilir altyapıyı hızla ve geniş ölçekte finanse etme ve inşa etme görevi, tartışmasız, küresel olarak karşı karşıya olduğumuz en büyük ve en karmaşık zorluklardan biri. Diğer yandan, önümüzdeki fırsatlar da azımsanamayacak büyüklükte. Sürdürülebilir altyapı yalnızca ekonomik kalkınmayı ve iş yaratmayı kolaylaştırmakla kalmaz, yaşam kalitemizi de

artırır ve temel doğal kaynakların ve çevrenin korunmasına yardımcı olur. Ayrıca, sürdürülebilir altyapı finansal kaynakların daha etkili ve verimli bir şekilde kullanılmasına da imkan sağlar. Malzeme kullanımının ve dolayısıyla karbon emisyonlarının azaltılması, kirliliğin önlenmesi ve sivil toplum başta olmak üzere tüm paydaşların sürdürülebilirliğin daha iyi bir şekilde entegre edilmesini talep ettiği altyapı projelerinde, sosyal lisansın güçlendirilmesi gibi faydalar bu çerçevede örnek olarak sayılabilir. ○

Kaynak:

1 Kaynak: Global Infrastructure Outlook, Oxford Economics. 2016 ile 2040 arası için hesaplanmıştır.

2 https://mirror.unhabitat.org/downloads/docs/e_hot_cities.pdf

3 <https://blogs.worldbank.org/ppps/low-carbon-infrastructure-essential-solution-climate-change>

4 <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/875afb8f-de49-460e-a66a-dd2664452840/201811-CIOC-IFC-Analysis.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mthPzYg>

Binaların ve İklimin Geleceği Birbirine Bağlı

Binalarda, enerji verimliliği başta olmak üzere, yenilenebilir enerji, elektrifikasyon ve enerji sistemini yönetmek için gerekli olan dijital teknolojiler, daha düşük maliyetli, daha temiz ve daha güvenli bir enerji sistemine geçişte önemli bir rol oynayacak. Böyle bir enerji dönüşümü, doğru politikalar ve finansman araçlarıyla birlikte binalarda enerji tüketimini ve emisyonları düşürebilir ve yerli ekipman üretimiyle istihdam potansiyeli yaratarak ekonomiye katkıyı artırabilir.

 Ahmet ACAR, SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi, Enerji Analisti

Binalar enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji potansiyeli açısından enerji sektörü içerisinde oldukça büyük bir öneme sahip. Enerji verimliliği yoluyla yaklaşık 13,5 TWh'lik enerji tasarrufu potansiyeli sunan binalar ayrıca 22 TWh'lik dağıtık üretim imkanı sağlıyor. Elektrifikasyon ve değişen enerji sistemini yönetmek için gerekli olan dijitalleşme kavramları ise yine binalarda hayata geçme imkanı açısından ön sıralarda bulunuyor. Isı pompaları ve elektrikli yemek pişirme gibi teknolojilerle 6,6 TWh'lik elektrifikasyon potansiyelinin büyük bir kısmını barındıran binalar, ayrıca akıllı sayaçlar gibi dijital

teknolojilerin esnekliğe sağladığı katkıyla birlikte tüm bu kavramların ortasında yer alarak, dünyanın ve ülkemizin içinde bulunduğu enerji dönüşümünün temel unsurlarını taşıyor. Tam da bu sebeple binalar iklim ve çevre konularında öncelikle ele alınması gereken sektörlerin başında geliyor.

Nihai Enerji Tüketiminin Üçte Biri Binaların

Yaklaşık 9,1 milyon bina ve 23 milyon hanenin bulunduğu Türkiye'de binaların enerji tüketiminin son yıllarda yılda ortalama %4 gibi bir seviyeyle hızla artması, ülkenin toplam nihai enerji

tüketiminde binaların tüm son kullanıcı sektörler arasında sanayi sektöründen sonra en ön sıraya yerleşmesine sebep oldu. 2018 yılı sonu itibariyle Türkiye'nin toplam nihai enerji tüketimi 109 milyon ton eşdeğer petrol (Mtep) seviyesine ulaştı. Bu toplamın yaklaşık üçte biri binalar (konut, ticari ve kamu) tarafından tüketiliyor. Binalarda enerji tüketimi yüksek oranda doğalgaz ve elektrik kullanımından kaynaklı olmakla birlikte, bu iki kaynak, sektörün toplam enerji tüketiminin üçte ikisini oluşturuyor. Isıtma amaçlı enerji tüketimi toplam tüketimin ortalama olarak %40'tan fazlasını oluşturuyor.



Türkiye’de binalarda toplam nihai enerji tüketiminin kaynak bazlı dağılımına bakıldığında, %60’a yakın bir oranda fosil kaynakların, %15 civarında ise yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanıldığı görülüyor. Doğrudan kullanılan yenilenebilir enerjinin %60’ından fazlası ısıtma amaçlı odun, atık ve biyokütle kullanımına ait. Jeotermal enerji tüketimi 2 Mtep, güneş enerjili su ısıtma ise 0,6 Mtep olarak göze çarpıyor. Güneşten su ısıtmada Türkiye dünyadaki önde gelen sırasını koruyor. Elektrik binaların toplam nihai enerji tüketimindeki payı ise yaklaşık %30. İklim değişikliğine sebep olan seragazi emisyonlarının dünyaya daha fazla zarar vermeyecek seviyelere çekilmesi için gerekli önlemlerin acilen alınması gerekiyor. Dolayısıyla enerji dönüşümü ve bu dönüşümün binalarda hayata geçirilmesi kaçınılmaz duruyor. Hızlı şehirleşmeyle birlikte binalarda artan ısıtma ve soğutma ihtiyacının ısı pompası gibi verimli teknolojilerle elektrifikasyonunun ve bu sebeple artan elektrik ihtiyacının dağıttık yenilenebilir enerji üretimiyle karşılanmasının anahtar role sahip olduğu açıkça görülüyor.

Çatı Üstü PV Sistemlerinin 15 Gigavat Potansiyeli Var

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi’nin bu yılın Nisan ayında yayınladığı “Binalarda Çatı Üstü Güneş Enerjisi Potansiyeli” raporunda, çatı üstü fotovoltaik (PV) sistemlerin 15 gigavat gibi önemli bir teknik potansiyel oluşturduğu hesaplandı (üretilecek elektrik, toplam elektrik tüketiminin %17’sine eşit). Binaların dağıttık enerji üretimi ve hatta dijitalleşme ile birlikte akıllı sistemlerle şebekeye entegre olabilmesi için gerekli politikaların ve düzenlemelerin hayata geçirilmesi gerekiyor. Elektrik sektörüyle binalar arasında, daha büyük oranda rüzgar ve güneş enerjisi entegrasyonu için değişken üretimi dengeleyebilecek ve sistemi optimize edecek talep tarafı yönetimi, batarya depolama ve akıllı şebekeler gibi esneklik seçeneklerinin artırılması gerekli görünü-

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi’nin bu yılın Nisan ayında yayınladığı yeni raporunda, çatı üstü fotovoltaik sistemlerin 15 gigavat gibi önemli bir teknik potansiyel oluşturduğu hesaplanmış durumda.

yor. Böylece elektrik sektörü için bir esneklik mecrası olabilecek olan binalar, ayrıca yaklaşık sıfır enerjili bina hedeflerine de ayak uydurmayı başarabilecek. Binaların toplam enerji tüketimindeki ve seragazi emisyonlarındaki payının azaltılmasında öncelikli konunun enerji verimliliği olduğu ise tartışılmaz bir gerçeklik olarak karşımıza çıkıyor. Bir enerji kaynağı olarak enerji verimliliğinin diğer kavramlar arasında ön sıraya alınması ve bu yolla enerji tüketiminin azaltılması elzem görünüyor. SHURA’nın “Türkiye Elektrik Sistemi için En Ekonomik Katkı: Enerji Verimliliği ve Yeni İş Modelleri” raporunda yer alan sonuçlara göre, SHURA senaryosu ile binalarda elektrik tüketiminde 2030 yılına kadar 16,6 TWh tasarruf elde edilebiliyor. Bu tasarrufun sağlanması amacıyla binalarda enerji verimliliği için 22 milyar dolar, elektrifikasyon için elektrikli araçlar dahil 13 milyar dolar yatırım ihtiyacı bulunuyor. Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı’nda da mevcut binaların rehabilitasyonu, enerji kimlik belgesi sahipliği oranının artırılması, kamu binalarında enerji performansının iyileştirilmesi ve yeni binalarda enerji verimliliğinin özendirilmesi gibi birçok önemli eylem alanı bulunuyor.

Enerji Dönüşümü için Dijital Teknolojiler

Türkiye uzun bir süredir binalarda enerji tüketiminin verimlilik yoluyla azaltılması konusunda politikalar ve

düzenlemeler ortaya koyuyor. Binaların ve endüstriyel tesislerin enerji verimliliğinin artırılması amacıyla yapılacak iyileştirmeler için enerji hizmet şirketi (ESCO) ile işveren arasında finansman kolaylığı sağlayan enerji performans sözleşmeleri (EPS) hakkında 2018’de çıkan kanuna ve 2020’de ayrıntıları belirlenen ilgili karara göre, kamu kurum ve kuruluşları, enerji tüketimlerini veya enerji giderlerini düşürmek üzere enerji performans sözleşmeleri yapabiliyor. 11. Kalkınma Planı’nda yine enerji verimliliği ve çevresel etkilerin azaltılması konusunda yol haritası mevcut. 2018’de yayımlanan Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı ise önemli bir adım olmakla birlikte, daha düşük karbonlu bir düzene geçişte bazı tamamlayıcı düzenlemelerin ortaya konması ve etkin şekilde işlemeye devam etmesi önemli. Sürdürülebilir yapıların ve yeşil binaların tanımlanarak sertifikasyonların aktif şekilde işlemesi, enerji etiketlemeleri ve çevreye duyarlı tasarım gereklerinin güncel şekilde çalışması ve enerji yönetimi ile enerji verimliliği ettirilerinin beklenen nitelikte uygulanması zorunlu görünüyor. Uluslararası modellerin politikaların geliştirilmesi için örnek teşkil edebilmesinin yanında, finansman mekanizmaları ve yeni iş modelleri binaların enerji ve çevre açısından mevcut potansiyelini kullanmasına fırsat sunuyor.

Binalarda, enerji verimliliği başta olmak üzere, yenilenebilir enerji, elektrifikasyon ve enerji sistemini yönetmek için gerekli olan dijital teknolojiler daha düşük maliyetli, daha temiz ve daha güvenli bir enerji sistemine geçişi ve binaların bu sistemde önemli bir mecrası olmasını sağlayacaktır. Böyle bir enerji dönüşümü, doğru politikalar ve finansman araçlarıyla birlikte binalarda enerji tüketimini ve emisyonları düşürecek ve yerli ekipman üretimiyle istihdam potansiyeli yaratarak ekonomiye katkı artıracaktır. Daha iyi bir yaşam kalitesinin yanında, binalar ihtiyacı olan temiz enerjiyi üreterek çevre, iklim ve insan sağlığına olumlu etkiler yaratacaktır. ○

“İnşaat Sektörü, Sağlığı, Yaşam Kalitesini ve Verimliliğini Öncelemeli”

Türkiye’de yeşil bina uygulamalarında uzun bir süredir çalışan Altensis firmasının kurucu ortağı Emre Ilıcalı, Türkiye’de ve dünyada yeşil bina uygulamaları üzerine yapılan çalışmaları EKOIQ için anlattı.

 Burcu GENÇ

Yeşil bina sertifikasyonu konusunda farklı görüşler var. Biri sertifika almak için yapılan işlemlerin artık bir gereklilik olduğu yolunda, diğeri ise sertifikanın olması gereken bir artı değer yarattığı konusunda. Sizin düşünceleriniz nelerdir?

Yeşil Bina sertifikası dediğimiz aşın da tabir yerindeyse bir ödül, bir başarı belgesi. Nasıl üniversiteden mezun olup diploma almak için bazı sınavlardan geçmek, bazı kriterleri yerine getirmek ve bir sisteme uyum sağlamak gerekiyorsa, yeşil bina sertifikası almak için de yapılması gerekenler buna benziyor. Bu sertifikaları elde etmek için yapılacak çalışmalar, uygulanacak stratejiler ve bunların sonuçları aslında çok daha önemli. O yüzden ben bunlara

yeşil bina değerlendirme sistemleri demeyi daha uygun görüyorum. Bu sistemler kapsamında talep edilen stratejilerin bazıları aslında ilgili projenin gündeminde yeşil bina sertifikası olsun olmasın, gerek ilgili mevzuatın bu yönde zorlamasıyla, gerekse de getirdiği faydaların iyi incelenmesi sonucunda zaten uygulanıyor. Yeşil bina sistemlerinin getirdiği esas katma değer, bütünsel bir yaklaşımla, bu uygulamaların sürdürülebilirlik kavramının tüm öğeleri için yapılmasını sağlamasıdır. Bu anlamda örneğin sadece enerji verimli bir bina değil, su verimliliği, malzeme verimliliği, atık yönetimi, ulaşım vb. konularda da belli kriterleri sağlayan bir binanın ortaya çıkması için Yeşil Bina Sistemleri önemli bir yol gösteri-



ci oluyor. Bence esas katma değer de burada. Ayrıca bu sistemler dönem dönem versiyon güncellemeleriyle kendilerini yenileyerek, sektörü de peşinde sürükleyip yenilikçi uygulamaların da yer bulmasını sağlıyor.

Sertifika alındıktan sonra denetim mekanizması yok diye biliyorum. Örneğin Türkiye’de bu tarz süreçlerden sonra bazı gereklilikleri kullanmama gibi olaylarla karşılaşılıyor mu? Soruyu şöyle formüle edeyim, sizce sertifikalar Türkiye’de amaçladığı hedefe ulaşabiliyor mu?

Bu da genellikle yanlış bilinen veya yanlış yorumlanan konulardan bir tanesi. Burada yeşil bina değerlendirme sistemlerinin değişik kategorileri ve kapsamları var. Bunların bazıları binaların tasarım, inşaat ve devreye alma süreçlerini değerlendirirken, bazıları binaların operasyonel süreçlerini değerlendiriyor. Bu yüzden ilgili kapsama göre hepsinin bir denetim mekanizması var. Burada karıştırılan konu, bu sistemlerin kapsamı. Mesela siz yeni inşa edeceğimiz bir binaya sertifika al-



mişsanız, bu sertifika sizin tasarım inşaat ve devreye alma süreçlerinizi denetlemiş ve bu süreçler için sertifikaya layık görülmüştür.

Operasyonel süreçler için ayrıca değerlendirme sistemleri vardır. Yani yeni yapılan bir bina için alınan sertifika aslında o binada kullanılan tasarım stratejilerinin, malzemelerin, ekipmanların ve inşaat tekniklerinin ilgili kurallara uygun olup olmadığını denetler. Sonrasında gelen operasyon kısmı ise bambaşka kriterler içerecektir. Sonuç olarak, bu sertifikaların farklı kategorileri ve kapsamları vardır ve samimi bir şekilde yapılan çalışmalar sonucunda amaçlanan hedeflere ulaşılabilir.

Araştırmalar, küresel emisyonların %39'undan binaların ve inşaat sektörünün sorumlu olduğunu söylüyor. Bu sebeple BM 2030'a kadar yeni binaların sıfır karbon inşa edilmesi, 2050'de ise tüm mevcut binaların sıfır karbon olması gerektiği şeklinde bir hedef koydu. Uzman gözünden Türkiye'de ve dünyada durumu nasıl görüyorsunuz?

Türkiye, Avrupa Birliği ve OECD ülkeleriyle karşılaştırıldığı zaman, kişi başına karbon emisyonları yönünden kötü bir pozisyonda değildir. Ancak özellikle deprem riski kaynaklı kentsel dönüşüm sürecinin tetiklediği gayrimenkul sektörünün bu kadar aktif olduğu bir ülkede, yapı çevrede sürdürülebilirlik konusu her zaman gündemde olmalıdır. İlgili kurumların günümüze kadar bu konularda Avrupa Birliği uyum çalışmaları ve Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları kapsamında hazırlanmış olduğu, başta 2007 tarihli Enerji Verimliliği Kanunu olmak üzere, çeşitli kanun, yönetmelik ve eylem planları bulunmaktadır. Bu anlamda yerel mevzuat olarak gerekli çalışmaların yapılmış olduğunu düşünüyorum. Ancak bizim tarafta bu konularla ilgili daha fazla aksiyon alınmalı, sağlam denetleme mekanizmaları kurulmalıdır. Özellikle kentsel dönüşüm



“Özellikle kentsel dönüşüm süreci, aynı zamanda sürdürülebilirlik ve yeşil binalar öğelerinin de entegre edilmesi adına daha etkin kullanılmalıdır. Aksi takdirde maalesef yine başka konularda da rastladığımız üzere, yeterli kanunları ve kuralları olan ama bunları uygulayamayan bir pozisyonda kalabiliriz”

süreci, aynı zamanda sürdürülebilirlik ve yeşil binalar öğelerinin de entegre edilmesi adına daha etkin kullanılmalıdır. Aksi takdirde maalesef yine başka konularda da rastladığımız üzere, yeterli kanunları ve kuralları olan ama bunları uygulayamayan bir pozisyonda kalabiliriz. Ben açıkçası bahsetmiş olduğumuz Avrupa Yeşil Anlaşması hedeflerinin tekrardan bu konuyu canlandırabileceğini düşünüyorum.

Türkiye ekonomisinin belkemiği uzun bir süredir inşaat sektörü. COVID-19 ile gelen küresel ekonomik kriz Türkiye'de inşaatı açmaza düşürdü. Sizce pandemi sonrası sürdürülebilir inşaat tahayyülü nasıl olmalı?

İnşaat sektörü, Türkiye gibi gelişmekte olan ve de ayrıca yine bize özel deprem riskinin yüksek olduğu ülkeler için her zaman önemli olmuştur ve olmalıdır. Özellikle konuya sadece ekonomik ve dolayısıyla rant açısından değil, esas

önemli nokta olan insan güvenliği, yaşam kalitesi ve konforu açısından da yaklaşıldığı zaman, kentsel dönüşüm ve diğer altyapı programlarının gerekliliği tartışılmazdır diye düşünüyorum. Pandemi sürecinde ortaya çıkan durum, küresel bir olgu olup, belli noktada maalesef engellenemez bir durum haline gelmiştir. Özellikle bundan sonraki planlama süreçlerinde risklerin belirlenmesi noktasında, bu tür sıradışı sistemik olmayan olayların da göz önünde bulundurulması önem kazanacak. Yine de sanki bundan sonra hep bir pandemi dönemi yaşanacakmışçasına senaryolar oluşturulması da mühendislik ve planlama ilkeleriyle çok örtüşmemektedir diye düşünüyorum. Her durumda bizim yıllardır gündemde tutmaya çalıştığımız, insan sağlığı, hijyen, yaşam kalitesi, iç mekânlarda hava kalitesi ve kaynak verimliliği gibi konular, pandemi olsun olmasın her zaman karşımıza çıkacaktır. ○

“Sürdürülebilir Yapıların Önemi Giderek Artıyor”

Türkiye inşaat malzemesi sanayiinin en büyük meslek örgütü olan Türkiye İMSAD, bünyesinde faaliyet gösteren Sürdürülebilirlik Komitesi aracılığıyla inşaat endüstrisinin çevresel etkisi üzerine uzun süredir çalışıyor. Türkiye İMSAD Yönetim Kurulu Başkanı Tayfun Küçükkoğlu, “Türkiye inşaat malzemesi sanayicileri olarak, en başta ülkemizdeki sürdürülebilir malzeme ihtiyacının karşılanması için inovatif ürünler geliştirmeye devam etmemiz çok önemli” diyor ve 2015 yılında 7. İnşaat Kalite Zirvesi’nde, “Su Yönetimi, Enerji Verimliliği ve İklim Değişikliği, Sorumlu Üretim, İşgücü ve İstihdam ile Ürünler ve Sistemler” parametrelerine uyumluluk kapsamında açıkladıkları Sürdürülebilirlik İlkeleri ve “Sürdürülebilirlik Sözü”nü hatırlatıyor.

 Barış DOĞRU



Dünya pandemiyle birlikte önemli bir sorgulamadan geçiyor. Yaşam biçimlerimizden tüketim kalıplarımıza ve alışkanlıklarımıza kadar her konuda sıkı bir özeleştirme gerektiği açık. İnşaat sektörü de bundan kaçınmaz. Zaten uzunca bir süredir, Türkiye’de inşaat, çevre ve toplumsal sorunlar konusunda sıkı bir sorgulama altında, pek de haksız sayılmayacak bir şekilde. Bu noktada, Türkiye’nin en önemli inşaat malzeme üreticilerinin birliği olarak, siz neler düşünüyorsunuz? İnşaat, sürdürülebilirliğin önündeki bir engelden, sürdürülebilir bir hayatın destekçisi konumuna gelebilir mi?

Güntümüzde kaynakların doğru kullanımını, sürdürülebilir yapılar çok daha fazla önem kazandı. Çevre dostu binalar ve akıllı kentlerin planlandığı bir süreçte inşaat malzemesi sanayiinin sorumluluğu daha da artıyor. Dolayısıyla gelecek nesillere daha temiz ve daha sağlıklı bir çevre bırakmak adına sürdürülebilir yapılara odaklanmalı,

bunun için de çevre dostu malzemeler geliştirmeye öncelik vermeliyiz. Türkiye inşaat malzemesi sanayicileri olarak, en başta ülkemizdeki sürdürülebilir malzeme ihtiyacının karşılanması için inovatif ürünler geliştirmeye devam etmemiz çok önemli.

İnşaat sektörü; inovasyon kapasitesi, enerji verimliliği, nanoteknoloji stratejileri, su tasarrufu, atık yönetimi, bölgesel kalkınma, organizasyonel yapılanma ve yeşil büyüme kavramlarıyla, içinde bulunduğumuz çağda, sürdürülebilir kalkınmanın önemli bir halkası oldu.

Zincirin diğer halkaları ile yaşanan yoğun ilişki, işbirliği ve etkileşim, genel ekonomik büyümeye önemli ölçüde katkı sağlıyor. Tüm bu bileşenler, sadece inşaat kelimesi içinde sınırlı kalmamalı, sosyal katma değer yaratan fikirlerle bütünleşerek sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunmalı.

Geleneksel inşaat ve malzemedен ziyade performansa dayalı inşaat ve buna uygun malzeme seçimi yapılması ge-

reliyor. Enerji verimliliğinden atık yönetimine, deprem dayanımından çevre planlamaya kadar Ar-Ge faaliyetlerine önem verilmeli. En önemlisi de doğru malzemenin doğru yerde doğru proje ile ve doğru ellerde yapıldığından; belgeli malzemelerin belgeli yolculuğundan emin olmalıyız.

Hiçbir malzemenin kendiliğinden bir yapının herhangi bir yerinde yer alması mümkün değil. Bu nedenle içeride ve dışarda, ithalatta ve ihracatta denetim ve gözetim son derece önemli. Biz Türkiye İMSAD olarak, “geçerli yönetmeliklere kesinlikle uyararak, doğru proje, doğru malzeme, doğru uygulama, doğru denetim, doğru onaylama” tanımını benimsiyoruz.

Dolayısıyla tüm bu hususlar çerçevesinde değerlendirildiğinde inşaat malzemesi sanayisinin kuşkusuz sürdürülebilir bir hayatın destekçisi konumunda olduğunu söyleyebiliriz.

Bu çerçevede, Türkiye inşaat sektörünü nasıl değerlendiriyorsunuz? Sorunların ana kaynağı nerelerde sizce? Ve çözümler için nasıl bir yol haritası olmalı?

Türkiye inşaat malzemesi sanayisi doğayı, doğal malzemelerin davranışını taklit ederek kendi malzemelerini yaratıyor. Bunu da büyümenin ve sürdürülebilirliğin itici gücü olan Ar-Ge ve inovasyon ile gerçekleştiriyor.

İnşaat malzemesi sektörü uçtan uca entegre bir sektör. Bu işin başı doğada madencilik iken sonu uygulama ve montajdır. Sistemin ortasında yer alan üretimi akıllı fabrikalarda, depolama ve taşımaları akıllı lojistik ile yapmak yeterli olmayabilir çünkü işin başında kazma-kürek ile madencilik, sonunda mala, çekiç, anahtar ile uygulama bulunuyor.

İnşaat malzemesi sektörü, inşaat endüstrisinin sanayi tarafını temsil ediyor ve ülkemizin dış ticaretine, istihdam ve büyümesine olan katkısıyla müteahhlik, mimarlık, gayrimenkul ve teknik müşavirlik sektörlerinden ayrışıyor. Ağır ve taş-toprağa dayalı, kendi ma-



“Zincirin diğer halkaları ile yaşanan yoğun ilişki, işbirliği ve etkileşim, genel ekonomik büyümeye önemli ölçüde katkı sağlıyor. Tüm bu bileşenler, sadece inşaat kelimesi içinde sınırlı kalmamalı, sosyal katma değer yaratan fikirlerle bütünleşerek sürdürülebilir kalkınmada katkıda bulunmalı”

den yataklarımızdan elde edilen madenlerin işlendiği bir sektörden bahsediyoruz. Otomotiv de dahil olmak üzere, ülkemize en yüksek katma değer, inşaat malzemesi sanayisi tarafından sağlanıyor.

Öncelikle sorunların çözümü için Ar-Ge faaliyetlerinin geliştirilmesi gerekiyor. Ar-Ge faaliyetlerinin gelişmesi, halihazırda ithal edilen akıllı malzeme diye de adlandırdığımız katma değerli ürünlerin ülkemizde üretilerek ithalatımızın azalmasını sağlıyor. Verilere baktığımızda en çok ithal ettiğimiz ürünlerin ya ölçek veya kapasite sorunu sebebiyle ithal edilen yapı kimyasalları, armatür gibi ürün gruplarındaki hammadde ve yarı mamuller olduğunu ya

da katma değerli elektrik malzemeleri ve özellikli demir, çelik ve alüminyum ürünleri olduğunu görüyoruz.

Biz Batı'nın standartları ile üretim içinde bulunduğumuz coğrafyanın fiyatlarıyla rekabet ediyoruz. İçinde bulunduğumuz coğrafyada farklı özelliklerle öne çıkmamız yani geleneksel yapıdan çıkıp performansa dayalı ürünlere ağırlık vermemiz gerekiyor.

2020'de dünya pandemiyle sarsıldı ama bir yandan da iklim krizinin etkileri büyüyor. Yapılan araştırmalar ve anketler iklim krizinin, pandemiden çok daha kapsamlı sorunlar doğurduğunu ve yakın vadede doğurabileceğini gösteriyor. İnşaat, bu anlamda da önemli bir alan. Hem üretiminde hem de yıllar boyunca kullanımında önemli bir karbon emisyonu yaratıyor. Bu noktada, inşaat alanının nasıl bir yaklaşıma sahip olması gerekli sizce?

Bugün pandeminin tüm dünyada çevreye yönelik hassasiyeti artırdığına tanık oluyoruz. Aslında dünya ölçeğinde seragazi salımının düşürülmesi konusunda hiçbir çevreci planım, hiçbir eylemin COVID-19 kadar etkili olamadığını da görüyoruz.

Türkiye enerjide büyük oranda dışa

bağımlı. Toplam enerji tüketiminin sadece %25'i yerli kaynaklardan, %75'i doğalgaz, petrol gibi ithalata dayalı fosil yakıtlardan karşılanıyor. Ülkemizde tüketilen toplam enerjinin yaklaşık %31'i ise binalarda kullanılıyor. Oysa binalarda enerji verimliliği ile enerji ithalatında %20 tasarruf sağlayabiliriz. Atmosfere seragazi salımının kontrol edilmesi gerekiyor. Ülkemizin seragazi emisyonlarının düşürülmesi, sürdürülebilir ekonomik büyüme ve istikrar için oldukça önemli. Küresel seragazi emisyon kaynaklarının %75'i enerji eldesi, sanayi, ulaşım, ısıtma-soğutma ve binalar nedeniyle oluşuyor. Enerji verimliliği sadece enerji maliyetini düşürmekle kalmayacak, daha büyük bir tehdit olan seragazi emisyonlarını da düşürecek. Enerji üretiminden enerji tüketimine 2023 Vizyonu ile belirlenen %20 enerji tasarrufu, %38,8

yenilenebilir enerji, %20 seragazi emisyonu düşürülmesi hedeflerinin, sanayicilerimizin üretimleri ve ürünleri ile daha hızlı gerçekleşebileceğine inanıyoruz.

