

HAZİRAN 2014 SAYI:40

EKOİQ

YEŞİL İŞ / YEŞİL YAŞAM

**Soma
Akıl
Oyunları**

**Alın
Size
Ucuz
Kömür !**

**İnternetiniz
Ne Kadar
Yeşil?**

**Yeni Sınır,
İnsan Hakları mı?**

**Türkiye İMSAD
Sürdürülebilirlik
Raporu Sektöre
Ne Söylüyor?**

**Jeotermale
Güneş Doğdu**



**5 Haziran Dünya Çevre Günü:
"Deniz Seviyesini Değil,
Sesini Yükselt!"**

www.ekoiq.com



9 TL (KDV DAHİL)



**CLIMATE
VOLUNTEERS**
İKLİM GÖNÜLLÜLERİ
Karbon Nötr Yayın

**Yeşil Lojistik'in
5N1K'sı**

DÜNYA ÇEVRE GÜNÜ KUTLU OLSUN

Gelecek nesillere bırakacağımız en büyük mirasın temiz bir çevre olduğunu biliyor,
bunun için çalışmaya devam ediyoruz.



So yağandır.



Yarınlarmızın da
havamızın da hep temiz
olması için çalışalım.



Atıkları kazanarak
geleceği de yönetelim.



Ve her zaman çevre
kazalarına karşı
tedbiri olalım.

Her şey, daha iyi yarınlar için...



Barış Doğru
baris@ekoIQ.com

Alın Size Ucuz Kömür!

Bu kömürün neden ucuz olduğu şimdi daha iyi anlaşıldı. Yenilenebilir enerji kaynaklarının; güneşin, rüzgârın, jeotermalin fosil yakıtlarla rekabet edebilmesi şu an için mümkün değil derken, bu fiyatların nasıl hesaplandığı da ortaya çıktı. Siz eğer hiçbir güvenlik önlemini almaz, ucuz ve son kullanma tarihi geçmiş maskelerle; işsizlik baskısı altında, Avrupa'da işsizlik ücreti olamayacak paralara, 19. yüzyıl teknolojisiyle insanları, Allah'a emanet madenin derinliklerine yollarsanız, maliyetler tabii düşük olur. Eğitim vermez; gerekli tetkikleri, kontrolleri yapmaz; madeni normal kapasitesinin birkaç katında ve kat kat tehlike içinde çalıştırırsanız, tabii ki güneşten de rüzgârdan da daha ucuz elde edersiniz o elektriği. Alın size ucuz kömür ve elektrik...

EKOIQ olarak, kömüre sadece İklim Değişikliği'ne neden olan karbon emisyonu yarattığı için değil, insan hayatı ve güvenliği nedeniyle de karşı olduğumuzu durmadan anlatmaya çalışıyoruz. Milli çıkarlar, ulusal kalkınma, maliyet hesapları diyenlere soruyoruz: Bu mu ucuz ve milli enerji kaynağı? Peki, kömürün maliyetini hesaplarken, onun dışsallıklarını hesaplıyor musunuz? Karbon emisyonunu hadi şimdilik es geçin; yani iklim değişikliği tehlikesiyle yatıp kalkan bizleri ilgilendiren CO₂ gibi dışsallıklara kadar gitmeyin. Şu kadar yılda ölen, sakat kalan, akciğer ve diğer meslek hastalıklarına yakalanan işçilerin değil, insanların -çünkü insan onlar- dışsallık hesabını koyuyor musunuz kömürün ton fiyatına

acaba? Çevrede yarattığı tozundan dumanından hasta olanları, hayat standardı aşağı çekilenlerin maliyetleri de var mı kalemlerinizin içinde?

*
Bunlar zor hesaplar ama inanın, bu kadar insanın hayat hikâyesinin yanında bir hiç bu rakamlar. Onların kişisel öyküleri, birkaç TV ve gazete haberine sığdırılmaya çalışılıyor, oysa bunlara birtakım rakamların ötesinde bakabildiğimizde, yaşanmamış hayatlar, çalınan umutlar, gözyaşları, hiç bitmeyecek gönül yaraları, aile trajedileri olarak görebildiğimizde, söyleyin, hangi maliyet kalemlerini hesaplamak bundan daha zordur ki...

*
Herşeyin ötesinde dünyaları versek kaç kişi iner acaba aramızdan o yeraltına? Gözümüzü, yeryüzün-



de tüm hayatı yaratan, o toprağın altına gömülü karbon yığınlarını bile milyonlarca yıldır ışıyla vareden güneşe çevireceğimize, insan canlarını feda ederek yeraltının derinliklerindeki karanlığa odaklanmak, nasıl bir insanlık bilinci ola ki! Sadece üç yüzyıl içinde iklim istikrarını bozmamızı sağlayan kömürün, petrolün, doğalgazın dışsallıklarını hesaplamadan iş yapmaya, para kazanmaya çalışanlara; bunun daha ucuz olduğunu iddia edenlere yeraltının yolunu göstermekten başka yapacak bir şey yok: Buyrun inin yerin yüzlerce metre altına o halde... Ve görün ne ucuz, ne ucuz değil...

*
Halbuki çıkın yeryüzüne ve bakın çevrenize... Madencilerin neden bu işe zorunlu kaldıklarını iç geçirerek anlattıkları, "biten o tarımın" neden bittiğini anlamadan, denklemin sadece sonucuna, yani yeraltının karanlıklarına bakarak çözemeyiz bu sorunu. Baldan tatlı kavunların diyarında, deli rüzgârların türbinleri fırl fırl döndürdüğü bir coğrafyada tek çözümün, 19. yüzyıl teknolojileriyle kömür çıkarmak olduğunu kimse söylemesin bize... Geçmiş bir yüzyıla ait olan da aslında sadece fosil yakıtlar değil; yeni binyılda, sözgelimi tarımın ve gıdanın neredeyse en kritik emtia ve değer haline geldiğini hâlâ göremeyen gözler ve anlayışlar da arkaik. "Merhametsiz Büyüme"nin yerini, sözde değil gerçek bir "sürdürülebilir kalkınma" ve "mutluluk ekonomisi" yaklaşımı almadıkça gözlerimiz daha uzun süre toprağın derinliklerine bakacak gibi...

EKOLOGOS Sürdürülebilirlik Yönetim ve İletişim Hizmetleri Ltd. Şti. adına sahibi
Barış Doğru

Genel Yayın Yönetmeni (Sorumlu)
Barış Doğru baris@ekoIQ.com

Yayın Koordinatörü
Füsün Akay fusun@ekoIQ.com

Art Direktör
Özlem Sarar D. ozlem@ekoIQ.com

Editör
Balkan Talu

Sürdürülebilirlik Projeleri Koordinatörü
Gökçe Vahapoğlu Şahin vahapoglu@fas.harvard.edu

Fotoğraf Editörü
Özgür Güvenç

Redaksiyon
Şöhret Baltaş

Katkıda Bulunanlar
Gizem Acıyan, Emrah Kurum, Özgür Öztürk, Sibel Bülay Serra Tütiz, Caner Demir, Hulusi Barlas, Mert Güller

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

Yayın ve Yönetim Adresi:
EKOLOGOS Sürdürülebilirlik Yönetim ve İletişim Hizmetleri Ltd. Şti.
Osmanağa Mahallesi, Serasker Caddesi, Sönmez Apt. No: 35/2
Kadıköy, İstanbul
Tel: (90) 216 349 40 97-98 Faks: (90) 216 348 34 77

Basım Yeri: Tor Ofset San. Tic. Ltd. Şti.
Hadımköy Yolu Akçaburgaz Mah. 4. Bölge 9. Cad. 116. 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, Marmara Belediyeler Birliği Çevre Yönetim Merkezi Direktörü
Prof. Dr. Melsa Ararat, CDP Türkiye Direktörü
Prof. Dr. Nuri Azbar, Ege Üniversitesi, Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü

Dr. Erhan Baş, Bilim İlaç A.Ş. Genel Müdürü
Dr. Barış Gencer Baykan, Yeditepe Üniversitesi Kamu Yönetimi Bölümü
Sibel Bülay, ulaşım uzmanı, EMBARQ Yönetim Kurulu üyesi
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, CSR Consulting Turkey, Yönetici Ortak
Cihan Koral Malak, İMSAD Sürdürülebilirlik Komitesi
Prof. Dr. M. Pinar Mengüç, Özyeğin Üniversitesi, Enerji, Çevre ve Ekonomi Merkezi Direktörü

Dr. Uygur Özesmi, 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
Cavit Vardarlılar, MESS Entegre Geri Kazanım ve Enerji, Çevre Projesi Genel Müdürü

İÇİNDEKİLER

22 5 Haziran Dünya Çevre Günü: “Deniz Seviyesini Değil, Sesini Yükselt!”

Birleşmiş Milletler Çevre Konferansı'nda alınan kararla 1973'ten bu yana her yıl 5 Haziran'da kutlanan Dünya Çevre Günü'ne, yükselen deniz seviyelerine dikkat çekmek amacıyla bu yıl ada devleti Barbados ev sahipliği yapıyor...



24 Jeotermale Güneş Doğdu

Young Guru Academy'nin genç ve dinamik ekibi, dünyada bir ilke imza atarak BM Holding'e ait Aydın Gümüşköy Jeotermal Elektrik Santralini hibrid jeotermal-güneş enerjisi santralına dönüştürdü.

30 Yeni Sınır, İnsan Hakları mı?

MIT Sloan Management Review'in online yayınında, üç ayda bir yayımlanan önemli kaynaklardan biri olan ECOFACT'ın kurucusu Olivier Jaeggi'nin yazısını görünce, okuyucularımızla paylaşmanın önemli olduğunu düşündük. Artık sürdürülebilirlik tartışmalarının önemli bir ayağının insan hakları gündemi olduğundan neredeyse eminiz...

36 Soma Akl Oyunları

Gazeteci dostumuz Filiz Yavuz'un Soma faciasının sonuçlarını derlediği yazısını sizlerle paylaşıyor ve gelecek sayılarımızda “iş güvenliği ve sürdürülebilirlik ilişkisi” üzerine daha kapsamlı yazılarla karşınızda olacağımızı duyuruyoruz...



42 Türkiye İMSAD Sürdürülebilirlik Raporu Sektöre ve Bize Ne Söylüyor?

Yapı sektörünün çok önemli bir kısmını temsil eden Türkiye İMSAD'ın Başkan Yardımcısı ve Sürdürülebilirlik Komitesi Başkanı Hakan Gürdal, “Sürdürülebilirlik Raporu, aslında sektöre yön gösteren bir görev üstleniyor ve firmalara, hızla sürdürülebilirlik süreçlerini tamamlamaları için bir ev ödevi veriyor” diyor.

48 İnternetiniz Ne Kadar Yeşil?

Greenpeace'in hazırladığı “Clicking Clean: How Companies are Creating the Green Internet” adlı rapor, Amerika'daki 19 büyük internet şirketinin enerji kullanımının ne kadar yeşil olduğunu mercek altına alıyor.





72

53 DOSYA: Yeşil Lojistik'in 5N1K'sı

Toplam seragazı emisyonlarının %13,1'ini yaratan ulaşımın en büyük sorumlusu olan lojistik sektörünün kendini temize çıkarması için "Yeşil Lojistik" yaklaşımını temel bir strateji olarak benimsemesi gerekiyor.

72 Rio Sözleşmelerinin Tanınmayan Üyesi: Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi

Rio Zirvesi'nde gündeme gelen İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ile Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'ne de pek çok kişi aşına. Peki, sessizce ilerlemeye devam eden Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi'ni ne kadar biliyoruz?

78 Büroda Sürdürülebilirlik Zamanı!

Ofis mobilyaları ve ofis koltukları üreticisi Bürotime'in sürdürülebilirlik hikâyesi, iki şirket çalışanının üst yönetimi ikna etmesiyle başladı...



84 İstanbul Karbon Zirvesi'nin Ardından: Kaçak Dövüş Tamam mı, Devam mı?

Türkiye'deki iklim mücadelesinin başından bu yana önemli isimlerinden biri olan Dr. Ümit Şahin, Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Derneği'nin 3-4 Nisan'da İstanbul'da düzenlediği İstanbul Karbon Zirvesi izlenimlerini EKOIQ okurları için kaleme aldı.

90 REW İstanbul, Haziran'da Kapılarını Açıyor

10. Geri Dönüşüm, Çevre Teknolojileri ve Atık Yönetimi Fuarı REW İstanbul, 12-13-14 Haziran'da Tüyap ve Kongre Merkezi'nde ziyaretçilerini ağırlayacak.

92 Köy Eski, Tatil Anlayışı Yeni

Tiyatro ve sinema oyuncusu Toprak Sergen'in Muğla Dalyan'da kurduğu "Eski Köye Yeni Adet Çiftliği", benzerlerinden "teknoloji" yönüyle farklılaşıyor.

HER SAYIDA

6 Haberler Kamudan Satılık Doğal Fatih Birol: "Enerji Dünyasında Roller Değişiyor"; Ulusal Hava Kirliliği Emisyon Yönetim Sistemi Kuruluyor; Birdlife International Uyardı: "Yakında İstanbul'da Göçmen Kuş Görmeyebiliriz"; TMB'nin Yeşil Binası, Londra'dan Ödülle Döndü; Unilever Türkiye Paydaşlarıyla Buluştu; Bursagaz, Sektöründe Bir İlke İmza Attı

34 Son Buzul Erimeden Levent Kurnaz: El Nino, Kuraklık ve Türkiye

40 Veriler Gökçe Vahapoğlu Şahin: Amerika, İklim Değişikliğinin Etkilerini Değerlendirdi

52 İş Dünyasından Konca Çalkıvık: Sürdürülebilir Kalkınmanın Olmazsa Olmazı: Sürdürülebilir Finans

70 Sosyal Medyadan Özgür Öztürk: Ormanların geçim kaynağı olarak katkısını biliyor musunuz?

76 Alternatif Enerji Canımız Pahasına Enerji; Orta Doğu Ve Afrika'da Temiz Olana Yönelim

81 Akademiden Sürdürülebilir İş Buluşması Çalışma Grupları Toplantıları Başladı; Sürdürülebilirlik Akademisi ve Unilever İşbirliğinde Sürdürülebilirlik Temalı Çalıştaylar

82 Yaşanabilir Kentler Sibel Bülay: Allah'a Emanet Yaşıyoruz...

88 Yeşil Günlük Cihan Koral Malak: Yeryüzü Derneği'nin Sakarya'daki Ekoköyündeydik; Zumbara Ev Buluşmaları Devam Ediyor

96 Uçuk Yeşil Özlem Bahadır: "Küresel Isınma Yalan Zaten"

98 Küçük Yeşil Adımlar Nehir Tuncay: Geridönüşüm Avcısı

100 Gözümüzden Kaçmayanlar Gözde İvgin: 11 yılda 908 çevre aktivisti öldürüldü! Saros Körfezi'nde orkinos katliamı; Pülümür Çayı'ndan müjdeli haber; Sevda Tepesi Kral Abdullah'a satıldı mı? Japon yönetmen Tange Kouki'den nükleer santral için Türkiye'ye videolu uyarı...

104 Kitap Bir Ekoloji Ansiklopedisi: Dünya Önemlidir; Ekofobiye Aşmak; Kentlerde Yeşil Ulaşım

Vodafone "Yeşile Saygılı Kırmızı" Manifestosu

Madde: 1
Ulaşımında mümkün olduğunca toplu taşımayı tercih edeceğim.



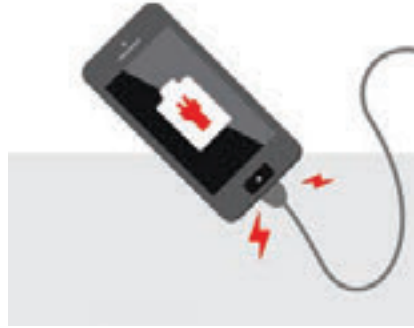
Madde: 2
Kâğıt fatura yerine elektronik faturayı tercih edeceğim.



Madde: 3
Azıklarımı ayrıştırıp geri dönüşüm noktalarına bırakacağım.



Madde: 4
Cep telefonumu ve diğer elektrikli aletleri gereksiz yere prize takılı bırakmayacağım.



Madde: 5
Kullandığım ürünlerin sürdürülebilir biçimde üretmiş olmasına dikkat edeceğim.



Madde: 6
Hayatın temeli olan suyu tasarruflu kullanacağım.



Madde: 7
Kullanılmayacak durumda olan cep telefonu ve bataryalarını geri dönüşüm noktalarına götüreceğim.



Madde: 8
Evimde enerji verimli aydınlatma ve ev aletleri kullanmaya dikkat edeceğim.



Madde: 9
Toplantılarımı telefon ve telekonferansla yaparak iş seyahatlerimi otobildiyince azaltacağım.



Madde: 10
Doğada bıraktığım ayak izini dengelemek için ormanlarımızı, doğal kaynaklarımızı katkıda bulunacağım.



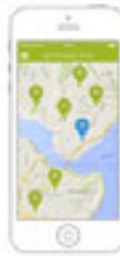
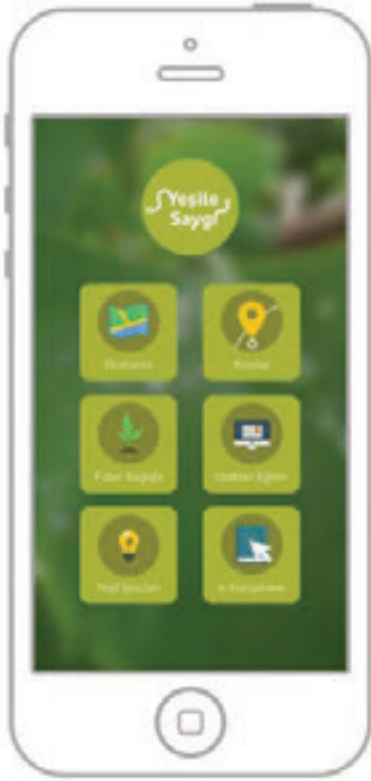


Yeşile Saygı İçin...

Vodafone Türkiye, doğal kaynakları korumaya yönelik 10 maddelik bir manifesto hazırladı. Siz de katkımla olursanız, manifestoya www.yesilesaygi.com adresinden ulaşarak sosyal medyada paylaşın. Bir öneri daha: Akıllı telefonlar üzerinden kullanılan "Yeşile Saygı" mobil uygulamasını cebinize indirip sürdürülebilirliğe bir adım daha yaklaşın...

Hayata Değer Katan Mobil Uygulama

Dijital dönüşüme öncülük eden Vodafone Türkiye'nin sürdürülebilirlik yaklaşımını çerçevesinde sunduğu çözümlerden biri "Yeşile Saygı" mobil uygulaması... Akıllı telefonlar üzerinden ulaşılabilen uygulama, Vodafone Türkiye'nin "Sürdürülebilirlik Haftası" ilan ettiği Mayıs'ın ikinci haftasında kullanıcılara açıldı. Uygulama çevresel sürdürülebilirlik konusunda bilinçlendirmeye yönelik pek çok özellik içeriyor.



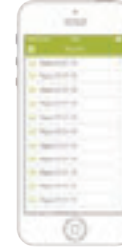
Ekoharita: Lokasyon bazlı uygulama sayesinde kullanıcılar yakın çevrelerindeki semt pazarları, organik ürünlere ulaşabilecekleri yerleri ve geri dönüşüm noktalarını görüntüleyebilecekler; mevsimlere göre hangi ürünü, ne zaman tüketmek gerektiğini öğrenebilecekler.



