

EKOIQ

YEŞİL İŞ / YEŞİL YAŞAM

EKİM 2015 SAYI:56

www.ekoIQ.com



CLIMATE
VOLUNTEERS
İKLİM GÖNÜLLÜLERİ
Karbon Nötr Yayın

**“Natura 2000 Alanları
Gelişmeye Engel Değil”**

**Gürsel Tonbul:
“Organik Tarım
Yolculuğunun Sacayağı:
İnanç, İnat ve Bilgi”**

**Doğaya Borçlanmak:
Yenilenebilir Enerji
Sürdürülebilir mi?**

**Giyiniz
Kadar
Temizsiniz!**

**Gökyüzündeki Park:
High Line**

Paris'te Son Tangoya Doğru
İklim Zirvesi Öncesi Bilmeniz Gereken Her Şey



BETONSA MOBİL KATALOG



ÖZEL ÜRÜNLERE AKILLI UYGULAMA



Ürün seçim aracı ile özel ürünlere ve özel çözümlere her zaman ulaşabilir, ürünlerin kullanım alanları ve ürünlerle ilgili bilgi alabilir, en yakın hazır beton tesisini öğrenebilir ve iletişim bilgilerimize ulaşabilirsiniz.

Betonsa Mobil Uygulaması AppStore ve Google Play Store'da.

Ürünler hakkında bilgiler, kullanım alanları, bulunduğunuz yere en yakın hazır beton tesisi, iletişim bilgilerimiz, özel ürünler ve özel çözümler Betonsa Mobil Katalog'unda.



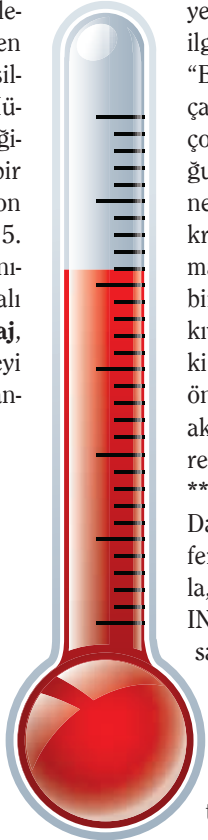
Barış Doğru
baris@ekoIQ.com

İki Derece ve Milli Sessizlik

Yaklaşık iki ay sonra yani Aralık'ta, Paris'te gezegenin kaderini belirleyecek bir sürecin içinde olacağız. Bu aynı zamanda, bugüne kadar sınırsızca yağmalanmış ortak kaynaklarımızın, atmosferin, okyanusların ve muazzam biyoçeşitliliğin geleceğini kurtarıp kurtaramayacağımızı da belirleyecek bir buluşma. 190'ı aşkın ülkenin temsilcileri, gezegenimizin iklimsel şartlarını belirli bir istikrar içinde tutup tutamayacağımıza karar verecek. Ve hemen her şey de, iki santigrat derecenin etrafında dönecek. Normal bir gün içinde fark bile edemeyeceğimiz, üzerimizdeki ceket çıkarmamıza bile neden olamayacak o küçük iki derece, gezegenin iklim istikrarının son limiti ne yazık ki...

Bu konudaki son bilgileri, iklim değişikliğinin en önemli uluslararası temsilcisi Birleşmiş Milletler Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin, yakın bir zaman önce açıklanan son raporundan edindik. IPCC 5. raporunun İstanbul'da tanıtıldığı toplantıda Slovenyalı iklimbilimci **Lucka Bogataj**, son derece çarpıcı iki ifadeyi paylaştı kamuoyuyla: "İnsan-

"Normal bir gün içinde fark bile edemeyeceğimiz, üzerimizdeki ceket çıkarmamıza bile neden olamayacak o küçük iki derece, gezegenin iklim istikrarının son limiti ne yazık ki..."



lığın önünde üç temel seçenek var. Birincisi sera gazı emisyonlarının azaltımı. Yani iklim değişikliğini belirli bir sınırdan tutma iradesi. İkincisi iklim değişikliğine adaptasyon. Bu da önemli bir seçenek çünkü fırtınalara, sellere, kuraklıklara, deniz seviyelerinin yükselmesine bazı önlemlerle belirli oranlarda yanıt vermek mümkün. Ancak aslında bir seçenek daha var: Azap çekme. Çünkü ilk iki seçeneği birlikte veya tek tek uygulamadıklarında insanlık olarak karşılaşacağımız felaketlere katlanmaktan başka bir çareimiz olmayacak."

Korkutma tonunda değil garip bir sakinlikle söylenen bu sözlerin ardından da, lafı bu küresel ısınmayı iki derecede tutmanın maliyetinin nasıl karşılanacağıyla ilgili konuya getirdi Bogataj: "Bu konuda uzun yıllardır çalışıyorum. Eskiden bunun çok büyük bir maliyet olduğunu düşünürdüm. Ancak ne zaman ki 2008 finansal krizinde, bankaları kurtarmak için milyarlarca doların bir anda oradan buradan çıkıverdiğini gördük; anladım ki **para her zaman vardır**; önemli olan o paranın nereye akacağına yönelik kararı veren siyasi iradedir".

Daha önceki Taraflar Konferanslarında alınan kararlar, ülkeler bir süredir kendi INDC'lerini yani kendi ulusal sera gazı indirim katkı beyanlarını UNFCCC Sekreteryası'na iletiyor. Yani çeşitli halkların siyasi iradeleri, temsil ettikleri insanlar adına iklim

değişikliğine karşı neler yapabileceklerini beyan ediyorlar. Tamamen gönüllülük esası üzerinden işleyen (bu yüzden çokça da eleştirilen) bu beyanlar yeterlidir değildir bu tartışılır (ve zaten tartışılıyor) ama daha önemlisi bu sürece bir şekilde dahil olmak. **16 Eylül itibarıyla 61 ülke** bu konuda beyanlarını ilettiler. Bu sayıda arkadaşlarımızın hazırladığı kapsamlı dosyada konuyu enine boyuna öğrenebileceksiniz ama şimdiden söyleyelim, 61 ülke, küresel sera gazı salımlarının yaklaşık %62,9 kadarından mesul. Yani belirli bir yere gelinmiş gözüküyor...

Türkiye ise, ta Kyoto'dan bu yana, bu konuda **dünyanın en sessiz ülkelerinden biri** olma konumunu hâlâ koruyor. Kapalı kapılar ardından taahhütlerin oluşturulması konusunda yoğun çalışmalar sürdürüldüğü duyuluyor, biliniyor ama bu işin en önemli ayağının şeffaflık ve kamuoyu-sivil toplum katılımı olduğu her zamanki gibi unutuluyor. Yaklaşık iki ay sonra, kulesiyle ünlü o kentte, gezegenin kaderinin belirleneceğini söylemekten yorulduk. Ama sanırım unutulmuş bir şey daha var: Türkiye, o gezegenin içinde bir yerde. Ve gezegenin iklimi değiştiğinde, bu toprakları atlamayacağını, bunun için herhangi bir neden olmadığını hatırlatalım. Sonuçta iklim, şu gezegende "milli" olmayan ama insanlığı derinden etkileyen en büyük belirleyicilerden biridir. Sonuçta yıllar sonra insanlık bu sorunu çöze de çözemesse de, herhalde bir tarih yazımı kalacak geriye. Ve ne yazık ki böyle giderse, ülkemiz adına oraya "**derin bir sessizlik**"ten başka bir not düşülemeyecek... Geriye kalan tek "milli" şey de bu sessizlik olacak gibi...

EKOLOGOS Sürdürülebilirlik Yönetim ve İletişim Hizmetleri Ltd. Şti.
adına sahibi ve Genel Yayın Yönetmeni (Sorumlu)

Bariş Doğru baris@ekoik.com

Yayın Koordinatörü

Nevra Yaraç nevra@ekoik.com

Editör

Berkan Özyer berkan@ekoik.com

Art Direktör

Özlem Sarar D. ozlem@ekoik.com

Dış Haberler Editörü

Zeynep Heyzen Ateş zeynep@ekoik.com

Yerel Yönetimler Editörü Sibel Bülay sibel@ekoik.com

Sürdürülebilirlik Projeleri Koordinatörü

Gökçe Vahapoğlu Şahin vahapoglu@fas.harvard.edu

Sosyal Medya Editörü Yağmur Çoban yagmur@ekoik.com

Fotoğraf Editörü Özgür Güvenç

Redaksiyon Fevziye Salaş

Katkıda Bulunanlar

Emrah Kurum, Özgür Öztürk, Serra Titz, Caner Demir,
Hulusi Barlas, Fatma Gül Altındağ

Abonelik dergi@ekoik.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.
Caferağa Mahallesi, Sakız Sokak, Berkel Apt. No: 6/9
Kadıköy, İstanbul

Tel: (90) 216 349 40 97-98 Faks: (90) 216 348 34 77

Basım Yeri: Tor Ofset San. Tic. Ltd. Şti.

Osmangazi Mahallesi 3112. Sokak No.2 Esenyurt - İSTANBUL

Tel: (90) 212 - 886 34 74 pbx

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

F. Fatma Çelenk, Soyak Holding Kurumsal İletişim Koordinatörü

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

Ebru İlhan, Eczacıbaşı Kurumsal İletişim ve Sürdürülebilir Kalkınma Uzmanı

Prof. Dr. Selahattin İncecik, İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi,

Meteoroloji Mühendisliği Bölümü

Bahar Keskin, 3P Sustainability Consulting

Cihan Koral Malak, İMSAD Sürdürülebilirlik Komitesi

Prof. Dr. M. Pınar Mengüç, Özyeğin Üni., Enerji, Çevre ve Ekonomi Merkezi Direktörü

Dr. Uygur Özemesi, change.org Türkiye Direktörü

Aysun Sayın, Boyner Holding Kurumsal Sosyal Sorumluluk ve Sürdürülebilirlik Müdürü

Rifat Ünal Sayman, REC, Bölgesel Çevre Merkezi Türkiye Direktörü

Neylan Süer, Bosch Ev Aletleri Pazarlama Müdürü

Ergem Şenyuva, Climate Project Türkiye Temsilcisi, Yeşilist.com kurucusu

Ateş Uğurel, Solarbaba Platformu kurucusu

Cavit Vardarlılar, MESS Entegre Geri Kazanım ve Enerji, Çevre Projesi Genel Müdürü

İÇİNDEKİLER

14 “50 Yıl Sonrayı Değil Yarımlı Düşünmeye Programlanmışız”

Roman yazarı, şair, edebiyat eleştirmeni ve çevre aktivisti Margaret Atwood, iklim değişikliğinin tetiklediği distopyayı ele aldığı üçlemesini, haber sitesi The Huffington Post'a anlattı.



18 Hem Analı, Hem Kuzulu Hem de Kamplı!

Anneler ve “kuzular”ı bu yaz kentin koşuşturmasından uzakta bir hafta geçirdi. Doğa yürüyüşleri de yaptılar, yoga da. Kaz Dağları'nda başlayıp deniz kenarında devam eden Analı Kuzulu Kamp'ı Buğday Derneği'nden Yeşin Aydemir anlatıyor.

24 Elektriginiz Viyadükten, Şarjınız Güneşten



Gıda israfını önlemek için sokaklara yerleştirilen buzdolaplarından gece bile güneş enerjisi depolayan panellere, kağıt kadar ince güneş enerjili şarj aletlerinden e-mürekkepli trafik tabelalarına yenilikçi çözümlerle daha sürdürülebilir bir yaşam mümkün!

28 Başka Bir Hayat için Yola Çıkın; Yol Açık...

İstanbul'daki “beton binalardan ibaret hayatından” ve “hep bir yerlere yetişme telaşından” kurtulup kendini doğayı keşfetmek için yollara vuran Işıl Kayagül, bu yeni yolculuğundaki keşif sürecini anlattı.

32 “Binalara Değil, Geleceğin Kentlerine Odaklanmalıyız”

Murat Aksu ve Umur İyigün ortaklığındaki MuuM, mimarlık dünyasının en önemli ödülllerinden biri olarak kabul edilen WAF 2015 Awards'ta iki projeye finale kaldı. Aksu ile sürdürülebilir mimarlık hakkında konuştuk.

37 Paris'te Son Tangoya Doğru

İklim değişikliğiyle mücadelenin kaderi 30 Kasım - 11 Aralık tarihleri arasında Paris'teki 21. Taraflar Konferansı'nda belirlenecek. Peki bu konferansta neler görüşülecek, tartışılacak konular neler, öne çıkması beklenen aktörler kim, nasıl bir anlaşmanın imzalanması bekleniyor? Geçen ay başladığımız Paris Yolunda dosya serisinde bu ay Semra Cerit Mazlum, Nesrin Algan, Etem Karakaya, Sevil Acar Aytekin, Arif Cem Gündoğan ve Lisa Friedman anlatıyor.



70

58 Organik Tarım Yolculuğunun Sacayağı: İnanç, İnat ve Bilgi

Gürsel Tonbul'un Kuşadası'nın Davutlar Köyü'nde kurduğu çiftlikte, zeytin ve zeytinyağı müzesinden hayvancılığa ne ararsanız var! Bu ekolojik yaşam alanını ziyaret eden Aslı Dede, Tonbul ile keyifli ve bir o kadar da bilgilendirici bir röportaj gerçekleştirdi.

66 Ne Çok İşe Yarıyormuş Bu Çatılar!

Kılıçoğlu Kiremit'in geliştirdiği Megaron Çatı Teknolojileri, bir yandan zehirli gazların emilip gübreye dönüşmesini sağlarken bir yandan da sıcak su ihtiyacını karşılıyor, elektrik üretiyor.

70 "Natura 2000 Alanları Gelişmeye Engel Değil"

REC Türkiye Ofisi, "Natura 2000 Gereksinimlerinin Uygulanması İçin Ulusal Doğa Koruma Sisteminin Güçlendirilmesi" projesine başladı. Projeyi Rifat Ünal Sayman ve Dursun Baş değerlendirdi.

82 Gökyüzündeki Park: High Line

New York sanayiinin atardamarlarından biri olan High Line, yükseltilmiş bir tren hattı olarak inşa edilışinden 80 yıl sonra yaratıcı bir biçimde halka açık bir yeşil alana dönüştürüldü. Onur İnal "Model, Türkiye için de örnek olabilir pekâlâ" diyor.

84 Giysiniz Kadar Temizsiniz!

Clean Clothes Campaign (CCC), Türkiye'deki adıyla Temiz Giysi Kampanyası, tüm dünyadaki tekstil işçilerinin temel haklarına saygı gösterilmesi için çalışmalar yürütüyor. CCC Avrupa Koordinatörü Abdulhalim Demir çalışmalarını anlatıyor.

94 Yenilenebilir Ama Sürdürülebilir mi?

Nüfusun yedi milyarı aştığı bir dünyada medeniyeti korumak için ne kadar enerji gerekecek? Dış Haberler Editörümüz Zeynep Heyzen Ateş'e göre enerji türleriyle ilgili gerçekleri kavramadığımız ve tüketim alışkanlıklarımızı değiştirmedığımız sürece felaketten kaçınmamız mümkün değil...

100 Çevreci Olmak İçin Vegan mı Olmamız Gerekliyor?

Veggistanbul, İstanbul'daki vegan/vejetaryen menüye sahip mekanları, okuduklarını ve gördüklerini paylaşan sosyal bir platform. Veggistanbul kurucuları Merve Çardak ve Yaprak Ataman ile vegan ve vejetaryenliğin sürdürülebilirlikle ilişkisini konuştuk.

HER SAYIDA

4 Haberler Çizgilerle "Suriye'nin İklim Çatışması"; IPCC 5. Değerlendirme Raporu İstanbul'da Tanıtıldı; Güneş Yunanistan'a İlaç Olur mu?; Futbol Sadece Futbol Değildir, Enerji de Üretir; Ağacını Taştan Çıkar!

22 Sosyal Medyadan Özgür Öztürk: Aşırı Gıda İsrafı, Yaban Hayat Geçiş Koridorları ve Azalan Ağaçlar...

54 İş Dünyasından Konca Çalkıvık: Uluslararası Toprak Yılı'nın En Önemli Buluşması COP12 Türkiye'de

56 Son Buzul Erimeden

Prof. M. Levent Kurnaz: "İklimi Kurtarmak Bankaları Kurtarmaktan Daha Ucuz!"

74 Change.org'dan Yeşil Artvin Derneği Sesleniyor: Artvin'i Maden Aramaya Kurban Etmeyin; Diyanet İşleri Başkanından İklim Değişikliğiyle Mücadele Çağrısı; Kurbağalıdere Rezaleti Temizlensin; Salda Gölü'ne Gölet Yapımını Durdurun; İztuzu'daki Proje İptal Edildi; Carrefour Seferber Oldu, Cepe Yuvasına Döndü...

78 Bilim Dünyası Fatma Gül Altındağ: Ambalajlı Sular, Enerji Verimliliğiyle Uzayan Ömürler, Akdenizliler...

90 Veriler Gökçe Vahapoğlu Şahin: Dünya Vatandaşları İklim Müzakereleri Konusunda Ne Düşünüyor?; Açlık, Gıda Güvenliği ve Yetersiz Beslenme Hâlâ Büyük Sorun; Karbon Kredisi Programı Seragazını Düşürdü mü, Artırdı mı?; Düşük Karbon = Düşük Maliyet (Hatta Kazanç!)

92 Yaşanabilir Kentler Sibel Bülay: Çocukların Ölü Bedenlerinin Sessizliği Kumsallara Hiç Yakışmıyor...

102 Gözümüzden Kaçmayanlar

İstanbul'da sıcaklık rekoru, Akyatan kumsalında denize ulaşan yavru deniz kaplumbağaları, İETT'nin güneş panelli otobüsü, Diyoban HES barajında ölü bulunan balıklar...

104 Kitap Batı Uygarlığının Çöküşü; Doğanın Sonu; Permakültür Şehri



59 Ülke Su İçin Bir Araya Geldi

Su ve atıksu arıtma teknolojileri sektörünün ilk ve tek ihtisas fuarı olan IWE İstanbul Water Expo 11 ülkeden 95 katılımcı firma ve 244 markayı, 59 farklı ülkeden gelen 3539 profesyonel ziyaretçiyi buluşturdu. MEM-TEK Ulusal Membran Teknolojileri Uygulama ve Araştırma Merkezi işbirliğiyle düzenlenen konferanstaysa kamu, özel sektör temsilcileri ve akademisyenler "Su ve Atıksu Yönetimi ve Geleceği", "Su Kaynaklarının Sürdürülebilir Kullanılması", "Su ve Atıksu Yönetiminde Başarılı Uygulamalar", "Membran Teknolojileri" ve "Temiz Üretim Teknolojileri" konularını ele aldı.

Sehr Süss und Sehr Fettig!

Almanya'da faaliyet gösteren tüketici koruma örgütü **foodwatch**, çocuklar için sağlıksız gıda maddelerinin reklamlarının yasaklanmasını talep etti. Foodwatch, yaptığı bir araştırmada müsli, kahvaltı için ekmeğe sürülen gıdalar ve alkolsüz içecekleri kapsayan 281 ürünü analiz etmişti. İncelenen ürünlerin %90'ının Dünya Sağlık Örgütü'nün kriterlerine göre sağlıklı olmadığı tespit edildi. Ayrıca ürünlerin çoğunun çok tatlı ve çok yağlı olduğu, bunların da çocuklara kilo aldırıldığı saptandı. Almanya'da çocukların %15'inin fazla kilolu, %8'inin de obez olduğu belirtiliyor.

Güneş Yunanistan'a İlaç Olur mu?

Greenpeace Yunanistan'ın enerji yoksulluğu çeken ve her 10 hanesinden altısının enerji faturalarını ödemekte zorlandığı Yunanistan için başlattığı **Solarize Greece** (Yunanistan'ı Güneşlendirin) kampanyası daha parlak ve sürdürülebilir bir gelecek hayali kuranları bir araya getirmeyi amaçlıyor. Hedef, Yunanistan'ı güneş enerjisine teşvik ederek ülkeyi ekonomik anlamda aşağı çeken fosil yakıtların yükünden kurtarmak. Yunanistan'ın petrole bağımlı adalarına güneş enerjisi tesisleri kurarak anakaradaki tüketicilerin de



Seferihisar'a Yüzer Güneş Santrali

Seferihisar Belediyesi, **Seferihisar Barajı**'na kuracağı dubaların üzerindeki panellerle elektrik elde edecek. Proje ile suyun yansımından meydana gelen güneş ışığı kullanılarak, normal santrallara göre %22'ye varan enerji artışı sağlanacak, suyun soğutma özelliği sayesinde panellerdeki verim de artacak. Projenin, Silikon Vadisi'nde bu ay sonunda yapılacak uluslararası **Global CleanTech** yarışmasında değerlendirileceği ve Paris'te yapılacak **COP21 Konferansı**'nda sunulacağı duyuruldu.



tasarruf etmesini amaçlayan projenin, "Güneş Adası" olarak da bilinen Rodos adasından başlaması ve enerji yoksulluğunun eşliğinde yaşayan evlere mümkün olduğunca fazla sayıda güneş paneli yerleştirilmesi amaçlanıyor.

Bozcaada Yolcusu Kalmasın!

Bozcaada, 22-25 Ekim tarihlerinde **Bozcaada Uluslararası Ekolojik Belgesel Film Festivali**'ne (BİFED) ev sahipliği yapıyor. Türkiye'de ekoloji konusunda ciddi ve bağımsız bir platform yaratılmasına öncülük etmek için gerçekleştirilen festivalde, Çocuk Filmleri Bölümü'nün yanı sıra **Tohum Takası Şenliği** de düzenlenecek. Bu yıl **45 ülkeden 180 belgeselin** başvurduğu festivalde, nükleer atıklardan genetik çeşitliliğe, yöresel tarımdan küresel gıda tekellerine, göçten su kaynaklarının tükenmesine ve direnişlere uzanan çeşitli konularda belgeseller gösterilecek.



ENERJİ SEKTÖRÜNÜN HER ALANINDA DOĞRU ENERJİ

20 yılı aşkın süredir dengeli portföyümüzle enerji sektörünün her alanında faaliyet göstererek, kendi enerjisini üreten Türkiye için tutkuyla çalışıyoruz. Doğal ve sosyal çevreye yönelik etkilerimizi sürdürülebilirlik bakış açısıyla yönetiyor, yenilenebilir enerji yatırımlarında öncü rolümüzü her geçen gün güçlendiriyoruz.



Daha Güçlü Piller İçin İşbirliği

3M ile LG Chem, lityum-iyon pillerde nikel, kobalt, manganez (NCM) kullanımının genişletilmesi amacıyla Patent Lisansı Anlaşması imzaladı. Anlaşmanın, elektrikli araçlar için dünyada giderek artan lityum-iyon pil talebini karşılamak amacıyla NCM teknolojisinin benimsenmesini hızlandırırken yeni nesil lityum-iyon pile sahip olacak elektrikli otomobilleri de güçlendireceği tahmin ediliyor.



Sürdürülebilirlik Yönetimi Sertifika Programı Kasım'da

İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği (SKD) ve Koç Üniversitesi'nin başlattığı "Sürdürülebilirlik Yönetimi Sertifika Programı"nın ikincisi 6-21 Kasım tarihleri arasında gerçekleştirilecek. Her sektörden profesyonellerin ve ilgililerin başvurabileceği programda, sürdürülebilirlikle ilgili teorik bilginin yanı sıra şirket içi uygulamaya yönelik yöntemler ve iyi uygulamalar da yer alıyor. Programda, Koç Üniversitesi akademisyenleri ve SKD üyesi olan şirketlerin yöneticileri de konuşmacı olarak yer alacak. Eğitim dili İngilizce olan program için son kayıt tarihi 2 Kasım.

Bilgi için: gsb.ku.edu.tr



Meyve Desenli Değil, Meyveden Çanta!

Hollandalı tasarımcılar Rotterdam'daki marketlerden toplanan atık meyveler ile yüksek kalitede deri üretti. **Fruitleather** isimli proje bozulan meyvelerin imha edilmesi için kilo başına 10 sent ödemek zorunda kalan ve bu yüzden yasadışı atık yolunu seçen market sahiplerine de bir alternatif oluşturuyor. Hatta tasarımcılar, tamamen meyve derisi kullanarak bir çanta bile tasarladı. Ekip, bu konudaki gelişmelerle birlikte meyve derinin ticari amaçlı üretilebileceğini, plastik ve ambalajlara da bir alternatif olabileceğini düşünüyor.

Ağacını Taştan Çıkar!

İTÜ ARI Teknokent'in yeni nesil girişimcilerin yetişmesine olanak tanıyan İTÜ Çekirdek projesinin final etabı olan **Big Bang** etkinliğinde girişimci firmalar toplam 1 milyon TL değerindeki ödülün pay almaya çalışacak. 14 Kasım'da gerçekleşecek etkinlikte yarışacak firmalar arasında, doğal maden karışımının fiziksel ve kimyasal özelliklerinden yararlanarak ürettiği prekast blok ile yeşilin kaybolduğu kentlerde sürdürülebilir yeşilliği sağlamayı hedefleyen **GreenCoat** da var. Kurucu Ortak Pınar Kesim, GreenCoat'un iç ve dış mekanda, yatay ve dikey yüzeyde; topraksız, minimum su ve bakım ile düşük maliyetli yeşil alanlar oluşturmak için ideal olduğunu belirtiyor: "**GreenCoat aynı zamanda** biyoçeşitliliği sağlıyor, hava kirliliğini azaltıyor, karbon döngüsüne yardımcı oluyor". Kurucu ortak Cemil Aktaş ise ürünün iç mekan sıcaklığını düzenlediğini, ılımlı bir mikro-klima oluşturduğunu ve akustik bariyer görevi üstlenerek ses kirliliğini önlediğini ekliyor.



En Değerli Zeytinyağının Peşinde...

Anadolu Zeytinyağları Projesi ile Anadolu'nun en değerli zeytinyağlarını Türkiye'ye ve dünyaya sunarak uluslararası ödüller alan **Nar Gourmet**, yeni hasat dönemi için yollara düşüyor. Sanayi Bakanlığı ve Ankara Üniversitesi'nin işbirliğinde hayata geçen proje ile yöresel çeşitlere ait meyveleri, kendi ekolojisinde hasat edildikten sonra iki saat içinde işleyen Nar Gourmet, fabrikayı tarlaya taşıyarak kusursuz naturel sızma zeytinyağı üretiminde bulunmaya devam edecek. Yeni hasat döneminde Mardin Halhalı, Kilis, Gaziantep Nizip, Hatay Savrani, Mersin Sarıulak, Mersin Tarsus, Antalya Tavşan Yüreği, Antalya Beylik, Muğla Memecik, Aydın Memecik, Manisa Uslu ve Ayvalık Edremit zeytinyağlarının sofralardaki yerini alması hedefleniyor.

Yaratıcılıkla verimliliği buluşturan kimya yaratıyoruz.



İnsanların çeşitli amaçları onları bazen doğayla karşı karşıya getirir. Bunun üstesinden birlikte gelebiliriz. Dünyamız ve insanlar için faydalı olacak çözümler üretiyoruz. Daha fazla insanın gelişen dünyadan yararlanması için BASF'de biz kimya yaratıyoruz.

www.wecreatechemistry.com

150.yıl

 **BASF**

We create chemistry



Kara Trenler Güneşle Aydınlanacak

Hindistan Demiryolları kirliliği ve mazot kullanımını azaltmak için trenlerde güneş enerjisi toplamaya karar verdi. Şimdilik sadece bir vagon üzerine döşenen panellerle test edilen uygulama, önümüzdeki süreçte tüm tren üzerine yerleştirilecek panellerle yaygınlaşacak. Araştırmalara göre güneş enerjisi kullanan bir tren mazot kullanımında yılda 90 bin litrelik tasarruf sağlarken, karbon salımında da 200 tonluk bir azalmaya neden oluyor. Güneşten elde edilen enerjinin trenin içinde, aydınlatma ve havalandırma için kullanılan elektrik ihtiyacını gidermesi amaçlanıyor.

İlk Elektrikli Otobüs Konya'ya

Konya Büyükşehir Belediyesi'nin düzenlediği Türkiye'deki ilk elektrikli otobüs ihalesini, yerli üretim olan **E-Bus** ile **Bozankaya** firması kazandı. Konya Büyükşehir Belediyesi, açtığı bu ihale ile elektrikli otobüs alımı yapan ilk yerel yönetim oldu. Bozankaya E-Bus; şarj edilebilir elektrik (akü) ile çalışan, 10,7 metre uzunluğunda, üç kapı sayesinde hızlı yolcu indirme-bindirme olanağı sağlayan, süper alçak tabanlı, 25 kişi oturma kapasiteli, çevreci, sessiz, ekonomik ve verimli bir şehir içi otobüs olarak birçok çözümü bir arada sunuyor. E-Bus, elektrikli araç istasyonlarında şarj edilebiliyor.

Ağaç Kardeşliği İçin Koşmaya Ne Dersiniz?

TEMA Vakfı'nın her yıl düzenlediği Saha Koordinasyon Toplantısı geçen ay İstanbul'da yapıldı. "**Bu Topraklarda Umut Yeşertiyoruz**" sloganıyla bir araya gelen 52 ilden 275 TEMA gönüllüsü, TEMA Vakfı Yönetim Kurulu üyeleri ve çalışanları geçen yıl yapılan etkinlikleri değerlendirerek gelecek yılın planlarını belirledi.

Öte yandan TEMA Vakfı, **15 Kasım**'da düzenlenecek **37. Vodafone İstanbul Maratonu**'na katılacak koşucuları ve onların destekçilerini **Ağaç Kardeşliği**'ne davet ediyor. Sivil toplum kuruluşlarına, koşarak kaynak yaratan **Adım Adım Oluşumu**'nun düzenlediği yardımseverlik koşusunda TEMA Vakfı, bu yıl destek istediği proje aracılığıyla çocuklara deneyimleyerek öğrenecekleri bir doğa eğitim programı sunuyor. Proje



kapsamında, Orman ve Su İşleri Bakanlığı işbirliğiyle oluşturulacak Adım Adım-Çocuklar Hatıra Ormanları ile de ağaçlandırma ve erozyonla mücadelede katkı sağlanması hedefleniyor. Projenin hedefi 4000 çocuk ve 8000 fidan. Bilgi ve destek için: www.tema.org.tr, www.adimadim.org



İETT İle Köy Yolculuk

İETT'nin köy hatları İstanbul'un içinde köy hayatını yaşamamız ve bir hafta sonu tatilinde kendinize zaman ayırmanız için hazır. İstanbul'un dalından sebze ve meyve yiyebileceğiniz, köylülerin kendi üretimi olan doğal ürünler, köy yumurtası ve taze süt satın alabileceğiniz köylerinde bir hafta sonu geçirmek için İETT'nin köy hatlarını kullanabilirsiniz. Hatlarla ilgili bilgi için: www.iett.gov.tr/tr/main/news/iett-ile-organik-yolculuk/1969

Şirketler Solar Cadde'de Buluşacak

Türkiye'de uluslararası anlamda hem kongre hem fuar hem de B2B etkinliklerinin bir arada gerçekleştirildiği tek platform olan EIF-8. Uluslararası Enerji Kongresi ve Fuarı 4-6 Kasım'da ATO Congressium'da dünyanın önde gelen enerji sektörü karar alıcılarını, uzmanlarını, özel sektör temsilcilerini bir araya getirecek. Etkinlik bir başka ilke imza atarak, Solarbaba Platformu'nun düzenlediği Solar Cadde Projesi'ni katılımcılarına sunacak; yerli ve yabancı güneş enerjisi şirketleri Solar Cadde üzerinde ilk kez bir araya gelecek.





**Akkök 2013-2014
Sürdürülebilirlik Raporumuz
yayınlandı**

**AKKÖK
HOLDİNG**

*Gelelekkörümüzle
ve neslelemlerle için
sürdürülebilirlik için
akkok.com.tr*



Futbol Sadece Futbol Değildir, Enerji de Üretir

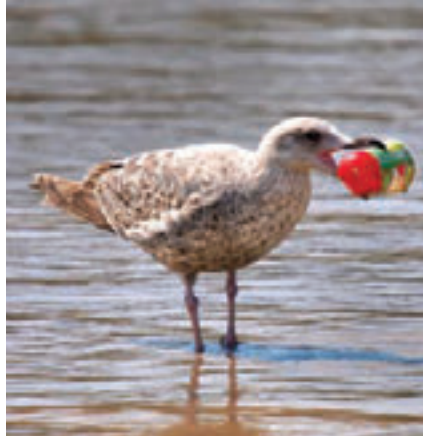
Çatısına yerleştirilen 13 bin metrekarelik güneş enerjisi paneli ile Türkiye'nin kendi enerjisini üreten tek stadi olacak **Antalya Arena**'nin açılışı için geri sayım başladı. 33 bin kişilik statla ilgili açıklama yapan proje müdürü **Yaşar Aydın**, yapıyı diğer statlardan ayıran en büyük özelliğın çatısına yerleştirilen **1,4 MW gücündeki** güneş enerjisi santrali olduğunu söyledi. Sistemin şehir şebekesine elektrik vereceğini belirten Aydın, tam dairesel yapılan ve dört tarafından hava sirkülasyonu sağlanan stadin, Antalya'nın sıcak ve nemli havasına da uygun olduğunu kaydetti.

Bozayıyı Vurmasınlar!

Orman ve Su İşleri Bakanlığı, geçtiğimiz yıl ayı saldırılarının arttığı gerekçesiyle Artvin, Kastamonu, Giresun ve Sinop illerinde av turizmi adı altında, Ekim ayında 15 bozayının vurularak öldürülmesine karar vermişti. **Doğa Derneği**, bu uygulamanın gerek ulusal mevzuata, gerekse Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası sözleşmelere aykırı olduğunu açıkladı. **Bozayı**, 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu'na göre "av hayvanları" arasında değil, "yaban hayvanları" arasında yer alıyor ve bu nedenle avlanması yasak. "Yaban Hayvanlarının ve Yaşam Alanlarının Korunması, Zararlılarıyla Mücadele Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik" ise yaban hayvanlarından zararlı olanlarla mücadele olanağı tanımakla birlikte bunun ancak ulusal ve uluslararası mevzuat kapsamında çıkarılacak usul ve esaslar çerçevesinde yapılabileceğini belirtiyor.

Hassas Bebekler İçin Sütsüz Organik

Bebeklerin ek gıda ihtiyaçlarına destek olan **HiPP**'in Organik Pirinçli Ek Gıda'sı anne sütü ve devam formülüyle ya da bebeğın sütte alerjisi varsa su ile hazırlanabiliyor. Çölyak rahatsızlığı olan bebeklerin de rahatlıkla yiyebileceği Organik Pirinçli Ek Gıda'da gluten bulunmuyor. B1 vitamini ilaveli, Organik Pirinçli Ek Gıda düşük alerjene sahip, sindirimi kolay ve doyurucu. BIO sertifikalı, GDO'suz ve sanayi bölgelerinden uzak özel organik çiftliklerde yetiştirilen ürünleriyle HiPP, E-Bebek, Joker, Gratis, Migros, Kipa, Real, Carrefour, yerel marketler ve eczanelerde satılıyor.



Deniz Kuşlarının Plastikten Çektiği...

Her yıl yaklaşık 8 milyon ton plastik ve türevinin deniz ve okyanuslara atıldığına dikkat çeken araştırmacılar, dünyadaki tüm deniz kuşlarının %90'ının karnasında plastik parçaları olduğunu tahmin ediyor. Deniz kuşlarının balık yumurtalarıyla karıştırdıkları plastik parçalarını yuttuğu belirtilirken, Kuzey Amerika ve Avrupa çevresinin daha iyi durumda olduğu, ancak güney yarımkürenin kuşlar için büyük bir tehlike barındırdığının altı çiziliyor. Araştırmacılar, bulunan plastiklerin genelde küçük parçalar olduğunu ancak ara sıra çok büyük parçalara da rastladıklarını vurguluyor.

Temiz Denizler İçin El Ele

Çöp torbası ve mutfak ürünleri markası **Koroplast, Turkcell Platinum** ana sponsorluğunda ve **Martı Marina & Yacht Club**'ın ev sahipliğinde düzenlenen **Hisarönü Yachting Festival**'de gerçekleştirilen kıyı ve deniz temizleme etkinliğine destek verdi. Etkinliğe Koroplast ekipleri, Deniz Temiz Derneği (TURMEPA), yat sahipleri, festival yetkilileri, çevre dalış okullarından gönüllü dalgıçlar ve yüzlerce denizsever katıldı. Temizleme etkinliğinin tüm geridönüşümlü çöp torbaları Koroplast tarafından karşılandı. **ÇEVKO**'nun kurucu üyeleri arasında yer alan Koroplast, dernek ve vakıflara sponsor olmanın yanı sıra 2001 yılından itibaren yürüttüğü "**Çöpler Çöp Torbasına**" kampanyaları ile çevre bilincinin artmasına yönelik çalışmalar gerçekleştiriyor.



Bizim için sürdürülebilirlik geleceğe sahip çıkmaktır.

8-9 Ekim 2015 | Park Bosphorus Hotel İstanbul

Enerjiye erişimin temel bir insan hakkı olduğuna yürekten inanıyor ve gezegenimiz üzerindeki herkesin güvenli, güvenilir, verimli ve sürdürülebilir enerjiye erişmesini istiyoruz. Bunun için Schneider Electric olarak sürdürülebilir büyümenin hizmetinde, yenilikçi çözümler geliştiriyoruz. Aynı bilince sahip iş liderlerini bir araya getiren **Yeşil İş Konferansı**'nı bu yıl da Stratejik Çözüm Ortağı olarak destekliyoruz.

Siz de gelin, sürdürülebilir bir gelecek için ortak güç yaratalım.



Life Is On

Schneider
Electric



IPCC 5. Değerlendirme Raporu İstanbul'da Tanıtıldı

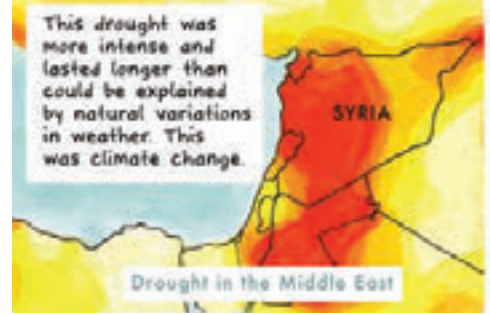
Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nden (IPCC) uzmanlar, iklim değişikliği hakkındaki 5. Değerlendirme Raporu'nu İstanbul'da Boğaziçi Üniversitesi'nde bir toplantıyla tanıttı. Rapor, bir yandan iklim değişikliğinin inkar edilemez bir gerçeklik olduğunu ve insan kaynaklı fosil yakıt tüketiminin iklim değişikliğine neden olduğunu ortaya koyarken, küresel ısınmayı engellemek ve sürdürülebilir bir geleceği inşa etmek için halen zamanımız olduğunu belirtiyor.

5. Değerlendirme Raporu Teknik Destek Birimi Başkanı Leo Meyer toplantıda, **daha fazla kuraklık, daha fazla su sıkıntısı, sıcak hava dalgaları, tarımsal üretimde azalma anlamına gelen iklim değişikliğinin aynı zamanda çatışmaları tetikleyecek ve ekonomik krizlere sebep olacak önemli bir tehlike olduğunun altını çizdi.** Toplantıya ev sahipliği yapan Boğaziçi Üniversitesi'nden Prof. Dr. Levent Kurnaz ise Türkiye'nin bir an önce seragazi salımlarını azaltmaya yönelik adımlar atması, kömür başta olmak üzere fosil yakıtlara dayalı enerji politikalarından vazgeçmesi gerektiğini vurguladı. Toplantıya Slovenya Üniversitesi'nden katılan iklimbilimci Lucka Kajfež Bogataj iklim değişikliğinin teknik değil sosyal bir problem olduğunu; istihdamdan sağlığa, sosyal politikarlardan tarıma her alanda geniş bir nüfusu etkilediğini vurguladı. Bogataj, 2081-2100 tarihlerinde deniz seviyesindeki yükselişin özellikle Türkiye gibi Akdeniz bölgesindeki ülkeleri olumsuz yönde etkileyeceğini de sözlerine ekledi.

Çizgilerle “Suriye'nin İklim Çatışması”

Suriye'de beşinci yılına giren ve artık büyük bir insanlık dramına dönüşen isyanın nedenleri arasında gözden kaçabilen bir madde var: **2006-2010 arasındaki kuraklık.** İnternette inceleyebileceğimiz bir çizgi roman, bu süreci ve yaşananlara etkisini çarpıcı biçimde anlatıyor.

Suriye'deki kuraklığın sosyal etkilerini, isyanın sebepleriyle ilişkisini EKOIQ dergisi olarak daha önce konu edinmiş ve 50. sayımızda **“Kuraklık Günlerinde Savaş ve İsyân”** başlıklı bir kapak dosyası hazırlamış, iklim değişikliği kaynaklı olayların olası siyasi ve sosyal istikrarsızlıklara etkisini incelemiştik. **Audrey Quinn ve Jackie Roche** tarafından **Symbolia** dergisi ve **Years of Living Dangerously** belgesel projesi için hazırlanan çizgi romanda, iklim değişikliği kaynaklı kuraklık sonucu büyük şehirlere göçe zorlanan insanların ihtiyaçlarının devlet tarafından karşılanmadığı, oluşan huzursuzluğun isyana giden yolda önemli etkileri olduğu vurgulanıyor. Tam da kuraklık döneminde 2006-2010 arası Şam'da çalışan gazeteci **Francesca de Châtel**, 50. sayımızda



“Suriye'deki sorunun tarihsel sebepleri olduğunu” kaydetmişti. Son 50 yılda yerüstü ve yeraltı su kaynaklarının aşırı kullanıldığını, devletin bu soruna kayıtsız kaldığını belirten Châtel, “Suriye'de asıl sorun, kaynakların kötü idaresiydi” demişti. İnternette **“Syria's Climate Conflict”** aramasıyla karşınıza çıkacak bu çizgi roman hayli çarpıcı ve bilgilendirici. Ancak böylesi karmaşık aktörlü bir isyanda, henüz iklim değişikliğiyle ilişkisi kanıtlanmamış bir kuraklığa gereğinden fazla rol biçilmemesi gerektiği konusunda da uyaralım.

Çiçekler Sofralarda Yaşamaya Devam Ediyor

Bernardo, WWF-Türkiye işbirliğiyle başlattığı projeye nadir ve tehlike altındaki çiçekli bitkileri tanıtmak ve koruma çalışmalarına katkıda bulunmak



amacıyla özel bir koleksiyon hazırladı. **Kaybolan Çiçekler** projesi kapsamında Uluslararası Doğayı Koruma Birliği'nin (IUCN) Kırmızı Listesi'nde yer alan ve aralarında nesli küresel ölçekte tehdit altındaki bazı çiçeklerin de bulunduğu sekiz bitki türünü ürünlerine resmederek tanıtımını sağlayan Bernardo, koleksiyonun satışından elde edilen gelirin bir bölümünü WWF-Türkiye'nin doğa koruma çalışmalarına tahsis edecek.

Gelecek için hazırız.

Buderus uzmanlığının yepyeni ürünü:
Logamax plus GB172i
Yoğuşmalı Kombi ve Kazan

Akıllı Klimalarda

Üstün Yoğuşma Teknolojisi

Düşük Yakıt Tüketimi

▶ **Titanyum Cam Ön Panel**

Yüksek Enerji Verimi

30 kW - 42 kW Kapasite Aralığı

Estetik ve Modern Tasarım

Yüksek verim, düşük yakıt tüketimi, maksimum fiyat-performans avantajı!
Yeni Logamax plus GB172i Yoğuşmalı Kombi ve Kazan, Buderus'un geliştirdiği yenilikçi teknoloji sayesinde farklı büyüklükteki yaşam alanları için 30 kW'tan 42 kW'a kadar ısıtma ve sıcak su kapasitesi sunuyor. Bekleme modunda 2 kW'tan az güç harcaması ve 1:8 modülasyon aralığı ile yüksek performanslı ekonomik ısıtma için ideal çözüm sağlıyor.

En yakın Buderus Yetkili Bayisi'ne gelin, geleceğin teknolojisi ile bugünden tanışın.

www.gelecekicin haziriz.com

Isıtma Bizim İşimiz

www.buderus-tr.com

| 444 5 474

Buderus

CardFinans'a özel 9 taksit!

31 Ekim tarihine kadar antepmalı Buderus yetkili satış noktalarında geçerlidir.

CARDFINANS

cardfinans.com.tr / 0850 222 0 900

“İklim Değişikliği Değil; Her Şeyin Değişikliği”

Roman yazarı, şair, edebiyat eleştirmeni ve çevre aktivisti... Damızlık Kızın Öyküsü kitabıyla Arthur C. Clarke Ödülü'nü alan Margaret Atwood, iklim değişikliğinin tetiklediği distopyayı ele aldığı üçlemesini, fantastik kısa öykülerden oluşan son kitabı Stone Mattress: Nine Tales'i, fantastik romanın gelişimini ve sosyal medyanın karanlık yüzünü The Huffington Post'a anlattı.

 Maddie CRUM  Filiz İNCEOĞLU



Twitter'da aktifsiniz ama ben sizin sosyal medyadan soğuduğunuzu okumuştum.

Benim içim artıları eksilerinden fazla olsa da medyanın karanlık yüzünün farkındayız. Doğru olmayan bilgiler yayılabiliyor ve hemen karşı çıkılmazsa insanlar onlara inanıyor. İnternet zorbalığını hepimiz biliyoruz. Genellikle insanlar yeni bir şey keşfettiklerinde, onun karanlık yüzünü görmüyor. Özellikle yeni teknolojiler konusunda başta büyük bir heves söz konusudur çünkü; o teknolojinin faydalarına odaklanılır. Ancak sonrasında hesaba katılmayan sonuçlar ortaya çıkarır. İnterneti icat eden kişi “Bu buluş genç bir kızın kendisini öldürmesine neden olacak” diye düşünmemiştir örneğin. Diğer bir mesele de, insanların özel bilgilerini ele geçirmiş dev bir hacker ordusunun olup olmadığı.

Sizce daha da kötüye mi gidecek?

İnsanlar artık bilinçlendi. Bu nedenle öyle olacağını düşünmüyorum. Başlangıçta istedikleri her şeyi online olarak söyleyebilecekleri ve bir şekilde bunların hakaret sayılmayacağı gibi yanlış bir fikre kapıldılar. Yazdıkları şeylerin diğer basılı yayınlar gibi yayımlandığını idrak edemediler. Radikal bir yenilik yapmıyoruz ama her zaman yaptığımız şeyleri yapmanın yeni yollarını buluyoruz. Bunların bir listesini mi istiyorsunuz? Bir zamanlar tanrılara atfedilen özelliklere bakın: Havada süzülme, ışınlanma, fark edilmeden insanları izlemek...

Görünüşe göre bu mitolojilerin ve kurgusal romanın iyimser bir geçmişi var, ama şimdi...

Birinci Dünya Savaşı'ndan sonra değişti. Çoğu insan için hayal kırıklığıydı. Geçmişin derinliklerinde, çok uzakta ya da bizden farklı insanlar değildi bunlar: Birbirini boğazlayanlar Batı Avrupalıydı. Bu durumda gelişmiş bir medeniyete-

te sahip olmak ve üstün bir insan olmaktan anladığımız nedir? Hepsi boşa çıkıyor.

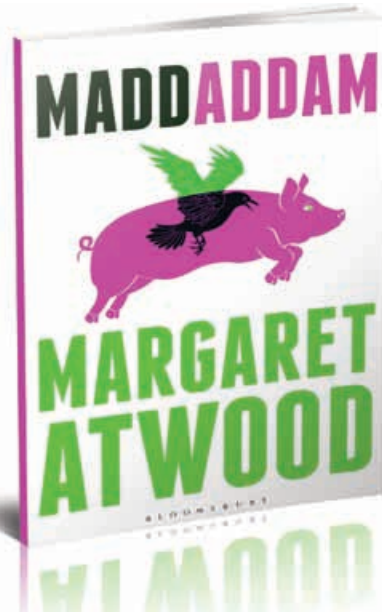
Son koleksiyonunuzun ilk hikâyesi, bir akademisyenin dikkatini çeken fantastik bir roman yazarı hakkında. Fantastik roman ve diğer türlerin üzerindeki gölge kalkıyor mu sizce?

Fantastik romanın bir tür olarak değerlendirildiğinden emin değilim. Artık her kesimden insan bu konuda eğitim veriyor. 19. yüzyılın başlarında halk hikâyeleri revaçtaydı, o nedenle **Grimm** masallarımız var. Başlangıçta hikâyeler oldukça gerçekçiydi. **Fantezi** ise daha gelişmiş evrenler üzerine inşa edilen masal motifleriydi. Tür, kitapçıların sorunudur. Raflarında o kitabı nereye koyacaklarını bilmek istiyorlar. Eskiden böyle değildi. Bence insanlar ne okuduklarını fark ettiklerinde, size kötü bir yazar olduğunuzu söyleyemezler. Hiç kimse **Ursula K. Le Guin**'in iyi bir yazar olmadığını söyleyemez.