Diğer yandan dünyada sadece son 30 yılda ormanların beşte biri yok oldu. Çevreyi korumaya yönelik tedbirler, ekolojik dengeyi koruyarak sürdürülebilir bir gelecek inşa etmemizde önemli rol oynayacak. Tüm dünyada yeşil bina ve sürdürülebilir malzemelerin kullanımına yönelik talep çoğalıyor. Akıllı şehir ve akıllı bina üretiminde inşaat malzemesi sanayisi oldukça önemli bir noktaya geldi. Dolayısıyla çevre dostu binalar ve akıllı kentlerin planlandığı bir süreçte inşaat malzemesi sanayisinin sorumluluğu daha da artıyor.

Gelecek nesillere daha temiz ve daha sağlıklı bir çevre bırakmak adına sürdürülebilir yapılara odaklanmalı, bu

nun için de çevre dostu malzemeler geliştirmeye öncelik vermeliyiz. Daha önce de belirttiğim gibi Türkiye inşaat malzemesi sanayicileri olarak, ülkemizdeki sürdürülebilir malzeme ihtiyacının karşılanması amacıyla inovatif ürünler geliştirmeye odaklanmalıyız.

Enerji verimliliğiyle birlikte, sürdürülebilir kalkınma için su kaynaklarının doğru ve bilinçli kullanımı şart. Su bir hayat kaynağı olmasının yanı sıra ekonomik bir değer. Su kaynaklarımızın her geçen gün azaldığı da bir gerçek.

Suyun verimli ve etkin kullanılması için öncelikle bilinçli kullanım düzeyini artırmak gerekiyor. Dolayısıyla eğitim ve kapasite kullanım geliştirme programları sağlanmalı. Bununla birlikte inovatif ürünlerin geliştirilmesinin suyun verimli kullanımında ciddi katkılar yaratacağına inanıyoruz. Sanayinin en önemli üretim faktörlerinden biri olan suyun yaklaşık %10 gibi bir miktarını kullanan biz sanayicilere bu noktada ciddi görev düşüyor.

İnşaat sektöründe ve inşaat malzemesi üretim sürecinde de su verimliliğinin sağlanması için sadece binalarda değil inşaat öncesi üretim aşamasında ve inşaat safhasında da gerekli çalışmalar yapılması gerekiyor.

Geleceğin kentlerinde en önemli konunun "kaynakların yönetimi" olduğunu söyleyebiliriz. Dünya nüfusunun 2/3'ü kentlerde yaşayacak, doğal kaynakların kullanımı 100 milyar tona ulaşacak. Enerji verimliliği, su verimliliği, atık verimliliği, zaman verimliliği en önemli konular olacak. Endüstriyel atıklardan inşaat malzemeleri üretilmeye başlandığına göre, farklı sektörlerin Ar-Ge'leri ile bir araya gelerek girdilerini ve atıklarını birlikte değerlendirmeleri inovasyon çalışmalarını artıracaktır.

Kaynakların yönetimi; gıda, su, atık ve zamanın doğru kullanılmasıyla mümkün. Dolayısıyla dögüsel ekonomi desteklenmeli. Derindeki enerji, deniz suyu arıtması, sensörler, kaynak tüketim takibi, modüler-kompozit-hafif, performanslı ürünler, atıkların dönüştürülmesi ve yenilenebilir enerji konu-

"İnşaat malzemesi sektörü uçtan uca entegre bir sektör. Bu işin başı doğada madencilik iken sonu uygulama ve montajdır. Sistemin ortasında yer alan üretimi akıllı fabrikalarda, depolama ve taşımaları akıllı lojistik ile yapmak yeterli olmayabilir çünkü işin başında kazma-kürek ile madencilik, sonunda mala, çekiç, anahtar ile uygulama bulunuyor"



“İMSAD Türkiye Çevre Dostu Malzeme ve Sürdürülebilirlik Komitelerimizin çalışmaları kapsamında Yıldız Teknik Üniversitesi’yle bir işbirliği yaptık. Bu işbirliği çerçevesinde sürdürülebilir yapı malzemelerinin konu edildiği ‘Yapı Ürünlerinin Üretim-Kullanım Döngüsü’ dersini hayata geçirdik”



larına artık daha fazla ağırlık verilmeli. Ayrıca ülkemizde en büyük problemlerden biri de firmaların ömrünün uzatılmasına dönük bir garanti olmaması. Bu nedenle denetleme şart, bunun için sektörlere girişte kontrollere, kapasite kullanımı, yönetilmesi ve kaynak sorgulamasına ihtiyaç duyuluyor.

Peki bu doğrultuda bugüne kadar Türkiye İMSAD olarak hangi çalışmaları gerçekleştirdiniz?

Türkiye İMSAD, üyeleriyle sadece ciro alanında değil, sürdürülebilir çalışmalarıyla da sektöre örnek oldu. Sürdürülebilirlik, bizim çok inandığımız bir kavram. Bu kapsamda yaptığımız çalışmalar biraz detaylandırmak isterim. Türkiye İMSAD Sürdürülebilirlik Komitesi, Türkiye inşaat malzemesi sanayinin sürdürülebilirliğini ilgilendiren çevre, enerji, iklim değişikliği politikalarına katkı sağlamak, inşaat sanayisinde bu konularda gerekli işbirliklerinin kurulmasını sağlamak, farkındalığı artırmak ve bilgilendirme faaliyetleri yürütmek amacıyla 2013 yılında kuruldu. Bugüne kadar pek çok alanda faaliyet gösteren ve göstermeye devam eden komitemizin çalışmalarını fevkalade önemsiyoruz.

Türkiye İMSAD olarak, 2013 yılında Küresel Raporlama Girişimi (GRI) G4 Rehberi kapsamında ilk Sürdürü-

lebilirlik Raporumuzu hazırlamıştık. Bu rapor ile yalnızca Türkiye’de değil dünyada da sektörel anlamda bir ilki gerçekleştirdik. 2015 yılında da ikinci Sürdürülebilirlik Raporumuzun çalışmalarını tamamladık. Derneğimizin sürdürülebilirlik konusunda yürüttüğü önemli çalışmalara dahil olarak, bu sayede çok ciddi enerji tasarrufları sağlanmış, üretim prosesleri geliştirmiş ve inovatif gelişmeler sağlamış başarılı üyelerimiz bulunuyor. Bu şirketlerin “iyi uygulama örnekleri” ikinci raporumuzda da yer aldı. Sürdürülebilirlik Raporumuzun hem sektördeki hem de paydaş sektörlerdeki bu alanda atılım içinde olacak kurumlara yol gösterici olduğuna inanıyoruz.

Öte yandan, Türkiye İMSAD çatısı altında komite çalışmaları dahilinde “Sürdürülebilirlik Sözü”nü imzaladık. “Bir sürdürülebilirlik hedefimiz olacak, elde ettiğimiz sonuçları da tüm paydaşlarla paylaşacağız” dedik. 2015 yılında 7’ncisini gerçekleştirdiğimiz İnşaat Kalite Zirvemizde, “Su yönetimi, Enerji Verimliliği ve İklim Değişikliği, Sorumlu Üretim, İşgücü ve İstihdam ile Ürünler ve Sistemler” parametrelerine uyumluluk kapsamında Sürdürülebilirlik İlkelerimizi açıkladık ve “Sürdürülebilirlik Sözü” verdik.

Birleşmiş Milletler’e üye ülkeler, 2015 yılında iş dünyasının kârlılığını artırır-

ken, yalnızca dünyaya zarar vermeme yükümlülüğü değil, aynı zamanda kalıcı değer yaratma sorumluluğu konusunda da fikir birliğine vardılar. Ülkelerin, şirketlerin ve sivil toplum kurumlarının yakaladığı bu ahenk sayesinde 2030 yol haritalarına rehberlik eden Sürdürülebilir Kalkınma için “Küresel Hedefler” belirlendi. Bu nedenle uluslararası gelişmelerin sektörümüzde faaliyet gösteren şirketlerin çalışmalarına rehberlik etmesine önem veriyoruz.

Türkiye İMSAD olarak insan kaynakları bizler için fevkalade önemli. İş dünyasının işi bilen, alanda yetişmiş nitelikli elemana ihtiyacı bulunuyor. Bunu hedefleyerek Çevre Dostu Malzeme ve Sürdürülebilirlik Komitemizimizin çalışmaları kapsamında Yıldız Teknik Üniversitesi’yle bir işbirliği yaptık. Yaptığımız işbirliği çerçevesinde sürdürülebilir yapı malzemelerinin konu edildiği “Yapı Ürünlerinin Üretim-Kullanım Döngüsü” dersini hayata geçirdik. Derslerimiz sektörün önde gelen firmalarının uzmanlarıyla gerçekleştirildi ve temelden çatıya kadar tüm yeni nesil malzemeler ve yaklaşımlar öğrencilerle paylaşıldı. Türkiye İMSAD’ın temeli hedef alan değişim yaklaşımlarıyla sektördeki bilgi kirliliklerinin bu sayede azalacağını umuyoruz. Gelecek nesiller sayesinde güçlü nitelikli ve doğru malzeme se-



çimleri ile sürdürülebilir insan odaklı çevreci bina tasarımlarının artması en büyük hedefimiz. Bu çalışmamız diğer üniversitelere de model oldu. Benzer formatta enerji verimliliği ve yapı malzemesi içerikli dersleri Özyeğin, Yaşar, Okan, İzmir Ekonomi Üniversiteleri ile de gerçekleştiriyoruz.

Yine Sürdürülebilirlik Komitemizin çalışmaları kapsamında, 2015 yılında Komite tarafından hazırlanan Türkiye İMSAD Üyeleri “Sürdürülebilirlik Sözü”nün içeriği çerçevesinde sürdürülebilirlik konusunda iyi uygulama örneklerinin paylaşıldığı “Sürdürülebilirlik Paylaşım Günleri” etkinlikleri düzenlemeye başladık. 2016 yılında Türkiye’de ilk kez Türkiye İMSAD organizasyonu ile SBE16 İSTANBUL Konferansı’nı gerçekleştirdik. Konferansta sürdürülebilir bir gelecek için fikirler, yöntemler, teknikler gündeme taşınarak, çözüm arayışları ve Türkiye’nin iklim değişikliği kapsamındaki ulusal vizyonunu konuştuk. Bu çalışmalara 2017 yılında Türkiye İMSAD Geleceğe Yatırım Ödülleri’ni ekledik. Türkiye İMSAD Üyelerinin Sürdürülebilirlik İyi Uygulama çalışmalarını değerlendirildiği bir yarışma düzenledik. Yeni teknolojilere ve efektif fikirlere yatırım, iyi bir geleceğe yatırım

“Türkiye İMSAD olarak,
2013 yılında Küresel
Raporlama Girişimi (GRI)
G4 Rehberi kapsamında ilk
Sürdürülebilirlik Raporumuzu
hazırlamıştık. Bu rapor ile
yalnızca Türkiye’de değil
dünyada da sektörel anlamda
bir ilki gerçekleştirdik.
2015 yılında da ikinci
Sürdürülebilirlik Raporumuzun
çalışmalarını tamamladık”

olarak görüyoruz. Bu doğrultuda, güçlü ve yeni düzenlemelere hızla uyum sağlanması, daha bilinçli tüketici ve müşteri ağına hitap edebilen bir sanayinin ancak Ar-Ge’ye yapılan yatırımların artırılmasıyla gelişebileceğini gördük. Ayrıca teknolojiye bağlı disiplinlerin takip edilmesi, çevreye duyarlı inovatif ve sürdürülebilir fikir, ürün ve üretim süreçlerinin desteklenip geliştirilmesi, bu önemli yarışmanın çıkış noktasını oluşturdu. Kazananlar “Geleceğe Yatırım Ödülleri” ile ödüllendirildi. 2018 yılında ikincisini düzenlediğimiz yarışmanın kazananları ise Türkiye İMSAD Üye

Buluşması 2019’da ödülleri kavuştu. Bu ödüller, sürdürülebilirlik farkındalığını artırmak adına önemli bir adım oldu. 2020 yılında üçüncüsü için çalışmalarına başladığımız yarışmanın ödülleri ise 2021 yılında sahiplendirilecek. Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Komisyonu’nun 1987 yılında yaptığı ‘Sürdürülebilir büyüme, gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneklerini ellerinden almaksızın, bugünün ihtiyaçlarını karşılamaktır’ tanımını bir adım ileri taşıyarak; inovatif fikirler ve sürdürülebilir alt yapılarla hem bugüne hem de gelecek kuşaklara çözüm sunacak ileri fikirleri tanıtmaktan ve ödüllendirmekten mutluluk duyuyoruz. İnovasyona dayalı yarışmaların aynı zamanda Türkiye’de rekabetçi ürünlerin yolunu açacağına inanıyoruz. Çünkü bugün, enerji verimli ürünlere yönelme, inovasyon yatırımlarını artırma gibi eğilimler ve buna bağlı olarak hızla artan ve değişiklik gösteren regülasyonlara uyum sağlama, diğer sektörlerin de önemli bir paydaşı olan inşaat malzemeleri sanayisini yakından ilgilendiriyor. Bizler de kaliteli, inovatif ve rekabetçi malzeme üretimiyle sektörümüzü ileriye götürmeye ve küresel arenada temsil etmeye gururla devam edeceğiz. ○

“Avrupa Yeşil Anlaşması, Binalarımızı Dönüştürmek için Çok Büyük Bir Şans”

Bu yıl ilki 23-27 Eylül 2020 tarihleri arasında dijital ortamda gerçekleştirilen Uluslararası Sıfır Enerji Binalar Sanal Forumu ZeroBuild Forum'20 Turkey Genel Sekreteri Yasemin Somuncu, “Avrupa Yeşil Anlaşması'ndaki politikalar ve finans mekanizmaları, Yenileme Dalgası ve kurtarma planı, hükümetler, şirketler ve vatandaşlar için Avrupa'nın binalarını 2050 yılına kadar temiz, sağlıklı ve uygun fiyatlı bir bina stokuna dönüştürmeleri için büyük bir şanstır. Bizler de bu şansı değerlendirmeliyiz” diyor.

 Burcu GENÇ

ZeroBuild Forum bu sene ilk defa gerçekleşti. Bize biraz forumdan bahsedebilir misiniz?

Tüketilen enerjinin büyük kısmının ithal edildiği, enerji tasarrufunun her geçen gün daha iyi anlaşıldığı ülkemizde, sadece binalarda kullanmak için her sene yaklaşık 15 milyar dolar enerji ithal ediyoruz. Yaşadığımız COVID-19 pandemi dönemi, doğayı korumamızın ne kadar önemli olduğunu ve ülke olarak herhangi bir konuda dışa bağlı olmamın ne kadar büyük risk taşıdığını bir kez daha hatırlattı bizlere...

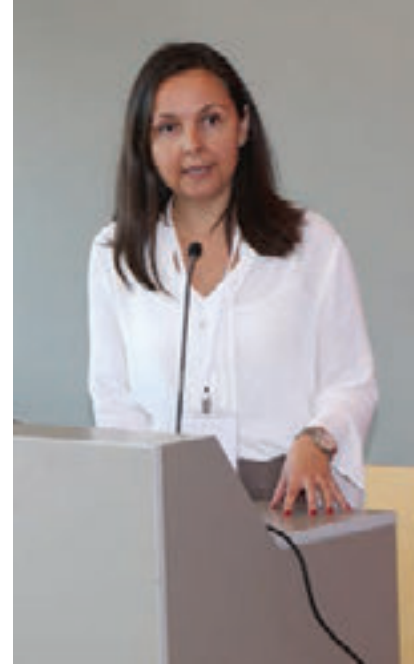
Enerji verimliliğinin artırılması, fosil yakıt kullanımının minimuma indirilmesi ve aynı anda yenilenebilir enerji kaynaklarına odaklanması herkesin gündeminde. Dünyada birçok başarılı örneği bulunan ve aynı zamanda birçok ülkenin de eylem planlarında yer alan sıfır enerji binalara dönüşüm bu nedenlerle ZeroBuild Forum'un merkezini oluşturuyor.

Bu yıl ilki 23-27 Eylül 2020 tarihleri arasında dijital ortamda gerçekleştirdiğimiz Uluslararası Sıfır Enerji Binalar Sanal Forumu ZeroBuild Forum'20'de sıfır enerji binaları hem yurtiçinden

hem de yurtdışından konunun uzmanları ile her açıdan masaya yatırdık. Dünya örneklerinin paylaşımı ile tüm paydaşlara bir yol haritası sunabilmemizin ötesinde ülkemizin sahip olduğu mimarlık-mühendislik bilgisi ve üretim-sanayi kabiliyetleri ile sıfır enerji binalara ulaşmanın aslında hiç de zor olmadığını tüm kamuoyumuza göstermeyi amaçladık.

ZeroBuild Forum'20'de toplam 35 ülkeden 136 fikir önderi, 48 oturumda sıfır enerji binaları her açıdan ele aldı. 30'a yakın dernek ve kuruluş resmi destekçimiz oldu.

Bu yıl amacımız farkındalığın yaygınlaşması ve kamuoyunun dikkatini çekmekti. Bu konuda başarılı olduğumuzu düşünüyorum. Önümüzde kat etmemiz gereken uzun bir yol var. Ancak değişim ve dönüşümün özellikle binalar özelinde olduğunda kolay olmadığı konusunda hepimiz hemfikiriz. Bu nedenle sabırla ve emin adımlarla yol alacağımıza inanıyorum. ZeroBuild Forumu'21'i, 22-26 Eylül 2021 tarihleri arasında gerçekleştireceğiz. İkinci forumda birçok yenilik ile takipçilerimizle beraber olacağız.



Şehir ölçeğinde salımların büyük kısmı binalar kaynaklı ve küresel salımların 1/3'ünden binaların sorumlu olduğu söyleniyor. 2030'a kadar yeni binaların karbonsuzlaşması, 2050 yılına kadar mevcut tüm binaların karbonsuzlaşması hedefi önümüzde duruyor. Türkiye'de bununla alakalı neler oluyor? Mevzuatta ne gibi değişiklikler yapılmalı?

Avrupa Birliği (AB) Komisyon Başkanı Ursula von der Leyen, 16 Eylül'de Avrupa Birliği'nin durumu hakkında yaptığı konuşmasında NextGenerationEU (YeniNesilAB) ve Renovation Wave (Yenileme Dalgası) kavramlarından bahsetti. Bu bağlamda Avrupa Kıtası'nın 2050 yılında dünyanın ilk karbon nötr kıtası olacağını bildirdi. AB bina standartları ve yapı politikaları, 1990'lardan beri, finansman çözümleri, yenilenebilir enerji teknolojileri, iç mekan çevre kalitesi ve enerji yoksulluğunun azaltılması gibi sorunlar dikkate

alınarak yıllar içinde kademeli olarak iyileştirilmekte olduğundan 2030 ve 2050 hedeflerine ulaşmak konusunda çok yol kat edilmiş durumda. Türkiye, AB Asosye Ülkeleri listesinde yer aldığından bu çalışmaların içinde ve ülke mevzuatında da gerekli düzenlemelerin yapılması iç dinamikler çerçevesinde yol alıyor. Asosye üyesi olduğumuz Birliğin yapı stokunun dönüştürülmesi ve karbondan arındırılmasını amaçlayan AB mevzuatının içeriğini kısaca şöyle tarif edebiliriz:

1994'ten beri AB, ürünleri daha enerji verimli hale getirmeye ve çevre dostu olmaya çalışıyor. **Enerji Etiketleri Direktifi**, ürünler satın alınırken enerji verimlilikleri konusunda basit ve şeffaf bir gösterge oluşmasını sağlıyor. **Eko-Tasarım Direktifi** bunu zorunlu hale getirerek ürünlerin çevresel performansını artırarak tamamlıyor ve enerji verimliliği standartları açısından en düşük performansı gösteren ürünlerin piyasadan kaldırılmasını sağlıyor.

Bütün Avrupalılar için Temiz Enerji Paketi, 2020 sonrası Avrupa iklim ve enerji politikasını tanımlayan kapsamlı bir mevzuat seti. **Binaların Enerji Performansı Direktifi (EPBD)**, **Enerji Verimlilik Direktifi (EED)** ve **Yenilenebilir Enerji Direktifi (RED)** Avrupa düzeyinde politikalar oluşturmak için gerekli bütün konuları kapsıyor.

Mart 2020'de yeni bir **Döngüsel Ekonomi Eylem Planı (CEAP)** kabul edildi. Bu plan Avrupa'nın döngüsel ekonomiye geçişini teşvik etmeye yardımcı olacak ve inşaat yapımı ve binalar dahil olmak üzere ürünler ve anahtar değer zincirlerinin bütün yaşam döngüsünü kapsayacak.

AB, 2030 yılına kadar enerji verimliliğini %32,5 oranında artırma ve 2050 yılına kadar da karbondan arındırılmış bir bina stokuna sahip olmak istiyor. Bunu gerçekleştirmek için kilometre taşlarının belirlenmesi ve politika hedeflerine ulaşılmasını destekleyecek özel finansman akışları sağlanması gerekiyor. **Ulusal Enerji ve İklim Planları (NECP)** ve bağlantılı olduk-



“AB, 2030 yılına kadar enerji verimliliğini %32,5 oranında artırma ve 2050 yılına kadar da karbondan arındırılmış bir bina stokuna sahip olmak istiyor. Bunu gerçekleştirmek için kilometre taşlarının belirlenmesi ve politika hedeflerine ulaşılmasını destekleyecek özel finansman akışları sağlanması gerekiyor”

ları **Ulusal Uzun Vadeli Yenileme Stratejileri**'nde (LTRS) bu bilgilerin yer alması ve üye devletlerin iklim ve enerji hedefleri yol haritalarının belirlenmiş olması lazım. AB mevzuatı, bu kapsamda binaların enerji performansının hesaplanması, enerji performans sertifikalarının oluşturulması, enerji tüketimi ölçümü ve bina otomasyonu ile geniş bir sosyal etkiye sahip olan bölümlü teşvik ikilemini ve enerji yoksulluğunun hafifletilmesi konularına odaklanır.

Bina yenilemelerinin finansmanı, AB Üye ve Asosye Ülkelerinden, Komisyondan ve finansal kurumlardan artan bir ilgi görmekte. Zira, 2030 ve 2050 hedeflerine ulaşılması için gerekli olan derin yenileme oranını hızlandırmak için uygun finansman akışları ve iyi tasarlanmış finansman mekanizmaları önemlidir. AB Komisyonu **Akıllı Binalar için Akıllı Finans (SFSB)** gibi bir dizi girişim finansmanı başlattı ve enerji performansı başarılarına mali destek verilmesi için sürekli girişimlerde bulunmakta.

Mevzuata ek olarak, AB ayrıca Üye Ül-

keleri ve Asosye Ülkeleri desteklemek için AB bina stoku hakkında bilgi sahibi olunması ve zaman içinde gelişiminin izlenmesi gibi bir dizi girişim benimsedi: **Bina Stok Gözlemevi (BSO)**, AB'deki bütün bina tipolojileri hakkında veri toplarken, enerji performansına ilişkin ulusal veri tabanları da sertifikalar, satılan, kiralanan veya bityetik yenileme geçirmiş binaların performansına ilişkin güncel bilgiler sağlıyor. **Uzun Vadeli Yenileme Stratejileri (LTRS)** ve **Ulusal Enerji ve İklim Planları (NECP)** da ayrıca ulusal yapı stoku hakkında veri sağlarken, hedeflere ulaşılıp ulaşılmadığını değerlendirmeyi, farklı ülkeleri ve bina türlerini karşılaştırmayı mümkün kılıyor.

2019'un sonunda, Avrupa Komisyonu, **Avrupa Yeşil Anlaşması'nı (European Green Deal)** “AB'yi 2050'ye kadar iklim nötre giden yola çıkarmak ve çevreyle ilgili zorlukları ele almak, ilaveten AB'yi modern, kaynak açısından verimli, adil ve müreffeh bir topluma dönüştürürken, rekabetçi ekonomiye sahip olmak” hedefiyle sundu. Bu çerçevede, bina yenilemeleri emisyonları azaltmak



ve herkes için sağlıklı ve ekonomik bir yaşam ve çalışma ortamı sağlamak için önemli bir araç olarak görülmekte. Yeşil Anlaşma'yı müteakip 2020'nin üçüncü çeyreğinde stratejik bir iletişim olarak Avrupa Komisyonu Yenileme Dalgası'nı (Renovation Wave) hayata geçirerek yenilenecek bina sayısını hızla artırmayı planlıyor. Son olarak da Mayıs 2020'de Avrupa Komisyonu, COVID-19 salgınına karşı ve AB'nin ekonomik iyileşmesine yardımcı olmak amacıyla, Avrupa'ya 2021'den 2024'e kadar ilave 750 milyar euro bütçeli bir kurtarma planı sunarak iklim nötr bir ekonomiye yeşil geçişi destekledi. Avrupa Yeşil Anlaşması'ndaki politikalar ve finans mekanizmaları, Yenileme Dalgası ve kurtarma planı, hükümetler, şirketler ve vatandaşlar için Avrupa'nın binalarını 2050 yılına kadar temiz, sağlıklı ve uygun fiyatlı bir bina stokuna dönüştürmeleri için büyük bir şanstır. Bizler de bu şansı değerlendirmeliyiz.

Enerji verimliliği, iklim krizinin etki

azaltmasında en önemli yapıtaşlarından biri ancak Türkiye'de enerjinin üretimi, verimlilik ve tasarrufun önünde yer alıyor. Geçtiğimiz ay gerçekleştirilen ZeroBuild Forum'da konuyla alakalı temenniler ve söylemler neler oldu?

Çok farklı sektörlerden, ülkelerden, iklimlerden ve kültürlerden, sıfır enerji binalar konusu etrafında bir araya gelen kişileri dinlediğimizde aslında sorunlarımızın çok da farklı olmadığını gözlemliyoruz. Ama bu sorunlar ile ilgili farkındalıklar, önlemeye ve iyileştirmeye yönelik mevzuatlar, finansal çözümlerde geline noktalar farklılık gösteriyor. Pratikteki uygulamalara baktığımızda kitlesel olarak çözümlere odaklanmamız gerektiğini görüyoruz. Forumda bizlerle açık yüreklilikle paylaşılan iyi örneklerden ilham alarak iklim şartlarımıza göre iyi örnekleri çoğaltmalı, kötü örneklerden ve hatalardan ders almalıyız. Bu temenniler farklı günlerde, farklı saatlerde ve farklı dillerde sık sık dile getirildi.

ZeroBuild Forum ile özel bir iletişim ağı kurulması da amaçlanıyor. Bu ağla ilgili bilgi verebilir misiniz?

Sıfır enerji binalar yapı ve enerji sektörünün yanında birçok alan ve sektör ile iç içe geçmiş bir konu. Bu nedenle forumumuz; kamu, özel sektör, sivil toplum kuruluşları, akademi dünyasından farklı mesleklerden ve yaş gruplarından kişileri bir araya getirmeyi başardı. Özel ağ oluşturma fırsatı da sunan ZeroBuild Forum'20, yapı bileşenleri, yapı malzemeleri, yenilenebilir enerji, yalıtım, havalandırma, ısıtma, soğutma, ev otomasyonu, aydınlatma, beyaz eşya, mimarlık ve müşavirlik hizmetleri, inşaat, sertifikalandırma, eğitim gibi birçok konuyu ele aldı. 2021 yılında ise daha geniş bir katılım ve daha farklı içerikleri de bünyesine katmayı hedefleyen ekibimiz şimdiden planlamaları yapmaya başladı. Bizleri Zero Build Forum ve Zero Build Turkey sosyal medya hesaplarımızı takibe almanızı rica ederiz. Bilgi paylaşıldıkça çoğalır... ○

“İnşaat Faaliyetlerinin Azalması Enerji Verimliliği Yatırımlarını Yavaşlatabilir”

Enerji verimliliği yatırımının, sürdürülebilirlik hedeflerini karşılamak ve enerji tedarikinde gereken çabayı azaltmak için hâlâ yeterli olmadığını söyleyen Türk Tesisat Mühendisleri (TTMD) Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Kemal Gani Bayraktar, “İnşaat faaliyetlerinin 2020’de daha da zayıflaması ve azalması, binalarda enerji verimlilik yatırımlarının yavaşlamasına sebep verebilir” diyor. Aynı zamanda Avrupa Isıtma, Havalandırma ve İklimlendirme Dernekleri Federasyonu (REHVA) Başkan Yardımcısı ve Uluslararası Güneş Enerjisi Topluluğu (ISES) Başkan Yardımcısı olan Bayraktar, her şeye rağmen, dünya genelindeki politikaların toplam etkisinin, enerji verimli inşaat projelerini bazı ülkelerdeki ekonomik gerilemenin kötü etkilerinden korumaya yardımcı olabileceğini iddia ediyor.