Eğitim ve Test: Eğitim bölümündeki ipuçlarıyla günlük alışkanlıklar gözden geçirilip bilgiler test edilebilecek.



Yeşil Rotalar: Kullanıcılar çevrelerindeki yeşil alanları, parkları ve bisiklet rotalarını görüntüleyebilecek; kendi yürüyüş ve bisiklet rotalarını çeşitlendirecek ve çevreleriyle paylaşabilecekler.



E-kütüphane: Sürdürülebilirlik ve yeşil bir dünya için pek çok ilginç makaleye ve rapora e-kütüphane vasıtasıyla ulaşılabilir. Ayrıca, Vodafone'un sürdürülebilirlik raporuna da erişilebilecek.

Fidan Bağışlama: Kullanıcılar, bir tıkla Ege Orman Vakfı'na fidan bağışı yapabilecekler.



"Yeşile Saygılı Kırmızı" anlayışı çerçevesinde hareket eden Vodafone Türkiye, daha yaşanabilir bir dünya için öncü olma misyonuyla bir manifesto yayınladı. Daha iyi bir gelecek için bireysel ve kurumsal bazda alınması gereken sorumlulukları 10 maddede toplayan şirket, "Yeşile Saygılı Kırmızı" Manifestosu'nu internet üzerinden kamuoyuna açarak tüm kullanıcıları çevre konusundaki duyarlılıklarını

göstermek üzere manifestoyu sosyal medyada paylaşmaya çağırıyor.

www.yesilesaygi.com adresli web sitesinden ulaşılabilir olan manifesto; toplu taşıma, elektronik fatura, geri dönüşüm, elektrikli alet kullanımı, sürdürülebilir ürün tercihi, su tasarrufu, enerji verimliliği, seyahat alışkanlıkları ve doğal kaynaklar gibi konularda hazırlanmış maddelerden oluşuyor.



'Galaksi'yi Koruyan Ambalaj

Samsung Electronics'ın Galaxy S4 ve Galaxy Note 3 ürünleriyle başlattığı çevreci girişimleri Galaxy 5'te de sürüyor. Kullanma kılavuzunda ve ambalajında %100 geridönüşümlü kâğıt kullanılan Yeni Galaxy 5'in doğal olarak ayrıışan plastik ambalajı ve şarj kılıfında ise geri dönüştürülebilir, plastik ve petrol bazlı çözücüler içermeyen soya mürekkebi kullanıldı. Baskı çalışmasının yapıldığı ortamı iyileştiren soya mürekkebi, yıllık petrol bazlı çözücü kullanımında da 30 ton tasarruf sağlıyor.

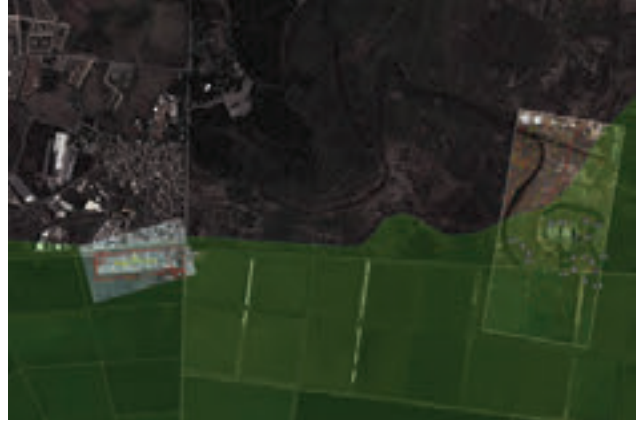
Aracınızı The Marmara'da Şarj Edebilirsiniz

The Marmara Otelleri, çevreye yaptığı yatırımlara bir yenisini daha ekledi. The Marmara Taksim ve The Marmara Pera, elektrikli araçlar şarj istasyon ve teknolojileri operatörü EŞARJ ile işbirliği yaparak misafirlerinin elektrikli araçlarını şarj etmelerini sağlayacak istasyonlar kurdu. Geçtiğimiz ay The Marmara Pera'da kurulan elektrikli araç şarj istasyonu ilk müşterisine de hizmet verdi.



Kamudan Satılık Doğa!

Sahip olduğu bu zengin biyoçeşitlilik nedeni ile Ramsar ve Bern Sözleşmeleri kapsamında uluslararası koruma altına alınan, ulusal mevzuata göre sulak alan ve 1. Derece Doğal Sit Alanı gibi birçok koruma statüsüne sahip olan Gediz Deltası'ndaki **18 bin dönüm arazi, 55 bin metrekare tuz azmağı ve 231 bin metrekarelik tarla** Özelleştirme İdaresi tarafından satılığa çıkarıldı. Doğa Koruma mevzuatının neredeyse tümüyle iflas ettiğini belirten Doğa Derneği Genel Müdürü Engin Yılmaz, konuyla ilgili şu açıklamayı yaptı: "Ramsar Alanı ve 1. Derece Doğal Sit alanında gerçekleşen bu satış deltasının tamamen yatırımlara açılmasının hedeflendiğini gösteriyor. Doğa insanlar da dahil tüm canlıları



birbirine bağlayan bir ağ. Gediz yaşamazsa İzmir de yaşamaz. Gediz Deltası'nı ve canlıların yaşam hakkını korumak varken, rant için yok oluşun mazeretlerini yaratanlara, bu yok oluşa sebep olanlara karşı İzmir halkı ile birlikte bilimsel, hukuki ve vicdani tüm demokratik yollarla direneceğiz."



ActionCem İş Başında!

Çimento sektörü oyuncularından Akçansa, 6-10 Mayıs tarihlerinde 37'ncisi gerçekleşen Uluslararası Yapı Fuarı İstanbul'da çevreci, sürdürülebilir, dayanıklı ve güçlü yapılar üretmek için tasarladığı ActionCem ürününü tanıttı. Betonsa markasıyla müşterilere en uygun çözümü sunma hedefiyle faaliyetlerini sürdürdüklerini dile getiren **Akçansa Genel Müdürü Hakan Gürdal**, bu çalışmalar sonunda hayata geçirilen ActionCem hakkında şu bilgileri verdi: "ActionCem, %36-55 mineral katkı içeriyor. Daha az seragazı emisyonuna neden olduğu için de çevre dostu bir ürün. Başta sülfatlı ortamlar olmak üzere zararlı çevresel etkilere karşı yüksek dirence sahip. Kolay işlenebilirlik, uzun süreli dayanım gelişimi gibi üstün özellikleri ile uygulayıcılara kolaylık sağlıyor."

PAGÇEV Çevre İçin Koştı

Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı'nın geridönüşüm iktisadi işletmesi olarak 2014 başında faaliyetlerine başlayan PAGÇEV, çevre duyarlılığına dikkat çekmek amacıyla 27 Nisan'da İstanbul Büyükşehir Belediyesi Spor A.Ş. tarafından düzenlenen Vodafone İstanbul Yarı Maratonu'na katıldı. PAGÇEV, Tarihi Yarımada'da Eyüp-Yenikapı arasında 21,1 km'lik parkurda koşulan yarı maraton ile eşzamanlı olarak organize edilen 10 km yarışta PAGEV Başkanı Yavuz Eroğlu, plastik sektörü temsilcileri, PAGEV Halkalı Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi öğrencileri ile çevre gönüllülerinden oluşan 73 kişilik takımla yer aldı.



İZOCAM⁺
CAMYÜNÜ

YENİ
NESİL

"Şimdi artışı daha çok"



İZOCAM'IN FARKI **ARTIYOR...**

Yeni nesil İzocam Camyünü, geliştirilmiş teknik özellikleriyle benzersiz avantajlar sunuyor. Uygulama konforu, çevreci üretim ve enerji dostu yapısı ile yalıtımın verimi de keyfi de artıyor...

www.izocam.com.tr

facebook.com/izocam

twitter.com/izocamOfficial

İZOCAM

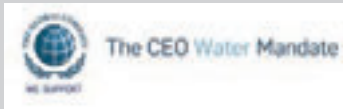
"Yalıtımın Türkiye'deki adı"

UPM, Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi'nde Yine Lider

Hem Avrupa hem de Dünya Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi'nde pozisyonunu 2013-2014 döneminde de koruyan UPM, bir kez daha dünyanın sürdürülebilirlik liderleri arasında yer aldı. Böylece kâğıt ve orman ürünleri sektöründe "Çevresel Sürdürülebilirlik" alanında endüstri lideri seçilen UPM'in CEO'su Jussi Pesonen, "Kurumsal sorumluluğun temelinde şirketimizin **Biofore stratejisi** yatıyor. Yenilikçilik, kaynak verimli çözümler geliştirme ve dolayısıyla daha sürdürülebilir bir dünya için önemli bir role sahip. Sosyal sorumluluk alanında iş güvenliğine odaklandık ve 2012 yılı başında başlattığımız güvenlik girişimimiz fevkalade sonuçlar verdi" dedi.

Anadolu Efes, CEO Water Mandate'i imzaladı

Anadolu Efes, Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (UNGC) girişimi olan CEO Water Mandate destekçileri arasında yer alan ilk Türk şirketi oldu. CEO Water Mandate imzacılarının, su yönetimi konusunda taahhütlerde bulunmaları, şeffaflık ilkesi doğrultusunda su yönetim performanslarını raporlamaları ve Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi'ni imzalamış olmaları bekleniyor. Tüm bu gereklilikleri yerine getirmiş olan Anadolu Efes'in hedeflerinden biri, 2015 itibarıyla fabrikalarında üretim başına su tüketimi ve atık su deşarj miktarlarını 2008 yılına kıyasla %35 oranında azaltmak.



Bu Bataryada Elektrik Santrali Var!

Sürdürülebilir ürün yelpazesini genişleten Grohe, yenilikçi enerji depolama teknolojisinin kullanıldığı ve üç farklı elektronik bataryadan oluşan **Powerbox**'ı piyasaya sundu. Ürünün en önemli özelliklerinden biri, fotoselli kontrol için kendi içinde enerji üretebilmesi. Elektrik şebekesinden ayrı çalışan sistem, lavabonun altına monte edilen kutunun içindeki türbini döndürmek için su akışından yararlanıyor. Akan suyun enerjisi elektrik enerjisine dönüştürülüp fotoselli elektronik aksamın çalıştırılmasında kullanılmak üzere saklanıyor. Jeneratörün sadece 60 saniye çalışması, bataryanın elektronik aksamını 24 saat çalıştırmaya yetecek miktarda enerji sağlamaya yetiyor. En son teknolojisi sayesinde 100 saate kadar depolama yapılabilir.



"Gold Greening Hotel" Belgesi Aldı

Pera Palace Hotel Jumeirah, Türkiye Turizm Otelciler, İşletmeciler ve Yatırımcılar Birliği'nin (TUROB) "Yeşillenen Oteller-Greening Hotels" uygulamasında "Gold Greening Hotel" belgelendirmesine hak kazandı ve Türkiye'deki 3500 otel arasında bu belgeyi alan 16 otelden biri oldu. TUROB'un, şehir otellerinde çevreci yaklaşımı yaygınlaştırmak için hayata geçirdiği ve "sürdürülebilir turizm-sürdürülebilir çevre" projeleri kapsamında gerçekleştirdiği denetimlerde oteller; enerji, su, iç hava kalitesi, atık geridönüşümü gibi konularda bağımsız bir denetim firması aracılığıyla değerlendiriliyor.

"Kutu Kutu Pense"

Oluklu mukavva ambalaj sektörü tedarikçilerinden **Mondi Tire Kutsan**, ÇEVKO Vakfı ortaklığında "Kutu Kutu Pense" adlı bir sosyal sorumluluk projesi başlattı. Projenin amacı, ilköğretim çağındaki çocuklara kâğıdın ve geridönüşümün önemini anlatmak. Her ay bir okulda düzenlenecek projenin ilk durağı ise 23 Nisan'da Ataşehir Belediyesi ve Ataşehir Adıgüzel İlköğretim Okulu'nun organize ettiği çocuk bayramı şenliği ile Koç Üniversitesi Gönüllüleri'nin düzenlediği çocuk şenliği oldu. Mondi Tire Kutsan CEO'su Hakan Tiftik, "Amacımız özellikle 1'inci ve 2'nci sınıfta okuyan öğrencilerimize geridönüşümün önemini tasarımla birleştirerek keyifli ve öğretici bir şekilde anlatmak. Çocuklarımıza küçük yaşta çevre bilinci aşılayarak daha yaşanılabilir bir gelecek için eğitim yönünden katkımız olsun istiyoruz" dedi.





YARINLAR İÇİN, BUGÜNDEN ÇALIŞIYORUZ!



Ülkemizin aydınlık geleceği için, temiz enerji kaynaklarıyla elektrik üretirken, çocuklarımıza daha yaşanılır bir dünya bırakmak için de canla başla çalışıyoruz. 4 yılda 165 bin çocuk ve gençle çok sayıda proje gerçekleştirdik. Atölye çalışmaları ve yayınlarla enerjinin tasarruflu kullanımını; doğal çevrenin, kültürel değerlerin nasıl korunacağını anlattık. Çünkü biliyoruz ki, aydınlık yarınların ve sağlıklı bir geleceğin en büyük teminatı, çocuklarımız....

Birdlife International Uyardı: “Yakında İstanbul’da Göçmen Kuş Görmeyebiliriz”

Dünyanın en büyük doğa koruma ağı olan Birdlife International’ın Avrupa ve Orta Asya temsilcileri, Doğa Derneği’nin ev sahipliğinde İstanbul’da buluştu. İngiltere’den Kazakistan’a, Ukrayna’dan İtalya’ya 49 ülkeden temsilcisi bir araya getiren toplantının gündeminde, 3. Köprü, 3. Havalimanı, Kanal İstanbul gibi projelerin tehdidi altında olan İstanbul da vardı. Toplantı kapsamında kuşların on binlerce kilometrelik göçünü izlemek amacıyla Kuzey Ormanları’nda gerçekleştirilen geziye katılan Birdlife International Genel Müdürü Hazell Thompson, endişesini şu sözlerle paylaştı: “İstanbul, sahip olduğu göç koridorları ve darboğazlar ile başta küçük orman kartalı, yılan kartalı, küçük kartal, şahin, arı şahini, atmaca, yoz atmaca, leylek ve karaleylek gibi kuşlar olmak üzere tüm göç eden kuşlar için vazgeçilmez bir geçiş yolu. Bu geçiş yolunda inşa edilecek olan 3. Havalimanı, 3. Köprü gibi yapılar, kuşların göç sırasında mola vermek için kullandığı ormanları ve sulak alanları yok edecek. Bu da, kıtalararası göç eden milyonlarca kuşun yaşamlarının yok olması anlamına geliyor.” Thompson, Türkiye’nin taraf olduğu doğa koruma sözleşmelerini kapsamındaki yükümlülüklerini de hatırlatarak “Türkiye hükümetinin Afrika’dan Avrupa’ya tüm dünyayı etkileyen bir yok oluşa izin vermeyeceğine ve bu projeleri yeniden değerlendireceğine inanıyoruz. Uluslararası doğa koruma örgütleri olarak bu konunun takipçisi olacağız” dedi.

“Bisiklet Kullanımı Arttıkça Kazalar Azalıyor”

EMBARQ Türkiye-Sürdürülebilir Ulaşım Derneği, her yıl Mayıs ayının ilk haftasında kutlanan “Karayolu Güvenliği ve Trafik Haftası” öncesinde “**Kent İçi Ulaşımında Yol Güvenliği Konferansı**”nı düzenledi. 3M ve Aygaz’ın katkılarıyla organize edilen konferansa Ulaştırma Bakanlığı, Emniyet Genel Müdürlüğü Trafik Güvenliği Platformu, Polis Akademisi Başkanlığı Trafik ve Ulaşım Araştırma Merkezi, İETT, EMBARQ Türkiye-Sürdürülebilir Ulaşım Derneği, WHO-Dünya Sağlık Örgütü, Kızılay ve Suat Ayöz Trafik Mağdurları Derneği’nden yetkili konuşmacıların yanı sıra STK, kamu kurumları ve yerel yönetim temsilcileri, akademisyenler ile özel



sektör temsilcileri ve uzmanlar katıldı. Yol güvenliğinin en önemli ayaklarından birinin kazayı meydana gelmeden durdurmak olduğunu vurgulayan **EMBARQ Türkiye Direktörü Arzu Tekir**, bunun için asıl önleyici tedbirin altyapı güvenliği olduğunu söyledi. Dünyada her yıl

1,3 milyon kişi trafik kazalarına bağlı sebeplerle hayatını kaybettiğine dikkat çeken Tekir, “bisiklet” kullanımının önemine değindi ve “Bisiklet kullanımı ve bisiklet yollarının güvenliğini özellikle önemsiyoruz. Yapılan çalışmalar, trafikte bisiklet kullanım oranı arttıkça bisikletlilerin karıştığı kazaların oranında ciddi düşüş yaşandığını gösteriyor” dedi.

Electrolux Green ile %24 Enerji Tasarrufu

Electrolux’un 4Safetyprecision serisindeki yeni ütü modeli EDB6146GR Green, Türkiye’de de satışa sunulmaya başladı. **%15 geridönüştürülmüş plastikten** üretilen ütü, %24 oranında da enerji tasarrufu sağlıyor. Üç yönlü otomatik kapanma özelliğiyle güvenliğin ön plana çıktığı ürün, aynı zamanda 500 adet buhar çıkışına sahip, çizilmeye karşı dayanıklı Resilium tabanı ile en inatçı kırışıklıkları bile hızla açıyor. Geniş ve şeffaf haznesi ile 350 ml su depolayan ütü ergonomik tasarımı ile kolay kullanım sağlıyor.



Toshiba’dan LED Outdoor Bulkhead

Toshiba LED aydınlatma ürünleri ailesine yeni eklenen LED Outdoor Bulkhead, çevre ve yürüyüş alanı aydınlatmaları için uygun bir seçenek. Yüzeye uygulandığı gibi gömme olarak da kullanılabilen ürünün, cam ve polikarbonat olmak üzere iki ayrı malzeme seçeneği bulunuyor. Çeşitli renk seçeneklerine de sahip olan LED Outdoor Bulkhead, bu sayede çevreye başarılı şekilde adapte edilebiliyor.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KÜLTÜRÜMÜZÜN AYRILMAZ BİR PARÇASI!

Türk çimento sektöründe 40 yılı aşkın süredir fark yaratan ürün ve çözümlere imza atan Çimsa olarak, sürdürülebilirlik prensiplerini iş modelimize entegre ediyoruz.