Roman türlerindeki değişimi izlemek ilgimi çekiyor. 1950'lerin sonu ile 60'ların başlarında üniversiteye gittim. O zamanların popüler konusu mitolojiydi. **Northrop Frye** her şeyi okumamızı öneren bir guruydu. Ayrıca çocuklara istedikleri şeyi okumalarına izin vermemizi, bu konuda onları zorlamamamızı öğütlerdi. Kendilerine hitap etmeyen kitapları sevmeyen erkek çocuklar, **Stephen King**'i sevmişti. Yetişkin erkek okuyucularımız için Stephen King'e teşekkür etmeliyiz.

Şimdi Percy Jackson serisi için de aynı şeyler konuşuluyor...

Evet, genç okurlar ya bu kitapları başka kitaplara çıkan bir yol olarak görecektir ya da göremeyecek. **Harry Potter** vs. birçok genci okumaya yöneltti. Bu sayede yetişkinler için de kitap kulüpleri kurulduğundan eminim. İnsanlara, başka biri gibi



olmalarını ya da başka bir şey olmaları gerektiğini düşündürmektense, ne iseler oradan başlamalarına izin vermek gerekir.

Türlerden bahsederken, “iklim romanı” diye anılan MaddAddam üçlemesinin büyük bir hayranıyım. Bu romanı da aynı şekilde mi sınıflandırırız?

Ben bu duruma iklim değişikliği değil “her şeyin değişikliği” diyorum. Her şeyin değişmesi söz konusu. İklimi düşünüyoruz; sonra daha fazla bulut düşünüyoruz, daha fazla yağmur... Kimin umurunda? Her şeyin değişikliği asla bir kitabın çıkışı veya merkez noktası olamaz, çünkü burada bir insandan söz etmiyoruz. Ancak insanların hakkında konuştuğu, maruz kaldığı, hayatlarını bire bir etkileyen bir şey olabilir. **MaddAddam** serisi için de bu geçerli. Jimmy, mevsimlerin var olduğu dönemi hatırlamak için zamanda geriye gitmek zorunda kalıyor. Derin düşünen bir insan olmadığı içinse bu konuya fazla kafa yoramıyor; sadece anne babasının hikâyelerinin sıkıcı olduğunu düşünüyor. Bu kitabı yazarak aslında kendimi güvenmeye aldım. Atmosferdeki oksijene aldım. Atmosferdeki oksijen düzeyinin yetersizliğinden bahset-

medim örneğin. Bunu kitaba dahil etseydim, hikâye olmazdı. **İklim değişikliğini diyaloglar aracılığıyla görmek benim için daha ilgi çekici bir yöntem oldu.** 1950'lerde bu konu zaten biliniyordu. Ancak bizler kısa vadeli, 50 yıl sonrasında ziyade yarımı düşünmeye programlanmışız.

“Biz” derken kimi kastediyorsunuz?

İnsan ırkını, modern insanı. Kendileri hayatta olmayacağı halde vaktini 75 yıl sonra dünyada olacaklar için endişelenmeye harcayacak çok fazla insan yok. Bunun yerine genel yaklaşımımız, **bir şeyler olana kadar olmayacakmış gibi davranmak** ve sonra da ona tepki göstermek üzerine. Bazı insanlar olacakları görür; örneğin bazı Yahudiler olacakları önceden görebildikleri için Nazi Almanya'sından kurtuldular. Diğerleri, “O kadar da kötü olamaz. O kadarını asla yapamazlar” demişti. Şimdi biz de aynı şeyi yapıyoruz: **“Böyle bir şey asla olmaz”** diyoruz. Bana göre **Sandy Kasırgası** önemli bir uyarıydı. Ancak kasaba ve şehir düzeyinde alınan çok daha fazla önlem olmakla birlikte, eyalet düzeyinde veya federal düzeyde yapılan çok fazla bir şey yok.

İklim değişikliği bundan sonraki hikâyelerinizin arka planında olacak mı?

Böyle bir şey söyleyemem. O zaten hayatımın bir parçası. Romanlarımın dünya üzerindeki tek penceresim olduğunu sanmıyorum. Bir böbrek derneğini destekliyor olsaydım, yazdığım her hikâyeye bunu dahil etmezdim. Toronto'da büyük bir buz fırtınası yaşadık. Yeni hikâyem **Alphiland**'e ilham veren bir olaydı ve insanların bu konuda ne kadar heyecanlı olduklarını gördüm. Televizyonda hava durumu sunanlar hayatlarının heyecanını yaşıyordu. “Vay canıma! Baksana durum nasıl

da kötüye gidiyor!” “Yarı donmuş bir köpek bulmuşlar, ne kadar sevimli!” Durum aynen böyleydi. Bunları ben uydurmuyorum, televizyonu açarsanız görürsünüz.

Şu sıralar okumaktan keyif aldığınız iklim konusunda yazan roman-cı var mı?

Ben yazarları yazdıkları temalara göre değerlendirmiyorum. Şu an New York'taki sanat dünyasını anlatan **Siri Hustvedt**'in *The Blazing World* adlı kitabını okuyorum. Oldukça eğlenceli. Ama zombi kıyametini anlatan eski bir hikâyeyi de okuyabilirim. İzlediklerimi de aynı şekilde seçiyorum. Örneğin evimde *The Walking Dead* serisi var. Fantastiklere gelince, o kadar ilginç diyarlar var ki... Örneğin, **World of Warcraft**.

Evet gelişme çağında ben de oynamıştım! Oku ve yayı olan bir elf'tim.

Yayın bir kadın silahı olarak kalmış olması olağanüstü bir şey. Elbette okçuluk Viktorya Dönemi İngiltere'sinde çok popülerdi. Daniel Deronda'da Gwendolen okçulukta çok başarılıdır; kendisiyle evlenecek olan erkeğin dikkatini de bu sayede çeker. Üzerinde vücut hatlarını ortaya çıkaran bir korse vardır. Ok kullanıyorsanız etrafta koşturmazsınız, kalın ve tıraş edilmemiş bacaklarınızı sergilemezsiniz, terlemezsiniz. Tam kadın işi. Ayrıca Narnia'da da kızların ok ve yayları vardı.

O halde, aktivist yönünüzü her zaman romanlarınızla harmanlamıyorsunuz. Yazarlıkta aktif ve pasif aktivizmi sormak istiyorum. Daha etkili olan bir çeşidi var mı?

Bu işin kuralı yok. Bazı okurlar, birilerinin karşınızda nutuk atmasından hoşlanmayacaktır. Kimileriye bundan memnun olacaktır. 19. yüzyılda bu sürekli yapıldı: *Oliver Twist*'i, *Nicholas Nickleby*'yi düşünün...



“Genel yaklaşımımız, bir şeyler olana kadar olmayacakmış gibi davranmak ve sonra da ona tepki göstermek üzerine.”

Yaratıcı yazarlık eğitimi almışsanız muhtemelen size bazı kurallar öğretilmiştir. Ama gerçekte bu işin kuralı falan yoktur. Tek kural şudur: Öyle bir yazacaksınız ki okur sayfaları çevirmeye devam edecek. Aksi takdirde 232'nci sayfada verdiğiniz o olağanüstü mesaj kimseye ulaşmaz.

Türlü karakterlerle ilgili türlü hikâyeler yazdınız. Erkekler hakkında yazmaya, kadınlara hakkında yazmaktan farklı mı yaklaşıyorsunuz?

Erkek karakterlerimi erkeklere gösteriyorum. *Life Before Man*'i yazdığım da bir erkeğe okutmuş ve ondan bazı ipuçları almıştım. Biri çok barizdi ama erkek değilseniz bunu anlamana imkan yok: Uzamış bir sakalı traş makinesiyle kesemezsiniz. Kadınlara hakkında yazan erkekler için de aynı geçerli. Bir kadının onları yönlendirmesi gerek, “Bir külotlu çorabı elinizle açıp içine atlayamazsınız” ya da “Bu karakterin aklına neden hamile kalma ihtima-

li gelmiyor?” *Oryx and Crake*'teki Jimmy için, o yaşlarda bir erkekten kitabı okumasını istedim. Bana iki ipucu verdi: Birinde bir küfrü yanlış kullandığımı söyledi, diğeri içinse “Ot öyle içilmez” dedi.

Peki ya Stone Mattress'teki yaşlı, cinsiyetçi bir şair olan erkek karakter?

Gavin mi? Çok fazla Gavin tanıyorum. Esasen o, her şeyi dile getirebileceğini düşünen bir nesil ile belli bir yaştaki erkekleri temsil ediyor.

Artık bu tarz yazarlara duyulan saygının kaybolduğunu düşünüyor musunuz?

Onlar şimdi bir dönemin parçası haline geldiler. Kadın avcısı ve seri bir şekilde sevgili değiştiren çok erkek var. Ama Gavin'in özellikle kendi dönemine ait bir huysuzluğu var. Oldukça aksi biri. Motifler aynı: Bolca kız arkadaş, aldatma, kendisine arka çıkan insanlar edinme, kadınların hayatını talan etme... Ama Y kuşağı konuya farklı şekilde yaklaşacaktır. ○

Röportajın tamamı için:
http://www.huffingtonpost.com/2014/11/12/margaret-atwood-interview_n_6141840.html

Türkiye'de 3 Camlı Yeni Hayatlar Başladı Daha Çok Yalıtım, Daha Çok Tasarruf



Isıcam Klasik'e göre yaklaşık 4 kat, ısıcam**sinerji**'ye göre ise yaklaşık 2 kat daha iyi ısı yalıtımı sağlar. Yakıt masraflarını azaltır. ısıcam**sinerji** 3+ kaliteyi tercih eden doğrama firmaları ve yetkili üreticilerde!



Hem Analı, Hem Kuzulu Hem de Kamplı!

Anneler ve “kuzular”ı bu yaz kentin koşuşturmasından uzakta bir hafta geçirdi. Doğa yürüyüşleri de yaptılar, yoga da; denize de girdiler, sohbet de ettiler. Bu bir haftalık kampın, benzerleri gibi keskin sınırlarla çizilmiş bir programı yoktu, katılımcıların dinamiklerine göre şekillendi etkinlikler... Kaz Dağları’nda başlayıp deniz kenarında devam eden Analı Kuzulu Kamp’ı Buğday Derneği’nden Yeşin Aydemir anlatıyor.

 Nevra YARAÇ



Analı Kuzulu Kamp fikri nasıl bir ihtiyaçtan çıktı? Kampın diğer yaz kamplarından farkı neydi?

Bence bir proje tek bir ihtiyaçtan doğmuyor, bir sürü faktör etkili oluyor. Bir şey gözlüyorsunuz, bir şey bakıyorsunuz; oradan başka bir yere sürükleniyor insan. Geçmişten gelen ve geleceğe taşımak istediğiniz deneyimleriniz etkili, yaşadığınız çevre etkili, yeni ilişkiler etkili... Siz de değişiyor, evriliyorsunuz hayatın içinde. Uzun zamandır etrafımda bir arada olduğumuz çocukları ve an-

nelerini gözlüyorum. Elbette babaları da. Bence **anne-baba ve çocuk ilişkisinde rollerin tekrar gözden geçirilmesi gerekiyor**. Çocukların anneleri ile daha sağlıklı zaman geçirmeye ihtiyaçları var. Bunları düşünürken bir akşam sohbetinde kendiliğinden ortaya çıktı proje. Adı o gece belli oldu, hemen sosyal medya devreye girdi, logosu yapıldı. O kadar yolunda gitti ki her şey, bu bizi çok mutlu etti. O anlamda ekip olarak da enerjimiz çok yüksek kaldı hep. Diğer kamplar anaları, ku-

zuları ve babaları sürekli bir şeyler yapmaya mecbur ediyor galiba. Net bir program var, şu saatte bu yapılacak, bu saatte bu var gibi. Zaten kentte sürekli saatle yarışılan bir tempo var, kampta böyle olmaması gerektiğini düşünüyorum. Eğlenmiyorsak niye çalışıyoruz, değil mi ama? Bırakalım da kendi dinamiğini yakalalım insanlar. O gün yürümek istemiyorlarsa yürümesinler. Yanlış anlaşılmasın, elbette bir düzen var Analı Kuzulu’da ama sert çizgiler yok.

Kaç kamp yapıldı ve hangi yaş gruplarından katılımcılar vardı?

Dört kamp yaptık bu sene. İki tanesi 6-10 yaş grubu, iki tanesi de 3-6 yaş grubu. Bir yaş eksik, bir yaş büyük katılımcılarımız da oldu. Annelerin yaşları ise 30-35 arasında değişiyordu. Yaş sınırlaması yapar mıyız seneye bilemiyorum, hence daha da karışabilir. Bu sene bunu tecrübe ettik ve gördük ki, düzgün yaklaşımla her yaşta çocuk her yaşta büyükle arkadaş olabiliyor. Yeter ki, tüm iletişim kanalları açık olsun.

Kampta bir hafta nasıl geçiyor?

Analı Kuzulu şehir hayatından bunalmış kuzulara ve annelerine nefes aldirmaya yönelik bir program. **Doğada yürüyüş, yoga, yaratıcı drama** gibi şeyler yapıyoruz. Birlikte suya giriyor, birlikte yemek yiyoruz. Ama **kesinlikle zorlama yok**. Her çocuğun ve her annenin farklı dinamikleri var. Bunu gözlemliyor ve duruma göre programı esnetiyoruz. Çocuklar aniden sıkılırsa hemen dereye yolluyoruz. Ya da araya hemen bir şarkı, dans, oyun koyuyoruz. Hal böyle olunca, bir süre sonra zaten kendiliğinden işler yoluna giriyor. Canı sıkılanlar sıkılmıyor, herkesin keyfi yerine geliyor.

Analı Kuzulu iki farklı mekanda yürütülen bir program. **Hızır Kamp**'ta başlıyor, **Altın Kamp**'ta bitiyor. Analar ve kuzuları Kaz Dağları'nda başlıyorlar, deniz kenarında bitiriyorlar yani. Çadırda yaşamayı deneyimliyorlar, bir süre teknolojiden uzak kalmanın nasıl bir şey olduğunu görüyorlar. Yani bir taraftan sakın, bir yönüyle de çok dinamik bir yapısı var. Çocuklara olduğu kadar annelere de iyi gelen tarafı her ikisini de içeren dinamizm hence.

Yapılan dört kampın sonunda "Analar" ve "Kuzular"ın kazanımları ne oldu?

Analı Kuzulu projesi sadece bir kamp olarak yola çıkmadı. Arkasın-



"Analar ve kuzuları Kaz Dağları'nda başlıyorlar, deniz kenarında bitiriyorlar kampı. Çadırda yaşamayı deneyimliyorlar, bir süre teknolojiden uzak kalmanın nasıl bir şey olduğunu görüyorlar. Yani bir taraftan sakın, bir yönüyle de çok dinamik bir yapısı var"

da inandığımız, yaygınlaşması için çalıştığımız işler, hayata bakışımız, nasıl bir insan olmak istediğimiz gibi şeyler var. Gücünü oradan alıyor. Dolayısıyla eğlenirken o kadar çok şey konuştuk ki, herkese dokundu bunlar, diye düşünüyorum. **Sağlıklı beslenme, iyi eğitim, kırsalda ilişkiler, kentte yaşam, insanlarla iletişim gibi birçok konuda**

sohbet ederken herkes birbiri ile yakınlıktı. Görüşmeye devam ediyoruz. Kış aylarını, gelecek seneyi konuşuyoruz. Bir network oluştu Analı Kuzulu sayesinde ve bu büyüyerek devam edecek. Çünkü insanların kendi gibi düşünen insanlarla bir arada olmaya çok ihtiyacı var. Maalesef kent yaşamı bunu imkansız hale getiriyor çoğu zaman.



“Çocukların kesinlikle daha çok serbest zamana ihtiyacı var. Bir şeyler öğrenirken zamanı kendi istedikleri gibi kullanma serbestliklerinin olması çok rahatlatan bir yaklaşım”

Kuzguna yavrusu şahin görünürmüş. Analı Kuzulu ekip de biraz öyle yapıyor galiba “her şey harika gitti” derken. Ama şunu samimiyetle söyleyebilirim ki, sevgi hissediliyor. İnsanlar birbirlerini sevince, koşulsuz birlikte olmaya karar verince bambaşka oluyor hayat. Bence hem analarımız hem kuzularımız çok şey kazandı. Elbette biz de daha iyi hissediyoruz kendimizi. Hem iyi bir iş çıkarmanın keyfi hem de daha iyiye gideceğini görmek harika bir duygu. Kamplardan sonra insanların konuştuğumuz, değer verdiğimiz konulara daha çok eğildiklerini görmek, gerçek bir kazanım bence.

Önümüzdeki yıl için ne gibi programlarınız/projeleriniz olacak?

Önümüzdeki yıl için yine dört kamp düşünüyoruz. Tarihleri netleştirebiliriz bile. Ancak içerik biraz farklılaşacak. Bu yıl gerçekleştirdiğimiz kamplarda ihtiyaçları daha yakından görme fırsatımız oldu. Çocukların kesinlikle daha çok serbest zamana ihtiyacı var. Bir şeyler öğrenirken zamanı kendi istedikleri gibi kullanma serbestliklerinin olması çok rahatlatan bir yaklaşım. Anneler de birçok konuda sohbet etmek, farklı faaliyetler hakkında bilgi sahibi olmak istiyorlar. Herkesin paylaşım



ra, birbirine koşulsuz sarılmaya ihtiyacı var. Dolayısıyla paylaşımların artacağı konulara kafa yoruyoruz. **Homeopatiden yoga, eğitimden sağlıklı gıdaya geniş bir çemberde sohbetler düzenleyeceğiz.** Bu sene de kurduğumuz gece çemberlerinde ve ikili sohbetlerimizde yaptığımızda bunu, ancak önümüzdeki yıl biraz daha ön plana çıkarmayı planlıyoruz. Ayrıca kış sezonunda da bazı faaliyetlerimiz olacak büyük şehirlerde. Onları da planlamak için çalışıyoruz, görüşmeler yapıyoruz. Hatta geçen ay sonunda Facebook üzerinden bir doğa oyunu başlattık. Burcu Arık arkadaşımızın “Doğa Arkadaşımın Kutusu” başlığı ile sunduğu harika bir etkinlik. Analı Kuzulu çok sevildi, giderek gelişeceğini, kendi yolunu bulacağını düşünüyorum. İyi işler paylaşıldıkça daha da güzelleşiyor. Çok verimli bir sene olacak, hissediyorum.

“Babalı Kuzulu” bir kamp organize etmeyi düşünüyor musunuz?

İşte en can alıcı soru. Büyük baskı ile karşılaştık bu konuda. Biz de katılımdaki bu detayı esnettik. Her kampta bir babamız oldu, hatta bazı etkinliklere katıldılar. Geri kalan zamanlarda da dinlendiler, hamakta uyudular, kitap okudular. Bence annelerle yaptığımız çemberler, kadın paylaşımları, diğer çocuklarla annelerin ilişkisi çok güzel oturdu yerine. Farklı bir enerji oluştu bu gruplarda. Bir süre böyle gitmekte fayda görüyorum. Anneler ve kuzuları şehirde sürekli oradan oraya koşturmaktan zamanı iyi yaşamayı unuttular. Konuşacak çok şeyimiz olduğunu gördük, kadın-kadına muhabbet iyi geldi. Yani babalar adına üzülerek söylüyorum ki, hayır, Babalı Kuzulu bir kamp düzenlemeyi şimdilik düşünmüyoruz. Daha ileride belki... ○

Yangına karşı tam sertifikalı* koruma!

İzocam Tekiz Taşyünü Yalıtımlı Çatı Paneli, REI 120;
Taşyünü Yalıtımlı Cephe Paneli ise EI 60 ve E120
yangın dayanım sertifikalarını aldı.



***Tam Sertifikalı Koruma:** Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik'e göre çatı panelleri yük taşıma (R), bütünlük (E) ve yalıtım (I) kriterlerinin tamamında belirtilen yangın dayanım süresini sağlamalıdır. Bunlardan bir tanesinin eksik olması sertifikanın yangın yönetmeliğine uygun olmadığını gösterir.

Cephe panellerinde ise; hem bütünlük (E) hem de yalıtım (I) kriterlerini sağlamalıdır. Yalıtım kriterlerinin olmaması sertifikanın eksik ve yetersiz olduğu anlamına gelir.



Özgür ÖZTÜRK
ozgur.ozturk@akcansa.com.tr

Aşırı Gıda İsrafı, Yaban Hayat Geçiş Koridorları ve Azalan Ağaçlar...

En Çok Gıda İsrafı Hangi Ülkelerde?

Dünya nüfusunun 2050 yılında 9,6 milyar olacağı hesaplanıyor. Peki bu nüfusa yetecek miktarda gıdayı nasıl üreteceğiz? Sorunun cevabını, bakın BM nasıl veriyor: Daha fazla gıda üretmeyeceğiz, çözüm gıda israfını önlemekte! Dünyada üretilen gıdanın üçte biri israf ediliyor. Meyve ve sebzelerin %45'i, deniz ürünlerinin %35'i, tahılın %30'u, mandıra ve et ürünlerinin %20'si... Bu israfın çok büyük bölümü gelişmiş ülkelerde tüketiciler tarafından yapılıyor, öncelikle de Avrupa ve ABD'de. Gelişen ülkelerde ise daha farklı bir sorun var: Üretilen gıdanın önemli bir kısmı tüketiciye ulaşmadan, daha üretim aşamasında yetersiz ekipman ve altyapı gibi nedenlerle yok oluyor. Tüm bu kayıpların çevreye etkisi de müthiş: **Atık olan gıdanın karbon ayakizi tam 3,3 milyar ton.** Bir başka ifadeyle Amerika ve Çin'in tek başına ürettiği sera-gazına yakın bir miktar. Boşa giden bu gıdanın üretiminde toplam 1,4 mil-

yar hektar tarım arazisi kullanılıyor, yani dünya üzerindeki tarım arazilerinin %28'i. Peki en kabahatli ülkeler hangileri? Cevabı aşağıdaki tabloda.

World Economic Forum @wef
<http://t.co/PQJ2F84Dy0>

Yaban Hayatın Geçiş Koridorlarına İhtiyacı Var

Türlerin zaman içinde yok olmasında en büyük etkenlerden biri yaşadıkları habitatların yok oluşu. Son dönemlerde sayıları artan "yaban hayatı koridorları" bu duruma bir nebze çare olacak gibi duruyor. İnsan türü otoyollar, jumbo jetler, akıllı telefonlar ile birbirine giderek daha fazla ve farklı yollardan bağlanırken, vahşi yaşam giderek daha çok birbirinden kopuyor, uzaklaşıyor, kısıtlı alanlara hapsolüyor. **Habitat kaybı dünya vahşi yaşamının önündeki en büyük tehlike.** Habitatların giderek birbirinden kopması, parçalanarak bölünmesi ve küçük alanlara sıkışması hem insan nüfusunun artması, hem de bunun iklim değişikliği ve kirlilik gibi sonuç-

ları nedeniyle oluyor. Vahşi yaşam koridorlarıysa giderek yaygınlaşıyor. Bu koridorlar türlerin ihtiyaç duyduklarında süratle başka habitatlara geçmelerini ve yaşamlarını sürdürmelerini sağlıyor. Koridorlar türlerin genetik karışımlarına da yardımcı oluyor. Koridorlar büyük-küçük ayrımaksızın her türün geçişine olanak sağlayacak boyutta yapılabilir.

Planet Green @PlanetGreen
<http://t.co/P7znJhK860>

Dünyadaki Ağaç Sayısı Ne Zaman Yarıya İndi?

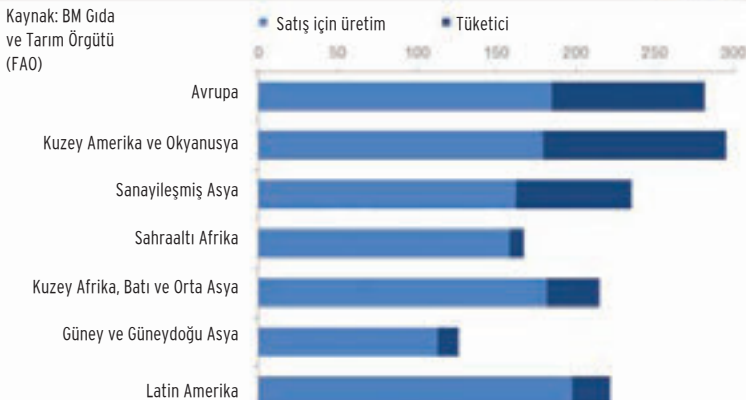
Dünyadaki ağaçları saymak pek mümkün olmayabilir, ancak araştırmacılar bu sayının yaklaşık **3 trilyon** olduğunu tahmin ediyor. Yani kişi başına 422 ağaç düşüyor. Ve bir başka tahmin de bu rakamın insan uygarlığının gelişiminden önce tam iki katı olduğu! Ağaçlar kuzey ormanları ve tunduralarda daha sık halde bulunuyor ve doğaldır ki, daha nemli ve yağışlı iklimleri seviyor: Tropik ve yarı tropik bölgeler dünyadaki toplam ağaçların %43'ünü barındırıyor. **Her yıl kesim ve diğer insan etkileriyle 15 milyar ağaç yok oluyor.** Ekosistem tarafından bakıldığında sık ve seyrek ormanların yarattığı ekosistemler birbirinden çok farklı oluyor.

Biodiversity News @ BiodiversityNew
<http://t.co/sdbXXi2I27>

Okuyucularımıza önemli not: Ağustos ayı yazımda *World Economic Forum @wef* hesabından aktardığım "Dünya'nın en kirli şehirleri" haberinde "Türkiye'den İğdır şehri 16. sırada" bilgisi daha sonra aynı hesapta *İğdır-Bangladeş* olarak düzeltilmiştir.

Hangi bölgeler en fazla gıda israfı yapıyor?

Kişi başı gıda kaybı ve israfı, kg/yıl



Üstümüze vazife

ÇEVKO
Yeşil Nokta Teşvik
Ödülü

ISO Çevre ve
Enerji Ödülü

European
Business Awards
for the
Environment

Yeşil Bina Zirvesi
Sürdürülebilirlik
Ödülü

Kocaeli
Sanayi Odası
Şahabettin
Bilgisu
Çevre Ödülü

Avrupa Birliği
Çevre Ödülü
Türkiye
Programı
Finalist

Sürdürülebilirlikte altı ödül birden...

İnsana, topluma, doğaya saygıyı işimizin ayrılmaz parçası; bugünkü ve gelecek kuşaklara karşı vazgeçilmez sorumluluğumuz olarak görüyoruz. Bu doğrultuda üretim, tasarım ve yönetim anlayışımız Blue Life ile sürdürülebilirliği süreçlerimizin her aşamasında titizlikle hayata geçiriyoruz.

Başarıda da sürdürülebilirlik için çok çalışmaya devam ediyoruz. VitrA ve Artema olarak ulaştığımız düzey uluslararası ve ulusal kuruluşlar tarafından değerlendirildi ve 6 sürdürülebilirlik ödülüne birden layık görüldü.

Çünkü mavi gezegenimizin geleceği, üstümüze vazife.

Elektriğiniz Viyadükten, Şarjınız Güneşten

Gıda israfını önlemek için sokaklara yerleştirilen buzdolaplarından gece bile güneş enerjisi depolayan panellere, kağıt kadar ince güneş enerjili şarj aletlerinden e-mürekkepli trafik tabelalarına yenilikçi çözümlerle daha sürdürülebilir bir yaşam mümkün! Tunca Üçer EKOIQ için derledi...

 Tunca ÜÇER

Dayanışma Dolapları İle Gıda İsrafına Son

İspanya'nın Galdakao kenti sakinleri gıda israfı ile alışılmadık ve yaratıcı bir yol ile mücadele ediyor. Kentte gönüllülerin oluşturduğu bir dernek Haziran ayı sonunda sokaklara buzdolabı yerleştirmeye karar verdi. Bu buzdolaplarına isteyen kendisine fazla gelen gıdayı bırakabiliyor, ihtiyacı olan da gelip buzdolabından alabiliyor.

Öncelikli amaç açlıkla mücadele değil, akıl almaz boyutlara ulaşan gıda israfına karşı bilinçlenmeyi sağlamak ve mücadeleyi geliştirmek. The Guardian'a konuşan fikrin yaratıcısı Álvaro Saiz, "Bu bir hayır işi değil ve tamamen çöpe atılacak gıdaların nasıl kullanılabileceğine dair bir çaba" diyor. Saiz'e göre "Kimin aldığı önemli değil, Julio Iglesias da



buradan geçerken durup yiyecek alabilir. Amacımız gıda ürünlerinin geridönüşümünü ve kullanılmasını sağlayarak israfın önüne geçmek". Dayanışma Dolabı, sokaklara yerleştirildikten sonraki **iki ayda 200 ila 300 kilogram arasında gıdayı kurtardı**. Sadece yurttaşlar değil, aynı zamanda lokantaların da fazla gıdalarını koydukları dolabın başarısını ise yalnızca kurtardığı gıda miktarı ile değil, insanlar arasında geliştirdiği bilinç ve pratikler ile ölçmek daha doğru olabilir.

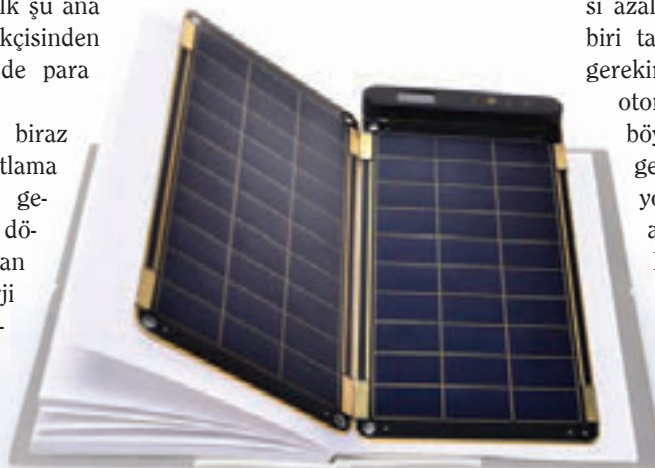
Güneşle Şarj Etmek Hiç Bu Kadar Hafif Olmamıştı

Güneş enerjisi için şarj üniteleri ve piller üreten Folk, iddialı bir ürün ile ortaya çıktı: **Solar Paper**. Hedef, kağıt kadar ince paneller yardımı ile güneş enerjisini toplamak. Kickstarter'da 50 bin dolar hedefi ile kampanya başlatan Folk şu ana kadar 7000'e yakın destekçisinden 1 milyon doların üzerinde para topladı.

Bir defter yaprağından biraz daha kalın olan cihaz, katlama yerlerinden açtığınızda genişçe bir güneş paneline dönüşüyor. Üzerindeki ekran sayesinde ne kadar enerji ürettiğinizi de görebildiğiniz cihazın çevresindeki mıknaatlar, ek paneller ile birleştirme yapabil-

menizi sağlıyor.

Solar Paper, güneşli bir günde akıllı bir telefonu 2,5 saatte şarj edebiliyor ki bu ortalama bir şarj cihazı ile aynı süre demek. Herhangi bir yere bağımlı kalmaksızın çalışabilen



cihaz özellikle çok seyahat edenler ya da doğada vakit geçirenler için biçilmiş kaftan. Muadili olan güneş panellerinden bir farkı da kendisini sürekli çalışır halde tutması. Muadilleri, topladığı güneş enerjisi azaldığında kendisini kapatır ve biri tarafından tekrar başlatılması gerekirken, Solar Paper kendini otomatik olarak başlatabiliyor, böylece tepesinde beklemenize gerek kalmaksızın çalışabiliyor. USB ile bağlanabilen tüm aletleri şarj edebilen Solar Paper'ın üretiminin önümüzdeki aylarda tamamlanması planlanıyor fakat ilk üretim hedefindeki tüm ürünler şimdiden satılmış. Biraz beklemeniz gerekecek...

Trafik E-mürekkepli Tabelalardan Sorulur

E-mürekkep gündemimize dijital kitaplarla girdi. Matbu ya da dijital kitap arasındaki tartışma bir yere varamayacak gibi görünse de batarya ve göz yorgunluğu sorununu bir nebze olsun elektronik mürekkep ile çözmüştük.

Elektronik mürekkebin en iyi tarafı yazılar değiştirilmediği sürece herhangi bir enerji tüketiminde bulunmaması. Bu da demek oluyor ki dijital kitap okuyucunuzda bir sayfayı açtığınızda eğer onu değiştirmesenz ekranın ömrü kadar o yazı orada kalabiliyor. Bu da yazı temelli görüntüleme işlemlerinde müthiş bir enerji tasarrufu demek.

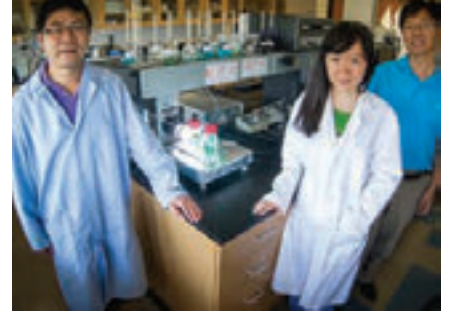
Avustralya'nın Sydney kenti, akıllıca bir iş yapmış ve elektronik mürekkebi güneş enerjisiyle birleştirerek trafik tabelalarına taşımış. Böylece hem kullanışlı hem de tasarruflu bir trafik sinyalizasyon sistemi entegrasyonu gerçekleştirilmiş. Güneş enerjisiyle çalışan ve elektronik kağıt ile elektronik mürekkep kullanılan tabelalar LCD kullanılan muadillerine göre %99 daha az enerji harcıyor.

Işığı yansıtmadığı için kolaylıkla okunabilen tabelalar ayrıca sürekli bağlı olduğu internet aracılığıyla güncel trafik bilgilerini edinin trafiğin yoğun olmadığı alternatif güzergahlar hakkında şoförleri uyarıyor. Elektrik kesintilerinden hiç etkilenmeyen tabelaların en çok enerji harcadıkları anlar 3G ile veri alırken kullandıkları internet bağlantıları. Tabelaların üretim ve kurulum maliyetleri de oldukça düşük. Bakalım başka kentler de Sydney'i takip edecek mi?



Gece Bile Enerji Toplayan Güneş Paneli mi?

Kulağa biraz tuhaf geliyor ama **Texas Üniversitesi**'nden bir grup araştırmacı güneşten istifade edilemeyen çok bulutlu havalarda ve hatta gece bile güneş enerjisi depolayabilen bir enerji hücresi üretti. Bu iddialı projenin araştırma ekibinin lideri **Fuqiang Liu** "Bu araştırma güneş enerjisini depolama ve kullanma konularında tüm bildiklerimizi değiştirebilir. Yenilenebilir enerji her geçen gün yaygınlaşırken, güneş enerjisini depolayabilmemiz ve onu enerji kıtlığına karşı sürdürülebilir ve yenilenebilir bir alternatif enerji kaynağı olarak kullanabilmemiz önem kazanıyor" diyor. Proje kapsamında aygıtın ilk prototipi hazırlandı. Prototip tamamen fotoelektrokimyasal valadyum hücrelerden



oluşuyor ve şimdiye kadar elverişsiz olarak bildiğimiz koşullarda bile güneş enerjisini yakalayıp saklamamızı sağlıyor.

Çalışmalar 2013 yılında Liu'nun güneş ışığını yakalama, enerjiye dönüştürüp saklama ve kullanmak için iletme konusunda bir araştırma yapmak üzere fon almasıyla başlıyor. Yalnızca 400 bin dolarlık bu fon ile ekibi büyütüyorlar ve Enerji Bölümü Dekanı **Khosrow Behbehani**'nin iddiasına göre güneş enerjisi üretimi ve depolamasını tepeden turnağa değiştirebilecek bir buluşa imza atıyorlar. Behbehani "Dr. Liu ve meslektaşları dünyadaki en geniş enerji kaynağını daha sürdürülebilir ve zararsız şekilde kullanmamız için yeni bir model şekillendirmemize yardımcı oluyorlar" diyor.

Elektrik Üreten Rüzgar Köprüleri

Yenilenebilir enerji konusunda her fırsattan istifade ediliyor. **Kanarya Adaları**'nda uygulanacak ilginç bir formül de viyadüklerin altına yerleştirilecek rüzgar panelleri. Aslında fikir çok basit bir temele dayanıyor; rüzgarın kuvvetli olduğu alanlarda viyadüğün ayakları arasına kurulacak paneller ile elektrik üretimi sağlanıp çevreye dağıtılması. Buradaki yenilik ise modelleme ve bilgisayar simülasyonlarıyla verimliliğin ölçülmesine çalışılması.

ZECSA şirketi ve **Vigo Üniversitesi** tarafından desteklenen projede araştırmacılar rüzgar türbinlerini geçirgen diskler olarak tasarlayıp hava direncini minimuma indiriyorlar ve bunun değişik dizilişlerini bilgisayarda test ediyorlar. "Doğal olarak, daha fazla yüzeye sahip olan pervane daha kuvvetli bir güç topluyor, böylece enerji üretilebiliyor. Diğer taraftan, küçük



pervanelerde metrekare başına elektrik üretimi daha fazla" diyor araştırma ekibinden **Oscar Soto** ve bu yüzden de viyadüklere tamamen aynı şekilde ayarlanmış özdeş panellerin kurulması gerektiğini belirtiyor. Soto'ya göre verimlilik sağlandığı takdirde **400-500** hane nin elektrik tüketimini bu şekilde karşılamak mümkün olacak; diğer yandan da yılda **140** tonluk karbondioksit salımının önüne geçilebilecek.

Peki Ya Ağaçların da Bir E-posta Adresi Olsaydı?

“Sevgili Ulmus, bugün St. Mary Koleji’nden ayrılırken bir dalına değil de senin güzelliğine takılıp kaldım. Eminim ki senin güzelliğinde ve çekiciliğinde bir ağaç bu tip mesajları hep alıyordu”.

Bu **Melbourne** kentinde yaşayanların kentin ağaçlarına yazdıkları on binlerce mektuptan birinden yapılmış bir alıntı. 2013’te başlayan bir programla kentteki tüm ağaçlara kimlik numarasının yanında bir de e-posta adresi verildi. Aslında amaç ağaçlar hakkında bilgi toplamak, dalları yollar için tehlike oluştur-



yorsa belediyenin bilgilendirilmesini sağlamaktı. Program her ne kadar başlangıçta amaca uygun raporlarla başlasa da, sonrasında örneğini gördüğümüz mektuplara dönüşmüş. Belediye de bu gelişmeyi bir fırsat olarak görüp kent sakinleri ile kent arasında bir köprü kurma işlevini yerine getiren “**ağaca e-posta gönderme**” uygulamasını yaygınlaştırmış. Yetkililer doğa ile kent sakinleri arasındaki bağın bu sayede kuvvetlendiğini söylüyor. Diğer yandan hemen her gün kendileriyle ilgili bilgilerin e-posta olarak atıldığı ağaçlar hakkında veri toplanıyor. Şeylerin İnterneti’ndeki “şeyler” muhakkak ki cansız olmak zorunda değil. Buzdolabı veya otomobil anahtarı insanlarla iletişime geçebiliyorsa, teknoloji neden insan-doğa arasındaki ilişkiye de müdahil olmasın?

Enerjinizi Google’a Sorun!

Google’ın uzun zamandır üzerinde çalıştığı **Sunroof Project** uygulamaya geçti. Proje, sürdürülebilir enerjiye katkıda bulunmak ya da elektrik faturalarını düşürmek isteyenler için üretim potansiyelini tahlil edilebilecek. Şimdilik sadece ABD’de San Francisco Bay Area, Fresno ve Boston’da kullanılabilen hizmetin kapsamının kısa zamanda genişleyeceği öngörülmüyor.

Yapmanız gereken Project Sunroof’taki haritaya adresinizi girmek. Google, Haritalar’daki ve diğer veritabanlarındaki verileri alarak sizin için özelleştirilmiş bir çatı tahlili sunuyor. Bunu da çatınızın yıl boyunca güneşten ne kadar istifade ettiğini hesaplayarak yapıyor. Bu sonuçlara; uydudan aldığı fotoğraflar ve haritalandırma verilerini, çatınızın 3B modellemesini, çevredeki ağaçların ve

yapıların gölgelerini, yıl boyunca güneşin olası konumlarını, kaydedilmiş sıcaklık değişimleri ve bulut hareketlerinin güneş enerjisi üretimi üzerine etkilerini göz önünde bulundurarak varıyor. Ayrıca Sunroof hizmet sayfasına aylık elektrik faturanızı adresinizle birlikte girerseniz %100 verim ile bir güneş paneli kurulumu yaptığınızda ne kadar tasarruf edebileceğinizi hesaplayabiliyorsunuz. Bu sayede sürdürülebilir enerji üretimini teşvik etmeyi amaçlayan Google’ın hedefi ise tüm gezegenin potansiyel elektrik üretimini haritalandırmak.



Facebook’un “Kartal”ı Yüksekten Uçuyor

Facebook’un dünyada internetsiz tek bir hane, tek bir birey bırakmamayı hedefleyen **internet.org** projesi tüm tartışmalara rağmen doludizgin ilerliyor. Bunun yanında Facebook, **Connectivity Lab** isimli laboratuvarında bu proje ile paralel olarak muhtelif alanlarda geliştirmeler yapıyor. Bunlardan en önemlisi de interneti dünyada ulaşılmadık yer bırakmayacak şekilde yaymayı planlayan insansız hava araçları projesi **Aquila**. Ürün prototip aşamasında, YouTube’da yayımlanan videolara baktığımızda prototipin başarıyla çalıştığını söylememiz de mümkün.

Aquila, Latince “kartal” demek. Amacı insansız hava araçları yardımı ile internet altyapısının ulaşmadığı bölgelere internet yaymak. Facebook kurucusu ve mevcut CEO’su **Mark Zuckerberg’e** göre gelişmemiş ülkeleri kalkındırmanın en önemli adımı o ülkelerde yaşayan insanları internete kavuşturmak. Bu aynı zamanda artık kullanıcı sayısı olarak doyma noktasına ulaşmakta olan Facebook için yeni pazarlar da demek. Aquila, dünyayı ağa katarak, kablo lu altyapı kurulamamış tüm “kara bölgeleri” de sisteme dahil edecek. Facebook bunu da tamamen güneş enerjisi kullanan ve bu enerji ile üç ay boyunca havada kalabilen Aquila ile yapmayı hedefliyor. Kanatlarının üstü güneş panelleri ile kaplı, karbon fiber malzemedeki yapılan Aquila, 60-90 bin feet yükseklikte uçabiliyor ve kanat genişliği Boeing 737’ninkinden fazla.

Aquila için herhangi bir hava üssü kurulmayacak. Bir balon ile belli bir feet’e çıkarılan Aquila orada serbest bırakılacak. Projenin tam olarak ne zaman hayata geçirileceği ve kaç Aquila kullanılacağı ise henüz bilinmiyor.

“KAMYONUMUN KAPISI DAİMA MUTLULUĞA AÇILIR.”

MENDERES GÜNDÜZ - 42
COCA-COLA TÜRKİYE / ANKARA FABRİKASI



Hayata Artı Çevre Programı
ile Konya ve Harran'da
11 milyar litre suyu doğaya
geri kazandırıyoruz.



500 okulda
“Çık Dışarıya Oynayalım”
projesi ile 1 milyon
çocuğumuza ulaşıyoruz.



“3.21 Başla!” projesiyle
gençleri daha aktif ve
sağlıklı bir yaşam
için harekete geçiriyoruz.



Türkiye’de
9 fabrikada 30.000 kişiye
doğrudan ve
dolaylı istihdam sağlıyoruz.

Yola Çıkın; Yol Açık...

İstanbul'daki “beton binalardan ibaret hayatından” ve “hep bir yerlere yetişme telaşından” kurtulup kendini bu kez bir yerlere yetişmek için değil, doğayı keşfetmek için yollara vuran Işıl Kayagül, bu yeni yolculuğundaki keşif sürecini Çevreci Etkinlikler Kurucusu Emrah Kurum'a anlattı.

 Emrah KURUM



İki geçen ay yayınlanan **Umudu Yeşertenler** röportajımızın ikincisini, dostumuz Işıl Kayagül, nam-ı diğer “Gezgin Işıl” ile gerçekleştirdik. EKOIQ okuyucularının yazılarından hatırlayacağı Işıl'ın hikayesini hep merak edip, farklı ortamlarda birkaç defa da dinlemiştim. Şimdi ise “**Hayatı bir sırt çantasına sığdırmak zor ama bir o kadar da keyifli**” diyen Işıl'ın hikayesinden birlikte feyz alma zamanı!

Kendisini “Gezgin Işıl” olarak nitelendiren Işıl Kayagül kimdir? Neler yapar? İstanbul'da Şehremini'de doğup büyüdüm. İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Bö-

lümü mezunuyum. Eğitimciyim, son iki yıldır da gezginim. Türkiye'deki ekolojik çiftlikleri dolaşıyorum, oralarda çalışıyorum, üretim süreçlerini gözlemliyorum. İki yıl içinde yirmiye aşkın çiftlikte bulundum. Gül hasadından inek sağmaya, zeytin toplamaktan kovan bakımına, bina için sıva hazırlamaktan kümes temizliğine kadar pek çok deneyimim oldu.

Gezgin Işıl neden gezmeyi seçti? Bu süreç nasıl gelişti?

İstanbul'un temposuna kendimi fazla kaptırmıştım, Cumartesi-Pazar günleri de dahil olmak üzere haftanın altı günü çalıştığım bir işim vardı, iş çıkışlarında da devlet

memurluğu kurslarına gidiyordum. Beton binalardan ibaret bir hayat yani... Güneşin ne doğduğunu bilirdim ne battığını. Hep bir yerlere yetişme telaşındaydım. Devlet memurluğu sınavlarına daha iyi çalışabilmek için işi bırakmıştım. Bizim sektörde iki seçenek vardır, ya devlet memuru olursunuz ya da özel sektörde “iyi” bir iş bulursunuz. Ruhum bu ikisini de yapmak istemedi. Tesadüfi bir şekilde gezginlerle tanıştım -tesadüf yoktur değil mi- ve bana bir cesaret geldi. Yolculuğum başladı ama bu farklı bir yolculuktu. Avrupa’da gittiğim seminerlere, Türkiye’deki tatillere benzemiyordu. Toprağa gidecektim. **Buğday Derneği’nin TaTuTa (tatuta.org)** sistemine üye oldum ve Türkiye’deki çiftlikleri araştırmaya başladım.

Klasik bir geziden öte gittiğin yerlerin ekoloji temelli ve kadim bilgiye sahip insanların bulunduğu yerler olduğunu biliyorum. Gideceğin yerleri belirleyen kriterlerin neler?

Rotamı oluştururken arkadaşlarımla tavsiyelerinden yararlanmıştım ama açıkçası çok fazla yer bilmiyordum. Yol devam ettikçe birçok kişi ile tanıştım. Artık hem çok sevdiğim ev sahipleri hem de benim gibi yolda olan arkadaşlarım var. Birbirimizle haberleşiyoruz ve bilgim arttıkça ben de gideceğim yerleri seçme konusunda nokta atışları yapabiliyorum. Arıları öğrenmek için şuraya, toprak yapıları öğrenmek için buraya, meraları öğrenmek için şuraya gitmeliyim gibi... Gittiğim yerlerde kadim bilgiye sahip köylü bilgelerle de tanıştım, şehirden göçüp kırsalda topluluk yaşamına geçenlerle de. Gelecekte kurmak istediğim hayat için iki grubun deneyimlerine de çok ihtiyacım var.

Peki tüm bunları yaparken parayı nereden buluyorsun?

Bu bana en çok sorulan sorulardan biri. Çiftliklerde gönüllü olarak çalıştığım için kişisel ihtiyaçlarım dışında masrafım olmuyor. Çiftliğin ekim-dikim, hayvan bakımı gibi günlük işlerine karşılık benim de konaklama ve yemek gibi temel ihtiyaçlarım karşılanıyor. Bir keresinde bunu bir arkadaşına söylediğimde bana “**karın**



Emeğini, Bilgini, Tecrübeni Paylaş!