 BuLut BAGATIR



Avrupa Yeşil Mutabakatı ve Yeşil İyileşme tartışmalarında binalarda enerji verimliliğine özel bir atf yapıldı ve belli bir bütçe belirlendi. Türkiye’de konu hakkında son gelişmeler neler? Türkiye dünyadaki bu tartışmalardan nasıl dersler çıkarabilir?

ABD Yeşil Yeni Mutabakatı yaklaşımı ve Avrupa’nın Yeşil Mutabakatı iklim değişikliği ile mücadelede karbon salımlarını azaltmayı ve yenilenebilir enerji dönüşümünü hedeflerken; Avrupa Yeşil Mutabakatı’nın genel amacı, Avrupa Birliği’nin (AB) 2050 yılına kadar dünyanın ilk “iklim açısından nötr bloku” haline gelmesi, net serağazı salımlarının sıfıra indirilmesi, ekonomik büyümenin kaynak kullanımından ayrılmasıdır. İnşaat, biyoçeşitlilik, enerji, ulaşım ve gıda dahil olmak üzere birçok farklı sektöre uzanan hedefleri var. Yayımlanan AB Yeşil Mutabakatı, sera-

gazı kirliliğini aynı oranda azaltılmayan ülkeler için potansiyel karbon tarifelerini içerdiği gibi; döngüsel bir ekonomi eylem planı, Emisyon Ticaret Sistemi de dahil olmak üzere iklimle ilgili tüm ilgili politikaların gözden geçirilmesi ve olası revizyonu (gerektiğinde), uyumluluktan performans odaklanma ile birlikte Çiftlikten Çatala stratejisi, fosil yakıt sübvansiyonlarına ve vergi muafiyetlerine (havacılık, nakliye) yakından bakan Enerji Vergilendirme Direktifi’nin revizyonu, sürdürülebilir ve akıllı bir hareketlilik stratejisi ve hedefleri etkili ağaçlandırma ve Avrupa’da orman koruma ve restorasyonuna yönelik AB orman stratejisi yaklaşımlarını da içeriyor.

Ülkemiz, çok yönlü hazırlanmış bu stratejik plandan yararlanarak hızla ihtiyaç duyulacak süreci sahiplenici bütünlük politikalarını, uluslararası hukuk metinlerinden de yararlanarak

tamamlamalı ve yüksek hedeflerle iklim nötr olma çalışmalarını uygulamaya geçirmeli. Bununla birlikte düşük karbonlu kalkınma, döngüsel ekonomi, yenilikçi ve rekabet edebilir sanayi, yeniden beceri kazandırma ve istihdam faydaları ile dönüşümünü sürdürdüğü gibi bölgede rol model olma fırsatını da değerlendirmeli.

Sanayi için Sınırdaki Karbon Düzelenmesi tehdit olabileceği kadar; iklim nötr kalkınma ve rekabetçiliği güçlendirmek için enerji yoğunluğunu azaltma, döngüsel üretkenlik ve kaynak yönetimi, yenilenebilir enerji odağında yetkin insan kaynağımızın katkıları ile fırsata da dönüşebilir. Temiz ve erişilebilir enerji ile bütünlük, enerji ve kaynak verimliliği sağlanmış yeni inşaatlar yaşam, çalışma ve üretim alanlarını “iklim nötr” şekillendirirken, hem iş-

letiminde hem de inşasında (sürdürülebilir malzeme üretiminden sevkine, uygulamasından kaynak yönetimine, tasarımcısından üretici ve uygulamacısına) farklılaştığımız, yeni bir strateji belirlediğimiz habitat yaratacak. Sadece AB’de değil tüm dünyada şekillenmekte olan yeni düzene, tek evimiz dünyamızın bir üyesi olan Türkiye de hem kendi hem de gezegenimizin geleceği için hızla uyum sağlamak zorunda.

Uluslararası Enerji Ajansı’nın (IEA) 2019 Kasım ayında yayımladığı Enerji Verimliliği raporu enerji verimliliği hızının (energy efficiency uptake) yavaşladığını ve 2018 birincil enerji yoğunluğunun 2010’dan bu yana en düşük oran olan %1,2 arttığını ortaya koymuştu. Önümüzdeki yıllardan neler bekleyebiliriz?

Enerji verimliliği yatırımı, sürdürülebilirlik hedeflerini karşılamak ve enerji tedarikinde gereken çabayı azaltmak için hâlâ yeterli değil. İklim hedeflerine ulaşmak için birincil enerji yoğunluğunun yılda ortalama %3,6 azaltılması gerekirken, 2019’da değişim yaklaşık 2018 ile aynı %2 seviyelerindeydi (IEA). Bina sektöründe enerji verimliliğine yönelik küresel yatırım ise 2019’da %2 arttı. Genel olarak, iki faktör bina verimliliği yatırımı belirliyor. Birincisi, yeni binalar ve tadilatlarla yapılan toplam inşaat sermayesi harcaması. İkincisi, bu sermaye harcamalarının daha fazlasını bina kodlarının üzerinde enerji performansına sahip yeni binalara yönlendirmeyi ve ısıtma soğutma sistemleri gibi enerji kullanan ekipman dahil olmak üzere mevcut stokun verimli bir şekilde yenilenmesini teşvik etmeyi amaçlayan politikalar. Örneğin 2018’de güncellenen “Binalarda Enerji Performansı Yönergesi”, yıllık yenileme oranını %3’e çıkarmayı hedefliyor.

İnşaat faaliyetlerinin 2020’de daha da zayıflaması ve azalması, binalarda enerji verimlilik yatırımlarının yavaşlamasına sebep verebilir. Yine de, dünya genelindeki politikaların toplam etkisi,



“Dış ticaret açığımızı daha düşük seviyelere indirmek ve enerjide dışa bağımlılığımızı azaltmak, iklim değişikliği ile mücadelede salımları azaltmak ve dönüşümü destekleyecek istihdam yaratmak için binalardaki enerjinin etkin kullanımına yönelik önlemler, geleceğin sıfır enerji binalarını bugünden tasarlamak ve mevcut binaları dönüştürmek hem birey hem de ülke ekonomisi için büyük önem taşıyor”

enerji verimliliği inşaat projelerini bazı ülkelerdeki ekonomik gerilemenin en kötü etkilerinden korunmaya yardımcı olabilir. 65’ten fazla yönetim, 2050’ye kadar net sıfır salın hedeflerini belirlemiş veya bu hedefleri değerlendirirken, özellikle kuzey yarımkürede birçok hükümetin de gündemini oluşturuyor.

Yakın gelecek karbonsuzlaşmada belir-

lenen stratejilerden yaygın bir şekilde yararlanılacağı ve yeniliklerin hızlanacağı bir dönemi işaret ediyor. Bunlar arasında; daha düşük ısıtma talebi için daha verimli bina elemanlarına ve yapısal iyileştirmeye yatırım, yenilenebilir elektrik desteğiyle fosil yakıtlı ısıtma ekipmanını tamamen düşük karbonlu bir şebeke ve / veya yenilenebilir enerjinin öz tüketimi ile sağlanan ısı pompaları gibi yenilikçi teknolojilerle değiştirilmesi, gaz karbonsuzlaştırma katkısıyla gazla çalışan ısıtma ekipmanının hidrojene uyarlanmış kazanlarla değiştirilmesi ve düşük karbonlu gaz dağıtımının artırılması, yenilenebilir enerjinin (biyokütle, jeotermal, güneş ısı,..) doğrudan kullanımı, bölgesel ısıtmanın yaygınlaşarak bireysel ısıtma ekipmanının yenilenebilir kaynaklardan, ısı pompalarından ve atık ısıdan ısı sağlayan genişletilmiş bir ısı ağına bağlantılarla değiştirilmesi bulunuyor.

1 Ocak’ta yürürlüğe giren Enerji Kimlik Belgesi’nin (EKB), yaklaşık 10 aylık sürecini ve gelecekte nasıl etkileri olabileceğini değerlendirebilir misiniz?

1 Ocak 2020’den itibaren zorunlu olarak yürürlüğe giren EKB uygulaması;

yeni yapılacak veya yapılmakta olan binaların enerji performans sınıfının en düşük C olmasına müsaade ederken, mevcut binalarda mevcut durumun enerji performans sınıflamasını belirliyor. Enerji kullanımını azaltarak enerji performans sınıfını iyileştirmeye yönelik herhangi bir yaptırım gerektirmiyor. Binalarda EKB uygulamasının başladığı 2011'den 2020 yılı başına kadar 200 bini mevcut, 800 bini yeni olmak üzere 1 milyon bina için EKB alınmış olup; yaklaşık 3000 A sınıfı, 272 bini B sınıfı ve 677 bini C sınıfı enerji performans değerlerinde bulunuyor.

Öte yandan yeni inşa edilecek ya da büyük ölçüde tadilat yapılacak konut ve ticari binalarda uygulanacak ısı yalıtımı kurallarını düzenleyen ve kurallara uymadan yapılan uygulamalara göre en az %60 tasarrufu öngörerek tasarlanan TS 825 "Binalarda Isı Yalıtım Kuralları" standardı da, "Binalarda Isı Yalıtım Yönetmeliği" ile 14.06.2000 tarihinden sonra yapılacak tüm yeni binalarda mecburi standart olarak uygulanmaya başladı. Bu çerçevede; 2020 başı itibarıyla 9,8 milyon bina ve 25,9 milyon konuta ulaşılan ülkemizde, toplam bina stokunun %17,8'inin, konut stokunun ise % 37,4'ünün "TS 825 Binalarda Isı Yalıtım Kuralları"na uygun olduğu, toplam bina stokunun %10'unun da EKB'ye sahip olduğu iyimser tahminle kabul edilebilir.

Tapuda işlemler açısından aranma zorunluluğu kaldırılarak beyana bırakılan EKB uygulaması; yeni binalarda enerjinin etkin kullanımına yönelik eşik değeri olan bir şart olmakla birlikte, mevcut binalarda enerji tüketimini azaltmaya yönelik yaptırım olmayan bir durum tespiti ve tüm binaları da kapsamıyor. Sınır değerler de enerji kullanımını ve neden olacağı salımlarını sıfırlayabilmek hedefli daha da düşürülmeli.

Son 10 yılda enerji ithalatımızın ülke ekonomisine bedeli 450 milyar dolar üzerinde. Tükettiğimiz enerjinin dörtte üçünden fazlasını dışarıdan ithal ediyoruz. 41,2 milyar dolar ile enerji

“Birincil enerji tüketim sınır değerlerini daha da düşürecek yaptırımlarla tasarlanacak EKB uygulamasında; belgenin düzenlenmesi amaç değil, ülkemizin düşük karbonlu kalkınmasında iyileştirmeler için gösterge teşkil edecek araç olmalı”

ithalatı 2019 yılı itibarıyla 202,7 milyar dolarlık toplam ithalatın %20,3'ünü teşkil ederken, 55,1 milyar dolarlık dış ticaret açığımızda da önemli etkisi bulunuyor. Dış ticaret açığımızı daha düşük seviyelere indirmek ve enerjide dışa bağımlılığımızı azaltmak, iklim değişikliği ile mücadelede salımları azaltmak ve dönüşümü destekleyecek istihdam yaratmak için binalardaki enerjinin etkin kullanımına yönelik önlemler, geleceğin sıfır enerji binalarını bugünden tasarlamak ve mevcut binaları dönüştürmek hem birey hem de ülke ekonomisi için büyük önem taşıyor.

Geleceği bugünden inşa etmek üzere, birincil enerji tüketim sınır değerlerini daha da düşürecek yaptırımlarla tasarlanacak EKB uygulamasında; belgenin düzenlenmesi amaç değil, ülkemizin düşük karbonlu kalkınmasında iyileştirmeler için gösterge teşkil edecek araç olmalı.

İnşaat sektörünün doyumsuz ve desteklenen büyüme ve betonlaştırma arzusu, kentlerin ve konutların sürdürülebilir olması önündeki en büyük engellerden biri olarak görülüyor. Bunu tersine çevirmek, kolektif bir şekilde sürdürülebilir bir kent ve çevre için neler yapılabilir?

2003'ten 2015'e 1 milyar artarak 7,3 milyara ulaşan dünya nüfusunun 2030'da 8,5 milyar, 2050'de ise 9,7 milyar aşması beklenirken, büyümenin gelişmekte olan ve karbon temelli enerji kaynaklarına bağımlı Afrika ve Asya kıtalarında gerçekleşeceği öngörülüyor. 78,7 milyon olan Türkiye nüfusunun da sırasıyla 87,7 ve 95,8 milyona ulaşacağı bekleniyor. 2014'te nüfusun %54'ünün yaşadığı şehirlerin

2050 yılında %66'sını barındıracağı öngörülüyor ve hızlı büyüyecek Afrika ve Asya'da halen %40 ve 48 olan şehirleşmenin, %56 ve 64'e ulaşacağı tahmin ediliyor. 2050'de dünya şehir nüfusunun 2,5 milyar artarak 6,3 milyar kişiye ev sahipliği yapacağı ve bu artışın %90'ının da Afrika ve Asya'da gerçekleşeceği düşünülüyor. Türkiye'de de %73 olan şehir nüfusunun %84'e ulaşacağı öngörülüyor. Nüfusu 10 milyondan fazla olan (28'i mega olmak üzere 1 milyonun üzerinde) toplam 488 şehrin, 2030'da dünya nüfusunun yaklaşık %50'sini barındıracak (41'i megaşehir olmak üzere) 662 şehre erişeceği BM tarafından belirtiliyor.

Gelişmiş ülkelerde yerel yönetimler inisiyatif olarak karbon nötr, döngüsellik ve biyoçeşitlilik temelli kalkınma süreçlerini içselleştiriyor ve şehirlerini bu yönde farklılaştırıyorlar. Örneğin dünyada en az 100 şehir, yenilenebilir enerji kaynaklı elektrik kullanımını %70'in üzerine çıkardı.

Bu çerçevede sürdürülebilir gelişmenin şehirlerde başarısını sağlayacak ve geleceğin enerji etkin, çoklu konforlu, çevre dostu şehirlerini tasarlayacak politikalar da önem kazanıyor. Gelecekte sağlanmak istenen küresel amaçlar, bugünden uygulamaya geçirilecek önlemlerle başarılabilecek. Sürdürülebilir şehirlerin yaratılmasına yönelik, tüm disiplinlerin işbirliğine ve vakit kaybetmeden dayanışma ile gerekli dönüşüm için çalışmalarına başlanmasına ihtiyaç var. Talebin yönetiminde, enerji verimliliği uygulamalarında, yenilenebilir enerji kullanımında, döngüsellik ve kaynak yönetiminde ülkemiz için hem yerel yaygınlaşma hem de yenilikçi yaklaşımlar acil bir şekilde ele alınmalı. ○

“Enerji Etkin Bir Dönüşüm, Yaratıcılık Gerektiriyor”

İstanbul’da çürük yapılara erişemeyen, tam tersine nitelikli yapıları yok eden bir kentsel dönüşüm modeli uygulandığını dile getiren Mimar Sinan Üniversitesi Öğretim Görevlisi, Yeşiller Partisi kurucusu mimar ve şehir plancısı Korhan Gümüş, piyasacı kentsel dönüşüm modelinde “inşaat sektörü”nün yaratıcı çözümlere kapalı olduğunu belirtiyor ve ekliyor: “Renovasyon, restorasyon konusu ancak bir zorlama, yasaklama gibi algılanıyor ve enerji etkin bir dönüşümün yaratıcılık gerektirdiği unutuluyor.”

 **Bulut BAGATIR**

Öncelikle en taze gelişme olması açısından Avrupa Yeşil Düzen tartışmalarıyla başlayalım. Halihazırda kullanılan binaların çoğu 2050’ye kadar kullanılmaya devam edecek. O nedenle konut kaynaklı emisyonların düşürülmesinde renovasyonun önemli bir yeri olacağı belirtiliyor. Yeşil Düzen tartışmalarında renovasyona yeterince önem verildiğini söyleyebilir miyiz?

Enerji maliyetlerinin artması nedeniyle yapılarda ısı yalıtımının iyileştirileceği varsayılıyor. Piyasa kuruluşlarının hizmet sunmakta, kamuoyu oluşturmakta önemli bir işlevi var. Ancak piyasanın işleyişi hiçbir zaman bir politika oluşturmak için yeterli olamaz. Yaratıcı



yöntemler daha çok kamu tarafından desteklenmek zorunda.

Örneğin sağlam yapı stokumu yok eden ve piyasa koşullarına bırakılmış vahşi kentsel dönüşüm misliyle emisyonun atmosfere salınmasına neden oluyor. Üretim artışı olumlu bir şey olarak görüldüğü için çimento-çelik, seramik, hafriyat ve nakliye işleri hesaba katılmıyor. İstanbul’da çürük yapılara erişemeyen, tam tersine nitelikli yapıları yok eden bir kentsel dönüşüm modeli uygulanıyor. Ne yazık ki piyasacı kentsel dönüşüm modelinde “inşaat sektörü” yaratıcı çözümlere kapalı. Renovasyon, restorasyon konusu ancak bir zorlama, yasaklama gibi algılanıyor ve enerji etkin bir dönüşümün yaratıcılık gerektirdiği unutuluyor. Renovasyon, rehabilitasyon, iyileştirme, yeniden değerlendirme, adımı nasıl koyarsak koyalım bunlar bir şehrin sermayesini koruması ve daha yararlı işler yapılması anlamına gelir. Oysa plan tadilatları ile tamamen araçsal, piyasacı bir dönüşüm teşvik ediliyor. Bakım onarım gibi işler ekonomik değişim, kâr transferi, spekülasyon yaratmadığı için yaratıcılığa kapalı. Proje hizmetlerine ancak büyük bir ekonomik dönüşüm yaratılabiliyorsa, erişim mümkün. Süreklilik gösteren bakım-onarım işleri yıkınak ve yeniden yapmaktan daha zorlu

gibi gözüküyor. İşte burada profesyonelliğin kamusal boyutu ortaya çıkıyor. İstanbul’un örneğin kaliteli yapı stoku pekâlâ yaratıcı çözümlerle daha nitelikli hale gelebilir ve korunabilirdi. Sonuçta mülk sahipleri sırf yapılarının banyoları, mutfakları yenilensin, daha değer kazansın diye imar hakkını artırılmamasını talep ediyorlar. Sahte çürük raporu olarak işlerini kolaylaştırmaya çalışanlar bile var. Depreme dayanıklı karma ya da yığma taşıyıcı sistemli yapıları bile bu yöntemle yıktırılar var. İdealtepe, Maltepe, Caddebostan ve Fenerbahçe gibi Anadolu yakasının en yaşanılır yerleri bile şehrin boğucu yerleri haline aldı. Kimse olası bir depremde bu kadar yatırımın çöpe dönüşeceğini ve dönüşüm için fırsatların önceden kaybedildiğini söylemiyor. Bu yıkıcı dönüşümün faturası çok yüksek. Şehrin ne hale geldiği ortada.

Türkiye’deki ekonomik krizle birlikte eski hızını kaybetmiş ancak halen devam eden bir kentsel dönüşüm gerçeği var. Türkiye’deki kentsel dönüşüm uygulamasını sürdürülebilirlik üzerinden nasıl okuyabiliriz?

Dediğim gibi piyasa mekanizmalarına bırakılan kentsel dönüşüm yaratıcı çözümleri yutan bir kara delik gibi. Dönüşümün maliyetini başkalarına yükliyor

ve herkesi piyasanın koşullarında düşünmeye, karar almaya zorluyor. Alternatif bir modelin yaratılmamış olması üzerine iyice düşünmek lazım. Neden bu yıkımın önüne geçilemiyor? Gösterilenler gösterenleri gizliyor. Profesyoneller, plançılar sanki geçmişte olduğu gibi şehri planladıklarını iddia ediyorlar. Uzmanlık, eğitim kurumları işlerini yapıyor gibi gözüküyorlar. Oysa bu tür bir şehircilik modeli, mekân siyaseti çoktan bitti. Hâlâ hayattaymış gibi gösteriliyorlar. Her şey çöpe dönüşüyor, şehir dönüştükçe sorun haline geliyor. Kaynaklar boşa savruluyor. Bu modelin sürdürülebilir olmadığını artık yönetimler bile farkında. Ama tek başlarına bu krizle baş etmeleri mümkün değil. İyileşmenin işaretleri tam da sorunun kaynağında beliriyor. Diploma alan genç insanların yarısı işsiz. İş bulanlar da umutsuz. Bu yepyeni bir durum ve belki asıl dönüşümü içinde bulunduğu düzenin kazananları değil kaybedenleri şu anda gerçekleştiriyor. Uzağa gitmeye gerek yok. Şu anda örneğin bilgi yönelimli tarımsal faaliyetlere dönen bir dolu öğrencim var. Büyüme ve kâr odaklı değil, tıpkı sanat faaliyeti gibi kapitalist üretim tarzı içinde olmayan, bizzat kendi eylemlilikleri ile hem zihinsel, hem bedensel uğraşlar içindeki insanlar. Bu yepyeni bir durum. Nasıl geçmişte iyi işlerin olduğu dönemler varsa bugün de var. Bunlar bir dönüşümün ipuçları olarak görülebilir.

Taksim Gezi Parkı tartışmalarına dair verdiğiniz bir röportajımızda yeşil alanların yok edildiği, kent merkezinin otoyol haline geldiği bir kent tasavvurunun otoriter bir kamu işleyişi anlamına geldiğini belirtmişsiniz. Kentlerin daha çok betonlaştırılması ve otoriterlik arasındaki bağı biraz daha açabilir miyiz? Burada, kentte yaşayanların yaşadıkları yer hakkında söz sahibi olamamasının etkisi ne derece büyük?

Taksim İstanbul'un değil, ulus-devletin mekânı. Buradaki temsil sahnesi de böylesine bir katılım biçimini öngörü-

“Geçmişte Gezi Direnişi gibi bir örnek var, dayatma içermeyen, kapsayıcı bir kamusal katılım biçimi için ipuçları sunan. Eğer kamusal alanda sembolik sınıflar imtiyaz elde etmek için birbirini kazımaya, işaretlesizleştirmeye çalışırsa, yıkım kaçınılmaz. Bugünkü popülist katılım biçimi asimetrik, eşitsiz bir siyasal sistemi gizliyor”

yor. Taksim Camii örneğin, bu sahneye yeni katılan bir unsur. Bunun arkasında toplumu tasarlama ideallerinin yattığını az çok fark ediyoruz çünkü karşımızda bir simge var. Ama bu idealin diğer tarafını, karşıtı o kadar kolay görmüyoruz. AKM'nin varlık biçimi de örneğin gizli bir kimlikçilik hareketini temsil ediyor olabilir. Sektörler gibi gözükten düzenleme projeleri de öyle. Geçmişte Taksim'i ve bütün meydanları otoyollara çevirmeyi amaçlayan, şehrin bütün meydanlarına tüneller yapmayı amaçlayan uygulama projeleri sessiz sedasız, uygulanmaya çalışıldı. İktidar eliyle yürütülen sektörleştirme projelerinin de kamu gücünü ele geçirmiş toplumsal tabakaların bilim adı altında, gizli bir kimlikçilik, imtiyaz alanı yaratma girişimleri olduğunu inkar edemeyiz. Üstelik “Bu ulaşım projeleri bilimsel bir konudur, tartışılmaz” deyip daha otoriter bir yönetim anlayışını savduklarını unutmamalıyız. Bu yüzden popülist yönetimlerin de camii gibi siyasal simgelere sarılarak kendi seçkincileştirici süreçlerini inşa etmeye çalıştıklarını görüyoruz. Bu yüzden yaratıcı süreçler ve kültürel alanın sektörleşmesi, iktidardan ayrışması önemli. Önce bu merkezileştirici modele karşı “**şehri şehirselleştirmek için ne yapılmalı**” diye sormalıyız. Geçmişte Gezi Direnişi gibi bir örnek var, dayatma içermeyen, kap-

sayıcı bir kamusal katılım biçimi için ipuçları sunan. Eğer kamusal alanda sembolik sınıflar imtiyaz elde etmek için birbirini kazımaya, işaretlesizleştirmeye çalışırsa, yıkım kaçınılmaz. Bugünkü popülist katılım biçimi asimetrik, eşitsiz bir siyasal sistemi gizliyor.

Kolektif bir şekilde sürdürülebilir binalara ve şehirlere ulaşmanın yolu nereden geçiyor? Nasıl bir anlayış bizi o noktaya götürür?

Bunun cevabı çok basit. Katılımla. Katılım “hadi buyurun katılım” demekle olmaz. Kendilerini merkeze alan yönetimler çok iyi bir meşguliyet yöntemi bulmuşlar. “Sizin de görüşünüzü alalım” diyorlar, sizi helak edene kadar çalıştaylarla, anketlerle yoruyorlar. Oysa onların hepsinin arkasında kurumlar, bütçeler, imkanlar, kariyer fırsatları var. Olay başka yerde geçiyor. Böylece kapasiteler iktidar gücünü kullanan, imtiyazcı aktörlerin eline geçiyor, onların önü açılıyor, katılım bir gönüllülük, hayırseverlik, zamanı olanların işi gibi algılanıyor. Önce STK'ların kendi aralarındaki ilişkileri kendilerinin düzenlemeyi öğrenmesi lazım. Dünyanın hiçbir yerinde yaratıcı işler müteahhlik hizmetleri olarak gerçekleştirilemez. Dünyanın hiçbir yerinde yaratıcı işler resmî kurumların işi de değildir. Tasarım faaliyetlerinin sektörleştirilmesi, bilginin iktidar aygıtından özerkleşmesi gerekir. Bunu piyasa da sağlayamaz. Bugün İstanbul'da entelektüel üretim tamamen hayırseverlik mekanizmalarına sıkışmış durumda. Tasarım, mimarlık, restorasyon, sanat, araştırma, tarih çalışmaları... hepsi zenginlerin uğraşı gibi algılanıyor. Halk basmakalıp bir yaşantıya mahkum ediliyor. **Yaratıcılığa alan açması gereken kamudur.** Buna eğer itiraz etmezseniz, daha doğrusu sembolik sınıfların kendi kamu yararını, çıkarını temsil eden bir sivil toplum kesimi gibi hareket etmesini benimser ve uzmanlar olarak kendimiz için imtiyazlar talep ederek yaşarsanız, her türlü yıkıma, şiddete, yoksulluğa, otoriter rejime katlanmak zorunda kalırız. ○

“Emisyonları Düşürmek İçin Değer Zincirindeki Her Aktörün Bir Rolü Var”

Avrupa Bina Performansı Enstitüsü (Buildings Performance Institute Europe-BPIE) Baş Araştırmacısı Mariangiola Fabbri, renovasyonun emisyonları azaltmaya yönelik bir çözüm ve AB vatandaşları için daha iyi yaşam koşulları sağlaması nedeniyle AB Yeşil Düzeni'nin merkezinde yer aldığının altını çiziyor, Avrupa Komisyonu'ndan son kullanıcıya kadar değer zincirindeki her aktörün oynayacağı bir rolün bulunduğunu hatırlatıyor.

 **Bulut BAGATIR**

Binalar ve inşaat sektörü neredeyse %40'lık bir emisyonla sorumlu. Bu alandaki emisyonları azaltmak için nasıl önlemler alınabilir?

İnşaat sektöründe iklim nötrlüğüne ulaşmak, inşaat endüstrisindeki düşünce ve iş modeli değişikliği, ulusal ve bölgesel hükümetler tarafından yönetilen politika yeniliklerinde büyük bir artış, iyi tasarlanmış ve hedeflenmiş mali destek programları dahil olmak üzere gerçek bir paradigma değişikliğini gerektirecek. Politika inovasyonu ve finansman mekanizmaları gerekirken, bu değişiklik aynı zamanda diğer birçok aktörün tepkilerine de bağlı. Örneğin, inşaat sektörü ve yerel yönetimler de dahil olmak üzere sahadaki projelerin uygulanmasından sorunlu olanlar. Kısacası Avrupa Komisyonu'ndan son kullanıcıya kadar değer zincirindeki her aktörün oynayacağı bir rol bulunuyor.