Uluslararası bir çimento ve yapı malzemeleri şirketi olma hedefiyle
yüzümüzü geleceğe dönerken, çimento sektöründeki
ilk GRI A+ onaylı sürdürülebilirlik raporunu yayımlamaktan dolayı gurur duyuyoruz.



www.cimsa.com.tr

facebook.com/CIMSACEMENT twitter.com/cimsacement linkedin.com/company/cimsa



ÇİMSA

“İnşaat Sektörü İklim Değişikliğine Karşı Önlem Almalı”

Gezegemizi tehdit eden İklim Değişikliği'ne karşı inşaat sektörünün bir an önce tedbir alması gerektiğini söyleyen **Amplio Emlak Yatırım A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı Alaeddin Babaoğlu**, geleneksel tarzda inşa edilen yapıların tasarruf yapmayı zorlaştırdığını belirterek, “Bugüne kadar önemli görünen kaynağın nereden geldiğine, ne kadar kullanıldığına bakılmadan bu kaynaklara ulaşıp ulaşılamayacağıydı. Oysa yapılarda güneşin düşme açısından, suyun tekrar kullanımına kadar detaylar ele alınmalı, ısınma için minimum harcama ve karbon salımı yapılacak yöntemler tercih edilmeli” dedi. Yeni binaların yatırım maliyetinin geleneksel yapılara göre %15-20 daha fazla olduğunu, ancak enerji kullanımında sağlanan tasarruf sayesinde çok kısa sürede kendini amorti edebildiğini kaydeden Babaoğlu, Avrupa'daki yapıların ortalama %20-25 geridönüşümlü malzemeden oluşturulduğunu, Türkiye'de ise bu rakamın %7-10 arasında olduğunu belirtti.

Karbonolcer.com ile Ayakizinizi Ölçün

IT hizmetleri şirketi **Atos**, Türkiye'de herkesin karbon ayakizini basitçe ölçebileceği eğlenceli bir uygulama geliştirdi: Karbonolcer.com... Siteye girip uygulamaya katılım yapanların ortalamasına göre Türkiye'de kişi başı 5,65 ton karbon emisyonu üretiliyor. Dahası uygulama sonucunda katılımcılar kişisel karbon ayakizini azaltacak püf noktalarını da öğrenebiliyor.

Fatih Birol: “Enerji Dünyasında Roller Değişiyor”

Sektörel Fuarçılık tarafından geçtiğimiz Nisan sonunda düzenlenen 20. Uluslararası Enerji ve Çevre Fuarı ve Konferansı'nda (ICCI 2014) konuşan **Uluslararası Enerji Ajansı Başekonomisti Fatih Birol**, enerji dünyasında rollerin değişmeye başladığını söyledi.

ABD'nin kaya gazı konusundaki çalışmalarına dikkat çeken Birol, “ABD tek başına Katar, Irak ve Kuveyt'in birlikte ürettiği kadar doğalgaz üretiyor olacak. Gazla beraber artan petrol üretimi nedeniyle de yakın zamanda Suudi Arabistan'ı da geçip, dünyanın 1 numaralı petrol üreticisi haline gelecek” dedi. Tüm bu gelişmelerin ABD'de enerji maliyetlerini şimdiden düşürdüğünü belirten Birol, “Bu nedenle özellikle ağır sanayi konusundaki yatırımlar ABD'ye kayacak. Bugün bile Avrupa'daki pek çok ağır sanayi yatırımı, enerji fiyatlarındaki artan cazibe nedeniyle ABD'ye yöneliyor. Önümüzdeki dönemde sanayi yatırımlarındaki



rekabet kızırsacak gibi görünüyor” diye konuştu. “Yenilenebilir enerjilere üzücü bir haberim var” diyen Birol, nedenini ise şöyle açıkladı: “10 yıl sonra ilk kez 2013 yılında bu yöndeki enerji yatırımları artmadı. Özellikle Batı Avrupa ülkeleri, 100 milyar dolarlara varan sübvansiyonlarla yenilenebilir enerjiye yatırımı teşvik ediyor. Ancak finansal krizler ve artan maliyetler nedeniyle ülkeler sübvansiyonları kısımaya başladı. Fosil yakıtların da finansal anlamda daha cazip hale gelmesi, bu konudaki yatırımların yavaşlamasına neden oluyor.”

ODE Yalıtım, HFC'ye Şemsiye Açtı!

2009 yılında T.C. Çevre Bakanlığı ve Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişme Örgütü (UNIDO) işbirliği ile Türkiye'de hayata geçirilen “**Umbrella**” projesine yalıtım sektöründen katılan ilk firmalardan olan ODE, iki yıllık Ar-Ge sürecinin ardından çalışmalarını tamamladı. HCFC22/142b gaz karışımını kullanmayı bırakıp HFC 152a/DME gaz karışımında dönüş sağladıklarını ve %100 ozon dostu üretim gerçekleştirdiklerini belirten ODE Yalıtım Genel Müdürü Ali Türker, “Bu

çalışmalarımızdan dolayı UNIDO'dan 842 bin 570 dolar hibe aldık. Bu gelişme sevindirici olduğu kadar bize yeni sorumluluklar da yükledi. Umbrella projesini tamamladık diye durmayacağız ve bu konudaki çalışmalarımız artarak devam edecek” dedi.



Susuzluğa denizi sevdiren kimya yaratıyoruz.



2025 yılında dünya nüfusunun yarısının güvenli içme suyundan yoksun olacağı tahmin ediliyor. Gezegenimizin üçte ikisinin sularla kaplı olduğu düşünüldüğünde bu üzücü bir durum. İşte burada kimya devreye giriyor. BASF olarak kireçlenmeyi kontrol eden Sokalan® ürününü geliştirdik. Bu, arıtma cihazlarının sudan tuzu arıtma işlemi daha uzun ömürlü biçimde gerçekleştirip içme suyu üretimini maksimuma çıkarabilecekleri anlamına geliyor. Tuzlu su, susuzluğumuzu giderebilir. Çünkü biz, BASF'de kimya yaratıyoruz.

Detaylı bilgi için www.wecreatechemistry.com/water adresimizi ziyaret edebilirsiniz.

 **BASF**
The Chemical Company

TMB'nin Yeşil Binası, Londra'dan Ödülle Döndü

Avcı Architects tarafından Ankara'da tasarlanan ve geçtiğimiz Ocak ayında açılışı yapılan Türkiye Müteahhitler Birliği (TMB) binası; Londra merkezli Building dergisinin organize ettiği **Building Awards Ödülleri'nde "En İyi Uluslararası Proje"** seçildi. Jüri heyeti, TMB Binası'nı ödüle taşıyan en önemli nitelikleri, "projenin üstün entegre tasarım anlayışı, yerellik vurgusu, inşaat sektöründe Ar-Ge çalışmalarını teşvik edici olması ile mimarlık ve inşaat sektörlerinde eşik yükselten yaklaşımı" ifadeleriyle dile getirdi. Projeyi farklı kılan en önemli unsurlardan biri de, yeşil bina teknolojilerini bir adım öteye taşıyan **termal labirent sisteminin** Türkiye'de ilk kez bu projede kullanılması. Sürdürülebilirlik danışmanlığını Londra merkezli Atelier Ten'in yaptığı proje, toprak zeminin belli bir derinliğinde yıl boyu sabit olan sıcaklığı kullanarak ısıtma ve soğutmadaki enerji tüketimini minimize eden labirent sistemi başta olmak üzere, bünyesindeki çok çeşitli ekolojik uygulamalar sayesinde standart binalara oranla **%50'ye yakın enerji tasarrufu** sağlıyor.



HiPP ile Hem Bebeğinizi Hem Kendinizi Koruyun

Dünyaca ünlü Alman organik hammadde işleyicisi HiPP, yeni anne ve bebek bakım ürünlerini HiPP Ülke Müdürü Mustafa Karık ve HiPP Pazarlama Müdürü Emine Arslan'ın konuşmacı olarak katıldığı toplantıda tanıttı. HiPP bakım ürünlerinde organik badem yağı ile birlikte sadece cildin yapısındaki yağlara benzer özellikteki bitkisel kaynaklı yağların kullanıldığını belirten Karık, "Ürünlerde, cildin hava almasını engelleyen mineral yağlar kullanılmıyor. Ayrıca renklendirici, alerjen bileşenler, esansiyel yağ, polietilen glikol (PEG), hayvansal hammaddeler ve paraben de bulunmuyor. Tüm HiPP bakım ürünlerinin güvenilirliği dermatolojik



olarak da test edilip onaylanmıştır" dedi. **HiPP**

Babysanft bakım ürünlerinin cildin doğal koruma mekanizmasını güçlendiren özel HiPP Cilt Koruması (CM Glukan) içerdiğini dile getiren Emine Arslan ise şu bilgileri paylaştı: "HiPP bebek ürünlerinin hepsi organik badem yağı içeren; pişik kremi, bebek bakım yağı, yoğun bakım kremi, vücut losyonu, bakım yağı, saç ve vücut banyo jeli, bebek şampuanı, bebek el yıkama köpüğü, banyo köpüğü ile temizlik ve bakım mendillerinden oluşuyor. **HiPP Mamasanft** ürünleri ise kadınların hamilelik döneminde değişime uğrayan ciltlerinin bakımı için sunuldu." HiPP Mamasanft ve Babysanft bakım ürünlerini Migros'lar, eczaneler ve bebek mağazalarında bulabilirsiniz.

Bedenleriyle Kuş Figürü Çizdiler

Doğa Derneği ve İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu'nun (İKGT), Sarıyer Belediyesi'nin desteğiyle İstanbul'da ortaklaşa düzenlediği "**16. Türkiye Kuş Konferansı**"na Türkiye'den ve yurtdışından uzmanların yanı sıra tüm Türkiye'den kuş gözlemcileri ve doğaseverler katıldı. Konferansta yapılan bilimsel sunumlarda 3. Havalimanı, 3. Köprü ve Kanal İstanbul projelerinin İstanbul'un doğası ve göç ederken İstanbul'u kullanan kuşlar için barındırdığı tehditler ortaya kondu. Yaban hayatı biyoloğu Luke Smith, 1555'ten 2014'e kuşların İstanbul'un Karadeniz sahil şeridi boyunca göçünü anlattığı sunumunda, kuşların göç yollarını değiştiremeyeceğini söyledi ve 3. Havalimanı'nın kuş-uçak

çarpışmalarına bağlı kazalar açısından büyük risk taşıdığını vurguladı. Her yıl 10-11 Mayıs'ta kutlanan Dünya Göçmen Kuşlar Günü'ne de denk gelen konferansın ardından katılımcılar bedenleriyle kuş figürü çizerek bu yok oluşa dikkat çektiler.





VitrA
Dünyada seramik
sağlık gereçleri için
Çevresel Ürün Beyanı
sahibi ilk marka.



Artema
Çevresel Ürün Beyanı
sahibi Türkiye'nin ilk
armatür üreticisi.



Artema
Türkiye'de Su Etiketli
Sertifikası sahibi olan
ilk marka.



VitrA
Türkiye'de mobilya
alanında FSC
sertifikalı ürünler
üreten ilk marka.



**Institut Bauen
und Umwelt e.V.**

VitrA
Türkiye'de banyo
mobilyaları için
Çevresel Ürün
Beyanı çalışmalarına
başlayan ilk marka.



**Institut Bauen
und Umwelt e.V.**

VitrA
Türkiye'de Çevresel
Ürün Beyanı sahibi
ilk porselen karo
üreticisi.



VitrA
Avrupa Birliği
Eko-Etiket sahibi
Türkiye'den ilk
karo markası.

Üstümüze vazife

Biz, yaşamın bir bütün olarak korunması, doğal kaynakların tamamen tüketilmeden, sürdürülebilirlik çerçevesinde değerlendirilmesi gerektiğine inanıyoruz. Sürdürülebilirliği, işimizin ayrılmaz bir parçası ve asli görevimiz olarak görüyoruz.

VitrA ve Artema olarak, Blue Life anlayışımız doğrultusunda çevreye, topluma ve doğal kaynakların sürdürülebilirliğine duyarlı, çevre dostu ürünlerimizi, uluslararası sertifika ve etiketlerle tescilliyoruz. Tüketicilerimizin çevreci seçimler yapmasını kolaylaştırıyoruz.

Çünkü mavi gezegenimizin geleceği, üstümüze vazife.



Blue Life

Mavi gezegenimiz için...

Ulusal Hava Kirliliği Emisyon Yönetim Sistemi Kuruluyor

Türkiye'nin de tarafları arasında olduğu, Uluslararası Uzun Mesafeli Sınır Ötesi Hava Kirliliği Sözleşmesi gereğince ülkenin emisyon envanterinin hazırlanması gerekiyor. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile TÜBİTAK da buradan hareketle "Ulusal Hava Kirliliği Emisyon Yönetim Sistemi" kurmaya hazırlanıyor. Sistemle hava kirliliğine neden olan CO₂, SO₂, NOX, VOC ve PM emisyon faktörleri belirlenecek. Elde edilen veriler, coğrafi bilgi sistemleri yazılımları ile işlenerek analiz edilecek. Ardından projenin pilot bölgesi olarak seçilen Marmara Bölgesi için Avrupa Birliği standartlarına uygun bir emisyon envanteri hazırlanacak. Ortaya çıkacak envanterle hava kalitesi iyileştirici senaryoların çok daha etkin bir şekilde uygulanabilmesinin hedeflendiği projenin yürütücüleri arasında İstanbul Teknik Üniversitesi, Bahçeşehir Üniversitesi ve Proline Bilişim yer alıyor.



"Hasankeyf'siz" Geri Döndü

İlisu Barajı'nın suları altında kalan 15 bin yıllık Hasankeyf'in keyifsizliğinden yola çıkarak 2011'de Erel Eryürek tarafından tasarlanan, Mavi'nin "Hasankeyf'siz" tişörtü yoğun istek üzerine geri döndü. Mavi'nin çevre bilinci ile modayı birleştirdiği Hasankeyf'siz tişörtleri, Hasankeyf'in yok oluşuna sessiz kalmak istemeyenlerin sesi olmaya kaldığı yerden devam ediyor.



EGD'nin "VI. Küresel Isınma Kurultayı" Paydaşları Buluşturdu

Ekonomi Gazetecileri Derneği tarafından bu yıl 6'ncısı düzenlenen Küresel Isınma Kurultayı, 14 Mayıs'ta İstanbul Ticaret Üniversitesi Söğütözü Kampüsü'nde gerçekleştirildi. Kurultayın açılış konuşmasını yapan **İstanbul Ticaret Üniversitesi (İTİCÜ) Rektörü Prof. Dr. Nazım Ekren**, ısınmayı problem haline getiren en önemli sorunun tüketim ve üretim biçiminden kaynaklandığını belirterek, "Bu biçimlerle ilgili somut, sürdürülebilir, makul, çevre dostu bir modele geçemediğimiz sürece bu tartışma devam edecektir" dedi. Türkiye'de küresel ısınmayla mücadele konusunda atılan adımlar, yerel yönetimler ve özel sektör paydaşlarının katılımıyla da ele alındı. **EGD Yönetim Kurulu Başkanı Celal Toprak**'ın moderatörlüğündeki forumda söz alan **Avclar Belediye Başkanı Handan Toprak Benli**, İstanbul'a 3. Havaalanı inşasının Küçükçekmece Gölü Havzası'nı çevresel tehlikelerle karşı karşıya bırakabileceğini dile getirdi. Benli, Tahtakale Mahallesi'nin rezerv alanı olarak belirlenmesinden kaygı duyduğunu da ifade etti. **Kağıthane Belediye Başkanı Fazlı Kılıç** ise ilçesinde dere ıslah çalışmalarının

devam ettiklerini belirterek, doğal kaynakların daha verimli kullanımı için yoğun bir çalışma içerisinde olduklarını kaydetti. "Verimli Enerji ve Alternatif Önlemler" panelinde gazeteci-yazar Meliha Okur'un sorularını yanıtlayan özel sektör temsilcileri, şirketlerindeki enerji dostu stratejileri anlattı. Beş yıldan bu yana karbon ayakizini raporladıklarını belirten **TAV Sürdürülebilirlik Grubu Lideri Necdet Büyükbay**, TAV'ın tesislerinde su tüketimiyle ilgili geridönüşüm uygulaması olan "Gri Su" ve "Yeşil Su" uygulamalarının düzenli olarak kullanıldığını aktardı ve "Yağmur suyunu sistematik bir şekilde toplayarak Yeşil Su uygulamasıyla temiz su elde ederken, kullanılmış suları rezervuarlara aktararak Gri Su metoduyla geri kazanıyoruz" diye konuştu. **Coca-Cola İçecek Kurumsal İlişkiler Direktörü Atilla Yerlikaya** da şirketin dört yıldan bu yana karbon ayakizini azaltma konusunda çalıştığını belirterek şunları söyledi: "Dünyanın kaynakları azalıyor, burada belli bir adapla iş süreçlerinizi devam ettirmezseniz silinip gidersiniz. Tüketicinin beklentilerini dikkate almazsanız başarılı olma şansınız yok."

Sostenibilit . Nachhaltigkeit. 지속 가능성. Sostenibilidad. Durabilit . 持統可能性。 Sustentabilidadade.

Sürdürülebilirlik.

Her dilde, dünyanın 175 ülkesinde Sealed Air'in iŐ birimi Diversey; müşterilerinin faaliyetlerinin  vresel etkilerini azaltarak, k rl  bir büyüme gerçekleŐtirmelerini sağlamak adına sürdürülebilir  z mler sunmaya devam ediyor. Yüzyılı aşkın bir süredir, müşterilerimize verimliliklerini artırmaları, atıklarını azaltmaları ve faaliyetlerini en iyi Şekilde kullanmaları için yardımcı oluyoruz.

Biz Diversey'iz; daha temiz ve daha sağlıklı bir gelecek için liderlik ediyoruz.



Alarko Carrier Fotoğraf Yarışması Sonuçlandı

Alarko Carrier, küresel iklim değişikliğini gündeme getirmek amacıyla gerçekleştirdiği fotoğraf yarışmasının sonuçlarını 7-10 Mayıs tarihlerinde İstanbul Fuar Merkezi'nde gerçekleştirilen ISK-SODEX 2014 Fuarı'nda açıkladı. Yarışmaya Facebook üzerinden katılan Murat Öner Taş, "İklim Değişikliği Sonucu Kuruyan Tuz Gölü'nde Alg Oluşumu" isimli fotoğrafıyla birinci olurken, Ahmet Turan Kural "Bacalar" adlı fotoğrafıyla ikinci; Cemal Köyük "Sis İstanbul'u Esir Aldı" konulu fotoğrafıyla üçüncü seçildi. Dereceye giren toplam 13 kişinin fotoğrafları, şirketin 2015 takviminde kullanılacak. Fuarda enerji verimliliği yüksek ürünlerini öne çıkaran şirket, ayrıca standında kurduğu mini ormanla da dikkat çekti.

Pet Şişeden Zürafa Heykeli Yaptılar

Kısa bir süre önce sürdürülebilirlik vizyonuyla gerçekleştirdiği çalışmalarını Global Reporting Initiative'den (GRI) aldığı Sürdürülebilirlik Raporu'yla onaylı hale getiren **Avea**; raporu Avea çalışanlarının çocuklarıyla paylaştı. Avea'nın "American LEED Gold Sertifikası"nı aldığı Ümraniye Teknoloji Binası'nda bir araya gelen çocuklar, yüzlerce pet şişeden dev bir zürafa heykeli ve ağaç yaptı. Uzman pedagoglar eşliğinde, kendilerine atıkları geridönüşümle nasıl sanata çevirebilecekleri gösterilen çocuklara; bir yandan da geridönüşüm, çevre bilinci, sürdürülebilirlik kavramları anlatıldı ve sürdürülebilirliğin sağlanmasıyla doğanın nasıl korunduğuna ilişkin bilgiler verildi. Etkinlik sonunda çocuklar adına

TEMA Vakfı'na yapılan fidan bağışı sertifikaları da çocuklara dağıtıldı. Çocukların çalışmalarıyla ortaya çıkan pet zürafa heykeli Ümraniye Teknoloji Binası girişinde bir süre sergilendikten sonra, yeniden değerlendirilmek üzere geridönüşüme kazandırılacak.