TaTuTa, Buğday Derneği tarafından yürütülen “**Ekolojik Çiftliklerde Tarım Turizmi ve Gönüllü Bilgi, Tecrübe Takası**” projesinin kısa adı. Projenin ana amacı Türkiye’de ekolojik tarımla geçinen çiftçi ailelerine mali, gönüllü işgücü ve/veya bilgi desteği sağlayarak ekolojik tarımı teşvik etmek ve sürdürülebilirliğini sağlamak. Projeye katılan gönüllüler işgücü, bilgi ve/veya tecrübe desteği sağlıyor. Çalışma karşılığında gönüllünün konaklama ve yemek ihtiyaçları çiftlik tarafından karşılanıyor. Kayıt ve detaylı bilgi için tatuta.org’u ziyaret edebilirsiniz.

tokluğuna çalışıyorsun o zaman” demişti. Bundan rahatsız olmuyorum çünkü öğreniyorum. Akrabalarımın çiftliği olmadığı için toprak işlerini öğrenebileceğim başka bir sistem yoktu ve ben TaTuTa sistemini seçtim. Bu sayede pek çok şey öğrendim. Yurt dışında bazı çiftlikler çalışmaya giden “şehirli” gönüllülere bir miktar ücret de veriyormuş. Dilerim Türkiye’de de böyle bir sistem gelişir. Hem gönüllülere teşvik olur hem de ürünlerin işgücü yokluğu sebebiyle hasat edilemeyip zayı olması engellenir. Aslında arkadaşım **Nurdan Kan**’ın böyle bir projesi var: “**Hasat Zama-**



“Yolculuğum kendime verdiğim en güzel armağan. Bulduğunuz yerde içinize şöyle bir bunalma, bıkkınlık hissi geliyorsa, hiç durmayın, yola çıkın. Hatta sloganımız belli: ‘Yola çık, yol açık’. Geçen gün, parkta yürüyordum, yanımdan geçen güvenlik görevlisi, arkadaşına ‘Akşam olsa da eve gitsek’ dedi. İçim buruldu, sormadım, sormak isterdim: ‘Peki seni şu anda ne mutlu eder’ diye...”



nı” (<http://bit.ly/hasat-zamani>) işgücüne ihtiyacı olan üreticilerle tarlada çalışmak isteyenleri buluşturmaya yönelik.

Sadece gezip görmek dışında bir de gidip gördüğün yerleri hem EKOIQ gibi basılı ve sosyal mecralarda yazıyorsun hem de deneyimlerini paylaşmak üzere etkinlikler yapıyorsun. İlgiyenler bu paylaşımlarını yakından nasıl takip edebilir?

Okudukça mutlu olduğum **“Hayat güneşin altında bir oyun”** adlı bir blogum var (isilkayagul.wordpress.com/) Ayrıca, Instagram’da **“gezginisil”** olarak beni bulabilirler.

Gezip gördüğün yerleri paylaşımların sonrasında nasıl geri dönüşler aldın?

Seyyah **İbni Battuta**, “Yolculuk seni sözsüz bırakır, sonraysa bir hikaye anlatıcısına dönüştürür” demiş. Bir sürü hikayem oldu benim. Yolda, şehirde kalsaydım

tanışmamın mümkün olamayacağı muhteşem insanlarla tanıştım. Sadece insanlarla değil, muhteşem hayvanlarla, muhteşem ağaçlarla da tanıştım. Hikayelerimi anlatmayı seviyorum. Arkadaşlarıma anlatıyorum, blog’umda yazıyorum. Geçen Şubat ayında bir atölye düzenledim gittiğim yerlerle ilgili, şimdi İstanbul’da bir tane daha yapmayı planlıyorum. Paylaşımlarımdan güzel tepkiler alıyorum, yola çıkmak isteyenlere ilham olsun diye niyet ettim, bence oluyor.

Bazen az da olsa **“İstanbul’dan kaçmak için erken değil mi, çabuk pes ettin, emekliliği bekleseydin”** gibi tepkiler alıyorum. Bu bir kaçış değil, kendim için nasıl bir hayatın uygun olduğunu keşfetme süreci ve bundan çok mutluyum.

Şehirde yaşayan bireyler olarak bizlere gezip gördüklerinden sonra neler söylemek istersin? Bir daha olsa bir daha yapar mısın, çıkar mısın yola?

Elbette... Yolculuğum kendime verdiğim en güzel armağan. Bulduğunuz yerde içinize şöyle bir bunalma, bıkkınlık hissi geliyorsa, hiç durmayın, yola çıkın. Hatta sloganımız belli: “Yola çık, yol açık”. Geçen gün, parkta yürüyordum, yanımdan geçen güvenlik görevlisi, arkadaşına “Akşam olsa da eve gitsek” dedi. İçim buruldu, sormadım, sormak isterdim: “Peki seni şu anda ne mutlu eder” diye... Sıkıldığımız işleri, sıkıldığımız alışkanlıkları ve hayat tarzını bırakmalıyız bir an önce. Bırakmalıyız ki yeni olan gelsin, yeni kapılar açılsın.

Son olarak eklemek istediklerin?

Hayatı bir sırt çantasına sığdırmak zor ama bir o kadar da keyifli. Tüketim alışkanlıklarım değişti. Eskiden bir sürü kıyafetim vardı, şimdi çantama sığıdığı kadar. Takma tırnaklarım vardı, 15 günde bir kuaföre gidip saçlarımı boyatırdım, şimdi kendim kına yakıyorum. Kremimi, diş macunumu kendim yapıyorum. Evimde camları silmezdim, şimdi toprak evlere siva hazırlayıp uygulayabiliyorum. Ekolojik gezginlik hayatımı çok değiştirdi ve bu çok keyifli. Toprağa yakın olmayı herkese şiddetle tavsiye ederim. ○

HiPP

Yaşamdaki en değerli varlık için.

Sütünüz bol olsun!

Anne Sütünü arttırmaya
yardımcı bitkisel çay



www.hipp.com.tr

“Binalara Değil, Geleceğin Kentlerine Odaklanmalıyız”

Murat Aksu ve Umut İyigün ortaklığındaki MuuM, Dünya Mimarlık Festivali (WAF) kapsamında düzenlenen ve mimarlık dünyasının en önemli ödülllerinden biri olarak kabul edilen WAF 2015 Awards'ta iki projeye finale kaldı. 4-6 Kasım 2015 tarihleri arasında Singapur'da gerçekleştirilecek olan Dünya Mimarlık Festivali'nde MuuM projelerinden Erciyes Kongre Merkezi “Geleceğin Kültür Yapıları”, Lösev Doğal Yaşam ve Terapi/Arınma Merkezi ise “Geleceğin Sağlık Yapıları” kategorisinde yarışacak. WAF 2015 Awards, finale kalan projeleri ve sürdürülebilir mimarlık hakkındaki sorularımızı MuuM ortaklarından Murat Aksu yanıtladı.

✍ Fevziye SALAŞ ✍ Özgür GÜVENÇ

WAF 2015 Awards, başvuru ve finale kalma süreciniz hakkında bilgi alabilir miyiz?

World Architecture Festival (WAF), 2008 yılından beri yapılan, dünyada birçok nitelikli mimarlık üreten ofisin katıldığı, çok ciddi bir organizasyon. Bugün dünyada pek çok yarışma/ödüller endüstrisi olmasına rağmen WAF, daha çok bir mimarlık etkileşim ortamı niteliğinde... Biz bu platforma ilk olarak 2008'de Türkiye Noterler Birliği Yapısı'yla katılmıştık. O zaman finale kalamadık. Bu yıl, son bir iki senede hazırladığımız projelerden iki tanesinin belirlenen kriterlere uygun olduğu ve bizim tasarım felsefemizi de iyi yansıttığı düşüncesiyle bir kez daha başvurumuzu yaptık, olumlu sonuç aldık. Lösev Doğal Yaşam ve Terapi/Arınma Merkezi Projesi “Geleceğin Sağlık Yapıları”, Erciyes Kongre Merkezi Projesi ise “Geleceğin Kültür Yapıları” kategorisinde finalist oldu.



Projelerimizin, bu yarışmada değerlendirilmeye giriyor olması bizim için çok önemli. 4-6 Kasım 2015 tarihleri arasında Singapur'da yaklaşık üç gün sürecek; çok yoğun sunumların olduğu, bunlara paralel dünyanın önemli mimarlarının gelip konferans verdiği ve yeni teknolojilerin de tartışıldığı bir organizasyon olacak. Biz de uluslararası mimarlık ortamını bir araya toparlayan önemli bir buluşmaya sahip olabileceğiz. Bu yarışmayı sadece bir ödül olarak değil, sinerji yaratan bir ortam olarak düşünüyoruz. Her kategoride 10 proje finale kaldı. Finale kalan projelerin hepsi nitelikli ve başarılı projeler. Kasım ayında yapılacak organizasyonda jüriye 10-15 dakikalık bir sunum yapacağız, bunun hazırlıklarına da başladık.

Projeler, hangi özellikleri ile öne çıkıyor?

LÖSEV projesi, bir ulusal yarışma projesi. Projeyi yarışma sürecinden daha ziyade konuyu ele alış tarzımız açısından çok önemsiyoruz; geleceğin Türkiye'sinde neler görmek istiyoruz konusunu tartışmaya açması ile öne çıkan bir proje olduğunu düşünüyoruz. Bugün Türkiye'de doğaya gereken önemi ve önceliği vermediğimiz için çok zor kentlerde yaşıyoruz. Kimlik ve kültür sorunu yaşadığımız için de kentler bizi yansıtmıyor. Tarihimize bakarsak doğayla iç içe bir yaşam tarzından geliyoruz. Fakat, ne olduysa, şu anda tüm yerleşim alanlarında bir doğadan uzaklaşma hatta bazı nok-

talarda kopuş halindeyiz. Biz bu projemiz ile bunu tartışmaya açmak ve bir çözüm önermek istedik. Bunun içinde **"permakültür"** kavramını ortaya koyduk. Permakültür, doğal ekosistemlerin çeşitliliğine, istikrarına ve esnekliğine sahip olan tarımsal olarak üretken ekosistemlerin bilinçli tasarımı ve bakımlarının sağlanması olarak ifade ediliyor. Bu proje için Çankırı'da proje alanı için yer görme yapıldıktan sonra yerin ve zamanın uygunluğu çerçevesinde bu düşünce kurgusunu hayata nasıl geçirebileceğimizi ekibimiz ile tartışarak geliştirdik. Bize göre burası, insanlar tarafından ziyaret edilmeli ve bir kültürle tanışma fırsatı yakalamalarına olanak sunmalıydı. Biz **"doğa ile barışık bir şekilde nasıl yaşayabiliriz?"** sorusuna yanıt aradık. Tabii ki bir tek cevabı yok bunun ama mevcut balık çiftliği fonksiyonunun dönüştürülmesi, yeni baştan yapmak şeklinde değil de eklenme şeklinde yaklaşımımızı ortaya koyduk.

"Permakültür kavramının içinde doğal olarak iletişim önemli bir unsur olarak yer alıyor. Bireyleri bir araya getirmek üzerine birçok iletişim ortamı sunuyoruz. Bizce, Lösev Projemiz bu özelliğiyle diğerlerinden ayrışıyor ve öne çıkıyor. Yani, 'yapıları' değil, iletişim ortamları sunarak 'insanı' öne koyuyoruz"

Uygulanabilirlik durumu peki...

Bazı projelerin kağıt üzerinde kalmasında bir sıkıntı yok. Yani mimarlık sadece inşa etmek üzerine bir etkinlik alanı değildir. Mimarların esas görevlerinin insanlığı daha refaha ve ileri yaşam düzeyine taşıyacak vizyonu oluşturmak ve buna uygun yaşam tarzları önermek olduğunu düşünüyoruz. Bu bağlamda, **binadan daha çok düşünce üretmeliyiz.** Bu anlamda, yaşam merkezi projesi, biraz kavramsal bir proje oldu. Sunduğu şey; gelin, doğaya ve doğadaki olanakları kullanarak doğa ile beraber bir yaşam tarzı geliştirelim, yeni nesiller bu kültüre entegre olarak yaşasınlar. O zaman daha yaşanılabilir kentlerde sosyal ve kültürel açıdan tatmin olmuş ve üretken bireyler olabileceğini düşünüyoruz. Permakültür kavramının içinde doğal olarak iletişim önemli bir unsur olarak yer alıyor. Bireyleri bir araya getirmek üzerine birçok iletişim ortamı sunuyoruz. Bizce, bu özelliği ile proje diğerlerinden ayrışıyor ve öne çıkıyor. Yani, "yapıları" değil, iletişim ortamları sunarak "insanı" öne koyuyoruz. Projenin, bir kültürel yaşam alternatifi sunduğu için de ilgi çektiğini düşünüyoruz.

Peki, uygulanmasının önündeki engeller neler?

Bakış açısı... Bu projenin hayata geçirilebilmesi için karar vericilerin bakış açılarını değiştirmesi lazım. Bu süreçler dünyada zaten oldukça uzun süreçler, dolayısıyla bizim için çok daha uzun süreçler. Toplumumuzun





“Erciyes Kültür Merkezi projemizin, Erciyes Dağı ve bulunduğu alan ile bütünleşmesini istedik ve çevresindeki topografyayı taklit eden bir örtü gibi tasarladık”



hayata bakış açısı, ne yazık ki, daha kısa vadeli ve bilimsellikten uzak, pratik ve günü kurtaran çözümler üretmek yönünde daha yoğunlaşmış durumda. Gelişmiş ülkeler, kentlerini bilimsel ve geleceğe yönelik planlamak konusunda ustalaşmışlar. Kentin öneminin farkındalar; kentlerin kültürü, kültürün de toplumu oluşturduğunu, yaşattığını ve geliştirdiğini biliyorlar. Bu sınıfa giren birçok ülkede insanlar yeşil alanlara yürüme mesafesinde ulaşma şansına sahip, olması gerektiği gibi planlandığı için de ‘kent’ insanları zaten terapi ediyor. Bizde öyle değil ama. Biz ne kadar konforlu ofislerde çalışırsak çalışalım, işe gelip gitme süreçlerinde şehirle savaşıyoruz. Bu projede bu gerçeklerden yola çıktık ve insanlar oraya hafta içi, hafta sonu gitsinler, doğayla baş başa kalıp bir arınma süreci yaşasınlar diye düşündük. Zaten permakültürün kavramsal omurgasında da bu var; insanın doğayla barışmasını sağlamaya çalışıyor. Biz doğa ile bir bütün olarak yaşarken sonra yollarımız ayrıldı. Betonlaşan şehirler bireyleri de betonlaştırıyor. Hangi kültürde olursa olsun, **ne kadar kötü planlanmış kent varsa oradaki çatışmaların çok daha fazla olduğunu görüyoruz.** O yüzden, bu çok ufak bir proje ama bunun çoğaltılması, bu kültürün yayılması

kentlerde de çok şeyin değişmesini sağlayacaktır. Kentler doğa ile bütünleştikçe bireyleri de etkileyecek. Özetle, biz “daha az yapı yapalım ve doğal alanları çoğaltalım” diyoruz.

Uygulanabilirlik açısından Erciyes Kültür Merkezi projeniz de aynı konumda mı?

Erciyes Kültür Merkezi, Kayseri Büyükşehir Belediyesi’nin açtığı davetli mimari proje yarışmasına katılarak birincilik ödülüne layık görülmemiz üzerine başlayan bir süreç. Erciyes Turizm Master Planı çerçevesinde bölgede yapılması planlanan yatırımlar var. Özellikle, İsviçre’nin Davos kasabasını örnek alarak geliştirilmeye çalışılıyor.

Bu proje, Erciyes için kış ve yaz turizmi dikkate alınarak hazırlanan bir projeydi. Aslında bölgede kış turizmi fena değil ama özellikle sosyal donatılar noktasında büyük eksiklikleri var. Öte yandan, projeyi hazırlarken yer görmeye gittiğimizde her yer karlar altındayken Erciyes’in 3 bin metrelik silüeti bizi çok etkiledi. Yapacağımız yapı yıllardır oradaymış gibi olsun istedik. Erciyes dağı ve bulunduğu alan ile bütünleşsin diye çevresindeki topografyayı taklit eden bir örtü düşündük. Bu örtü altında da bütün fonksiyonları toparladık.

Peki mimarlık ve sürdürülebilirlik ilişkisi üzerine ne düşünüyorsunuz?

Dünyada artık kaynakların kısıtlı olduğu konusundaki farkındalık, toplumsal düzeyde bilinirliğe ulaşmış düzeyde. Bu konuda batılı ülkeler bize göre daha ileri durumdalar. Öte yanda, sürdürülebilirlik kavramı belki de yeteri kadar anlaşılmadı ve inşaat malzemesi sektörü için pazarlama aracı oldu. “Yeşil malzeme” gibi kavramlarla malzemeyi çok öne çıkarttılar. Halbuki sürdürülebilir olmak, tükenebilir kaynaklara bağlı olmadan varolabilmektir. Güneş enerjisi, rüzgar enerjisi gibi enerji kaynakları bu açıdan önemli. Bu tür kavramları Türkiye’de doğru biçimde konuşmaya başlamamız ise çok yeni. Uzun bir süredir sürdürülebilir yapılar yapmayı sadece malzeme düzleminde konuşuyorduk. Daha çok yeni olarak, sürdürülebilirlik kavramının harcanan karbon miktarı ve enerji tüketimi temelinde ele alınmaya başlaması gereken bir konu olduğu farkedildi.

Biz okulda, binanın doğal ışık alması, havadar olması gerektiğini, yapıların iç sirkülasyonlarının yayalar için optimize edilerek enerji tüketiminin en az düzeye indirilmesinin mümkün olabileceğini öğrendik. Bu tip bilgiler sanırım bizim

"Sürdürülebilirlik için İnovasyon"

Avrupa Birliği Çevre Ödülleri 2016 Türkiye Programı

Son Başvuru: 30 Kasım 2015 Cuma



BÖLGESEL ÇEVRE MERKEZİ
REC Türkiye

Başvuru ve detaylı bilgi için:
www.abcevreodulleri.org



AVRUPA BİRLİĞİ ÇEVRE ÖDÜLLERİ 2016 DÖNEMİ BAŞVURUYA AÇILDI!

Avrupa Birliği (AB) üyesi 28 ülke ve Türkiye'de sürdürülebilirlik ve inovasyon konusunda başarılı çalışmalarıyla ön plana çıkan işletmelere verilen Avrupa Birliği Çevre Ödülleri, çevresel, sosyal ve ekonomik konuları bütüncül bir şekilde yöneten işletmelerin yenilikçi uygulamalarını ödüllendirmeyi hedefliyor. Avrupa kamuoyunda bilinirliği çok yüksek olan bu ödüller, tam üyelik sürecinde ciddi ve kararlı adımlar atan ülkemiz ve işletmelerimiz için prestijli bir teşvik aracı niteliğinde.

Ödüllerin Türkiye Programı **Bölgesel Çevre Merkezi (REC) Türkiye**
ve
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) tarafından düzenleniyor.

Şirketler, başvurularına göre toplam **3 kategoride** ödül alacaklar:

*Yönetim Ödülü
Ürün/Hizmet Ödülü
Süreç Ödülü*

Başvuru ve ayrıntılı bilgi için: www.abcevreodulleri.org

DNA'mıza da işledi. Binalar en çok enerji tüketen varlıklar, bu sebepten dolayı, inovatif tasarımlar yapmaya çok önem veriyoruz. Bina, hem kullanıcısı hem de işletmecisi için faydalı ve verimli olmalı, çok güzel ama çok enerji tüketen bir yapı kabul görmemeli diye düşünüyoruz. Sürdürülebilirliğin mimarlıktaki anlamı; az enerji tüketen, doğaya en az zarar veren, mümkün olduğunca yerel malzemelerle yapılmış ve erişimi mümkün olduğunca kolay olan yapılar yapmaktır. Ama kentsel anlamda baktığımızda şöyle bir durum var, siz sürdürülebilir bir bina yaparsanız da kent sürdürülebilir tasarlanmadığı için noktasal kalır. Bu topyekûn bir hareket ve bu tür kavramlar sadece mimarlığın tekelinde değil. Bununla birlikte mimarlık eskiden olduğu kadar güçlü bir pozisyona sahip değil ne yazık ki. Biz artık gayrimenkul denen kavram içerisinde bir paydaş haline geldik; işveren, inşa eden, müteahhit, mimar, mühendis... Kullanıcılar da dahil olmak üzere tüm paydaşlar olarak sürdürülebilirlik üzerine öyle bir ajandamız olmalı ki; biz bu binayı az enerji tüketen, çevreye minimum zarar veren bir şekilde yaptırmak istiyoruz demeliyiz ve herkes kendi alanında üzerine düşeni yapmalı. Bunun en baştaki koruyucusu da kamu yönetimi olmalı. Yani devletin çizgileri çizmesi, hedefleri koyması gerekiyor. Ondan sonra çok hızlı bir şekilde gelişeceğimizi düşünüyorum.

Ama yurtdışı yatırımcıları ile başladığımız projelerde bu tür şeyler yaşamıyoruz. Çünkü onlar için sürdürülebilirlik önemli bir kavram. Az enerji tüketen, çevreye en az zarar veren yapıyı yaptıracağız diye geliyorlar; bizi öyle seçiyorlar, biz öyle tasarlıyoruz; müteahhitlerini öyle seçiyorlar onlar da olması gerektiği gibi yapıyor. Biz daha o kültüre gelemedik.



MuuM...

Y. Mimar Murat Aksu ve Y. Mimar Umut İyigün tarafından 1998'de İstanbul'da kurulan MuuM; mimarlık, iç mimarlık ve kentsel tasarım alanlarında çalışmalar yürütüyor. Projelerini, sosyal, kültürel ve çevresel unsurlar çerçevesinde sanat, bilim, teknoloji ve ekonomiyle harmanlayarak, araştırmacı ve yaratıcı bir yaklaşımla ele alan MuuM, "yaşam odaklı çevreler" mottosuyla tüm projelerinde kamu adına kazanımlar elde etmeyi hedefliyor.

Bugüne kadar pek çok ulusal ve uluslararası mimarlık yarışmalarında ödüller alan MuuM, proje üretimlerinde yapı enformasyon modelini (BIM - Building Information Modelling) kullanıyor ve Türkiye'de yakın gelecekte BIM konusunda bir platform oluşturmayı planlıyor. Eğitime katkıda bulunmayı bir sosyal sorumluluk projesi olarak benimseyen Murat Aksu ve Umut İyigün, Türkiye'de çeşitli üniversitelerin mimarlık bölümlerinde proje yürütücüsü ve davetli jüri üyesi olarak görev yapıyor.

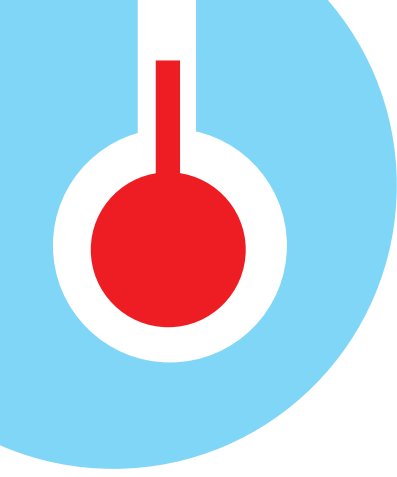
Sürdürülebilirlik konusunu oldukça önemsiyorsunuz. Bu konuda yurtdışı çalışmalarını da takip ediyorsunuz...

Batı, bütün yapılan işlerde performansı ölçüyor, performansı iyi değilse ondan vazgeçiyor. Biz de aynı şekilde davranmalıyız. Yaptığımız binaları en az 100-150 yıllık yapmalıyız. Türkiye'de bugün 40 yılı geçirip de düzgün kalan bina çok azdır. Yurtdışında 500-600 yıllık binalar korunuyor. Biz aynı binayı 5 defa yapıyoruz, onlar bir defa. Biz çok para harcıyoruz, bu önemli bir kriter. Sürdürülebilirlik birçok ayağı olan bir kavram... **Bir kere yapmak, düzgün yapmak ve en verimlisini yapmak** gerekiyor.

Ama binadan daha da önemlisinin kent olduğunu düşünüyorsunuz...

Dünyaya baktığımız zaman, kentler güzel olduğu için binaların da güzel olduğunu görürsünüz. O nedenle bence mimarlık ortamının artık kentleri konuşuyor olması lazım. Bizim sorunumuz bina yapmak değil; biz geleceğin kentini nasıl yapacağız onu düşünmeliyiz. Türkiye çok ilginç bir yer; klişe olacak belki ama ne doğuyuz, ne batıyız. Böyle bir kültürde kent yapmak kolay değil; çok farklı talepler ve bakış açıları var. 50-100 yıl sonrasını düşünerek biraz simülasyon yapmamız gerekiyor çünkü **kentler katılaştıkça insanlar da katılıyor...** Bunun önüne geçmezsek bir süre sonra toplumsal çatışmaların çok arttığı bir süreç

yaşayacağız. Ki şu an bile çok ciddi çatışma içerisindeyiz, uzlaşma kültürü yok. **Kent bir anlamda, uzlaşmayı temsil eder**, farklı kültür ve kimliklerin kamusal alanda birbirleri ile uyum içinde yaşamasını ve üretmesini sağlayacak ortamı sağlar. O nedenle geleceğin kentlerini tartışmayı çok önemli buluyoruz. Yaptığımız binalar önemli tabii ama esas konuşulması gereken gelecekte bu kentleri nasıl planlamamız gerektiği. Tüm paydaşların büyük masalara oturup, herkesin görüşünü ortaya söylemesi gerekiyor; uzlaşma kültürü ile bilimsel bir süzgeçten geçirilip herkesin beklentilerini sağlayabilecek, doğayla bütünleşen, sosyal-sorumlu ve sürdürülebilir kentler tasarlamamız gerekiyor. ○



Alamet mi Kıyamet mi?

Paris'te Son Tangoya Doğru

Bugün, İklim Değişikliğiyle mücadele için insanlığın önünde yegâne bir hedef görünüyor: Küresel ısı artışını 2 derecenin altında tutmak. Yapılan bütün mücadeleler ve tartışmalar, o 2 küçük derecenin aşılmaması için ve bu kritik hedefi başarmanın tek yolu, bütün ama gerçekten bütün gezegenin bir ortak mutabakata ve anlayışa varmasından geçiyor. Fosil yakıtların kademeli olarak azaltımını, yerine yenilenebilir enerji kaynaklarının ikamesini; enerji verimliliğinin bir üretim ilkesi haline gelmesini; tüm tüketim alışkanlıklarının değişmesini ve israfın bertaraf edilmesi ile ormanlaştırmanın hızlandırılmasını kapsayan devasa bir süreçten bahsediyoruz.

Ortak yuvamız dünyayı belirli bir iklim istikrarında tutacak bu son derece zor hedefi, dünya devletlerinin temsilcileri 1990'lardan beri tartışıyor. Ve bu uğurda yaklaşık 200 devletten temsilciler -yani bütün dünya- 30 Kasım'da Paris'te bir araya geliyor...

Buluşmanın adı COP21. 1992'de imzalanan BM İklim Değişikliği Sözleşmesi'nin ardından 1995'te ilk defa yapılan Taraflar Konferansı, bu sene 21. kez düzenlenecek. Bunu özel yaparsa, süresi 2020'de dolan Kyoto Protokolü'nün yerine geçecek belgenin imzalanacak olması.

Gündemde çok fazla konu, tartışılan çok fazla belirsizlik, cevaplanmayı bekleyen çok fazla soru var. Ülkeler bu sürece nasıl katkıda bulunacak, gerekli finansman nasıl sağlanacak, yeni anlaşma için bağlayıcı bir formül oluşturulabilecek mi?

Gözler özellikle küresel karbon salımında zirvede yer

alan Çin, ABD, AB ve Hindistan'ın üzerinde. Türkiye'dense dünya kamuoyu henüz herhangi bir hareket göremedi. Evet, Türkiye şimdilik küresel salımın sadece %1'ini oluşturuyor. Bundan dolayı harekete geçmek için daha çok vaktimiz olduğu düşünülebilir (Belli ki özel sektör ve kamunun önemli bir kısmı böyle düşünüyor). Ancak ilerleyen sayfalarda Arif Cem Gündoğan'ın kaleminden okuyacağımız gibi, "1990-2013 sürecindeki serağazı salım artış oranı ile kurucu üyesi olduğu OECD'de rekor kıran (%110,4) Türkiye'nin kişi başına düşen salım oranı da benzer şekilde hızlı bir artış (3,96 ton CO2 eş değeri serağazı salımından 6,04 tona) gösterdi". Ve AB adayı, G20 üyesi, hatta 2015 dönem başkanı, OECD üyesi bir ülke olarak Türkiye'nin atacağı adımlar uluslararası çevrelerde gerçekten merakla bekleniyor.

EKOIQ olarak, Eylül sayımızda *Paris Yolunda* başlığıyla her ay bu alandaki gelişmeleri aktaracağımız bir disiplin başlığı oluşturmuştuk. Bu bölümde İklim Zirvesi öncesi, hazırlıkları, gelişmeleri, aktörleri ve tartışma konularını ayrıntılarıyla aktarmaya ve bilgilerimizi güncel tutmaya çalışıyoruz.

Bu sayımızda ise, sıkı bir girişle Paris öncesi akıllardaki bütün soruları cevaplayan bir dosya hazırladık. Kamuya, özel sektöre ve sivil toplum örgütlerine son bir çağrı: "Paris'te Son Tango"ya hazırlık için hâlâ iki ay var. Geç kalırsak ne yazık ki herkese düşen, guruba karşı "**Dönülmez Akşamın Ufkundayız**" diye mırıldanmak olacak gibi...

 Nevra YARAÇ - Berkan ÖZYER





COP 2



Paris

Nasıl Geldik?

Ne Olacak?

Nereye Gideceğiz?

En basit ifadeyle Kasım ayı sonunda Paris'te iklim değişikliğiyle mücadelenin yeni yönüne karar verilecek, ünlü Kyoto Protokolü'nün yerine geçecek anlaşma imzalanacak. Peki hangi konular tartışılacak? İklim hedeflerini açıklayan ülkeler bu hedefleri nasıl belirliyor? Ortaya bir bağlayıcı anlaşma çıkacak mı? Dahası, Türkiye bunca tartışma ve belirsizlik arasında nasıl bir konum alıyor? Küresel iklim değişikliği politikaları ve süreçleri konusunda Türkiye'nin en uzman isimlerinden, Marmara Üniversitesi'nden Doç. Dr. Semra Cerit Mazlum, Paris'teki COP21 Zirvesi'nin ayrıntılı bir resmini çiziyor.

PARİS'TE NE OLACAK?

Paris İklim Zirvesi'ne giden yol nasıl şekillendi?

BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin (United Nations Framework Convention on Climate Change - UNFCCC) tarafları her sene Taraflar Konferansı'nda (Conference of the Parties - COP) bir araya geliyor. Sözleşmeyle ilgili kararlar, en üst karar organı olan bu konferanslarda alınıyor. Paris'te yapılacak 21. Taraflar Konferansı da **Kyoto Protokolü**'nden sonra, yani 2020 sonrasında uygulanmaya başlanacak yeni iklim anlaşmasının görüşülerek kabul edilmesi beklentisi nedeniyle önemli.

2009 Kopenhag Konferansı'ndaki başarısızlıkla kesintiye uğrayan yeni bir anlaşmaya dönük müzakereler 2011'de Durban Konferansı'nda alınan kararla yeniden başlatıldı. Karar müzakerelerin **Güçlendirilmiş Eylem İçin Durban Platformu**



(ADP) adlı bir yan organ altında yürütülmesini ve 2015'teki Taraflar Konferansı'nda sonuçlandırılmasını öngörüyordu. Dolayısıyla, 2012'den bu yana süren, ne var ki ancak geçen yıl müzakere aşamasına geçilebilen hazırlıkların Paris'te yeni bir anlaşma ve bunun uygulanmasına dair bir dizi kararlar sonuçlanması bekleniyor.

Paris'te 2020 sonrası belirlenecek artık...

Durban'da ADP'ye iki boyutlu bir görev verildi. Bunlardan biri 2020 sonrasında uygulanacak yeni anlaşmanın hazırlanmasıydı. İkinci görevi de, 2020'ye kadar, devletlerin halihazırdaki iklim eylemlerini güçlendirmelerini, kararlılığın artırılmasını sağlayacak ek önlemler alınmasını sağlamaktı. Fakat Kyoto'nun süresi 2020'de dolacağı için gündem ağırlıklı olarak 2020 sonrasında yoğunlaştı. Ancak aradaki süreyi de vurgulamamız lazım. 2020'ye daha tam beş sene var; **Kopenhag'da** anlaşma yapılamadığı için 10 yıllık bir süreç boşlukta kalmış oldu. Kyoto Protokolü uzatıldı ama diğer ülkelerin hedefleri bağlayıcı olmadığından iklim eylemlerinde ertelemeler söz konusu oldu.

2020'ye kadarki önlemler, somut olarak neler olabilir? Gündemde neler var?

Karşımızda parçalı bir yükümlülükler ve eylemler seti var. Birinci grupta, Kyoto Protokolü Doha değişikliklerine taraf olan ülkelerin bağlayıcı eylemleri var. İkinci grupta, Kopenhag ve sonrasında ilan ettikleri 2020 hedeflerini **Cancun Anlaşmaları** çerçevesine uygulama sözü veren ülkeler bulunuyor. Ayrıca, Türkiye gibi Kopenhag ve sonrasında hiçbir hedef belirtmemiş olan ülkeler var. Onların da uluslararası süreç altında olmasa bile kendi ülkelerinde iklim eylemlerini daha kararlılıkla uygulamaları bek-



“2012'den bu yana süren, ne var ki ancak geçen yıl müzakere aşamasına geçilebilen hazırlıkların, Paris'te yeni bir anlaşma ve bunun uygulanmasına dair kararlarla sonuçlanması bekleniyor”

leniyor. Dolayısıyla **2020'ye kadar emisyonları daha fazla artırmayacak bir uluslararası çerçevenin belirlenmesi bekleniyor**. 2020 öncesi konusu, **2014 Lima Konferansı**'na kadar neredeyse unutulmuş bir süreçti. Fakat orada gelişmekte olan ülkeler bu konuyu ön plana çıkarma ihtiyacı duydular. Çünkü bunu bir ölçüde pazarlık ögesi olarak kullanabileceklerini düşündüler. Kendilerinden istenen 2020 sonrası yükümlülükler karşısında, onlar da gelişmiş ülkelere “Siz de 2020'ye kadarki vaatlerinizi uygulayın” dediler. Şimdi bu konunun daha belirgin bir şekilde masada olduğunu görüyoruz.

Peki Kopenhag'da yapılamayanlar, Paris'te nasıl yapılacak?

Bu, Kopenhag'da yaşanan kırılmanın sonucunda mümkün oldu. Kopenhag Müzakereleri, Kyoto mekanizmalarının genişletilmesi ya da tekrarlanmasına dayanıyordu ve ne

ABD ne de gelişmekte olan ülkeler buna yanaşıyordu. Kopenhag'da Kyoto tarzı bir anlaşmadan büyük ölçüde ayrılmak yönünde bir işaret oldu. Ardından Cancun ve Durban'daki konferanslar sonucunda, esasında ABD'nin iteklemesiyle, Kyoto tarzı bir anlaşmadan esnek bir anlaşmaya doğru geçiş sürecine hazırlanıldı. O aşamada Kopenhag'ın yol açtığı kırılma, güven kaybı tamir edilmeye çalışıldı. Şu anda yıllardır yapılan müzakerelerin ardından karşımıza, aşağıdan yukarıya, esnek, dinamik, ülkelerin kendi yükümlülüklerini kendilerinin kararlaştırdığı, kendi kendilerini farklılaştırdıkları bir yapıyla oluşacak bir anlaşma resmi çıktı. Dolayısıyla Kopenhag'dan daha farklı dinamiklerle ilerlendiği için Paris'te yeni bir anlaşmaya varılması daha muhtemel görünüyor.

COP21'İN KİLİT NOKTASI: ÜLKELERİN HAZIRLADIĞI BEYANLAR

Ülkeler iklim değişikliğiyle mücadelede nasıl katkı sağlayacaklarını duyurdukları birer belge sunuyor. Bu belgeler, resmi adıyla Ulusal Olarak Belirlenmiş Katkı Niyetleri (Intended Nationally Determined Contributions - INDC) nasıl hazırlanıyor? Beyanlar olduğu gibi kabul ediliyor mu?

Müzakereler için bu çok önemli bir nokta. Lima'daki tartışmalar ağırlıklı olarak bu soru ekseninde yürüdü. AB ve iklim değişikliği rejimi içerisindeki bazı başka ilerici taraflar, sunulan katkıların Paris öncesinde değerlendirilmesini ve 2 derece hedefine ulaşmak için yeterli olup olmadığını ortaya konulmasını, eğer yeterli değilse ülkelerin önerdikleri taahhütleri artırmaları yönünde teşvik edilmelerini istiyorlardı. Özellikle Hindistan gibi gelişmekte olan ülkelerin büyük direnciyle karşıla-



şan bu öneri ABD'nin "olabilir ama ısrar etmiyoruz" tavrı nedeniyle kabul edilmedi.

Bu ön değerlendirme koşulu olmadığı için, ülkelerin beyanlarını hazırlarken olabildiğince geniş kesimlere danışmaları gerektiği söylendi. Uluslararası sistem inceleme yapamayacağı için toplumlar kendi dinamikleriyle bunu değerlendirsin istendi. Böylece şeffaflığın sağlanması amaçlandı. **Şili, Peru, AB bu çalışmayı en iyi uygulayanlar.** Hindistan dahi danışma toplantıları yapıyor, STK'lara bilgi veriyor. **Hindistan başbakanının iklim değişikliği konusunda bir danışmanlar komitesi var.**

Beyanlar nasıl değerlendirilecek?

Sekretarya, ülkelerin hedeflerini bir sentez raporunda toplayacak. Bu raporla Paris'ten önce, hedeflerin dünyayı nereden nereye götüreceği görülebilecek. Fakat burada büyük bir zorluk var. Pek çok ülke farklı türlerde hedeflerle çıktı karşımıza, **Çin'in emisyonların zirveye ulaşacağı yıl; AB'nin 1990'a göre mutlak azaltım; ABD'nin 2005'e göre azaltım** gibi farklı hedefleri var. Bunları aynı tabana çekip karşılaştırmak çok kolay görünmüyor. Dinamik olarak adlandırılan bu yeni sistemin sakıncalarından biri de bu.

O halde çözüm nasıl sağlanacak?

Beş ya da on senede bir, tüm küresel çabaların gözden geçirilmesini sağlayacak bir düzeneğin kurulmasına yönelik bir eğilim var. **Paris'in en büyük farkı dönemsel değil, uzun süreli bir anlaşma olması. Ülkelerin beş ya da on yıllık aralarla hedeflerini yenilemeleri istenecek.** Ancak şimdiye kadarki gözden geçirme süreçleri hedef yükseltmekle sonuçlanmadı. Paris'te bu mekanizma gerçekten ciddi biçimde tasarlanırsa, belki işleyebilir. Bu gözden geçirmeler konusunda iki kavram ön planda. Gözden geçirmeyle ilgili



Hindistan, ulusal beyanını hazırlarken şeffaflığı en iyi sağlayan ülkelerden. Danışma toplantıları yapıyor, STK'lara bilgi veriliyor. Başbakan, iklim değişikliği konusunda bir danışmanlar komitesine sahip.

olarak, öncelikle ülkelere Paris'te kararlaştırılan daha ileri hedefler koymaları (*progression*) istenecek. Ayrıca anlaşma metninin içerisinde, o seneye kadar uyguladıkları önlemlerin gerisine düşmeme kuralını (*no back-sliding*) bağlayıcı olacak şekilde yerleştirmeye çalışıyorlar. Hindistan gibi gelişmekte olan ülkeler ekonomilerinin istikrarlı olmadığı, gelecek yıllardaki ekonomik koşullar bilinmediği için iklim yükümlülüklerini aynı kararlılıkla yürütemeyebilecekleri gibi gerekçelerle buna karşı çıkıyorlar.

ANLAŞMANIN BELKEMİĞİ OLAN PRENSİP

Çin ve Hindistan gibi ülkeler için hayli önemli olan "farklaştırılmış kapasiteler" argümanının nasıl bir etkisi olur?

1992'de Çerçeve Sözleşmede belirlenen "Ortak fakat Farklaştırılmış Sorumluluklar ve Bireysel Kapasiteler" (Common but Differentiated Responsibilities and Res-

pective Capabilities - CBDR-RC) ilkesi, sözleşmenin belkemiği. Bütün iklim rejimi bunun üzerine kurulmuş durumda. Bütün ülkelerin iklim değişikliğinde payı var ama bazılarının daha fazla var. Dolayısıyla **daha fazla seragazi salımına yol açmış ülkeler, bugün ve gelecekte daha yüksek azaltım önlemleri uygulamak zorunda.** Ancak rejimi kilitleyen ilke de bu. Rejimin omurgası rejimin ilerlemesini de engelliyor gibi bir görüntü çıkıyor karşımıza. En büyük itiraz ABD'den geliyor. Onlar 1990'lı yılların koşullarında gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında büyük farklar olduğunu, ancak bu durumun artık değiştiğini, örneğin Çin ve Hindistan'ın 20 yıl önceki gibi değerlendirilemeyeceğini vurguluyorlar. Bu açmaz Çin ve ABD'nin vardığı anlaşmayla bir ölçüde yumuşatıldı. Bu doğrultuda Lima'da "ülkelerin kendi koşulları ışığında ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar" ilkesi haline getirildi. Bu biraz esneme sağlıyor. Bu esnemeyle de INDC'lerle ilgili olarak karşımıza çıkan karmaşık tabloya izin veren bir zemin oluşturulmuş oldu.

EN KRİTİK KARAR: ANLAŞMANIN NİTELİĞİ

Paris'ten bağlayıcılığı olan bir anlaşma bekleniyor mu?

Çok büyük ihtimalle karma yapıda

bir anlaşma paketi çıkacak karşımıza. **Muhtemelen taraf devletler birden fazla metin üzerinde anlaşacaklar. Ve bunlardan biri mutlaka uluslararası bağlayıcılığı olan bir anlaşma olacak.** Kritik soru, hangi tür yükümlülüklerin ya da rejimin hangi unsurlarının bağlayıcı olarak düzenleneceğiyle ilgili. Evet, bir bağlayıcı anlaşma olacak. Durban kararı devletlerin önüne üç seçenek koydu. Bir bağlayıcı protokol; başka bir hukuksal araç ya da hukuksal gücü olan uzlaşmış sonuç öngördü. Bunun da yolları Kyoto protokolü gibi bir protokol kabul edilmesi; sözleşmenin hükümlerinde ya da eklerinde değişiklik yapılması ya da bağlayıcı başka araçlar benimsenmesi olabilir. Bunlardan biri seçilebilir. **Anlaşmada büyük ihtimalle saydamlıkla, raporlamayla ilgili hükümler bağlayıcılık taşıyacak.** Kritik mesele INDC'lerin bağlayıcı olarak yeni anlaşmanın içinde yer alıp almayacağı. Orada da birkaç seçenek üzerinde görüşülüyor. Seçeneklerden biri, bunların bağlayıcı anlaşmanın ekine ya da eklerine konulması -ki bu çok düşük bir ihtimal gibi görünüyor. Diğer seçenek, bütün ülkelerin taahhütlerinin ya da katkılarının bağ-

Üç Büyükler Açıkladı, Gözler Türkiye de Dahil Diğer Ülkelerde

Son bir yıldır iklim politikalarının geleceği tek bir kısaltma üzerinden ilerliyor: INDC. Türkçeye kısaca "katkı beyanı" olarak çevrilen bu belgeler, ülkelerin 2020 sonrasında küresel karbon emisyonunu azaltma çabalarına yönelik ne gibi adım atacaklarını ilan ediyor. Mevcut durumda emisyonlarda ilk üçü oluşturan Çin, ABD ve AB beyanlarını açıklamış durumda. **Çin**, ulusal emisyonunun 2030'da zirve değere ulaşacağını, 2030 itibarıyla enerjisinin %20'sini düşük karbonlu kaynaklardan sağlayacağını ilan etti. **ABD** 2025 senesinde seragazi salımlarını 2005 seviyelerinin %26-28 altına çekeceğini, bu hedef için uluslararası karbon ticaretinden faydalanmayı düşünmediğini açıkladı. **AB**, üyesi olan 28 ülkeyi temsilen 2030 yılına kadar 1990 seviyesine göre %40 indirim vaadinde bulunuyor. **Rusya** 2030'da 1990 seviyelerinin %25-30 oranında azaltıma gidecek. Salımda zirveyi kaplayan bu ülkelerin yanında özellikle Hindistan, Brezilya, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin beyanı dört gözle bekleniyor. Hindistan'ın beyanında yenilenebilir enerji hedefinin temeli oluşturacağı düşünülüyor. Türkiye'nin açıklayacağı beyana dair ise pek bir öngörü yok. Beyan hazırlama çalışmaları sivil toplum ve düşünce kuruluşlarına gerektiği kadar açık olarak ilerlemiyor. Bu dosya için görüş talebinde bulunduğumuz İklim Değişikliği Başmüzakerecisi Prof. Dr. Mehmet Emin Birpınar'dan da olumlu-olumsuz herhangi bir yanıt alamadık.



layıcı olmayan bir bilgi belgesinde listelenerek Paris Anlaşması'na ya da kararlar paketine eklenmesi. Daha esnek seçenek ise anlaşmada INDC'lere yalnızca referans verilerek katkıların sözleşme sekretaryasının internet sayfasında yayımlanması. Hangi yöntemin seçileceğini ancak Paris'e doğru görebileceğiz. En kritik konu bu.

FİNANSMAN SORUNUNUN GELECEĞİ

Yeşil İklim Fonu'nun çerçevesi nedir?

İklim rejiminde finansman mekanizmasının uygulayıcı kuruluşu **Küresel Çevre Kolaylığı** (Global Environment Facility - GEF) idi. Buna Kopenhag'da ilan edilen Cancun anlaşmalarıyla kurulan **Yeşil İklim Fonu** eklendi. Gelişmiş ülkelerin Yeşil İklim Fonu'na yıllık 100 milyar Dolar katkıda bulunmaları hedefi konuldu. Fakat fonlama süreci gelişmekte olan ülkelerin beklediği hızda ilerlemiyor. Daha önce alınan kararlarla 2015 yılından itibaren Fonun kaynak dağıtmaya başlaması kararlaştırıldığından belli bir miktar paranın birikmesi bekleniyordu. 2014'te Lima öncesi bir hızlandırma ile 10 milyar Dolara ulaşıldı ama bu vaatlerin önemli bir kısmı henüz ödenmedi. Dolayısıyla orada önemli bir güçlük var. Önümüzde yalnızca beş senelik bir süre var. Bu **beş senede 100 milyar dolara ulaşılp ulaşılamayacağını kestirmek kolay değil** ve çok önemli bir siyasi engel olarak duruyor müzakerelerin önünde.

Paris'te bu konu nasıl ele alınacak?

Anlaşmada Yeşil İklim Fonu'na bağlayıcı hükümlerle atfı yapılacak mı? Bu çok kritik bir karar. Gelişmekte olan ülkelerin, anlaşmanın sacayaklarından bir tanesini oluşturmasını istiyor.



Gelişmiş ülkeler de buna karşı çıkıyor. Ama gelişmekte olan ülkeler tarafından zengin ülkelere büyük bir baskınc olduğunu söyleyebiliriz. Görüş ayrılığı yaşanan bir konu da kaynağın geleceği yer. **Gelişmekte olan ülkeler kaynakların, zengin ülkelerin kamu kaynaklarından gelmesini istiyorlar. Fakat sorumluluğu devletlerden öteki aktörlere doğru yayan bir tavır içinde olan ABD ve Avrupa, fona çeşitli kaynaklardan para gelmesini sağlayacak bir dil kullanılmasını sağlamaya çalışıyor.** Ancak Çin, Hindistan, Brezilya gibi ülkeler buna karşı çıkıyor.

Neden karşılar?

Birkaç nedeni var. Öncelikle bu kasmusal bir sorun, dolayısıyla devletin sorumluluğu altında olması lazım diyorlar. İkincisi özel sektör kaynaklarının güvenilirliği yok. Piyasa mekanizmalarından sağlanacak gelirin ihtiyaç duyulan kaynağı sağlayamaması çok güçlü bir olasılık. Bunun örneklerini gördük. Örneğin **Temiz Kalkınma Mekanizması** beklenen geliri yaratamadığı için **Adaptasyon Fonuna** para gitmedi.