Avrupa'da ve dünyada sürdürülebilir binalara ulaşmanın yolu nereden geçiyor?

Genel olarak, inşaat sektörünün karbondan arındırılması için, tüketicilere finansal destek ve tavsiyelerde bulunmaktan, renovasyonu hızlandıran düzenleyici önlemleri uygulamaya kadar uzanan farklı alanlara değinen kapsamlı bir dizi önlemleri uygulamaya ihtiyaç var. Böylece çok kötü performans gösteren

binalar dahi renovasyon sürecine dahil edilebilir.

AB'nin yanı sıra birçok ülke Yeşil İyileşme kapsamında binaların renovasyonuna yatırım yapacaklarını açıkladılar. Bu zamana kadar açıklanan yatırımları yeterli buluyor musunuz?

Bu yılın başlarında yayımladığımız araştırmaya göre, çoğunlukla kapsamlı bir renovasyonu toplam yıllık yatırım fırsatı 27 AB ülkesinde 243 milyar euro seviyesinde. Bu yatırım, yılda 90 milyar euroluk bir kamu finansmanı ile tetiklenebilir ve bunlar çoğunlukla kapsamlı renovasyonu, mülk sahipleri / yatırımcılar için danışmanlık hizmetlerini ve üye devletlerde teknik yardım ve bir dizi renovasyon çözümlerinde yenilikçiliği desteklemek için tahsis edilebilir.


AB Yeşil Düzen tartışmalarında binaların renovasyonu konusuna yeterince önem verildiğini düşünüyor musunuz?

Renovasyon, hem emisyonları azaltmaya yönelik bir çözüm, hem de AB vatandaşları için daha iyi yaşam koşulları sağlıyor; dolayısıyla AB Yeşil Düzeni'nin merkezinde yer alıyor. Ayrıca, COVID-19 salgınının ışığında, binalara yapılan yatırım, yerel işlerin yaratılması yoluyla ekonomik iyileşmeye yardımcı olabilir. Avrupa Komisyonu, iklim nötr olmayı, ekonomik büyümeyi ve herkes



için sağlıklı ve rahat yaşam koşullarını güvence altına almak için bina stokunun kalitesini iyileştirmenin önemini açıkça gösteren AB Renovasyon Dalgası'nı (Aralık ayında AB Yeşil Düzeni planında duyurulduğu gibi) yayımladı.

Komisyon tarafından 14 Ekim 2020'de yayımlanan ve etki alanının geniş olması hedeflenen Renovasyon Dalgası, daha hızlı ve kapsamlı bir renovasyon çağrısında bulunuyor. Daha yüksek bir 2030 iklim hedefine katkıda bulunmayı ve inşaat sektörünü karbonsuzlaştırmayı önceliklendiren dalga, mevcut engellerin üstesinden gelmek ve vatandaşlar, yerel yönetimler, yatırımcılar ve inşaat değer zinciri dahil tüm aktörleri harekete geçirmek için her düzeyde geniş bir politika, önlem ve araç yelpazesini bir araya getirmeyi hedefliyor.

Renovasyon Dalgası, hedeflerine ulaşmak adına önümüzdeki yıllarda bir dizi eylemi harekete geçirecek. Bu yeni ve daha güçlü takip önlemlerinin memnuniyetle karşılanacağını düşünüyorum çünkü buna ihtiyacımız var. Aynı zamanda, böyle bir girişim ancak Renovasyon Dalgasını gerçekleştirmek için gerekli sağlam temeli sağlayan AB üye ülkelerinde uygulandığında başarılı olabilir. Renovasyon Dalgası'na ilişkin yeni yayımlanan değerlendirmemize de buradan ulaşabilirsiniz: <https://www.bpie.eu/publication/4180/> 

“Mirasımız Karbon Salımını Azaltacak Yegâne Unsur”

İskoçya Tarihi Çevresi’nden Restorasyon ve Konservasyon Kıdemli Teknik Uzmanı Lila Angelaka, tarihi çevrenin ve tarihi yapıların onarımının yerel ve geleneksel malzemelerle yapılmasının hem tedarik hem de malzemenin üretimi sırasında salınan karbonu azalttığına dikkat çekiyor ve şöyle diyor: “Mevcut binaların tekrar kullanımı ve yenilenmesinin savunuculuğunun yapılması önemli bir başlangıç noktası. Çünkü birçok geleneksel bina, iklim etkilerine karşı yapısal bir dayanıklılığa sahip.”

 **Burcu GENÇ**



Historic Environment Scotland Kurumu’ndan (İskoçya Tarihi Çevresi, HES) kısaca bahsedebilir misiniz? İskoçya’nın tarihi çevresini korumak, iyileştirmek ve araştırmak üzere kurulmuş en önemli kamu kuruluşuyuz. 300’den fazla, ulusal önemi olan mülkiyeti korumakla sorumluyuz. Ulusal ve yerel kuruluşlara, binaların, antik anıtların, arkeolojisinin bakım ve onarım işlerine, Konservasyon Alanı Canlandırma Çerçevesi’ne ve gönüllü sektöre 14 milyon pound yatırım yapıyoruz.

Ulusal önemi bulunan tarihi binaların, arkeolojik alanların ve anıtların, bahçelerin, peyzajların ve tarihi savaş alanlarının bulunduğu bir listenin yapımı ve bakımından sorumluyuz. Aynı zamanda planlama ve gelişimin, İskoçya’nın tarihi çevresindeki etkisi hususunda rehberlik ve danışmanlık sağlıyoruz.

Anket ve kayıt, konservasyon bilimi, geleneksel yapıların bakımı, enerji iyileştirmeleri, fiziksel ve dijital arşivleme ve tarihi çevrenin sosyal ve ekonomik değerini ölçme gibi araştırma alanlarında da aktif olarak çalışma yürütüyoruz. Aynı zamanda, konservasyon uzmanlarımız İskoçya’nın yapıli çevresinde izleme, eğitim ve teknik araştırmalar yapıyorlar. Sosyal yardım programımız sayesinde, İskoçya’nın mirası konusunda topluluğun ve bireylerin güçlendirilmesini de teşvik ediyoruz.

Geleneksel ve tarihi binalarımızı daha sürdürülebilir hale getirme çalışmalarımız sayesinde, İskoç hükümetine iklim değişikliğiyle başa çıkma ve İskoçya’nın karbon ayakizini azaltma stratejilerinde katkı sağlıyoruz.

Türkiye’de inşaat sektörü, belki duyduğunuzdur, çığırından çıkmış durumda. Örneğin, İstanbul’da neredeyse tüm şehir kocaman bir inşaat alanı oldu. Çünkü Türkiye’de eski binaları daha dirençli olmaları için yenilemiyor veya tamir etmiyoruz. Yıkıp yerine yenisini yapıyoruz. Bu şartlar altında, hem kent hem iklim aktivistleri sürdürülebilir bir inşaat tahayyülünü reddediyorlar. Eski çevrenin ve binaların daha enerji verimli ve düşük karbonlu olması, böylece daha dirençli olması konusunda dönüşüm uzmanız. Pandemi sonrası dünyasında inşaatın daha sürdürülebilir olabileceğine inanıyor musunuz? Bu konuda herhangi bir stratejiniz var mı? Evet inanıyorum. Hatta pandemi sonrası dünyasında sürdürülebilir inşaatın üstünde daha da çok durulacağına inanıyorum. Pandemi sürdürülebilirliğe, yerelliğe ve dayanıklılığa olan yaklaşımımızda daha geniş bir bakış açısına ihtiyacımız olduğunu bize gösterdi. Böylece mevcut binalarımızın nasıl yenileceği ve kullanılacağı; yeniden değerlendirme

konularını gündeme getirdi. Örneğin eskiden problem olarak görülen geleneksel ve tarihi binaların özelliklerinin, şimdi çok değerli olduğunu görebiliyoruz (geleneksel pencere kanadı ve kasası gibi özelliklerin havalandırmayı maksimize etmek için tasarlandığını ancak sıklıkla daha az uygun olan, havayı kesen seçeneklerle yer değiştirildiğini, bunun nemi yükselterek daha az sağlıklı iç ortam havasına sebep olduğunu görüyoruz). Geleneksel binalarda yapısal özelliklerin çoğu, doğası gereği binanın dokusunun hava geçirgenliği üzerine kurulu ve çoğunlukla yerel doğal malzemeler kullanılıyor. Böylece tasarımın bir parçası olarak, doğal pasif havalandırma yoluyla iç ortam hava kalitesinin daha sağlıklı olmasını sağlıyor. Havalandırma ve daha sağlıklı iç ortam çevresine olan ihtiyacın artmasıyla beraber, pandemi materyallere, hizmetlere ve yeteneklere yerelde ulaşılabilir olmasının öneminin altını çizdi. **Geleneksel ve tarihi binalar, çözümün bir parçası olarak görülmeli, problemin değil.**

Stratejiler konusunda ise, başlangıç noktası mevcut binaların tekrar kullanımı ve yenilenmesinin savunuculuğunun yapılması. Birçok geleneksel bina, iklim etkilerine karşı yapısal bir dayanıklılığa sahip. Bunu HES Uyum Rehberi’nde rahatlıkla görebilirsiniz. Aynı zamanda birçok yerel ve doğal malzemeden ya-

pılmıştır. Buna ek olarak, tarihi binaların hayatını uzatma ve konservasyonu, yıkarak yeniden yapmaya göre çok daha az karbon salıyor. Bununla ilgili bir teknik raporumuz da bulunuyor: “Technical Paper 13 – Embodied energy considerations for existing buildings”.

Bu yüzden, karbon azaltmanın en önemli yolu mevcut binaların tekrar kullanımından geçiyor çünkü bunlar, somutlaşmış karbon varlıklarını temsil ediyorlar. Mevcut binaları iklim değişikliklerine karşı daha dayanıklı hale getirmeye yönelik tedbirlerin, binaların değişen iklimde daha şiddetli hava olaylarıyla birlikte hayatta kalmaya devam etmesini sağlamak için enerji verimliliği önlemleriyle el ele gitmesi gerekir.

Konservasyonda, öncelikle kurtarılmış malzemelere bakıyoruz, iyi bir eşleşme sağlıyorlar ve kaynak tüketimini azaltıyorlar. Yeni malzemelerin kullanımının kaçınılmaz olduğu durumlarda, daha az bina yapılarak %80 oranında karbon azaltımı sağlanabilir ve tasarım süreci boyunca düşük karbonlu malzemeler kullanılarak yaklaşık %50 azaltım elde edilebilir.¹ Yeni yayınladığımız HES İklim Eylem Planımızda tarihi ve geleneksel binalarda uyumlu yeniden kullanımın, onarımın ve bakımın savunuculuğunu yapıyoruz. Binaların ve yapıların yeniden inşası yerine yeniden kullanımının karbon faydası ve inşaat için atık çözümleri üzerine partnerlerimizle ortak çalışmalar yapıyoruz. Hem konservasyon hem de yeni inşaat projeleri için yerel geleneksel malzemelerin kullanımının çevre için faydasını araştırıyoruz. Aynı zamanda geleneksel komşuluğun çekiciliğini unutmamalıyız. Birçok kent turizme güveniyor ve devan eden ekonomik fırsatları sağlamak için bu çekiciliği korumalıyız.

Sürekli geliştirmeye çalıştığımız, yerinde yapılan içe dönük bazı stratejilerimiz ve Tarihi İskoçya Önleme ve Tekrar Kullanım Planımız mevcut. Engine Shed ve Caerlaverock Kalesi gibi uzun projelerimizde stratejilerimiz var. Bu iki projenin taşeronları da İnşaat Alanı Atık Yönetim Planı'nı izlemek durumunda



“Türkiye’de uzun bir gölgeleme ve pasif soğutma geleneğinin yanı sıra çok çeşitli iklimlerde ısı akışını dengelemek için kütle duvarcılık kullanımı vardır. Mirasınız, gömülü karbonun, tesis ve ekipmanın çalıştırılmasının nasıl azaltılabileceğine dair ipuçları sunacaktır. Yakın geçmişte unutulmuş olsa da mirasa yanıtlar olarak bakmalıyız”



ve oluşan tüm atıkları kayıt altına almak ve raporlamak durumundalar. Diğer konservasyon ve bakım projelerinde, atık taşeronlarından raporlarını istiyoruz ve daha sonra bunları toplu bir şekilde Sürdürülebilirlik Raporu’nda ve Yıllık Rapor’da yayımlıyoruz.

Türkiye’de, İstanbul’un tarihi kısmı, Bursa’da Cumalıkızık ve Safranbolu gibi Dünya Mirası alanları mevcut. Tarihi binalar ve alanlar için tavsiyeleriniz nelerdir?

Tarihi binalarda enerji verimliliğini yükseltebiliriz. HES, ısı iyileştirmelerinin yapıldığı birçok pilot projeye aktif olarak sponsorluk sağlıyor. Rehberimiz sitemizden görülebilir.²

HES personeli, yaklaşımımızı ve çözümlerimizi tartışmak için 2019’da Türkiye’ye de geldi. İskoçya’daki binalar için geçerli olan ilkeler başka yerler için de geçerlidir. Tarihi çevreden, aynı zamanda bu binaların neden daha uzun süre dayandığını, bu değerlerin korunmasını nasıl sağlayabileceğimizi ve gelecekteki ihtiyaçlara uygun şekilde işlev görmeye devam edebileceğini görebiliriz. Bir bina ne kadar uzun süre dayanırsa, harcanmış (gömülmüş) emisyonlardan o kadar çok kâr edersiniz ve böylece gömülü karbonu daha fazla salmayı, atık oluşturmayı ve yıkım-yeniden yapma yoluyla daha çok materyali çıkarmayı önlemiş olursunuz.

Geleneksel mimari genellikle bize hava

koşullarıyla ve iç ortamları yönetmek için pasif önlem anlayışını ortaya koyar. Türkiye’de uzun bir **gölgeleme ve pasif soğutma geleneğinin** yanı sıra çok çeşitli iklimlerde ısı akışını dengelemek için **kütle duvarcılık** kullanımı vardır. Mirasımız, gömülü karbonun, tesis ve ekipmanın çalıştırılmasının nasıl azaltılabileceğine dair ipuçları sunacaktır. Yıkım geçmişte unutulmuş olsa da mirasa, tarihsel yapılar olarak bakmalıyız.

Ayrıca kullanılan malzemelerin gömülmüş karbonunu da dikkate almalıyız. Birçok geleneksel malzeme doğaldır ve doğası gereği düşük karbonludur. Bu nedenle daha sağlıklı malzeme seçenekleri için genel olarak kullanışlıdır. Benzeri malzemeler teknik olarak birlikte daha iyi çalıştığından ve bina ömrünün uzamasını sağlayacağından ve böylece daha fazla karbon salgılayarak gelecekteki müdahale veya yıkım ihtiyacını azaltacağından, bunları koruma çalışmalarında kullanmak tercih edilir. **Geleneksel binalar genellikle yerelden gelen malzemelerle yerel bir mimaride inşa edilir.** Bu, malzemelerin şantiyeye ulaşması için gitmesi gereken mesafeleri azaltır ve böylece yapının gömülü karbonunu azaltır. Aynı şekilde herhangi bir koruma çalışması için de geçerlidir. Kereste bir malzeme olarak karbon depolar. **Zero Waste Scotland** (Sıfır Atık İskoçya), binalarda artan kereste kullanımını döngüsel ekonomi için kilit bir fırsat olarak tanımlıyor. İnşaatta kereste kullanımının artırılması, karbon depolamayı 2050’ye kadar 3 milyona tona kadar artırabilir. (CCC, 2018)

Yukarıda belirtildiği gibi, tarihi binalarımızı uygun bir şekilde korumak, genellikle benzer ve yerel kaynaklı malzemelerin kullanılmasını gerektirir. Bu nedenle, yerel kaynaklı geleneksel malzemelerin özellikleri ve tedariki yoluyla, koruma çalışmaları, beceri eğitimi ve yerel istihdam fırsatları dahil olmak üzere tarihi binaların onarım, bakım ve güçlendirme yatırımları yoluyla İskoç ekonomik büyümesini destekleyebiliriz. Ayrıca gömülü karbonu araştırıyoruz ve yapı malzemelerinin gömülü kar-



bonu karşılaştırmasında, **Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi**’ni (Life-Cycle Assessment, LCA) kullanmaya çalışıyoruz. Bunu yapmak için henüz resmi olarak oluşturulmuş bir yöntemimiz yok ancak daha büyük projelerde sürdürülebilirliği değerlendirmemiz konusunda bizim için işi üstlenecek danışmanlara sıklıkla yatırım yapıyoruz. Bu, karbon değerlendirmelerini, gömülü ve tedarik sırasında salınan karbonu azaltmaya yönelik önerileri içerebilir. Kurtarılan ve yeniden kullanılan malzemeleri, geri dönüştürülmüş içeriği, doğal ve düşük toksik malzemeleri bina projesine dahil etmemize yardımcı olabilir.

İngiltere’deki eşdeğer kuruluşumuz “English Heritage” (İngiliz Mirası) tarafından yapılan araştırma, Victorian Terrace adıyla anılan tipik eski İngiliz evlerinin muhafaza edilmesinin, yıkarak yeniden yapmaya göre, 2050’ye kadar daha az karbon yayacağını gösteriyor: Tipik bir tarihi bina -Victorian Terrace- sorumlu bir şekilde yenilenip donatıldığında, 2050’ye kadar yeni bir binadan daha az karbon salacak.³ Ve bunlar geliştirmemiz gereken argümanlar. Sürdürülemez malzemelere yapılan ağır karbon harcamaları ile malzeme tedariki sırasındaki enerji kullanımını en aza indirmek, basitçe karbonun bilanço hesabını değiştirecektir.

İskoçya’nın kentleri büyürken tarihi miras ve çevreyi korumayı başardınız. Bunu nasıl başardınız?

İskoçya şehirlerinde nüfus baskısı diğer ülkelere oranla daha düşük. Burada tarihi mirasa yönelik çok büyük bir saygı var. Ancak burada da insanların yaşamak için evlere ihtiyacı var. Genişleme daha çok şehrin eski endüstriyel alanı dediğimiz yerde oldu ve orada yeni banliyöler oluştu. Edinburgh şehrinin merkezinde, Dünya Mirası ve yönetimi (aynı zamanda Edinburgh Dünya Mirası Vakfı aracılığıyla) genişlemenin planlamasında görev alıyor ve genişlemenin yönetilmesine yardımcı oluyor. İnsanların görüşleri farklılık gösteriyor ancak çoğu, tüm binaların devam edemeyeceği kabul edilse bile, tarihi kasaba ve şehirlerin dokusunu ve yapısını korumayı destekliyor.

Son bir şey eklemem gerekirse, ilginç bir şekilde yerleşim düzeni, uyarlanabilirlik ve çekicilik açısından sorumlu binaların çoğunun 1945 sonrası yapılar olması. Bunların çoğu, çözülmesi veya ele alınması zor olan kusurlara sahip. ○

Kaynaklar:

- (1) https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/260710/infrastructure_carbon_review_251113.pdf
- (2) <https://www.historicenvironment.scot/archives-and-research/publications/publication/?publicationId=179c1909-3679-4486-9583-a59100fa98c1>
- (3) <https://historicengland.org.uk/content/heritage-counts/pub/2019/hc2019-re-use-recycle-to-reduce-carbon/>, s.45

Latin Amerika'dan: Kültürel Miras ve İnşaat

Şili Katolik Üniversitesi (Pontificia Universidad Católica de Chile) Mimarlık ve Şehir Planlama Profesörü Umberto Bonomo, sürdürülebilir kent ve yapı çevre konusunda EKOIQ'nun sorularını yanıtladı. Venedik'te mimarlık okuduktan sonra Şili'ye dönerek sosyal konut ve kültürel miras konusunda çalışmalar yapan ve bienallerde yer alan Bonomo, 2007'de Şili Katolik Üniversitesi bünyesinde kurulan Kültürel Miras Merkezi'nin müdürü olarak çalışıyor.

 Burcu GENÇ

Pandemi sonrası inşaatın sürdürülebilir olacağını düşünüyor musunuz? Latin Amerika'da, özellikle Şili'de son durum nedir?

Kişisel görüşüm, pandemi sonrası dünyada inşaatın sürdürülebilir olacağı yönünde. Hatta ekonomik ve sosyopolitik karmaşanın bitmesiyle beraber sürdürülebilirlik temasının tüm dünya toplumları için öncelikli ve büyük bir konu olacağını düşünüyorum.

Latin Amerika'da UN Habitat'ın kendi gündemindeki temalar ve Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları, kıtanın şehirlerinin büyük bir kısmında şehir politikalarını tanımlanmanın temel odağını oluşturuyor. Ancak politikalarındaki bu dönüşümün, Latin Amerika'nın önemli şehirlerinde kent kalkınması konusundaki politikalarda hala büyük bir değişime sebep olduğunu söylemek mümkün değil. Bunun bir sebebi de yaşanan büyük ekonomik kriz ve pandeminin tüm dünyada yatırımları durdurması...

Türkiye'de birçok dünya mirası yer alıyor. Dünya Mirası kentlerinin daha sürdürülebilir ve dirençli olmaları için neler yapılabilir? Şili'de bununla ilgili bir uygulama var mı?

Şehirlerin daha dayanıklı ve dirençli olması için öncelikle mirasın merkezde olduğunu anlamak gerekir. Mirasımız

Latin Amerika şehirlerinin sosyal ve ekonomik kalkınması için temel odaktır. Kentin ve yeni altyapıların gelişimini, yaratıcı sektörlerin ve yeniliklerin yarattığı alanlar gibi kendi gelişim dinamiklerini, dünya mirasının kendi konularıyla birlikte ele almak gerekiyor. Miras alanlarına uygulanan yeni teknolojiler, dünya mirasının yeni kullanımları, miras alanlarının iyileştirilmesi projeleri için kullanılan yeni materyaller, topluluğun da önemli katılımıyla beraber yeni iş fırsatları yaratabilir. Tüm bunlar tarih, kimlik ve güncel kültür konularıyla birleşince, ekonomik gelişmelerdeki yeni kapsamlarla birlikte mirasla beraber yaşayabilir.

Dünyanın her yerinden protesto haberleri alıyoruz. Şili'de de geçtiğimiz sene birçok protesto yaşandı. Genel olarak protestolar da megakentlerde gerçekleşiyor. Mekansal çevre ve sosyal çevre konusuna miras kavramından yaklaşırsak, nelerden bahsedebiliriz?

Dünyanın her yerindeki kamusal anıtlarda ve miras alanlarında gerçekleşen protestolarda, topluluğun kendi mirasıyla aralarındaki derin değişiklikler gözlemlenebiliyor. Bu sebeple, mirasın kültürel ve gerçek sembolünün değerini yeniden anlamlandırma sürecini başlatmak gerekli. Sosyal ve politik çev-



Centro UC
Patrimonio Cultural

re, topluluğun mirasıyla olan ilişkisini kötü veya iyi bir şekilde etkileyebilir çünkü miras devleti oluşturan, mirasın kendisini koruyan ve bakımını yapan kurumlarla birlikte toplumun tekrar tammasını sağlayan bir araçtır. Şili'de anıt mirasların müdahaleleri bağlamında birçok karşıt görüş ortaya çıktı, bazıları mirasın tamamen yok edilmesini söylerken, diğerleri müdahale edilmesi gerektiğini iddia etti. Ancak yaşananlar gösterdi ki önemli olan mirasın bir kültür ve bir toplum için orada olması. Bu ortaklaşmadan, kültürel mirasın korunması için uygun önlemlerin alınması gerektiği ortaya çıkıyor. Bu durumda Şili'de kurumsal olgunlaşma süreci ve parlamentoda tartışılan yeni bir miras yasası önerisi var. **Şili'de oluşturulmaya başlayan yeni anayasanın, ülkenin kültürel ve doğal mirası için önemli bir rol oynamasını umut ediyoruz.**



Uzman gözünden bakarak sizin için iyi örnek diyebileceğiniz uygulamalar bulunuyor mu?

Şili’de şu an kültürel mirasa dair çok güzel bir çalışma yapılıyor: Chillán Miras Birliği (Unidad de Patrimonio de Chillán – UPA Chillán). Chillán kentinde belediye tarafından bu miras birimi on yıldan beri kentte yaşayanlar arasında bir miras bilinci oluşturmak için çalışıyor. Bu inisiyatif, kentin modern mimarisinin bir ürünü olan kültürel mirasına karşı bir saygı oluşturmayı başardı. 1939 yılındaki depremde neredeyse tamamı yıkılmış olan kent her yıl depremin yaşandığı tarihte, bu acılı zamanın anısına bir dizi etkinlik düzenleniyor. Böylece geleceğin şehirini ve topluluğunu oluşturan toplumsal ve

“Şili’nin başkenti Santiago’nun Providencia ilçesinde kentsel alanın yenilenmesi kentin güncel kültürel mirasını da kapsayan bir şekilde destekleniyor. Dört ila altı kattan oluşan, içinde tarlası, bahçesi olan bu yeşil ilçe, kendine ait bir özellik olarak bir bahçe kent görünümünü devam ettiriyor”

kolektif bir bilinç hareketine dönüşmesi amaçlanıyor.

Şili’deki miras ve gelişimin birbirine geçmesinin bir başka önemli ve erdemli örneği olarak Şili’nin başkenti Santiago’nun Providencia ilçesini gösterebilirim. Kent donatılarının gelişimi ve zamana göre hayli sürdürülebilir bir dizi önlemlerle beraber kentsel alanın yenilenmesi kentin güncel kültürel mirasını da kapsayan bir şekilde destekleniyor.

Dört ila altı kattan oluşan, içinde tarlası, bahçesi olan bu yeşil ilçe, kendine ait bir özellik olarak bir bahçe kent görünümünü devam ettiriyor. Buna karşılık Santiago’nun diğer ilçeleri, önemli bir sürdürülebilir ve dayanıklı bir kent yaratma fırsatını kaybederek en ufak bir gelişim şansını bile felç eden büyük sosyal çatışmalara sebep olan ve gökyüzünü özgür bırakan, mirasa saygılı bir gelişimi üretmeyi başaramadılar. ○

Betonun Soğukluğu, Dünyanın Sıcaklığını Artırıyor!

Yapılı çevrenin başına bir hayli bela açan beton, sektörün sebep olduğu emisyonlarla iklim krizinde de önemli bir pay sahibi. Barınma hakkı önemli ancak artık eskisi kadar masum değil. İnsanlık, doğal hayata ettiği müdahalelerin bedelini 2020 yılında COVID-19 pandemisiyle ödedi. Artık sürdürülebilir bir inşaatı düşünmenin tam zamanı...

 Burcu GENÇ, S. Sena AKKOÇ

Modern mimarinin büyük bir çoğunluğunu borçlu olduğumuz betonun, tarihte ilk olarak Göbeklitepe ve Antik Mısır medeniyetleri tarafından kullanıldığı ve Roma mimarisinde yaygın hale geldiği kabul ediliyor. Tıpkı günümüzde olduğu gibi Romalılar da betonu mimari yapılarında birincil hammadde olarak kullanarak volkanik kül ile güçlendirilip ömürlerini uzattıkları beton binaların önemli bir kısmının bugüne kadar gelmesini sağladılar. Ancak bu formül, imparatorluklarının çökmesinden sonra unutulduğu için 19. yüzyıla kadar bir benzeri daha yapılamadı. 19. yüzyıldan sonra betonun inşaat demiri ile güçlendirilmiş yeni bir formu, şu an kullandığımız betonun temeli ve mimarinin vazgeçilmez bir maddesi olarak yaygınlaştı. Ancak söz konusu formül, Romalıların formülüne çok benzemiyor. Ciddi bir restorasyon ihtiyacı olmadan yalnızca 100 yıl kadar dayanabilen modern beton, özellikle içindeki inşaat demirinin paslanmasıyla çatlayarak binaların sağlamlığını tehlikeye atıyor. Çevreye olumsuz etkileriyle beraber düşünüldüğünde, modern beton günümüzdeki birçok faaliyetimiz gibi, patlamaya hazır bir saatli bomba niteliği taşıyor.