Bursagaz, Sektöründe Bir İlke İmza Attı

10 yıl önce özelleştirilen doğalgaz dağıtım şirketi Bursagaz, enerji sektörünün ilk GRI (Global Raporlama Girişimi) onaylı A+ Sürdürülebilirlik Raporu'nu yayımladı. 1750 soruya şeffaflık ilkesi doğrultusunda cevap veren raporun aslında en önemli özelliği, fosil yakıtlara dayalı şirketlerin de sürdürülebilirlik kapsamında çalışmalar yürütebileceğini göstermesi. Petrol ve gaz piyasası eklerine göre hazırlanan ve 2011, 2012, 2013 yıllarını kapsayan Bursagaz Sürdürülebilirlik 2011-2013 Raporu, "Yaşamın Sesini Duymak" başlığını taşıyor.

Vizyon ve misyonlarındaki dünya klasmanında bir şirket olma ve sürdürülebilir gaz arzı sağlama etkenlerinden hareketle sürdürülebilirlik stratejilerini şekillendirdiklerini ve şirketin 3 ana stratejisinden birinin 'Sürdürülebilir Performansı Sağlamak' olduğunu anlatan Bursagaz Genel Müdürü Ahmet Hakan Tola, çevresel, finansal,

teknolojik, toplumsal ve operasyonel sürdürülebilirlik alanlarında uygulamaları devreye alarak sonuca ulaştıklarını belirtiyor.

Proje Yöneticisi ve Bursagaz Yönetim Sistemleri Birim Yöneticisi Tuğçe Balarsı da, Sürdürülebilirlik Raporu hakkında teknik bilgiler de aktardı. Balarsı, raporu yaşamın sesini oluşturan 7 temel konsept üzerine kurguladıklarını ifade etti. İş verimliliği, enerji arz güvenliği, çalışanlara yatırım, paydaş beklenti yönetimini öncelikli sürdürülebilirlik konuları olarak belir-

lediklerini vurgu yapan Balarsı, "Yıllık 18 milyon TL'den fazla yatırım yapıyoruz. 47 milyon TL'den fazla katma değer üretip, 11.5 milyon TL'den fazla katma değer vergisi ödemesi ile Bursa'ya değer katıyoruz" diyerek, çevresel sürdürülebilirlik konusunda da yıllık seragazi emisyonlarını yüzde 11 dolaylarında azalttıklarını vurguladı.



'Domates' deyip geçmedik.

Her ayrıntıda Bosh: Bosch NoFrost Kombi buzdolabının HydroFresh çekmecesini, sebze ve meyveleri daha uzun süre taze tutar.



Bosch NoFrost Kombi buzdolaplarındaki HydroFresh çekmecesini, hava ile teması kesen ve nemi içeriye hapseden sistemi sayesinde, sebze ve meyveleri, lezzetlerini ve besin değerlerini koruyarak aynı tazeliğe saklar. Böylece, hem emeklerinizi hem doğayı korur. www.bosch-home.com/tr



BOSCH

Yaşam için teknoloji

Bosch Çağrı Merkezi
444 6 333
7/24 hizmetinizde



BoschHomeTurkiye



İklimlendirme Cihazlarına Enerji Verimliliği Şartı Geliyor

İklimlendirme sektöründe tasarrufu ve verimliliği ön plana çıkaracak olan ErP sistemli ürünlerin 2015'te Avrupa'da, 2017'de ise Türkiye'de piyasaya girmesi planlanıyor. Buzdolabı, çamaşır ve bulaşık makinesi gibi beyaz eşyalarda enerji verimliliğini temsil eden A, A+, B ve C gibi enerji sınıfı etiketlerinin ErP düzenlemesi ile iklimlendirme sektöründeki cihazlarda da uygulanmaya başlayacağını dile getiren **Vaillant Group Strateji Direktörü Dr. Patrick Metzler**, "Cihazların üzerinde yer alan verimlilik etiketleri sayesinde tüketiciler daha bilinçli tercihler yapma imkânı bulacak. Beyaz eşya sektöründeki uygulamalardan farklı olarak ısıtma, soğutma ve sıcak su sistemlerinde kullanılacak her bir cihaz için ayrı ayrı etiketler bulunacak ve sistem bu işin uzmanı partnerlerimiz tarafından hesaplanarak ayrıca etiketlenecek" dedi. ErP üzerine çalışmalarını sürdürdüklerini belirten Metzler, Vaillant'ın Türkiye'de de bu konuda öncü ve lider olacağını sözlerine ekledi.



Deniz Kirleticileri Sanat Eserine Dönüştü

Yumurtalık Sosyal Kalkınma Kültür Turizm Doğa Varlıklarını Koruma Derneği'nin (YUM-DER), Bakü - Tiflis - Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı Şirketi (BTC) ve Eduser Danışmanlık desteğiyle yürüttüğü "Yumurtalık Sualtı Temizlik ve Bilinçlendirme Hareketi" Projesi kapsamında Çukurova Üniversitesi Sualtı Teknolojisi öğrencileri Yumurtalık Limanı ve Halk Plajı'nda sualtı temizlik çalışmalarını bir süredir sürdürüyorlar. İşte bu çalışmalardan ortaya çıkan deniz kirleticileri, Çukurova Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Öğretim Görevlisi Prof. Dr. Suat Karaaslan öncülüğünde

Resim ve Heykel Bölümü son sınıf öğrencileri tarafından birer sanat eserine dönüştürüldü. Çalışmanın aslında önemli çıktılarından biri de, bölgede balıkçılıkla geçinen çok sayıda ailenin ortaöğrenim yaşlarındaki bireylerinin deniz ve çevre konusundaki duyarlılıklarının artması. Bu sayede, belki denizi sürekli temizlemek yerine kirlenmemeyi temel bir kültür haline getirebiliriz. Çalışma kapsamında gençlere verilen sualtı dalış eğitimlerinin de, bölge nüfusuna alternatif istihdam olanaklarının yaratılmasına katkı sağlaması düşünülüyor.

Unilever Türkiye Paydaşlarıyla Buluştu

Dünyanın önde gelen hızlı tüketim şirketlerinden Unilever, "İlerliyor, Değişime Yön Veriyoruz" başlığıyla düzenlediği çalıştayda, Sürdürülebilir Yaşam Planı'nda üçüncü yılını da geride bırakırken, küresel düzeyde daha köklü bir değişim için harekete geçme çağrısında bulundu. Çalıştayda aralarında kamu, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları, medya ve iş dünyasından isimlerin bulunduğu 150'nin üzerinde üst düzey fikir önderine seslenen Unilever Türkiye CEO'su Mehmet Altınok, geride kalan üç yılda Unilever'in, içinde bulunduğu ekosistemde köklü bir değişiklik yapmak için gereken ölçek, etki, kaynak ve uzmanlığa sahip olduğu-



nu gördüklerini söyledi. EKOIQ Genel Yayın Yönetmeni Barış Doğru'nun da katıldığı çalıştayda "paydaş diyaloguna" dikkat çeken Altınok, "Biz Unilever olarak diyalogdan yanayız. Sivil toplum, kamu ve akademik dünyadan önde gelen isimlerin katılımıyla düzenlediğimiz çalıştay da bu anlayışımızın önemli bir göstergesi. Türkiye'nin geleceğine katkıda bulunmak ve Unilever'in sürdür-

rülebilirlik ajandasına yön vermek için tüm paydaşların görüşleriyle katkı sağladığı tarafsız ve bağımsız bir çalıştay gerçekleştirmekten dolayı mutluyuz" dedi.

ENERJİ TASARRUFUNDA AKILLI HAREKET

**AKILLI
YILDIZLAR**

Soyak Holding, sürdürülebilir yaşamı desteklemek için geliştirdiği eğitim projelerine bir yenisini daha ekliyor. Soyak Holding, enerji tasarrufu konusunda farkındalık yaratmayı hedefleyen yeni projesi "Akıllı Yıldızlar" ile binlerce öğrenci, öğretmen ve veliye ulaşacak. Uzun soluklu bir proje olan "Akıllı Yıldızlar", yaygın eğitim programları ve okullarda yapılacak iyileştirme çalışmalarıyla, enerji tasarrufunu ortak bir bilinç haline getirmeyi hedefliyor.



SOYAK
KONUT ENERJİ CİMENTO DÜĞÜN



**İstanbul
Bilgi Üniversitesi**

LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES

Raise your voice not the sea level

5 Haziran Dünya Çevre Günü “Deniz Seviyesini Değil, Sesini Yükselt!”

Birleşmiş Milletler Çevre Konferansı'nda alınan kararla 1973'ten bu yana her yıl 5 Haziran'da kutlanan Dünya Çevre Günü'ne, yükselen deniz seviyelerine dikkat çekmek amacıyla bu yıl ada devleti Barbados ev sahipliği yapıyor...

Raise Your Voice, Not The Sea Level, yani “Deniz Seviyesini Değil, Sesini Yükselt”... Her yıl 5 Haziran'da kutlanan Dünya Çevre Günü'nün bu yılki sloganı... Dünya çapında kutlanacak etkinliğin ev sahibi ise Karayip Antil Adaları zincirinin bir parçası olan Barbados. Çevre Günü için bu tema ile ülkenin seçilmesinin nedeni, iklim değişikliğine bağlı olarak deniz seviyesinin yükselişine dikkat çekmek. Birleşmiş Milletler tarafından desteklenen Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli'nin (IPCC) Ekim 2013'te açıkladığı Beşinci İklim Değişikliği Raporu'na göre kutuplardaki buz tabakası ve buzullar

hızla eriyor; küresel ortalama deniz düzeyi 1901-2010 döneminde 19 cm yükselmiş. IPCC'nin 2100 yılı için yaptığı tahmin ise oldukça çarpıcı: Deniz seviyesi 2100 yılında 26 santimetre ile 82 santimetre arasında yükselecek. Küresel iklim değişikliği ve deniz seviyesinin yükselmesinden en çok etkilenecek ülkelerin başında ise Maldiv, Tuvalu ve Barbados gibi küçük ada devletleri geliyor. Kimileri denizden sadece 3-5 metre yüksekte olan bu ada ülkelerinin geleceği de tehdit altında. 430 kilometrakarelik yüzölçümüne sahip olan ve 270 bin nüfusu olan Barbados da tarımdan kıyı ekosistemine kadar pek çok alanda iklim de-





ğişikliğinin olumsuz etkilerine karşı savunmasız durumda. Bununla birlikte bu küçük ada devleti, yeşil ekonomideki fırsatları değerlendirmek için büyük adımlar da atıyor. Bunların başında da temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesi var. 2029 yılına kadar enerji harcamasının %29'unu yenilenebilir kaynaklardan karşılamayı taahhüt eden Barbados hükümetinin açıkladığı verilere göre bu çabayla, ülke

bazında karbondioksit emisyonları 4.5 milyon ton azaltılarak ekonomik anlamda da 283,5 milyon dolarlık tasarruf sağlanacak. "Hedefimiz, çevresel ve sürdürülebilir kalkınma bağlamında Barbados'un adını dünyaya duyurmak" diyen Barbados Başbakanı Freundel J. Stuart, şunu da kesin bir dille vurguluyor: "Bu, ancak tüm siyasi partiler, kamu ve özel sektör ile sivil toplum kuruluşlarının işbirliği yaparak başarabile-

ceği bir şey. Ancak birlikte çalışarak başarılı olabiliriz."

Sınırlı iktisadi faaliyeti ve sınai üretimiyle aslında küresel karbon emisyonları konusunda hem halihazırda hem de tarihsel bazda çok sınırlı bir katkısı olan Barbados'un çabası takdire şayan ancak özellikle 5 Haziran Dünya Çevre Günü bağlamında, asıl sorumluluk sahibi olan büyük ekonomilerin adımlar atmasını talep etmenin tam zamanı değil mi? ○

Her Yıl Başka Bir Kent, Başka Bir Tema

1972 yılında İsveç'in Stockholm kentinde yapılan Birleşmiş Milletler Çevre Konferansı'nda alınan kararlar 1973 yılında kutlanmaya başlanan 5 Haziran Çevre Günü'nün son 10 yıldaki temaları ve ev sahipleri şöyle:

2004



Wanted! Seas and Oceans - Dead or Alive? / Aranıyor! Denizler ve Okyanuslar - Ölü veya Diri? / Barcelona, İspanya

2005



Green Cities - Plan for the Planet! / Yeşil Şehirler - Gezegen İçin Plan Yap! / San Francisco, ABD

2006



Deserts and Desertification - Don't Desert Drylands! / Çöller ve Çölleşme - Kurak Alanları Çölleştirmeyin! / Cezayir

2007



Melting Ice - a Hot Topic? / Buzlar Eriyor - Sıcak Mevzu... / Trömsö, Norveç

2008



Kick The Habit - Towards A Low Carbon Economy / Alışkanlıklarını Değiştir - Düşük Karbonlu Bir Ekonomiye Doğru / Wellington, Yeni Zelanda

2009



Your Planet Needs You - UNite to Combat Climate Change / Gezegen Sana İhtiyaç Duyuyor - İklim Değişikliğiyle Mücadele İçin Birleş(miş Milletler) Mexico City, Meksika

2010



Many Species. One Planet. One Future / Çok Tür. Tek Gezegen. Tek Gelecek / Kigali, Ruanda

2011



Forests: Nature at your Service / Ormanlar: Doğa Hizmetinizde - Yeni Delhi, Hindistan

2012



Green Economy: Does it include you? / Yeşil Ekonomi: Sizi de Kapsiyor mu? / Brezilya

2013



Think.Eat.Save. Reduce Your Foodprint / Düşün. Ye.Kurtar. Gıda Ayakizini Azalt / Moğolistan



Jeotermale Güneş Doğdu

Sosyal bilinçli liderler yetiştirmek amacıyla 2000 yılında Türkiye’de kurulan uluslararası sivil toplum kuruluşu Young Guru Academy’nin (YGA) genç ve dinamik ekibi Türkiye’de ve dünyada bir ilke imza attı. Ekip, yoğunlaştırılmış güneş enerjisini jeotermal enerjiye entegre ederek, BM Holding’e ait Aydın Gümüşköy Jeotermal Elektrik Santrali’ni, hibrid jeotermal-güneş enerjisi santralına dönüştürdü. Biz de projenin fikir babalarından olan YGA Proje Koordinatörü Cemil Cihan Özalevli ile çalışmanın detaylarını konuştuk. Özalevli, hibrid jeotermal-güneş enerjisi sistemini, sunduğu avantajları ve uygulanabileceği diğer alanları ilk kez EKOIQ’ya anlattı...

 Füsün AKAY

 Özgür GÜVENÇ

Önce sizi tanıyalım... Savunma sanayiinde çalışan bir mühendisken, yollarınız nasıl kesişti YGA ile?

1988 yılında çiftçilik yapan bir ailenin ilk çocuğu olarak Adana’da doğdum. Lise öğrenimimi Adana’da tamamladıktan sonra ODTÜ Makine Mühendisliği’ni kazandım. 2009 yılında yenilenebilir enerji projeleri üzerine çalışmaya başladım. Mezun olduktan sonra Purdue Üniversitesi’nde hidrojen ile çalışan yakıt pilleri üzerine çalışmak için iki aylığına Amerika’ya gittim. Türkiye’ye dönünce de ODTÜ’de Makine Mühendisliği’nde, güneş enerjisi üzerine yüksek lisans yapmaya ve Roketsan’da Mekanik Tasarım Mühendisi olarak çalışmaya başladım.

YGA ile Kasım 2011’de tanıştım ve yenilenebilir enerjinin sosyal sorumluluk projelerinde kullanılması ile ilgili görev almaya başladım. **BM Holding Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Çağlan Kuyumcu** ile yaptığımız bir toplantıdan sonra, üzerine uzmanlaşmak istediğim Yoğunlaştırılmış Güneş Enerjisi (CSP) teknolojisini, jeotermal enerji ile birlikte kullanımı ile ilgili çalışmalar yapmaya

başladık. Önerdiğimiz sistem ile ilgili bir proje başvurusu hazırlayıp TÜBİTAK'a sunduk ve 500 bin TL'lik bir hibe almaya hak kazandık. Ocak 2013'te çalıştığım şirketten istifa edip GeoSolar projesinde, aynı zamanda yüksek lisans danışmanım olan, ODTÜ Makine Mühendisliği öğretim üyesi **Doç. Derek Baker** ile birlikte çalışmaya başladım.

YGA'nın çalışmalarına da ana hatlarıyla değinir misiniz?

Harvard'ın global ortağı olan ve 170 üniversiteden 50 bin üniversite öğrencisinin başvurduğu YGA Liderlik Okulu'na her yıl 250 kişi seçiliyor. YGA gönüllüleri, Liderlik Programları çerçevesinde **Güler Sabancı, Hüsnü Özyeğin, Muhtar Kent, İlber Ortaylı, Bill Drayton, Süreyya Ciliv, Norbert Klein** gibi YGA konuşmacılarının başarı hikâyeleri ile beslenip vizyonlarını genişletiyorlar. YGA'nın bir de **"Hayal Ortakları"** var. İş dünyasının, her biri alanında uzman isimlerinden oluşan Hayal Ortakları, her hafta aktif olarak girişimlere danışmanlık desteği veriyorlar. Cihanğir Kavuncu (Yapı Kredi GMY), Hakan Aran (İş Bankası GMY), Murat Özyeğin (Fiba Holding YK Üyesi), Burak Sevilengül (Turkcell GMY), Mustafa Çağan (Microsoft GMY), Prof. Mehmet Toner (Harvard&MIT), Prof. Aziz Sancar (University of North Carolina), Oğuzhan Gürsoy (Eczacıbaşı, Direktör), Kutkan Kurttepe (Kraft, Direktör), Baran Kaya (Danışman) bu isimler arasında. GeoSolar Projesi'nin Hayal Ortağı ise BM Holding Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Çağlan Kuyumcu... Hayal Ortakları, üç yıl boyunca 1000 saatin üzerinde zamanlarını bu projelere vakfediyorlar. Bu süre sonunda liderlik kabiliyetlerini geliştiren YGA'lılar arasından seçilenler, YGA Girişimleri'nde çalışmaya başlıyor. YGA'nın seçtiği ve yetiştirdiği gençlerin dört ana özelliği var. YGA olarak **'Egosu Küçük, Kalbi Büyük, Zihni**



GeoSolar Projesi ile 155 derecedeki jeotermal su kaynağı, güneş enerjisinden yararlanılarak 165 dereceye çıkarılıyor.



Berrak, Elleri Hızlı Liderler' yetiştiriyoruz. İşte girişimlerin farkı ve başarısı buradan geliyor. GeoSolar projesi ise YGA Hayal Ortağı olan BM Holding Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Çağlan Kuyumcu'nun danışmanlığında, YGA Girişimi bünyesinde hayata geçirdiğimiz, dünyada ilkler arasında yer alan bir çalışma. ODTÜ İnşaat Bölümü'nde lisansını tamamladıktan sonra MIT'de yüksek lisansını tamamlayan Çağlan Kuyumcu, yeniliğe açık sıradışı bir girişimci. Tecrübesi ve bilgisiyle vizyonuzumu genişletiyor, girişimci kanadıyla önümüzü açıyor.