BİR BELİRSİZLİK: KARBON PİYASASI

Karbon borsası nasıl şekillenecek? Orada da bir boşluk oluşmuş görünüyor şu anda. Piyasa mekanizmalarıyla ilgili görüşmeler sözleşme altında devam eden müzakerelerin bir uzantısı olarak hâlâ yan organlarda sürdürülüyor. Gelişmiş ülkeler piyasa mekanizmalarıyla ilgili durumun Paris Anlaşması müzakereleriyle belirlenlik kazanmasını tercih ediyor. Venezüela ve Boliviya gibi birçok gelişmekte olan ülke de buna karşı çıkıyor, yeni anlaşmanın altında bir piyasa mekanizması sisteminin bulunmamasını istiyorlar. Bunların yanında, ülkelerin taahhütleri gibi açıklığa kavuşmamış zorlu konular bulunduğundan, piyasa mekaniz-



maları konusu müzakere gündemine tam anlamıyla girmedi. **Kyoto Protokolü'nün kurduğu esneklik mekanizmalarına benzer ya da onlar gibi işleyecek piyasa sisteminin olması beklenmiyor.** Çünkü çok önemli bir işlerlik sorunu var; piyasa mekanizmaları, özellikle de emisyon ticareti sistemi, Kyoto'nun kurduğu "sınırlama ve ticaret" (cap-and-trade) sistemi içinde işleyebilecek bir düzenlemeydi. Kolektif azaltım hedefi yanında taraf devletlerin emisyonları için de bir tavan belirlenmişti. Azaltım ya da sınırlama yükümlülüğü olan taraflar bu tavanın içinde kalabilmek, kendilerine ayrılan miktarlara uyabilmek için emisyon ticareti yapabileceklerdi. Tüm tarafların kendi koşullarına göre belirledikleri hedeflerden oluşan ve küresel bir tavanın bulunmadığı bir anlaşma altında emisyon ticareti ya da benzer bir piyasa mekanizmasının kurgulanması zor görünüyor. Bu bazı taraflar açısından önemli sorunlardan biri. Çünkü bazı ülkelere, özellikle de emisyon ticaretine dahil olan sektörlerden bir talep var. Kyoto ile kurulmuş mekanizmaların devamını ya

da yeni mekanizmaların oluşturulmasını istiyorlar. Dahası, piyasaların 2020 sonrasında dair öngörüye sahip olabilmesi ve özel sektörün rolünün belirlenmesi için de piyasa mekanizmalarının geleceğinin açıklığa kavuşturulması gereği vurgulanıyor. Kyoto mekanizmalarının sürdürülmemesi ya da benzerlerinin kurulmaması halinde var olan emisyon ticareti sistemlerinin tanınmasını sağlayacak yeni araçlar öneriliyor. Örneğin AB, ABD, Japonya, Kore ve Çin gibi ülkelerde işleyen ya da deneme aşamasında farklı emisyon ticareti sistemleri bulunuyor. Bu ulusal piyasaların birbirleriyle ilişki kurmalarını sağlayacak, bunları uluslararası sistemin parçası haline getirecek bir düzenek kurulması ihtimali söz konusu olabilir.

YENİ İKLİM REJİMİNİN AKTÖRLERİ: ÇİFT KUTUPLU DÜNYAYA DOĞRU

Çok farklı ülke blokları, aktörler var. Sızce hangileri ön plana çıkacak?

İklim rejiminin akademik olarak en fazla ilgi çeken yanlarından

biri yeni bir iklim jeopolitiğinin oluşması. İklim siyasetinin dünya siyasetini belirleyici bir doğası var. Dolayısıyla “ABD ve Çin’in sadece ekonomik süper güçler olarak değil, iklim siyasetini de belirleyen aktörler olarak ortaya çıkması, bizi iki kutuplu bir dünyaya mı götürecektir” sorusu soruluyor. Çin ve ABD özellikle Kopenhag’dan itibaren iklim rejiminin en önemli iki aktörü haline geldi. Güçler dengesinde böyle bir kayma söz konusu oldu. ABD’nin Kyoto’yu reddettiği dönemde, onun bıraktığı boşluk AB tarafından dolduruluyordu. Fakat ABD Başkanı Barack Obama’nın iş başına gelmesinden sonra, ABD müzakere masasına çok güçlü biçimde geri döndü. ABD basitçe “Ben bu sistemin içinde yer alacağım ama sistem benim politikalarımı uygulayabileceğim hale gelmeli” diye ifade edebileceğimiz bir iddiayla ortaya çıktı. Ve Çin’in emisyon açısından ABD’yi arkada bırakmasıyla bu iki ülkenin tercihleri rejimi yönlendirir hale geldi. Fakat hâlâ farklı kutuplar etkili olmaya devam ediyor. Tek başına ikisinin müzakere dinamiklerini yönlendirdiğini söylemek fazla basite indirgemek olur. Çünkü Çin’in çıkarlarıyla içinde bulunduğu müzakere gruplarının çıkarları arasında farklılaşmalar ortaya çıktı. Çin, G77+Çin grubunun; Hindistan, Güney Afrika ve Brezilya’yla birlikte **BASIC** grubunun ve **Benzer Çıkarlara Sahip Gelişmekte Olan Ülkeler** (Like Minded Group of Developing Countries - **LMDC**) grubunun üyesi. Dolayısıyla Çin’in müzakere pozisyonu hem kendi başına, kendi ulusal çıkarı olarak tanımladığı sorunlara göre, hem de içinde bulunduğu müzakere gruplarının genel beklentilerine göre şekilleniyor. Fakat bu iki gücün belirginleşen önemi nedeniyle AB geri planda kalmış oldu. Bu, bence kaygı verici bir gelişme. Çünkü sosyal adalet ve çevresel bütünlük yanlarını ön pla-

“Gezegenin Geleceği için Paris’te Tedbir Almak Zorundalar Ama...”

Ankara Üniversitesi
Siyasal Bilgiler
Fakültesi’nden Prof.
Dr. Nesrin Algan, Paris
Zirvesi’nin iklim güvenliği
açısından değerini ve
bulduğumuz kritik
eşiğin önemini anlatıyor.



Dünyada pek çok ülke artık çevre sorunsalını bir milli güvenlik sorunu olarak görüyor. Hatta NATO da bunu kabul ediyor. Çevresel güvenliğin en önemli bileşeni de iklim güvenliği. Çünkü küresel ısınmanın 2 derecenin altına düşmemesi durumunda ülkeler yok olma tehdidiyle karşı karşıya. Normal şartlarda bir ülke nasıl ortadan kalkar? Başka bir ülke silahlarıyla gelir ilhak eder. İklim konusunda böyle bir tehdit elbette yok. Ama **Tuvalu, Kiribati** gibi ada devletleri küresel ısınmaya bağlı deniz seviyesi yükselmesi nedeniyle, tümden yok olma riskiyle karşı karşıya. Mesela Tuvalu 10 bin nüfuslu çok küçük ama BM’ye üye egemen bir devlet. Fakat 2050’ye kadar bütün halkını sığınmacı olarak taşıması için Yeni Zelanda’yla bir anlaşma yaptılar. Yani bir devlet yavaş yavaş yok oluyor. Dünyanın başka bir yerindeki ekonomik faaliyetler nedeniyle ortaya çıkan seragazi salımı yapan ülkeler, emisyon üretmeyen, hiçbir suçlu olmayan bir devleti yok ediyor. Önemli bir kısmı deniz seviyesinde olan **Bangladeş, Vietnam, Mısır, Hindistan, Çin** de sorun yaşıyor. Şimdiden biliniyor ki 70 milyon Bangladeşli, 22 milyon Vietnamlı, 6 milyon Mısırlı göç etmek durumunda. Bangladeşliler, Hindistan’a göç ediyor. Ve orada şimdiden göç edenlerle çeşitli silahlı çatışmalar yaşanıyor. Ya da daha gelişmiş ülkelerden örnek verelim. ABD’de 2005’te yaşanan **Katrina**’yı anımsayın,

Louisiana ve Mississippi’de 1 milyon kişi farklı yerlere göç etmişti. Bunların 250 bini bir daha yaşadıkları yere dönemdi. Bir de şu var, iklim değişikliğinin su, gıda gibi kaynak kıtlığına yol açması, ülkeler arasında silahlı çatışmalara neden olma ihtimali taşıyor. Özellikle Afrika’da sahraaltı ülkelerde çatışmalar görüyoruz. Bu çerçevede Paris’in önemiye, gezegenin sınırlarına ulaştığımızın artık bilimsel olarak kanıtlandığı bir dönemde yapıyor olmasından kaynaklanıyor. Yani Paris’te bir tedbir alma başarısını göstermezlerse, ondan sonra alınacak tedbirler iklim değişikliğini geri çevirmeyecek. O nedenle çok önemli. Almak ve hemen uygulamaya geçmek zorundalar o tedbirleri. Şimdilik ABD ve Çin arasındaki anlaşma, ABD’nin ulusal olarak taahhütleri, hukuki bir düzenleme yapılacağı ihtimalini güçlü gösteriyor. Fakat bu düzenlemenin öngörüsü çok önemli. 2 derecenin altında tutmak için geleneksel enerji üretiminde radikal bir değişikliğe evet diyecekler mi? Fosil yakıt üretiminin neredeyse %80’inin yenilenebilir enerjiye dönüştürülmesi gerekiyor. Türkiye dahil, fosil kaynaklarla enerji üreten tüm ülkelerin bu tedbiri alması lazım. O yüzden gezegenin güvenliği için Paris’te bir tedbir almak zorundalar. Fakat ben fosil kaynaklar tamamen tükenmeden onları kullanmaktan vazgeçme kararına yol açacak bir hukuki düzenleme yapılmasını beklemiyorum doğrusu.



na çıkararak, mekanizmaların bunları dikkate alarak geliştirilmesini savunan oyuncu AB'yi şimdiye kadar.

TÜRKİYE NE YANA DÜŞER?

Türkiye'ye gelirsek, geniş bir bürokratik silsile, beyanın hazırlık sürecinde bir gecikme söz konusu. Ne durumdayız?

Belirttiğim gibi sivil toplumun beyan ya da katkı hazırlık sürecine dahil edilmesi, Lima'da öne çıkan çok önemli bir konuydu. **Ancak Türkiye'de diğer ülkelerdeki gibi bir sivil topluma danışma sürecinin yaşanmadığını görüyoruz.** Başlıca iki sıkıntı var. Birincisi çok gecikmesi, ikincisi hazırlık sürecinin danışılmadan gerçekleşiyor olması. OECD ülkesi ve Ek-1 ülkeleri grubundaki bir ülke olarak Türkiye'nin en azından bu senenin ortalarına kadar katkısını bildirmesi bekleniyordu. Seçimin burada bir faktör olduğunu biliyoruz. **İklim Değişikliği Başmüzakerecisi Prof. Dr. Mehmet Emin Birpınar**, BM Genel Kurulu'nun bu konudaki özel oturumunda bunu resmi olarak dile getirdi. Fakat seçim sonuçlanmış olmasına karşın Türkiye hâlâ katkı bildirimini hazırlayamadı.

Buradaki önemli bir eksiklik de hazırlıklarla ilgili bilgi paylaşımının sağlıklı bir şekilde yapılmamasıdır. **Şu anda bir proje devam ediyor. Türkiye'nin ulusal katkısı bu projenin sonuçlarına göre oluşturulacak.** Bu arada İklim Değişikliği ve Hava Yönetimi Koordinasyon Kurulu bu sene başındaki bir toplantıda, bu projenin sonuçlarının, Kurul üyesi kurum ve kişiler dışında kimseyle paylaşılması yolunda bir karar aldı. Yani küresel bazda **şeffaflık esassen, biz karşımızda sürecin sivil topluma, ilgili kesimlere tamamen kapatılmasına yol açacak bir tablo görüyoruz.**

Bu kurulda, ilgili bakanlık ve kamu kurumları ile **TÜSİAD, MÜSİAD**



“Çin ve ABD özellikle Kopenhag'dan itibaren iklim rejiminin en önemli iki aktörü haline geldi. Güçler dengesinde böyle bir kayma söz konusu oldu. Fakat hâlâ farklı kutuplar etkili olmaya devam ediyor”



İklim Değişikliği Başmüzakerecisi
Prof. Dr. Birpınar

ve **TOBB**'un temsil ettiği özel sektör kuruluşları yer alıyor. Kurulun sekreteryası **Çevre ve Şehircilik Bakanlığı** tarafından yürütülmekle birlikte **Enerji ve Tabii Kaynaklar** ile **Kalkınma Bakanlıklarının** ulusal katkının belirlenmesinde daha belirgin bir rol oynayacaklarını söyleyebiliriz. Kurul'un proje sonuçlarına göre şekillenecek ulusal katkı taslağını **Ekonomi Koordinasyon Kurulu**'na (EKK) sunması bekleniyor. Ulusal katkı beyanı, EKK'da alınacak karara göre Sözleşme Sekreteryası'na iletilecek. Fakat bu arada bir danışma, bilgilendirme toplantısı, yani taslak hakkında bilgi verme sürecinin yaşanmayacağını öngörebiliriz.

Türkiye nasıl bir beyan paketi hazırlamalı sizce?

Bu teknik bir soru, çok genel olarak şöyle bir cevap verilebilir. Türkiye Ek-1 ülkeleri arasında emisyonları

en hızlı artan ülke. Bu da Türkiye'yi hem toplam emisyonlar açısından, hem de kişi başına düşen emisyonlar açısından yakın gelecekte Avrupa ülkeleri ortalamasına yakın bir yere taşıyacak. Dolayısıyla Türkiye emisyon azaltım hedefi ve bu hedefi gerçekleştirmeye yarayacak emisyon yoğunluğunu azaltmaya ve yenilenebilir enerjiye yönelik alt hedeflerle bir paket halinde kendi ulusal katkısını hazırlayabilir. **Türkiye'nin mutlaka ele alması gereken bir konu, adaptasyon hedefinin de konulması.** Çünkü Lima kararı, ülkelerin mitigasyon yanında adaptasyon eylemlerini de beyanlarına dahil etmesi imkanı sunuyor. Türkiye gibi her sektörde ciddi bir adaptasyon ihtiyacı olan bir ülkenin kendi adaptasyon planının yanında uluslararası düzleme taşınan bir adaptasyon hedefinin olması çalışmalara ivme katacaktır.

Ortadoğu'da çok az ülke beyan sundu. “Şimdilik derdimiz bu değil” gibi bir düşünce var...

Siyasi koşullar, uluslararası politikalar, bu konuda ülkelerin konumunu etkileyici bir rol oynuyor ama Türkiye'yi coğrafi olarak içinde bulunduğumuz ülkelerden ayrı değerlendirmemiz gerekiyor. **Türkiye, Sözleşme çerçevesinde bir OECD ülkesi olarak, gelişmiş ülkeler grubunda yer alıyor. Dolayısıyla Türkiye'yi Ortadoğu ülkeleriyle değil, Ek-1 listesindeki diğer ülkelerle karşılaştırmamız lazım.** Ayrıca Türkiye'nin AB ile üyelik müzakereleri yürüten bir ülke olduğu unutulmamalı. Ukrayna, savaş koşullarında bir ülke ama geçtiğimiz haftalarda beyan taslağını sivil toplum, kamu kurumları ve kamuoyuyla paylaştı.

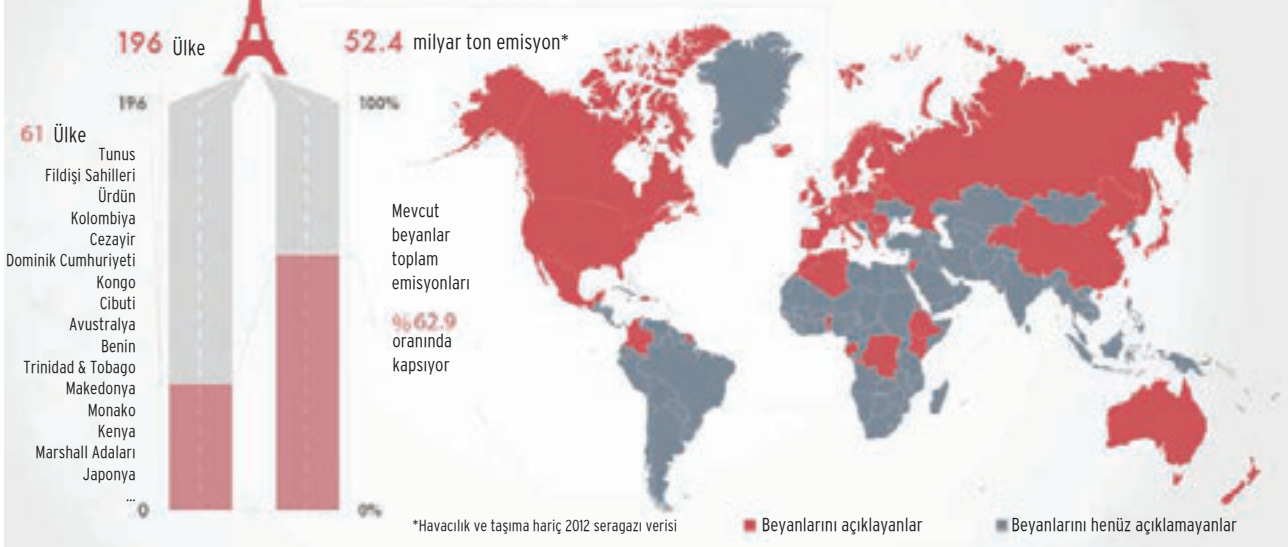
G20 ZİRVESİ'NİN ÖNEMİ

G20 Devlet Başkanları Zirvesi Kasım'da, yani hemen Zirve önce-

Kaynak: www.carbonbrief.org

Ulusal Beyanını Açıklayan Ülkeler

16 Eylül itibarıyla toplam 61 ülke, beyanlarını açıkladı. Bu beyanlar toplam emisyonun %62,9'unu karşılıyor.



sinde, Türkiye'nin dönem başkanlığında Antalya'da gerçekleşecek. Bu zirveden ne beklemeliyiz?

Dönem başkanlığı, Türkiye'nin Paris Konferansı'na hazırlığı açısından kritik öneme sahip.

Bunun etkisini de görüyoruz aslında, yalnızca içeriden değil, uluslararası düzeyden de bir beklenti var. Herkes Türkiye'nin nasıl bir katkıyla ortaya çıkacağını görmek istiyor. Bu şu açıdan çok önemli, Türkiye uluslararası müzakerelerde şimdiye kadar pek öne çıkmıyordu. Hem emisyon profilimiz dolayısıyla, hem bilinçli olarak görünmezlik tercih edildiği için böyle gelişti. Ama G20 dönem başkanlığı Türkiye'yi kendiliğinden daha görünür hale getirdi. Özellikle AB'nin ve diğer pek çok ülkenin, Türkiye'nin katalizör rolü oynamasını beklediklerini biliyoruz. O açıdan önemli bir fırsat. G20 ekonomik amaçlarla oluşturulmuş bir uluslararası ortaklık süreci olmasına rağmen, enerji ve iklim konularında ön plana çıkmaya başladı. Hatta Sözleşme çerçevesindeki müzakerelerin ilerlemediği, müzakereleri daha küçük platformlara taşımamın yararlı olacağı ve uygun

adresin de G20 olabileceği şeklinde bir tartışma da vardı. G20'den çıkacak bir karar Paris'e en kısa süre kala, en önemli ülkelerden, aktörlerden gelen bir mesaj olduğu için etki yaratma şansına sahip. Bu sene yıllardır devam eden görüşmeler sonucunda **fosil yakıt sübvansiyonlarının kaldırılması, en önemli karar olabilir.** Sübvansiyonların sosyal adaletsizlikleri de gözetecek biçimde kaldırılmasının kararlaştırılması, Paris yolunda çok ciddi bir girdi olur.

İYİMSER OLUNABİLİR Mİ?

Geri dönülmez bir noktada olduğumuza dair yaygın bir kötümserlik var. Sıraladığınız gibi pek çok tartışmalı konu, belirsizlik varken Paris konusunda iyimser olabilir miyiz?

Bazı gerçekleri değerlendirerek bir şey söylemek mümkün olabilir. Kötümser olmak için çok neden var, evet. Fakat Paris'e doğru müzakere süreci iyimserlik üzerine kurulu ve devletler gerçekten süreci bir sonuca götüreceği şekilde değerlendirebilirse, karamsarlığı bir ölçüde dağıta-

cak bir sonuçla karşılaşabiliriz.

Bunun için de **Paris Anlaşması'nın orta ve uzun vadeli emisyon azaltım hedefi koymasına** lazım. 2 derecelik artışın genel bir hedef olarak yer alması tek başına yeterli değil; anlaşmada küresel karbon bütçesine uygun olarak önümüzdeki on yıllara dönük somut azaltım hedeflerine de yer verilmeli. Böyle bir sonuç bir ölçüde ileriye dönük iyimserlik yaratabilir.

Bunun yanında, bazı ülkelerin uluslararası süreçten bağımsız olarak iklim değişikliğiyle mücadeleyi kendi ekonomik ve çevresel çıkarlarına uygun görmeye başlamaları iyimserlik sağlıyor. Çin, Hindistan gibi ülkeler, iklimi korumanın aslında kendi yurttaşlarının sağlığını korumak anlamına geldiğini ya da iklim değişikliğine yol açan faaliyetlerin sosyal ve çevresel maliyetlerini anlamaya başladılar ve bu yönde önlemler alıyorlar. Ancak ortaya çıkan bu iradenin yeni bir anlaşmayla, küresel bir çerçeve içine alınması, kamu kurumları, özel sektör ve sivil toplum örgütleri dahil olmak üzere tüm kesimleri o yöne yönlendireceği için son derece önemli.



Finansman Hallolmazsa Paris'te Anlaşmak Zor

Çevre ekonomisi, iklim değişikliği, iklim finansmanı konularında çok uzun zamandır çalışmalar yürüten Adnan Menderes Üniversitesi Nazilli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Etem Karakaya, iklim finansmanının, uluslararası kaynak bulmakla sınırlandırılmaması gerektiğinin altını çiziyor. Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Derneği'nin (SÜT-D) Başkanlığını da sürdüren Karakaya, "Finansman sorunu halledilmeden Paris Zirvesi'nde bir iklim anlaşmasının sağlanabilmesi mümkün görünmüyor" diyor.



Seragazi salımlarının azaltılmasında sadece gelişmiş değil, gelişmekte olan ülkelerin de sorumluluk sahibi olması finansmanı da zorunlu kılıyor. COP21'de bununla ilgili nasıl bir sonuca varılmasını bekliyorsunuz? Nasıl bir yapılanma öngörülecek? Hangi ülkeler bu konuda umut vaat ediyor?

İklim değişikliği sorununu sürdürülebilir bir seviyede tutabilmek için gelişmiş ülkelerin tek başına

seragazi emisyonlarını azaltması yeterli değil. Başta dünyanın en fazla seragazi emisyonu salan ülkesi Çin olmak üzere gelişmekte olan ülkelerin de bu konuda yükümlülük alması gerekli. Düşük karbonlu bir ekonomiye geçiş için başta enerji sektörü olmak üzere ülkelerin radikal bir dönüşüme ihtiyacı var. Bu anlamda iklim finansmanı temiz olan yenilenebilir enerjiye geçiş, enerji verimli teknolojik dö-

nüşüm ya da iklime dirençli uyum için gerekli yatırımların finansmanı anlamına geliyor. Emisyon azaltımı ve iklime uyum için de trilyonlarca dolarlık finansman gerekiyor. Bu nedenle iklim finansmanı konusu COP21 Paris Zirvesi'nde en önemli gündem maddelerinden biri olacaktır. Çünkü finansman sıkıntısı çeken gelişmekte olan ülkeler iklim değişikliği ile mücadele için gerekli yatırımları yapabilmek amacıyla ge-



lişmiş ülkelerden kendilerine ciddi miktarlarda finansman sağlanmasını talep ediyor. Bu konuda şimdiki kadar çok taraflı ya da iki taraflı sağlanan uluslararası iklim finansmanı çok yetersiz. 2009 yılı Kopenhag Zirvesi'nde, iklim finansmanı için 2020 yılına kadar yıllık 100 milyar dolarlık bir kaynağın gelişmekte olan ülkelere aktarılması konusunda bir konsensüs oluştu. Bunu için oluşturulan **Yeşil İklim Fonu (GCF)** resmîyet kazandı ve Güney Kore merkezli olarak yapılandırılması tamamlandı. Bugüne kadar gelişmiş ülkeler 10 milyar dolar kadar bir finansmanın gelişmekte olan ülkelere kullanılması konusunda taahhütlerde bulundu. Mevcut taahhütlerle karşılaştırdığımızda yıllık 100 milyar dolar iklim finansmanı sağlanması planı için çok ciddi bir açık söz konusu. Fransa Cumhurbaşkanı François Hollande'in da söylediği gibi Paris Zirvesi'nde finansman sorunu halledilmeden bir iklim anlaşmasının sağlanabilmesi mümkün görünmüyor. Şimdiye kadar donör ülke olarak ABD, Japonya, İngiltere, Fransa ve Almanya sırasıyla en fazla katkıyı sağlayan ülkeler oldu.

Türkiye'nin mevcut ve atılması gereken adımlar açısından konumunu nasıl değerlendiriyorsunuz?

Türkiye iklim finansmanı konusunda yurtdışı finansmandan yararlanan bir ülke konumunda ve uluslararası iklim müzakerelerinde gelişmiş ülke olduğunu vurgulayarak fon alan ülke konumunu garanti altına almaya büyük önem veriyor. Ancak, Türkiye'nin yıllardır sorun yaşadığı EK-1 ülkesi olması durumu, bu konuda da dikkatli olmasını gerektiriyor. Çünkü Paris Zirvesi'nde uluslararası iklim finansmanından faydalanacak ülkeler belirleneceği zaman mevcut faydalanıcı ülke konumunu sağlaması gerekecek. Türkiye diğer yandan donör ülke olarak yurtdışı iklim finansmanı da sağlayan bir ülke.



“Türkiye'nin iklim finansmanından faydalanacak ülkeler belirleneceği zaman mevcut faydalanıcı ülke konumunu sağlaması gerekecek”

GREEN CLIMATE FUND

Özellikle resmi bir kurum olan TİKA aracılığıyla akraba ülkeler ve Afrika ülkelerine yenilenebilir enerji, tarımsal üretim ve temiz suya ulaşım (su kuyularının açılması) konusunda ciddi miktarlarda iklim finansmanı sağlıyor.

COP21'in ardından iklim finansmanıyla ilgili olarak dünyada ve Türkiye'de kamu, özel sektör ve diğer alternatif kaynaklara nasıl roller düşecek?

Burada önemli bir noktayı vurgulamak gerekiyor. İklim finansmanı kavramı sadece yukarıda değindiğimiz yurtdışına veya yurtdışından finansman sağlamak değildir. Bunun çok daha ötesinde önemle ele alınması gereken bir kavram. Küresel ısınma sorununa çözüm bulmak için düşük karbonlu bir ekonomiye geçiş ve iklime dirençli bir yapı oluşturmak gerekecek ve bunun için uluslararası finansmanla gerekli yatırımları yapmak tek başına yeterli olmayacaktır. Daha da önemlisi, kamu ve özel sektörün iklim için ulusal ölçekte finansman sağlaması gerekli. Kamu sektörü bu alanda yapılacak yatırımlar için ihtiyaç duyulan finansmanı hangi kaynaklarla sağlayacağına yönelik politikalar geliştirmeli ve asıl büyük finansman kaynağını sağlayacak özel sektörü

mobilize etme konusunda gerekli teşvikleri ve düzenlemeleri yapmalı. Özel sektör bir yatırım yaparken işin kârlılığın bakar. Bu anlamda iklimle alakalı bir yatırımın cezbedici olması gerekir. Bu tür yatırımlar için sağlayacağı finansmanı teşviklerle, imtiyazlı düşük kredilerle sağlayabilirlerse yatırımın maliyeti daha düşük olacaktır. Bu noktada özel sektörün uluslararası imtiyazlı finansman kaynaklarının nasıl sağlanacağı ve kamu destekleri konusunda bilgilendirilmesi, teşvik edilmesi düşük karbonlu bir ekonomiye geçişi hızlandıracaktır.

Bu konuyla ilgili önümüzdeki dönemde yayınlamayı planladığınız bir çalışma/rapor olacak mı?

İklim finansmanı ülkemiz açısından oldukça yeni bir terminoloji, bu konunun ne anlama geldiği, Türkiye için neden önemli olduğu ve fırsatların neler olabileceği konusunda bir çalışmayı tamamlamaya çalışıyorum. İklim finansmanı raporlaması konusunda şu an Türkiye Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'na (UNDP) bir rapor hazırlıyorum. Ayrıca SÜT-D olarak 2016 Nisan ayında gerçekleştireceğimiz 3. İstanbul Karbon Zirvesi'nde, iklim finansmanı ile ilgili özel oturumlar düzenleyeceğiz.



“Kömür, Yenilenebilir Enerjiden Daha Ucuz Değil”

Gezegenin kaderini belirleyecek Paris COP21 öncesi son büyük uluslararası organizasyon Türkiye'nin dönem başkanlığında Kasım ayında Antalya'da düzenlenecek olan G20 toplantısı. 2009 yılındaki G20 zirvesinde fosil yakıtlara yönelik teşvikleri bitirme kararlarının üzerinden altı yıl geçmesine karşın küresel ölçekte fosile yönelik teşvikler dimdik ayakta. Bu duruma dikkat çeken uzmanlardan biri olan İstanbul Kemerburgaz Üniversitesi Ekonomi Bölümü Başkanı Yrd. Doç. Dr. Sevil Acar AYTEKİN, kısa süre önce hazırladıkları “Türkiye’de Kömür ve Yenilenebilir Enerji Teşvikleri” başlıklı çalışmayla, “ek maliyetler hesaba katıldığında kömürün yenilenebilir enerjiden daha ucuz olmadığını” ortaya koyduklarını anlatıyor.



Fosil yakıt teşvikleri Türkiye’de hangi alanlarda yoğunlaşıyor ve ne kadarlık bir miktara sahip?

Türkiye petrol ve doğalgaz kaynakları bakımından dışa bağımlı bir ülke olduğu için söz konusu teşvikler özellikle kömürde yoğunlaşıyor. Merkezi İsviçre’de bulunan **Küresel Teşvikler Girişimi** (Global Subsidies Initiative) ile ortaklaşa yaptığımız **Türkiye’de Kömür ve Yenilenebilir Enerji Teşvikleri** başlıklı çalışmada, Türkiye’de kömüre sağlanan teşviklerin önemli boyutlarda olduğunu; bir ön değerlendirmeyle bu teşviklerin tahmini seviyesinin kilowatt-saat (kWh) başına 0,01-0,02 USD aralığında olduğunu ortaya koyduk. 2013’te kömür endüstrisine verilen toplam ölçülebilir teşvik miktarı yaklaşık 730 milyon ABD doları. Bu miktar taşkömürü endüstrisine Hazine’den yapılan doğrudan aktarımları, kömür kaynaklarının araştırılması için verilen teşvikleri, elektrik santrallerinin iyileştirilmesini ve yoksul ailelere yapılan kömür yardımını kapsıyor. Bunların dışında, tespit edilen

ancak miktarı ölçülemeyen, yatırım garantileri, Nisan 2012’de açıklanan **Yeni Yatırım Teşvik Sistemi** kapsamındaki gümrük harç ve KDV muafiyetleri, sosyal güvenlik prim desteği, arazi tahsisi ve piyasanın altında faiz oranları gibi teşvikler de var.

Ekonomik ve sosyal olarak bu teşvikler ne gibi olumsuz sonuçlara yol açıyor? “Gerçek maliyetleri” nedir?

Bu teşvikler iktisadi olarak çoğu zaman maliyetlidir; başka alanlara devlet bütçesinden daha az pay ayrılmasına, savurgan tüketimin artmasına ve piyasa aksaklıklarına sebep olurlar.

Bununla birlikte fosil yakıtların topluma iktisadi, sosyal ve çevresel yükler getiren dışsal maliyetleri de vardır. Örneğin kömürün; çevreyi kirletmek, buna bağlı olarak kamu sağlığını etkilemek ve seragazi emisyonlarını artırmak suretiyle küresel düzeyde iklim değişikliğini tetiklemek gibi çok önemli dışsal maliyetleri mevcut. **Bu maliyetler piyasa tarafından değil, bütün toplum tarafından ödeniyor.**

Bu sene içinde hazırladığımız rapor sonucunda temel olarak ne gibi bulgulara ulaştınız?

Raporda öncelikle Türkiye’nin enerji sektörüne ilişkin üç tespitte bulunuyoruz. Birincisi, ekonomik büyümenin enerji kullanımını artırmaya bağlı olarak elektriğe olan talep de artmaktadır. İkinci olarak, elektrik arzı, büyüyen talebi karşılamak için artarken elektrik fiyatlarının makul düzeyde tutulması gerekmektedir. Son olarak, enerji ve elektriğin modern ekonomilerin belkemiği olması dolayısıyla, enerji güvenliği elektrik sektörü için hayati önemdedir.

Çalışmada ortaya konan analizin ışığında iddia edebiliriz ki, kömür madenlerine ve santrallerine teşvik sağlanması, bunun yanı sıra dışsal maliyetlerinin göz ardı edilmesi; **kömürden üretilen elektriğin yenilenebilir enerjiden daha ucuz olduğu yönünde yanlış bir algıya sebep oluyor.** Bu çalışma 2013 yılında kömüre sağlanan ölçülebilir teşviklerin, Türkiye'nin milli gelirinin yaklaşık %0,1'ini oluşturduğunu bulguluyor. Bu rakam önemli görünmeyebilir. Ancak, bu teşviklerin, yeni teşvik ve garantiler de eklenerek devam etmesi, ülkeyi kömüre bağımlı bir teknik, kurumsal ve hukuki yapıya mahkum ediyor ve **yenilenebilir enerjilerin gelişmesinin önünü tıkkıyor.** Üstelik enerji maliyeti hesabına dışsallıklar da dahil edildiğinde, rüzgar ve güneş enerjisinden elektrik üretmenin kömüre dayalı üretime göre daha ucuza mal olduğunu ortaya koyuyoruz. Daha uzun vadede, yenilenebilir enerji maliyetlerinin düşmesi ve böylece teşvik gereksiniminin azalmasıyla, sadece **Seviyelendirilmiş Enerji Maliyeti** dikkate alındığında bile yenilenebilir enerji kömür karşısında maliyet avantajına sahip olacaktır. Ancak, yenilenebilir enerjinin gelişmesi için gerekli adımlar bugün atılmadığı takdirde, bu düşük maliyetlerden faydalanmak mümkün olmayacak.

Yerli kömür, **enerji güvenliği** sağlıyor gibi gözükse de, bu avantaj güvenliğinin diğer unsurları pahasına gerçekleşiyor. En önemlisi de, Türkiye'nin iklim değişikliğinin etkilerine karşı en dayanıksız konumda olan ülkeler arasında gösterilmesi ve diğer kirleticilerden kaynaklı emisyonların doğayı tehdit etmesi. Ayrıca, kısıtlı rezervleri dikkate alındığında Türkiye enerjinin güvenliğini yerli kömürle karşılayamayacaktır. Ancak, mevcut politikaların bu yönde olması, Türkiye'yi kömüre mahkum edecek,

bu da ithalata bağımlı bir geleceğin kapısını açacaktır.

G20 ülkelerinde teşviklerin kaldırılması kararları 2009'dan bu yana nasıl bir süreç izledi? Diğer ülkelerde bu yönde atılan adımlar var mıdır? Nasıl bir karşılaştırma yapabiliriz? Bu seneki zirveden nasıl bir sonuç beklemeliyiz?

2009 yılında bir araya gelen G20 liderleri orta vadede etkin olmayan tüm fosil yakıt teşviklerini aşamalı olarak bitireceklerini vaat ettiler. Avrupa Birliği de 2020 stratejisine bu teşvikleri bitirme hedefini dahil etti. 2012'de Birleşmiş Milletler çağrısıyla toplanan Rio+20 Konferansı ve sonrasındaki tartışmalarda fosil yakıt teşvikleri konusu daha sık gündeme gelmeye başladı. Öyle ki söz konusu teşvikleri aşamalı olarak azaltma ve tamamen kaldırma önerisi Rio Diyalogları içinde en çok oyu alan konulardan biri oldu.

Öte yandan, **Uluslararası Enerji Ajansı'nın** 2011 verilerine göre hükümetler fosil yakıtlara, yenilenebilir enerjiye verdikleri teşviklerin **12 katı kadar** teşvik veriyorlar. G20 ülkelerinde enerji teşvik politikaları çeşitlilik göstermekle birlikte birçok ülke kömürü ve kömürden enerji üretimini desteklemeye devam ediyor. **Overseas Development Institute** ve **Oil Change International**'ın 2014 yılında yayımladıkları rapora göre G20 ülkelerinin hükümetleri her yıl 88 milyar dolarlık kaynağı sadece fosil yakıt arama faaliyetlerine aktarıyor. Örneğin Almanya, her ne kadar 2025'e kadar yenilenebilir enerji kaynaklarının payını %40-45'lere çıkarmayı hedeflese de, 2012'de kömür üretimine 3 milyar Euro aktarmış bir ülke olarak Avrupa'daki en büyük kömür destekçisi olmaya devam ediyor.

G20 üyesi bir ülke olarak Türkiye de bu teşvikleri orta vadede kaldıracağına taahhüt etti. G20'nin 10. Dev-

Hep Beraber Fosil Yakıtların Maliyetini Nasıl Ödüyoruz?

Oil Change International ve küresel iklim hareketi 350.org'un Eylül ayında açıkladığı Türkiye'de Fosil Yakıt Üretimini Sübvans Etmeye Maliyeti raporu, Türkiye'nin mevcut durumuna ve atılması gereken adımlara dair önemli tespitler ve öneriler barındırıyor. Rapordan öne çıkan bazı bulgular şöyle:

- Türkiye'de fosil yakıt üreticilerine yıllık tahmini 300 milyon ila 1,6 milyar ABD doları arası teşvik sağlanıyor.
- 2013'te sadece fosil yakıt arama çalışmalarına 500 milyon ABD doları civarında kamu kaynağı sağlandı.
- Tespit edilen en büyük sürekli teşvik, taşkömürü işletmelerine sağlanan yıllık 250 milyon ila 400 milyon ABD dolarının üzerindeki teşvikler.
- 2012 yılında benimsenen **Yeni Yatırım Teşvik Rejimi** petrol ve kömür yatırımlarına yenilenebilir enerjiye olduğundan daha yüksek düzeyde teşvik sağlarken temiz enerji kaynakları yerine karbon-yoğun altyapı projelerini özendiriyor.
- **Sağlık ve Çevre Birliği** (Health and Environment Alliance-HEAL) tarafından yapılan bir çalışmada, Türkiye'de kömürün ortaya çıkardığı sağlık maliyetinin yıllık 3,96 milyar ABD doları olduğu belirtiliyor.

let Başkanları Zirvesi bu yılın Kasım ayında Türkiye'de yapılacağı için bu taahhüt özellikle önem kazanacak. Türkiye'nin 2015 yılındaki G20 Dönem Başkanlığı, bu taahhüdün altına çizilmesi ve taahhüdün gerçekleştirilmesi için gerekli adımların atılması yolunda bir fırsat sunuyor.

Not: Bahsi geçen "Türkiye'de Kömür ve Yenilenebilir Enerji Teşvikleri" başlıklı rapora aşağıdaki bağlantıdan ulaşabilirsiniz:
<http://www.iisd.org/gsi/subsidies-coal-and-renewable-energy-turkey>



Türkiye için Tek Seçenek Emisyon Ticaret Sistemi mi?

İnsan kaynaklı iklim değişikliği ile etkili, ekonomik ve hakkaniyet çerçevesinde bir mücadele için Türkiye'nin elindeki en işlevsel kart ulusal bir Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) kurmak mı? Gönüllü karbon ticaretinde edinilen deneyim ve iklim değişikliği politikaları çerçevesinde atılan idari adımlar enerji ve kalkınma hedefleri göz önüne alındığında bu kartı doğru oynamamıza yeter mi? Sahi bu kart diğerlerine kıyasla ne derece etkili bir kart? King's College London'dan Akademisyen Arif Cem Gündoğan EKOIQ için yazdı...

 Arif Cem GÜNDOĞAN, King's College London



Yerimiz dar. Yanıtlardan ziyade bazı sorulara odaklanalım. Kaseti biraz başa alıp özet geçecek olursak, Türkiye'nin hem Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine (BMİDÇS, 1992) hem de Kyoto Protokolü'ne (KP, 1997) 12'şer yıllık gecikmeler ile taraf olduğunu (2004 ve 2009) hatırlayacaksınız. Bu politik tercihler ve kabul ettirdiği "özel koşullar" bugüne dek Türkiye'nin herhangi bir serağazı azaltım hedefine veya sınırlamasına tabi olmamasını garanti etmişti. 1990-2013 sürecindeki serağazı salımı artış oranı ile kurucu üyesi olduğu **OECD'de rekor kıran** (%110,4) Türkiye'nin kişi başına düşen salım oranı da benzer şekilde hızlı bir artış (3,96 ton CO₂ eşdeğeri serağazı salımından 6,04 tona) gösterdi. Bunlar göz önüne alındığında Avrupa Birliği (AB) aday ülkesi, G20 üyesi ve dahi dönem başkanı olan bir ülkeden bugün doğal olarak daha aktif bir iklim politikası bekleniyor. Bu beklenti Paris'teki kritik İklim Zirvesi öncesinde ulusal veya uluslararası çeşitli aktörlerce sıkça yineleni.

Yeni İklim Rejimini Yakalamak İçin Vites Yükselten Türkiye

Türkiye, sözleşme ve protokole ta-

raf olmasından bu yana iklim değişikliği politika yapım sürecinde vites yükselterek ilerliyor. Ancak benzer profildeki diğer ülkelerle açılan arayı yakalamak için yapılması gerekenler kısıtlı zamana kıyasla oldukça fazla. Makro ölçekte strateji ve eylem planları geliştirildi. Özellikle gönüllü karbon azaltım projelerinin kayıt altına alınması, serağazı emisyonlarını izleme, raporlama ve doğrulama, olası bir karbon piyasasına hazırlık konularında somut ilerlemeler ve kurumsal kapasite gelişimi kaydedildi. 2015 yılından geriye doğru bu çalışmalara baktığımızda iklim değişikliği ile mücadele bağlamında bazı azaltım tedbirlerinin diğerlerine kıyasla daha öncelikli hale getirildiğini görebiliyoruz. Bu noktada, **Emisyon Ticaret Sistemi** (ETS) iklim değişikliği politikaları ile ilgili aktörler tarafından devletin en sıcak baktığı azaltım seçeneği olarak algılanıyor. Bu yazının amacı bu çerçevede yapılan çalışmalarını özetlemekten ziyade bu önceliklendirmenin arkasındaki motivasyonu ve varsayımların neler olduğunu sorgulamak. Gerçekten mücadele anlamında elimizdeki en kuvvetli ve maliyet-etkin kart bu mu? Baştan söylemekte fayda var: Bütün aktörler böyle düşünmüyor...

Piyasa Temelli Bir Azaltım Tedbiri Olarak Emisyon Ticaret Sistemi

Piyasa temelli azaltım tedbirlerinden birisi olan ETS'nin tarihçesi bu yazının ana konusunu oluşturmasa da ETS fikrinin ilk olarak ABD'de (1960'larda) doğduğunu ve (1990'larda) denendiğini, BMİDÇS kapsamında ABD tarafından önerilip AB tarafından Kyoto hedeflerine ulaşmak amacı ile sahip çıktığını ve 2005'ten bu yana AB'de işler halde olduğunu bilmekte yarar var. AB'nin ETS'e yönelik yaptığı köklü reformlar ve **INTERPOL raporlarına** (2013) dahi yansımış olan yolsuzluklar sistemin işlerliği açısından büyük soru işaretleri doğursa da dünyada pek çok ülke azaltım tedbiri olarak maliyet-etkin bulunduğu bölgesel veya ulusal ETS fikrini ve tedbirlerini hayata geçirdi/geçiriyor. Dünya üzerinde ICAP (**Uluslararası Karbon Eylem Ortaklığı**) verilerine göre 2015 itibarıyla 35 ülkeyi kapsayan toplam 17 aktif ETS bulunuyor. Karbon ticaretinin hacim ve değer olarak astronomik rakamlara ulaşması, ticareti geniş çapta mümkün kılan ETS'leri özellikle devletler ve özel sektör açısından çekici yapan en önemli unsur. Ancak iş, etkinlik, verimlilik, artıdeğer gibi

konulara gelince ETS'lerin (ve karbon ticareti seçeneğinin) beklendiği kadar maliyet-etkin olmadığı gibi yolsuzluklara, adaletsizliklere ve sosyo-ekolojik tahribatlara da konu olabildiğini görüyoruz. Bu örnekler ile ilgili oldukça geniş bir akademik literatür bulmak mümkün. Konu dönüp dolaşıp iklim değişikliği probleminin yalnızca piyasa temelli bir yaklaşımla tekno-ekonomik bir probleme indirgenmesi sonucunda sosyal ve çevresel boyutların ihmal edilmesine geliyor (Bkz. *Stephan & Lane, 2015*). Bu önemli tartışmayı diğer yazılara bırakarak Türkiye'nin bu bağlamda bakış açısı nedir, nereden nereye gidiyoruz diye soralım ve yanıtlarını arayalım...

Türkiye'de Atılan Adımlar

Türkiye'nin ulusal bir ETS kurma yolunda olduğunu iddia etmek yanlış olmaz. Zira gerek strateji ve eylem planlarında vurgulanan hedefler, gerek uygulanan projelerin iş planları, gerekse uyulması gereken AB müktesebatı karbon ticareti seçeneğini işaret ediyor ve bunun kurumsallaşması ETS'i doğal olarak beraberinde getirecek. Bu anlamda neredeyiz? Türkiye Kyoto Protokolü'ne 2009'a dek imza atmadığı için esneklik mekanizmalarından yararlanamamıştı ancak 2005 yılından bu yana gönüllü karbon ticaretinde edinilen proje uygulama, sertifikalandırma ve ticaret tecrübesi mevcut.

Türkiye özel sektör lokomotifliğinde deneyerek öğrendiği bu süreçte çok kısa bir sürede (2013 itibarıyla) **dünyanın 8. büyük karbon ofseti tedarikçisi** konumuna kadar yükseldi. Bu projeler (Nisan 2014 itibarıyla 308 adet) bir yönetmelikle kayıt altına alındı. Buna paralel olarak seragazi salımlarının işletme düzeyinde izlenmesi, raporlanması ve doğrulanması (MRV) için gereken idari çalışmalar yapıldı. 2013 yılından bu yana Dünya Bankası işbirli-

ğinde devam eden **Karbon Piyasalarına Hazırlık için Ortaklık (PMR)** projesi kapsamında ise 2016 itibarıyla Türkiye'de pilot ETS denemesi için gerekli çalışmalar ve kapasite artırma çalışmaları yapılıyor. Tüm bunlar olurken AB müktesebatına uyum kapsamında AB ETS direktifleri göz önünde bulundurularak 2019 itibarıyla tam uyum hedefi ile hazırlıklar yürütülüyor. Adımların sınırlı kaynaklarla, sağlam ve doğru sırayla atılması takdir edilmesi gereken boyutlar.

Öncelikler Herkes İçin Aynı Değil

Özel sektör tüm bu süreçleri sınırlı fakat artan bir ilgi ile takip ederken, STK'lar ve akademinin öncelikleri devletten biraz farklı. Öncelikle iklim değişikliği ile mücadelede ETS'ye fazla odaklanılmasının diğer seçeneklerin (yenilenebilir enerjiye daha fazla teşvik, fosil yakıt sübvansiyonlarının kaldırılması, karbon vergisi vb.) önünü tıkayabileceği düşünülüyor. Türkiye'nin Paris için somut ve iddialı bir azaltım hedefi açıklamamış olması etkin bir ETS'in önündeki en büyük engellerden birisi olarak görülüyor. Bunun yanı sıra ölçüm, raporlama ve doğrulamaya dair veri ve kapasite eksikliği, şeffaflık ve hesap verilebilirlik gibi konular hakkında endişeler mevcut.

Sıklıkla yinelenen bir diğer kritik nokta ise Türkiye'nin fosil yakıt ve agresif ekonomik büyümeye dayalı enerji ve kalkınma modelinin iklim politikaları ile çeliştiği ve ulusal bir ETS'in bu şartlarda işlemez olacağı öngörüsü. Kamuoyunun da benzer şekilde diğer seçeneklere öncelik verdiğini görebiliyoruz. **WWViews 2015 Türkiye** anketi vatandaşların yenilenebilir enerjiye daha fazla teşvik, enerji verimliliğini artırmak gibi seçenekleri daha öncelikli gördüğünü ortaya koyuyor. Özetle, ETS'i daha katılımcı bir süreçle tasarlayıp

Türkiye'nin karbon piyasaları ile ilgili çalışmalarını hakkında daha ayrıntılı bilgi için:

• **Karbon Piyasalarında Ulusal Deneyim ve Geleceğe Bakış** raporu (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2011)

• **A'dan Z'ye İklim Değişikliği Başucu Rehberi** (REC Türkiye, 2015)

• **Karbon Piyasasına Hazırlık Ortaklığı (PMR) Projesi** Türkiye ayağı ile ilgili dokümanlara (Dünya Bankası, 2011-2015) bakılabilir.