Betondaki temel bileşen olan çimento, yapılı çevremizin çoğunu şekillendirirken, aynı zamanda büyük bir

karbon ayakzine de sahip. Buna rağmen beton, var olan en yaygın insan yapımı malzeme ve gezegende en çok tüketilen kaynak olarak sudan sonra ikinci sırada. İngiliz düşünce kuruluşu Chatham House'a göre çimento, dünyadaki karbondioksit emisyonlarının yaklaşık %8'inden sorumlu. Bu da çimento endüstrisinin Çin ve ABD'den sonra dünyanın en büyük seragazı üreticisi olduğu anlamına geliyor. Sadece 2016 yılında, dünya çimento üretimi yaklaşık 2,2 milyar ton karbondioksitte neden oldu. Çimento üretiminin karbon ayakzine ek olarak, inşaat ve yıkım faaliyetlerindeki saha atıkları ise 2014 yılında 534 milyon tondur. Çimento endüstrisinin liderleri, Paris Anlaşması'nın gerekliliklerini yerine getirmek üzere 2018'de BM'nin iklim değişikliği konferansı COP24 için Polonya'da, çimento kaynaklı yıllık emisyonların 2030 yılına kadar en az %16 düşmesi gerektiğine karar verdi. İnşaat sektörünün bu adımları atmasının neden önemli olduğunu daha iyi anlamak istersek, bir binanın tüm ömrü boyunca tükettiği enerjiyi ve bu enerjinin türlerini incelemek önemli olabilir:

Gömülü enerji: Binayı oluşturmak için tüketilen enerjidir. Kullanılacak malzemenin çıkarma, işleme ve üretim, nakliye ve montaj faaliyetleri gibi.



Yinelenen enerji: Binanın ömrü boyunca tadilat ve bakımında harcanan enerji.

Operasyonel enerji: Binanın ısıtma, soğutma, aydınlatma ve güç cihazlarında tüketilen enerji.

Yıkım enerjisi: Binanın yıkımında tüketilen enerji.

Sürdürülebilir İnşaat

Tek bir bina için böylesine çok boyutlu bir enerji tüketimi olduğu düşünülünce, inşaat sektöründe sürdürülebilirliğin ve enerji verimliliğinin önemi açıkça görülebilir. Enerji verimliliğinin getirisi yalnızca seragazı emisyonunu azaltarak iklim değişikliğiyle mücadele etmekle sınırlı değil, şirketler ve bireyler de maliyetlerin azaltılması nedeniyle sürdürülebilir uygulamalardan daha fazla fayda sağlayabilir. Ekolojik ilkelere dayanan sağlıklı bir çevre yaratma uygulaması olarak tanımlanan sürdürülebilir ya da yeşil inşaat, performans,



kalite ve maliyetler gibi geleneksel inşaat kriterlerinin yanında çevresel etkilere ve sürdürülebilirlik göstergelerine uygun faaliyetlerde bulunuyor. Karbon planları, altyapı yasaları, yeşil bina sertifikaları, bina düzenlemeleri ve enerji tüketimini azaltmak amacıyla tasarlanmış ampuller, kapılar ve pencereler gibi birçok girişim, şu anda mevcut olan ve geliştirilen sürdürülebilir inşaat uygulamaları arasında. Daha az zararlı kimyasal kullanılması ve daha çok geri dönüştürülmüş materyalin değerlendirilmesi, malzemelerin doğru miktarda sipariş edilmesi ve kullanılması için gerekli takibin yapılması daha az atık üretilmesini sağlıyor. Birçok araştırma, sürdürülebilir ve yeşil binaların daha sağlıklı bir çalışma ortamı sunarak çalışanların psikolojisine olumlu katkıda bulunarak iş memnuniyetini artırdığını da gösteriyor. Ayrıca iç mekan hava kalitesi ve sıcaklık dengesinin iyileştirilmesi ve daha doğal aydınlatma kul-

Sürdürülebilir inşaat üzerine çalışmalar yapan inşaat yönetimi profesörü Charles J. Kilbert'in 6 prensibi, inşaat sektörünün geleceği için ne aradığımıza dair güzel bir fikir veriyor: "Muhafaza edin, yeniden kullanın, geri dönüştürün, doğayı koruyun, toksik olmayan ve yüksek kalite yaratın."

lanılması nedeniyle, sağlık açısından da fayda sağlıyor. Genel olarak yeşil inşaat maliyetlerinin daha yüksek olduğu gibi bir algı olsa da yapılan araştırmalar ve hesaplar bunun tersini gösteriyor: Daha düşük elektrik faturaları ve yıllık işletme maliyetleriyle yeşil inşaat aynı zamanda yeşil olmayanlara göre daha yüksek kira ve bina değerlerine sahip. Tabii tüm bunların ötesinde, uzmanların ve bilim insanlarının önerisi, yıkıp yeniden yapmak yerine mevcut olanı dönüştürmek; kullanılacak tüm malzemeleri yeniden kullanmak, yerel malzemeleri tercih etmek ve mevcut binaları enerji verimliliğine getirecek özelliklerle donatmak...

Sürdürülebilir inşaat üzerine çalışmalar yapan Prof. Charles J. Kilbert'in 6 prensibi, inşaat sektörünün geleceği için ne aradığımıza dair güzel bir fikir veriyor: "Muhafaza edin, yeniden kullanın, geri dönüştürün, doğayı koruyun, toksik olmayan ve yüksek kalite yaratın". Pratikte, bu prensipler inşaat sırasında ve sonrasında en az miktarda ve yenilenebilir bir şekilde malzeme, alan ve enerji kullanımını anlamına geliyor. Buna örnek olarak; kesin miktarda yeterli kaynağın belirlenmesi, malzemelerin kullanımının ve malzeme ile atık depolanmasının olabildiğince inşaat sahasında gerçekleşmesi, bir inşaat ve yıkımdan çıkan hurda malzemelerin başka projelerde yeniden kullanılması gibi uygulamalar verilebilir. Bunun dışında kullanılan malzemenin çevre dostluğu ve niteliği, proje tasarımının çevreyle olan etkileşimi gibi öğelerde de sürdürülebilirliği sağlamak esas hale geliyor. Ülkemizde ise, İstanbul Proje Koordinasyon Birimi (İPKB) tarafından gerçekleştirilmiş dönüşüm proje-

leri bulunuyor. Eski kamu binalarının deprem güçlendirmeleri yapılıyor ya da enerji verimliliğini sağlaması adına yalıtım malzemeleriyle donatılıyor.

Ancak yapı çevre denince, dünya çapında bir sürdürülebilirliğe ulaşmadan önce çözülmesi gereken bazı zorluklar olduğu inkar edilemez. Ülkemizden örneklendirmek gerekirse, özellikle kentsel dönüşüm mevzuatı yeni müteahhitleri ve inşaat sektörünü desteklemek adına binada onarım gerçekleştirilmesine adeta izin vermiyor. Ya evrak işi çok ya da masrafları evin yıkılıp yeniden yapılmasından daha yüksek. Bu yüzden de kentler, mahalleler koca bir inşaat alanına dönüşüyor. Türkiye'deki mahalle kültürünün de -son kentsel dönüşümlerle beraber- tamamen yok olması dünyadaki kötü uygulamalar arasında yerini alıyor. Bursa'da TOKİ'nin gerçekleştirdiği kentsel dönüşüm, Sulukule'nin kentsel dönüşüm adı altında yıkılması, mahallelinin şehrin dışına sürülmesi ve ellerinden hayatta kalma donelerinin alınması kamu kuruluşları eliyle gerçekleştirildi. Örnek çok ama yanlışın tekrar ettiği görülebiliyor.

Türkiye gibi, elinde uzun bir inşaat geçmişi olan ve tüm dünyada yeni inşaat projelerinde çalışabilecek kadar profesyonelleşen ekiplere sahip bir sektörden bahsediyoruz. Katılımcılık ilkesinin göz ardı edilmesi, işçilerin sosyal haklarının korunmaması, iş güvenliğinin yerlerde sürünmesi ve başka birçok sebepten ne yazık ki sürdürülebilir olamamış bir sektör. Bizleri evlerimize kapatan pandemi boyunca, daha birçok alan gibi, "evlerimiz" ve onları üreten bu devasa sektör üzerine düşünmek için bir hayli vaktimiz var değil mi? ○

Çığır Açan Yaklaşım: Dönüşümcü Liderliğin 5 Önemli Unsuru

İspanya'da faaliyet gösteren Sürdürülebilirlik Ajansı Quiero'nun Kuzey ve Güney Amerika, Asya ve Avrupa'daki 100 dünya lideriyle gerçekleştirdiği söyleşilere dayanarak iş liderliğinin geleceği hakkında okuduğum görüşleri sizlerle paylaşmak isterim. Bu çalışmada 100 Dünya Liderine Sürdürülebilirlik ve İş denkleminin COVID-19'dan nasıl etkileneceği soruluyor.

İş Liderleri Ekonomiye Dönüştürülebilir

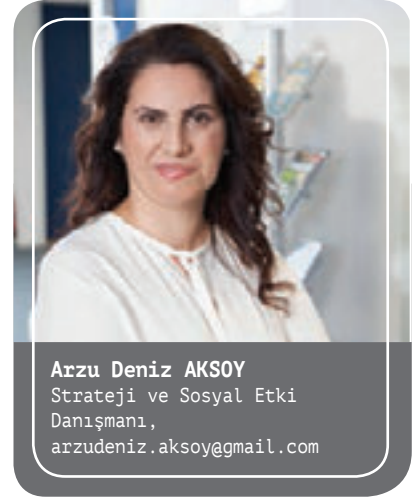
Esneklik elbette şu anda iş dünyasında herkesin diline dolanmış olan en popüler sözcük. Yalnızca maliyete göre çok sayıda karar vermemiz gerekiyor ve kırılganlığımızın temelinde yatan şeyin bu olduğu ortaya kondu.

Son birkaç ay boyunca, olağanüstü durumlara hazırlıklı olmaması, şeffaflığın bulunmaması ve küreselliğe aşırı bağımlılık gibi etmenlerin bileşimi nedeniyle savunmasız tedarik zincirlerinin etkilerine maruz kaldık. İnsanların refahına yönelik diğer tehditlerin

yanında iklim değişikliği de işle ilgili en kaygı verici risklerden biri haline geldi. Bu sağlık krizi sırasında yürütülen ünlü **Edelman Global Trust Barometer** araştırmasına göre 10.000 katılımcı arasında şirketlerin çalışanlarını virüsten korumak için yeterli çabayı gösterdiğine inananların oranı yalnızca %43, şirketlerin küçük çaplı tedarikçilerin ve müşterilerin ayakta kalmasına yardım ettiğine inananların oranıysa yalnızca %46.

Esnekliğin Taşıyıcı Kolonları

Kriz dönemlerinde yeniden tasarlayabilmemiz gerekiyor. İlerlemenin yolu, kesintilerle ve olağanüstü durumlarla kemer sıkma politikaları, toplu işten çıkarmalar ve aynı, eski planlama sistemlerindeki farklı türde ince ayarlamalar kullanarak mücadele etmek değil. Öngörülebilir senaryolara kapılmak yerine toplum, gezegenimiz ve iş dünyası için daha iyi günlerin gelmesini sağlamak üzere çığır açan projeleri -arzu edilen ve ilham veren



gelecek görüşleri- tasarlamamız gerekiyor. İsteddiğimiz geleceği hayal etmemiz ve ona ulaşmak için tutkulu bir ruhla emin adımlar atmamız gerekiyor. Bu çığır açan düşünme yalnızca 1960'lardaki ünlü Ay'a ayak basma deneyiminden değil, aynı zamanda o zamandan beri gerçekleşen pek çok başka atılımdan da sorumlu.

Esneklik geliştirmek ve yeniden tasarlamak için en iyi yol nedir? Dünyanın farklı yerlerinden uzmanlara göre, bilim temelli, bağlam temelli, net pozitif düşünmeyle uyumlu yeni çığır açan projeler tasarlayabilmemizi sağlayan sürdürülebilirlik ve yenilenmeden daha iyi bir araç yok.

Avrupa Komisyonu Başkanı Ursula von der Leyen'in daha birkaç hafta önce Yeşil Mutabakat Çağrısı'nın, şu anda iyileşmenin ardında yatan en zekice düşünülmüş yön verici unsur olmasına dikkat çekmesi şaşırtıcı değil. Bununla beraber, ekonomik iyileşme sağlamak gözü pek fikirler ve yatırımlardan fazlasını gerektiriyor.

Doğru beceriler, kapasiteler ve yaklaşımlarla donanmış dönüşümcü iş liderlerine ihtiyacımız var. Onlar olmadan büyük atılımlar ve ihtiyaç duyduğumuz "Ay'a ayak basma" sıçramaları gerçekleşmesini bekleyemeyiz. Sürekli değişen iş liderliği kavramı artık özellikle önemli ve dönüşümsel nitelikler geliştirme ihtiyacı apaçık ortada.



Dönüşümcü Liderlerin Becerileri

Dönüşümcü liderlik için, “nasıl yapılır” üzerine önemli fikirlerin yanı sıra, olmazsa olmaz beş unsura da dikkat çekiliyor:

Dönüşümcü liderliğin birinci önkoşulu bir uyum sağlama kültürü yaratma yeteneğidir. Yöneticilerin bunu başarabilmek için güvenli alanlarından zorlanmadan çıkmaları ve ekiplerini de aynı şeyi yapmaya cesaretlendirerek onları buna göre ödüllendirmeleri gerekir. Ayrıca, hızla büyüyen eğilimleri belirleyebilen ve bunlar doğrultusunda harekete geçebilen liderlere de ihtiyacımız var. Stratejik planlama, risk değerlendirmesi ve inovasyon modelleri genellikle doğrusal bir çizgi izlemeye devam ediyor; ancak, gördüğümüz gibi, hızla yükselen dinamikleri daha iyi tahmin etmeli, bunlara daha iyi tepki vermeliyiz. Ayrıca, uyum sağlayan liderler, pek çoğumuzun daha şimdiden deneyimlediği hiyerarşik olmayan kurumsal yapıları destekleyecek kadar akıllıca hareket eder. Üst yönetim her zaman doğru çözümü bildiğini iddia etmek yerine, ekiplerini çözüm geliştirmeye davet edebilir.

Dönüşümcü liderler bunlara ek olarak içinde faaliyet gösterdikleri bütün sistemleri açıkça kavrayabilir. Bugün ve ileride etkili bir şirket lideri olmak bir sektör ve sistem lideri olmayı gerektirir. Böyle liderler artık işe yaramadığı açıkça görülen şeylere “Hayır!” diyebilir, var olan normlardan ve inançlardan kurtulabilir ve bir şeyin açıkça anlamsız hale gelmesi durumunda başkaldırırlar. Bu bağlamda, açık fikirlere dayanan inovasyon ve işbirliği herkesin diline dolanmış sözcüklerin ve fotoğraf fırsatlarının çok ötesinde, olumlu büyük değişimlerin anahtarıdır. Sistemli liderler, yeni yollar keşfetme ruhuyla, sistemli değişikliklere giden toplu davranış değişiklikleri yanında, sağlayacakları katkı ve ortaklıklar için de sivil toplum kuruluşlarına, aktivistlere, tüketicilere, tedarikçilere, hükümetlere, sendikalara ve diğer paydaşlara yönelir. Dönüşümcü liderler ayrıca insan bo-



Dönüşümcü liderlerin damarlarında dolaşan, sırf para kazanmaktan daha büyük bir amaç olmalıdır: Çalışanlarda, tüketicilerde ve diğer paydaşlarda gerçekten samimi bir şekilde karşılık bulan açıkça tanımlanmış, gereğince ortaya konmuş olumlu toplumsal ve/veya çevresel bir amaç.

yutunun muazzam gücünü keşfetmiş olan kişilerdir. Çalışanların orta ve uzun vadede parlamasını ve başarmasını sağlayan şeyin “özel hayat” ve “iş hayatını” uyumlu, zarif, tatmin edici bir şekilde bir araya gelmesi olduğunu fark etmişlerdir.

Cesaret ve alçakgönüllülük birbirinden ayrılmaz.

20. yüzyılın, “Başarısızlığı kabul etmek zayıflık göstergesidir” diyen sözde bilgeliği artık yararsız ve tehlikelidir. Artık kazandıran kuvvetler şeffaflık, doğruluk ve empatidir.

Orta yönetim düzeyine vakit ayırmak

da -özellikle dürüstçe sohbet etmek, paylaşmak ve birlikte düşünmek için vakit ayırmak- dönüşümcü liderlerin yatırımında bulunabileceği en iyi birkaç alandan biridir. Bu tür sohbetler insanı arıtmaya, ilham alıp vermeye ve üretken düşünmeye götürebilir. Ayrıca, bu, güven inşa etmeye ve çalışanların sürekli ve yoğun katılımına yardımcı olarak zaman içinde istikrarlı bir şekilde güçlü sonuçlar alınmasını sağlar.

Beşinci ve son unsur “amacın” yalnızca bir slogan ya da iletişim planı değil, yol gösterici ve kuruluşun omurgası olmasıdır.

Dönüşümcü liderlerin damarlarında dolaşan, sırf para kazanmaktan daha büyük bir amaç olmalıdır: Çalışanlarda, tüketicilerde ve diğer paydaşlarda gerçekten samimi bir şekilde karşılık bulan açıkça tanımlanmış, gereğince ortaya konmuş olumlu toplumsal ve/veya çevresel bir amaç.

Yukarıda sayılan özellikleri taşıyan yarının iş liderleri yalnızca kendi şirketlerini değil, aynı zamanda temas etkileri tüm paydaşları ve sistemleri yeniden tasarlayacak, dönüştürecek, sağlamlaştıracak ve onlara güç verecektir. ○

Ekofil ve Topluluk Destekli Yayıncılığın İlk Adımları

Yeni bir yayınevi katıldı ekoloji alanında yayın yapan yayınevleri arasına: Ekofil. Çevirmen İlknur Urkun Kelso'nun alternatif bir yayıncılık modeli oluşturmak üzere yaptığı çağrıyla bir araya gelen Hira Doğrul, Burcu Ovacık, Şebnem Ekinci Alperen, Özlem Şekercioğlu Lesport, Alper Can Kılıç ve Bülent Korkmaz'dan oluşan ekip ilk ürünlerini de vermeye başladı. "Topluluk destekli yayıncılık girişimi"nin ikinci kitabı "Saklı Orman - Bir Biyoloğun Doğa Güncesi"nin yayınlanması vesilesiyle, ekiple küçük bir söyleşi gerçekleştirdik.

 Barış DOĞRU



Bize biraz Ekofil'in kuruluşundan, kurucularından ve getirdiği yeniliklerden bahsedebilir misiniz?

Merhaba. Ekofil'in tohumları çevirmen İlknur Urkun Kelso'nun üç yıl kadar önce alternatif bir yayıncılık modeli oluşturmak üzere yaptığı çağrı ile atıldı. Bu çağrıya cevap veren çeşitli çevirmen, editör, tasarımcı, okurların yaptığı görüşmeler sonucunda bir "topluluk destekli yayıncılık girişimi"ne başlanmasına

karar verildi. Bu süreci yürütmeye gönüllü ve hevesli yedi kişilik bir mutfak ekibi hayalleri ete kemiğe kavuşturuyor. Bir yandan da benzer hayalleri paylaştığımız kişilerle bir topluluk oluşturma ve çemberi genişletme gayretindeyiz.

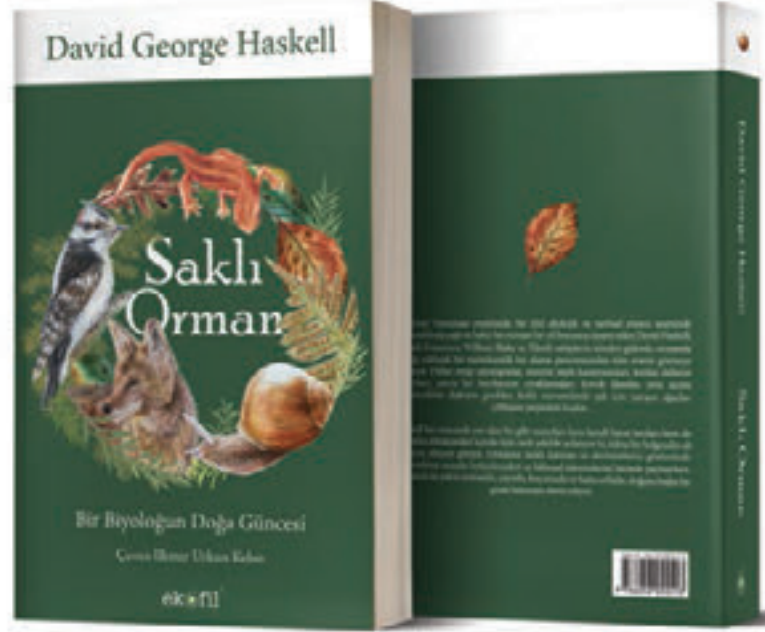
Ekofil'in öncelikli amacı ekoloji alanında nitelikli yayımlar üretmek. Temiz/sağlıklı gıda üretiminden ekolojik mimariye, temiz enerjiden ekoloji kuramlarına, çocuk kitapların-

dan edebi eserlere ekolojinin tüm renklerine açık olmak istiyoruz. Kitapları hazırlarken o alandaki kritik önem taşıyan yetkin eserleri seçmek; dil kullanımı ve çevirilerde titizlik; tasarımlarda estetik duyarlılık Ekofil için çok önemli. Çocuk kitaplarında özgün, sıradışı, hayalgücüne hitap eden kitaplar yaratmak istiyoruz. Bu üretim sürecinde, katkı sağlayan herkesin emeğinin karşılığını hakkıyla alması önceliğimiz. Tüm bu yaratım sürecini öğrendiğimizce topluluğa açık şekilde, toplulukla birlikte yapmanın yollarını arıyoruz. Kitapların dağıtım ve tanıtımında da tamamen topluluğumuza güveniyoruz. Sıfır sermaye ile yola çıkan Ekofil tamamen topluluğun gücü ve desteğiyle ilerliyor. Kâr amacı gütmeyen, tüm maliyetleri karşıladıktan sonra artanı bir sonraki kitabın hazırlığı için kullanmaya yönelik bir sistem kurduk. Dağıtım ağlarına girmeden, topluluğun sunduğu dağıtım desteği ve kargo yoluyla kitaplarımızı insanlara ulaştırıyoruz. Emekleme aşamamızda Alef Yayınevi büyük destek verdi, artık tüzel kişiliğimizi de oluşturduk. Yavaş ve emin adımlarla genişlemek istiyoruz.

İlk kitap olarak hangi kitabı yayınladınız? Sanırım baskı da tükendi kısa zamanda...

İlk kitabımız Tracy Lord'un Türkçe yazdığı "Tohum Alma ve Saklama El Kitabı" idi. Bu mütevazı ama ciddi bir araştırma ve deneyime dayalı, daha ziyade şehirde sebze yetiştirmek isteyenlere yönelik olan kitap en sık ekilen 20 sebzenin tohumlarının çoğaltılması için bir başucu rehberi niteliğinde. Dediğimiz gibi kitap kısa sürede tükendi. Tracy metni şu sıra elden geçiyor, ilk fırsatta yeni baskısını yapmayı planlıyoruz.

Yakın bir zaman önce de ikinci kitabınız yayımlandı. David Haskell'in "Saklı Orman - Bir Biyoloğun Doğa Güncesi". Neden bu kitap? Biraz kitaptan bahsedebilir misiniz? Tohum kitabıyla başlama fikri pek hoşumuza gitmişti. İkinci kitabımızın ise bizi her anlamda yansıtacak bir eser olmasını istedik. Ekoloji anlayışını berrak bir şekilde yansıtabilen; hem şehirliğin hem kırsalda yaşayanların ilgisini çekebilecek bir kitap olabilir mi diye araştırdık. "Saklı Orman" bu anlamda tam aradığımız eserd. Biyolog David Haskell'in bilimsel bilgileri birinci elden yaşantılarla harmanladığı,



ğı, tam bir orman ekolojisi çalışması olan Saklı Orman; gerek ormandaki çok çeşitli canlılık katmanlarını karşılıklı ilişkileri içinde işleyen bütüncül yaklaşımıyla, gerek renklere, seslere, duygulara yer veren masalsi anlatımıyla hayli ilgi çekmiş bir çalışma. Kitapta likenler, mantarlar, geyikler, kır kurtları, farklı özellikleriyle ağaçlar, toprakaltı canlıları, salyangozlar, çeşitli çokyıllık bitkiler gibi canlılar ve hatta cansız unsurlar hakkında birbirinden ilginç bilgiler yer alıyor. 12 dile çevrilmiş, Pulitzer Ödülü'ne aday olmuş, bilgileri şiirsel bir dille aktaran bu kitabı dilimize kazandırmaktan gurur duyuyoruz.

Okuyucularımız veya destek olmak isteyenler neler yapabilir? Size nasıl katkı sağlayabilir?

Öncelikle web sitemizde (www.ekofilyayinlari.org) yer alan üyelik formunu doldurarak topluluğumuza katılabilirler. Sonrasında kitap önererek, basılan kitaplara yorum getirecek, basılmaya değer gördükleri çalışmalarını bize göndererek, sosyal medyada bizi duyurarak, mekanlarında kitaplarımızı dağıtarak bize katkı sağlayabilirler. En büyük katkı kitaplarımızı ön siparişle almaları olacak. Herhangi bir sermaye gücüne dayanmadığımız için kitaplarımız ne kadar basım öncesinde almırsa o kadar rahat ilerleyebileceğiz. ○

"İkinci kitabımızın bizi her anlamda yansıtacak bir eser olmasını istedik. Ekoloji anlayışını berrak bir şekilde yansıtabilen; hem şehirliğin hem kırsalda yaşayanların ilgisini çekebilecek bir kitap araştırdık ve 'Saklı Orman - Bir Biyoloğun Doğa Güncesi'nin bu anlamda tam aradığımız eser olduğuna karar verdik"

Döngüsel “Yapılı Çevre”ye Nasıl Kavuşacağız?

Doğa üzerinde insan refahına yönelik tüm yapıların genel ismi olan “yapılı çevre”, karbonsuzlaşma yolunda en önemli ve karmaşık alanlardan birini oluşturuyor. Fiziksel koşulların ötesinde, yapılı çevre aynı zamanda insan aktivitesine bağlı olarak değişen, bitki ve hayvanların da içinde olduğu çevrenin korunması bakış açısını da içeriyor. Hem yapım aşamasında hem de operasyonel süreçte çok fazla kaynak ve enerji tüketimine sebep olurken karbonsuzlaşma yolunda dönüşmesi en acil olan alanlardan biri olarak öne çıkıyor. Ne durumda olduğumuzu anlamak, kuşkusuz yüzyıl ortasında karbonsuz bir yaşama geçmek için çok önemli. Bu anlamda döngüsel ekonomi bakış açısı, gayrimenkul ve şehircilik için sadece çözüm değil, aynı zamanda fırsatlar da sunuyor.

Avrupa Birliği’nde Durum ve ‘Yeşil Düzen’ Beklentileri

Avrupa’da nihai enerji tüketiminin %40’ını ve seragazi emisyonlarının %36’sını (yapım, kullanım, renovasyon ve yıkım aşamalarında) binalar yaratıyor. Yeraltından çıkan malzemelerin %50’si binalarda kullanılıyor. Kullanılan enerjinin %75’i verimsiz, yani çoğu kullanımın ardından atığa dönüşüyor. Avrupa Birliği’nin sürdürülebilir kalkınma taahhütlerini ilerleterek yapısal olarak gözden geçirdiği Yeşil Düzen Planı’nın hedefleri ise şöyle özetlenebilir:

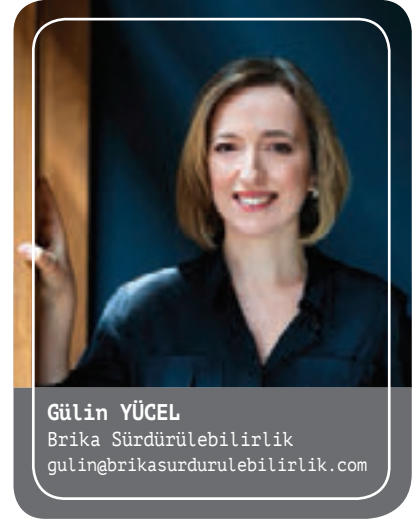
- 2050 itibarıyla net-sıfır emisyon düzeyine gelmek için tüm AB yapı politika ve yürürlüğünü gözden geçirmek;
- Enerji verimliliğini artırmak için akıllı bina çözümleri ve enerji verimli malzeme kullanımlarına geçmek;
- Bina renovasyonları ile enerji tüketimini %5-6, karbon emisyonlarını %5

azaltmak. Mevcutta senede sadece %1’inde tadilat yapılabilir; bunu en az iki katına çıkarmak

Doğrudan bu uygulamaların parçası olmasa da ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan bir birlikteliğimiz olan Avrupa’daki gelişmeleri takip etmek, Türkiye’yi yakından ilgilendirmektedir.