Daha çok hangi konulara odaklanıyorsunuz?

Dünyada üç grup STK var; günü kurtaranlar, bir kişiyi kurtaranlar ve geleceği kurtaranlar... Günü kurtar-

ranlar balık veriyor, bir kişiyi kurtarmak isteyenler balık tutmayı öğretiyor. YGA ise Türkiye'de ve dünyada bir ilki yapıyor; geleceği kurtarmak için sosyal bilinçli liderler yetiştiriyor. YGA mezunlarının projeleri de balık endüstrisinde devrim yaratan projeler oluyor; GeoSolar gibi. İhracata yönelik katma değeri yüksek, inovatif teknoloji projelerinin hayata geçmesi amacıyla Türkiye İhracatçılar Meclisi'nin desteğiyle kurulan TeknoTİM'lerde **YGA Girişim Ofislerinde** 18 girişimci üç alanda çalışıyor: **Güneş enerjisi, akıllı bina ve lokasyon bazlı teknolojiler.** YGA'lı girişimciler, bu projeleri geliştirirken aynı zamanda dünyada ilk defa uygulanan bir iş modelini de hayata geçiriyor. YGA'nın sosyal sorumluluk projelerinin hayata geçebilmesi için gereken finansal kaynağı yaratı-

yorlar. Beş yıl önce YGA'nın finansal kaynağının %5'i YGA Girişimleri tarafından karşılanırken, bugün %25'i karşılanıyor. 2015 yılında da bu oranın %50'ye çıkması planlanıyor.

Asıl konumuza dönersek... GeoSolar, endüstriyel anlamda dünyada ilk kez hayata geçirilecek bir proje. Neden jeotermal enerji ile entegre bir model kurguladınız? Yoğunlaştırılmış Güneş Enerjisi sisteminin tek başına kullanılmasının dezavantajları neler?

Yoğunlaştırılmış Güneş Enerjisi sistemlerinden elektrik üretimi yapmak için türbin, jeneratör gibi birçok komponente yatırım yapılması gerekiyor ve Güneş Enerjisi Sistemi'nin maliyeti yükselerek geri ödeme sürelerinin uzamasına neden oluyor. Bir diğer problem, tek başına güneş enerjisi, güneş ışığına bağlı bir teknoloji olduğu için tüm yıl boyunca ve 24 saat, depolama olmadan elektrik üretimi sağlanamıyor. Bununla birlikte, teknolojisinden dolayı jeotermal enerji santralinde yaz aylarında verim kayıpları yaşanıyor.

Dünyada türünün ilk örneği olan GeoSolar projesinde Güneş Enerjisi Sistemi, kurulu olan bir termal enerji santraline eklendiği için yatırım



Parabolik oluklu güneş kolektörünün kullanıldığı 10 MW termal güç kapasitesindeki santralın kapasitesi 14,4 MW'a çıkarılacak

maliyetlerinin düşük seviyelerde tutulması sağlandı. Jeotermal kaynak elektrik üretiminin devamlı olmasını sağlarken, ek olarak kullanılan güneş enerjisi, verim kayıplarını telafi ederek daha yüksek bir üretim elde edilmesine imkân tanıyor. Yaz aylarında yükselen güneş potansiyeli, jeotermal enerjinin yaşadığı verim kaybını telafi ederek daha yüksek bir enerji çıktısı yaratıyor.

Projenin temel prensiplerini anlatır mısınız? Santralde kullandığınız parabolik oluklu güneş kolektörü ile üretim kapasitesi nasıl yükseltilecek?

Jeotermal tesisin üretim kapasitesi 13,2 MW. Yoğunlaştırılmış Güneş Enerjisi sistemi olarak, parabolik oluklu güneş kolektörü kullanıldı. Hibrid tesis ile yerin altından çıkan 155 derecedeki jeotermal su kaynağının, güneş enerjisinden yararlanılarak 165 dereceye çıkarılmasını planlıyoruz. Böylelikle, santralın elektrik üretim değerleri yükseltilecek. Jeotermal enerji sistemi kurulu olduğu için, güneş enerji sisteminin entegrasyonu sırasında elektrik üretim ekipmanına yatırım yapılmadı. Bununla birlikte, güneş enerjisinden üretilen elektrik, devlet tarafından daha yüksek bir fiyat ile alım garantisine tabi.

Santralın kapasitesinin bu sistemle beraber ne kadara çıkmasını öngörüyorsunuz?

200 kW termal güç kapasitesine sahip olan Güneş Enerjisi Sistemi üzerinde yapılan ilk testlerde, tasarım değerleri yakalandı. Altı ay boyunca yapılacak testlerde alınacak olumlu sonuçlar sonrasında, santrale 10 MW termal güç kapasitesinde Güneş Enerjisi Sistemi eklemesi yapılacak. Bu eklemeye kapasitenin 14,4 MW'a çıkmasını öngörüyoruz.

Peki, projenin toplam maliyeti nedir ve yatırımın geri dönüşü ne ka-





Jeremy Blake, Century 21 from the Winchester Trilogy

14 HAZİRAN - 16 KASIM
JUNE 14 - NOVEMBER 16

West Coast Visions

Borusan Contemporary, San Francisco Modern Sanat Müzesi Medya Sanatları Koleksiyon seçkisini ağırlıyor.

Borusan Contemporary presents West Coast Visions, featuring artists and works from the San Francisco Museum of Modern Art's Media Arts Collection.

Sanatçılar / Artists: Jeremy Blake, Bill Fontana, Doug Hall, Steina, Bill Viola

Küratör / Curator: Rudolf Frieing SFMOMA Medya Sanatları Küratörü / Curator of Media Arts, SFMOMA

Rumelihisarı Mah. Baltalimanı Hisar Cad. No:5
Perili Köşk 34470 Sanyer / İstanbul

www.borusancontemporary.com

Hafta sonları 10.00 - 20.00 saatleri arasında ziyarete açıktır.
Open only on weekends between 10.00 a.m. - 08.00 p.m.





dar sürede sağlanacak?

Toplam maliyeti 650 bin TL olan GeoSolar projesi ile TÜBİTAK'tan 500 bin TL'lik Ar-Ge hibesi aldık. Bu proje kapsamında bir hibrid jeotermal-güneş enerji sistemi fizibilite yazılımı geliştirildi ve prototip bir hibrid sistem kuruldu. Prototip sistem için geri ödeme süreleri dikkate alınmadı. 10 MW'lık uygulama için gereken yatırımın **geri ödeme süresi yedi yıl** seviyelerinde. Kurulum kapasitesi yükseldikçe geri ödeme süreleri daha da azalıyor tabii.

Türkiye'nin jeotermal enerji santrallerinden sağladığı yıllık üretim nedir? Tüm tesislerde GeoSolar sistemi kullanıldığında ne kadarlık bir artış sağlar sizce?

Maden Tetkik Arama Enstitüsü'nün yaptığı çalışmalara göre, Türkiye'deki elektrik üretilebilecek jeotermal kaynakların kapasitesi 2000 MW. Enerji Bakanlığı 2014 bütçe raporu verilerine göre de şu anda Türkiye'de **310 MW'lık kurulu jeotermal enerji santrali** bulunuyor. Bu kapasitenin 10 yıl içerisinde 600 MW'a yükselmesi bekleniyor. Santrallerin tamamına güneş enerjisi entegre edilirse toplam hibrid kapasite rahatça 750 MW'a yükselebilir.

Bildiğimiz kadarıyla kurulum maliyetini düşürmek için kullanılacak komponentlerin Türkiye'de üretilmesi söz konusu. Bu konuda her-

"Hayal Ortağı" Çağlan Kuyumcu

GeoSolar Projesi'nin önemli isimlerinden biri, YGA'nın "Hayal Ortakları"ndan olan BM Holding Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Çağlan Kuyumcu... YGA'nın Lider Gelişim Programı kapsamında düzenlenen bir etkinliğinde yenilenebilir enerji teknolojileri üzerine uzmanlaşmak isteyen genç mühendislerle tanışan Kuyumcu, onlarla olan iletişimini sürdürmüştü. Sonrasında da endüstriyel olarak kullanılmaya başlanan GeoSolar Projesi çıkmış ortaya. Kuyumcu, BM Holding'in bu projede neden yer aldığını şöyle anlatıyor: "Uygulamak istediğimiz projelerden biri olan jeotermal ve güneş enerjisinin birlikte kullanımı ile ilgili birlikte çalışmalar yaptıktan sonra, şirket vizyonumuzla örtüşen GeoSolar projesine destek vermeye karar verdik. Türkiye'nin enerji açığı olduğu biliniyor. Ancak ülkemiz bunun yanı sıra birçok yenilenebilir (jeotermal, rüzgâr, güneş) ve alternatif yenilenebilir (dalga, gelgit, pompaj sulamalı HES, hibrid uygulamalar) enerji kaynağı açısından çok zengin bir ülke. Üstelik bu konularda yatırım yapabilecek özel sektöre de sahip. Bu durumda BM olarak stratejimiz, Türkiye'nin bu konumunu kaldıraç olarak kullanarak yenilikçi teknolojiler geliştirmek. Nihai hedefimiz ise dünyaya, denenmiş ve kendisini kanıtlamış Türk teknolojileri ile müşavirlik ve mühendislik hizmetleri ve elektromekanik teçhizat sağlayabilecek altyapıyı oluşturmak ve



bu şekilde değer yaratmak." 1972 yılında Bülent Kuyumcu tarafından kurulan BM Holding'in bugün inşaat, enerji üretimi (hidroelektrik, jeotermal, atıktan enerji ve alternatif yenilenebilir enerji) ve satışı, endüstriyel gaz üretimi, seracılık, petrol sondaj ekipmanları üretimi, sondaj müteahhittliği ve kuyu hizmetleri, danışmanlık alanlarındaki grup şirketleri ile faaliyet gösterdiğini ifade eden Çağlan Kuyumcu, yoğunlaştırılmış güneş enerjisini holding bünyesindeki jeotermal santrallarda kullanmak üzere çalışmalarını sürdürüyor. Kuyumcu, "Bununla birlikte, güneş enerjisi teknolojileri, bilhassa termal elektrik üretiminde verim kayıplarını telafi etmek konusunda da ideal bir fırsat sunuyor. Bu nedenle jeotermalin dışında her türlü termik santral için benzer uygulamaların adaptasyonunda büyük fayda öngörüyoruz" diyor.

hangi bir gelişme var mı?

GeoSolar projesinde kullanılan komponentlerin %60'ı Türkiye'de üretilebilecek seviyede. Türkiye'deki üretim maliyetlerinin daha düşük olmasına ek olarak, uluslararası lojistik masraflarının azalması ile güneş enerjisi sistemlerinin kurulum masraflarında ciddi bir azalma oluyor. Şu anda bu komponentleri üretebilecek kapasiteye sahip tedarikçilerimizle görüşmelerimiz devam ediyor.

Yoğunlaştırılmış Güneş Enerjisi sistemlerini kömür ve doğalgaz santrallerine de uygulamak mümkün mü?

Tabii... Yoğunlaştırılmış Güneş Enerjisi sistemleri, ülkemizin enerji ihtiyacının büyük bir bölümünü karşılayan kömür ve doğalgaz santrallerine de düşük geri ödeme süreleri ile entegre edilebilir. Yaptığımız çalışmalarda, fosil yakıt kullanan bu santrallarda karbondioksit salımının %25'e kadar azaltılabileceği de görüldü. ○

Etkin, esnek ve güvenli. Akıllı şebekeye hoş geldiniz

Güvenli

Otomasyon uygulamaları ile şebeke güvenliğinizi artırın ve en gelişmiş düzenlemelere uyum sağlayın.

Etkin

Şebekenizin yük yönetimini optimize edin ve verimliliğini artırın.

Esnek

Daha fazla yeşil enerjiyi entegre edin ve eskiyen şebekenizi en ekonomik şekilde yenileyin.

Schneider Electric ile güvenilir ve esnek akıllı şebeke çözümleri

Arz ve talep eşitliğini dengelemek

Artan enerji talebi, sıkılaştıran yasal düzenlemeler ve artan performans baskısı ile birlikte dağıtım şirketlerinin misyonları aynı kalmaktadır. Son kullanıcılarına güvenilir, kaliteli elektrikli mümkün olan en etkin ve en uygun maliyetle tedarik etmek.

Günümüzde, daha fazla yenilenebilir enerjiyi entegre etmek ve talep yönetimini sağlamak için, IT sistemlerini dağıtım şebekesine entegre etmemiz gerekiyor. Bu, imkansız gibi gözükse de Schneider Electric akıllı-şebeke çözümleriyle artık değil.

Şebekenizi kolay ve verimli bir şekilde yönetin

Schneider Electric™, elektrik dağıtım şirketi müşterilerimize, servis sürekliliğini artırma, toplam sahip olma maliyetini düşürme ve şebekelerini daha kolay, daha akıllı ve güvenli bir şekilde yönetme imkanı veren standart, tip testi yapılmış çözümler sunan akıllı-şebeke çözümünü sunmaktadır.

Dağıtım şirketleri, geniş endüstri deneyimimizden faydalanarak daha kararlı bir şebekeye sahip olabilir, müşteri memnuniyeti sağlayabilir ve arz ve talebi gittikçe karmaşıklaşan bir şebekeyi rahatlıkla dengeleyebilir. Şebekenizi, günümüzün ve geleceğin zorluklarını aşabilmek için yenileyebilirsiniz.



"İster endişeleriniz işletmeye dönük olsun, isterse daha kapsamlı talep yönetimi programı uygulama gereksiniminiz olsun, Schneider Electric hedeflerinize ulaşmada size yardımcı olacak deneyim ve uzmanlığa sahiptir".

Scott Henneberry, Akıllı Şebeke Stratejisi Başkan Yardımcısı, Schneider Electric



Rüzgar çözümlerimiz hakkında daha fazla bilgi edinin!

ÜCRETSİZ Rüzgar Çözüm Kılavuzumuzu indirin.

www.SEreply.com adresini ziyaret edin. Kod 47813p.

Entegre dağıtım şebekesi çözümlerimiz

Şebeke yönetimi, akıllı otomasyon ve servis hizmetlerimiz ile aşağıda belirtilen ürünlere sahip elektrik dağıtım çözümlerimiz daha yüksek verimlilik ve güvenilirlik sağlamaktadır.



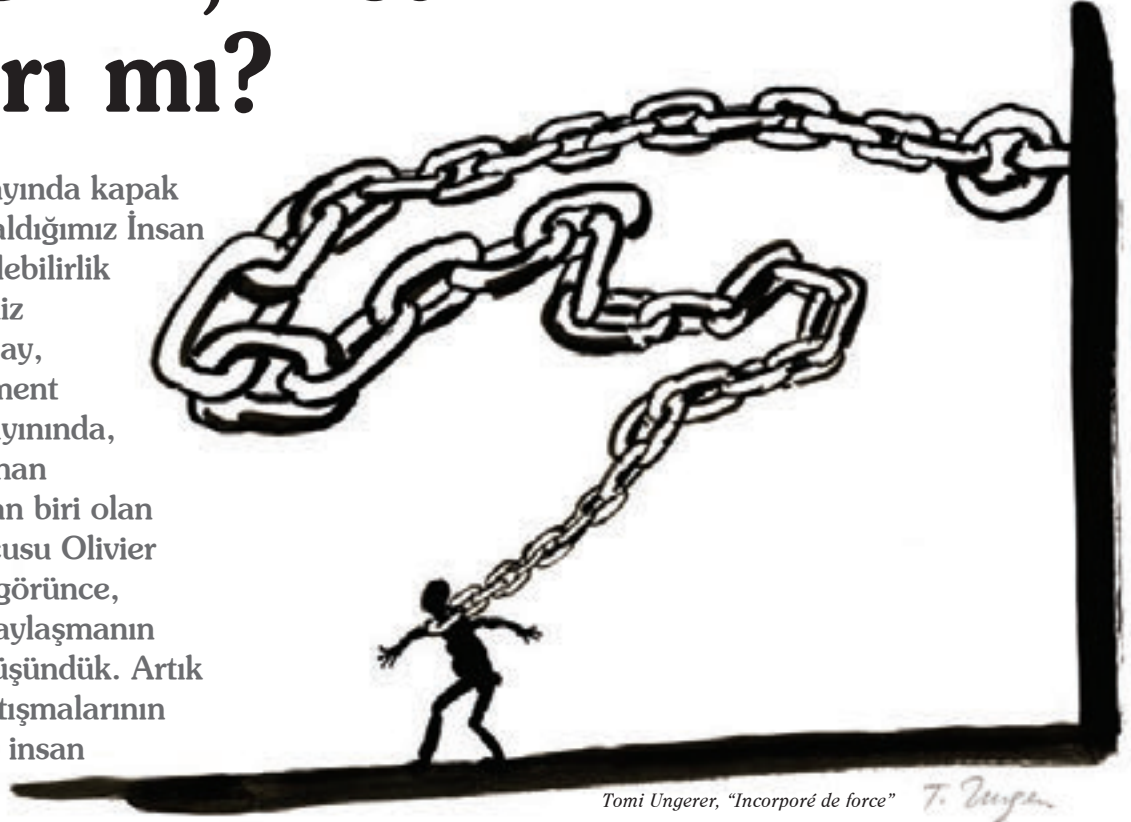
Schneider
Electric

Yeni Sınır, İnsan Hakları mı?

Geçen yılın kasım ayında kapak dosyası olarak ele aldığımız İnsan Hakları ve Sürdürülebilirlik konusu sıkı takibimiz altında. Geçtiğimiz ay, MITSloan Management Review'in online yayınında, üç ayda bir yayınlanan önemli kaynaklardan biri olan ECOFACT'ın kurucusu Olivier Jaeggi'nin yazısını görünce, okuyucularımızla paylaşmanın önemli olduğunu düşündük. Artık sürdürülebilirlik tartışmalarının önemli bir ayağının insan hakları gündemi olacağından neredeyse eminiz...