Karbon piyasaları ile ilgili kritik bakış açıları için:

En iyi ve güncel başlangıç noktası olan ve editörlüğünü Benjamin Stephan & Richard Lane'in (2015) yaptığı **The Politics of Carbon Markets** kitabına göz atılabilir.

güçlendirerek diğerlerinin yanı sıra bir seçenek olarak elde tutmak; ancak elimizdeki diğer kartlara daha çok öncelik vermek Türkiye'nin elini güçlendirecek bir iklimle mücadele stratejisi olarak görülüyor. Geldiğimiz noktada devlet kurumları ETS'i henüz "sadece bir seçenek olarak" gördüklerini ve değerlendirdiklerini açıkça belirtiyor. Bu herkes için iyi bir fırsat. Bu noktada daha şeffaf, katılımcı, disiplinlerarası bilimsel araştırmalar ve politika yapım süreçleri ile eldeki seçenekleri eleştirel bir gözle yeniden ele almak Türkiye'nin ihtiyacı ve yararınadır. Tam da bu yüzden **İklim Değişikliği ve Hava Yönetimi Koordinasyon Kurulu**'nu devlet ve özel sektör dışında kalan aktörlerin temsilcilerinin üyelikleri ile güçlendirmek ve işbirliğini daha ileri taşımak kritik derecede önem taşıyor.



Adanmış Sivil Toplum Kayıtsız Halk Kararsız Hükümet



ABD'nin en önemli iklim değişikliği ve enerji politikaları konulu dergilerinden ClimateWire uzun süredir gelişmekte olan ülkelerin Paris İklim Zirvesi'ne hazırlıklarını araştırıyor. Araştırmayı gerçekleştiren gazeteci Lisa Friedman, EKOIQ için sürecin geniş bir portresini çizerken Türkiye'nin konumunu değerlendirdi.

 Lisa FRIEDMAN,
ClimateWire Editörü

Yaklaşık on yıl önce bir Türk ile evlendiğimden bu yana, en büyük zevklerimden biri bu büyüleyici ülkeyi tanıma fırsatı yakalamak. Türkiye'ye sayısız seyahat yaptım, baş döndürücü güzellikteki çinileri ve İstanbul'un camilerinin zarif minarelerini hayranlıkla izledim, Bodrum'daki kumsallarda keyif çattım, Mardin'in tarihi taş evlerini keşfettim ve bu kadar çok olduğunu hayal bile edemeyeceğim sayıda farklı türde köftenin tadına baktım.

Ama aşık olduğum bu ülkeye gazeteci gözüyle bakmaya başlayışım bu yıl iklim değişikliği hakkında yazmak için yaptığım ziyaretle oldu. Karşımdaki, küresel ısınma meselesine kendini içtenlikle vermiş sivil toplum örgütleri ve konuya kayıtsız kalan bir halktı. Ülkenin yenilenebilir enerji üretimini artırma arzusunda içten ama kömürü bı-

rakmaya isteksiz ve küresel sıcaklık ortalamasının tehlikeli kabul edilen 2 derece eşiğine yükselmemesine Türkiye'nin ne şekilde katkıda bulunacağını belirlemede kararsız bir hükümet gördüm.

Türkiye'ye yaptığım seyahat, *ClimateWire* için hazırladığım ve gelişmekte olan ülkelerin Aralık ayında Paris'te yapılacak olan BM toplantılarına nasıl hazırlandıklarını incelediğimiz yazı dizisi içindi. Washington merkezli dünyanın önde gelen enerji politikaları dergilerinden biri olan *ClimateWire*, neredeyse 10 yıldır uluslararası müzakereleri yakından takip ediyor. Gelişmekte olan ülkelerin artan rolleri ise bu sürecin en etkileyici gelişmeleri oldu.

Bugüne dek aralarında 28 üye ülkeyi temsil eden AB ile ABD ve Çin'in de olduğu 50'den fazla ülke, INDC olarak bilinen taahhüt taslaklarını teslim etti. Yeni anlaşmanın kal-

binde yer alacak bu taahhütler, bu anlaşmanın geçmişteki iklim anlaşmalarından gerçekten farklı olacağını gösterdikleri için hayli önemli. Dünya tarihinde bir ilk olarak küresel karbon salımıyla baş etmek için -yalnızca sanayileşmiş ülkelerde değil- bütün ülkelerden "ulusal yetkinlikleri" ölçüsünde sorumluluk almaları bekleniyor.

En Büyük Engel Yapısal Sorunlar

Gelişmekte olan ülkeler düşünüldüğünde ağır bir talep bu, ama bu ülkelerin büyük çoğunluğu üzerlerine düşeni yapmaya hazır görünüyor. Şimdiden **Dominik Cumhuriyeti** ve **Marshall Adaları** gibi küçük ada ülkelerinden, **Kongo Cumhuriyeti** gibi savaşla yıpranmış ülkelere veya **Kolombiya** gibi büyüyen önemli pazarlara kadar pek çok ülkeden cesur taahhütler duyduk. Gelişmekte

olan ülkelerin önde gelenleri Hindistan, Brezilya, Endonezya, Suudi Arabistan -ve Türkiye- henüz öne çıkmamış olsalar da Ekim'e kadar harekete geçeceklerini ima ettiler.

ClimateWire olarak gelişmekte olan ülkelerin politikalarını detaylı bir şekilde incelerken keşfettiğimiz bir ortak nokta, önlerindeki yolun onlar için oldukça zorlu olacağı. Odaklandığımız bazı ülkelerde, örneğin **Şili** ve **Meksika**'da, yenilenebilir enerjiyi güçlendirmek ve kömür kullanımını azaltmak için siyasetin en yüksek mevkilerinde politik bir irade görüyoruz. Ama yapısal sorunlarla karşılaşıyoruz. Örneğin Şili'deki altyapının zayıflığı ve Meksika'nın serbest petrol piyasasına geçmesiyle bağlantılı belirsizlikler öne çıkıyor. Diğer taraftan Hindistan güneş enerjisine yatırım yapsa da kömürü bırakmaya niyetli görünmüyor ve odaklandığımız bir diğer ülke, Singapur, yükselen deniz seviyesinden korunmak için çok çaba harcansa da büyüyen ulusal petrol sanayiini kontrol altına almak için herhangi bir eylemde bulunmuyor.

Türkiye Emisyon Planını Açıklamalı

Tüm bunlar olurken Türkiye'nin katkı beyanını henüz açıklamaması çevrecileri endişelendirmeye başladı. **80'den fazla kömür madenine sahip olmak, yüzyılın sonuna dek karbondan arınmayı hedeflediğini duyurmuş bir dünyaya nasıl bir mesaj gönderiyor?**

Pek çok çevre eylemcisi bana Türkiye'nin de Çin ve Meksika gibi karbon tüketiminin zirve yapacağı bir yıl belirlediğini görmekten hoşnut olacaklarını söyledilerse de, başkaları bunun gerçekçi olmadığını düşüncesinde. Türkiye'nin beyanının modelini hazırlayan komiteye başkanlık eden **Prof. Dr. Gürkan Kumbaroğlu**'nun GSYH bazında karbon tüketimini sınırlayan bir hedef belirlemesi daha olası.



Dünya tarihinde ilk defa küresel karbon salımıyla baş etmek için -yalnızca sanayileşmiş ülkelerde değil- bütün ülkelerden "ulusal yetkinlikleri" ölçüsünde sorumluluk almaları bekleniyor.

Ne olursa olsun, Paris'ten önceki son durak olan Kasım'daki G-20 zirvesinin ev sahibi olarak Türkiye, emisyon planını dünyaya açıklamaya hazır olmalı.

Bu yaz İstanbul'da geçirdiğim süre zarfında insanların ülkenin ekonomik büyümesinden büyük bir gururla bahsettiklerine ve üçüncü havaalanı veya üçüncü Boğaz köprüsü gibi yeni altyapı çalışmalarını hevesle beklediklerine şahit oldum. Ayrıca başkalarından bu mega-projeler yüzünden ormanların yok edilmesinden, şehrin kontrolsüzce genişlemesinin karbon emisyonuna olası etkilerinden ne kadar endişelendiklerini, kimilerinin hükümetin toplu taşımaya ve akılcı genişlemeye ne kadar ilgisiz kaldığını dinledim. Türkiye bugün, küresel karbon salımının %1'inden azını temsil ediyor. Bu yüzden polis memurlarından simitçilere kadar konuştuğum pek çok kişiye hâlâ gelişmekte olan bir ülkenin ABD, Avrupa ve diğer sanayileşmiş ülkeleri zengin eden fosil yakıtlardan uzaklaşmaya zorlanması anlamlı gelmiyor.

Ama bu rakamlar hızla değişiyor. **2030'a kadar Türkiye'nin karbon kirliliğinin %134 artacağı ve ülkeyi küresel iklim tartışmalarının öne-**

mi gittikçe artan oyuncularından birine dönüştüreceği hesaplanıyor. Türkiye'ye veya diğer gelişmekte olan ülkelere daha temiz yöntemlere geçiş yapmalarını teşvik edecek ekonomik ve teknik destek verilir verilmeceğini ise göreceğiz.

Tüm Ülkeler

Üzerine Düşeni Yapmalı

Paris'ten ne çıkacağını kimse tam olarak bilmiyor. Ekonomiden, ülkeleri verdikleri vaatleri tutmaya zorlayacak hukuki bağlayıcılığı olan anlaşmalar imzalanıp imzalanmaması gerektiğine kadar üzerinde çalışılması gereken tartışmalı onlarca başlık var. Diğer yandan halk bu sürece, özellikle bu erken aşamada, çelişkili duygularla yaklaşıyor. Çoğu kişinin ilgilendiği tek haber, konuşmalar 11 Aralık'ta (veya biz süreci takip eden gazetecilerin tahminlerine göre 12 veya 13 Aralık'ta) tamamlandığında nasıl bir sonuç çıkacağı. Başarılı olacak mı? Ülkeler artan karbon salımının önüne geçebilecek mi?

Bunun gerçekleşmesinin tek yolu Türkiye dahil tüm ülkelerin üzerlerine düşeni yapması.

Ara sıra eşimle şaka yollu bir gün "Türkiye'de biz böyle deriz" başlıklı, öğrendiğim deyişlere dayanan bir kitap yazacağımı söylüyorum. Aralarından en güzeli, **WWF Türkiye'den Özgür Gürbüz**'den geldi: "Biz Türkiye'nin dünyayı kurtarmasını beklemiyoruz. Her ülkenin kendine düşeni yapmasını istiyoruz. Bizde bir deyiş vardır: Herkes evinin önünü süpürürse sokaklar temiz olur." ○



Konca Çalkıvık
İş Dünyası ve Sürdürülebilir
Kalkınma Derneği
Genel Sekreteri

Uluslararası Toprak Yılı'nın En Önemli Buluşması COP12 Türkiye'de

BM Genel Kurulu 2015'i Uluslararası Toprak Yılı (IYS) ilan etmişti. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) IYS 2015'i, Küresel Toprak Ortaklığı çerçevesinde, üye devletler ve BM Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi (UNCCD) ile işbirliği halinde uygulamakla görevlendirildi.

Bu ay Ankara'da, Uluslararası Toprak Yılı'na en önemli katkılardan birini sağlayacak olan, **Birleşmiş Milletler Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi'nin 12. Taraflar Konferansı** (UNCCD-COP12) yapılacak. SKD olarak konferansın, "Sürdürülebilir Arazi Yönetimi İş Forumu" çalışmalarında yer alıyoruz. İş ortağı ve temsilcisi olduğumuz Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi (WBCSD) ile Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın imzaladığı protokol gereği, COP12'ye katkıda bulunuyor, konu ile ilgili olarak TOBB ve diğer ilgili kurumlarla da işbirliği yapıyoruz.

COP12'den kısaca bahsedecek olursak, **Türkiye'de ilk kez düzenleniyor** ve 100'den fazla ülkenin bakanları ile 8000'in üzerinde katılımcı bekleniyor. Türkiye, COP12 sonrasında iki yıl boyunca COP dönem başkanlığını da yürütecek. 15 yıl önce yürürlüğe giren UNCCD, hassas ekosistemlerdeki arazi bozulmasına ve o bölgelerde yaşayan insanların durumuna dikkat çekiyor. Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması ve fakirliğin azaltılması için önemli bir araç olarak kabul ediliyor.

COP12'de, bakanlar toplantısı, parlamenterler toplantısı, Sürdürülebilir Arazi Yönetimi İş Fo-

rumu, bölgesel gruplar, Bilim ve Teknoloji Komitesi, Sözleşmenin Uygulamalarının Gözden Geçirilmesi Komitesi, Birleşmiş Milletler siyasi bölge grupları, sivil toplum kuruluşları toplantıları, Rio Sözleşmeleri ortak toplantısı oturumları olacak. COP12'de alınacak kararlar, Türkiye tarafından (COP Başkanlığı nedeniyle), bu yıl Aralık ayında Paris'te yapılacak İklim Değişikliği Zirvesi'ne sunulacak.

Çölleşme ile mücadele, SKD'nin en önemli çalışma alanlarından biri. 12 çalışma grubu arasında yer alan "Su" ve "İklim Dostu Tarım" çalışma gruplarımız bu konuda önemli çalışmalara imza attılar.

Su Çalışma Grubumuz 2014'ün ilk çeyreğinde, Doğa Koruma Merkezi, Yaşama Dair Vakıf, **Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün katkılarıyla Türkiye'de Suyun Durumu ve Su Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar: Çevresel Perspektif** isimli raporu yayınladı. Rapor, çarpıcı sonuçları ile ülkemizde suyun durumunu ortaya koydu. Ülkemizde kuraklık etkilerinin artması, sulak alanların yanlış ve aşırı kullanım yüzünden ciddi şekilde hasar görmüş olması, son 50 yılda 1,3 milyon hektarlık sulak alanın geri dönülemez şekilde kaybetmemiz, Türkiye'nin 25 su

COP12 Türkiye'de ilk kez düzenleniyor ve 100'den fazla ülkenin bakanları ile 8000'in üzerinde katılımcı bekleniyor. Türkiye, COP12 sonrasında iki yıl boyunca COP dönem başkanlığını da yürütecek.

havasından üçünün su fakiri ve su kıtlığı sınırında olması gibi pek çok çarpıcı sonuç raporda yer aldı.

2014 sonunda, STK temsilcileri, kamu yetkilileri ve akademisyenlerle gerçekleştirdiğimiz "Su Yönetiminde İşbirlikleri Çalıştayı", paydaşlar arasında diyalog ortamı yaratarak, paydaşların birbirlerinden beklentileri ve taleplerini öğrenmelerini teşvik etmeyi ve bu yolla işbirlikleri oluşmasını amaçlıyordu.

İklim Dostu Tarım Çalışma Grubumuzun hazırladığı **Sürdürülebilir Tarım İlkeleri** dokümanımız, sürdürülebilirlik uygulamalarını operasyonlarına entegre etmek ve hedefleri arasına almak isteyen firmalara kılavuzluk ediyor. Tarıma dayalı sektörlerde çalışmalar yapan firmalarda sürdürülebilir tarım kavramının yeterince bilinir olmaması, bugüne kadar konunun Türkiye özelinde ele alınmamış olması bu çalışmanın önemini artırıyor.

Türkiye'nin önde gelen firmalarından oluşan 47 üyemizin önemli bölümü arazi bozulumu, ormansızlaşma, su konularında çok ciddi çalışmalarda bulunuyor. Üyelerimizden Süttaş, EkoRE ve Garanti Bankası forumda bu çalışmalarını detaylı olarak anlatma fırsatı bulacaklar.

Ekosistemlerdeki arazi bozulumu ve bunun insanlık üzerine etkisiyle ilgili çok önemli tartışmaların yapılacağı, kararların alınarak bir sonuç deklarasyonunun yayımlanacağı COP12'yi sabırsızlıkla bekliyoruz. Gelecek aylarda hem bu toplantının sonuçları hem de İklim Değişikliği Zirvesi ile ilgili gelişmeleri sizlerle paylaşacağımı da şimdiden belirtmek isterim!

Sokağın Müziği

-“Açık Radyo.”
94.9



“İklimi Kurtarmak Bankaları Kurtarmaktan Daha Ucuz!”

Boğaziçi Üniversitesi İklim Değişikliği ve Politikaları Uygulama ve Araştırma Merkezi olarak **5. İklim Değişikliği Değerlendirme Raporu**'nu detaylarıyla ele almak için IPCC'nin bilim insanlarını üniversitemize davet ettik. 9-10 Eylül tarihlerinde üniversitemizde gerçekleştirilen ve ilk günü basına özel olan iki günlük toplantıda iklim değişikliği tüm yönleriyle ele alındı.

Bildiğiniz gibi IPCC 1988 yılında Birleşmiş Milletler'e bağlı olarak Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO) ve BM Çevre Programı (UNEP) tarafından kuruldu. Amacı, hükümetlere ve karar vericilere iklim değişikliği konusunda bilgi sağlamak. IPCC için gönüllü çalışan binlerce iklimbilimci bu amaca yönelik olarak iklim değişikliğinin her açısıyla ilgili yapılan tüm bilimsel makaleleri toparlayarak 6-7 yıllık aralıklarla değerlendirme raporları hazırlıyor. Bu raporları hazırlamak için bilim insanları üç ayrı grup olarak çalışıyor. Bu grupların ilki (WG1) iklim değişikliğinin bilimsel temelleri, ikincisi (WG2) iklim değişikliğinin etkileri ve üçüncüsü de (WG3) iklim değişikliğini durdurma yolları üzerinde çalışarak rapor hazırlıyor. Sonunda bu üç grubun yazarları bir araya gelerek tüm raporun bir sentezi oluşturuluyor.

Aralık ayında Paris'te düzenlenecek olan Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne taraf olan ülkeler konferansında önümüzdeki 15 yılda dünya ülkelerinin iklim değişikliği konusunda neler yapacağına karar verilecek.



IPCC'nin bilim insanları da bu toplantı öncesinde son değerlendirme raporunu tanıtmak için bizlerle birlikte oldular.

Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Kaynağımız Var

Toplantı IPCC Başkan Yardımcısı (ve gelecek ay yapılacak seçimlerde IPCC başkanlığına aday olan) **Prof. Jean-Pascal Ypersele**'nin video konferans ile yaptığı açılış konuşmasıyla başladı.

Sentez Raporu konusunda bilgi vermek üzere raporun teknik sorumlusu **Prof. Leo Meyer** söz aldı. Meyer, üç noktanın özellikle üzerinde durdu:

- İklim sistemi üzerindeki insan etkisinin varlığı tartışmasızdır ve artık etkiler görünmeye başlamıştır.
- İklimi bozmaya devam ettiğimiz müddetçe etkiler artacak, şiddetlenecek ve geri dönülemez hale gelecektir.
- Buna karşın müreffeh ve sürdürülebilir bir gelecek yaratmak için gereken kaynaklar elimizde bulunmaktadır.

rülebilir bir gelecek yaratmak için gereken kaynaklar elimizde bulunmaktadır.

Seragazı Salımlarında Sürekli İndirim Şart

Daha sonra birinci çalışma grubu adına söz alan raporun başyazarlarından **Roxana Bojaru** iki ana başlık altında raporu anlattı. Bunların ilki iklim değişikliğinin şu ana kadar nasıl ilerlediği, ikinci kısmı da gelecekte bizi nelerin beklediği üzerineydi. Başlıklar halinde anlatacak olursak:

- İklim sisteminin ısınmış olduğu kesindir. 1950'lerden bu yana iklimde gözlenen değişikliklerin birçoğu on yıllardır, hatta binlerce yıldır eş görülmemiştir. Atmosfer ve okyanus ısınmış, deniz seviyesi yükselmiş, kar ve buz miktarları azalmış ve seragazlarının konsantrasyonları artmıştır.
- Toplam ısınım salınımı, yani dünyaya gelen enerjiyle dünyadan çıkan enerji farkı pozitifdir ve bu iklim sisteminin enerjisinin artmasına yol açmıştır. Toplam ısınım salınımına 1750 yılından beri en büyük katkıyı karbondioksitin atmosferdeki konsantrasyon artışı neden olmuştur.
- İklim sistemi üzerindeki insan etkisi açıktır. Bu, atmosferde artan seragazı konsantrasyonlarından, pozitif ısınım salınımından, gözlenen ısınmadan ve iklim sisteminin daha iyi anlaşılmasından bellidir.
- Seragazlarının salınımının devamı, iklim sisteminin tüm bileşenlerinin daha da ısınmasına ve iklimin tüm bileşenlerinde değişikliklere neden



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

olur. İklim değişikliğinin sınırlanması için, seragazi salımlarında önemli ve sürekli indirim gereklidir.

Kapsayıcı Uyum Stratejileri Geliştirilmeli

İkinci grup adına da **Prof. Lucka Bogataj** ve **Doç. Dr. Barış Karapınar** konuştu. İklim değişikliğinin etkileri konusunda Bogataj şunları aktardı:

● İklim değişikliğinin etkileri tropiklerden kutuplara, kıtalardan denizlere ve zengin ülkelerden fakir ülkelere kadar her yerde görülmektedir. Bu etkilerin yoğunluğu bölgeye göre değişebilir.

● Raporda belirtilen etkiler önümüzdeki 30 yılda iklim değişikliğini azaltma çabalarımıza bağımlı değil iken, daha sonra görülecek etkiler karşılaştığımız salım senaryosuna bağlı olarak değişecektir.

● İklim değişikliğine çeşitli alanlardaki uyum şansımız ise daha iyimser görünüyor. Doğru eylemleri seçmek önemli ölçüde uyum sağlamamıza yardımcı olabilir.

● Bu noktada geniş resme bakarak faydalarının gerçekçi tahminlere dayandığı, esnek ve kapsayıcı uyum stratejileri geliştirilmesi üzerine odaklanmak önemli ve gereklidir.

Devletlerarası Eşgüdümlü Çaba Gerekli

Besin üretimi konusunda ise şu noktalar vurgulandı:

● Gıda maddeleri üretiminde öngörülen değişiklikler bölgeye ve ekin türüne göre çok değişebilir.

● Bölgemizde beklenen azalma ortalamadan daha büyüktür ve ancak

geçen zamanla tüm bölgelerdeki azalma da artar.

● Uyum önlemleri, daha dayanıklı çeşitlerini geliştirilmesini, iklim değişikliğinden daha az etkilenen ürünlere geçilmesini, su kullanımında verimin artırılmasını ve bitkilerin üretim zamanlamasındaki değişiklikleri içermektedir.

● Bu önlemlerin önemli bir kısmı bağımsızdır ama kamunun karar verme süreçlerini de gerektirebilir.

● Bölgemizin gıda güvenliği ve iklim değişikliğinin tarım üzerindeki etkisi bireysel veya ulusal araştırma programlarının çabaları ile başarıya ulaştırılmaz. Büyük ve devletlerarası eşgüdümlü çabalar gereklidir.

Büyüme Gecikir ama İmkansız Hale Gelmez

Son olarak üçüncü grubu temsilen yazarlardan **Prof. Nebojsa Nakicenovic** video konferans ile sunumunu yaptı ve soruları cevapladı. Nakicenovic'in önemli gördüğü noktaları şöyle sıralamamız mümkün:

● İklim değişikliğini 2 derecede sınırlamak için alınması gereken önlemler elimizde vardır. Bunun için 2050 yılına kadar küresel olarak seragazi salımlarını %40-70 oranında azaltmalı ve 2100 yılına kadar da sifıra ya da sıfırın altına düşürmeliyiz (yani kuracağımız sistemler havadan karbondioksit emebilmeli).

● Uyum önlemleri ve seragazi salımlarının önemli oranda ve sürekli indirimi bir arada iklim değişikliği risklerini sınırlayabilir.

● Seragazi salımlarının azaltılması

önemli teknolojik, ekonomik, sosyal ve kurumsal sorunlar yaratmaktadır.

● Hırslı bir azaltım aslında uygun fiyatlıdır ve büyümeyi geciktirir fakat imkansız hale getirmez (normal büyüme beklentisi %1,6-3,0 aralığından sadece %0,06 daha düşük olur). Tahmini maliyetler daha iklim değişikliğinin azaltılmasından doğacak olan faydaları hesaba katmamıştır.

● Ancak azaltımın geciktirilmesi ısınmanın 2 dereceyle sınırlandırmasını önemli biçimde zorlaştırır.

Bu nedenle azaltımı sağlamak için şu dört ana eyleme önem ve öncelik vermemiz gerekir:

1. Enerjinin çok daha verimli kullanılması.

2. Bugün elimizdeki teknolojilere yenilerini de ekleyerek düşük karbonlu veya karbonsuz enerji üretimine geçilmesi.

3. Orman kayıplarının azaltılıp yeni ormanlar yetiştirilmesiyle karbon yutaklarının geliştirilmesi

4. Hayat tarzımızın ve davranışlarımızın değişmesi.

Paris toplantıları öncesinde almamız gereken ana mesajı özetleyecek olursak: İklim değişikliği insanlığın kendi başına açtığı önemli ve tehlikeli bir bela ve eğer kafamızı kuma gömecek olursak karşımıza çıkacak risklerin boyutları çok daha büyük olacak. Ancak bu problem yok edemesek de riskleri azaltmak ve uyum sağlamak için gerekli olan teknolojiler elimizde var ve aslında çok da pahalı değil. Lucka Bogataj'ın dediği gibi, **"İklimi kurtarmak bankaları kurtarmaktan daha ucuz!"**



Organik Tarım Yolculuğunun Sacayağı: İnanç, İnat ve Bilgi

Gürsel Tonbul'un Kuşadası'nın Davutlar Köyü'nde kurduğu çiftlikte, zeytin ve zeytinyağı müzesinden meyve bahçelerine, sebze üretiminden hayvancılığa ne ararsanız var! Bu ekolojik yaşam alanını ziyaret eden Aslı Dede, Tonbul ile keyifli ve bir o kadar da bilgilendirici bir röportaj gerçekleştirdi. "Bilge köylü çiftçi bilgisini" sonraki nesillere devretmek için "aktarıcı" misyonunu üstlendiğini söyleyen Tonbul, "Organik üretim doğanın kaynaklarını adil kullanan bir modeldir, organik tüketerek üreticinin doğaya saygılı üretim modelini paylaşmış ve desteklemiş oluruz" diyor. Hayaliyse, Uygulamalı Organik Tarım Okulu kurmak.

 Aslı DEDE

 Fikriye BULUNMAZ

Bu bir gönül işi... Türkiye'nin ilk ekolojik üretim yapan çiftliklerinden birini Aydın Kuşadası Davutlar Köyü'nde kuran Gürsel Tonbul işine gönlünü vermiş. 2000 dekarlık alanda birbirini besleyen örnek bir eko-tarım-turizm sistemi oluşturmuş. Çiftlikte üretilen ekolojik ürünlerin sunulduğu restoranda organik kahvaltı ile başlayan sohbetimizin ardından çiftliği ve Değirmen Parkı keşfe çıktık. Sohbetimizin sonunda Gürsel Tonbul'a "Organik tarım yapmak isteyenlere neler önerirsiniz" diye sordum ve şu cevabı aldım: "İnanç, inat, bilgi... Seçtiğiniz yoldan vazgeçmeyeceğinize koşulsuz inanmalısınız. Ve adanmışlık gerekiyor. Bu benim hayatım olacak, diyeceksiniz..." Değirmen Group çiftlik ve doğal

“Organik üretim doğanın kaynaklarını adil kullanan bir modeldir, organik tüketerek üreticinin doğaya saygılı üretim modelini paylaşmış ve desteklemiş oluruz”

yaşam parkı gezimizin son durağı olan **Oleatrium** zeytinyağı müzesinde, zamanda bir yolculuğa çıktım ve M.Ö. 4000 yılına gittim. Zeytinyağı üretim tarihini yaşatan müzede Gürsel Tonbul ve ekibinin geleneksel yöntemle zeytinyağı üretimini anlattığı filmi izledikten sonra bahçeye çıktım. Dinlediğim öykünün, gördüğüm üretim ve yaşam alanlarının, tanıştığım insanların, tattığım lezzetlerin ve müzenin etkisiyle bahçedeki bankta bir süre sessizce oturdum. Müze bahçesindeki bankın iki yanı değirmen taşlarından yapılmıştı. Fotoğrafları çeken arkadaşıma döndüm ve şöyle dedim: “Bu işte emek, zarafet ve yürek var... Hayallerine yürüyen yürekli insanlar iyi ki var...”

Ekolojik ürünleri geleneksel mutfağımızın lezzeti ile tatmak, çocuklarımızla doğal yaşamı keyifle yaşayacağımız ve zamanda yolculukla zeytinyağı tarihi bilgisi alacağımız zarif bir gün yaşamak için Değirmen bizi çağırıyor. Değirmen’in kuruluşundan bugüne geliş öyküsünü kurucu Gürsel Tonbul’a sordum.

Gürsel Tonbul Çiftliği nasıl kuruldu? Hayaliniz ve hedefiniz neydi?

İngilizce öğretmenliği eğitimi aldım ve çalışma hayatımın ilk beş yılında öğretmenlik yaptım. Evlenip Kuşadası’na yerleştim. Eşimle aynı okuldan mezunuz ama o turizmde yeni geliyordu. Şirket büyüyüp bana ihtiyaç olunca öğretmenliği bırakıp seyahat acenteciliği ve otelcilik grubu olan aile şirketine geçtim. Çiftliği önce ailemizin doğal besle-

Gürsel Tonbul Çiftliği’nde üretilen organik ürünlerin bir bölümü aile şirketine bağlı restoran ve “organik çiftlik kökenli otel” olarak nitelenen otel zincirine gidiyor. Restoran ihtiyacının % 80’i çiftlikte üretilen organik ürünlerden karşılanıyor. Üretilmeyen pirinç, tuz, çay gibi ürünleri de yine organik sertifikalı olarak temin ediliyor.

nebilmesi için kurduk. İş dışındaki zamanımızı meyve sebze yetiştirip hayvanlar ile birlikte geçirebileceğimiz bir çiftlik evimiz olsun istedik. Kuşadası’nın bereketli tarım toprakları 30 yıl önce başlayan ve hızla ilerleyen *sejour* turizm (deniz, kum, güneş) ile azalıyordu. Eşim ve ben çiftçi ailelerin torunlarıyız ve toprağı çok seviyoruz. Önce kendi ihtiyacımız için tarım yapabilecek kadar toprak aldık, bu bir çekirdek oldu ve tarım için toprak almaya devam ettik. Eşimin ailesinden kalanlarla birleşince arazi genişledi ve tarımsal üretim gelişmeye başladı. Tarım arazisinde kurumsal bir kimlik ile üretim görevi, bir anne olarak aile şirketinin en az seyahat eden partneri olan bana düştü.

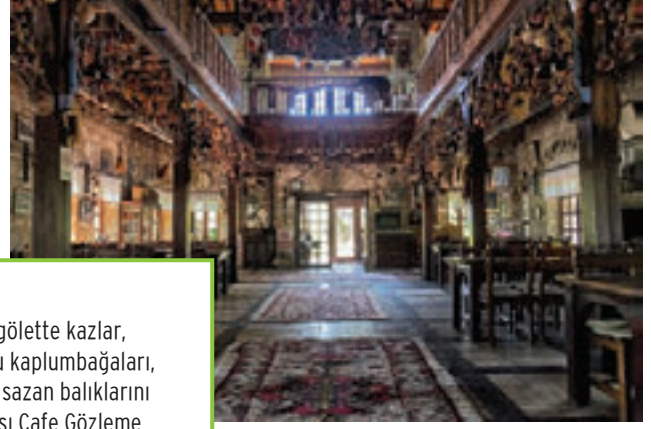
Organik tarım kararını nasıl verdiniz? Organik tarıma geçiş sürecinizi nasıl geliştirdiniz?

Tarım eğitimi almadım ancak genetik hafızamın önemli olduğunu düşünüyorum. Çalışmalarımızın uyguladığı toprak besleme ve zararlı mücadelesi yöntemleri, büyükanem ve büyükbabamdan gördüklerime benzemiyordu. Kimyasal gübre ve ilaç kullanıyorduk ve yanlış olan

bir şeyler vardı. Toprağı zarar veriyorduk. 1995-1998 arası arayış içinde geçti. O yıllarda seyahat acentesi ve otelcilik grubundaki görevime de devam ediyordum, yurtdışı seyahatlerimden birinde ekolojik tarımla tanıştım ve hemen araştırmaya başladım. Dedelerimizden gelen, unuttuğumuz bilgilerin önemini anladım ve organik tarıma geçiş için değişim kararı verdim.

Çalışanlarımız ve ailem bu kararıma önce tedirgin yaklaştı. “Ne yaptığınızı biliyor musun, farkında mısın? Bu büyük riski nasıl göze alıyorsunuz?” dediler. Evet, büyük risk aldım. Başlangıçta çalışanlara ekolojik tarım yöntemlerini sözlü, yazılı, reçetelerle, çizimlerle anlatmamıza rağmen uygulamada zorluklarla karşılaştık. Toprağı temizlemeye çalıştığımız geçiş döneminde sertifikalı organik tarım için başvuruda bulunmadım, önce bu işi ne kadar yapabileceğimizi görmek istedim. O yıllarda organik tarım ile ilgili yasal düzenlemeler yeni oluşuyordu, tüketicinin bilinci yoktu, organik tarımda kullanılan girdiler bulunmuyordu. Zor olsa da yılmadım. Beş yıl içinde toprağımızı iyileştirmeyi başardık ve 2000’lerin başında sertifikalı organik tarım





için başvurduğum. Toprağı hazırladığımız için sertifikalı üretime başlamamız kolay oldu ve o günden beri kesintisiz organik sertifikalı üretim yapıyoruz.

Gürsel Tonbul Çiftliği hangi ürün ve hizmetleri sunuyor?

Çiftliğin 750 dekarlık alanı zeytinlik. %15 sofralık olmak üzere büyük kısmı yağlık zeytinlik. Zeytinyağını, taş değirmende geleneksel yöntemler ve 100 yıllık soğuk sıkım presleme sistemiyle sadece kağıt filtrelerden geçirerek, organik sertifikalı üretiyoruz.

Meyvelik bölümde 150 dekar alanda üzüm bağları bulunuyor ve çoğunluğu şaraplık üzüm. Organik üzümünden şarap yaptırıyoruz. Ege Bölgesi'nin binlerce yıllık tarihinde zeytinyağı ve şarap üretimi hep birlikte gitmiş. Sofralık üzümümüz yerli Osmancık üzümü, yerli çeşitlerin korunmasına önem veriyoruz. Meyve bahçelerimizde narenciye, limon, mandalina, portakal, greyfurt yetişiyor. Yerli çeşitlerin kaybolmaması için çalışıyorum. 60 yaşındayım, beş yaşındayken dedem Antalya'daki narenciye bahçesinde ağaç kavunları yetiştirirdi. Türkiye meyve sebze hafızasını yitiriyor. **Narenciye Araştırma Enstitüsü**'nde 70 yıl önce yetiştirilmiş ama kaybolmuş pek çok çeşit hakkında bilgi bulunuyor. Çocukluğumda Antalya'da dedemin yetiştirdiği meyve çeşitle-

Gölbashi Cafe

Değirmen Park'taki gölette kazlar, ördekler, kuğular, su kaplumbağaları, kurbağalar ve hatta sazan balıklarını görebilirsiniz. Gölbashi Cafe Gözleme Evi'nde lorlu ve bol otlu, odun ateşinde sac üzerinde pişirilen gözlemeyi tatmanızı öneririm.

Değirmen Restaurant

Açıldığı 1995 yılından bugüne değişmeyen şef kadrosu ve çiftlikte yetişen organik ürünleriyle Ege'nin geleneksel lezzetlerini sunan restoranda yaptığımız organik serpm kahvaltının tadı hâlâ damağımda.

Avlu

Değirmen Park'a girdiğinizde sizi Avlu karşılıyor. Çiftlikte yetişen taze sebze ve meyveler ile Yerlim markalı ambalajlı ürünleri alabileceğiniz Bakkal'ı ziyaret etmeyi unutmayın. İncir ve dut sızması, gül biber acılı ezme ve incir pekmezli badem macunu favorilerim. Çiftlikte üretilen organik buğdayın taş değirmende öğütülen unu ile yapılan ekmek, pide ve organik karadut suyu ile çocukluğuma döndüm.

rinin bu bölgede yetişebilirliklerini deniyorum. Yerel çeşitlerin kalıcı olması için bölgede öncülük etmeyi misyon edindim.

Şeftali, kayısı, erik, kiraz, vişne, badem, ceviz, elma, armut, ayva, nar, incir gibi bu coğrafyada yetişebilen her çeşit meyveyi yetiştiriyoruz. Denize dik inen dağların arasındaki vadiler ile bu coğrafyada topraklar çok bereketli. Yazın serin, kışın korunaklı alanlar var. Çok çeşitliliğe dayalı tarım yapabilece olanağı veriyor. Turizmin etkisi ile ne yazık



ki bölgenin tarımsal potansiyeli algı dışına çıktı. Ancak yabancı ortaklı firmalar bölgede geniş alanlarda kiraz, nar, şeftali, ceviz, badem üretimi yapıyor. Yurtdışına giden bu ürünler iyi tarım uygulamaları ile üretiliyor. Aile çiftçiliği yok oldu, geniş alanlarda tek ve az çeşitlilik üzerine kurulu işletmeler bulunuyor. En azından arazide tarım yapılıyor olması açısından iyi denilebilir. Ekin alanlarımızda ekmek üretimi için yerli buğday, mısır ve çavdar üretiliyor. Sebze bahçelerimizde yaz-kış mevsimlik sebze yetiştiriyoruz.

Hayvanlarımız organik sertifikalı değil, çünkü bu bölgede yeterli mera yok. Hayvan sağlığı ve işletmenin sürdürülebilirliği için mera yokluğu nedeniyle organik hayvancılığın doğru olmadığını düşünüyorum. Küçükbaş hayvan yetiştiriyoruz. Koyun, kuzu, oğlak, keçi, tavuk yetiştiriciliğini sadece restoranimiz için yapıyoruz. Büyükbaş hayvancılıkta sürümüz hastalıklardan ari

4000 Yıllık Lezzet Yolculuğu

Gürsel Tonbul Çiftliği'nde bulunan Oleatrium Zeytin ve Zeytinyağı Tarihi Müzesi'nin 11 salonu, tarihin bilinebilir dönemlerinde zeytinyağının nasıl üretildiğini gerçek boyutlarda ve gerçeğe yakın canlandırmalarla anlatıyor.

Oleatrium'da zamanda bir yolculuğa çıkıp zeytinyağı üretim tekniklerinin gelişimini izliyorsunuz. Günümüzde zeytinyağı üretiminin temel işleyiş sistemi ile M.Ö 4000 yılındaki neredeyse aynı; süreç içinde eklemeler ve teknolojik değişikliklerle gelişmeler olmuş. Müzede zaman tüneli yolculuğuyla tarihin bilinebilir dönemlerinde zeytinyağının nasıl üretildiği, gerçek boyutlarda ve gerçeğe yakın canlandırmalarla sunuluyor. 100 adet cansız figür kullanılmış ve bu figürlerde gerçek hayattaki beden hareketlerinin ifade edilmesine özen gösterilmiş. İnsan figürleri öylesine canlı duruyorlar ki, neredeyse birine yaklaşıp soru sormak isteği duyabilirsiniz. Oleatrium projesi, görsel ve işler bilginin daha kolay algılandığı ve kalıcı olduğu düşünülerek tasarlanmıştır. Tarih boyunca farklı dönemlere ait ışık düzenleri, mekanizmalar, gereçler ve bunların nasıl işlediğine dair görsel bilgiler sunuluyor. Müzede sergilenen İyon döneminde kullanılan mekanizma ve 20. yüzyıl ve hatta günümüzde de halen kullanılan ışık düzenlerinde yağ sıkımı gerçekleştirilebilecek durumda. İnşaatın devam sürecinde son zeytin hasadı döneminde toplanan zeytinlerle reyonlarda yağ sıkımı başarıyla gerçekleştirilmiş. Zeytinyağının nasıl üretildiği ile ilgili görsellerin yanı sıra, yağın tarih boyunca hangi alanlarda nasıl kullanıldığına dair bilgiler de görseller ve objelerle aktarılıyor. Zeytinyağı yemeklik olarak sofralarımızda yer almadan önce aydınlatma amaçlı yağ kandillerinde yakıt olarak kullanılmış. Müzenin Aydınlatma bölümünde bu konuda bilgi ve örnekler sunuluyor. Zeytinyağı özellikle Romalılarca sağlık, güzellik, temizlik ve bakım ürünü olarak kullanılmış. Oleatrium'da klasik bir Roma Hamamı, gerçeğinin 1/2 oranında

küçültülerek sergileniyor. Müzede objelerin %80'i kurucu Hasan Tonbul'un 30 yıllık birikimi ile oluşmuş. Yakın Çağ, Erken Sanayi ve Elektrik Gücü Dönemi ise sonradan eklenmiş. Proje 2009 yılında planlanmış ve müze 2011 yılında ziyarete açılmış. İç avlusu ve bahçe bölümleriyle birlikte ortalama 3000 metrekarelik kullanım alanı bulunuyor. Mimaride, binalar görsel ve estetik olarak ön plana çıkarılmamış. Sergilenen objelerin varlığı ve bu objelerin bağlı olduğu dönemler vurgulanmak istenmiş. Sürdürülebilirlik, orijinalikleri korumak ve devam ettirmek amacıyla inşaat malzemesi olarak mümkün olduğunca yerel ve orijinal çıkma, sökümlü ürünler (harman tuğla-taş-ahşap vb.) kullanılmasına özen gösterilmiş. Müzede 11 salon var. İlk 10 salonda zeytin ve zeytinyağının bilinebilir üretim tarihi süresince kullanılan araç-gereç ve yöntemler sergileniyor. 11'inci son salondaysa zeytinyağı üretiminde kullanılan temel araç-gereç ve yöntemler ile hemen hemen aynı olan şarap üretimi düzeneğini görebilirsiniz.

Müzede salonlarda neler görebilirsiniz?

Tarih Boyunca Zeytin

Salon 1 - İyon Dönemi: Dönemine göre bir mekanik deha örneği ile kurulmuş, orijinali Klozemenai'de (Urla) bulunan ışık ve çalışma düzeni.

Salon 2 - Geçiş Dönemi: Tarih öncesinden günümüze temel, basit ve en ilkel yöntemlerle zeytinyağı üretiminde kullanılan araç gereçler.

Salon 3 - Aydınlatma Bölümü: Zeytinyağının yakıt olarak da kullanıldığı farklı dönemlerden yağ kandili örnekleri.

Salon 4 - Roma Dönemi: Romalılar tarafından icat edilen "Sonsuz Vida" ile zeytin sıkma yönteminde yeni bir teknoloji dönemi başlıyor. Bir diğer düzenek de zeytini ezerek sıkılmaya hazır hale getiren dik ve kronik değişim taşı Trapetum.

Salon 5 - Roma Hamamı ve Sabun İmalatı Bölümü: Zeytinyağından sabun üretimi ile ilgili temel araç ve gereçler. Klasik bir Roma Hamamı mimari kesiti.

Salon 6 - Erken Bizans Dönemi: İnsan



gücü kullanılarak döndürülen değirmen taşlarının yerini hayvan gücü alıyor. "Masara" adı verilen çift sonsuz vida yardımıyla sıkım yapılan ahşap preseler, üretimi artırmış ve daha az güç harcanarak yağ sıkımı yapılması sağlanmıştır.

Salon 7 - Toplu Sunum: Değişik dönemlere ait ahşap, ahşap ve demir ve yalnız demir kullanılarak imal edilen prese ve yağ filtreleri.

Salon 8 - Geç Bizans, Erken Osmanlı Dönemi: Gelişmiş ahşap aktarım sistemli taş değirmen düzeneği ve zeytinden daha randımanlı yağ çıkarımını sağlayan "Sarmal Sistemli Ahşap Mengene".

Salon 9 - Erken Sanayi Dönemi: (Buhar ve Dizel makineler) Isı gücünün buhar gücüne dönüştürülerek mekanik enerjinin oluşturulması ve bu enerjiyle döndürme ve baskı sağlandığı dönem. Günümüzün jeneratörleri olarak tanımlanabilecek Dizel Makineler.

Salon - 10 Elektrik Gücü Dönemi: (Geleneksel taş baskı sulu sistemler) Buhar makinesi ve dizel makinelerle sağlanan işgücü yerini elektrikle sağlanan işgücüne devrediyor.

Salon 11 - Şaraphane: Tarih boyunca zeytin ve zeytinyağına yakınlığıyla bilinen, üzüm ve şarabın üretimi ile ilgili araç gereç ve yöntemler.

sürü sertifikasına sahip, **GDO'lu yem vermiyoruz**. Mera olmasa da serbest gezinti alanları olan mutlu inekler. Onların gübreleri de organik tarımda bizim için değerli bir girdi. Geniş arazide sadece satın alınan bitki besin maddesi ile organik tarım yapabilmek ve sürdürülebilmek mümkün olmuyor.

Çiftlik işletmesinde birlikte yaşadığımız ailelerin erkekleri tarlalarda çalışırken, sadece kadınların çalıştığı bir **Kadın İmalathanesi** var. İmalathaneyi organik tarıma başladığından birkaç yıl sonra kurdum. Kadınların sahip olduğu yerel gıda üretim bilgisi kaybolmasın istedim. Ayrıca imalathane sayesinde çiftlikte ürettiğimiz her ürün mümkün olduğunca gıdaya ve katma değeri yüksek ürüne dönüşüyor, organik tarımın temel prensibi olarak atığı da en aza indiriyoruz. Taze domates meyvesi Kadın İmalathanesi'nde püre, salça, kurutma, ezme, ketçap gibi domates kaynaklı ambalajlı, etiketli, üretim izinli, sertifikalı ürüne dönüşüyor. Sıfıra yakın atık ile yüksek besin değerli organik ürün üretiyoruz. İmalathane atıkları gübre çukuruna, komposta ve toprağa geri dönüyor ya da hayvanlara yem oluyor.

İklim değişikliği organik üretimi nasıl etkiliyor?

Isı farklılıkları tarımsal üretimde çok önemli. Kışın bu bölgede daha önce hiç yaşanmamış bir hafta süren -10 dereceler yaşanıyor. Yazın üç gün bile sürse 45 derece sıcaklık bitkiye ve toprağa zarar veriyor. Bu nedenle açık tarla tarımında büyük zarara uğramaya başladık. **Çözüm olarak cam seralar kurduk**. Kapalı alanda domates, biber, patlıcan, salatalık, taze fasulye yetiştiriciliği deniyoruz. Sebzeleri erken ilkbahar ve geç sonbaharda beklenmedik soğuklardan koruyarak, cam seralarda üretimi beş yıldır deniyoruz. Deneyim ve bilgileri biriktirip bu



“Meyveyi az su ile ön kaynatmadan geçirip özünü alıyoruz. Aldığımız suyu bal kıvamına gelinceye kadar güneşte bekletiyor ve sızma elde ediyoruz”

yöntemle en doğru sebze çeşitlerinin hangi zamanda yetiştirileceğini bulmak 10 yılı bulur diye düşünüyorum. 15 dekarlık ısıtılmalı cam sera olmak üzere 20 dekar kapalı sera alanında organik sera sebzeciliği yapıyoruz.

Çiftlikte gönüllü çalışma olanağı var mı?

Gönüllü seçimine özen gösteriyoruz. Başvuru formundaki “Neden çiftlikte gönüllü olmak istiyorsunuz?” sorusuna verilen “Merak ettim” cevabı bizim için yeterli değil. Yurtdışından gelenler daha bilinçli ve ne istediklerini bilerek geliyor. Yurt içinden gönüllü talebinde ziraat eğitimi almış ve alan, çiftçi, organik üretimle ilgili STK'larda aktif üye ve ekolojist olmak gibi özellikler arıyoruz.

Ürettiğiniz sertifikalı organik ürünleri tüketiciye nasıl ulaştırmaya başladınız?

Organik üretime başladığımız ilk yıllarda tüketiciyle buluşmak zordu. Tüketici organik ürünün farkında değildi. Haldekiler, zincir mağazalar çok anlamsız bir iş yapıyor muydu

gibi bakıyordu bize. “Bunun için daha fazla bedel ödememizi hiç bekleme” yanıtını alıyordum.

Tüketicide organik ürünlerle ilgili ilk farkındalık Buğday Derneği'nin ekolojik pazarları ile oluşmaya başladı. **İstanbul, Feriköy'deki ekolojik pazar üreticiler için bir dönüm noktasıdır**. Tüketici bilinci oluşmasında önemli katkısı olmuştur. Biz de tüketiciye ilk ekolojik pazarda ulaştık. Organik ürünün ne olduğu, neden daha lezzetli, besleyici ve sağlıklı olduğu bilgisini pazarda tüketici ile paylaşmaya başladık.

Son beş yılda büyük şehirlerde yaşayanların temiz, iyi ve gerçek gıdaya ulaşma isteği ile talep artmaya başladı. Eğitilmiş, bilgiye ulaşabilen, doğru bilgiyi süzeabilen, çocuklarının sağlığını önemseyen bilinçli kesim temiz gıda arayışına girdi. İnternetin, lojistik firmalarındaki gelişmelerin ve basının gıda katkı maddeleri gibi konulara yer vermesinin olumlu etkileri oldu.