Döngüsel Yapılı Çevre Sadece Malzemelerle mi İlgili?

Döngüsel ekonomi kavramı Ellen MacArthur Vakfı tarafından ilk ortaya atıldığında, ekonomik büyümenin kaynak kullanımından ayrıştırılması yapılı çevre sektörünün ilgisini çekmekle birlikte, dönüşüm için yeterli bilgi vermemiş ve cazibe yaratmamıştı. Malzemeler ve atık etrafında bir tasarım bakış açısı boyutunda kalmıştı. Şu an geldiğimiz noktada Döngüsel Ekonomi, AB Yeşil Düzen Planı’nın yapıtaşlarından birine dönüştü. Plan içerisinde ürünlerin tüm yaşam döngüsüne yönelik inisiyatifler bulunuyor. Döngüsel süreçlerin oluşturulması, sorunlu tüketimin özendirilmesi, kaynakların AB içerisinde mümkün olan en uzun



süre boyunca kalması bunlardan bazıları. Bunlar bize döngüsel yapıların sadece malzemeler etrafında olmaya çağını söylüyor.

Pandemi sonrası küresel değişim hızı arttı; insanların işyerlerinden beklentileri değişti; perakende sektörü zorlu zamanlar yaşamaya başladı; toplumlar iklim krizi gibi çevresel ve sosyal tehditlere daha duyarlı hale geldi. Bu da gayrimenkuldeki yatırımların daha riskli bir hale geldiğini açıkça gösteriyor. Önerilere gelmeden önce, alanı ilgilendiren temel yaklaşımları gözden geçirmek faydalı olacaktır.

Yapılı Çevre için Öne Çıkan Modeller(*)

■ **Esnek ofis alanları:** Ernst&Young’ın rakamlarına göre, her 10 gençten 4’ü (Z jenerasyonu dahil) -ki bu kesim 2025’teki işgücünün %75’ini oluşturacak- çalışma mekanlarının esnek olmasına bağlı olarak işlerinden ayrıldığını söylüyor.

- Avrupa’da seneden seneye %30 büyüyen bir alan olmakla birlikte, çalışan memnuniyeti açısından en kritik alanlardan biridir.

■ **Ortak yaşam alanları:** Herkesin özel odası olması ile birlikte, mutfaqlar, yemek alanları, spor merkezleri, sosyal alanların ortak kullanılması; kiracıların ödedikleri bedel içerisinde

bu hizmetlerin ve vergilerinin yer alması PWC araştırmasına (2019) göre en yüksek yatırım çeken alandır.

- Pandemi sonrası bu konunun yeniden gözden geçirilmesi, yeni tasarım özelliklerinin eklenmesi gerekiyor.

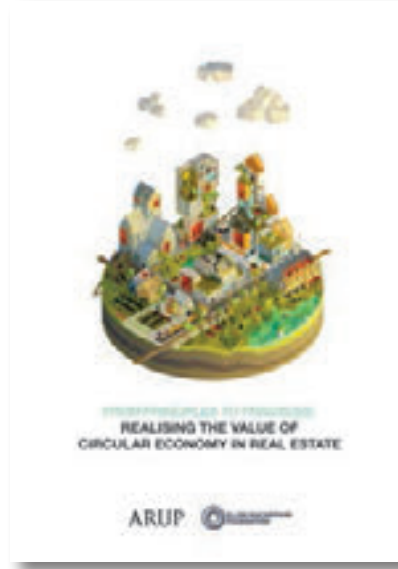
■ **Yap-Kirala modeli:** Konut kredilerinin (mortgage) erişilebilirliğinin azalması, gelişmiş kiralama modellerinin oluşmasını ve yapım aşamasında ortak paylaşımlı alanları içeren kiralama modellerinin düşünülmesini gerektiriyor. JLL araştırmasına göre (2019) Almanya'da 18,6 milyar euro, Birleşik Krallık'ta 6,8 milyar euroluk bir pazar hacmine sahip bu gayrimenkul alanı sadece Birleşik Krallık'ta 2013-2018'de beş katı büyümüş; 40.000 ev bu model ile dönüştürülmüş; 112.000'inin dönüştürülmesi planlanmış durumda.

- Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları da uygun maliyetli konutların tasarlanmasını önemli bir alan olarak kabul etmektedir. 2017 tarihli "Better Business, Better World" Business and Sustainable Development Commission Raporu bu alanın 2030'a kadar 1 trilyon dolarlık yeni bir iş hacmi getireceğini duyurmuştu.

■ **E-ticaret:** Statista 2019 rakamlarına göre sadece ABD'de e-ticaret 3,5 trilyon dolara ulaşmış ve 2022'ye kadar 6,5 trilyon olması öngörülmüyor. Bununla birlikte gayrimenkul için iki farklı konu öne çıkıyor.

(1) Mevcut perakende mağazalarının yaşam merkezlerine dönüştürülmesi. Örneğin; bazı perakendeciler mağaza içlerinde spor ve iyi yaşam dersleri organize ediyor, hatta gösteri alanları yaratıyorlar (İngiltere'deki meşhur Selfridges mağazası gibi). Bunu yapabilen perakendecilerin satışlarını %84 oranında artırdığı biliniyor.

- Bu değişim, mevcut alanların farklı tasarım prensipleri ile gözden geçirilmesini gerektiriyor. Pandeminin etkilerine de yine bunlarla birlikte bakılmalı.



(2) Gayrimenkul sektörü artan e-ticaret lojistiğine uyumlu akıllı alanlar geliştirmeye öncelik vermelidir. Orta ve Doğu Avrupa'da 2022'ye kadar 1,3 milyon metrekaarelik yeni depo alanına ihtiyaç vardır; PWC rakamları ile en hızlı ikinci büyüyen alandır.

■ **Kısa dönem kiralama veya Mülkiyet:** PWC raporunda belirtildiği üzere 1 Ocak 2019'de devreye giren IFRS16 muhasebe standartlarında kiracı 12 aydan uzun dönemdeki tüm mülkiyet sorumluluklarını taşımaktadır (mülkün eşik değerinin düşük olduğu durumlar hariç). Bu da uzun dönemli kiralama bilançolarda önemli bir yük olacağını göstermektedir (2017 Bloomberg haberine göre şirketler için yaklaşık 3 trilyon dolarlık bir bütçe kalemi oluşturuyor). Bu da esnek kiralama opsiyonlarının öne çıkacağını bir kere daha gösteriyor. Öte yanda, uzun dönemli kiralama yerine satınalma yine büyük kurumlar tarafından masada olan bir alternatiftir. Citigroup'un Londra'daki 25 binasını satın alması gibi.

■ **Sorumlu iş modelleri:** Sürdürülebilir yatırımlar son iki sene içerisinde iklim krizinin verdiği bir ivme ile %34 büyüdü. Tüm paydaşları içine alan iş modelleri ve yatırımlar bu dönüşümde öne çıkıyor. Müşteri, çalışan, topluluk, yatırımcı başta olmak üzere tüm paydaşların birlikte hareket etmesi gayrimenkul açısından da değerlendirilmelidir.

Özetle, döngüsel yatırımlar ile gayrimenkul dönüşümü başarılı olabilir. Fırsatları görüp bir an evvel harekete geçmek gerekli. ○

Döngüsel Yapılı Çevre Nedir ve Ne Sunuyor?

İşin özünde, değişen akımları anlayarak yeni iş modelleri yaratmak; hem çevresel ayak izini azaltırken hem de değişen ihtiyaçları anlayarak yeni fırsatlara odaklanmak yatıyor. Yukarıda değinilen modelleri göz önüne almak bu bakış açısının temelinde bulunuyor. Daha esnek, dönüştürülebilir, bileşenlere ayrılabilir binalar ile yatırımcıların risk yönetimleri iyileştirilebilir; kârlılık için yeni enstrümanlar kullanılabilir. Mülkiyet sahipliği için dinamik yeni gelir alanları sunulabilir. Döngüsel düşünce, maliklerin 10-20 sene boyunca neyi tercih edeceklerini bilmediğimiz bu durumda, akıllı ve sorumlu tasarımlarla kârlılığı koruyacak yeni alternatifler barındırıyor. Ellen MacArthur Foundation Raporu sadece alanların farklı kullanımıyla, finansal performansın 12 sene içerisinde %18 artabileceğini belirtiyor.

Döngüsel gayrimenkul yaklaşımları, kullanılmayan alanlar, kiracıların artan maliyetleri, maliyetli tadilatlar gibi sorunlara çözüm olabilir; artan küresel yer değiştirme ihtiyacına yönelik çözümler oluşturulabilir. Varlık yöneticilerinin tüm paydaşlar ile birlikte çalışması, esnek çözümlerin oluşması için faydalı olacaktır. Kiracılar için performansa bağlı sözleşmeler ile hizmetlere erişim gelişecektir. Yer değiştirme hizmetlerine yönelik yan hizmet alanları da gelişme alanları arasında. Bu dönüşümde oluşacak güven ile hem pazar değerini hem de mülk değerini artıracaktır.

Özetle, döngüsel yatırımlar ile gayrimenkul dönüşümü başarılı olabilir. Fırsatları görüp bir an evvel harekete geçmek gerekli. ○

(*) Bu rakamların bazıları ve başlıklar Ellen MacArthur Foundation ve Arup'un "Realising-the-value-of-circular-economy-in-real-estate 2020" raporundan alınmıştır.

“Pandemi, Şirketlere Risk Yönetiminin Önemini Gösterdi”

Kısa bir süre önce ilk entegre raporunu yayınlayan, Yapı Kredi Genel Müdür Yardımcısı Nurgün Eyüboğlu, “Hissedarlarımız, yatırımcılarımız, müşterilerimiz, çalışma arkadaşlarımız ve sivil toplum kuruluşları başta olmak üzere tüm paydaşlarımızla şeffaf ve doğru bir iletişim kurma isteğimiz, entegre raporlama sürecimize başlamamızda önemli bir etken oldu” diyor.

 Barış DOĞRU



Finansman, aslında sürdürülebilirliğin ve dünyanın geleceğini belirleyen en temel alanlardan biri. Sonuçta, nereyi geliştirmek isterseniz oraya para musluklarının açılmasını istersiniz. Aynı şekilde, gelişmesi, toplum ve çevreye faydasız ve hatta zararlı olan alanlara da finansmanın zorlaşmasını sağlamaya çalışırsınız. İklim krizinin en önemli sebebi sayılan fosil yakıtlara yönelik krediler bunun önemli bir örneği. “Kirliliği” olduğu açık bu sektörler, dünyada artık “atıl varlıklar” (Stranded Asset) olarak kabul edilmeye başlanıyor. Bu konularda sizin ve başkanınız görüşlerini ve yaklaşımını öğrenmek istiyoruz.

Çevreye duyarlı bir kurum olarak doğal kaynakların korunması ve en verimli biçimde kullanılması konusunda büyük bir hassasiyet gösteriyoruz.

Sürdürülebilir bir ekonomik büyüme ancak çevresel ve sosyal sürdürülebilirlikle mümkün. Çevre ile uyumlu, toplumun beklentilerini dikkate alan ve gelecek kuşakların ihtiyaçlarını gözetken kurumların uzun dönemli ortak değer yaratabileceğine inanıyoruz.

Çağımızın en büyük sıkıntılarında biri olan iklim kriziyle mücadelede devletler ve işletmelerin yanı sıra sivil toplum kuruluşları ve bireylerin birarada hareket etmesinin büyük önem taşıdığını düşünüyoruz. Bu çerçevede yenilenebilir enerji yatırım ve projelerinin önümüzdeki dönemde daha da değer kazanacağını söyleyebiliriz. Ülkemizin düşük karbon ekonomisine geçişine destek sağlamak amacıyla kredilendirme faaliyetlerimizde yenilenebilir enerji yatırım ve projelerini önceliklendiriyoruz. Haziran ayı itibarıyla yenilenebilir enerji projeleri

proje finansman enerji portföyümüzün %44’ünü oluşturuyor.

Sunduğumuz sürdürülebilir, yenilikçi ürün ve hizmetlerimizle müşterilerimizin sürdürülebilirlik dönüşümlerini destekleyerek onların ihtiyaçlarına yanıt vermeyi hedefliyoruz. Bu anlamda 2018 yılından beri Türkiye Konutlarda Enerji Verimliliği Finansman Programı’na (TuREEFF) katılıyoruz. Bu programla enerji verimliliğine yatırım yapan KOBİ’lere ve konutlarda enerji verimliliği yatırımlarına kredi kullandırmayı sağlıyoruz. 2020 yılının başında ilk yeşil tahvil ihracımızı gerçekleştirerek yenilenebilir enerji projelerine sağladığımız kaynaklarımızı çeşitlendirdik. Yeşil ekonomiye geçişte yeşil tahvil, yeşil kredi, geçiş tahvilleri (transition bond) gibi pek çok sürdürülebilir finans ürünü etkin rol oynuyor. Bu

anlamda Türkiye’de sürdürülebilir finans piyasasındaki öncü konumumuzu yeni ürün ve hizmetlerimizle güçlendirmeyi amaçlıyoruz.

Öte yandan Yapı Kredi olarak yatırım tutarı 10 milyon dolar ve üzeri tüm yeni yatırım ve proje finansman kredi taleplerinde çevresel ve sosyal risk değerlendirmesi yapıyoruz. Yerel mevzuat ve Uluslararası Finans Kurumu’nun (International Finance Corporation-IFC) Çevresel ve Sosyal Performans Standartları’nı temel alan çevresel ve sosyal risk yönetim sistemimiz ile iklim krizi de dahil olmak üzere tüm çevresel etkilerimizi yönetiyoruz.

Kısa bir süre önce ilk entegre raporunuzu yayınladınız. Sürdürülebilirlik ve faaliyet raporlarının entegrasyonu son derece önemli gerçekten de. Böylece, faaliyetlerinizin sadece mali değil, çevresel ve toplumsal

kısmını da temel almaya başlıyorsunuz. Bize biraz raporun hazırlanma sürecinden, çıkan zorluklardan ve sizi bu çalışmaya iten nedenlerden bahsedebilir misiniz?

Entegre raporlamaya başlamak her şeyden önce kurum olarak entegre düşünce anlayışının benimsenmesiyle mümkün oluyor. Entegre düşünce kapsamında kurumlar tüm paydaşlarının beklentilerini dikkate alarak uzun dönemli ve ortak değer yaratmayı amaçlıyor. Entegre düşünce çerçevesinin altı sermaye ögesine baktığımızda, kurumların sahip oldukları ve faaliyetleri sonucunda yarattıkları değerlerin yalnızca finansallarla sınırlı kalmadığını görüyoruz. Örneğin kurumlar çalışanlarının gelişimine yatırım yaparak insan sermayelerini geliştiriyor ve bunun sonucunda daha verimli ve kaliteli iş süreçleri, iş güçleri yaratıyorlar. Bu çerçevede; ekonomik, sosyal ve çevresel değerler arasındaki

bağlantıyı kuran ve karar mekanizmalarını buna göre geliştiren kurumlar hem paydaşlarının beklentilerine daha doğru yanıt veriyor hem de sürekli değişim gösteren bu ortamda çeviklik kazanıyorlar.

Hissedarlarımız, yatırımcılarımız, müşterilerimiz, çalışma arkadaşlarımız ve sivil toplum kuruluşları başta olmak üzere tüm paydaşlarımızla şeffaf ve doğru bir iletişim kurma isteğimiz, entegre raporlama sürecimize başlamamızda önemli bir etken oldu. Diğer yandan da paydaşlarımızın beklenti ve ihtiyaçlarını daha iyi karşılamayı, onlara sürdürülebilir büyümeyi temel alan iş stratejimizi tanıtmayı amaçladık. Bu doğrultuda raporunuzu Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi’nin (International Integrated Reporting Council-IIRC) Entegre Raporlama Çerçevesi kapsamında, Küresel Raporlama Girişimi (Global Reporting Initiative-GRI) Standartları’na uygun olarak hazırladık. Ayrıca raporunuzda yer alan 33 ekonomik, sosyal ve çevresel gösterge için bağımsız bir denetim firmasından güvence beyanı olarak süreçlerimizin şeffaflığını da ortaya koyduk.

Raporlama sürecimizde finansal ve finansal olmayan verilerin entegrasyonunu doğru yapabilmek kritik bir konuydu. Sürdürülebilirliğin, tüm iş stratejilerini kapsayan bir kavram olduğunu raporunuza yansıtmanız da değerli bir adım oldu. Finansal faaliyetlerimizin pek çoğu ülkemizin sürdürülebilir kalkınmasına katkı sağlıyor, entegre raporlama sürecimiz de yaptığımız işlere daha sürdürülebilirlik bakışıyla bakmamızı sağladı. Yapı Kredi olarak, her yıl bir önceki yılın kazanımlarını dikkate alıyor, bu yönde paydaşlarımızla etkin ve şeffaf bir iletişim kurmayı önemsiyoruz. Bu kapsamda, Türkiye’de entegre düşünce anlayışının yaygınlaşması ve entegre raporlama tecrübe paylaşımlarına katkı vermek amacıyla Mayıs 2020’den bu yana Entegre Raporla-

“Ülkemizin düşük karbon ekonomisine geçişine destek sağlamak amacıyla kredilendirme faaliyetlerimizde yenilenebilir enerji yatırım ve projelerini önceliklendiriyoruz. Haziran ayı itibarıyla yenilenebilir enerji projeleri proje finansman enerji portföyümüzün %44’ünü oluşturuyor”



ma Türkiye Ağı'nın (ERTA) üyeleri arasında da bulunuyoruz.

Öte yandan şeffaf ve etkili iletişime kurulduğumuz günden bu yana büyük önem veriyor, adımlarımızı da bu doğrultuda atıyoruz. 2019 yılında **Birleşmiş Milletler Sorumlu Bankacılık Prensipleri**'ne (United Nations Principles of Responsible Banking-UN PRB) kurucu üye olarak katılan bir banka olarak, Borsa İstanbul **Sürdürülebilirlik ve Kurumsal Yönetim Endeksleri**'nde, FTSE Russell'in şirketlerin çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim performanslarını ölçen **FTSE4Good Gelişmekte Olan Piyasalar Endeksi**'nde de yer alıyoruz.

Dünyada çevre konusu her alana giderek daha fazla hâkim oluyor. Yeşil Tahviller de, finansman alanında önemli bir gelişme gösteriyor. Yeşil Tahvil ihracı konusundaki somut çalışmalarınızı anlatabilir misiniz?

Özellikle son dönemde önemli bir yatırım aracı olarak yeşil tahviller karşımıza çıkıyor. Sorumlu yatırımcılar, daha az riske sahip olmaları ve toplumsal/çevresel fayda yaratmaları sebebiyle sürdürülebilir yatırım araçlarını tercih ediyor. 2019 yılında yeşil tahvillere yapılan yatırımın 2018 yılına göre yaklaşık %50 oranında arttığını gözlemledik. Biz de bu gelişmeleri yakından takip ediyoruz. Sürdürülebilir ve yenilikçi ürün portföyümüzle yatırımcılardan, müşterilerimizden gelen taleplere yanıt vermeyi, Türkiye'de sürdürülebilir finans alanında öncü rol üstlenmeyi amaçlıyoruz.

Yeşil ve sosyal tahvilleri geleneksel tahvillerden ayıran özellik, tahvil kaynaklarının çevreye, topluma fayda sağlayan proje ve yatırımlara kullanılmasıdır. Bu noktada da, hangi proje ve yatırımların yeşil ve sosyal olarak tanımlandığı büyük önem taşıyor. Uluslararası Sermaye Piyasası Birliği (International Capital Market Association-ICMA); **Yeşil Tahvil Prensipleri** (2017), **Sosyal Tahvil Prensipleri** (2020) ve **Sürdürülebilir**

“Özellikle son dönemde önemli bir yatırım aracı olarak yeşil tahviller karşımıza çıkıyor. Sorumlu yatırımcılar, daha az riske sahip olmaları ve toplumsal/çevresel fayda yaratmaları sebebiyle sürdürülebilir yatırım araçlarını tercih ediyor. 2019 yılında yeşil tahvillere yapılan yatırımın 2018 yılına göre yaklaşık %50 oranında arttığını gözlemledik”

Tahvil Prensipleri (2017) kılavuz belgelerini hayata geçirerek piyasada ortak bir standartı oluşturdu. Bu kapsamda, yatırımcılar, sürdürülebilirlikle bağlantılı tahvillere yatırım yaparken yatırım yaptıkları kurumların ICMA'nın standartlarını temel alan Yeşil/Sosyal Tahvil Çerçevesini hazırlamalarını talep ediyor. Biz de Yapı Kredi olarak bu yıl dördü çevresel, ikisi sosyal ana kategoriyi kapsayan ICMA prensipleri ve piyasa uygulamalarıyla uyumlu “**Yapı Kredi Sürdürülebilirlik Tahvil Çerçevesi**”ni (Sustainability Bond Framework) yayınladık. Çerçevemizde Koronavirüs (Covid-19) salgınıyla mücadeleye yönelik sosyal kategorilere de yer verdik. Ayrıca “Yapı Kredi Sürdürülebilirlik Tahvil Çerçevesi” için uluslararası bir sürdürülebilirlik derecelendirme kuruluşundan “İkinci Taraf Görüşü” aldık. 2020 yılının başında gerçekleştirmiş olduğumuz yeşil tahvil ihracı da hazırladığımız sürdürülebilirlik tahvil çerçevesine uygun olarak gerçekleşti.

Pandemi, dünyada birçok şeyi yerinden oynattı. Siyasetten kültüre, toplumsal ilişkilerden toplumsal cinsiyet eşitliğine uzanan bir dizi iyi-kötü gelişme yaşanıyor. Finansman ve sürdürülebilirlik alanında

size nasıl bir etkisi olacak kısa ve uzun vadede bu sürecin?

Şirketlerde sürdürülebilirlikle ilgili bazı girişim ve projelerin ertelendiğini gözlemliyoruz. Fakat bununla birlikte genel tabloya baktığımız koronavirüs (Covid-19) salgını sürecinde kurumların sürdürülebilirlik alanında geri adım atmadığını da görüyoruz. Bu dönemde pek çok kurum sürdürülebilirlik alanında yeni taahhütlerini açıkladı. Bu devamlılığın bir sebebinin pandemi sürecinden alınan dersler olduğunu düşünüyoruz. Pandemi dönemi, şirketlere risk yönetiminin ve uzun dönemli düşünmenin önemini gösterdi. Dünya Ekonomik Forumu 2020 Küresel Risk Raporu'na baktığımızda olasılık bakımından gerçekleşmesi muhtemel ilk beş riskin çevre ile bağlantılı olduğunu görüyoruz. Bu anlamda şirketler de, önümüzdeki dönemde iklim krizi, kaynak kıtlığı veya aşırı hava olaylarının yıkıcı etkilerine karşı hazırlıklı olmak istiyorlar.

Bununla birlikte, salgının dezavantajlı gruplar üzerindeki olumsuz etkisi ve toplumsal dayanışma ihtiyacı yine sürdürülebilirliğin şirket kültürünün bir parçası olmaya devam edeceğini gösteriyor. Pandemi sürecinde sosyal kalkınmaya yönelik kredilerin ve sosyal tahviller gibi finansal araçlara yapılan yatırımların arttığını görüyoruz. Yapı Kredi olarak biz de bu dönemde gerek sağlık sektörüne, gerekse finansal erişim ve sosyal kalkınmaya yönelik çok çeşitli destek paketlerimizi hayata geçirdik. Bu anlamda, şirketlerin hem ekonomik devamlılıkları hem de topluma olan sorumlulukları açısından sürdürülebilirliğin salgın dönemi ve sonrasında da önceliğini koruyacağını düşünüyoruz.

Bu süreci ülke olarak diğer ülkelere göre çok daha olumlu bir şekilde atlattığımızı düşünüyoruz. Bu zamana kadar olduğu gibi, her zaman ülkemiz ekonomisini desteklemeye ve sürdürülebilirlik odaklı projelerimizle ülkemize değer katmaya devam edeceğiz. ○

Sürdürülebilir Gıda Platformu

daha iyi gıda için

DAHA İYİ GIDA

Günümüz ve gelecek nesiller için sağlıklı, güvenilir ve sürdürülebilir gıda sistemleri değişim ve dönüşümünü hızlandırmak için

SİZ DE ÜYE OLUN!

PLATFORM ÜYELERİ

aromsa



CHEP
A Borden's Company



eriş un
eris flour mills



intertek
Total Quality. Assured.



www.surdurulebilirgidaplatformu.org



İklim Krizine Karşı Güneş Duvarı: Solarwall

Karbon emisyonları, endüstrinin hızla kurtulması gereken en büyük sorunlardan biri. Ve bunun için aslında ortada birçok teknolojik çözüm mevcut. Solarwall da, hem konutlar hem de endüstriyel binalar için hayli iddialı bir çözüm gibi görünüyor. SolarWall Enerji Sistemleri Yönetim Kurulu Başkanı Birol Mançuhan da, teknolojilerinin, 1980’den beri 41 ülkede, dünyanın en büyük markalarında kurulduğunu ve emisyon azaltımı için en iyi ve hızlı geri dönüşü olan yatırımlardan biri olduğunun altını çiziyor.



Bize biraz Solarwall teknolojisi ile ilgili bilgi verebilir misiniz?

Solarwall - güneş duvarı, sıcak havanın kullanıldığı her yerde uygulanabilir bir teknolojidir. Solarwall, sadece güneş enerjisi kullanarak havayı ısıtır ve istenen ortama aktarır. Bu sayede %100 taze havayla oldukça ekonomik olarak sıcak hava sağlamak mümkün olur. Endüstriyel tesislerde (Fabrikalar, depolar, hangarlar, kurutma tesisleri), yaşam alanlarında, kamusal alanlarda (iş merkezleri, okullar, hastaneler, laboratuvarlar, kampüsler), tarım ve hayvancılık tesislerinde (seralar, çiftlikler, kümesler, büyükbaş ve küçükbaş hayvan ağırları gibi) uygulanabilir. Boya, gübre, çamur, gıda kurutma gibi tüm endüstriyel kurutma proseslerinde enerji tüketimini azaltır.

Solarwall, güneşlenme olan saatlerde hava ısıtma yapar, geceleri ise iç ortamı belli oranda serinletir ve yazın da güneş kalkanı görevi görerek pasif so-

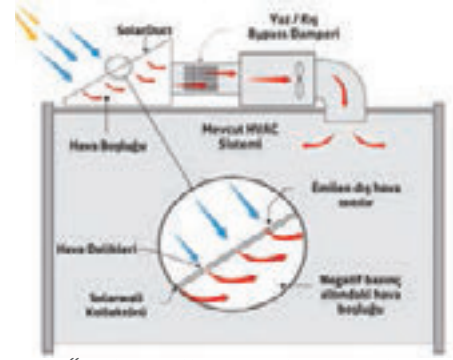
ğutma sağlar. Aldığı güneş enerjisini %80 oranında faydalı ısıya çevirebilir. Ortam ısıtılmalarında %60-%90 oranlarında tasarruflar sağlanabildiği hesaplanıyor.

Hava sızdırmalı birer güneş kolektörü olan özel paneller, bina dış yüzeyine ya da çatıya uygulanır. Panel önünde bulunan hava güneşi absorbe ederek ısıtır ve paneldeki deliklerden arka tarafa geçerek bir fan ile ortama aktarılır. Nano teknoloji özel alaşımli alüminyum çelik kaplama malzemesi üzerinde m²'de 2500 mikro delik bulunur. Sistemin ilk kurulum maliyeti dışında herhangi bir maliyeti yoktur. 10 yıl garantili bir üründür. Solarwall, iklim şartlarına uygun tasarlanmıştır ve üzerindeki prizmatik boya sayesinde paslanma ve bozulmalara karşı dayanıklıdır. Amerika’da 1984 yılında yapımı tamamlanan ilk uygulama olan FORT DRUM askeri tesisinde hâlâ kullanılmaktadır. Öngörülen ömür en az 40 yıldır.

Solarwall’un avantajları nelerdir? Kimler Solarwall’dan en çok faydayı sağlayabilir?