 **Olivier JAEGGI, ECOFACT**
Kurucusu ve Yönetici Ortağı

 **Başak GÜNDÜZ**



Tomi Ungerer, "Incorporate de force" T. Ungerer

ECOFACT Quarterly'nin bu yılki ilk sayısını hazırlarken, ekip olarak çevre ve sosyal risk alanında geçtiğimiz yılın en önemli gelişmesinin ne olduğunu tartıştık. Şaşırtıcı derecede kısa bir sohbet olduğunu söyleyebilirim: İnsan hakları normlarına gösterilen ilginin geçen yılın en önemli gelişmesi olduğu üzerinde herkes hemfikir. İzleme devrinin sona erdiği ve özel sektör şirketlerinin insan hakları bağlamında artık belli sorumlulukları aktif olarak ele almak zorunda olduğu konusunda fikir birliği oluştu. BM İnsan Hakları ve İş Dünyası Kılavuz İlkeleri (Kılavuz İlkeler), BM İnsan Hakları Konseyi tarafından 2011 yılında kabul

edildi (*Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations 'Protect, Respect and Remedy' Framework, 21 Mart 2011*). O zamandan bu yana, ilkelerin özel sektör şirketleri üzerindeki potansiyel yansımaları üzerine yapılan tartışmalar devam ediyor. 2013 yılında şu üç önemli gelişme, bu tartışmanın temposunu ve önemini büyük ölçüde değiştirdi: Çeşitli sektörlerde önde gelen şirketler, Kılavuz İlkeler'in temel gerekliliklerini kendi spesifik sektörlerine ve değer zincirlerine uyarlamayı amaçlayan diyaloglar başlattı. Yedi uluslararası bankanın meydana getirdiği gayriresmi bir grup

olan **Thun Bankalar Grubu** (Thun Group of Banks) tarafından finans sektörü için bir müzakere dokümanı (*BM İş Dünyası ve İnsan Hakları Kılavuz İlkeleri / 16 - 21 Numaralı İlkelerin Çıkarımları Üzerine Bankalar İçin Müzakere Dokümanı*, Ekim 2013) yayımlandı. Turizm sektöründe bir grup Alman ve İsviçreli şirket benzer bir girişime katıldı ve bu girişim turizm endüstrisindeki uluslararası şirketlerin sorumluluklarını düzenleyen bir taahhülle sonuçlandı (**Turizmde İnsan Hakları Yuvarlak Masası**, “Commitment on Human Rights in Tourism - Turizmde İnsan Hakları Taahhüdü”, 7 Ekim 2013). İlginç bir şekilde, her iki sektör de gelişmekte olan pazarlarla ve sosyo-hukuki süreçleri daha az gelişmiş ve daha az güvenilir olan diğer ülkelerle güçlü bağları bulunan değer zincirlerine sahip.

1 Ekim 2013 tarihinde İngiltere’de, listelenen şirketlerin yöneticilerinin, hissedarlara sunulan yıllık strateji raporlarında insan hakları konuları üzerine bilgiler vermesini gerekli kılan bir yasa değişikliği yürürlüğe girdi. Stratejik raporun, aynı zamanda şirketin konuyla ilgili politikaları ve bunların etkinliği hakkında da bilgiler içermesi gerekiyor. Raporun tüm bu konuları kapsamaması durumunda, hangi konuların içerilmediği de belirtilmek zorunda.

Koreli çelik üreticisi **POSCO’nun Hindistan tabanlı operasyonlarıyla** ilgili bir vakada, Hollanda ve Norveç’in **Ulusal Temas Noktaları (UTN)**, OECD Çok Uluslu Şirketler Rehberi’nin azınlık hissedarlar için de geçerli olduğuna hüküm verdi. OECD Rehberi’nin son versiyonu (Mayıs 2011), insan hakları üzerine Kılavuz İlkelerden alınan bir bölüm içeriyor.

Onun Yapması da Seni Bağlar

Şikayet sadece POSCO’yu değil, iki emeklilik fonunu ve onların varlık yöneticilerini de hedef aldığı için, bu kararlar yatırımcılardan ne beklendiği hakkında örnek teşkil ediyor. Daha da önemlisi, soruşturma POSCO’yla olan diğer iş ilişkilerini de içerseydi UTN’lerin benzer bir hükme varacaklarını düşünmek



yanlış olmaz. Kılavuz İlkeler’den alıntı yaparken her iki UTN de son beyanlarında şunun altını çiziyor: İşletmeler aynı zamanda, şayet olumsuz bir etki “bir iş ilişkisiyle doğrudan onların operasyonlarıyla, ürünleriyle veya hizmetleriyle bağlantılı ise, o **olumsuz etkide payları olmayan durumlarda da** olumsuz etkiyi önlemeye veya azaltmaya çalışmalıdır.” Norveçli UTN, böyle bir olumsuz etkinin “engellenmesi veya azaltılması için işletmelerin risk tabanlı tedbir çalışması yapması gerektiği”ni vurguluyor. Ve yine, bu hükümlerin dayandığı gerekliliklerin sadece emeklilik fonlarına veya finans kurumlarına yönelik olduğunu düşünmek için hiçbir neden yok. Bunlar, herhangi bir şirketin **değer zincirindeki tüm iş ilişkileri** için geçerli.

Zürih Üniversitesi’ndeki İnsan Hakları Yetkinlik Merkezi’nin Genel Sekreteri **Christoph Good** şöyle ifade ediyor: “Kılavuz İlkeler, iş dünyası ve insan hakları hakkındaki tartışmayı daha somut hale getirmeyi amaçladı. Pek çok nokta açık kalsa da, Kılavuz İlkeler belli minimum beklentileri ortaya koyuyor. Basit bir ifadeyle, şirketlerden mümkün olan en uç noktaya gitmeleri bekleniyor, yani zarardan kaçınmak için güçleri dahilinde olan ne varsa yaptıklarını gösterebilmeleri gerekiyor. İnsan haklarının ihlal edildiğinin tespit edildiği vakalarda, durumu

Harvard Profesörü John Ruggie’nin hazırladığı “Koruma, Saygı Gösterme ve Telif Etme Çerçevesi”nin BM tarafından kabul edilmesi, insan haklarının, özel şirketlerin de uyması gereken temel ilkelerden biri olarak kabul edilmesini sağladı.



Kılavuz İlkeler, bir paradigma değişimini ortaya koyuyor. Bu nedenle şirketlerin artık sadece kendi risklerini azaltmaktan daha fazlasını hedeflemesi gerekiyor...

iyileştirmeye çalışmalılar. Şirketler, insan haklarını çiğneyen iş ortaklarından basitçe uzaklaşmamalı, durum üzerinde bir etkide bulunmaya en azından çalışmalıdır.” Kılavuz İlkeler’i faaliyete geçirmenin zor görünmesinin nedenlerinden biri de bu. Bir paradigma değişimini ortaya koyuyorlar ve şirketlerin artık sadece kendi risklerini azaltmaktan daha fazlasını hedeflemesi gerekiyor. Artık **başkalarının haklarının çiğnenmesini** önlemeye de yardım etmeleri gerekiyor (17. Ülke hakkındaki açıklamaya göre, “İnsan hakları tedbir çalışması (...) sadece şirketin kendisiyle ilgili maddi riskleri tespit etmenin ve yönetmenin ötesine geçer (...)” 19. Ülke’ye göre, şirket sadece “baskı gücünü artırmaya muvaffak olamadığı durumlarda ilişkiyi sonlandırmayı düşünmek zordadır (...)”).

İster hemfikir olun, ister olmayın, **başkalarının yaptıkları** da en az sizinkiler kadar hesaba katılıyor. Kılavuz İlkeler’in yasal statüsü oldukça ucu açık kalsa da, İnsan Hakları Yüksek Temsilcisi Ofisi (Office of the High Commissioner for Human Rights - OHCHR) tarafından yorumlanması (Örnek için; OHCHR’nin SOMO ve OECD’ye mektupları: <http://www.ohchr.org/Documents/Issues/Business/LetterSOMO.pdf>), bağlayıcı kurallar oldukları izlenimini veriyor. Risk yönetimi perspektifinden, bugün Kılavuz İlkeler’in yasal statüsünün ne olduğu önemli değil.

Önemli olan, onlara gösterilen ilgi ve gelecekte mevzuatı nasıl şekillendirecekleri... Kılavuz İlkeler, halihazırda iş hayatıyla ilgili pek çok standardı ve rehberi zaten etkilemiş durumda. Bunlardan en önemlileri arasında, yukarıda kısaca bahsedilen **OECD Rehberi**, AB üye devletlerin ilgili eylem planları da dahil olmak üzere Yenilenmiş AB Kurumsal Sosyal Sorumluluk Stratejisi 2011-14 (Renewed EU Strategy 2011-14 for Corporate Social Responsibility) ve esas olarak kamu veya özel altyapı inşaat projeleri bağlamında **Ekvator Prensipleri’nin** son versiyonu yer alıyor.

Sonuç olarak, Kılavuz İlkeler’in zaten bağlayıcı bir rehberlik sağladığı varsayımı üzerinde çalışmak akıllıca olabilir. İlkeler, özel sektör şirketlerinin insan haklarına saygı gösterme görevinin aktif bir sorumluluk olduğunu açıkça ortaya koyuyor.

Kılavuz İlkeler’de yer alan açıklamaya göre, bir şirketin faaliyetlerinden “hem eylemleri **hem de ihmalleri** anlaşılır” (vurgu sonradan eklenmiştir). Bu beklentileri görmezden gelmek, geriye bakıldığında, onları reddetmek için alınan bilinçli bir karar gibi görünebilir ve bu da sonunda şirketi riske maruz bırakacaktır. Bir şirketin, insan hakları üzerinde doğrudan veya değer zincirindeki iş ortaklıkları aracılığıyla bir etki yaratma potansiyeline sahip olan her yöneticisi veya idarecisi, şirketinin, insan hakları riskleri hakkında stratejik bir değerlendirme yürüttüğünden ve gerekli olduğunda insan hakları tedbir süreçlerini uyguladığından emin olmalıdır.

Yine de bir özel sektör şirketinin neler gerçekleştirebileceği konusunda gerçekçi olmak önemlidir. Geniş tedarik zincirleri veya müşteri tabanları olan şirketler, hangi insan hakları risklerinin önce ele alınacağını önceliklendirmek için risk tabanlı bir yaklaşım benimseyebilirler. Ayrıca, olumsuz etkileri tek başlarına önlemek veya azaltmak zorunda da değiller. **Umut vaat eden stratejilerin**, belirli zorlayıcı konular veya bireysel müşteri ilişkileri seviyesinde, diğer kurumlarla ortaklıklar içermesinden daha normal bir şey yok. ○



HIPP
Yaşamdaki en değerli varlık için.

Organik Makarnalar ile iyi beslenmesini alışkanlığına çevirin...



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

Bunu şahsen garanti ediyoruz.

Claus Hipp

Sebastian Hipp



El Nino, Kuraklık ve Türkiye

Kuraklık, yağış tutarı normal düzeyinin oldukça altında olduğunda ortaya çıkan, arazi kaynakları ve üretim sistemlerini olumsuz biçimde etkileyerek ciddi hidrolojik dengesizliklere yol açan doğal bir olay olarak tanımlanır. Kuraklığı ölçülebilmek için dört ana yaklaşım kullanılabilir: **Meteorolojik, tarımsal, hidrolojik** ve **sosyoekonomik kuraklık**. Sosyoekonomik kuraklık diğer üç yaklaşımdan farklı olarak ölçülebilir fiziksel bir olguyu değil, kuraklığın sosyoekonomik sistemlere etkisini inceler.

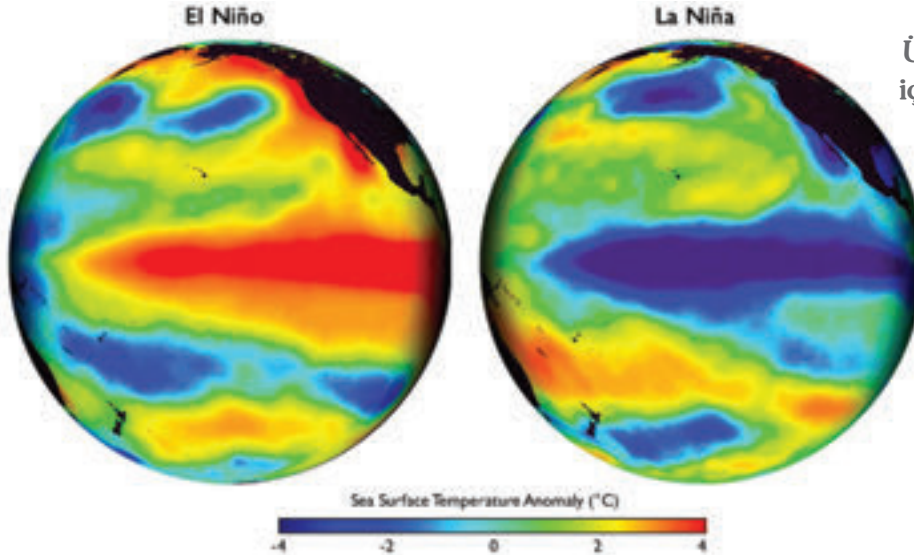
Meteorolojik kuraklığı oluşturan ana olgular bir yandan yağış miktarının azalması, diğer yandan artan sıcaklık ve azalan nemden dolayı zaten azalmış olan suyun da kaybidir. Ancak havadaki nem ve toprağın aldığı yağış azalsa bile toprağın içindeki su miktarı hemen azalmaz. Bu sebepten dolayı tarımsal kuraklık

genelde uzun süren meteorolojik kuraklığın ardından ortaya çıkar ve tarımdan elde edilen ürün miktarında ciddi azalmalara yol açabilir. Suyu ne zaman kullandığımızı biz belirlediğimiz için su girdisinin azaldığı zaman ile bizim suya ihtiyacımız olup da eksikliğini fark ettiğimiz zaman değişik olabilir. İhtiyacımız olduğu zaman suya ulaşamıyor olmamız da hidrolojik kuraklığı oluşturur. Kuraklığın bir yandan tarıma ve canlılara, diğer yandan su kaynaklarına ve dolayısıyla bu kaynaklardan faydalanması gereken endüstrilere etkisi de sosyoekonomik kuraklığı oluşturur. Bu bağlamda kuraklığın ekonomik, sosyal ve çevresel etkilerini bir bütünlük içerisinde ele alarak incelemek gereklidir.

Yeni Normal: Kurak Seneler

Güneşten gelen enerji dünyanın her bölgesine eşit olarak dağılmaz. Bu

enerji ekvator kuşağını çok daha fazla, kutupları ise çok daha az ısıtır. Buna bağlı olarak da ekvatorda ısınan hava yükselir ve burada bir alçak basınç bölgesi oluşur. Tam tersine soğuyan hava kutuplarda aşağıya doğru çöktüğü için buralar birer yüksek basınç bölgesidir. Ancak, ekvatorda yükselen hava kutuplara doğru hareket etse de dünyanın hızlı dönmelerinden dolayı kutuplara ulaşmadan Kuzey ve Güney Yarımküre'de 30° enlemi civarında aşağıya doğru çöker ve bu enlemler bir yüksek basınç bandı oluşturur. Eğitim sistemimiz içerisinde bu yüksek basınç bandına ve sebeplerine fazla değinilmemiş olsa da bunun sonucu olan kurak bölgelerin ve çöllerin varlığı çok daha kolaylıkla bilinebilir. Atmosferdeki bu hareketten dolayı Arabistan Yarımadası'nın orta enlemleri, Afrika'nın Sahra bölgesi, Namib-



Ülkemiz ve ülkemizin de içinde yer aldığı Akdeniz Bölgesi açısından iklim değişikliğinin belki de en önemli sonucu, 30° enlem civarındaki bu yüksek basınç bandının dünyanın ortalama sıcaklığının artmasıyla daha kuzeye doğru kaymasıdır (Kuzey Yarımküre'de).



Prof. M. Levent KURNAZ
Boğaziçi Üniv.
Fizik Böl. ve Mercator/IPM
Araştırmacısı
mlkurnaz@gmail.com

ya ve Güney Afrika'nın kuzeyi, ABD'de Arizona ve New Meksico eyaletleri ve Avustralya'nın orta bölgeleri dünyada en çok bilinen çöller arasında yer alır.

Ülkemiz ve ülkemizin de içinde yer aldığı Akdeniz Bölgesi açısından iklim değişikliğinin belki de en önemli sonucu, 30° enlem civarındaki bu yüksek basınç bandının dünyanın ortalama sıcaklığının artmasıyla daha kuzeye doğru kaymasıdır (Kuzey Yarımküre'de). Bunun ülkemiz açısından anlamı açıktır. **Orta, güney ve güneydoğu bölgelerimiz** şu an için bile yarı kurak iklim kuşağı içerisinde ve **çölleşme riski** ile karşı karşıya bulunmaktadır. Yakın gelecekte etkisini daha da artıracak olan iklim değişikliği ülkemizin güney yarısının iklimini güney komşularımız Suriye ve Irak benzeri bir iklime çevirecek, orta ve kuzey bölgelerimiz de şu an güney bölgelerimizde egemen olan iklim yapısıyla karşı karşıya kalacaklardır. Bunun ülkemiz için anlamı tüm bölgelerimizde kuraklık ve çölleşme riskinin artmasıdır.

Türkiye'de 2007-2008 kuraklığından sonraki dönemde görülen ortalamadan daha yağışlı koşulların, ülkemizde kuraklığa hazırlık açısından bir zaafa düşülmesine yol açtığını söyleyebiliriz. Yukarıda açıklanan sebeplerden dolayı artık ülkemizde yağışlı seneler değil, kurak seneler normal olarak alınmaya başlanmalıdır. 2012 yılında karasal İç Anadolu ve Doğu Anadolu'nun bazı bölümlerinde yeniden etkili olmaya başlayan meteorolojik kuraklıklar, Akdeniz ikliminin doğasın-

dan beklenen yaz kuraklığıyla da birleşerek 2013 yılında Türkiye'nin büyük bölümünde, ortadan **olağanüstü kurağa** kadar değişen şiddette kuraklık görülmesine yol açtı. 2014 yılının ilk yarısında da kuraklık koşulları hafifçe iyileşmiş olsa da, özellikle İç Anadolu'nun batısı, Orta Karadeniz, Doğu Anadolu'nun kuzeydoğusu ve Güneydoğu Anadolu'nun batı bölgeleri hâlâ olağanüstü kuraklıkla karşı karşıya.

Denkleme El Nino da Eklenince...

Ülkemizde yaşanmakta olan kuraklık koşullarına bu yılın yaz aylarında küresel iklimin önemli bir döngüsünün de eklenmesi bekleniyor. Güney Amerika'nın batı kıyısındaki okyanus sularının periyodik olarak ısınmasına **El Nino** deniyor. Tam tersi olarak suların soğuması da **La Nina** diye adlandırılıyor.

20. yüzyılın başından beri El Nino'nun sadece Peru kıyılarını etkilemediği, dünyanın neredeyse her bölgesindeki iklim olaylarını ciddi biçimde etkilediği ortaya kondu. Mesela El Nino görülen yıllarda ABD'nin orta bölgeleri, yani tarım üretiminin kalbi, normalden daha sıcaktır ve daha az yağış alır. Pasifik'te çok daha fazla **tropik siklon** görülür. Afrika'nın doğusundaki yağış miktarı artarken, batısı daha az yağış alır ve kuraklık Doğu Afrika'dan Batı Afrika'ya taşınır. Güney Asya ve Avustralya'nın aldığı yağış miktarı ise ciddi anlamda azalır. Avrupa'da Alpler'in kuzeyi daha yağışlı ve bulutlu olmasına karşın

Akdeniz Havzası'nda özellikle kışlar ılıman ve az yağışlı geçer. Genel olarak bakıldığında ise dünyanın ortalama sıcaklığının El Nino'nun hâkim olduğu senelerde arttığı, La Nina görülen senelerde ise azaldığı görülür.

En son El Nino evresi 2009/2010 yıllarında görülmüştü. O zamandan beri Pasifik Okyanusu'nda ya nötr durum ya da La Nina yaşanıyor. Bize epey uzak bir doğa olayı olduğundan El Nino'nun ne zaman başlayabileceği konusunda Meteoroloji Genel Müdürlüğü bir açıklama yapmasa da bu olaydan çok daha fazla etkilenmesi beklenen ülkeler birbiri ardına tahminlerini ortaya koymaya başladılar. Bu tahminler 2014 yazının ortasından itibaren dünyada El Nino koşullarının görülmeye başlayacağına işaret ediyor.