Önceleri biz tüketiciye ulaşmaya çalışıyorduk, şimdi tüketici bize ulaşmaya çalışıyor. 10 yıl önce bizi geri çeviren zincir mağazalar, şimdi organik ürün reyonu kuruyor. Artık



ECOMONDO

THE GREEN TECHNOLOGIES EXPO

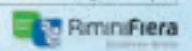
SALI CUMA
03.06

key Energy

KASIM 2015
RİMİNİ - İTALYA



Organizasyon



eş zamanlı etkinlikler



Katıda bulunanlar



Herhangi bir bilgi ve ücretsiz V IP CARD talebi için şuraya müracaat ediniz: Ant Expo - Ayçe KARADAG - Barbaros Mah. Ören Sok. Deluxia Palace No:5 Kat:2 D:68 Başı Atışehir / İstanbul - Tel. 0090 216 541 0390 - ayce@antexpo.net www.antexpo.net

WWW.ECOMONDO.COM
WWW.KEYENERGY.IT

daha çok insana daha çok organik ürün ulaşabiliyor. Üretici ve tüketiciyi buluşturan kanallar çoğaldı ve gelişmeler devam ediyor.

Yerlim markası nasıl doğdu?

Restoranın ilk yıllarında zeytinyağı ve diğer ürünleri tadan misafirlerimiz bunları satın almak istiyordu. İhtiyaç olduğunu gördük ve markalı ürüne başlamaya karar verdik. Yerli üretime önem verdiğimiz için markamızın adı Yerlim oldu. 10 yıllık markamız butik üretim yapıyor. Yerlim organik ürünleri gastronomi için değerli olan özgün ürünler. **Hedefimiz çok üretmek değil. Özgün, yerelde değerli ve yeni mutfaklara entegre edilebilen, geleneksel ve özgün mutfak ürünleri üretmek.** Meyve sızmaları, az kaydığı, güneşte yoğunlaştığı ve meyvenin özünü içerdiği için ilaç gibi ürünler. Meyveyi az su ile ön kaynatmadan geçirip özel çuvallara alıp süzme yoğurt yapar gibi özünü alıyoruz. Aldığımız suyu bal kıvamına gelinceye kadar güneşte bekletiyor ve sızma elde ediyoruz. Yerlim ürünleri arasında; tatlı meyvelerden sızmalar ve pekmezler, ekşi meyvelerden meyve ekşileri, sirkeler, çorbalar, kurutulmuş sebze ve meyveler, soslar, salçalar, sebze püreleri, kompostolar, zeytin, zeytin ezmeleri, baharatlar bulunuyor.

Organik üretimin gelişmesinde tüketicinin rolü nedir?

Gerçek ihtiyaçlar düşünülmeden sadece daha çok ve daha ucuza tüketim hedefleniyor. Beslenme temel yaşam ihtiyacımız. **Besin değeri yüksek, daha az besinle sağlıklı yaşayabiliriz.** Organik üretim doğanın kaynaklarını adil kullanan bir modeldir, organik tüketerek üreticinin doğaya saygılı üretim modelini paylaşmış ve desteklemiş oluruz. Doğaya ve sağlığımıza katkıda bulunuruz.

Hastalıkların kaynağının öncelikle



“Önceleri biz tüketiciye ulaşmaya çalışıyorduk, şimdi tüketici bize ulaşmaya çalışıyor. 10 yıl önce bizi geri çeviren zincir mağazalar, şimdi organik ürün reyonu kuruyor”

beslenme olduğu gündeme geldikçe tüketici organik ürünlere yöneliyor. 15 yıl önce “organik ürünler bir gün doktor reçeteleri ile satıldığında değeri fark edilecek” demiştim. Tüketicinin doğru bilgiye ulaşmak için araştırma yapmasını rica ediyorum. Ev, araba, giysi almak için para biriktiriyor, araştırma yapıyor, zaman ayırıyorsunuz. Besin bizim yaşam kaynağımız, besin seçerken de zaman ayırıp araştırma yapın. Ve damak tadınıza güvenin, her öğün için yarım saat ayırın, yediğinizin yararını ve iyi gıdayı hissedebilirsiniz.

Kurduğunuz eko-tarım-turizm hizmeti sunan örnek ekolojik yaşam alanında neler var?

Değirmen Group işletmemiz 2000 dekarlık bir arazi üzerine kurulu. Arazi üzerinde Çiftlik, Turizm ve Müze alanları bulunuyor. Gürsel Tonbul Çiftliği'nde ekolojik tarımsal üretim ve hayvancılık yapılıyor. Turizm amaçlı yaklaşık 60 dekarlık Değirmen Park alanında, çiftlikte üretilen organik ürünlerin geleneksel mutfağımız ile sunulduğu Değirmen Restaurant, Gözleme Evi,

çocuklarımız ile birlikte doğal yaşamı, hayvan-insan-bitki dostluğunu yaşayabileceğimiz etkinlik alanları, organik ürün alışverişi için Bakkal ve ekmek-pide fırınının olduğu Avlu yer alıyor.

Bir göletimiz var. Çocuklar tavuk, horoz, hindi, kaz, sülün, bıldırcın, tavus kuşu, at, eşek, deve, keçi, oğlak, kuzu, tavşan gibi birçok hayvan ve farklı ağaç türü ile tanışıyor. Atla temas, çocukların bedensel ve zihinsel gelişim için çok önemli. Uygun bütçelerle çocukların atla ilk kez iletişim kurulabileceği bir alanımız var.

Eşimin 30 yıldır Anadolu'dan topladığı zeytin sıkım makineleri ile oluşturduğu **Oleatrium Zeytin ve Zeytinyağı Tarihi Müzesi** de arazi içinde yer alıyor. Müzede zeytinyağı yapım tarihinde bir yolculuğa çıkıyorsunuz. Konunun uzmanları, müzeyi, zeytinyağı yapımıyla ilgili dünyanın en büyük müzesi olarak geleceğe bırakılacak önemli bir miras olarak nitelendiriyor.

Gürsel Tonbul bundan sonrası için neleri hedefliyor, hayal ediyor?

Eğitimin üretim için olduğuna inanıyorum. Teorik bilgi uygulama alanlarında yaşayarak desteklenmeli. Yeni nesil teorik olarak donanımlı ancak bilgiyi nasıl kullanacağını bilmiyor. Organik tarım sürecinde edindiğim bilge çiftçi bilgisini gençlere aktarabilmeyi istiyorum. Bizden önceki **“bilge köylü çiftçi bilgisini”** bizden sonraki nesle devretmek için bir “aktarıcı” misyonu edindim. Hızlı kaybolan bilginin yeniden kazanılması için çok uzun zaman geçmesi gerekiyor. Amasya'daki elmanın o bölgenin adını alacak kadar özel olması bilgisi kısa sürede oluşmadı, bu bilgilerin kaybolmaması önemli. Ticari değeri olmasa da “aktarıcı” misyonu ile kaybolmalarını için yetiştiriyoruz. Ayrıca bir **Uygulamalı Organik Tarım Okulu** kurmayı hayal ediyorum. ○

7. DOĞAL, ORGANİK VE SAĞLIKLI ÜRÜNLER FUARI



www.exponatura.net
exponatura 15

15 - 18 Ekim 2015
İstanbul Fuar Merkezi / TÜRKİYE

Katkılarıyla



BU FUAR SİT4 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) İZİNİ İLE DÜZENLENMEKTEDİR.

TUREKS
ULUSLARARASI FUARCILIK

Gümüşpala Mah. Alsancak Sk. Gündüzler Ptz.
No: 4/6 (E-5 Yanıol) AVCILAR / İSTANBUL
Tel. : +90 (212) 570 63 05
Faks : +90 (212) 570 63 06
tureksfuar.com.tr
tureks@tureksfuar.com.tr

*kazandıran
buluşmalar...*



Ne Çok İşe Yarıyormuş Bu Çatılar!

Binalardaki ısı kaybının dörtte birinin sorumlusu olan çatılar, enerji üretimi için önemli bir fırsat da sunuyor. Bugünlerde dört bir yanımızın inşaatlarla çevrili olduğunu düşününce aslında büyük bir potansiyel... Türkiye'nin ilk kiremit fabrikalarından Kılıçoğlu Kiremit'in geliştirdiği Megaron Çatı Teknolojileri, bir yandan zehirli gazların emilip gübreye dönüşmesini sağlarken bir yandan da sıcak su ihtiyacını karşılıyor, elektrik üretiyor. Bu enteresan teknoloji hakkındaki sorularımızı, Kılıçoğlu Kiremit Pazarlamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Ali Osman Özaydemir yanıtladı.

Megaron Yeni Nesil Çatı Teknolojileri benzerleriyle karşılaştırıldığında nasıl bir farklılığa sahip?

Megaron Çatı Teknolojileri sunduğu ürünler ve uzman bayi hizmeti ile farklı bir çatı deneyimi sunuyor. Türkiye'deki tespitlerimizde, yaşanan çatı sorunlarının ana nedeni bunun bir teknoloji olarak görülmemesidir. Müşteri çatıyı çok fazla bilmiyor, zaten bilmesini de beklemiyoruz. Bu sebeple, biz bunu bütünlüklü bir sistemle çözüyoruz. Megaron Çatı Teknolojileri ile **ısı ve su yalıtımı** için sunduğu bütünsel çözümler ve alternatifli çatı kaplama malzemeleriyle çatıyla ilgili tüm sorulara cevap veren bir sistem oluşturduk. Bu sistemi kurarken doğru ürün yanında uygulamalarının da profesyonel olması için uzman bayi sistemini kurduk. Burada amaç müşterinin tek bir hizmet alabilmesi ve istediği özelliklerdeki ürünleri bulabilmesidir. Bugüne kadarki sistemde müşteri çatısını yaptırırken tüm malzemelerini kendisi tek tek temin ediyordu. Bizim uygulamaya koyduğumuz sistem ile tek bir fatura altında ürünü ve uygulamayı garantili bir şekilde almış olacak.



Hem sıcak su ihtiyacını karşılayan hem de elektrik üreten hibrit panelleriniz her iki alanda da ne kadarlık bir ihtiyacı karşılıyor?

Aynı anda hem sıcak su, hem elektrik üretimi gerçekleştiren **Yeni Nesil Güneş Panelleri**'ni inovatif bir ürün olarak geliştirdik. Bir panel **75 litre sıcak su** üretirken, **190 watt da elektrik** üretiyor. Geliştirdiğimiz hibrit paneller beş kişilik bir ailenin su ısıtma ihtiyacını karşılayabiliyoruz. Kurulum maliyetiyle var olan sistemlerden daha ucuz. Kurulumu yapılan sıcak su ve elektrik ayrı maliyet çıkarırken, hibrit panellerin kurulumu tek bir maliyet oluşturuyor. Bu ürünle sıcak su ihtiyacının yanında bahçe aydınlatma, duvar aydınlatma gibi elektrik ihtiyacı da karşılanabiliyor.

Ecotitanium çatılar havadaki zararlı gazları nasıl yararlı gübreye dönüştürüp bitkiler için kullanılabilir hale getiriyor?

Ecotitanium çatılar, fosil yakıtların yakılmasıyla yayılan zararlı hava kirlenmelerini, yararlı bir gübre olan kalsiyum nitrate çeviren titanyum teknolojisi ile kaplandı. Bu teknoloji, güneş ışığına maruz kaldığında havadaki azotu oksitlerle nötralle



“Isı yalıtımı bir bütün olarak düşünülmelidir. Çatıda yapılacak ısı yalıtımı dış cephe ısı yalıtımına destek sağlar. Bina sahiplerinin bu konuda bilinçlendirilmesi gerekiyor”

ederek zararsız kalsiyum nitrat haline getiriyor. Kalsiyum, bitkiler için çok önemli bir gübredir. Yağmur suyu ile çatıda yıkanan kalsiyum nitrat bahçeye akarak gübre görevi görüyor. Ecotitanium çatılar, açık renkli yapıları sayesinde özellikle yaz aylarında binaların yoğun ısınmasına yol açan güneş ışınlarını atmosfere yansıtarak ve klima enerjisine tasarruf sağlayarak binada enerjiyi verimli hale de getiriyor. Araştırmalar standart bir ev çatısının yılda 20 bin kilometre yol yapan bir arabanın yaydığı toksik azotu temizleyebileceğini gösteriyor.

Türkiye’de ısı kaybının %25’inin çatı kaynaklı olduğu düşünüldüğünde, enerji verimliliği için bu alanda nasıl önlemler alınmalı?

Türkiye’de son yıllarda özellikle dış cephe ısı yalıtımı oldukça yaygınlaştı. Ancak aynı durumu çatıdaki ısı yalıtımında çok



Enerji Verimli Çatılar

Ecotitanium çatılar, fosil yakıtlarının yakılmasıyla yayılan zararlı hava kirlenmeleri yararlı bir gübre olan kalsiyum nitrata çeviren titanyum teknolojisi ile kaplı. Kiremitlerin üzerine uygulanan bu teknoloji güneş ışığına maruz kaldığında havadaki azotu oksitlerle nötralize ederek zararsız kalsiyum nitrat haline getiriyor. Yağmur suyu ile çatıda yıkanan ve bitkiler için çok önemli bir gübre olan kalsiyum nitrat çatıdan bahçeye akıyor. Ecotitanium çatılar açık renkli

yapıları sayesinde özellikle yaz aylarında binaların yoğun ısınmasına yol açan güneş ışınlarını atmosfere yansıtarak klima enerjisine tasarruf sağlıyor ve enerji verimli hale getiriyor. Megaron Yeni Nesil Çatı Teknolojileri su yalıtım sistemi ürünü Çatıser Reflektif buhar geçirgen yapısının yanı sıra güneş ışığını yansıtarak enerji verimliliğini artırıyor. Çatıser Reflektif ile birlikte uygulanan Ecotitanium kiremitler ile enerji verimliliğine daha fazla katkı sağlanabiliyor.



göremiyoruz. Isı yalıtımı bir bütün olarak düşünülmelidir. Çatıda yapılacak ısı yalıtımını dış cephe ısı yalıtımına destek sağlar. Bina sahiplerinin bu konuda bilinçlendirilmesi gerekiyor.

İklim koşulları farklı olan bölgeler için, bölgeye özel çatı sistemleri nasıl olmalı?

Farklı bölgelerde farklı çatı tiplerini görmek mümkün elbette ama ülkemizde yoğunlukla kiremit çatı uygulandığını görüyoruz. Kiremit çeşidi bölgeye göre ayrılabilir, yoğun yağış alan bölgelerde daha geniş kanal yüzeyi bulunan kiremitler tercih edilebilir. Burada önemli olan yanıcı olmayan ve uzun ömürlü malzemenin kullanılmasıdır. Ancak özellikle sıcak bölgelerde çatıdan kaynaklı fazla ısınma ve klima enerjisinin daha fazla kullanılması gibi problemler yaşanabiliyor. Bunun için kiremidin altına serilen reflektif, yani güneş ışınlarını yansıtıcı özelliği olan su yalıtım örtülerinin kullanılması avantaj sağlayacaktır. Çatıser Reflektif ürünümüz tam da bu ihtiyaca yönelik olarak geliştirilmiştir.

Türkiye’de kentsel dönüşüm projelerinde, yeni binalar yapılırken enerji verimliliği sağlayan çatı sistemlerinin kullanılmasına özen gösteriliyor mu?

Profesyonelce hazırlanmış projelerde enerji verimliliğine önem veriliyor. Ancak yapılan çok bina var; bunların hepsini bilmemiz pek mümkün değil. Bu konuda cephedeki denetimin çatıda da yapılması önemlidir. ○

BÖLGENİN EN BÜYÜK YAPI BULUŞMASI



Yeni
Fuar
Alanında!

21. TURKEYBUILD

YAPI FUARI İZMİR

YAPI, İNŞAAT MALZEMELERİ VE TEKNOLOJİLERİ

5 - 8 KASIM 2015

FUAR İZMİR - GAZİEMİR



www.yapifuarı.com.tr

[Facebook.com/yapifuariturkeybuild](https://www.facebook.com/yapifuariturkeybuild) [Twitter.com/yapiturkeybuild](https://twitter.com/yapiturkeybuild) [Instagram.com/yapifuariturkeybuild](https://www.instagram.com/yapifuariturkeybuild)





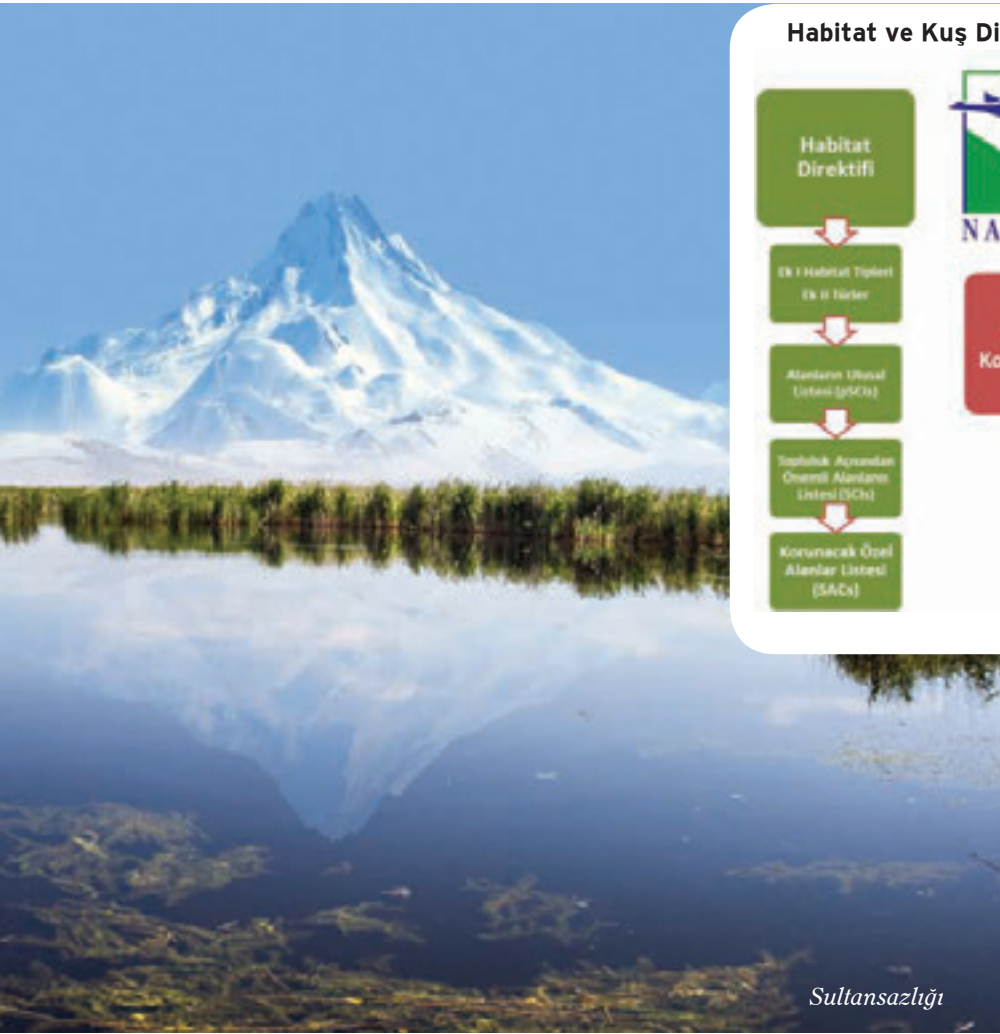
“Natura 2000 Alanları Gelişmeye Engel Değil”

Avrupa Birliği Doğa Koruma mevzuatının kalbi kabul edilen Natura 2000 Korunan Alanlar Ağı, kıtanın biyoçeşitlilik varlığı ve mirasının korunmasında en önemli yapılardan biri. Avrupa'nın birçok ülkesinde Natura 2000 projeleri yürüten REC'in Türkiye Ofisi, Eylül 2015 itibarıyla, Natura 2000 Gereksinimlerinin Uygulanması İçin Ulusal Doğa Koruma Sisteminin Güçlendirilmesi projesine başladıklarını duyurdu. Natura 2000 alanlarının belirlenmesi ve ülkemizde uygulanmakta olan Sistematik Koruma Planlaması (SKP) yaklaşımının Natura 2000 yaklaşımları ile uyumlu hale getirilmesi üzerine yoğunlaşan proje konusunda görüşlerine başvurduğumuz Rifat Ünal Sayman ve Dursun Baş, “Doğa koruma, sanıldığı gibi gelişmeye engel değil. Natura 2000 alanlarının belirlenmesi sürecinde, uygulama sürecini kolaylaştıracak bir toplum desteğinin olması ise kritik” diyor...

 Barış DOĞRU

Natura 2000'i, Avrupa Birliği'nin en önemli doğa ve biyoçeşitlilik programlarından biri olarak biliyoruz. REC olarak Türkiye'de ve Avrupa'nın çeşitli ülkelerindeki ofislerinizde Natura 2000 projeleri yürütüyorsunuz. Peki, tam olarak nedir Natura 2000? Ne gibi bir önemi var?

Doğa koruma mevzuatı, Avrupa Birliği (AB) çevre mevzuatının en eski parçası. AB Doğa Koruma mevzuatının köşe taşları da Kuş (1979 tarih ve 79/409/EEC sayılı Kuş Direktifi) ve Habitat Direktifleri (1992 tarih ve 92/43/EEC sayılı Habitat Direktifi) olarak kabul edilir. Bu iki direktif, üye ülkelerde doğal yaşam alanlarının ve yabani fauna ile flora-



Habitat ve Kuş Direktiflerinde İzlenen Süreç



“Genel Müdürlükler Birleştirilmeli”

Bildiğiniz gibi, aday devletler, üye devlet statüsünü kazanana kadar Natura 2000 alanları resmîlik kazanmıyor. Bu durum, üye olana kadar bu alanlarda koruma yapılmaması anlamına gelmiyor. Aksine, üye olmadan önce, bütün Natura 2000 alanlarının bilimsel olarak belirlenmesi, sınıflandırılması, haritalandırılması gerekiyor. Bu açıdan ülkemizde koruma alanlarının belirlenmesi için çeşitli projelerin yürütülüyor olması önemli. Ülkemizde iki başlı bir yapı var: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı altında **Tabiât Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü**, Orman ve Su İşleri Bakanlığı altında ise **Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü**. Bu iki bakanlık ve ilgili genel müdürlükler arasındaki işbölümü tam olarak netleşebilmiş değil. Mümkünse bu iki idarenin birleşmesi ya da en azından genel müdürlükler arasındaki işbölümünün daha belirgin hale gelmesi önemli. Türkiye’de, hızlı ama plansız bir şehirleşme hepimizin malumu. Ve bu şehirleşmenin doğa koruma alanları üzerinde oluşturduğu büyük bir baskı var. Şehirlerin imar planlarının yapılmasında doğa koruma alanlarının mutlaka dikkate alınması ve şehirlerin bu alanlara doğru genişlemesinin önünün kesilmesi gerekiyor.

nın korunması yoluyla biyolojik çeşitliliğin devamlılığının sağlanmasını hedefliyor. Hedefler, **korumanın** yanında **onarım** ve **iyileştirmeyi** de içeriyor.

Bu hedeflere ulaşmanın aracı olarak, **Kuş Direktifi**, kuşlar için Özel Koruma Alanları-ÖKA (*Special Protected Areas-SPA*), **Habitat Direktifi** ise, kuşlar haricindeki diğer canlılar ve yaşam alanları için Korunacak Özel Alanları-KÖA (*Special Areas for Conservation-SAC*) ilan ediyor. Bu iki direktif kapsamında belirlenen bu alanların (ÖKA ve KÖA’lar) tümü ve aralarındaki ilişki, resmi olarak 1992 tarihli Habitat Direktifi altında kurulan **Natura 2000 Korunan Alanlar Ağı** olarak

adlandırılıyor. Natura 2000 ağı AB Doğa Koruma mevzuatının kalbi diyebiliriz.

AB, Natura 2000 alanları ile kapsamlı bir **Avrupa Ekolojik Ağı** oluşturdu. **SOER 2015** (*The European environment - state and outlook 2015*) raporuna göre, doğal habitatların ve yabani fauna ve flora türlerinin, asgari koruma statüsü (*favourable conservation status*) olarak adlandırdığımız düzeyde muhafazasını ve iyileştirmesini sağlayan alanlar, 2015 yılı itibarıyla, AB ülkelerinin toplam arazi yüzölçümünün %18’ine ve AB denizlerinin %4’üne karşılık geliyor.

Natura 2000, hem habitat hem de

Sultansazlığı

Kuş koruma alanlarına yönelik sınırlamayı, ayrıca denizel çevreyi de içine alacak şekilde genişledi zaman içinde... Bu anlamda bir bölgenin Natura 2000 alanı olması için temel kriterler nedir?

Bahsettiğimiz üzere, Natura 2000 alanlarını Kuş ve Habitat Direktifleri kapsamında belirlenen ÖKA'lar ve KÖA'lar oluşturuyor. Bu alanlar belirlenirken topluluk için önemli olan hayvan ve bitki türleri ile doğal yaşam alanları dikkate alınıyor. Bu önem, türlerin ve habitatların yok olma riski; türler için hassas ya da endemik olma durumu ve habitatlar için biyocoğrafik bölgeleri temsil etmesi ile yakından ilişkili.

Bu iki direktif kapsamında alanlar belirlenirken farklı prosedürler izleniyor. Kuş Direktifi için ÖKA'ların belirlenmesinde takip edilen çok detaylı bir prosedür yok. Bu alanlar belirlenirken, Direktif ekleri ve **Dünya Kuşları Koruma Kurumu (BirdLife International)** tarafından derlenen **Önemli Kuş Alanları (IBA)** bilgileri dikkate alınıyor. Habitat Direktifi kapsamındaki KÖA'ların belirlenmesi ise daha detaylı tanımlanmış. ÖKA ve KÖA'lar arasında örtüşme de olabiliyor. Önemli bir doğa alanımızın, hem Kuş, hem de Habitat direktifi kapsamında ko-

runması gerekebiliyor.

Seçilen Natura 2000 alanları ile Avrupa biyoçeşitlilik varlığının ve mirasının korunması sağlanıyor. Yeni üye devletlerin katılımı ile birliğin biyoçeşitlilik varlığı da genişliyor. Çeşitli müzakereler sonucu yeni üye devletlerdeki yeni türler ve nesli tehlike altındaki türler ve habitatlar, eklere dahil ediliyor. Türkiye'nin üyeliğiyle **Anadolu Biyocoğrafik** bölgesi de birliğe eklenmiş olacak.

Peki, Türkiye'nin durumu nedir Natura 2000 programı çerçevesinde?

Ülkemizde potansiyel **Natura 2000 alanları** resmi olarak henüz belirlenmedi. AB Çevre Faslı müzake-

relere altında, AB Doğa Koruma Direktiflerinin uyumlaştırılması çalışmaları devam ediyor. (Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı 2011 yılı verilerine göre Habitat Direktifi %34 oranında, Kuş Direktifi ise %74 oranında uyumlaştırıldı.) 2000'li yılların başından bu yana bilimsel çalışmalar ve kapasite geliştirme projeleri artış gösterdi. Natura 2000 alanlarına altlık oluşturacak çok kapsamlı çalışmalar STK'larca ve uluslararası kuruluşlarca yürütüldü ve yürütülmeye devam ediyor.

Aslında doğa koruma alanında köklü bir ulusal mevzuatımız var. Bu mevzuat, tür koruma ve habitat koruma şeklinde ikiye ayrılabilir. Uluslararası sözleşmeler dahilinde de biyolojik çeşitliliğin korunması

Türkiye'nin AB Doğa Koruma Direktiflerinin Uyumlaştırılması ve Uygulanması Planlaması

AB'ye Katılım için Ulusal Eylem Planı
Habitat ve Kuş Direktifleri Uygulama Planı

AB'ye Katılım için Ulusal Eylem Planı'nın I. Aşaması (Kasım 2014 - Haziran 2015):

Planlanan takvime göre, Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından 2015 I. Dönemi içinde, Kuş ve Habitat Direktiflerini tam olarak uyumlaştıracak olan "Tabiatı ve Biyolojik Çeşitliliği Koruma Kanunu" nun çıkarılması hedeflenmişti.

AB'ye Katılım için Ulusal Eylem Planı'nın II. Aşaması (Haziran 2015-Haziran 2019):

Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından 2017 II. dönemde ele alınacak konular: "Tabiatı ve Biyolojik Çeşitliliği Koruma Kanunu" nun uygulanmasına yönelik yönetmelikler çıkarılacak. Bu yönetmelikler ile Kuş Direktifi, Habitat Direktifi ve Tabiatı ve Biyolojik Çeşitliliği Koruma Kanunu Tasarısında geçen bazı maddelerin daha net anlaşılması ve etkin bir şekilde uygulanması amaçlanıyor.

Küre Dağları

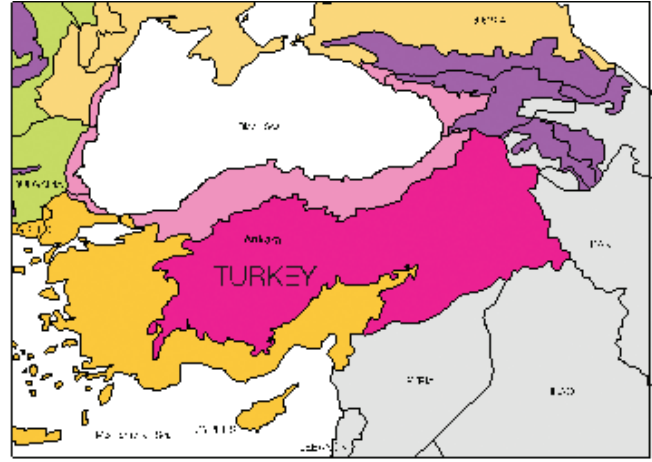


faaliyetleri yürütülüyor. Bu düzenlemeler kapsamında, 2013 yılı sonu itibarıyla Türkiye'nin ulusal (kara) sahasının yaklaşık %8'i farklı doğa koruma uygulama ve düzenlemelerinden yararlanıyor. Mevcut düzenlemeler köklü olmasına karşın, **ulusal mevzuatın Natura 2000 yaklaşımını gözeterek şekilde yeniden ele alınması gerekiyor.** Bunun için de **Tabiatı ve Biyolojik Çeşitliliği Koruma Kanunu Tasarısı** gündeme alındı. Bu tasarı, yeterince katılımcı bir süreçle yürütülmediği için çok fazla eleştirildi. Biliyorsunuz, **Natura 2000 ağlarının oluşturulması ve yönetilmesi için en önemli konu katılımcı bir süreç işletilmesi.**

Hem Avrupa'da hem de Türkiye'de birçok Natura 2000 projesinde yer aldınız. Kısa bir süre önce de REC Türkiye olarak Natura 2000 üzerine yeni ve önemli bir çalışma programının parçası oldunuz. Çalışma kapsamında biraz bilgi verebilir misiniz?

Polonya, Çek Cumhuriyeti, Bulgaristan gibi Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinde, adaylık sürecinde ve üyelik döneminde teknik ve kurumsal destek sunduk, sunuyoruz. Türkiye'de de büyük projelerimiz oldu. Daha önce 2009-2012 yılları arasında yürüttüğümüz AB projesinde Habitat ve Kuş Direktifleri için kapsamlı eğitimler ve Düzenleyici Etki Analizi raporu çalışmaları yürütmüştük. Bu çalışmada potansiyel Natura alanlarını ve bu direktiflerin getireceği fayda maliyetlerini ortaya koymuştuk.

Eylül 2015 itibarıyla da, **Natura 2000 Gereksinimlerinin Uygulanması İçin Ulusal Doğa Koruma Sisteminin Güçlendirilmesi** projesine başladık. Orman Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'nün faydalanıcısı olduğu proje 2015-2018 yılları arasında yürütülecek. REC olarak, Kuş ve Habitat Direktiflerinin eklerinde yer



“Natura 2000 alanlarının belirlenmesi sürecinde, uygulama sürecini kolaylaştıracak bir toplum desteğinin olması kritik. Başlangıçtan itibaren kamuoyunu bilgilendirmeye yönelik geniş çaplı iletişim programları hazırlanmalı”

alan tür ve habitatların ülkemizdeki durumu tespit çalışmaları ve Natura 2000 alanlarının belirlenmesine ilişkin olarak da ülkemizde uygulanmakta olan **Sistemik Koruma Planlaması (SKP)** yaklaşımının Natura 2000 yaklaşımları ile uyumlu hale getirilmesi faaliyetlerinde yer alacağız. Proje kapsamında, SKP metodolojisi kullanılarak, pilot bölge seçilen **İç Anadolu**'da Natura 2000 alanları belirlenecek. Projede ayrıca Natura 2000 alanlarına yönelik olan ve AB ülkelerindeki diğer biyolojik çeşitlilik veritabanları ile uyumlu yeni bir veritabanı kurulması ve kapsamlı bir kurumsal kapasite geliştirme faaliyeti de yürütülecek.

Türkiye'de bu konularda hızla ilerlememizi engelleyen en önemli zihinsel bariyerler nedir diye sor-sak...

En önemli nokta, ülkemizde genel olarak doğa koruma faaliyetleri ve

özel olarak Natura 2000 alanlarının “kalkınmayı” engelleyeceği yönündeki endişeler. Bu endişelerin yersiz olduğunu söylemek gerekiyor. **Doğaya saygılı yatırımlar yapıldığı sürece, Natura 2000 alanları gelişmenin önünde bir engel değil.** Bu nedenle olsa gerek, AB ülkelerinde, Natura 2000 alanlarının belirlenmesi aşamasında ekonomik faktörler dikkate alınmıyor. Alanlar, yalnız olarak doğa koruma gereklilikleri dikkate alınarak belirleniyor. **Belirlenen alanların yönetimi aşamasında, ekonomik ve sosyal etkiler doğaya zarar vermeyecek şekilde düzenleniyor.** Biyoçeşitliliğin korunması ekosistem hizmetlerinin devamlılığı için olmazsa olmaz. Bu hizmetlerden en fazla yararlanan tarım, balıkçılık, ormancılık, enerji, turizm ve endüstriyel sektörlerde izlenecek politikaların bir o kadar önemli olduğunu da tekrar vurgulayalım. Natura 2000 alanlarının belirlenmesi sürecinde, uygulama sürecini kolaylaştıracak bir toplum desteğinin olması kritik. Başlangıçtan itibaren kamuoyunu bilgilendirmeye yönelik geniş çaplı iletişim programları hazırlanmalı. Natura 2000'in felsefesi hakkında bir farkındalık yaratılmalı; yanlış anlaşılmalara ve olumsuz tepkilerin önüne ancak bu sayede geçilebilir. ○



Dr. Uygur Özesmi
Change.org Doğu Avrupa
Batı Asya Direktörü

Ne Miras Ne Emanet

Artvin'deki madenler kime ait? Toprağın altındaki petrol, gaz ve kömür kime ait? Gökten düşen yağmur veya akiferlerdeki su kime ait? Ormanlardaki ağaçlar kime ait? Taşocağındaki mermerler kime ait? Bahçemde yetişen armutlar kime ait? Evimi yaptığım toprak kime ait? Çevreciler niye "Dedelerimizden miras değil torunlarımızdan emanet aldık" derler?

Gerçekte doğa, içindeki varlıklar ve ürünler ne bize miras ne de emanet. Kendimizi bu kadar hükümlan görmemizin altında yatan şey, çok ciddi bir **insan merkezci** hastalığa tutulmuş olmamız. Günümüzün **hükümlan ve otoriter gerçekliği** bu bakış açımızın bir devamı olabilir mi? Bütün doğanın varlıklarının ve ürünlerinin insanlığa değil doğanın tümüne ait olduğunu algıladığımızda ve

anladığımızda ekolojik ve toplumsal açıdan adil bir gelecek için ilk adımı atmış oluyoruz. İkinci adım ise bizim de bu doğal bütünlüğün bir parçası olduğumuzu ve bütün diğer varlıklar gibi doğaya ait olduğumuzu idrak etmek. Bunu yaptığımızda insan merkezci bakış açısından **doğa merkezci** bakış açısına geçmiş oluruz. Peki bu iki adımdan sonra ne gelebilir? Bu adımların göreceli olarak en basiti doğaya karşı işlenen suçlara tanıklık etmek, bu suçlara karşı yetkilileri uyaran ve durdurmaya çağıran, suçu herkese duyuran bir kampanya başlatmak ve bu suçların karşısında durmak, aynen **Yeşil Artvin Derneği**'nin yaptığı gibi.

Sonraki adımların daha zoru ve çok daha geniş bir mücadele gerektireni ise madenleri, fosil yakıtları, top-

rağı, suyu, yani doğal varlıkları ve ürünlerini doğanın işleyişini, evrimsel süreçleri bozmadan kullanmak veya hiç kullanmamak. İşte bu çok daha derin bir toplumsal dönüşüm gerektiriyor. Bu toplumsal dönüşüm için kendi hayatımızı değiştirirken toplumsal örgütlenme biçimimizi ve ekonomiyi dönüştürmek de şart. Toplumsal örgütlenme biçimimizi ve ekonomiyi dönüştürmeye başladığımızda, doğa merkezci bir sistem kurduğumuzda, belki o zaman topluma sinmiş hükümlanlık hastalığımızdan da kurtulabiliriz.

Not: Bu sayfalarla yansımaları istediğiniz kampanyalarınızı bizimle paylaşmak isterseniz lütfen sirma@change.org'dan iletişim sorumlumuz Sırma Süren'le bağlantıya geçebilirsiniz

Diyanet İşleri Başkanından İklim Değişikliğiyle Mücadele Çağrısı

Diyanet İşleri Başkanı Mehmet Görmez'in Cumhurbaşkanı Tayyip Erdoğan ve Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri Ban Ki-Moon'a hitaben başlattığı kampanya, tüm dünya liderlerine iklim değişikliğine karşı acilen harekete geçmeleri için bir çağrı yapıyor. 300 binden fazla kişinin change.org'da imzalarıyla desteklediği kampanya aynı zamanda %100 yenilenebilir enerji hedefi konmasını da talep ediyor. "İklim değişikliği günümüzün en büyük ahlaki mücadelelerinden biri. Bu tehlike dünyamızın ve insanlığın geleceği için büyük bir tehdit oluşturuyor. İklim değişikliğinden en çok etkilenenler ise fakir ve korunmasız olan insanlar. Çocuklarımızın ve sevdiğimizlerin geleceği tehdit altında. Şu an yerel, ulusal ve tüm dünya olarak hepimizin uyanıp, harekete geçme zamanı" mesajıyla Görmez de diğer ruhani liderlerin iklim değişikliği mesajına ortak oldu. Siz de bu kampanyayı change.org/diyanetiniiklimcagrisi adresine girerek imzalayabilir, desteğinizi gösterebilirsiniz.

Çevre ve Doğa İçin Değişim Rüzgarları Esiyor!

Artvin'i Maden Aramaya Kurban Etmeyin

Yeşil Artvin Derneği, change.org'daki kampanyasında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na sesleniyor. Dernek Artvin'de yeşilin sonu olacak maden arama ve maden işletme ruhsatlarının iptal edilmesi talebiyle başlattığı kampanyayı şöyle anlatıyor: "Artvin'in **Cerattepe** ve **Genya Dağı** bölgeleri, korunması gerekli ekosistem değerlerine sahip. Ülkemizin de imzaladığı BERN ve CITES gibi uluslararası anlaşmalarda da bu özellikler açıkça belirtildi ve koruma altına alındı. Bu nedenle, farklı koruma statülerine sahip olan Kafkasör Turizm Merkezi, Kent Parkı, Hatila Vadisi Milli Parkı ve Çoruh Nehri Vadisi gibi alanlar söz konusu ruhsat alanının sınırları içerisinde yer alıyor veya yakın çevresinde bulunuyor. Tüm

ruhsat alanı ile beraber bu alanlar, aslında, dünyanın biyolojik çeşitlilik açısından en zengin ve aynı zamanda tehlike altındaki en önemli 34 Karasal Ekolojik Bölgesi'nden biri olan Kafkasya Sıcak Noktası içinde bulunuyor. Avrupa ve Orta Asya'yı içine alan geniş coğrafyadaki en büyük doğal yaşlı orman ekosistemine de yine burada rastlanıyor. Madencilik faaliyetleri başladığı takdirde bölge ne yazık ki bu özelliklerini kısa sürede kaybedecek". Siz de Artvin'in Cerattepe mevki ile Genya Dağı'nda planlanan madencilik faaliyetlerinin durdurulması ve doğa katliamına son verilmesi için yürütülen bu kampanyayı change.org'da imzalayabilir, Yeşil Artvin Derneği'ne desteğinizi gösterebilirsiniz.



Salda Gölü'ne Gölet Yapımını Durdurun

Burdur'un Yeşilova ilçesinde bulunan Salda Gölü, **Türkiye'nin Maldivler'i** olarak biliniyor. Mars yüzeyinde bulunan toprak yapısıyla benzer özellikler taşıdığı belirtilen Salda Gölü'nün hidromanyezit içeren bembeyaz kumsalları, benzersiz bir görsel şölen oluşturuyor. **Fırat Mihçı**, "Türkiye'nin Maldivleri Salda Gölü'nü yok etmeyin" sloganıyla kampanyasını başlattı. "Bütün bu özellikleriyle dünyanın ender sulak alanlarından biri olan Salda Gölü ve çevresi, 1989 yılında 1. Derece Doğal Sit Alanı olarak koruma altına alındı. Hal böyleyken DSİ, gölü besleyen tek çay olan Düden Çayı'na gölet yapma kararı aldı. **Yard. Doç. Erol Kesici**, böyle bir hamlenin gölü bitirmesinin yanı sıra göldeki canlı yaşamını da yok edeceğini bildirdi. Gelin bize yardım edin ve el ele bu projeyi durduralım, Salda Gölü bize kalsın" diyen Mihçı'ya siz de change.org'a girerek imzanızla destek olabilirsiniz.

Change.org'da Kampanya Başlatmak İçin Ne Yapmak Gerekli?

www.change.org sitesine girin, **Kampanya Başlat** kutucuğuna tıklayın; aşağıdaki soruların olduğu formu doldurun, **Kurallar** bölümünü dikkatlice okuyun; sonra isterseniz fotoğraf veya video ekleyip kampanyanızı başlatın.

- 1- Başlatacağınız kampanya kime yönelik? Biliyorsanız birey, kurum ya da hükümet organının adı ve varsa e-posta adresini yazın.
- 2- Muhataplardan ne talep ediyorsunuz?
- 3- Bu kampanya sizin için neden önemli? Bir başka deyişle, insanlar bu kampanyaya neden destek vermeli?

İmzalarla birlikte siteye giren herkes kampanyanızı görebilir; her imza veren de kendi sosyal medya hesaplarından arkadaşları ve takipçileriyle paylaşabilir. Kampanyanızın muhatabına ilk imzalayan 50 kişinin imzasını içeren bir e-posta gider. Sonrasında da düzenli olarak kampanyanızın durumuna dair bilgilendirme e-postaları iletilir.

change.org

Kurbağalidere Rezaleti Temizlensin

Kadıköylü Kaan Ülgen yaz aylarında tüm Kadıköylüleri canından bezdiren, kirliliğiyle artık korkunç bir boyut alan Kurbağalidere'nin temizlenmesi için kampanyasını başlattı. Kadıköy Belediyesi ve İstanbul Büyükşehir Belediyesi'ne seslenen kampanyayı şu ana kadar 18 bin kişi destekledi. "Bir araya gelerek yetkililere baskı yaparsak bu sorunu çözebiliriz" diyerek kampanyayı başlatan Ülgen, "İstanbul'un utanç kaynağı Kadıköy Kurbağalidere, kirlilikten kabarcıklar çıkarmaya başladı. Koku dayanılır gibi değil. Bu kirliliğin gideceği tek adres Marmara Denizi. İnsan ve çevre sağlığını tehdit eden bu duruma dur demeli ve temiz bir çevrede yaşama hakkımızı talep etmeliyiz. Bu nedenle



Kurbağalidere'nin ıslah edilme çalışmalarının acil olarak başlamasını yetkililerden talep ediyor ve herkesi bu imza kampanyasına katılmaya ve sosyal medyada paylaşmaya davet ediyorum" diyor.

Ve Başardın, İşe Yarıyor!

Tüm Carrefour Seferber Oldu, Cepe Yuvasına Döndü!

Sedef Aksoy Tekin, kaybolan köpekleri Cepe'nin bulunması için Carrefour'a hitaben bir kampanya başlatmıştı. İstinye Carrefour'un girişinde barınan Cepe ortalıktan kaybolunca Tekin, Carrefour yetkililerinden konuyla ilgili bir açıklama beklediğini belirten bir imza kampanyasıyla 1814 kişinin desteğini toplamıştı. "Bizim Carrefour'dan beklentimiz, yetkili bir kişinin bu işin aslını araştırması, gerekiyorsa bu işin içyüzünü bilen güvenliklerden bilgi alması ve ciddi bir şekilde Cepe'mizin başına ne geldiği hakkında bize tatmin edici bir cevap vermesidir. Bizim amacımız, eğer köpek oradan uzaklaştırılmışsa nereye atıldığını bilmek, bunun 5199 sayılı kanuna aykırı bir davranış olduğunu belirtmek ve halen civarda yaşamaya çalışan diğer iki köpeğin güvenliğini sağlayabilmektir" diyordu Tekin kampanyasında ve çok kısa sürede kampanyanın başarı haberi geldi. Tekin, haberi imzacılarıyla şöyle paylaştı: "Cepe artık aramızda!

Dün Carrefour İstinye müdürü Taşkın Bey'in koordinasyonu ile Cepe'yi Carrefour'dan arka bacağındaki yara için tedaviye aldık. Cepe'de çok sayıda köpek ısırığı ve arka tarafında neden olduğu belirlenemeyen derin bir yara bulundu. İlaç tedavisini aksatmaması ve hijyenik bir ortamda olması için bir hafta veterinerde misafir olacak. Bu süre zarfında ona mutlu olabileceği bahçeli bir yer bulabilirsek ne ala, olmadı artık çok iyi bakılacağı sözünü aldığımız Carrefour'daki evine geri dönmek durumunda çünkü kapalı alanlarda ya da bağlı kalmayı hiç sevmiyor. Tasmaşına da Carrefour İstinye ve birim telefonumuzun yazdığı bir madalyon taktık. Tüm destekçilere ve Carrefour'a yardımları için çok teşekkür ederiz".



İztuzu Kumsalına Yapılması Planlanan Proje İptal Edildi

İztuzu Kumsalını Kurtarma Platformu'nun yürüttüğü kampanya 46 bin 273 kişinin desteğiyle başarıya ulaştı ve kumsalda yapılması planlanan dev kaplumbağa projesi iptal edildi. "Demirden kaplumbağa şeklindeki devasa yapı planlanırken alternatif alanları düşünmediniz, yörede yaşayan yurttaşların, sivil toplum örgütlerinin, yerel yönetimlerin görüşünü almadınız, kumsalın bozulmasının Dalyan turizmini bitireceğini önemsemediniz" diyordu Platform. Ve İztuzu için başarı haberi sonunda geldi, proje 46 binden fazla kişinin imzasıyla iptal oldu.

Sürdürülebilir markalar® Sertifika Programı

**Sürdürülebilir
markalar®**

Sürdürülebilir Marka Yönetimi Sertifika Programı başlıyor!

Sürdürülebilirlik, Marka ve Kavramlar

Sürdürülebilir Marka Stratejisi

Bugünün ve Yarının Tüketicisini Tanımak

Tüketicilerde Marka Güveni Yaratmak

Marka Yönetiminde Yeni P'ler

Kurum Kültürü olarak İnovasyon ve Dijital Dönüşüm

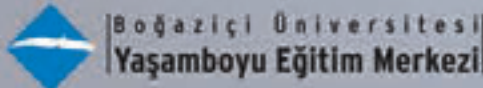
Sürdürülebilir Marka Yönetiminde Çalışan Katılımının Sağlanması ve Yeni Yetkinlikler

Sürdürülebilir Markalarda Tedarik Zinciri Yönetimi

Paydaş Yönetimi ve İş Birlikleri

Kurumsal İletişim ile Marka İtibarının İnşa Edilmesi

Sürdürülebilir Markalarda Kârlılık Yönetimi ve daha fazlası...



İş birlikleri ile...

Ambalajlı Sular, Uzayan Ömürler, Akdenizliler...

Fatma Gül Altındağ “Çevre İçin Bilim Politikası” bülteninden üç makaleyi inceliyor ve bizi yepyeni bilgilerle buluşturuyor...

 Fatma Gül ALTINDAĞ, altindagf@gmail.com

Size Ne Söylesem Suyu Satın Almak Yerine Musluktan İçersiniz?