Solarwall, ısıtma-havalandırma ihtiyacı olan tüm ticari ve sanayi binalarında enerji maliyetlerini düşürür. Bu özelliğiyle tüm enerji tüketicilerini ilgilendirmektedir. Kurumsal süreçlerini sürdürülebilirlik üzerine yeniden şekillendiren, iklim politikalarını önemseyen, seragazi emisyonu azaltımını hedefleyen ve bu konuda yaklaşmakta olan yasal uygulamalara (karbon vergisi, enerji faturalarında karbon payı gibi) hazır olmak isteyen tüm firmaların yararıdır.

Son dönemde Solarwall’un bazı özellikleri ciddi avantajlar olarak ön plana çıktı. Örneğin, pandemi öncesi klima santrallerinde taze hava oranı enerji tasarrufu amacıyla belli bir oranı geçmiyordu. Pandemiyle birlikte %100 taze havalandırma ve ısıtma büyük önem kazandı ve bu da haliyle klima santralleri olan hastane, AVM, plazalar,



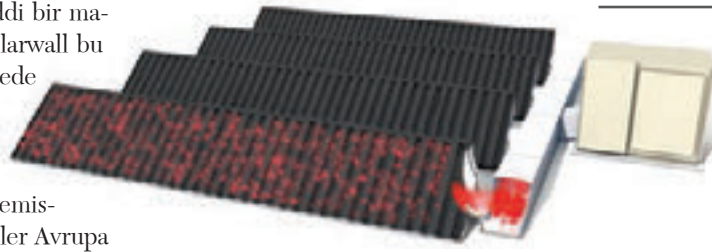
“Solarwall, güneşlenme olan saatlerde hava ısıtma yapar, geceleri ise iç ortamı belli oranda serinletir ve yazın da güneş kalkanı görevi görerek pasif soğutma sağlar. Aldığı güneş enerjisini %80 oranında faydalı ısıya çevirebilir”

fabrikalar vb binalar için ciddi bir maliyet artışına sebep oldu. Solarwall bu maliyetlerle mücadele etmede eşsiz bir teknolojidir.

Ayrıca artık ihracatta Yeşil Anlaşma (Green Deal) konusu konuşuluyor. Karbon emisyon azaltımı sağlayan üreticiler Avrupa Birliği ve dünya pazarlarında avantajlı olacaklar. Fosil yakıt tüketimini azalttığı için Solarwall burada da ön planda. Solarwall ayrıca, sürdürülebilirlik ve enerji verimliliğine önem veren binaların almayı ve korumayı seçtiği Leed-Breems yeşil bina sertifikasyonlarındaki yüksek puan getirisiyle de göze çarpıyor.

Hem ticari binalarda, hem konutlarda uygulanabiliyor olması önemli bir avantaj. Ayrıca sanırım yeni yapılmakta olan binalar dışında faal binalara da uygulanabiliyor...

Yeni-eski tüm binalarda, cephe ve çatı uygulamaları yapılabilir. Paneller hafif olduğundan binayı statik açıdan etkilemiyor. Ayrıca mimari uygulamalara zarif ve modern bir görünüm de katar. Hayata geçmiş projelerin fotoğraflarına solarwall.com ve solarwall.com.tr'den bakabilirsiniz. Uygulama



yapılacak binadaki havalandırma sistemine ihtiyacına ve binanın fiziksel yapısına göre keşif yapıp fizibilite hazırlıyoruz.

Solarwall bu avantajlarıyla, yurtiçi endüstriyel uygulamalarda TAI, Tofaş (Avrupa Çevre Ödüllü), Ford Otosan, Arçelik, Pimsa Holding, H.K.T.M., Friterm gibi birçok kuruluşa ödül kazandırdı. Küresel uygulamalarında ise, NASA, USA Army, Jaguar&Land Rover, Toyota, M&S, Bombardier, Ford, Fedex, 3M, Goodyear, Tesco vb. birçok kurum ve kuruluş mevcut.

Solarwall da bir yatırım sonuçta ve mali tarafını da konuşmak lazım. Ne kadarlık bir yatırım gerektiriyor m² başına konut ve ticari binalarda? Ve yatırımın geri dönüş süresi ne kadar?

Sistem toplam maliyeti 1-2 bin m² binalarda 100 m²'de yaklaşık 50 bin

Euro; 50-60 bin m² binalarda 2500 m²'de 300-400 bin Euro olmaktadır. Geri dönüş süreleri ise 1-4 yıl olarak gerçekleşir.

Pandemi ile beraber artan enerji maliyetini ve enerji fiyatlarındaki artış trendini de hesaba katarsak bu süreler çok daha kısa olacaktır. Temiz enerjide yatırımı en hızlı geri dönen teknoloji olduğu tüm dünyada ispatlanmıştır.

Dünyada hangi ülkelerde uygulanıyor şu anda?

41 ülkede 1980'den beri dünyanın en büyük markalarında kuruluşlarımız var. Üretim merkezleri Kanada, Amerika, Fransa, Çin ve Türkiye'dir. 2012'de distribütörlük olarak başladığımız Türkiye pazarında 2019'da T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı destekli olarak yerli üretime de geçtik. Bursa Nilüfer O.S.B.'de Türkiye, Doğu Avrupa, Rusya, Ukrayna ve Türki Cumhuriyetler pazarlarına hitaben sürdürülebilirlik ve küresel iklim politikalarına uygun, endüstride nötr karbon sloganıyla üretime devam ediyoruz. ○

Pandemi Enerji Talebini Düşürdü

Uluslararası Enerji Ajansı (International Energy Agency - IEA) her yıl yayınladığı Enerji Görünümü (Energy Outlook) raporunun yenisini Ekim ayında yayınladı. Tüm sektör yayınlarında olduğu gibi, enerji sektörüne küresel ölçekte bir bakış atan bu raporda da ana tema yine koronavirüs pandemisinin etkileri oldu. Raporla göre, COVID-19 nedeniyle küresel enerji talebi bu yıl %5 oranında düşecek. Enerji yatırımlarındaki beklenen düşüş ise %18 oranında. Buna paralel olarak, karbon salımları da %7 oranında düşüş gösterecek. Raporun öngörüsüne göre, COVID-19'un enerji talebi ve salımlardaki azaltıcı etkisi önümüzdeki birkaç sene daha devam edecek. Pandemi sürecinin devam etmesi durumunda ise, enerji sektörünün 2025 yılına kadar toparlanamayacağı öngörülüyor. Pan-

demide ilan edilmesinin öncesinde, enerji talebinin 2019 ile 2030 yılları arasında %12 oranında büyümesi bekleniyordu. Bunda gelişmekte olan devletlerin enerji üretim kapasitelerinin artırması etkili olacaktır.

Enerji sektörünün tüm alt sektörlerinde büyük bir şoka neden olan koronavirüs pandemisi nedeniyle, kömür kullanımının %7 azalması, yenilenebilir enerji kapasite artışının ise hafif bir artış göstermesi öngörülüyor. Doğalgaz talebinin %3, petrol talebinin ise %7 düşmesi öngörülürken, metan gazı salımlarının düşmesi öngörülüyor. Bu değişikliklerle birlikte, toplamda, karbondioksit salımlarının 1 yılda 2,4 gigaton düşerek, 10 sene önceki seviyeye gelmesi öngörülüyor.

Enerji alternatifleri arasında, hidroenerji hâlâ küresel ölçekte elektrik üre-



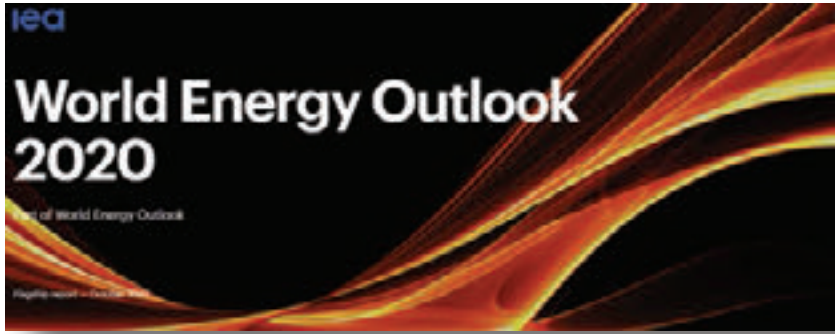
Elif Gökçe ŞAHİN
Gsahingalummi.harvard.edu

timi alanında en önemli yenilenebilir enerji kaynağı. Güneş enerjisi ise hızla yükselmeye ve 2022 sonrası yeni rekorlara imza atmaya hazırlanıyor. Doğalgaz talebinin ise 2030 yılına kadar %30 artıp, 2040 sonrasında yavaşça düşüşe geçmesi bekleniyor.

Pandemiden enerji alanında en fazla etkilenen bölge yine Sahraaltı Afrika oldu. Son yıllarda düşme eğiliminde olan, elektriğe ulaşımı olmayan kişi sayısı tekrar artışa geçti. Dünya ölçeğinde ise, 100 milyondan fazla kişinin, elektriğe erişimi olmasa rağmen, yoksullaşma nedeniyle bu hizmetten faydalanamaması bekleniyor.

Raporun sonunda, pandemiyin sona ermesi veya devam etmesi sürecine göre öngörülen çeşitli senaryolar da paylaşıyor.

Kaynak: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2020>



İklim Değişikliğinin GSMH'lere Maliyeti

Küresel karbon platformu CDP, Ekim ayında "Yeryüzü Maliyeti: İklim Zararları Maliyetleri ve GSMH" (Costing the Earth: Climate Damage Costs and GDP) adlı bir rapor yayınladı. Londra Koleji Üniversitesi Enerji Enstitüsü ile birlikte hazırlanan bu raporda, 2 derece küresel ısı artışı hedefine

uyulamamasının GSMH'lere olası maliyetinin anlaşılması amaçlanıyor. Rapor halihazırda uygulamaların aynı şekilde devam etmesi senaryosuna göre yaptığı modellemede ortalama maliyetin 2070 yılına kadar yıllık 5,4 trilyon ABD doları, 2200 yılına kadar yıllık 31 trilyon ABD doları olacağını

öngörüyor. Bu maliyetlerin GSMH'lere 2050 yılına kadar %10, 2100 yılına kadar %25 düşüş olarak yansıtacağı da öngörülüyor.

Kaynak: <https://www.cdp.net/en/research/global-reports/costing-the-earth>

Dünya Bankası Raporu'nda COVID-19 Etkisi

Dünya Bankası (The World Bank) 2020 yıllık raporunu (Annual Report 2020) Ekim ayında yayımladı. Diğer tüm yıllık raporlarda olduğu gibi, bu rapora da koronavirüs pandemisi damga vurdu. Pandeminin etkilerini düzeltme ve pandemi ile mücadele konusuna ayrı bir bölüm ayrılan raporda, ülkelerin pandemi ile mücadelesi kapsamında 2021 itibarıyla 15 ay boyunca kullanılacak üzere Dünya Bankası'nın 160 milyar ABD dolarının üstünde bir kaynak ayrıldığı belirtildi. Kaynak var olan operasyonların iyileştirilmesi, yenilerinin kurulması ve özel sektör çözümlerinin desteklenmesi şeklinde kullanılacak.

2020 yılının başında ortaya çıkan koronavirüs pandemisi bilindiği gibi, tüm dünyada beklenmeyen bir ekonomik çöküş yarattı; birçok ülkede sağlık sistemleri, kapanan sektörler, okullar ve dükkânlar nedeniyle işsizlik de bir

anda artış gösterdi. Dünya Bankası, bu ekonomik çöküş esnasında küresel bir çözüm üretmek için ön safladığı. Mart ayında, ihtiyacı olan ülkeler için hızlı kullanılacak bir sağlık fonu için kurul kararı çıkarıldı.

Pandeminin yaklaşık 100 milyon kişiyi aşırı yoksulluğa itebileceğini öngören raporda, halihazırda finansal zorluk yaşayan ülkelerin pandemiden en çok sosyal ve sağlık alanlarında etkileneceklerini belirtiyor. Dünya Bankası kaynakları bu bölgelerde, öncelikle pandemiden korunma, kriz durumları, insan kaynaklarını koruma ve zorunlu göç yapanlar gibi zayıf grupların korunması için kullanılacak. En yoksul grupların gıda ihtiyaçlarının belirlenmesi ve sağlanması için de programların oluşturulduğu belirtiliyor. IFC bu kapsamda 47 milyar ABD doları miktarındaki finansal desteğini Haziran 2021 itibarıyla kullanacak.



IFC ilk etapta kriz zamanında şirketlerin işlemeye ve istihdam sağlanmaya devam etmesi için 8 milyar ABD doları sağlayacak. IFC daha sonra sağlık ihtiyaçlarına yönelik maske, solunum cihazları, test kitleri ve aşı için 2 milyar ABD doları karşılığı kaynak sağlayacak.

Kaynak: <https://www.worldbank.org/en/about/annual-report>

Son 20 Yılın Afet Haritası

Birleşmiş Milletler Afet Riski Azaltma Ofisi (United Nations Office for Disaster Risk Reduction) 13 Ekim Uluslararası Afet Risklerini Önleme Günü'nde "Afetlerin İnsan Maliyeti: Son 20 Yılın Özeti" (The Human Cost of Disasters: an Overview of the Last 20 Years, 2000-2019) adlı bir rapor yayımladı. Raporunda son 20 yılda gerçekleşen afetlere bakıldığında, aşırı hava olaylarının en baskın afetler olduğu vurgulanıyor. Aşırı sel ve fırtınaların da içinde olduğu aşırı hava olayları da iklim kriziyle açıklanıyor.

Rapora baz olan afetler, Afet Araştırma Merkezi'nin Acil Olaylar Veritabanı'nda kayıtlı, en az 10 kişinin ölümüne sebep olmuş, en az 100 kişiyi etkilemiş, olduğu bölgede acil durum ilan edilmiş veya uluslararası yardım çağırısı yapılmış afetlerden oluşuyor. Küresel ölçekte, 2000 ile 2019 yılları arasında 1,23 milyon insanın hayatını kaybettiği, 4,2 milyar insanı etkilemiş (tekrarlayan etkilenmeler dahil) ve toplam maliyeti 2,97 trilyon ABD doları seviyesinde olan 7348 afet gerçekleşmiş. 1980 ile 1999 yılları arasında ise 1,19 milyon insanın hayatını kaybettiği ve 3,25



milyar insanı etkileyen 4212 afetin toplam maliyeti ise 1,63 trilyon ABD doları seviyesinde gerçekleşmiş. Kaydedilen afetlerin büyük bölümü iklimsel sebeplerle açıklanıyor. 1980 ile 1999 yılları arasında iklim sebebiyle afetlerin sayısı 3600 iken 2000 ile 2019 yılları arasında 6700 iklim sebebiyle afet gerçekleşmiş. Son 20 yılda en yaygın iklim sebebiyle afetler ise seller ve fırtınalar şeklinde gerçekleşmiş. Seller son 20 senede, önceki 20 seneye göre iki kattan daha fazla artmış (1400'den 3250'ye çıkmış). Fırtınalar ise 1,5 kat artmış (1450'den 2000'e çıkmış). Rapor ayrıca son 20 yılda kuraklık, orman

yangınları ve aşırı sıcaklık olaylarındaki rekor artışlara da vurgu yapıyor.

Rapor, Birleşmiş Milletler üye ülkelere 2020 yılına kadar vaat ettikleri afet risklerine karşı güçlenme ve ulusal ve bölgesel stratejiler oluşturma eylemlerini hatırlatır nitelikte.

Kaynak: <https://www.undrr.org/publication/human-cost-disasters-overview-last-20-years-2000-2019>

Cinsiyet Perspektifinden Yaklaşmak: Urbanismo Feminista Barcelona

Bu ayki konuğumuz COL-LECTIU PUNT 6 ekibinden Sara Ortiz Escalante. Kendisi sosyolog, aynı ekip arkadaşları gibi o da lisans öğreniminden sonra şehir planlama alanında master yapmış. COL-LECTIU PUNT 6 ekibini kısaca tanıtmak gerekirse, Arjantinli Adriana Ciocoletto bir mimar, şehir planlama konusunda doktora yapmış. Mimar ve şehir planlama konusunda master yapan Roser Casanovas; sosyolog ve şehir planlama konusunda doktoralı Blanca Valdivia Gutiérrez ve Kolombiyalı mimar ve şehir plancısı Marta Fonseca, ekibin diğer üyeleri...

“COL-LECTIU PUNT 6” ismi ne anlama geliyor?

Biz üniversiteler ve belediyelerle şehir planlamada feminizm üzerine çalışıyorduk. 2004'te mahallelerin iyileştirmesine yönelik şartları belirleyen

Katalan Mahalle Kanunu kabul edildi. Kanun'un 6. maddesi “Kamu alanları ve kamu tesisleri kullanımında cinsiyet eşitliğinin sağlanması” üzerinedir. Yani şehir planlamaya kadın görüşünün dahil edilmesini sağlıyordu. Biz de yeni kurulmuş olan ekibimize bu ismi verdik: Col-Lectiu Punt 6. (6. Nokta Kolektifi)

Siz kendinizi tanıtırken özellikle feminist sözcüğünü kullanıyorsunuz. Feminist sözcüğüne odaklanmanızın nedeni nedir?

Mimarlık, şehir planlama ve sosyoloji eğitimi almış, daha sonra da şehir planlama konusunda master yapmış kadınlardız biz. Ve çalışma alanımız şehir planlamasına kadın bakışımın dahil edilmesi. Feminizm siyasi açıdan çok yüklü bir sözcük. Yaptığımız işin tanımı “feminizm”: Yani cinsiyet eşitliğini sağlayacak bir değişimi gerçekleştirmek.



Sibel BÜLAY
sibel.bulay@gmail.com

Yaptığımızı “şehir planlamasına cinsiyet açısından bakmak” olarak tanımlamak çok hafif kalıyor. Biz değişim için çalışıyoruz. Şehir planlamada cinsiyet eşitsizliğini yok etmek için çalışıyoruz.

Ayrıca 1970'lerin sonu, 1980'lerin başında kadın hakları için üniversitelerde ve sivil toplum örgütlerinde çalışmış olan kadınların da unutulmamalarını istiyoruz. Şehirlerimizin gündemine kadın haklarını oturtmak feminist hareketten doğdu.

Şehir planlama konusunda bir makalenizde şöyle diyorsunuz: “Şehir planlama beyaz, orta sınıf, iş sahibi, orta yaşlı, fiziksel ve zihinsel engelleri olmayan erkekler tarafından yapılıyor. Şehrin yapısı da bu grubun ihtiyaçlarını yansıtıyor.” İnsanlar şehir planlamasının istatistik veriler ve modelleme üzerine kurulu olduğunu düşünüyor. Cinsiyetle ilişkili olduğu düşünülüyor. Kamu alanlarının da cinsiyet ayrımı gözetmeden tasarlanan yerler olduğu düşünülüyor.

Şehirler, şehir alanları erkek merkezci, üretim ve tüketime odaklı bir anlayışla gelişti ve biz bu yaklaşımı eleştiriyoruz. Erkeklerin günlük yaşantısı ev ve iş arasında gidip gelmek. Kamu alanları gibi, kamu hizmetleri de erkeklerin ihtiyacına göre düzenleniyor. Örneğin toplu taşıma saatleri işe gidış, işten çıkış saatlerine göre ayarlanıyor. Ulaşım hatları



ağırlıklı olarak konut alanlarını iş merkezlerine bağlıyor.

Şehirler geliştikçe konut alanları iş merkezlerinden uzaklaşıyor. Böylece kadınlar da konut alanlarına hapsediliyor. Şehir fonksiyonlara göre ayrılıyor; alışveriş merkezi, iş merkezi, konut alanı gibi. Erkekler ev ve iş arasında tek hat üzerinde gidip gelirken kadınların gün içinde hareketliliği çok farklı. Ev dışında çalışan kadın bile olsa, çocuğun okula gidip gelmesi, ailede hasta varsa onunla ilgilenmek, alışveriş, evin bakımını hep kadının işi. Bu nedenle kadınların günün her saatinde toplu taşımayı kullanıyor olabilir. Farklı yerlere de gidip geldiklerinden, tek hat üzerinde seyahat etmiyorlar ve çoğu kez transfer yapmak zorunda kalıyorlar. Kısacası şehirlerimiz kadınların ihtiyaçlarına göre tasarlanmıyor.

Ataerkil toplumlarda erkeklerin yeri kamu alanları, kadınların yeri evleri, ailelerinin yanında olmak. Erkeklerin ev dışında ücret karşılığı yaptıkları işler değerli. Kadınların ev içinde aile bakımı işleri kadının görevi, ücretsiz ve dolayısıyla değersiz.

Biz bunu kabul etmiyoruz. Kamu alanları erkeklerin kullanımına açık olduğu kadar kadınların da kullanımına açık olmalı. Ama ataerkil toplumlarda kadının kamu alanlarında bulunması doğru değil. Kamu alanında bulunan bir kadına iyi gözle bakılmaz. Durumu en azından şüpheli, hatta fahişe gözüyle bile bakılır ve kadınlar bu yüzden şiddete uğrayabilir. Kamu alanları aynı zamanda gücün alanı. Kadınları evlerine kapatarak yönetime, karar süreçlerine katılmaları ve güce sahip olmaları engelleniyor.

Kadınları şehir planlama sürecine nasıl dahil ediyorsunuz?

Hükümetin düzenlediği bir program çerçevesinde Katalonya'da 100'ün üzerinde şehir ve kasabada **Farkındalık Çalıştayları** düzenledik. Amaç kadınların oturdukları çevre hakkında bilgilerini artırmak; yaşadıkları yer hakkında farkındalıkla artırmak. Aslında ka-



damlar çok şey biliyor. Mahalleleri hakkındaki bilgileri bizi çok etkiledi. Onlarla ilk çalışmaya başladığımızda bir şey bilmediklerini sanıyorlar. Dolayısıyla ilk işimiz bu kadınlarda öz farkındalık yaratarak onları yetkilendirmek oluyor. Özgüvenleri arttıkça da mahalleleri ve oradaki günlük yaşamla ilgili çok şey bildiklerini görüyorlar.

Şehir planlama eğitiminde bunun bilimsel, uzmanlar tarafından yapılan bir iş olduğu vurgulanıyor. Bizim işimiz bu paradigmayı değiştirmek. Bu çalışmalarımızla şehir planlamaya feminist metotlar getiriyoruz. Örneğin mahalleye yeni bir meydan düzenlemesi yapılacaksa önce kadınlar oradaki günlük yaşantılarını inceliyorlar. Ben bu alanı günlük yaşantımda nasıl kullanıyorum? Burayı kullanırken ne gibi sorunlar yaşıyorum. Nasıl kullanmak isterim? Altyapısı yeterli mi? Yaşantımı kolaylaştırıyor mu? Renklendiriyor mu? Kendi açılarından inceledikten sonra bir araya geliyorlar ve mahalledeki toplum açısından inceleniyor. Bu süreçte mahalledeki yaşamla ilgili önemli bilgiler elde ediyoruz ve mahallenin öncelikleri belirleniyor. Özünde bu basit bir çalışma. Ama kadınlar bu sayede kendi yaşantıları konusunda en uzman kişi olduklarını görüyorlar ve biz bu cinsiyet odaklı bakış açısını planlama sürecine dahil ediyoruz.

Kadınların katkısının çok değerli olmasının bir nedeni de sadece kendi gereksinimlerine odaklanmıyorlar. Ailelerinde genç, çocuk, yaşlı, engelli, LGBT kişiler de olduğundan, onların da gereksinimlerini, sıkıntılarını dile getiriyorlar. Yani toplumu en iyi onlar biliyor.

Değerlendirmekte olduğumuz alanları bir de yürüyerek değerlendiriyoruz. **Gündelik Yaşam Yürüyüşünü** beraber yapıyoruz ve bu yürüyüşte kullanılmak üzere cinsiyet odaklı günlük yaşamı ilgilendiren; ulaşım, altyapı hizmetleri, hijyen, sosyalleşme ve güven konularını içeren bir anket hazırladık. İncelenecek yeri gezerken günlük yaşantıları açısından olumlu, olumsuz ne varsa, hayatlarını kolaylaştıracağını düşündüklerini bizimle ve birbirleriyle paylaşıyorlar. Sokak sokak inceleme yapıyoruz. Fotoğraflar çekiyoruz. Planlamayı mahallede kadınlarla yaptığımızda ofisten algılayamayacağımız detayları yerinde görüyorsunuz. Sosyal sorunlar da ortaya çıkıyor. Tabii bu süreç içinde insan ister istemez ofisinden çıkmadan, tepeden planlama yapan, şehir planlarını da hatırlıyor.

Geceleri kadınlarla **Keşif Yürüyüşleri** de yapıyoruz. Bunlar güvenlik, cinsel taciz ve şiddet konularına odaklı oluyor. 2005'ten beri bu yürüyüşleri yapıyoruz. Kısa bir süre içinde önemli veriler topluyoruz. O mahalleyi, mahalleliyi uzmanlarıyla (yani kadınlarıyla) beraber tanıma fırsatı oluyor. Bu süreçten ben büyük keyif alıyorum.

Biraz da belediyelerdeki kapasite geliştirme çalışmalarımızı anlatır mısınız?

Çok sayıda belediyede feminist bakış açısından şehir planlama eğitimleri veriyoruz. Çoğu zaman belediyelerle ilk temasımız bu eğitimler üzerinden oluyor. Daha sonra bizimle bir proje yaptıklarında, bu eğitimleri almamış belediyelere kıyasla, daha olumlu, değişime

daha açık oluyorlar.

Şehir plancıları aldıkları eğitimle uzman olduklarını düşünüyor ve “uzman” olmayan kişilerin işlerine “karışması” onları rahatsız ediyor. Ama katılımın olduğu projelerde çok daha iyi sonuçlar alınıyor. Belediye de verileri inceleyip kararı gerekçeleriyle halkla paylaştığında, katılım sağlayanlar yaptıkları işin değerini anlıyor; kararı beğenmese bile, kararın nasıl alındığını anladığı için çoğunlukla kabul ediyor.

15 yıldır bu konu üzerinde çalışıyorsunuz. Sizi zorlayan konular neler?

Belediyelerdeki şehir plancılarına cinsiyet odaklı planlama konusunda kapasite geliştirme eğitimi veriyoruz ve bu konular bazı erkekleri zorluyor. Bizleri, anlattıklarımızı, yaptığımız işleri küçümseyenler oluyor çünkü biz kadımsız, feministiz ve toplum hâlâ çok ataerkil. Ama sevindirici olan, cinsiyet odaklı planlama her geçen gün daha çok kentte, kasabada, hatta kırsal bölgelerde uygulanıyor. Hatta son beş yıldır bu konu Barcelona’da, İspanya’da moda olmaya başladı. Bunun birçok nedeni var. Son iki yerel seçimde Barcelona’da daha ilerici partiler seçildi ve feminizmin popülerliği arttı (Son iki seçimde, aktivist bir feminist olan Ada Colau, Barcelona’nın belediye başkanı seçildi). Bu çok olumlu bir gelişme. Üzerinde çalıştığımız konular ve alanlarda farkındalık artıyor. Çalışmalarımızdan daha etkin sonuçlar alıyoruz. Bu da bizi mutlu ediyor. Ama bazı insanlar feminizmi kabullenmekte zorlanıyor. Evet, çoğu kişi bu yaklaşımdan yararlanacak ama bazıları da ayrıcalıklarını kaybedecekleri için buna karşı çıkıyor. En büyük zorluk da bu.

Bizimle başarılı bir çalışmanızı paylaşır mısınız?

Biz belediyeler ve yerel yönetimlerle çalışıyoruz. Ama fırsat ve ödenek buldukça katılımcılık üzerine araştırmalar da yapıyoruz. Son 10-15 yıldır Barcelona’da kent içi bisiklet kullanımı arttı. Ama bugüne kadar bisiklet kullanımını cinsiyet üzerinden inceleyen



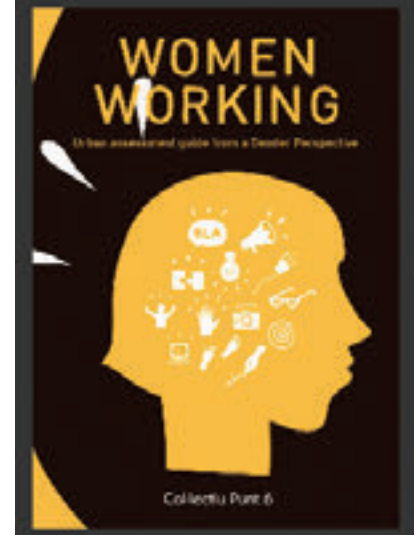
“Şehirler, şehir alanları erkek merkezci, üretim ve tüketime odaklı bir anlayışla gelişti ve biz bu yaklaşımı eleştiriyoruz. Erkeklerin günlük yaşantısı ev ve iş arasında gidip gelmek.