Ülkemizde ise özellikle sonbahar ve kış yağışlarındaki azalma yaz için **gıda ürünleri fiyatlarında ciddi artışa** sebep olacaktır. Özellikle Mayıs-Temmuz aralığında ülkemizin özellikle batısında zaten normalin birkaç derece üzerinde seyreden sıcaklıkların bir 2-3 derece daha artması beklenebilir. Pasifik'te başlayacak El Nino evresinin etkilerinin ülkemize ulaşması biraz zaman alabilir. Ancak bu sene zaten ortalamanın altında seyreden yağışlar ve ortalamanın üzerindeki sıcaklıklar El Nino etkisiyle daha da uç değerlere ulaşacağından 2015 yılı özellikle tarım ve su kaynakları açısından ciddi problemler yaratabilir. Bu etkilerin bilincinde olarak şimdiden hazırlıklarımızı artırmaya başlamak zorundayız. ○



Soma Akıl Oyunları

Her şey dönüyor dolaşüyor ve aynı yere geliyor: İnsanı önemsemeyen doğayı önemsemeyen, çevreyi korumayan insanı koruyamaz. Her şey sonsuz ilişkilerle birbirine bağlı. 19. yüzyılın mantığıyla, teknolojiyle ve insanlığın tarih öncesi sayılması gereken salt “kâr ve ekonomi odaklı” bakışıyla gelebileceğimiz tek yer Soma ne yazık ki... Gazeteci dostumuz Filiz Yavuz’un Soma faciasının sonuçlarını derlediği yazısını sizlerle paylaşıyor ve gelecek sayılarımızda “iş güvenliği ve sürdürülebilirlik ilişkisi” üzerine daha kapsamlı yazılarla karşınızda olacağımızı duyuruyoruz...

 Filiz YAVUZ

*Siyah akar Zonguldak’ın deresi
Yüz karası değil kömür karası
Böyle kazanılır ekmek parası
Orhan Veli*

Ve böyle çıkarılır işçi cesedi.

Şair beni affetsin, ama yaşasaydı Soma Maden’in Eyven Ocağı’ndaki iş katliamından sonra şiire ekleyeceği satır, kuvvetle muhtemel bu olurdu. Zira battaniyeye sarılı bedenlerin gün yüzüne cansız bir biçimde kavuştuğunu çaresizce izlemek, insana ancak bu satırı yazdırabilirdi. Ve bu satırın peşi sıra, kim bilir belki daha ne satırlar gelirdi: Sanki herkes saymayı unutmuştu, madendeki işçi sayısı bilinmiyordu, ölen işçi sayısı, yaralı işçi sayısı, aşağıda kayıt dışı kaç işçinin olduğu bilinmiyordu. Ya da bunlar en ince ayrıntısına kadar biliniyordu da halktan gizleniyordu. İşçilerden sorumlu **Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı Faruk Çelik** ortalarda görünmüyordu, enerji şirketlerinden sorumlu **Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız** Soma’daydı. Bakan Yıldız, “şeffaflık” kelimesini



ağzından düşürmezken işçilerin ahvalini soran endişe dolu aileler karşılarında çevik kuvveti buluyor, devletin kudretini hücrelerine kadar hissediyorlardı. Cesetler çıkarılıyordu. Çıkan cesedin kime ait olduğu belli değildi. “Buradaki sıkıntı tahminimizden de büyük” diyordu Bakan Yıldız. “Türkiye’nin en büyük maden felaketiyle karşı karşıyayız” cümlesi telaffuz edilmeye başlanıyordu sonra. İstifa eden yoktu, Hükümet sorumluluk kabul etmiyordu. Koca bir kent ölülerini arıyordu. Cesetlerin birinin elinden not çıkıyordu: “Oğlum hakkımı helal et.” Şair bunları görseydi eğer belki de tek satır bile yazmaz, büyük bir boşluk bırakırdı şiirin ortasında. Bu can pazarının, madencilik kaderi olduğuna dair yapılan üzüntü soslu algı yönetimi ise hepimizi olduğu gibi şairi de çileden çıkarırdı belki.

200’ün Üzeri

Algı yönetimi denen o zihni yönlendirme işlemi, bu kez siyasetçisiyle, medyasıyla, bilim insanlarıyla mütahiş bir biçimde yapıldı, oyuncuların haklarını teslim etmek gerek. Zihinlerimizin yönlendirilmesi, televizyon ekranlarına son dakika olarak düşen 700 işçinin madende mahsur kaldığı bilgisinin revize edilmesi başladı. Mahsur kalan işçi sayısı önce “200-300” ve sonra da “200’ün üzeri” olarak verildi. Bakan Taner Yıldız, katliamın ilk günü ve gecesi boyunca ölen işçi sayısına dair resmi bir açıklama yapmadı. Tam sayı vermemek bu yöntemin şanıydı zira. Gerçek sayıyı ancak parçalı olarak açıklarsa, onu kabul edilir kılabilirdi Türkiye’nin Soma dışında kalan yerlerinde. Zaten algı yönetimi ya da diğer bir deyişle rıza üretimi Somalılar için değil, Soma dışında kalan yerler için yapıyordu. Her şeyin gözleri önünde cereyan ettiği Somalıları ikna etmeleri mümkün değildi çünkü.

Madendeki felaketin nedeni, ilk gün Bakan Yıldız tarafından “trafonun patlaması” olarak açıklandı. Zaten 30 Mart Yerel Seçimleri’nde tam oyların sayıldığı sırada şaibeli bir biçimde pek çok ilde yaşanan elektrik

kesintisinin nedeni de trafoydu. Daha doğrusu trafoya giren kedilerdi. Öyle söylemişti Bakan Yıldız. Bu kez de trafo, şirket sahibinin sorumluluğunu ilk etapta atması için biçilmiş kaftan olabilirdi, oldu da. Sanki trafo kendinden menkul bir araçtı, kafasına göre patlardı. İlerleyen günlerde ise gerek sosyal medya üzerinden gerekse kulaktan kulağa bir sabotaj lafı yayıldı. Taksici amca “Geziciler madeni patlatmış”, bakkal teyze “CHP sabotaj yapmış” diyordu ki; tam da bu çerçeveyi tamamlar biçimde şirket, “görülmemiş bir yangın” dedi. Yeni senaryo yazılana kadar trafo idare etmişti, amaç da zaten buydu.

İTÜ, Soma Holding ve Hükümet El Ele

Bakan Yıldız, defalarca firmanın büyüklüğüne vurgu yaparak izleyicilere “Bu kadar büyük bir firmada ihmal olmaz” mesajı verdi önce. AKP’nin Manisa milletvekili ise aşıktan bu firmanın güvenlik tedbirlerini aksatmış olamayacağını söyledi. Zaten şirket yöneticileri ilk 6 gün gözaltına bile alınmayacaktı. İşçilerin, AKP’ye üye olmadan madende işe alınmadıkları, AKP mitingine zorla götürüldükleri, AKP’ye oy vermedikleri takdirde işten atılmakla tehdit edildikleri ve AKP’nin seçim kampanyalarında dağıttığı bedava kömürün bu ocaktan çıktığı iddialarını anmadan geçmeyelim ki; sermaye-hükümet doğrusunda eksik nokta kalmasın. Peki ya bilim-sermaye doğrusu? Siyasetçilerin yanı sıra felaketin yaşandığı günün gecesi boyunca canlı yayınlara konuk olan İTÜ Maden Mühendisliği Bölümü’nden bilim insanlarının, aslında madenin ne kadar güvenli olduğunu canhıraş anlatıp durmasının nedeni de bu doğru idi; özel sektör üniversiteyle işbirliğindeydi. **Soma Holding Yönetim Kurulu Başkanı Alp Gürkan**, İTÜ Maden Mühendisliği bölümünün danışma kurulu üyesiydi. Bu bilim insanlarını saatlerce konuk eden televizyon kanalları, madenin güvenliğinden söz eden muhabirler, felaketi görmezden gelme aşamasındaki bazı gazeteler, yani medyanın geneli yine sınıfta kal-



dı. Ancak medyanın asıl işlevi yine, günler ilerledikçe Soma felaketini melodrama boğarak, meselenin özünü sorgulatmamak oldu. Ölen her işçinin acılı hikâyesinin peşine takılınca Türkiye'nin kadere, tevek-küle, duaya sığınması ve gerçek so-ruları unutmaması mümkündür çünkü. Şimdiye dek hep öyle olmuştur...

Yaşam Değil Yalan Odaları

Felaket, ilk andan itibaren ihmal tartışmalarını da beraberinde getir-mişti. Madenden kurtulan işçilerin verdiği bilgilere göre denetimden

bir hafta önce denetçiler şirketi arıyordu ve o bir hafta içinde bü-tün eksikler tamamlandığından maden, denetimlerden yıldızlı pe-kiyi alıyordu. Oysa araç-gereçler eskiydi ve madenin çıkarılmaması gereken tehlikeli bölgelerinden kömür çıkarılıyordu. Ve işçiler zaten “geliyorum” diyen felaketin sesini çok önceden duymuşlardı, öyle diyorlardı. Günler sonra, belli ki kamuoyu hükümete fazla yükle-nince, sorumluluğu hükümetin ve kendisinin üzerinden atmak için, son dönemde kamu organizasyon-

larının iletişim faaliyetlerindeki ça-lışmalarıyla dikkat çeken PR ajansı Accord İletişim'in sahibi Sema Demiral'ın eşliğinde aceleyle bir basın toplantısı düzenledi şirket yetkilileri. Toplantıda patron Alp Gürkan, geçen yıl övünerek varlı-ğından söz ettiği, herhangi bir kaza anında 500 işçinin 20 gün boyunca yeme-içme ve oksijen ihtiyacını karşılayacak olan yaşam odalarının aslında olmadığını itiraf etmek zo-runda kaldı. Yaşam odalarının in-şaatı sürüyordu ve “Eğer kaza 4 ay sonra olsaydı kimse ölmeyecekti” diyerek meseleyi alttan alta kadere bağlayıverdi. “Takipçisi olacağım, kimsenin gözünün yaşına bakma-yacağım” sözleriyle de kendini ihmalden azade kıldı Gürkan. Üst düzey yöneticiler ise ölen maden-cilerin kardeşleri olduğu demagoji-sine sığındılar. Çok üzgündüler ve kazadan beri hiç uyumayacak ka-dar fedakârdılar. Ve elbette ihmal iddialarını reddettiler.

İş Kazası Diye Bir Şey...

Bütün bu yalan dolanın ortasında algı yönetimi din odaklı söylemlerle devam etti. Bakan Yıldız'ın yaptığı ilk açıklamada ölenlerden “**şehit**” diye söz etmesini, ilan edilen üç günlük yas kapsamında Başbakan Recep Tayyip Erdoğan'ın tasarru-fuyla Cuma hutbelerinde Soma'dan bahsedilmesi takip etti. Ölenlere rahmet, yaralılara şifa ve acılı ailele-re ise sabır dilendi. Dualar okundu. Mesele Allah'a havale edildi. Hava-le etmeyenler için ise Soma'ya din adamları gönderildi; “İsyan etme, dua et” diyen. Tabii isyana ne gerek vardı, zaten Başbakan'a göre bu tip kazalar “**madenciliğin fitratında**” değil miydi? “**Literatürde iş kaza-sı diye bir şey**” yok muydu? Oysa ilgili pek çok meslek odası ve sen-dikaya göre “iş kazaları” önlenebi-lirdi ve bu yüzden de kader değildi. Tabii bu, iş cinayetlerini önlemeye ne kadar hevesli olduğunuzla il-

İş Cinayetlerinde Madencilik Birinci

Başbakan yine algı yönetimi kapsamında, 19. yüzyılın Fransası, İngilteresi ve Amerikasındaki maden kazalarıyla 21. yüzyılın Türkiye'sindeki maden kazalarını kıyaslayarak kazaları normalleştirendursun, memleketin bu konuda hiç de iyi bir noktada olmadığı açık. **Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı'na (TEPAV)** göre dünyanın en büyük maden üreticilerinden biri olan Çin'de 2000-2010 yılları arasında 100 milyon ton üretim başına düşen ölüm miktarı 200 kişi. Çin'le kıyaslanmak istemeyenler için ekleyelim, ABD'de ise 100 milyon ton üretim başına düşen ölüm miktarı 6 kişi. Peki ya Türkiye? 100

milyon ton üretim başına düşen ölüm miktarı 700 kişinin üzerinde. Türkiye'deki kömür madenlerinde yaklaşık 50 bin işçi çalışıyor. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Meclisi'nin verilerine göre 2013'te meydana gelen 5000 iş kazasında 1235 işçi yaşamını yitirdi. Bu ölümlerin 93'ü madencilik sektöründe yaşandı. Türkiye'de iş cinayetine kurban gidenlerin sektörel dağılımına bakıldığında ise birincilik %10,1 ile madencilik sektörünün. Türkiye'de 1941'den bu yana 3 bin madenci iş cinayetlerinde yaşamını yitirdi. Şimdiye dek yaşanan en büyük facia Kozlu'da idi; 1992'de grizu patlaması 263 işçinin hayatına mal olmuştu.





giliydi. Türkiye'nin ise bu konuda pek hevesi olduğu söylenemezdi. Zira Türkiye, hâlâ **Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO)** 1995 tarihli "**Madenlerde Güvenlik ve Sağlık Sözleşmesi**"ni imzalamamıştı. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı Faruk Çelik, iş güvenliği için Türkiye'de benzer yönetmeliklerin olduğu gerekçesiyle sözleşmeyi konu dahi etmiyordu. Esas neden ise sözleşmenin hükümete ve işverene kazaları önlemek için her türlü önlemi alma, işçileri bilgilendirme ve eğitme gibi yükümlülükler getiriyor olmasıydı.

Kömürde İsrar Anlamsız

Altı gün sonra aralarında patron Alp Gürkan'ın oğlu Can Gürkan'ın da bulunduğu 8 kişi "**taksirle adam öldürmek**" suçundan çıkarıldıkları mahkemece tutuklandı. 17 Aralık'taki kısa süreli tutuklamaları da düşününce amacın bir nebze vicdanları rahatlatmak olduğu açıktı. Faturanın üç beş mühendise kesileceği endişesi de, algı yönetimi de böylece sürdü gitti. Yanlış anlaşılmasın, algı yönetimi sadece felaket zamanlarında kullanılan bir yöntem değildi, aslında bu enerji işinin temeliydi. "**Elektriksiz kalırız**", "Kömüre (tartışmaya göre nükleere) muhtacız",

"Enerji açığımız var", "İstihdam yaratıyor" denilerek bu yöntem yurttaşların, termik santrallerin ve tüm kazalara rağmen kömür ocaklarının gerekliliğine ikna olmasını sağlıyordu. Hal böyleyken hatırlatmanın belki de tam sırası: Dünyadaki kömür santrallerinden bir yılda **7 milyar ton karbondioksit** salınıyor ve kömür, iklim değişikliğine neden oluyor. Cıva kirliliğinin başlıca nedeni kömür santralleri olarak anılıyor ki; cıva, su kaynaklarını ve toprağı zehirleyerek ölümcül hastalıklara yol açıyor. Kömür, astım ve akciğer kanseri başta olmak üzere pek çok hastalığın müsebbibi olan **asit yağmurlarına** sebep oluyor. Kömür yakıldığında ortaya ağır metaller ve zehirli maddeler çıkıyor ki; bunlar solunum yolu hastalıklarına yol açıyor. Kömür santrallerine su çekildiği için kuraklığa neden oluyor. Madencilik alanının üzerindeki bitki örtüsü yok olduğundan kömür madenciliği erozyona yol açıyor. Bütün bunlara ek olarak Soma'da da gördüğümüz üzere kömür madenleri yaralanmalara ve ölümlere neden oluyor. Durum bu iken 2012'yi kömür yılı ilan etmek, madencilik sektörüne verilen destekleri artırmak ve kömürü enerji üretmek için kullanmakta ısrar etmek neden? Bu



1940'tan İtibaren Dünyadaki Maden Kazaları

Çin: 1942'de Honkeiko kömür madeninde 1549 kişi, 1960'ta Laobaidong kömür madeninde 684 kişi yaşamını yitirdi.

Japonya: 1963'te Mitsui Miike kömür madeninde 458 madenci hayatını kaybetti.

Hindistan: 1965'te kömür madeninde 375 madenci, 1975'te Chasnala maden ocağında 372 madenci öldü.

Zimbabve: 1972'de Wankie kömür madeninde 426 maden işçisi yaşamını yitirdi.

Almanya: 1946 yılında Ruhr havzasındaki Bergkamen'de taşkömürü ocağında 405, 1960'da eski Doğu Almanya'daki Zwickau'da taşkömürü ocağında 123, 1962'de Saarland eyaletindeki Völklingen'de 299 kişi hayatını kaybetti.

Türkiye: 2003 yılından itibaren resmi rakamlar ve sadece büyük kazalarda ölenler hesaplandığında ölen madenci en az 405 ediyor. Görgü tanıklarının verdiği rakamlar ve küçük kazalarda ölenler de eklenince bu sayı iki katına yaklaşiyor. 2001-2014 yılları arasında ise İngiltere'de 4, İspanya'da 6 ve Almanya'da 3 kişi yaşamını yitirdi.

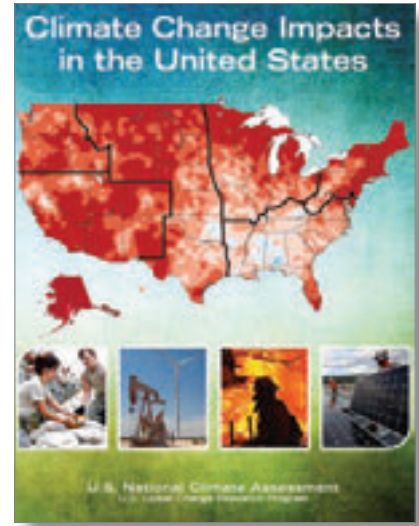
ısrar daha fazla işçi ölümü, daha fazla hastalık, daha fazla karbon salımı ve daha fazla doğaya zarar demek değil mi? Soruların yanıtını Hükümet'te aramayın, zira onların içinde "kâr" geçen cevapları doğaya ve yaşama mal oluyor. ○

Amerika, İklim Değişikliğinin Etkilerini Değerlendirdi

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

Amerika Birleşik Devletleri Küresel Değişim Araştırma Programı, (The U.S. Global Change Research Program) “**3. Ulusal İklim Değerlendirme Raporu**”nu (Third National Climate Assessment) Mayıs 2014’te yayınladı. 60 kişiden oluşan danışma kurulu, 300’den fazla uzmanın katılımıyla hazırladığı ilk taslak raporu, Ocak 2013’te üç ay süresince kamuoyunun görüşüne açmış ve 4 bin görüş almıştı. Bu görüşlerin değerlendirilmesinin ve raporun ilgili bölümlerinde değişiklik yapılmasının ardından ortaya çıkan final rapor, 30 bölümden ve 830 sayfadan oluşuyor. Rapor, Beyaz Saray tarafından politika oluşturma ve iklim riskleri ile mücadele için bir kaynak olarak kullanılacak.