Avrupa Komisyonu tarafından yayınlanan Çevre için Bilim Politikası (Science for Environment Policy) bülteninin 3 Eylül tarihli sayısında çok ilginç bir araştırma yer alıyor. “Halkı ambalajlı su tüketimini azaltmaya nasıl ikna ederiz?” (*Persuading the public to reduce bottled water consumption*) başlığıyla yayınlanan makalede bilim insanları, hem çok daha ucuz hem de “çoğu” ülkede güvenli olan musluk suyu yerine israf ve kirlilik dahil olmak üzere çevreye çok daha fazla zararı olan ambalajlı suyun neden tercih edildiğinin peşine düşüyor. Dilerseniz önce ambalajlı suyun yükselen modası ve doğaya neler yaptığından bahsedelim. Makalede verilen bilgilere göre yılda neredeyse 200 milyar şişe tüketildiği tahmin edilen ambalajlı su kullanım oranı 2005 yılında, 1990’a kıyasla dört kat artmış. Ambalajlı su kullanımının artması demek, suya ulaşabilmek için kullandığımız suyun da bir hayli artması demek çünkü 1 litre şişelenmiş su için aslında tükettiğiniz su 1 litre değil 3 litreymiş.



Yani biz **1 litre değil 3 litre su satın alıyoruz, 1 litresini içip, 2 litresini fabrikaların var olduğunu ümit ettiğimiz atık su arıtma tesisine hediye ediyoruz.** 2011 yılı verilerine göre bu, 100 milyar litrenin üzerinde suyun her sene su döngüsünden çıkıp insan döngüsünde yok olması anlamına geliyormuş. Bu arada paketleme, taşıma, soğutma aşamalarında ortaya çıkan karbon salımı nedeniyle iklim değişikliğine yaptığımız katkısı moraliniz daha çok bozulmasın diye es geçiyorum. Peki, suyu içtik ve bitti mi? Biter mi hiç? Bunun bir de çöpü var. Plastik tekrar kullanılmadığı için, aldığımız suyun ambalaj atığının sonu gömülmek oluyor, yani toprağa bir

güzel plastik hediye ediyoruz.

Kurbağalıdere'yi görüp musluktan su içmeyen bir Kadıköylüyü yadırgayacak halimiz yok elbette ama suları temiz olan pek bilinçli **Avrupalılar neden musluktan su içmiyor,** işte bu bir soru işareti olmuş ve araştırmacılar bunun arkasında yatan psikolojik nedenleri öğrenmek için Hollanda'da bir üniversitede 401 öğrencinin katıldığı bir anket yapmış.

401 öğrencinin geçmiş su tüketimi bilgilerinin de sorulduğu ankete verdiği cevapları analiz eden araştırmacılar, sağlık, tat, kalite, yaşam biçimi, çevre ve başka alternatiflerinin olmaması gibi faktörlerin ambalajlı su tüketimi miktarıyla değişik bo-

yutlarda da olsa korelasyonu olduğunu görmüşler. En az etkilendikleri, ambalajlı su tüketmenin çevreye zararlı olduğunu. Buna karşılık en yaygın inanç musluk suyunu tercih etmek için yaşam biçimlerinde ciddi değişiklikler yapmaya gerek duyacaklarını düşünmeleriymiş.

Ankete cevap verenler daha sonra rastgele kontrol gruplarına alınmış ve “Acaba görüşleri değişir mi?” deneyinin bir parçası olarak üç tip yönteme maruz kalmışlar. Yöntemlerden biri “Ambalajlanmış suyla ilgili bilinmeyen gerçekler” başlıklı bir sayfalık metnin okunduğu “ikna edici bilginin verilmesi”; bir diğeri üniversitede geri kalan öğrencilerin %65’inin ambalajlı su tüketimlerini azaltmaya dair çaba gösterdiklerini anlattıkları “sosyal toplum baskısı” ve bu ikisinin birden uygulanması olmuş. Yöntemler uygulandıktan sonra işe yarayıp yaramadığını görmek için öğrencilere ne kadar su satın alacaklarına dair sorular sorulmuş. Sonuçta iki caydırıcının birden uygulandığı yöntem en ikna edici yöntem olmuş ve ambalajlı su satın almak isteyen insanların sayısı %28 azalmış. Bu yöntemi bilgilendirici metin verdikleri yöntem %20 gibi büyük bir oranla izlerken, sosyal toplum baskısı %16,7 gibi nispeten düşük bir oranla sonuncu olmuş.

Olur da belki bizim de şehrimizde suyu musluktan içmek için asgari fiziki koşullar bir gün sağlanırsa diye bu bilgiler aklımızın bir kenarını dursun. Hem yanı başımızda hem uzaklarda içecek su bulamayan insan ve hayvan dostlarımız adına bu insan döngüsü zaten artık bir son bulsun. “Temiz olsa yeter, insan daha ne ister” de başlığa bir cevap olsun.

http://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/persuading_the_public_to_reduce_bottled_water_consumption_425na7_en.pdf

Ömrünü Uzatmak İsteyen Beri Gelsin

6 Ağustos’ta “Evde enerji verimliliğini artırmak ortalama yaşam süresini yükseltebilir” (*Increasing energy efficiency in the home may boost life expectancy and health*) başlığıyla yayımlanan makalede İngiltere ve Galler’de evlerdeki enerji verimliliğinin sağlık üzerindeki etkilerini değerlendiren bir projeden bahsediliyor. Projede yapılan analizde, daha önce pek çok kez konu ettiğimiz, atmosferin gerçek kötüler ekibinin Dread Baron’u, “**ince parçacıklı organik madde**”ye odaklanılıyor. Kod adı PM2.5 olan, insan saçından daha ince haliyle ciğerlerimize yerleşmek için sinsi planlar yapan bu madde, en başta motorlu taşıtların bizlere hediyesi. Kalp hastalıklarına, akciğer kanseri dahil olmak üzere solunum hastalıklarına ve erken ölümlere sebep olabiliyor.

Makalede yer alan çalışmada yapılan analiz İngiltere’de daha önce ev içinde maruz kalınan seragağı salgınının azaltılması için yürürlüğe giren ve hem dışardan gelen ince parçacıkların azaltulmasını hem de yemek pişirme gibi aktivitelerde ortaya çıkan iç salgının azaltulmasını amaçlayan modelde yer alan dört stratejiyi baz alıyor: Dokusal iyileştirmeler, havalandırmanın geliştirilmesi, kullanılan yakıtın değiştirilmesi ve hane sakin-

lerinin davranışsal değişiklikleri. Modelin üzerine ekledikleri 90 yıllık bir takibi içeren simülasyonlarla bir ömür boyu maruz kalınan salgının bütüncül etkisi değerlendiriliyor.

Simülasyonların sonunda evde ince parçacıklı azalmanın ölüm oranlarını ciddi şekilde etkileyeceği sonucuna varılıyor. **Eğer evde daha az ince parçacıklıya maruz kalınsa, erkeklerin ömrünün yaklaşık üç ay, kadınlarınsa yaklaşık iki ay uzayacağı belirtiliyor.** Modelde önerilen müdahalelerin hastalık yükünün azalmasına da ciddi fayda sağladığı; astım, koroner kalp hastalığı ve akciğer kanserinden mustarip insanların sayısının azalacağı vurgulanıyor. Takip süresinde İngiltere ve Galler için 13 milyon kalitesi yükseltilmiş yaşam yılı artışı (*quality-adjusted life years* ya da kısa adıyla QALY) ve yaşam kalitesi artışı olacağı da belirtiliyor. Neredeyse “İnce parçacıklı girmedeği eve, iki aylık ömür ikramiyesi girer” diyerek bitiyorlar çalışmayı.

http://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/increasing_home_energy_efficiency_may_boost_life_expectancy_and_health_424na1_en.pdf



Ah Bu Akdenizliler

1961 ve 2010 yılları arasında nüfusunu ikiye katlayan Akdeniz ülkelerinin foyası 10 Eylül tarihinde yayınlanan “Akdeniz ülkeleri ekosistemlerinin verdiğiinden daha fazla doğal kaynak kullanıyor” (*Mediterranean countries use more natural resources than their ecosystems provide*) başlıklı makale ile ortaya çıkıyor. Makalede, artan talep nedeniyle tarım mahsulü, lif ve fosil yakıt gibi kaynakları ithal etmek zorunda kalan Akdenizlilerin doğal kaynaklarının yetmesi için ne kadar tüketmeleri gerektiğinin araştırıldığı bir çalışma yer alıyor. Ekolojik ayakzının hesaplanması yönteminden faydalanılan çalışmada, bırakılan ekolojik ayakzı ile sahip olunan biyolojik kapasite karşılaştırılıyor. Benzer ekosistemlere sahip, Akdeniz’e kıyısı olan ve ek olarak Ürdün, Makedonya ve Portekiz’in de içinde olduğu 24 ülkenin bulunduğu bölgenin yerel ihtiyaçlarını yerel kaynaklarından sağlayıp sağlayamadıkları inceleniyor. Kötü haberi almak için bu ülkelerin nüfuslarının artmasını beklemeye pek gerek yokmuş, zira ekolojik açık 1961’de zaten boy göstermeye başlamış. Ama o zamandan beri durum daha da kötüleşmiş. **2010 yılına geldiğinde her ülkenin ekolojik açık içinde olduğu ve 24 ülkenin toplamında kullanılan doğal kaynağın sahip olduklarından iki buçuk kat fazla olduğu ortaya çıkmış.** 1961’den beri, o tarihteki doğal kaynaktan %139 fazlasını ithal ettikleri, bu ithalatın da genelde ABD, Çin, Almanya, Belçika ve Hollanda’dan gerçekleştiği belirtiliyor.

Araştırmacılar aynı zamanda uluslararası pazarda gerçekleşecek %10’luk bir fiyat artışının bu ülkelerin ithalat-ihracat dengelerini nasıl etkileyeceğini de masaya yatırmışlar. Vardıkları sonuç, ekonomileri



daha çok petrol ihracatına bağlı olan Libya ve Cezayir dışında kalan ülkelerin, ticaret dengelerinin bozulmasının etkisini gayri safi milli hasılları içinde %2,4’e varabilecek bir düşüş olarak görecekları yönünde. En fazla etkilenecek ülkeleri ise şöyle sıralamışlar: Ürdün %2,4, Makedonya %2, Lübnan ve Karadağ %1,6, İtalya % 0,5, Fransa ve Yunanistan %0,3.

Yakın vadede riski en fazla olanlar ekonomik kriz nedeniyle halihazırda cari açıkla uğraşan ülkeler olsa da uzun vadede iklim değişikliğinin, verimli arazi ve suyun aşırı tüketiminin tüm Akdeniz için çok büyük bir risk olacağını altını çizmişler. En uzak yerlerdeki doğal kaynaklara dahi göz dikerek, kendini dünyanın geri kalanına tüketimi ilk öğreten sıfatıyla kabul ettirmiş olan Avrupa Birliği, cari açık nedeniyle çoktan dışladığı Akdeniz ülkelerinin yetkililerini şimdi de ekolojik açık nedeniyle sorumluluk sahibi olmaya çağırılmış. Ben de buradan kendilerine seslenmek istiyorum: Çözüm

ekolojik açığı “devletsel” değil de “küresel” tartışmaya başladığımız gün gelmez mi? Çözüme öncülük de şimdi kimin neyi ne kadar tükettiğini masaya yatırarak değil de, kimin neye ne kadar fayda sağlayabileceğini tartışarak edilmez mi? Ben sizi geçmişiniz için affediyorum. Artık şu kimin neyden ne kadar sorumlu olduğu minik hesaplarını bırakalım da bağlayıcı kararları almaya başlayalım. “Önce onlar silahlarını sustursun” diyerek savaşı bitiremeyeceğimiz gibi, “Siz tam şu anda daha çok tüketiyorsunuz” diyerek iklim değişikliğini durduramayız, öyle değil mi? İşte bu satırların yazarı böyle dedi ve duyuramadığı sesini alıp darısı Paris’e, âmin, diyerek yazısına kendi halinde bir son vermek zorunda kaldı.

http://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/mediterranean_countries_use_more_natural_resources_than_their_ecosystems_provide_426na1_en.pdf

Global eco forum

 #GEF2015

www.global-ecoforum.org



ENERGY, CITIES, CLIMATE

forum & exhibition



Barcelona, 22-23 oct 2015

Sant Pau Art Nouveau Site



ara.cat

GBCe

B01
arquitectes



REVOLVE

Gökyüzündeki Park: High Line

High Line, Manhattan'ın batı yakasında geçtiğimiz yüzyılın ortalarında kullanılmış olan yükseltilmiş bir tren hattı. Anlamı da zaten “yüksek hat”. New York sanayiinin atardamarlarından biri olan bu hat, inşa edilışinden seksen yıl sonra yaratıcı bir biçimde halka açık bir yeşil alana dönüştürülmüş. Model, Türkiye için de örnek olabilir pekâlâ... Örneğin İzmir'in birçok semtinde yapım aşamasındayken yarım bırakılan viyadükler, gri beton şeritler halinde atıl duracağına neden High Line gibi hem yeşil alan hem de bir kültür-sanat merkezine dönüşmesin? Manhattan'da da her şey iki semt sakininin önderliğinde başlamıştı...

 Onur İNAL

New York'un bilindik alışveriş caddelerini, müzelerini, parklarını önceki ziyaretlerimde görmüş olduğumdan, en son ziyaretimde New Yorklu bir arkadaşşıma “Bana öyle bir yer tavsiye et ki gidip görünce şaşırayım” dedim. Arkadaşım çok da düşünmeden “**High Line**” dedi. Arkadaşımın tavsiyesine



uyup ertesi gün gittiğim High Line beni gerçekten de şaşırttı. Tıpkı İstanbul gibi New York'un da güzel sürprizlerle dolu bir megakent olduğunu bir kez daha gözlerimle görmüş oldum.

High Line'in öyküsü 1920'lerde başlıyor. St. John's Park'taki ant-repodan Meatpacking semtindeki ambarlara mal aktarımında kent trafiğini aksatmayacak ve iş kazalarını azaltacak bir çözüm arayan şehir plancıları yüksek bir tren hattı projesi öneriyorlar. Öneri kabul görüyor ve 1929-1934 yılları arasında Manhattan'ın dar caddeleri arasında kıvrıla kıvrıla giden High Line inşa ediliyor. Bu hatta gidip gelen trenler uzun yıllar ambarlara vagonlar dolusu yük taşıyor. ABD'de 1950'lerden sonra mal nakliyatında tırlar söz sahibi olunca High Line'in önemi azalıyor. High Line'dan son tren 1980 yılında geçiyor. 1980'lerde ve 90'larda hat atıl duruma düşüyor. Yıkılması gündeme geliyor ancak aktivistlerin çabalarıyla yıkım engelleniyor.

Hattın yeniden değerlendirilmesi için ise semt sakinleri, **Joshua David** ve **Robert Hammond** adlı iki aktivistin öncülüğünde 1999 yılında

High Line Dostları (Friends of the High Line) adlı bir oluşum kuruyor. Toplantılar ve forumlar organize ediliyor, uzun uzun “Ne yapalım” ve “Nasıl yapalım” sorularının cevabı aranıyor. Sonunda, sadece yayaların kullanımına açık bir mekana dönüştürülmesine karar veriliyor ve bu doğrultuda bir proje yarışması düzenleniyor. Aralarında ünlü mimar, peyzaj mimarı ve şehir plancılarının da bulunduğu 36 ülkeden 720 yarışmacıdan birbirinden yaratıcı öneriler geliyor. Yarışmayı kazanan **James Corner of Field Operations** firması parkın peyzaj işlerini, **Diller Scofidio + Renfro** firması da mimari tasarımını üstleniyor.

High Line Dostları maliyeti **153 milyon doları** bulan projeyi finanse edebilmek için bağış kampanyaları düzenliyor. 2004 yılına gelindiğinde kampanyalarla ancak 19,5 milyon dolar bağış toplanabiliyor. Bu noktada **New York Valiliği** devreye girerek projeye destek oluyor ve High Line'in yenilenmesi için 112 milyon dolar vermeye hazır olduğunu ilan ediyor. Geri kalan 21,5 milyon dolar ise federal fonlardan karşılanıyor ve böylece projenin finansmanı tamamlanıyor.



High Line'in inşaatı 2006 yılında başlıyor ve ilk kısım üç yıl sonra açılıyor. 2011 ve 2014'te ikinci ve üçüncü kısımlar tamamlanıyor. Böylelikle Manhattan'ın göbeğinde, doğa ve postmodern mimarinin bulunduğu dev bir açık alan, halkın kullanımına açılıyor. Manhattan'ın batı yakası boyunca 22 blok kat eden High Line'in uzunluğu **2330 metre**. Yürüyüş yolu boyunca karşınıza **meydanlar, güneş terasları, seyir noktaları** ve **ufak çayırklar** çıkıyor. Banklardan şezlonglara park mobil-yalarının yapımında **geri dönüşümlü malzemeler** kullanılmış. High Line şehrin orta yerinde küçük bir **botanik bahçesi** gibi. 350 farklı türde bitki bulunuyor. Projenin bahçe tasarımı işlerini üstlenen Hollandalı ünlü tasarımcı **Piet Oudolf**, proje için raylar arasında zaman içerisinde kendiliğinden yetişen ağaç, çalı ve çiçeklerden ortama en iyi adapte olabilenleri seçmiş.

High Line, bir yeşil alan ve yürüyüş parkuru olmasının yanında aynı zamanda bir kültür ve sanat alanı. 120 civarında sanatçı eserlerini sergiliyor, yıl içerisinde de 450'nin üzerinde kültür ve sanat etkinliği düzenleniyor.

High Line'in yeniden kullanıma sokulması için 150 milyon dolar-dan fazla para harcadığını belirtmişim. Ancak projenin getirisi bu miktarın kat kat üzerinde. High Line'i her yıl beş milyondan fazla kişi ziyaret ediyor ve civardaki esnafa yüz milyonlarca dolar gelir bırakıyor. Daha da önemlisi High Line sayesinde **Chelsea**'de önemli bir kentsel dönüşüm yaşanmış. Hattın geçtiği güzergahta yer alan, bir zamanların pas ve yağ kokulu izbe sokaklarında trend mağazalar, cafe-ler, restoranlar açılmış, postmodern mimariye sahip konutlar yükselmiş. Ve tabii civardaki emlak fiyatları da bununla beraber birkaç kat artmış. Bu yüzden, High Line projesine eleştirel yaklaşanlar, projenin **soylulaştırmayı** (gentrification) tetikleyerek olumsuz bir etki yarattığını ileri sürüyorlar.

Her şeye rağmen, atıl durumdaki bir demiryolu hattının yıkımını engellerek halka açık bir yürüyüş güzergahı ve yeşil alana dönüştürülmesi için harcanan çaba takdir edilesi. Bunun yanında High Line **demokrasinin** yerelde işleyişini göstermesi açısından da son derece önemli. İki semt sakininin önderliğinde başla-



İki semt sakininin önderliğinde başlayan bir girişimin geniş tabanlı bir sivil toplum hareketine dönüşmesi ve yöneticilerin de bu hareketi desteklemesi, Türkiye için güzel bir örnek olabilir. Özellikle de İzmir'in birçok semtinde atıl duran, yarım kalmış viyadükler düşünülürse...

yan bir girişimin geniş tabanlı bir sivil toplum hareketine dönüşmesi ve yöneticilerin de bu hareketi son derece ciddiye alarak desteklemesi, hemen her şeyin tepeden inme gerçekleştiği ülkemizde yöneticiler ve yönetilenler için güzel bir örnek niteliğinde.

High Line fikrini ilk ortaya atan mahalle sakini ve aktivist **David Joshua** "New Yorklular her zaman açık alan bulmanın hayalini kurar. Eğer bir stüdyo dairede yaşıyorsanız, bu bir hayaldir" diyor. Bu hayal, çelik ve betonun söz sahibi olduğu Manhattan gibi bir yerde, yerden 10 metre yukarıda, şehir trafiğine maruz kalmadan, envai çeşit bitkinin içerisinden geçerek sokaklar boyu yürüme imkanı sunan High Line ile gerçeğe dönüşmüş. Umudumuz, High Line benzeri dönüşümlerin gelecekte, içinden otoyollar ve viyadük geçen şehirlerimizde de gerçekleşmesi. ○



Giysiniz Kadar Temizsiniz!

Giydüğünüz giysilerin ya da ayakkabıların hangi koşullarda üretildiği hakkında bilgi sahibi olmaya ve işçi sağlığını tehdit eden koşullara karşı hep birlikte “dur” demeye ne dersiniz? Clean Clothes Campaign (CCC), Türkiye’deki adıyla Temiz Giysi Kampanyası; tüm dünyadaki tekstil ve hazır giyim sektöründe çalışan işçilerin temel haklarına saygı gösterilmesi için çalışmalar yürütüyor. Organizasyonu yakından tanımak için CCC Avrupa Koordinatörü Abdulhalim Demir ile söyleştik.

 Fevziye SALAŞ

Giydiğiniz kıyafetin hangi koşullarda üretildiğini hiç düşündünüz mü? Nasıl bir mekanda mesela; sıcak mı, soğuk mu? Kaç yaşındaki bir işçi üretmiştir acaba? Kadın mıdır, erkek midir; yoksa aslında okul sırasında oturması gereken ufacık elleri ile bir çocuk mu? Ya da 2013 yılında Bangladeş’teki **Rana Plaza**’da yaşanan ve **1138 işçinin ölümü** ile sonuçlanan felaketin üzerinden bu kadar zaman geçtikten sonra acaba felaketten

sağ kurtulma şansına sahip olanlar ne yapar?

Giysilerimizi satın alırken: Tarzımı yansıtıyor mu? Rengi yüzümüze gitti mi? Mevsimine uygun mu? Bütçem için fazla mı? Kullanacağım ortama uygun mu? vb. gibi birçok şeyi düşünürüz de; kimler tarafından nasıl ve hangi koşullarda üretildiğini pek merak etmeyiz. Düşündüğümüz zaman işin içinden çıkmayacağımızdan korkarız belki de, kim bilir? Belki de bu röportajı okuduktan sonra düşünürüz...

Uluslararası bir organizasyon olan Clean Clothes Campaign (CCC) Türkiye’deki çalışmalarını Temiz Giysi Kampanyası adı ile yürütüyor. 1989 yılından bu yana dünyada, resmi olarak da 2013 yılından bugüne Türkiye’de çalışmalar yürüten organizasyonun Avrupa Koordinatörlüğünü aynı zamanda bir slikozis hastası olan **Abdulhalim Demir** yürütüyor. Bu organizasyonu daha yakından tanımak için sorularımızı Demir’e yönelttik.

Clean Clothes Campaign'i (CCC) tanıyabilir miyiz? Ne zaman hangi ihtiyacın ürünü olarak kuruldu? Örgütünüzün çalışma alanları nelerdir?

Clean Clothes Campaign yani Temiz Giysi Kampanyası (TGK), 1989 yılından bu yana, işçilerin temel haklarına saygı gösterilmesini sağlamak için çalışmalarını yürütüyor. İşçiler, hakları ve daha iyi çalışma koşulları talepleri için mücadele ederken kampanya yürütücüsü olan bizler de tüketici bilincini artırarak, mobilize ederek, hükümetler ve şirketlerle lobi faaliyetlerinde bulunarak ve işçilere doğrudan dayanışma desteği sağlayarak çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Tekstil ve hazır giyim sektöründe çalışmalar yürütüyoruz. Bu alanlardaki çalışma koşullarını düzeltmek adil bir ücret, iş sağlığı ve güvenliği ile sendikal özgürlüğün önündeki engellerin kalkması için mücadele ediyoruz.

Kampanyanın çalışmaları hangi prensipler üzerine kurulu? Bu anlamıyla çalışma alanınızı ve sisteminizi biraz detaylandırabilir misiniz?

Cinsiyetine, yaşına, etnik kökenine, yasal statüsüne, istihdam durumu ve konumuna veya diğer temellere bakılmaksızın tüm işçilerin; onurlu bir yaşam sürmelerine izin veren bir ücret kazanarak, toplu pazarlık yapma ve serbestçe örgütlenme temel haklarını kullanabilecekleri iyi ve güvenli bir çalışma koşuluna hakları olduğunu düşünüyoruz. Kendileri veya işyerleri resmen tanınmasa bile bu durum bütün işçiler için geçerli. Bu haklar, **ILO bildirgeleri ve Evrensel İnsan Hakları Deklarasyonu**'nun 23.maddesinden türetilerek, hazır giyim ve spor giyim endüstrileri için TGK model kodunda listelenmiş durumda. Bu kapsamda işçilerin haklarını bilmeye, bu haklara ilişkin eğitim ve



Temiz Giysilere Adanan Bir Hayat: Abdulhalim Demir

Bingöl'de doğan Abdulhalim Demir 15 yaşında geldiği İstanbul'da yatacak yer verdikleri için kötü kumlama işçiliğine başlar. Yıllarca bu işte çalışan Demir, askere gittiğinde koşarken zorlanır, yapılan tetkiklerde bir şey çıkmadığı söylenir ama O, bir şeylerin yolunda olmadığını düşünür. Askerliğinin bitimine az bir zaman kala aynı işte çalışan bir arkadaşına slikozis tanısı konması ve kısa bir süre sonra da arkadaşını kaybetmesi kendisinde de slikozis şüphesini yaratır. Çok geçmez, askerlik sonrası yaptırdığı kontrollerde aynı tanı kendisi için de konur. Bir meslek hastalığı olmasına rağmen mağdur olan işçilere hiçbir şekilde destek sunulmaması, Demir'i slikozis tanısı konan işçileri örgütleyerek mücadeleye yönlendirir. Mücadele sonucunda kötü kumlama 2009 yılında Türkiye'de yasaklanır; 2010 yılında hıfzıssıhha grubuna dahil edilerek tedavisinin ücretsiz yapılması hakkı kazanılır. 2011 yılında hazırlanan bir torba kanun ile çıkartılan kapsamlı bir yasa ile de mücadeleleri başarıyla sonuçlanır ve slikozis tanısı konan işçilere malulen emeklilik hakkı tanınır. Halen özel bir şirkette webmaster olarak çalışan Demir, CCC Avrupa Koordinatörlüğü çalışmalarını da yürütüyor.



kurs alma hakkına da sahip olduklarını düşünüyoruz. Örgütlenme özgürlüğü olması gereken işçilerin, kendilerini güçlendirmek için yine kendilerinin öncülüğünde hareket etmeleri gerektiğine inanıyoruz. Çünkü kendi haklarını savunurken, ihtiyaçlarını ve aldıkları riskleri en iyi ve daha sağlıklı değerlendirebileceklerdir. Bu anlamda kamuoyu kampanyaları ve hak ihlalleri durumunda harekete geçen diğer girişimler ve bu konulara dikkat çekmek için geliştirilen stratejiler de işçilere ya da işçi temsilcilerine danışılarak yapılmalı düşüncesindeyiz. Bununla birlikte kamuoyunun haklarına da önem veriyoruz. Mesela kamuoyunun hazır giyim ve spor ayakkabılarının nasıl, nerede ve hangi koşullarda üretildiğini bilmeye hakkı var. Aynı zamanda işçilere

destek sunmak, işçilerin haklarının gözetildiğini görmek için kamuoyunun harekete geçmesini, geçebilmesini savunuyoruz.

Peki, bu alandaki üretici ya da işverenin sorumlulukları ve kampanya olarak bu kesimden beklentileriniz nelerdir?

Hazır giyim ve spor ayakkabı endüstrileri; fabrika sahiplerinden üretici firmalara, konfeksiyon markalarından perakendecilere kadar geniş bir yelpazedeki işverenlerin, endüstrilerinin her seviyesinde iyi iş uygulamalarının norm olduğundan emin olma sorumluluğu var. Sektörün mevcut yapısı göz önüne alındığında, konfeksiyon markaları ve perakendecilerin iyi çalışma koşullarının sağlanması için konularının gücünü kullanmaları gerektiğini düşünüyoruz.

Konfeksiyon kuruluşları ve pera-

kendeciler; TKG kural uygulama aktivitelerini geliştirmek, rehberlik etmek ve denetlemek için belirtilen standartları takip eden çalışma pratiğine adapte olmalı, fason üretim zinciri boyunca bu standartları uygulamayı taahhüt etmeli; güvenilir, şeffaf ve katılımcı çok-paydaşlı doğrulama girişimlerine katılmalı.

Konfeksiyon şirketleri ve perakendecilerin, sendikalar ile aktif olarak sosyal diyalog sürdürmelerini ve bu diyaloglara olanak sağlamak için ise uluslararası çerçeve anlaşmalarını imzalamalarını istiyoruz.

Şirketler, tedarik zincirlerinin koşulları ve yapısı hakkında ve iyi çalışma koşullarının korunması ile ilgili eylemleri üstlenmek konusunda şeffaf olmalı.

Berberinde sendikalar ve sivil toplum örgütlerinden de bazı beklentilerimiz var. Bu kesimler hazır giyim ve spor ayakkabısı endüstrilerinin

koşullarını düzeltmek ve işçilerin yetkinleşmesini kolaylaştırmak için korumacılığa başvurmadan ulusal, küresel ve bölgesel olarak işbirliği yapmalı. Tabii bu tarz işbirlikleri, birbirlerinin farklı rolleri ve yöntemlerine karşılıklı saygıya, açık ve aktif iletişime, yapıcı eleştirilere ve katılımcı görüş birliği kurmaya dayalı olmalı.

Kampanya hangi kurumlardan destek alıyor ve de işbirliği içerisinde hareket ediyor?

CCC, 15 Avrupa ülkesinde bulunan kurumların bir ittifakı. Üyelerimizi kadın hakları savunucularından yoksulluğun azaltılması konusunda mücadele yürüten, geniş bir yelpazede bakış açılarını ve çıkarlarını kapsayan sendikalar ve sivil toplum örgütleri oluşturuyor. Tekstil üretimi yapan ülkelerdeki yerel sorunları ve hedefleri tespit etmek için 200'den fazla kurum ve sendikadan oluşan ortak bir ağa sahibiz. Bu ağ, işçilerin hedeflerine ulaşmasında destek olmak adına yürüttüğümüz kampanyalarda strateji geliştirmemize yardımcı oluyor.

Amerika Birleşik Devletleri, Kanada ve Avustralya'da bulunan benzer işçi hakları kampanyaları ile de yoğun işbirliği içinde bulunuyoruz.

“Şirketler, tedarik zincirlerinin koşulları ve yapısı hakkında ve iyi çalışma koşullarının korunması ile ilgili eylemleri üstlenmek konusunda şeffaf olmalı”

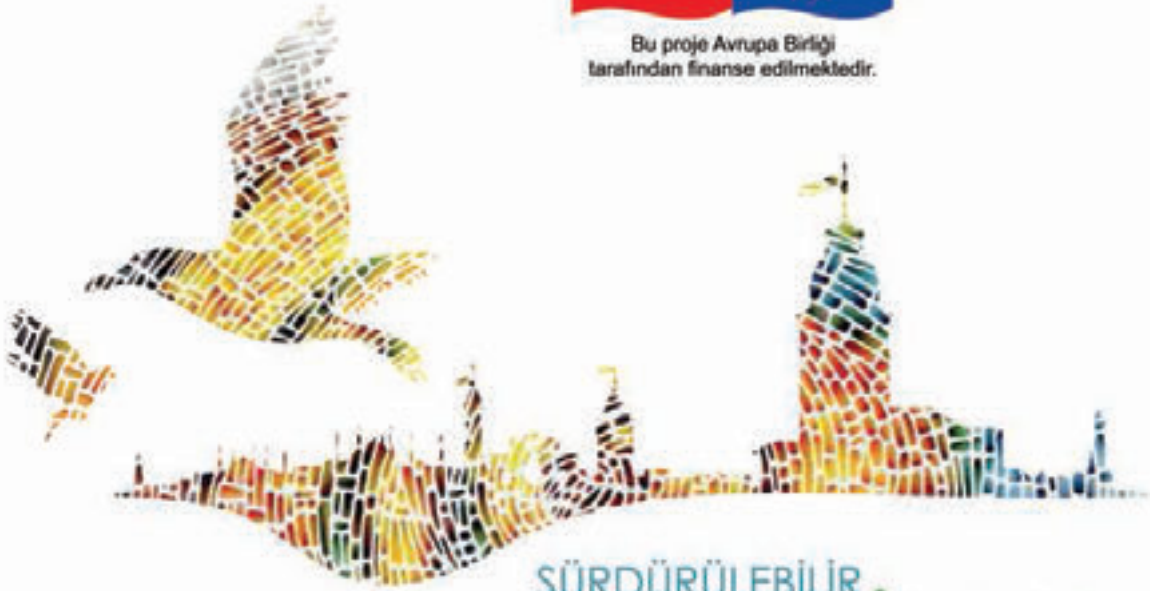


Örgütünüzün Bangladeş'te yaşanan Rana Plaza felaketi ardından birçok eylemi oldu. Eylemlerinizi de talepleriniz neydi? Nasıl bir sonuç aldınız?

Bangladeş'te Rana Plaza'nın çökmesi sonucu 1138 işçi hayatını kaybetti ve geride binlerce yaralı ve yetim kaldı. Bu felaket sonrasında CCC, Dünya İşçi Örgütü ILO ile Bangladeşli ve uluslararası bazı sendikalar bir araya gelerek **Bangladeş Yangın ve Bina Güvenliği Anlaşması'nı** oluşturdu. Bu anlaşmaya göre Bangladeş'te üretim yapan bütün markalar, bu anlaşmayı imzalayarak bundan sonraki



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.



SÜRDÜRÜLEBİLİR **ŞEHİRLER** KONFERANSI 2016

SÜRDÜRÜLEBİLİR ŞEHİRLERİ NASIL KURACAĞIZ?

Mart 2016, İstanbul - Türkiye

"Sürdürülebilir Şehirler Konferansı", belediyeler, kamu kurumları, uluslararası kuruluşlar, özel sektör ve medya uzmanları ile karar vericileri bir araya getiriyor.

Konferans Başlıkları:

- İklim Değişikliği ve Kentler
- Döngüsel Ekonomi ve Kentler
- Katı Atık ve Kentsel Atıksu Arıtımı Yönetimi ve Kentler
- Ulaşım ve Kentler
- Yönetişim, Yerel Çevresel Planlama ve Kentler
- Çevresel Yatırımların Finansmanı ve Kentler

Etkinlikle ilgili ayrıntılı bilgi için:

www.surdurulebilirsehirler.rec.org.tr ■ E-posta: info@rec.org.tr

Tel: +90 312 491 95 30 ■ Faks: +90 312 491 95 40

[in](https://tr.linkedin.com/in/surdurulebilirsehirler) tr.linkedin.com/in/surdurulebilirsehirler

twitter.com/recturkiye



süreçte üretim yaptığı işyerlerinde oluşan bütün olumsuzluklardan kendilerinin direkt sorumlu olacağını kabul etti. Ayrıca bu oluşum tarafından, hayatını kaybeden işçilere ödenmek üzere bir fon kuruldu ve markalara çağrı yapılarak o fona bağış yapmaları sağlandı. Komite fona tahmini 30 milyon dolar yatırılırsa tazminatlar için yeterli olacağını hesapladı. Yaptığımız kampanyalar ve eylemlerle bugüne kadar bu paranın fona aktarılmasını sağladık.

CCC'nin yaptırım gücü nedir? Bu anlamıyla oluşumunuz organizasyon olarak tanınıyor mu?

Tabii ki CCC, duruşu ile birçok marka için ciddi bir sıkıntı. Ama buna rağmen düzenlediği kampanyalar ve eylemlerle bu markaların üzerine düşen sorumlulukları almasını sağlıyor. Mesela Mango, Benetton gibi birçok marka tazminat ödeme-yi reddetti. Ancak CCC düzenlediği uluslararası kampanyalar ile bu markalara baskı uyguladı ve tazminat ödemelerini sağladı.

CCC'nin Türkiye çalışmaları hakkında da bilgi alabilir miyiz? Kampanya Türkiye'de ne zaman örgütlenmeye başladı, neler yapıyor? Türkiye'de hangi kurum ve kuruluşlar destek sunuyor?

CCC 2006'dan bugüne Türkiye'deki işçi sorunları ile ilgilenmeye çalışıyor. Ben kişisel olarak kot kumlama işçileri mücadelesi döneminde, yani 2009'da tanıştım. CCC, kot kumlama mücadelesinin uluslararası ayağına büyük destek verdi. 2010'da CCC Uluslararası Forumu Türkiye'de yapıldı. 65 ülkeden katılımcıların olduğu bu forumda, kot kumlamanın tehlikelerini ve Türkiye'de yarattığı dramı anlattım. Kot kumlama mücadelesinin uluslararası ayağını CCC ile beraber yürüttük. Resmi olarak da CCC Türkiye'yi 2013 yılında kurduk. Bangladeş Anlaşması'nı imzalamaları için Bangladeş'te üretim



“Bangladeş'te Rana Plaza'nın çökmesi sonucu 1138 işçi hayatını kaybetti ve geride binlerce yaralı ve yetim kaldı. Bu felaket sonrasında CCC, Dünya İşçi Örgütü ILO ile Bangladeşli ve uluslararası bazı sendikalar bir araya gelerek Bangladeş Yangın ve Bina Güvenliği Anlaşması'nı oluşturdular”

yapan Türkiyeli LC Waikiki, Mavi, Colins, Defacto, Batik, Sevenhill vb. gibi markalara çağrılar yaparak imza atmalarını istedik. Şimdiye kadar yaptığımız çağrılara/eylemlere **LC Waikiki** ve **Mavi** dışında cevap veren olmadı. Defacto, defalarca eylem yapmamıza rağmen anlaşmayı henüz imzalamadı. Türkiye'den Rana Plaza'da üretim yaptığı kesinleşen LC Waikiki'nin Bangladeş fonuna tazminat ödemesi için de eylemler düzenledik.

CCC Türkiye içinde aktif olarak Deriteks, Teksif ve Giyimsen sendikaları ile bağımsız aktivistler bulunuyor, çalışmalara destek sunuyor.

Mücadeleniz ile kot kumlama Türkiye'de yasaklandı. Hangi ülke-

lerde devam ediyor? CCC'nin kot kumlamanın tüm dünyada yasaklanması için yürüttüğü bir çalışma var mı?

Kot kumlama Türkiye'de yasaklandıktan sonra bütün markalar yüzünü geliştirmekte olan diğer ülkelere çevirdi. Şu an yoğun bir şekilde ne yazık ki hala Bangladeş, Çin ve Mısır'da yapılıyor. CCC olarak 2013 yılında Bangladeş'e giderek kot kumlamanın orada da yasaklanması için bir kampanya düzenlemeyi planlıyorduk. Ancak tam o sırada Rana Plaza felaketi yaşandı. Ve organizasyon bütün gücünü o felakete yönlendirdi. Bangladeş'te de kot kumlamanın yasaklanması için düzenleyeceğimiz kampanya, önümüzdeki günler için programımızda... ○

ExpoGeothermal

3. JEOTERMAL ENERJİ TEKNOLOJİLERİ VE EKİPMANLARI FUARI

21-23 OCAK 2016

CONGRESIUM ANKARA - TURKEY



Demos Fuarcılık ve Organizasyon A.Ş.
Tel: +90 212 288 02 06 * Fax: +90 212 288 02 10
info@demosfuarcilik.com.tr * www.demosfuarcilik.com.tr

BU FUAR SİTİ SAĞLIKLI KAVRILARLA VE ÇEVRE DENEYİMİNİ DEĞERLENDİRMEKTEDİR. 



Dünya Vatandaşları İklim Müzakereleri Konusunda Ne Düşünüyor?

— Gökçe VAHAPOĞLU ŞAHİN, vahapoglu@fas.harvard.edu

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği için Çerçeve Kongresi (UNFCCC) sekretaryası tarafından başlatılan, COP21 ev sahipleri Fransa Dış İlişkiler ve Uluslararası Kalkınma Bakanlığı ile Fransa Ekoloji, Sürdürülebilir Kalkınma ve Enerji Bakanlığı tarafından desteklenen ve Danimarka Teknoloji Vakfı tarafından koordine edilen “İklim ve Enerji Üstüne Dünya Çapında Görüşler” (World Wide Views on Climate and Energy) çalışmasının bir sonucu olan sentez raporu, Ağustos ayında yayımlandı. COP21 etiketi almaya hak kazanmış olması, raporun, Aralık ayında Paris’te gerçekleşecek iklim müzakereleri için anahtar bir çalışma olmasını sağlayacak.

Raporun yazarları, dünyanın her yerinden ve her seviyeden vatandaşların görüş bildirmesinin etkili bir evrensel iklim anlaşması için çok önemli olduğunu vurguluyor.

Türkiye’nin de içinde olduğu 76 ülkede gerçekleştirilen 97 müzakereye katılan 10 bin kişinin görüşlerini iletmesi ile hazırlanan raporda öne çıkan verilerse şöyle:

- Dünya vatandaşlarının %78’i iklim değişikliğinin etkileri konusunda oldukça endişeli.
- Katılımcıların yüzde %66’sı iklim değişikliği ile mücadele için atılan adımların kendi hayat kalitelerini artırmak için bir fırsat olduğunu düşünüyor.
- Katılımcıların %68’i Paris müzakerelerinin tüm ülkelerin yüzyıl sonuna kadar seragazi salımlarını sınırlaması için yaptırımlar getirmesi gerektiğini düşünüyor.
- Katılımcıların %79’u diğer ülkelerde seragazi salımlarını düşürmek için tedbirler alınmasa bile, kendi ülkelerinde alınması gerektiğini düşünüyor.
- Katılımcıların %88’i tüm ülkelerde



uygulanacak bir karbon vergisi sistemine olumlu bakıyor.

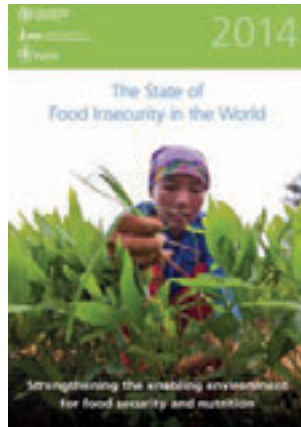
- Katılımcıların %78’i seragazi salımlarını düşürmek için en etkili yöntemin halka verilecek eğitim programları olduğunu düşünüyor.
- Katılımcıların %90’ı tüm ülkelerin seragazi salımları ve ilerlemeleri konusunda yıllık rapor yayımlamaları gerektiğini düşünüyor.

Kaynak: <http://climateandenergy.wvviews.org/lang-fr/wp-content/uploads/sites/3/2015/07/Synthesis-WVV-EN-web.pdf>

Açlık, Gıda Güvenliği ve Yetersiz Beslenme Hâlâ Büyük Sorun

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Kurumu (FAO) Ağustos ayında “**Dünya Gıda Güvensizliği Durumu 2014**” (The State of Food Insecurity in the World 2014) adlı raporu ile besin eksiliği konusundaki güncellenmiş tahminleri ve Binyıl Kalkınma Hedefleri’ne yönelik ilerlemeleri yayınladı. Yapılan değerlendirmelere göre, bazı ülkelerde gelişmeler kaydedilirken, bazı ülkelerde ise gidilecek çok yol olduğu belirtiliyor.

İklim değişikliğinin en belirgin göstergelerinden olan gıda güvensizliği ve yetersiz beslenme sorunları hakkındaki bu yılki raporda, yedi ülkenin farklı deneyimlerine yer verilirken, gıda güvenliği ve beslenme için gerekli politik, yasal çerçeveler, insan ve kaynakların



hareketi, koordinasyon mekanizmaları ve özel programlara odaklanılıyor.

Rapora göre, son 20 yılda, dünyada 200 milyon kişi açlık sınırından çıktı ve kronik yetersiz beslenen çocuk oranı %40’tan %26’ya düştü. Fakat bu iyileşmeye rağmen, dünya çapında hâlâ 1,2 milyar insan aşırı yoksulluk içinde yaşıyor. Kronik olarak yetersiz beslenen kişi sayısı ise 805 milyon seviyesinde. Hedeflerin konulduğu 1990 yılından bu yana, 63 ülke açlık oranı hedefine ulaştı. Gelişmekte olan 63 ülkeden 11’inde yetersiz beslenme oranı %5 seviyesinden düşük. İlerleme rakamları, 2015 yılına kadar gelişmekte olan ülkelere konulan hedeflere ulaşılacağını gösteriyor.

Kaynak: www.fao.org/3/a-i4030e.pdf

Karbon Kredisi Programı Seragazını Düşürdü mü, Artırdı mı?

Stokholm Çevre Enstitüsü Ağustos ayında yayınladığı “Ortak Uygulama Seragazı Salımlarını Düşürdü mü? Karbon Piyasası Mekanizmalarının Tasarımı İçin Alınan Dersler” (Has Joint Implementation Reduced GHG Emissions? Lessons Learned for the Design of Carbon Market Mechanisms) adlı raporu ile Kyoto Protokolü’nün ilk taahhüt döneminde Birleşmiş Milletler Karbon Kredisi programının etkisini sorguluyor.

“Ortak Uygulama” Kyoto Protokolü’ne göre salım azaltım taahhüdü olan ülkelerin karbon azaltım projelerinden ve diğer ülkelere Salım Azaltım Birimi (Emission Reduction Units - ERU) transfer etmesine olanak sağlıyor.

Yapılan analize göre, ortak uygulama ofsetlerinin dörtte üçü ek salım azaltımını yansıtmıyor. Bu da, ortak uygulama ofsetlerinin aslında ülkelerin kendi hedeflerini ulusal olarak tutturmaları durumundan yaklaşık 600 milyon ton daha fazla seragazı salımına sebep olduğunu ortaya koyuyor.

Mart 2015 itibarıyla, ortak uygulamada 872 milyon ERU kaydedilmiş. Protokole göre, konak ülkeler, kaydedilen her ERU için kendi salım izinlerinden aynı miktarı düşürmeleri gerekiyor. Fakat yapılan analize göre, ERU’ların %95’inden fazlası halihazırda salım fazlası olan ülkeler tarafından kaydedilmiş. Bunun yanı sıra, ERU’ların %80’i düşük veya sorgulanabilecek olumlu çevre etkisi olan projelerden sağlanmış görünüyor.

Ortak Uygulama’dan en çok faydalanan ülkeler, toplam ERU’ların %90’ını kaydeden Ukrayna ve Rusya. ERU sağlayan projeleri ise Ortak Uygulama sürecinden çok daha önce başlamış; dolayısıyla karbon kredisi yaratmak amacıyla başlatılmamış. Bu gibi veriler de raporda Enstitü tarafından sorgulanıyor.

Kaynak: www.sei-international.org/mediamanager/documents/Publications/Climate/SEI-WP-2015-07-JI-lessons-for-carbon-mechs.pdf



Düşük Karbon = Düşük Maliyet (Hatta Kazanç!)

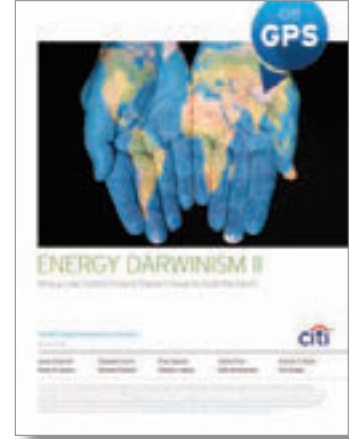
ABD’nin en büyük üçüncü bankası olan CitiBank, Ağustos ayında yayınladığı “Enerji Darwinizmi: Neden Düşük Karbonlu Gelecek Yeryüzüne Maliyetli Olmak Zorunda Değil” (Energy Darwinism: Why a Low Carbon Future Doesn’t Have to Cost the Earth) adlı raporu ile iklim değişikliğini yavaşlatmanın maliyetsiz, hatta kâr ettirecek bir şey olduğunu ortaya koyuyor.

Rapor, her şeyin olduğu gibi devam ettiği “Durağan” ve düşük karbonlu enerjiye geçilen “Aksiyon” adlı iki senaryoyu karşılaştırıyor. Raporda ortaya çıkan dikkat çekici bulgulardan ilki, iki senaryonun da yatırım maliyetlerinin eşit olması. Aslında, Aksiyon senaryosunda düşen yakıt maliyetleri ve artan enerji verimliliği sayesinde uzun vadede tasarruflar da artıyor ve bu da Durağan senaryosundan daha ekonomik olmasını sağlıyor. Önümüzdeki 25 yıla bakıldığında, Durağan senaryosunun maliyeti 192 trilyon Amerikan Doları seviyesine çıkarken, Aksiyon senaryosu 190,2 trilyon Amerikan Doları seviyesinde kalıyor.