Kamu alanları gibi, kamu hizmetleri de erkeklerin ihtiyacına göre düzenleniyor”

olmadı. Biz de bu konu üzerinde bir araştırma yaptık. Kentin tümünü kapsayan, kadınların bisiklet kullanımını konu alan bir anket çalışması yaptık. Sonra kadınlarla çalıştaylar yaptık. Bisiklet kullanmayan kadınlara neden kullanmadıklarını sordüğümüzde en büyük sorunun güven olduğunu gördük; altyapı yetersizliği, trafikte taciz, cinsel tacize uğramak bu sorunlardan bazıları. Ayrıca bisiklet altyapısı annelerin çocuklarıyla bisikletle dolaşması için uygun değil. Bu çalışmamız çok ilgi çekti. Ankete katılım çok yüksekti. Çalıştaylardan aldığımız nitel veriler de buna eklendiğinde çok zengin bilgiler elde ettik. Kadın bisikletçiler ve bazı kadın kuruluşlarıyla işbirliği yaptık ve Barcelona belediyesine bir manifesto gönderdik. Bisiklet konusuna cinsiyet açısından bakınları gerektiğini anlattık. Belediye önerilerimizi uygulamaya koymaya başladı. Bisiklet altyapısını geliştirirken kadınların ihtiyaçlarını, isteklerini göz önünde bulunduruyor.

Sizinle çalıştıktan sonra kadınlarda gelişen özgüven hayatlarına yansıyor mu?

Evet, bazı kadınların daha sonra ma-



hallerinde örgütlendiklerini görüyoruz. Mahalle güvenliği konusunda çalışma yapanlar oldu. Bir araya gelerek örgütlenmeleri, bilgilerini paylaşarak yaşamlarını, çevrelerini iyileştirme çabaları harika bir gelişme. Çalışmalarımız bitince biz ayrılıyor fakat o kadınlar mahallelerine sahip çıkıyorlar. Sorun olduğunda, değişim gerektiğinde öğrendikleri bu süreçleri kullanarak yeni çözümler üretecekler. Bu çalışmamın kalıcı olmasını sağlayacaklar.

Bu işe başladığımız günden bugüne baktığımızda, şehir planlama konusuna kadınların ilgisinde bir artış var mı?

Evet. Üniversitelerde şehir planlamaya ilgi çok ama bu aynı zamanda akademik sıkıntıları da gözler önüne seriyor. Örneğin cinsiyet odaklı planlama konusu hâlâ ana müfredata entegre edilmiş değil. Bunlar ek ders olarak veriliyor. Bizim çalışmalarımıza katılan, Punt 6’da staj yapan genç kadın sayısı çok. Bu konuda çalışmak isteyen çok. Son beş yıldır da bu konunun uluslararası gündemde yer aldığını görüyoruz. Henüz istediğimiz düzeyde değilse de gelişmeler bizi sevindiriyor. ○

Kolektifin websitesi: <http://www.punt6.org/en/>

SÜRDÜRÜLEBİLİR İŞ ÖDÜLLERİ
SUSTAINABLE BUSINESS AWARDS

F.yıl

SUSTAINABLE[®]
BUSINESS
AWARDS
2020

**FİNALE KALAN
PROJELER
AÇIKLANDI!**

SÜRDÜRÜLEBİLİR İŞ ÖDÜLLERİ
SUSTAINABLE BUSINESS AWARDS



6. Sürdürülebilir Gıda Zirvesi'nde Gıdanın Geleceği Konuşuldu

Gıda sektörünün birçok önde gelen isminin katıldığı, altıncısı düzenlenen Sürdürülebilir Gıda Zirvesi'nde COVID-19 pandemisi ve gıdanın geleceği ele alındı.

Sürdürülebilirlik Akademisi ve Türkiye Gıda İşverenleri Sendikası (TÜGİS) tarafından, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı'nın destekleriyle altıncısı düzenlenen Sürdürülebilir Gıda Zirvesi, yurt içi ve yurt dışından önde gelen gıda markaları, girişimciler, yatırımcılar, kamu ve sivil toplum temsilcilerini bu kez "ekran başında" buluşturdu. Pandemi nedeniyle herkese açık çevrimiçi etkinlik olarak yapılan zirvede, pandemi sonrasında gıda ve tarım sektörlerini bekleyen gelişmeler ve çözüm önerileri tartışıldı.

Sürdürülebilirlik Akademisi Başkanı Murat Sungur Bursa, Sürdürülebilir Gıda Zirvesi'nin açılışında yaptığı konuşmada, tabiatın 8 milyar insanın her türlü gıda ihtiyacını karşılayacak cömertlikte olduğunu belirterek, "Pandemiyle birlikte, temiz hava solumayla birlikte en temel ihtiyacımız olan gıdayı tedarik etme noktasına kadar indirdik. Dolayısıyla COVID-19, hiçbir gıda sektörü temsilcisinin veremeyeceği kadar güçlü bir mesajı tüm dünyaya vermiş oldu" şeklinde konuştu.

Tarım Bakanlığı Bakan Yardımcısı Mehmet Hadi Tunç, COVID-19 salgınının gıdanın kesintisiz tedarikinin önemini gösterdiğini ifade etti. Artan dünya nüfusunun gıda ihtiyacını karşılayabilmek için gıda üretimini 2050 yılına kadar %60 oranında artırmak gerektiğini söyleyen Tunç, bunun da doğal kaynakların üzerindeki baskıyı artıracığını vurguladı.

Türkiye Gıda İşverenleri Sendikası (TÜGİS) Genel Sekreteri Kaan Sidar ise, gıdayı sürdürülebilir kılmak ve gıda sanayiine güvenilir hammadde



temini için tarımın desteklenmesinin önemli olduğunu kaydederek, "Dünyada üretilen gıdanın %30'u saklama ve depolama koşullarının yetersizliği nedeniyle perakende satış noktalarına ulaşmadan çöp oluyor" dedi.

Gıdada Yeni Normal Ne?

Sürdürülebilir Gıda Zirvesi kapsamında, "Gıda Sanayii için Yeni Normalin Parametreleri" başlıklı bir panel gerçekleştirildi. Panele katılan Ülker CEO'su Mete Buyurgan, pandemi döneminde sınırların kapatılması, karantina ve kısıtlamalar nedeniyle küresel tedarik zincirleri sekteye uğrarken, yerel gıdanın önemini artırdığını vurguladı. Aromsa Genel Müdürü Murat Yasa ise, şirket olarak 2007 yılından bu yana, olası bir ekonomik krize hazırlıklı olmak için çalışmalar yaptıklarını belirterek, bu nedenle pandemi döneminde çok ciddi sıkıntı yaşamadıklarını altını

çizdi. Bu dönemde yerleşmenin kaçınılmaz olacağını hissettiklerini ve şirket kültürünü buna uygun şekilde değiştirdiklerini belirten Yasa, bu süreçte en büyük desteği zincir mağazalar ve köklü müşterilerden gördüklerini kaydetti. Pandeminin gıda ve tarımın stratejik sektörler olduğunu ve kendi kendine yeterliliğin ne derece önem taşıdığını herkese gösterdiğini ifade eden Tat Gıda Genel Müdürü Oğuz Aldemir, süreçte yaşananları şöyle aktardı: "Küresel sağlık krizi bazı fay hatlarındaki çatlakları daha öne çıkardı. Yoksulluğun, eğitim eşitsizliğinin daha da derinleşeceğini gördük. Kırsaldan kente çok hızlı geldiğimizi ve kırsalı ihmal ettiğimizi gördük" dedi.

Panelde konuşan Unilever NAMET-RUB Dondurma, İçecek ve Gıda Başkan Yardımcısı Özgür Köllücfakı da, "Gıda sanayinin bu değişimi çok iyi okuyup buna uygun çözümler üretme-

sinin çok önemli olduğunu düşünüyörüz. Unilever olarak bu yola çok uzun zaman önce girmiştik. Tüketicilerimize doğal, besleyici, bağışıklık sistemlerini güçlendirici ürünleri farklı kategorilerde sunma gayreti içindeyiz. Koronavirüs salgınının ekonomik etkilerinin en az yarım milyar kişiyi etkileyeceği öngörülüyor” ifadelerini kullandı.

Enine Boyuna Gıda Tartışıldı

“Gıdanın Geleceği İçin Gıda Güvenliği” oturumunda konuşan TAB Gıda Kalite Güvence ve Ürün Geliştirme Müdürü Kadir Erkul ise, “Geniş bir kitleye ulaşan ürünlerimiz hakkında her şeyin açık ve şeffaf bir şekilde bilinmesi gerektiğine inanıyoruz. Bu inançla dijital taraftaki en önemli projelerimizden biri olan ‘Ne Yediğini Bil’ platformunu oluşturduk” dedi. “Bu platform ile restoranlarımıza gelen misafirlerimizin kafalarındaki soru işaretlerini gidermek hedefiyle ürünlerimizin, üretimden tüketime uzanan hikâyesini anlatıyoruz” şeklinde konuşan Erkul, TAB Gıda’nın ülke genelindeki 1200’i aşkın restoranın, Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından uygulamaya konulan “Güvenli Turizm Sertifikasyon Programı” kapsamında RoyalCert tarafından belgelendirildiğini açıkladı. “Tarım Bizim Geleceğimiz” başlıklı bir

Sürdürülebilirlik Akademisi Başkanı Murat Sungur Bursa, Sürdürülebilir Gıda Zirvesi’nin açılışında yaptığı konuşmada, tabiatın 8 milyar insanın her türlü gıda ihtiyacını karşılayacak cömertlikte olduğunu belirtti.

sunum yapan Migros İcra Kurulu Üyesi Cem Rodoslu da, sosyal marka olma yolculuklarını anlattı ve “Migros’ta sosyal marka olmayı önceliklendirdik ve son 4-5 yıldır da bu konuda çok ciddi mesai harcıyoruz. İyi Tarım Uygulamaları ile başladık, Anadolu Lezzetleri ile devamını getirdik, şimdi de Tarım Bizim Geleceğimiz projesiyle sürdürüyoruz. Sosyal marka olmak, tüketiciyle sonsuz bir duygusal bağ kurabilmek ve tüketiciye bu samimiyeti geçirebilmektir. Önümüzdeki dönemde Eğitim, Kadın ve Tarım başlıkları altında bütün gelişmiş ülkelerin ilerleme sağlamasının çok önemli olduğunu düşünüyörüm” dedi. “Sürdürülebilir Büyüme için Değer Zincirinde Yatırım ve Finansman” başlıklı panelde ise Denizbank Tarım

Bankacılığı Genel Müdür Yardımcısı Burak Koçak ile Frankfurt School of Finance & Management Bölge Direktörü Erdal Koçoğlu, sektör için büyük önem taşıyan finansman konusunu tartıştı. “Yeni Perakende: Tüketiciler için Dijital ile Değer Yaratmak” adını taşıyan panelde ise İSTEĞELSİN CEO’su Sedat Yıldırım görüşlerini açıkladı. Ayrıca Anadolu Grubu Tarım, Enerji ve Sanayi Grubu Başkanı Deniz Şarman, DİMES Genel Müdürü Ozan Diren, TÜSİAD Genel Sekreter Yardımcısı Dr. Nurşen Numanoğlu, Boğaziçi Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Gökhan Özertan’ın katılımıyla TÜSİAD tarafından hazırlanan Tarım ve Gıda Sürdürülebilirliği raporu ekseninde “Tarımsal Arzın Sürdürülebilirliği için Neler Yapılmalı” başlıklı bir panel gerçekleştirildi.

Bunlar dışında; Gıda Perakendesi Hayvan Refahı ve İzlenebilirlik İçin Neler Yapılmalı, Sağlıklı Yaşam İçin Gelecek Besinlerde, Gıda ve Tarımda Dijital Dönüşüm, Türkiye Organik Pazarındaki Fırsatlar ve Riskler, Sağlıklı Beslenme ve Yerel Gıdalar, Alışverişçi Davranışları Nasıl Değişecek, Gıdanı Koru ve Açlığa Son, Ev Dışı Tüketim Sektörünün Sürdürülebilirliği için Tedarikte Güven Zinciri oturumları da gerçekleştirildi.

7. Sürdürülebilir İş Ödülleri 2020 Kasım Ayında Veriliyor

Pandemi sürdürülebilir bir gelecek için iş dünyasındaki dönüşümün önemini bir kez daha hatırlattı. Sosyal, ekonomik ve çevresel konularda önemli etkiler yaratan ve ortak geleceğimize sahip çıkan projeleri vurgulayarak, iş dünyası için rol modelleri paylaşmak amacıyla, bu yıl yedincisi düzenlenen Sürdürülebilir İş Ödülleri’nde finale kalan projeler açıklandı. Finale kalan projeler, 14 kategoride jürinin zorlu bir değerlendirme süreci sonucu belirlendi. Bu kategoriler şöyle:

ENERJİ YÖNETİMİ, ATIK YÖNETİMİ, SU YÖNETİMİ, SOSYAL ETKİ, SÜRDÜRÜLEBİLİR İŞ RAPORLAMASI, KARBON YÖNETİMİ, SÜRDÜRÜLEBİLİR İNOVASYON, SOSYAL ETKİ, SOSYAL ETKİ / Covid-19 Çalışmaları, ÇEŞİTLİLİK VE KAPSAYICILIK, İŞBİRLİĞİ, İŞBİRLİĞİ / Covid-19 İşbirlikleri, SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLETİŞİMİ, TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ, KADININ GÜÇLENDİRİLMESİ, ÇALIŞAN KATILIMI ve YILIN STARTUP’I. Finale kalan projeler arasında kazananlar, Kasım ayında yapılacak Online Ödül Töreni’nde açıklanacak.



İç Anadolu Bölgesi'nin önemli su kaynaklarından, Kırşehir'deki **Seyfe Gölü**, yeterli yağış olmaması nedeniyle tamamen kurudu.

Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı'nın Yenilenebilir Enerji ve İstihdam - Yıllık Değerlendirme Raporu'na göre, 2019 sonu itibarıyla **yenilenebilir enerji sektörünün** dünya genelinde sağladığı istihdam 11,5 milyon kişiye ulaştı. Güneş enerjisi 3,8 milyon istihdamla lider olurken, Çin yenilenebilir enerji sektöründe 4,4 milyon istihdamla ilk sırada yer aldı. Türkiye ise hidroelektrik sektöründe dünyada en fazla istihdam sağlayan 8'inci ülke oldu.

Doğal Hayatı Koruma Vakfı'nın (WWF) **Living Planet 2020** raporuna göre, kuş, balık, memeli hayvan, hem karada hem suda yaşayan hayvan ve sürtüngen nüfusunda 1970-2016 yılları arasında yaklaşık %68 oranında azalma oldu.

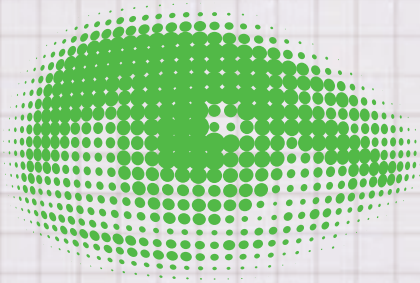
Birleşmiş Milletler tarafından yapılan açıklamaya göre, dünyada son 50 yılda meydana gelen 11 binden fazla doğal afette **2 milyon kişi** yaşamını yitirdi.

Buğday Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği, internet ve sosyal medya kullanımının yol açtığı karbon salımı ve bunun iklim krizine katkısına ilişkin yayınladığı açıklamada, COVID-19 salgını sürecinde artan internet ve sosyal medya kullanımıyla birlikte **dijital ayakızının** de büyüdüğüne ve her bir paylaşım ya da beğenin, karbon salımına, dolayısıyla iklim krizine katkıda bulunduğuna dikkat çekti.

Karaburun Kent Konseyi, İzmir'in Karaburun ilçesindeki İris Gölü ve Karareis Barajı'nı etkileyen **Sevtur Turizm ve Ticaret AŞ'nin** Güneş Enerjisi Santrali (GES) projesi hakkında suç duyurusunda bulundu.


Kanada Çevre ve İklim Değişikliği Bakanı Jonathan Wilkinson, fede-

GÖZÜMÜZDEN



KAÇMAYANLAR

50 yılda meydana gelen 11 binden fazla doğal afette 2 milyon kişi öldü; 32 adet jeotermal sahası için hazırlanan ihale iptal edildi.

 Gözde İVGİN



ral hükümetin 2030 yılına kadar sıfır plastik atığa ulaşma planı kapsamında Kanada'da tek kullanımlık plastikler için yasaklama kararı aldıklarını açıkladı.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü verilerine göre, Eylül ayında Türkiye'nin 93 merkezinde sıcaklık **uzun yıllar ortalamalarının üzerinde** gerçekleşerek aşım değerlere ulaştı. Bu yıl havaların sıcak geçmesinden dolayı ortalama Eylül ayı

sıcaklığı 3,4°C artarak 23,9°C oldu.

Beşiktaş Belediyesi, ilçe sınırları içerisinde **evcil hayvan ticaretini** Belediye Meclisi'nde aldığı kararla yasakladı.

Britanya'daki **Kew Kraliyet Botanik Bahçeleri** (RBC Kew) tarafından yayımlanan rapora göre dünyadaki bitki türlerinin beşte ikisi yok olma tehlikesiyle karşı karşıya. 42 ülkeden 210 bilim insanının katkı sunduğu raporda bilinmeyen türlerin COVID-19 ve diğer olası pandemiler için tedavi olanağı sunabileceğine dikkat çekildi.

Muğla'nın turizm harikası bölgeleri Bodrum, Bafa, Türkbükü, Dalyan, Datça ve Marmaris'e **32 adet jeotermal sahası** açılması için hazırlanan ihale iptal edildi.

Kaz Dağları'nda **altın ve gümüş** madeni aranmasına karşı 425 gündür nöbet tutan yaşam savunucularının nöbet alanı jandarma tarafından boşaltıldı. Alanın boşaltılmasına 65 sivil toplum örgütü, siyasi parti ve ekoloji örgütleri tepki gösterdi.

İBB tarafından yayımlanan İstanbul Çevre Bülteni'ne göre, Ağustos ayında hava kalitesi endeksinde %9 oranında iyileşme görüldü. Ağustos'ta **en yüksek hava kirliliği** Mecidiyeköy, Kağıthane 2 ve Başakşehir istasyonlarında ölçüldü.

20 bini aşkın kişi, 80 kurum ve topluluğun başlattığı kampanya başarılı oldu. "Gıda, Tarım ve Orman Alanında Bazı Düzenlemeler Yapılması Hakkında Kanun Teklifi" başlıklı torba yasa tasarısında yer alan **yanıltıcı yayımlarla ilgili maddelerin**, sivil toplum kuruluşlarından ve kamuoyundan gelen itirazlar nedeniyle kanun teklifinden çıkarıldığı açıklandı.

ABD'de köpekbalıklarının neslini korumak için kurulan **Shark Allies** isimli sivil toplum örgütü koronavirüs aşısı ça-

lışmalarında yarım milyon köpekbalığının katledilebileceğini açıkladı. Sivil toplum kuruluşu, köpekbalıklarının karaciğerinden yapılan “Squalene” isimli doğal yağın yardımcı etken madde olarak koronavirüs aşılarında kullanıldığını belirtti.

4 Ekim Dünya Hayvanları Koruma Günü dolayısıyla ortak bir açıklama yapan 230 sivil toplum kuruluşu, hayvanları öldürmenin spor, turizm, hobi ya da ihale konusu olamayacağını vurgulayarak, avcılığın tamamen yasaklanması çağırısı yaptı.

Avrupa Çevre Ajansı'nın yayımladığı rapora göre yılda 400 binden fazla kişi, hava kirliliğine bağlı nedenlerle erken yaşta ölüyor.

İklim değişikliği kaynaklı toplu ağarma nedeniyle, son 20 yılda, dünyanın en büyük resif sistemi olan Avustralya'daki Büyük Set Resifi'nin mercanlarının yarısını kaybettiği açıklandı.

Tarım ve Orman Bakanı Bekir Pakdemirli, Hatay'da 400 hektarlık alanda etkili olan yangına ilişkin yaptığı açıklamada, Hatay'da bir yıl içerisinde yaklaşık 5 milyon adet fidanın toprakla buluşturulacağını söyledi.

Edirne'nin Keşan ilçesine bağlı Sazlıdere ve Gökçetepe köyleri arasına yapılması planlanan liman ve boru



hattı projesi için 7200 ağaç sökülecek. Projeye karşı çıkan bölge halkı 45 bin imza topladı.

Çevre koruma örgütü Greenpeace, 2011 yılında yaşanan tsunamide zarar gören Fukuşima nükleer santralını soğutmakta kullanılan suyun içindeki radyoaktif atıkların insan genetiğine zarar verebileceğini açıkladı. Açıklama, Japonya hükümetinin 2022 yılında dolacak depolarda tutulan bu suyu okyanusa salmayı planladığı yönündeki haberlerin ardından yapıldı.

Birleşmiş Milletler, yürürlüğe girmesi için 50 ülkenin onaylaması gereken Nükleer Silahların Yasaklanması Anlaşması'nın son olarak Honduras tarafından onaylandığını ve anlaşmanın yürürlüğe girme sürecinin 24 Ekim'de başladığını duyurdu.

ABD merkezli Ulaştırma ve Kalkınma Politikası Enstitüsü, dünyanın en çok yürünen şehirlerini açıkladığı bir

rapor yayımladı. Hong Kong, Moskova, Paris, Londra ve Bogota yaklaşık 1000 şehri geride bırakarak listenin ilk beş sırasına yerleşti.

İngiltere'de Batı Midlands bölgesinde yer alan 250 yaşındaki yabancı armut ağacı HS2 hızlandırılmış tren hattına yol açmak için kesildi. Daha önce de kesilmesi gündeme gelen ağaç, HS2'ye karşı başlatılan protestoların da sembolü haline gelmişti.

Bilim insanları, Kuzey Buz Denizi'ndeki ana buzulları oluşturan Laprev denizinin, Ekim ayı sonu olmasına rağmen, uydu kayıtlarının izlenmeye başladığından bu yana ilk kez donmadığını açıkladı.

Türkiye'de kuruyan ve tehlike altındaki göllerle ilgili yeni bir rapor hazırlayan göl uzmanı Dr. Erol Kesici, Türkiye'de son 60 yılda, Marmara Denizi'nin yüzölçümünden daha büyük, neredeyse üç Van Gölü büyüklüğünde 70'e yakın doğal gölin kuruduğunu açıkladı.

Tarım ve Orman Bakanlığı, Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü (TİGEM) 2020 tohum satış fiyatlarını açıkladı. Açıklanan fiyatlara göre, tohumlara 2019'a göre ortalama %20 zam yapıldı.

Kaynaklar: Gazete Karınca, Buğday Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği, İklim Haber, Cumhuriyet, BirGün, Hürriyet, Dünya, dokuzShaber, Yeşil Gazete.



50 Soruda Küresel İklim Değişikliği ve İnsanlar

Yazar: Hayri Kozanoğlu

Yayınevi: Altınbaş Üniversitesi Yayınları

Altınbaş Üniversitesi Yayınları'nın "Herkes İçin" başlığı altında "50 Soruda" kitap serisi kapsamında yayımladığı 50 Soruda Küresel İklim Değişikliği ve İnsanlar, Marmara Üniversitesi İngilizce İktisat Bölümü Prof. Dr. Mustafa Hayri Kozanoğlu tarafından yazıldı. İklim meselesini herkesin anlayabileceği bir dille ele alan kitap, bu meselenin temelleri konusunda fikir sahibi olmak isteyen herkesi davet ediyor. Gündelik hayata olan etkisi her geçen gün belirginleşen iklim değişikliğine dair farkındalığı ve bilgi birikimini artırmayı amaçlayan eser, okurları hem günlük yaşamdaki alışkanlıklarını değiştirmeye hem de küresel iklim krizinin aktif bir öznesi olmaya çağırıyor.



Bizi Yeryüzüne Bağlayan Hikâyeler

Yazar: Bülent Şık

Yayınevi: Doğan Kitap

Bülent Şık, Bizi Yeryüzüne Bağlayan Hikâyeler'de yeryüzünün hikâyesini anlatıyor. Aslında insanın varoluşunun ve kendini yok edişinin ve her şeye rağmen tükenmeyen umudun hikâyesini...

Her şeyin böyle sürüp gideceğine, toplumsal hayatın değişmeyeceğine, her ne yaparsak yapalım insanın yeryüzündeki varlığının sona ermeyeceğine inanıyoruz. Daha kötüsü, dünya yaşanmaz bir hale geldiğinde onu terk edip başka bir gezegene gideceğimizi varsayıyoruz. Gidemeyeceğiz. İnsanı hayatta tutan başkalarının elleridir çünkü ve o başkaları, hayatı paylaştığımız diğer insanlar olduğu kadar insan dışındaki diğer canlı türleridir de. Dünya bizim zorunlu ikametgâhımızdır ve gidecek başka bir yeryüzü de yoktur. "Yeryüzünü içinde yaşayan tüm canlılar için hayata elverişli kılabilir miyiz? Bir arada yaşamamız mümkün mü? Bir umut var mı?" sorularını soran kitap, yok olacak mıyız sorularımızı yerle bir ederek bir arada yaşamamızın ve umudun izlerini sürüyor.



Simit Ekonomisi: 21. Yüzyıl İktisatçısı Gibi Düşünmenin Yedi Yolu

Yazar: Kate Raworth

Çevirmen: Akın Emre Pilgiri

Yayınevi: Tellekt

Kate Raworth, Simit Ekonomisi'nde miras aldığımız tahripkâr endüstriyel ekonomileri döngüsel ekonomilere dönüştürmek ve mevcut fikirlerin sınırları aşan yeni fikirlerin izini süren, bu sayede akademiye uzun yıllardır var olan düşünce sistemlerine eleştiri getirerek yeni bir ekonomik zihniyetin ve gerçekliğin yaratılabilmesini hedefleyen yedi ilke ortaya koyuyor. 21. yüzyıl iktisatçısına gerçekliğini sorgulatan ve 21. yüzyıl insanına "homo economicus"un aslında hiç var olmadığını fısıldayan kitap, ekonomik büyümeden ziyade mutluluğun büyümesinin ve yaygınlaşmasının, adaletin ve hakkaniyetin merkeze konmasının insanlığın sürdürülebilir bir hayata



kavuşmasıyla doğru orantılı olduğunu anlatıyor ve ekliyor: "Eğer yeni bir ekonomi öyküsü yazmak istiyorsak, eskileri geçmiş yüzyılın ders kitaplarına gömecek yeni resimler çizmek zorundayız". Dr. Mahfi Eğilmez'in sunuş yazısı ile yeni bir dünya tahayülünü gerçeğe dönüştürme serüvenine hazır mısınız?



Kitaba Ulaşmak için
QR Kodu Okutunuz.

Tohumun Hikâyesi

Vandana Shiva

İtalyancadan çeviren Ayşe Caner

 **yeni insan**
yayınevi



Tohumun Hikâyesi hem küçüklere hem de büyüklere yazılmış bir kitaptır.

Tıpkı dünyanın başka yerlerinde olduğu gibi, ülkemizde de geleneksel tarım yok ediliyor. Atalık tohumlarımız azalıyor ve kayboluyor. *Tohumun Hikâyesi* işte bu gidişata dikkat çekmek ve küçüklere moral vermek için yazıldı. Tohumumuz yoksa geleceğimiz de yok. Tohumuna ve geleceğine sahip çık!

Sürdürülebilir Kalkınma



Sağlıklı bireyler



Erişilebilir ve temiz enerji



İnsana yakışır iş ve ekonomik büyüme



Sanayi verimliliği ve altyapı

İZOCAM



Hedefler için ortaklıklar



İklim eylemi



Sorumlu üretim ve tüketim



Sürdürülebilir şehir ve yaşam alanları

Sürdürülebilir Kazanç!



Sürdürülebilir kalkınma hedefimiz doğrultusunda değişen yeni cam yünü ambalajlarımız, daha az kaynak tüketip dünyamıza daha çok kazandırıyor.



Bio çözümler
Biosoluble

www.izocam.com.tr

- izocam
- izocam
- izocamofficial
- izocamofficial
- izocamofficial