Aksiyon senaryosunun daha düşük maliyetli olmasının başlıca sebepleri, düşen yenilenebilir enerji maliyetleri ve enerji verimliliği sayesinde azalan yakıt maliyetleri. Aksiyon senaryosunda ilk yıllarda daha fazla yatırım yapılması öngörülse de, sonraki yıllarda tasarruflar artıyor. Tabii ki, mali kazancın yanı sıra, iklim değişikliği ile mücadele konusunda da önemli adımlar atılmış oluyor. Daha da ötesi, iklim değişikliğinin gelecekte verebileceği zararları da azaltıyor. Yerküre sıcaklığının 1,5 derece ile 2,5 derece artmasının yaratacağı zararlar arasındaki fark 30 trilyon Amerikan Doları olarak öngörülüyor.

Bu rapor, aynı zamanda bazı kesimler tarafından ortaya atılan iklim değişikliği ile mücadelenin zahmetli ve maliyetli olduğu savını da çürütmüş oluyor.

Kaynak: <https://ir.citi.com/hsq32Jl1m4aIzicMqH8sBkPnbsqfnwy4Jqb1J2kIPYWIw5eM8yD3FY9VbGpK%2Baax>





Sibel BÜLAY
sibel.bulay@gmail.com

Çocukların Ölü Bedenlerinin Sessizliği Kumsallara Hiç Yakışmıyor...

Florida'dayım. Geleli üç gün oldu ve her zaman olduğu gibi evin yakınındaki kumsalda yürüyorum. Dalgaların bembeyaz köpüğü kumsala vurup geri çekildikçe kıyıya yosun, deniz kabukları, teknelerden ve gemilerden düşenleri taşıyor.

Dün yürürken 35 yıl önce bu sahilde karşıma çıkan ev yapımı salı hatırladım. Büyük araç lastikleri üzerine dikdörtgen bir platform kurulmuş. Platformun üstüne de içindekileri denize düşmekten korumak amacıyla kafese benzer bir yapı oturtulmuş. İlk bir anlam veremediğim bu yapının Küba'dan Florida'ya kaçmak için kullanılan "tekne"lerden olduğunu anladım.

Sal üzerinde bazı eşyalar vardı ama gözüm tek bir şeye takıldı: Kırmızı bir çocuk hırkası tahta parçasına takılmış öylesine asılı duruyordu. Hırkanın sahibi neredeydi? Ona ne olmuştu? Uzun süre o salın yanından ayrılamamıştım.

Salın yanından her geçişimde onun biraz daha kuma gömüldüğünü, tahtalarının kırıldığını görüyordum. Ama o kırmızı hırka hep aynı yerde asılı duruyordu... Ta ki bir gün birileri salı sahilden kaldırıncaya kadar. Dün o salı neden hatırladım bilemiyorum. Belki minik Suriyeli **Aylan Kurdi**'nin sırtındaki kırmızı tişört bilinçaltı çağrışım yaptı, bilemiyorum. Ama acı gerçek şu ki 35 yıl sonra

çocuklar yine büyüklerin yarattığı sorunlar yüzünden evlerinden, mahallelerinden kaçmak zorunda bırakılıyor. 35 yıl sonra çocuklar yine denizlere açılmak zorunda bırakılıyor. Ve 35 yıl sonra çocuklar yine denizlerde boğuluyor.

Çocuklar ellerinde kovalar, kumdan kaleler yaparken kumsallara yakışıyor...

Çocuklar dalgalarla kovalamaca oynarken, onları kovalayan beyaz köpüklerden kahkahalarla kaçışırken kumsallara yakışıyor.

Çocukların ölü bedenlerinin sessizliği kumsallara hiç mi hiç yakışmıyor.





IRENEC 2016

6. ULUSLARARASI

%100 YENİLENEBİLİR ENERJİ KONFERANSI



26-28 MAYIS 2016

www.irenec.org

%100 Yenilenebilir Kaynakları Kullanan ve Kendi Enerjisini Üreten, Ekolojik ve Demokratik Topluma Geçiş

Toplumların, ülkelerin ve bölgelerin %100 yenilenebilir enerjiye geçişi ancak çözüm tarafında olan yerel, ulusal ve bölgesel hükümetlerle gerçekleşebilir.

Enerji alanındaki yeşil çözüm, mevcut en iyi teknolojilerin kullanıldığı akıllı şebekelerin, yenilenebilir enerji depolama sistemlerinin ve enerjinin son kullanım verimliliğinin entegrasyonu ile %100 yenilenebilir enerji hedefine ulaşılmasıdır.

Türkiye Yenilenebilir Enerji Birliği (EUROSOLAR Türkiye), birliğin vizyonu doğrultusunda %100 yenilenebilir enerjiye geçişin teknik, ekonomik ve siyasi boyutlarının ve sanayide, mimaride, ulaşımda ve eğitimde hayata geçme yollarının tartışılacağı uluslararası bir platform yaratmak için her yıl IRENEC Uluslararası %100 Yenilenebilir Enerji Konferansı'nı düzenlemektedir.

IRENEC 2016 Konferansımızda sizi de aramızda görmek isteriz.



Türkiye Yenilenebilir
Enerji Birliği

www.eurosolar.org.tr





Doğaya Borçlanmak I:

Yenilenebilir Enerji Sürdürülebilir mi?

Yazları hiç durmadan çalışan havalandırmalar, çeşit çeşit elektronik cihaz, sokakları dolduran akıl almaz miktarda araç... Tüm bu teknolojilerin neye ihtiyacı var? Enerji. Nüfusun yedi milyarı aştığı bir dünyada medeniyeti korumak için ne kadar enerji gerekeceğini hiç düşündünüz mü? Olası bölgesel kargaşaları ve dünya savaşlarını engellemek istiyor musunuz? Dış Haberler Editörümüz Zeynep Heyzen Ateş'e göre enerji türleriyle ilgili gerçekleri kavramadığımız ve tüketim alışkanlıklarımızı değiştirmedığımız sürece felaketten kaçınmamız mümkün olmayacak...

 Zeynep Heyzen ATEŞ

“Açlıktan Ölüyorum.”

Hayır, ölmüyorsunuz. “Kendinizi aç hissediyorsunuz” ya da belki “kurt gibi açsınız” ama sabahtan iki lokma bir şey atıştırdıysanız açlıktan ölmüyorsunuz ve ölmeyeceksiniz. Siz açlıktan ölmemeye devam ederken **dünyanın %20’si kıtlık sınırında yaşıyor**. Afrikalı çocukların “açlıktan ölüyorum” dediğini duymuyoruz televizyonlarda. Sessiz sedasız ölüyor onlar. Açlığımızı abartmak bize kalıyor.

Ne kadar karamsar bir giriş oldu diyeceksiniz, niyetimiz bu değildi. Ama “lafın gelişi” kullanılan ifadeler bireylerin ve toplumların algı biçimlerini, bilinçaltılarını dışa vurmaları açısından önemlidir ve tok adamın “açlıktan ölüyorum” sözünde vücut bulan obezite, tüketim alışkanlıklarımızı çok güzel özetler.

EKOIQ sayfalarında uzun zamandır, enerji dinamiklerinin sadece üretim esası üzerinden değil, tüketim alışkanlıkları da göz önünde bulundurularak değerlendirilmesi gerektiğini vurguluyor, tüketicilerin bilinçlenmesinin kaynakları korumak açısından ne kadar önemli olduğunu altını çiziyoruz. Ne yazık ki geceleri evin tüm lambalarını yakmamaktan televizyonu beklemede tutmak yerine tamamen kapamaya kadar giden örneklerle basite indirgenebilecek alışkanlıklarımız, öyle kolay kolay değişmiyor. Değişmiyor çünkü enerji tüketimini fatura ekseninde düşünme eğilimindeyiz; cebimizde elektrik faturasını ödeyecek para olduğu sürece gerisine pek aldırmıyoruz. Teknolojinin getirdiği kolaylıklar insanîyetin, duyarlı bir insan olmanın yükümlülüklerinin önüne geçebiliyor ve tabakta yemek bırakırken Afrika’daki açların aklımıza gelmeşi gibi **elektrigi tüketirken de üretimin toplumlara ve dünyaya bir bedeli olduğunu düşünmüyoruz**. Kennedy’nin bir lafı vardır: “Yarattığı en büyük tekno-



Enerjinin tüketime sunulan pek çok türü var. Bunlardan en yaygını elektrik. Dünyada elektrik tüketilmeyen tek bir salise dahi geçmiyor. Peki, kullandığınız elektriğin hangi kaynaktan üretildiğini biliyor musunuz?

lojiler (otomobil, uçak, bilgisayar) insanoğlunun ne kadar akıllı olduğundan çok, ne kadar tembel olduğunun göstergesidir.” Bu söz doğrudurcasına yaşıyoruz hep birlikte. Oblomov’laşıyoruz. Üşengeçliğimiz, kolaya kaçma eğilimimiz, daha iyi bir gelecek yaratma yetimizin önüne geçiyor. Oysa doğayla **tüm bağlarımızı koparıp betona ve elektroniklere gömülürken bilincinde olmadan kendimizi hasta ediyoruz**. Çeşit çeşit elektronik cihaz, yazları hiç durmadan çalışan havalandırma- lar, sokakları dolduran akıl almaz miktarda araç... **Tüm bu teknolojilerin neye ihtiyacı var?** Enerji. Tarihteki savaşlar ve bölgesel çıkar çatışmaları çoğu zaman kaynakları paylaşmakta uzlaşmamaktan kaynaklanır. **21. yüzyılda en önemli kaynak nedir?** Enerji. Nüfusun yedi milyarı aştığı bir dünyada medeniyeti korumak için ne kadar enerji gerekeceğini hiç düşündünüz mü? Olası bölgesel kargaşaları ve dünya

savaşlarını engellemek istiyor musunuz? Öyleyse enerji türleriyle ilgili gerçekleri kavramanız gerekiyor. Enerjinin tüketime sunulan pek çok türü var. Bunlardan en yaygını **elektrik**. Dünyada elektrik tüketilmeyen tek bir salise dahi geçmiyor. Peki, elektriğin nasıl üretildiğini biliyor musunuz? Rüzgar, su, termik, güneş, nükleer, hidrojen... Ya ideal elektrik üretim hedefiniz hangisi? Ucuz enerji? Yeşil enerji? Kesintisiz enerji?

Yanıtı ülkeden ülkeye değişen bir soru bu. **Gelişmiş ülkeler daha temiz enerjiler kullanır diye bir gerçek yok**. Her modelin artıları ve eksileri var. Fransa enerji ihtiyaçlarını nükleer enerjiden sağlıyor. Almanya ise nükleer enerjiye tamamen karşı. Kuzey Avrupa ülkeleri yenilenebilir enerjiye odaklanıp nükleeri yasaklarken Japonya Fukuşima’dan sonra korkudan kapatmaya karar verdiği Ikata gibi nükleer santrallara yenilerini eklemek için harekete ge-

çiyor. Çin ise toryum reaktörlerine ilgi gösteren az sayıdaki ülkelerden. Eminim bu satırları okurken bazılarınız ezbere bildiğiniz şeyleri tekrarlayarak vaktinizi harcadığınızı düşündünüz. Biraz sabretmenizi rica edeceğim, çünkü çoğumuzun (yukarıda saydığım yanıtları vermişsek eğer) ne kadar az şey bildiğimizi, ne kadar yüzeysel bilgilerle tatmin olduğumuzu ve ne kadar bilinçsiz yaşadığımızı vurgulamak amacıyla yazılmış cümleler bunlar. “Tek bildiğim hiçbir şey bilmediğimdir” derken ne doğru söylemiş filozof...

Enerji teknolojileri, mühendislik, ekonomi, ekoloji gibi birden fazla bilim dalını kapsayan çok kapsamlı bir ana başlık ve “**hangi enerji**” sorusunu yanıtlamadan önce eldeki alternatiflerin artılarını ve eksilerini iyi hesaplamak gerek. Bu yazı dizisindeki öncelikli amacımız akademik çalışmaları temel alarak popüler enerji modelleri hakkında hep birlikte biraz daha bilinçlenmemizi sağlamak. Tüm bireylere, tüm toplumlara veya tüm ülkelere uygun tek bir mükemmel enerji modeli yok. En verimli çözüme ulaşmak istiyorsak var olan enerji modellerini kavrayıp; elektrik tüketiminde hangi koşullarda, hangi kriterler çerçevesinde, hangi modelin daha uygun olduğuna karar vermek bilinçli tüketicilere dönüşmek adına hepimizin görevi.

Her Yenilenebilir Enerji Sürdürülebilir Olmayabilir

Yenilenebilir enerji, kaynağın kendini yenilediği enerji modellerine verilen ad. Sürdürülebilirlik ise denge odaklı, verimli bir üretim ve tüketim modeli. Dolayısıyla bir enerji modelinin sürdürülebilir olması için “yenilenebilir” olması şart ama yenilenebilir enerji demek o enerji üretim modelinin sürdürülebilir olduğu anlamına gelmiyor. Örneğin rüzgar enerjisi yalnızca teoride sürdürülebilir bir enerji modeli, pra-



Bir enerji modelinin sürdürülebilir olması için ‘yenilenebilir’ olması şart ama yenilenebilir enerji demek o enerji üretim modelinin sürdürülebilir olduğu anlamına gelmiyor.

tikte rüzgar enerjisini elektrige dönüştürmekte kullanılan elementler hızla tükendiğinden (zaten bu elementlere verilen ad “**nadir elementler**”) rüzgar esmeye devam etse bile bizim onu hasat etme becerimiz oldukça sonlu.

21. yüzyılda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki hayat tarzının sürdürülebilirliği, nadir metallere ulaşma becerimizle doğru orantılı. Cep telefonları, bilgisayarlar, televizyonlar, hibrid arabalar, rüzgar türbinleri, güneş panelleri ve daha bir çok ürünün düzgün çalışması için bu elementler şart. Öyleyse sorulması gereken en önemli soru şu: Bu metallere tüm dünyanın yenilenebilir enerjiye geçmesine yetecek kadar var mı? **Yale Üniversitesi Or-**

mancılık ve Çevre Çalışmaları bölümünde jeoloji ve jeofizik profesörü olan **Thomas Graedel**’in yayınladığı hesaplamalara göre “Enerji ihtiyacımızın çoğunu yenilenebilir enerjilerden sağlamak için bugün çıkardığımızın yüzlerce katı nadir element çıkarmamız gerekecek.”

Nedir bu nadir elementler: Periyodik tablodaki 17 element; 15 lantanid, scandium ve yttrium. Bu elementlerin bir bölümü dünyada oldukça bol ama dağınık olarak bulduklarından çoğunlukla üretim miktarı madencilik masraflarını çıkarmak için yeterli değil. Ve aralarından bir iki tanesi var ki uzayda madencilik projelerine hız verilmesini sağlayacak kadar önemli: Neodymium ve dysprosium.

ABD Senatosu’nun talebi üzerine gerçekleştirilen bir araştırmaya göre bu elementlere olan talep yılda 136 bin ton ve nüfus artışındaki hızlı ivme yüzünden 2015 yılı sonunda bu miktarın 195 bin tona çıkması bekleniyor. İleri teknoloji ürünlerinin ve yenilenebilir enerji teknolojilerinin (bugünkü koşullarda) bu metaller olmadan çalışması mümkün değil. Neodymium, terbium ve dysprosium rüzgar türbinlerinin ve bilgisayarların sabit disklerinin olmazsa olmaz parçaları. Nadir elementler ayrıca elektrikle çalışan arabaların şarj edilebilir bataryalarında kullanılıyor. Televizyonumuzun renkli olmasını, floresan lambaların yanmasını, iPhone ekranlarının görüntü kalitesini europium ve yttrium gibi elementlere borçluyuz. Cerium, lathanium ve platinum grubu nadir metallere ise petrol teknolojilerinden jeneratörlere, güneş panellerinden savunma sanayiine ve tıbbı kadar sayısız alanda zaruri.

Muhtemelen durumun ne kadar vahim olduğunu ve niye “tüketim alışkanlıklarımızı değiştirmeliyiz” diye tekrarlayıp durduğumuzu anlamışsınızdır ama daha da açmak adına ilk verdiğimiz örnekten devam

edelim. **Lamont-Doherty Dünya Gözlem Enstitüsü**'nden jeokimya profesörü **Peter Keleman**'ın incelemesine göre rüzgar enerjisi yılda %7 büyüyor. "1 megawatt elektrik üretmek için 200 kilogram neodymiuma ihtiyaç var" diyor Keleman. "Büyük rüzgar türbinlerinin 1 megawatt elektrik ürettiğini varsayarsak beş türbinin ihtiyaç duyduğu neodymium miktarı 1 ton. Eğer rüzgar enerjisi fosil yakıt enerjisinin yerini alacaksa neodymium üretimimizi artırmak zorundayız."

MIT'nin (Massachusetts Institute of Technology) yayınladığı bir rapordaysa dünyanın **neodymium** talebinin **2040** yılına kadar **%700**; rüzgar türbinlerinin de ihtiyaç duyduğu bir diğer element olan **dysprosium** talebinin ise **%2600** artacağı öngörülüyor.

Bazı Ekonomiler Şantajla Büyür

Çin'deki Apple fabrikasıyla ilgili korku filmlerinden fırlama hikâyeleri

duymuş, uzun vardiyalar yüzünden kendini camdan atarak intihar eden işçilerle ilgili makaleleri okumuşsunuzdur. Tekstil sanayiinin çocuk işçi çalıştırmasına aldırmaşızın marka ürünleri tüketmeyi sürdüren bir dünyada, insanların cep telefonları uğruna karınlarını doyurmaya anca yeten ücretlere ölümüne çalıştırıldığı gerçeği kimsenin iPhone'undan vazgeçmesini sağlamayacaktır. Ama bu, yani Apple'ın ucuz üretim adına insanları köle gibi çalıştırmayı seçmesi, madalyonun bir yüzü. Diğer yüzü ise Apple'ın Çin'de üretim yapmaktan başka seçeneğinin olmaması.

Dünyanın nadir element ihtiyacının %97'si, dysprodiyum ihtiyacının %100'ü Çin'den karşılanıyor. Bunlar radyoaktif elementler olduklarından hem işçilere hem çıkarıldıkları bölgenin ekolojisine zararları çok büyük. ABD'deki Molycorp madeninin 2002 yılında kapatılmasının sebepleri arasında 1998'de yüzbinlerce galon radyoaktif atığın sula-

ra karışması büyük rol oynamıştı. Bunu gerekçe gösteren Çin, ABD başta olmak üzere teknoloji üreten tüm devletlerin bağımlı olduğu bu elementlerin satışına 2005 yılında "çevreyi korumak" adına kota getirdi ve bu sayede öyle bir tekel haline geldi ki ABD, Japonya ve Avrupa Birliği, 2011'de Çin'i Dünya Ticaret Örgütü'ne şikayet etmek zorunda kaldı. Çin, 2012'de, önceki yıldan 30 bin 996 ton daha fazla metal satacağını duyurduysa da bu miktar üreticilerin açlığını gidermeye yetmeyecekti.

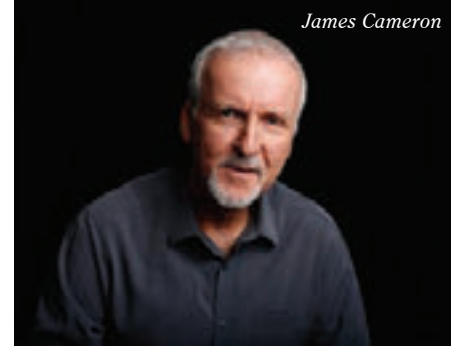
Elbette dünyadaki yegane rezerv Çin'de değil, yeni rezervler bulunduğu talep bir şekilde karşılanacak ama bu, "sürdürülebilir" bir model değil. Bilgisayar teknolojileri çözümlü katı hal sürücülerinde (*solid state drive*) arasa da elektrikli motorlarda ve jeneratörlerde mıknatıs özelliği taşıyan neodymiumun yerine kullanılabilecek bir madde yok. Darboğazın aşılacağını, ABD, Brezilya ve Avustralya'da yeni madenler bulunacağını varsaysak bile sorunlar bununla bitmiyor çünkü **temiz enerjilerin vazgeçilmez olan bu elementler ne yazık ki temiz değil.** Bu madenlerin çıkarılmasında kullanılan yöntemler çevreye zararlı olduğu gibi insan sağlığı için de tehlikeli. Çin gibi 2 milyar nüfusu olan, gelişmekte olan bir ülkede görmezden gelinebilen bu zararlar, gelişmiş Batı toplumlarının yasal düzenlemeleri gereğince maden çıkarılmaya başlamadan önce ilgilenebilmesi gereken konular (Bir bakıma siyanürle altın çıkarılması gibi.) Tüm nadir elementler **radyoaktif** özellikler taşıyor ve çıkarılırken havaya, suya, toprağa karıştıkları için bölge halkını ve madencileri zehirliyorlar. ABD'deki madenler çoğunlukla hiç de yoksul olmayan Kaliforniya bölgesinde ve halk toprakların zehirlenmesine sıcak bakmıyor. Ülkeler için ciddi bir açmaz bu: Çoğunluğun çıkarları uğruna

Elektronik ucuzladı diye daha fazla ürün satın almak, her yeni iPhone'dan bir tane edinmek, enerji tüketiminde tutumlu olmayı öğrenmemek, teknolojik kıyametlere kapıyı açmak demek.





Madenleri çıkarmak için gereken enerjinin, o madenlerle üretilebilecek enerjiyi aştığı nokta, endüstrinin çıkmaza gireceği nokta. Ancak film yapımcısı James Cameron ve Google CEO'su Eric Schmidt'in desteklediği Planetary Resources, dünyanın etrafındaki 1500 asteroitte bulunan madenlerin çıkarılması amacıyla çoktan çalışmalara başladı.



James Cameron



Eric Schmidt

azınlığı feda etmeyi seçerseniz bile, kendinizi nasıl haklı göstereceksiniz? Hele Hollywood'un dibinde bu işi yapacaksanız? Molycorp baktı ki olacak gibi değil, dört yıl süren dava sürecinin ardından kapıyor madeni. Ama arz azalırken talep katlanarak artmaya devam ediyor.

Çin'in yayınladığı raporlara göre 1 ton nadir element artıldığında 75 metreküp asit ve 1 ton radyoaktif atık çıkıyor ortaya. Şirketler çevre dostu yöntemler geliştirmeye çalışıyorlar ama henüz elimizde böyle bir yöntem yok. **Madenler azaldıkça çıkarmak için daha fazla enerji gerekiyor.** Haliyle ikinci bir kırsaldönüğe giriyoruz. Madenleri çıkarmak için gereken enerjinin, o madenlerle üretilebilecek enerjiyi aştığı nokta -sürdürülebilirlik eşiğinin aşılması-endüstrinin çıkmaza gireceği nokta. Şimdiden önlemine almaya çalışıyor dünya. Örneğin okyanusun 5000-6000 metre derininde bu metalleri içeren kayalar 1960'larda tespit edilmiş ama ekonomik açıdan bu madenleri çıkarmak ancak şimdi man-

tıklı. Japonya, Büyük Okyanus'un 6000 metre derinindeki çamurda bulunduğu dysprosium elementini çıkarmak için çalışmalara başlamış durumda. Öngörülen 1 kilometre-kareden dünyanın bugünkü yıllık ihtiyacının en fazla beşte birinin karşılanabileceği yönünde; ve okyanus tabanından maden çıkarmanın ekolojik zararı çok büyük.

Neyse ki daha zararsız (ama kat be kat daha pahalı) alternatifler mevcut. Film yapımcısı **James Cameron** ve Google CEO'su **Eric Schmidt**'in desteklediği **Planetary Resources** (www.planetaryresources.com) **dünyanın etrafındaki 1500 asteroitte** bulunan madenlerin çıkarılması amacıyla çoktan çalışmalara başladı. Şimdilik fantezi gibi gelebilir ama dünyanın en gerçekçi umudu bu yeni madencilik modeli. Bu metallerin kullanılmadığı yeni teknolojiler üretmek bir diğer çözüm. GE, Toyota ve Ford gibi şirketler Ar-Ge'ye yatırım yapıyor, nadir elementleri içermeyen veya az içeren ürünlerin tasarımına servet ayırıyorlar.

En gerçekçi çözüm ise **geridönüşüm**. Geridönüşüm yaygınlaşırsa madencilik ekolojik zararlarından kurtulmak ve enerji tasarrufuna gitmek mümkün. Böylece başladığımız yere, yani tüketici alışkanlıklarına dönüyoruz. Ne kadar maden çıkarırsak çıkaralım, ne kadar geridönüşüm yaparsak yapalım tüketim alışkanlıklarımızı değiştirmedığımız sürece bu açmazdan çıkılamayacağı ortada. Elektronik ucuzladı diye daha fazla ürün satın almak, her yeni iPhone'dan bir tane edinmek, enerji tüketiminde tutumlu olmayı öğrenmemek, teknolojik kıyametlere kapıyı açmak demek. Oysa hiçbir felaket kaçınılmaz değil. ○

Gelecek sayıda:

Doğaya Borçlanmak II: Artısıyla Eksisiyle Dünyada Nükleer Enerji

Kaynaklar: <http://www.fas.org/sqp/crs/natsec/R41347.pdf>
<http://newsoffice.mit.edu/2012/rare-earth-alternative-energy-0409>
<http://finance.yahoo.com/news/china-raises-rare-earth-exports-122000639.html>

SHC | **2015**
CONFERENCE | DECEMBER 2-4
ISTANBUL, TURKEY

Save the date

December 2-4, 2015

International Conference
on Solar Heating and Cooling
for Buildings and Industry

- Research, Innovation, Standardization
in Solar Heating and Cooling
- Markets, Industry and Policy
presented during an "Industry Day"
- Special Focus on the MENA Region



www.SHC2015.org

A conference of



Hosted by



International
Solar Energy
Society
Turkey Section

Organized by



Çevreci Olmak için Vegan mı Olmamız Gerekliyor?

“Etsiz tarifler, İstanbul’da vegan/vejetaryen yemekler” diyerek işe başlayan Veggistanbul, İstanbul’daki vegan/vejetaryen menüye sahip mekanları, okuduklarını ve gördüklerini paylaşan sosyal bir platform. Çevreci Etkinlikler Proje Sorumlusu Ezgi Yel, etsiz ve yeşil dünyanın izinde olan Veggistanbul’dan Merve Çardak ve Yaprak Ataman ile Burgazada’da bir araya gelerek vegan ve vejetaryenliğin sürdürülebilirlikle ilişkisinden önümüzdeki dönemde düzenlemeyi planladıkları etkinliklerine keyifli bir söyleşi gerçekleştirdi...

 Ezgi YEL

Kısaca kendinizden bahseder misiniz? Merve ve Yaprak neler yapıyor?

Merve: 26 yaşındayım. Marmara Üniversitesi’nde sosyoloji lisans eğitimi, SOAS, University of London’da Çatışma Çözümü üzerine yüksek lisans eğitimi aldım. Şu anda bir medya kuruluşunda proje koordinatörlüğü yapıyorum. İki yıldır vejetaryenim.

Yaprak: 24 yaşındayım. İstanbul Üniversitesi’nde Sosyoloji ve Dramaturji eğitimi aldım. Yaklaşık bir buçuk yıldır vejetaryenim. Özel bir şirkette e-ticaret bölümünde çalışıyorum.

Nasıl bir araya geldiniz? Veggistanbul süreci nasıl ve neden başladı?

Y: Biz Merve ile sosyal medya üzerin-

den tanıştık ve görüşmeye başladık. Tanıştığımızda Merve vejetaryendi. Ben de vejetaryen olmak istediğim için Merve’nin bana olumlu anlamda katkıları oldu.

M: Bir instagram ([instagram.com/veggistanbul](https://www.instagram.com/veggistanbul)) hesabı açarak en azından kendi yediklerimi, pişirdiklerimi paylaşıp benimle benzer sıkıntıları olan kişilerle iletişime geçebileceğimi düşündüm. Hesap adı aldıktan sonra, Yaprak’la tanıştık. Bu süreçte o vejetaryen olmaya karar verdi ve ona Veggistanbul ([veggistanbul.com](https://www.veggistanbul.com)) fikrimden bahsettim. “Neden hemen başlamıyoruz” diyerek paylaşımlara başladık.

Fark ettik ki herkesi vegan olmaya ikna etmek gibi bir çabanız yok.

Daha çok bunun güzelliklerinden bahsediyorsunuz. Böylesi bir iletişim şeklini seçmenizin sebebi ne?

M: Sanırım kendimizi ve diğer insanları nasıl konumlandığımızla ilgili bir şey bu. Herhangi bir konuda baskı yaparak kimseyi bir şeye ikna etmemiz gerektiğine inanmıyoruz. Biz yemek üzerine düşünüyoruz ve karşımızdaki kişileri de aynı şeyi yapmaya davet ediyoruz. Bizimle aynı sonuçlara varıp, vejetaryen olma kararı vermek zorunda değiller. Önceliğimiz bir farkındalık yaratmak. “Et yemek” denildiğinde bu yemeğin canlı bir hayvanla olan bağlantısının akla gelmesini, bu düşünceyi ve pratiği sorgulamalarını istiyoruz.

Y: Zorlayarak elde edilen sonuçla-



Soldan sağa
Merve Çardak,
Ezgi Yel,
Yaprak Ataman

rın çok verimli olacağını düşünmüyorum. Aldığımız lisans eğitiminin de bunda kuşkusuz bir payı var. Biz insanlara alternatif bir beslenme şeklinin sandıkları kadar zor ve radikal olmadığını göstermek istedik. **Etsiz lahmacundan, vegan salama** birçok alternatif bulduk ve takipçilerimizle paylaştık.

Sizce vegan ve vejetaryenliğin “sürdürülebilirlik” ile ilişkisi nedir? Çevre, ekonomi ve toplumsal fayda üçgeninde kısaca açıklar mısınız?

Y: Et tüketimi kendi içerisinde dev bir sektör aslında. Gıda sektörü bu ürünleri tüketicilerine sunarken çevreye ve doğaya birçok zarar veriyor. Çevre bilincinin tüketim alışkanlıklarımızla bağdaşması gerektiğine inanıyorum. Çevre hassasiyeti olan bir insanın kullandığı, tükettiği şeyler üzerine de düşünmesi gerekli.

M: Hayvansal ürünlerin tüketimini azaltmak gerektiği bir gerçek. Günümüzdeki ihtiyaca cevap verecek nitelikte bir üretimin hem çevreye hem de hayvanlara faydalı olmadığı aşikar. Bugün dünyadaki toplam emisyonun, **küresel ısınmanın nedenlerinden %14,5’ine hayvancılık neden oluyor.** Geçtiğimiz günlerde de devam eden bir tartışmada “Vegan/vejetaryen olmadan çevreci olmak mümkün mü” konusu yer aldı. Bize sorarsanız çevreci olmak için vegan olmak zorunda değilsiniz ama hayvansal ürün tüketiminizi azaltmanız şart!

Vegan ve vejetaryen olmayı düşünenlere başlangıç tavsiyeleriniz nelerdir?

Y: Ben et tüketimini birden kesmekten yavaş yavaş azaltarak başlamanın her zaman daha iyi olacağını düşünüyorum. Benim vejetaryenlik sürecim **Etsiz Pazartesi** uygulaması ile başladı. Bu uygulama benim vejetaryen olmam açısından çok yardımcı oldu. Her insan kendi bed-



“Geçtiğimiz günlerde ‘Vegan/vejetaryen olmadan çevreci olmak mümkün mü’ konusunu tartıştık. Bize sorarsanız çevreci olmak için vegan olmak zorunda değilsiniz ama hayvansal ürün tüketiminizi azaltmanız şart!”

nini daha iyi tanıyor elbette. Ancak bu süreçte bir doktordan yardım almak, danışmak faydalı olabilir diye düşünüyorum. Vejetaryen besin tablosundan yararlanarak protein açısından zengin besinleri tercih etmeye dikkat edebilirler.

M: Düşünmeye, sorgulamaya devam etmelerini öneririm. Vegan/vejetaryen olma kararı alınan ilk dönemlerde, kendinizden çok etrafınızdakileri ikna etmeye çalışıyorsunuz. Bu noktada verdiğiniz kararın sağlam temelleri olması önemli. Etrafta sürekli sizi vazgeçirmeye çalışan kişiler oluyor. Okunabilecek, izlenebilecek birçok kitap ve film var. Bunların yanı sıra Facebook’ta farklı gruplar ve bu konuda bilgilerin bulunduğu web siteleri var. Bu kaynakların hepsi oldukça faydalı olabilir.

Son zamanlarda birçok yerde vegan ve vejetaryen etkinlikler düzenleniyor. Gelecekte Veggistanbul olarak planlarınız neler? Ve daha çok insana dokunmak adına yapmayı planladığınız etkinlikler var mı?

M: Farklı gruplarla ortaklıklar geliştirerek etkinlikler düzenlemeye çalışıyoruz, böylece daha çok insana ulaşabileceğimizi biliyoruz. 21 Ağustos’ta **Çevreci Etkinlikler ve Yeryüzü Derneği** ile birlikte bir **“Balkon Bahçeleri Pikniği”** düzenledik. Herkes balkonunda yetiştirdiği sebze, meyveyi alıp geldi. **Gastronomika’dan Asena Velivar** ile **“Anadolu mutfağında vegan/vejetaryen yemekler”** konulu bir etkinlik planlıyoruz, bu etkinlikte etsiz mutfağın bize çok da uzak olmadığını göstermeyi amaçlıyoruz. Bunun haricinde bir de şehrin çeperinde bulunan bostanlarda gerçekleşecek bir etkinliğimiz olacak ama bunun için havaların biraz serinlemesini bekliyoruz.

Y: Geçtiğimiz aylarda Moda Sahili’nde bir piknik gerçekleştirdik. Vegan ve vejetaryen yemekler getirerek bizi takip eden insanlarla görüşmüş, tanışmış olduk. Çok keyifli bir gün geçirdik. Veggy markası bize ürünlerinden göndererek etsiz köfte, etsiz şiş kebabın da çok lezzetli olabileceğini insanlara gösterebilmemizi sağladı. Çok güzel tepkiler aldığımız ve hâlâ tanışmak istediğimiz birçok insan olduğu için bir piknik daha gerçekleştirmeyi planlıyoruz. Onun için de havaların serinlemesini bekliyoruz. ○

Burgazada’da Veggistanbul ile gerçekleştirdiğimiz video röportajı izlemek için: <http://bit.ly/veggistanbul> adresini ziyaret edebilirsiniz.

Yapımına 2013 yılında başlanan 3 milyar dolar maliyetli **3. Köprü ve Kuzey Marmara Otoyolu** projesinde, köprü kulelerine ana taşıyıcı kablonun döşenmesine başlandı.

İstanbul'da 3 Eylül 1950 yılında kaydedilen aşırı sıcaklık rekoru 6 Eylül 2015'te kırıldı. Termometreler **37,9** dereceyi gösterdi.

İzmir'in Menderes ilçesindeki **Efemçukuru Altın Madeni** İşletmesi'nin ÇED raporu, mahkeme tarafından iptal edildi.

Japonya'da 2011'de yaşanan **Fukuşima** nükleer santrali kazası sonrası ilk defa bir köy yerleşime açıldı. Sakinlerin ise sadece %10'u geri döndü.

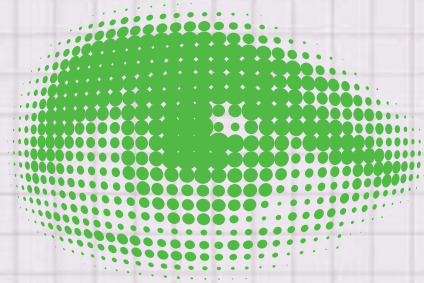
Artvin'in Hopa ilçesinde meydana gelen ve sekiz kişinin yaşamını yitirdiği **sel felaketi** konuşulurken, Samsun'un Canik ilçesinde 2012 yılı Temmuz ayında meydana gelen ve 13 kişinin hayatını kaybettiği sel felaketiyle ilgili açılan soruşturma tamamlandı. Cumhuriyet Başsavcılığı selde sorumlu oldukları iddiasıyla aralarında belediye başkanlarının da bulunduğu 12 kişi hakkında takipsizlik kararı verdi.

Bolu'da aralarında orman arazilerinin de bulunduğu 51 bin hektarlık yeşil alan, turizm yatırımları için imara açıldı. **Bolu Valisi Aydın Baruş**, tahsis edilen alanın Bolu'nun toplam ormanlarının binde 5'ini geçmediğini söyledi.

İngiltere'de sanayi devrimi sonrası çevre kirliliği ve barajlar nedeniyle tükendiği iddia edilen, dinozorlardan da yaşlı olan **taşemen balığı**, 200 sene sonra yine ülke nehirlerinde görüldü.

Alman araştırmacı **Christian Lukhaup**, yeni bulduğu kerevit türüne

GÖZÜMÜZDEN



KAÇMAYANLAR

İstanbul'da sıcaklık rekoru, Akyatan kumsalında denize ulaşan yavru deniz kaplumbağaları, İETT'nin güneş panelli otobüsü, Diyoban HES barajında ölü bulunan balıklar...

 Gözde İVGİN



ABD Ulusal Güvenlik Dairesi'nden (NSA) belge sızdıran Edward Snowden'in adını verdi. Yeni türün adının **Cherax snowden** olduğu bildirilirken, araştırmacının Snowden'dan çok etkilendiği ve desteğini göstermek için onun adını verdiği aktarılıyor.

Türkiye tarım ülkesi olma yolundan hızla uzaklaşarak ürün ithal eden noktaya geldi. Son olarak **ayçiçeğinde** yaşanan rekor düşüklüğü sonucu 3,7 milyon dolarlık ithalat yapıldı.

Petrokimya şirketi **Petkim**'in hem

karada hem denizde önünü açan imar planları, Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca onaylandı. Bakanlık, limanın arkasında yer alan ormanın tesislere dahil edilmesine yönelik plana da olur verdi.

WWF Türkiye'nin, nesli tehlike altındaki yeşil deniz kaplumbağalarının üreme sahası olan **Akyatan** kumsalında yürüttüğü çalışma sayesinde 10 yılda 150 bin yavru denize ulaştı.

Aşırı sıcaklarla birlikte, Ağustos ayının son günlerinde, Türkiye'nin dört bir yanında **orman yangınları** çıktı. Yalnızca Bursa'da 50 hektar fıstık çamı ormanı kül oldu.

Bursa'nın Yenişehir ilçesinde uydu bağlantılı **otomatik sulama sistemi** hayata geçirildi. Türkiye'de ilk olan otomatik uydu bağlantılı sistemden 3500 çiftçi faydalanacak.

İzmir **Karaburun**'da, Çalık Holding'in köye 200 metre mesafede konumlanan RES projesi, yargı sürecine karşın onaylandı. Bölgedeki tarım arazileri, çayır ve mera alanları için de acele kamulaştırma kararı alındı.

Artvin'in Şavşat Meydancık köyünde bulunan **Diyoban HES** barajında balıklar ölü bulundu.

Antalya Konyaaltı belediyesi, çöp aktarım istasyonu projesini tamamladı. Projeye yılda 1 milyon TL tasarruf sağlanacak.

Av yasağı sona erdi. Türkiye'nin denizlerinden avladığı toplam balık miktarında son 10 yılda yüzde 30 gerileme yaşandı.

İmara açılarak yıkılma tehlikesi yaşayan tarihi bostan arazileri Meclis gündemine taşındı. CHP İstanbul Milletvekili **Mimar Gülay**

Yedekçi, bostanların korunması için TBMM Başkanlığı'na 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu'nda değişiklik yapılmasını öngören bir yasa teklifi sundu.

Üsküdar'da içinde yüzlerce meyve ve çam ağacının bulunduğu 18 dönümlük araziye otel yapılacağı belirtiliyor. Arazi üzerinde yüzlerce ceviz, elma, erik, armut, kiraz, nar, üzüm ve ayva ağacı ile asırlık çam ağaçları bulunuyor.

İstanbul'da tarihi yarımada ve sahil yolunu değiştirecek olan imar planını iptal eden karara yapılan itiraz kabul edildi. İmar planı **Yedikule Bostanları** ve **Kumkapı**'ya kadar pek çok alanın daha fazla imara açılmasına izin veriyordu.

İETT, tavanındaki güneş panelleriyle ihtiyaç duyduğu elektriği karşılayan ilk otobüsünü tanıttı.

Harem bölgesi ile **Haydarpaşa Limanı** ve geri sahası 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı; şehircilik ilkeleri, planlama esasları ve kamu yararına uygun olmadığını belirtilerek iptal edildi.

Muğla'nın Bodrum ilçesi Mumcular Mahallesi'nde bulunan **Mazı Çayı**, kurumaya başladı. Ziraat Mühendisi **Ramazan Kubilay Pakkan**, koruma altındaki tabiat varlığının kurtarılması için yetkililere çağrı yaptı.

Orman Bakanlığı dört kentte **ayrılarının vurulması** için kota belirledi. Artvin'de altı, Kastamonu'da beş, Sinop'ta üç ve Giresun'da bir olmak üzere 15 ayının vurulması için Nisan ayında açık artırma usulü ihale yapıldı. Kastamonu'daki beş ayı "**avturizmi**" kapsamında 50 bin lira karşılığında Ekim ayında avlanacak.

Kocaeli Kandıra'da organize sanayi bölgesi kurmak için kamulaş-



tırılan 2000 dönümlük bölgenin ortasındaki 2,8 dönümlük arazisini satmak istemeyen **Mürsel Yaylalı**, tek başına hukuk mücadelesi vererek projeyi iptal ettirdi. Yaylalı, teklif edilen 1 milyon lirayı ve deniz kıyısındaki evi reddederek "Amacım para değil, ben nefes almak istiyorum, doğal güzelliğin yok olmaması için elimden geleni yapacağım" dedi.

Doğu Karadeniz'deki sekiz ilin yaylalarını birleştireceği ileri sürülen ve toplam 2600 kilometre olması planlanan **Yeşil Yol** çalışmaları, bir kez daha jandarma eşliğindeki iş makinelerinin geri çekilmesiyle durduruldu. Proje, Çamlıhemşin'in Samistal Yaylası'ndaki çalışmalara tepki gösteren köylüler ve yayla

sakinleriyle birlikte yaşam savunucularının itirazları üzerine yaklaşık iki ay içerisinde üçüncü kez durduruldu.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi, **Kurbağaldere**'de yürütmekte olduğu ıslah ve atık su projesini iki yılda tamamlayamayınca fokurdamaya başlayan dereden gelen kokuya Kadıköylüler dayanamaz hale gelmişti. Bir süredir gemilerle sürdürülen dere temizleme çalışmalarında çıkarılan atıklar, Marmara Denizi'ne boşaltılıyor.

Danıştay İdari Dava Daireleri Kurulu, zeytinlik alanlarda yapılmak istenen altın madeni işletmeciliği ile ilgili önemli bir karar verdi. **Balıkesir Havran**'la ilgili alınan kararda "Dumanı, tozu zeytine zarar verecek hiçbir tesis zeytin sahasının üç kilometre yakınında olamaz" denildi.

Kaynaklar: *Milliyet, BirGün, Taraf, Yapı dergisi, sendika.org, Cihan Haber Ajansı, Radikal, Zete, Hürriyet, SOL, Al Jazeera Turk, bianet, Evrensel.*

Batı Uygarlığının Çöküşü

Yazar: Naomi Oreskes, Erik K. Conway
Çevirmenler: Oya Tuğcu Özağaç, Bora Kabatepe
Yayınevi: Yeni İnsan Yayınevi, Eylül 2015

İklim değişikliğini göz ardı ederek mevcut yaşam tarzımızı, üretim yöntemlerimizi aynen devam ettirdiğimizde 2393 yılndaki bir tarihçi bugünleri nasıl yazacak? Üstelik modern medeniyet o tarihten 300 yıl önce çökmüş halde olursa... Yeni İnsan Yayınevi'nin ekoloji cep serisinin ilk kitabı, gelecekte bir tarih yazımı oluşturuyor. Kitabın yazarlarıysa Harvard Üniversitesi'nde bilim tarihi profesörü **Naomi Oreskes** ve Kaliforniya'da yaşayan bilim ve teknoloji tarihçisi **Erik K. Conway**. Kitabın temelinde 2393 yılında medeniyeti sonlandıran "Büyük Çöküş" yatıyor: Batı Antarktika buz tabakası o yıl çökmüş, küresel boyutta göçe neden olmuştur. Ve yazarlar 2393 yılında tarihçilerin, "İnsanlık iklim değişikliği konusundaki kuvvetli verilere ve ortaya çıkacak felaketler ile ilgili bilgilere rağmen nasıl olup da harekete geçmedi?" sorusunu cevaplandırmaya çalışacağını öngörüyor. Aynı yazarların klasikleşen ve hatta belgeseli çekilen **Şüphe Tüccarları** kitabını da önerelim.



Doğanın Sonu

Yazar: Bill McKibben
Çevirmenler: Berna Göl, H. İlksen Mavituna
Yayınevi: Everest Yayınları, Eylül 2015

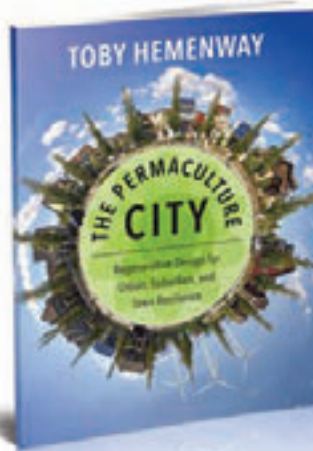
İklim değişikliği konusunda en eski ve en kapsayıcı kitaplardan **Doğanın Sonu** nihayet Türkçeye çevrildi. Dünya çapında faaliyet gösteren **350.org**'un kurucusu **Bill McKibben**'in ilk olarak 1989'da yayınladığı kitap, küresel ısınmanın tanımı, nedenleri ve doğanın sonunun yaşanma ihtimalini araştırıyor. Bilimsel bir eser olmasına rağmen iklim konusundaki en tanınmış ve üretken araştırmacılardan McKibben'in üslubu, kitabı hayli kolay okunur kılıyor. Bu sayede küresel iklim değişikliği konusunu, bilim dünyası dışında herkesin anlayabileceği bir dille ortaya koyuyor. Yaklaşık 25 yılın ardından hâlâ güncelliğini koruyan eserin Türkçe baskısı için McKibben bir önsöz kaleme kalırken, Ömer Madra'nın yazdığı sunuş da 1989'dan bu yana yaşanan gelişmelere dair bir gözden geçirme imkanı sunuyor.



Permakültür Şehri (Permaculture City)

Yazar: Toby Hemenway
Yayınevi: Chelsea Green Publishing, Temmuz 2015

Permakültür konusunda dünyanın önde gelen uygulamacı ve tasarımcılarından **Toby Hemenway**, yeni kitabında permakültür yaklaşımının kent hayatına yansımalarını konu ediyor. Kitap, bahçelerdeki permakültür uygulamalarından, su, gıda, konut, enerji ihtiyaçlarımızın sürdürülebilir bir şekilde karşılanmasına kadar geniş bir çerçevede örnek bir yaşam tarzı seçeneği sunuyor. Dahası Hemenway'in bu



eseri, kaynakları nasıl yetiştirdiğimiz, oluşturduğumuz ve tükettiğimiz konusunda doğadan faydalanılarak ne gibi önemli farklar yaratabileceğimizi kanıtıyor. Eseri vurgulamak için Bill McKibben'in yorumunu aktarabiliriz: "Dünyanın yarısı bugün şehirlerde yaşıyor ve Hemenway'in ikna edici bir şekilde vurguladığı gibi yaşam tarzımıza dair bir devrimin ön saflarında yer alabilirler." Hemenway'in **Permakültür Bahçeleri** kitabının da bir süre önce Türkçeye çevrildiğini hatırlatalım.

ÖNCELİĞİMİZ SAĞLIĞINIZ

"Sağlığınıza düşünerek tasarlanmış mekanlar" anlayışı ile bugün olduğu gibi gelecek nesiller için de Forbo zemin ürün ve hizmetleriyle sağlık, esenlik ve rahatlığınızı ilgilendiren tüm konularla ilgili sürdürülebilirlik kavramına olan bağlılığımızı belirtmekten gurur duyuyoruz.

İngiliz Alerji Enstitüsü tarafından onaylı

Doğal Bakteriyostatik

97% Doğal Hammadde



Şekerbank



ENERJİYİ VE
EMEĞİ KORUYAN

eKO
KREDİ

Doğa
için
güzel
haber

Enerji verimliliği yatırımlarının finansmanında Türkiye'de öncü rol edinen Şekerbank, EKOkredi ile bugüne kadar 69 bini aşkın bireysel müşteri, esnaf, çiftçi, işletme ve KOBİ'yi enerji tasarrufuyla tanıştırdı. EKOkredi ile 18,7 milyar kilovatsaat enerji tasarrufu sağlandı, 4 milyon ton karbon salımı engellendi, 95 bine yakın konut yalıtımı desteklendi ve 177 milyon metreküp doğalgaz tasarrufu elde edildi. Şekerbank, EKOkredi ile emeği ve enerjiyi koruyarak ülkemiz ekonomisine destek olmaya devam ediyor.