Raporda su kaynakları, enerji arzı ve kullanımı, ulaşım, tarım, ormanlar, ekosistemler ve biyoçeşitlilik, insan sağlığı, kentsel sistemler, kırsal toplumlar ve arazi kullanımı gibi iklim konuları inceleniyor. Kömür, petrol ve gaz yakıtlarının kullanılması ve ormanlık alanların kesilmesi gibi insan kaynaklı faaliyetlerin, Sanayi Devrimi’nden bu yana atmosferdeki karbondioksit yoğunluğunu %40’tan fazla artırdığının kanıtlandığı bu raporda da yineleniyor. ABD’nin tüm eyaletlerinde 1895 yılından bu yana sıcaklık artışının gerçekleştiği, fakat bölgesel ve dönemsel olarak değişiklik gösterdiği vurgulanıyor. Bu artışın gelecek on yıllarda devam edeceğine kesin gözüyle bakıldığı



raporda, bu artışın ne derecede gerçekleşeceği çeşitli senaryolar ile öngörülüyor.

İnsan kaynaklı iklim değişikliğinin havaların ısınmasının yanı sıra, okyanus ve tatlı su sıcaklıklarının yükselmesi, don yaşanmayan günlerin artışı, yoğun yağışların artışı, deniz seviyelerinin yükselmesi, karla kaplı alanların ve buzulların azalmasını da beraberinde getirdiği tekrarlanıyor. Bu gelişmelerin insan sağlığı, su kaynakları, tarım, ulaşım, enerji, kıyı şeritleri ve bunların sonucunda hayat kalitesini ve Amerikan ekonomisini gittikçe daha da olumsuz etkilediği belirtiliyor.

İnsan sağlığının aşırı hava olayları, orman yangınları, azalan hava kalitesi ve böcekler, gıda ve su ile geçen hastalıklar nedeniyle zarar gördüğünün açıklandığı raporda bundan en çok etkilenen kesim de yaşlılar, çocuklar ve düşük gelirli. İklim değişikliğinin olumsuz etkilerini azaltmaya yönelik girişimler ise hâlâ yetersiz...

Raporda, bölgesel olarak öncelikli etkiler de ayrıca belirtiliyor. Sonuç kısmında ise tüm ulusal karar süreçlerinde paydaş görüşlerinin ve yenilenen bilimsel verinin takip edilip entegre edilmesi öneriliyor.

Detaylı bilgi: www.globalchange.gov

Kaynak: http://nca2014.globalchange.gov/system/files_force/downloads/low/NCA3_Climate_Change_Impacts_in_the_United%20States_LowRes.pdf?download=1

İş Dünyasına Öneriler...

ABD Ticaret Odası Vakfı’nın Kurumsal Vatandaşlık Merkezi, (U.S. Chamber of Commerce Foundation Corporate Citizenship Center) Mayıs 2014’te “**Enerji-Su-Gıda Bağı: İş Dünyası için Öneriler**” (The Energy-Water-Food Nexus: Insights for the Business Community) adlı raporunu yayınladı. Gıda üretmek için suya, suyu işlemek için elektriğe, elektrik üretimi için tekrar suya ihtiyaç olduğundan hareketle hazırlanan rapor, özel sektörün enerji, su ve gıda kıtlıkları durumunda iş stratejilerini ve operasyonlarını geliştirirken ihtiyaç duyacakları bilgiyi sağlamayı hedefliyor. Raporu bir işletmenin kısıtlı enerji, su ve gıda kaynakları ile mücadele ederken şu adımları gerçekleştirmesini öneriliyor:

- Birbirinden etkilenen bu bağı anlamak
- İşletmenin bağımlı olduğu kaynakları anket ve veri toplama yöntemleriyle ortaya çıkarmak
- İşletmenin kaynak kullanımının iş

süreçlerine etkisini anlamak için risk ve fırsatları ortaya çıkarmak

- Riskleri hafifletmek için yeni teknolojiler ve programları uygulamaya almak
- Paydaşlarla ortak riskleri belirlemek için işbirliği yapmak
- Risklerle başa çıkmak için iş dünyasının katılımını sağlayarak bu sürece liderlik etmek.

Küresel nüfusun önümüzdeki 15 yıl içinde 8 milyar seviyesine ulaşacağı bilgisine yer verildiği raporda, bu kişilerin daha yüksek bir yaşam standardı talep edecekleri vurgulanıyor. Bu nüfusa karşılık, tarım üretiminin 2050 yılına kadar %70 artış göstermesi ve enerji kaynaklarının da 2035 yılına kadar %50 artması gerekiyor. Bu gerçekler, kişilerin enerji-su-gıda döngüsüne bakış açılarını tamamen değiştirmeleri gerektiğini ortaya çıkarıyor.

Detaylı bilgi: <http://ccc.uschamber.com>
Kaynak: http://ccc.uschamber.com/sites/default/files/documents/files/Energy-Water-Food%20Nexus%20Research_1.pdf

Hiçbir Ülke Tam Not Alamadı

Dünya Ekonomik Forumu (World Economic Forum) Mayıs 2014'te Accenture'ın katkısı ile “**Küresel Enerji Mimarisi Performansı 2014**” (Global Energy Architecture Performance Index 2014) adlı bir rapor yayınladı. Raporla dikkat çekilen en önemli husus, küresel iklim değişikliği ile mücadele ederken artan enerji talebinin yönetilmesi için enerji mimarilerinin büyük önem taşıdığı...

Raporla dünya çapında 1 milyardan fazla kişinin enerjiye erişiminin olmadığı günümüzde sürdürülebilir, düşük maliyetli ve güvenli enerji arzı için yeni teknolojiler ve stratejilerin devreye alınması gerekliliği vurgulanıyor. Bu üç değişkenin birlikte hayata geçirilmesinin büyük bir zorluk içerdiğinin belirtildiği raporda, ülkelerin bu anlamdaki performansları da ölçümlendi. Buna göre hiçbir ülke, hiçbir kriterde tam not alamadı. Ülkeler arası performans farkları olmasına rağmen tüm ülkelerin ekonomik büyüme, çevresel sürdürülebilirlik ve güvenli enerjiye erişim arasında bir denge oluşturmakta zorluk çektiği de ortaya çıktı. Örneğin, gelişmekte olan bir ülkede ekonomik büyümeye önem vermek, çoğu zaman çevresel sürdürülebilirliği arka planda bırakmayı gerektiriyor. Gelişmiş ülkelerde ise çevresel sürdürülebilirliği sağlamak amacıyla yükselen enerji maliyetleri, tüketiciler tarafından olumsuz tepki görüyor. Net enerji ihraç eden ülkelerde iç fosil yakıt kullanımının sübvansede edilmesi, yenilenebilir enerji yatırımlarının düşük seviyede kalmasına ve enerji verimliliği uygulamalarının devreye alınmamasına neden oluyor.

Norveç'in en üst performans notunu aldığı raporda, **Fransa** ve **İsveç** diğer yüksek not alan ülkeler. En yüksek performans gösteren ilk 10 ülkede OECD veya AB üyesi ol-



mayan iki ülke var: **Kosta Rika** ve **Kolombiya**.

Raporla öne çıkan diğer önemli başlıklar da şöyle:

AB 28, OECD ve İskandinav ekonomileri en yüksek performans gösteren ülke grupları. Bu durum, ekonomik gelişmişliğin enerji sistemleri performansı üzerindeki olumlu etkisine işaret ediyor.

AB üye ülkeleri arasında, Doğu Avrupa ülkelerinin fosil yakıt ve ithalata bağımlılığı devam ediyor.

Gelişmekte olan ülke grupları olan BRIC, ASEAN ve Gelişen Asya, enerji ve karbon salımı yoğun olan ekonomiler. Bu durum, bu ülkelerde ekonomik gelişmeye verilen önceliğe işaret ediyor.

Kuzey Amerika'daki ülkelerin performansı, ekonomik gelişmişlik ve kaynak zenginliği ile orantılı olarak ABD, Kanada ve Karayip ülkeleri arasında farklılık gösteriyor.

Bu endeksteki performans ve GSMH arasındaki korelasyon, Ortadoğu ve Kuzey Afrika bölgesinde tersine dönüyor. Bu bölgede kişi başı GSMH'nin 15 bin dolar seviyesinde olmasına rağmen, enerji performansları GSMH'leri düşük olan Sahra Altı Afrika ülkelerinden daha düşük. Bunun sebebi de çevresel sürdürülebilirliğe önem verilmemesi ve fosil yakıtlara yapılan sübvansiyonun devam etmesi.

Detaylı bilgi: <http://www.weforum.org/>

Kaynak: http://www3.weforum.org/docs/WEF_EN_NEA_Report_2014.pdf

Yenilenebilir Enerji Yatırımları Azalsa da Kapasiteleri Artıyor

Birleşmiş Milletler Çevre Programı (United Nations Environment Programme) ve Bloomberg Yeni Enerji Finansı (Bloomberg New Energy Finance) tarafından Nisan 2014'te yayınlanan “**Yenilenebilir Enerji Yatırımlarında Küresel Trendler 2014**” (Global Trends in Renewable Energy Investment 2014) adlı rapora göre, özellikle maliyetleri gittikçe düşen fotovoltaik güneş enerjisi sistemleri sayesinde küresel elektrik üretiminde yenilenebilir enerjinin payı artıyor.

2012 yılında toplam elektrik üretimindeki payı %7.8 olan güneş, rüzgâr ve hidroelektrik dışındaki diğer yenilenebilir enerji kaynaklarının payı 2013 yılında %8.5'a ulaştı. Bu artış, 2013 yılında küresel ölçekte yeni eklenen elektrik üretim kaynaklarının yaklaşık %44'ünün yenilenebilir enerji olmasından ileri geliyor. Raporla göre, bu gelişme ile sadece 2013 yılında atmosfere salınan karbondioksit miktarında 1.2 gigaton tasarruf edilmesi sağlandı.

Üretimdeki oran artışına rağmen, yenilenebilir enerji yatırımlarındaki %14 seviyesindeki düşüşün, büyük ölçekte güneş enerjisi sistemlerinin maliyetlerinin azalmasından kaynaklandığının belirtildiği raporda, küresel güneş enerjisi üretim kapasitesinin 2012 yılındaki 31 gigawatt seviyesinden, 2013 yılında %26'lık artış ile 39 gigawatt seviyesine geldiği açıklanıyor. Bu alandaki yatırımlar ise 136 milyar dolar seviyesinden %23 oranında bir düşüş ile 104 milyar dolara iniyor. Yatırımların azalmasının diğer nedenleri ise bazı ülkelerdeki yenilenebilir enerji mevzuatının belirsiz olması ve hâlâ fosil yakıtlara yatırımın devam etmesi. Bunun en önemli örneği de ABD'de ortaya çıkan “shale gas” üretimindeki hızlı artış.

Detaylı bilgi: <http://fs-unep-centre.org/>
Kaynak: http://fs-unep-centre.org/sites/default/files/attachments/14008nef_visual_14_key_findings.pdf

Türkiye İMSAD Sürdürülebilirlik Raporu Sektöre ve Bize Ne Söylüyor?

Türkiye İMSAD gerçekten önemli bir işe soyundu ve belki de dünyada ilk olarak bir sektör derneğine ait sürdürülebilirlik raporuna imza attı. Türkiye yapı sektörünün çok önemli bir kısmını temsil eden Türkiye İMSAD'ın Başkan Yardımcısı ve Sürdürülebilirlik Komitesi Başkanı Hakan Gürdal, "Çıktığımız yol, uzun bir yol, bunu biliyoruz" diyor ve ekliyor: "Sürdürülebilirlik Raporu, aslında sektöre yön gösteren bir görev üstleniyor ve firmalara, hızla sürdürülebilirlik süreçlerini tamamlamaları için bir ev ödevi veriyor".



Öncelikle Türkiye İMSAD nezdinde sizleri kutluyoruz. Dünyada bir sektör derneğinin hazırladığı büyük ihtimalle ilk Sürdürülebilirlik Raporu'nu hazırladınız. Peki, rapora baktığımızda neyi başardığınızı görüyorsunuz?

Evet, aslında raporun iki özelliği var. Rapor, gerek dünyada GRI G4 kapsamında bir sektör derneği, gerekse inşaat malzemeleri sektör derneği tarafından hazırlanmış olması bakımından bir ilk niteliği taşıyor. Raporun temelinde Türkiye İMSAD'ın Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından İnşaat Malzemesi Sektörü'nün sürdürülebilirlik farkındalığını ölçme gereksinimi yatıyor. Komite'nin temel sorusu şuydu: "Üyelerimiz ve sektör sürdürülebilirlik algısını ne kadar biliyor ve üretim süreçlerinde uygulayabiliyor?"

Türk İnşaat Malzemesi Sektörü'nde **Sürdürülebilirlik Farkındalığı Değerlendirme Raporu**, bu açıdan Sürdürülebilirlik Raporu çalışmalarını başlatmamıza önyak olan rapordur. Sürdürülebilirlik Raporu ise, firmaların tek başına yaptığı ça-

İşmalardan ziyade Dernek adına yapılan bir çalışmanın daha değerli olacağını düşünerek hazırlanmıştır. İnşaat malzemesi sanayicilerinin Türkiye ekonomisindeki yerini ifade eden, imalatın neden kritik başarı alanı olduğunu vurgulayan, çevre ve toplum açısından üyelerimizin yarattığı tüm değerleri göstermeyi hedefleyen bu raporu hazırlamayı aynı zamanda bir fırsat olarak gördük. İmalatçı olarak sadece ürettiğimizle değil, tüm paydaşlara dokunduğumuzda yarattığımız etkilerle de ölçülüyor ve bu doğrultuda değerlendiriliyor. Bu rapor sonunda, sektörde sürdürülebilirlik ilkeleri konusunda bir duyarlılık ve farkındalık oluşturduğumuza, dernekler ve firmalar bazında sürdürülebilirlik anlayışının benimsenmesine katkı sağladığımızı düşünüyoruz.

İnşaat malzemeleri sektörünün, geleceğe yönelik yatırım alanlarına ışık tutan Sürdürülebilirlik Raporu, aynı zamanda sürdürülebilir üretime rehberlikte de bir ilk adımı oluşturuyor. Raporda, inşaat malzemelerinde ülkemizin önde gelen Türkiye İMSAD üyesi sanayi firmalarının gerçekleştirdikleri “en iyi sürdürülebilirlik uygulamaları ve yatırım projeleri” örnekleri de, sektöre esin kaynağı olması bakımından önem taşıyor.

Raporun çerçevesi; Enerji Kullanımı-Verimliliği, Seragazı Azaltımı, Doğal Kaynak ve Su Kullanımı, Atık Yönetimi, Yaratılan Ekonomik Değer, İstihdam, Eğitim-Öğretim, Toplum için Değer Yaratma, Kentsel Dönüşüm ve İnovasyon başta olmak üzere ekonomik, çevresel ve sosyal bir dizi başlık altında incelendi.

Her rapor nihayetinde belirli bir anda, belirli bir durumun fotoğrafını çeker. Siz bu fotoğrafa baktığınızda ne görüyorsunuz? Rapor bir ilk çalışma, bu anlamda nerelerde eksikleriniz var sizce?

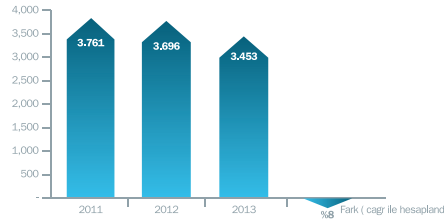
Rapor, Türkiye İMSAD üyelerinin, dolayısıyla sektörde gelinen son durumun fotoğrafını çekmek için önemliydi. Hiç şüphesiz dünyada ve Türkiye’de sürdürülebilirlik anlayışı gitgide benimseniyor ve yaygınlaşıyor. Firmaların almış oldukları çevresel, sosyal, ekonomik kararların tümünde bu sürdürülebilirlik süreçleri

Türkiye İMSAD Sürdürülebilirlik Konuları Önceliklendirme Matrisi



Türkiye İMSAD üyelerinin CO₂e* yoğunlukları

Ton CO₂e / milyon \$



dikkate alınarak karar verme mekanizmaları oluşuyor. Bu süreci yaşayan bir ülke olarak, eksiklikten ziyade raporun hazırlanması esnasında bazı zorluklarla karşılaştığımızı söyleyebilirim. Türkiye İMSAD, inşaat, inşaat malzemeleri ve çok çeşitli alt sektörel firmaları barındıran bir kuruluş. Türkiye İMSAD yapısına uygun bire bir GRI standart rehberi bulunmamasını, karşılaşılan zorluklar arasında sayabilirim. İlk raporun sektöre getireceği olumlu yansımalar ile bundan sonra yapılacak raporlamalarda, farkındalığı yüksek, daha katılımcı bir sanayici grubunu göreceğimizi düşünüyoruz.

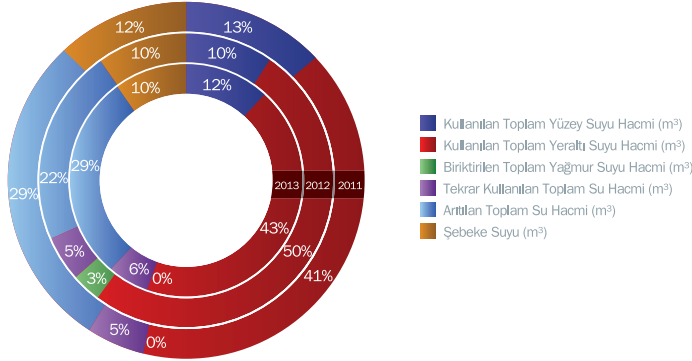
Bir de sürdürülebilirlik raporları, kurumların ileriye dönük taahhütlerinin de yer aldığı metinler oluyor. Böyle taahhütler var mı çalışmada?

Raporu beş öncelikli alanda kurgula-

Türkiye İMSAD Sürdürülebilirlik Raporu için yapılan paydaş toplantılarında çıkan önceliklendirme matrisinde, hem paydaşlar hem de dernek için en temel konular, enerji seragazı emisyonları ve kentsel dönüşüm olarak göze çarpıyor. Hakan Gürdal da, ihracatçı yapısından dolayı Türkiye inşaat malzemesi sanayicilerinin yakın gelecekte bazı bölgelerde özellikle karbon emisyonu noktasında bariyerlerle karşılaşabileceklerini altını çiziyor.



Yıllara Göre Tüketilen Su Kaynağı Kullanım Oranları



Raporda, Türkiye İMSAD üyelerinin su kullanım verileri de ayrıntısıyla yer alıyor. Bu verilere göre, 2013 yılında arıtılan toplam su hacminin, yaklaşık 9 milyon metreküp olan toplam kullanılan su hacmine oranı %39,3.

dık. Her başlık altında Türkiye İMSAD olarak sürdürülebilir gelecek yolunda taahhütlerimiz mevcut. Enerji verimliliğini artırmak, sera gazı salımlarını ve doğal kaynak kullanımını azaltmak, toplumsal kapasiteyi geliştirme programlarını daha da yaygınlaştırarak, paydaşların talepleri doğrultusunda geliştirmek gibi. Raporda yine bu alan altındaki taahhütlerimiz ile stratejimiz arasındaki bağlantılar yer alıyor. Sürdürülebilirlik Raporu'nun en önemli özelliklerinden birisi de, inşaat malzemeleri sanayiinin geleceğinin bugünden planlanmasını sağlayacak bir rehber niteliğinde hazırlanması. Çünkü biliyoruz ki, bir yol haritası verildiğinde, gerek sektörümüz gerekse şirketlerimiz süreçlere daha kolay adapte oluyorlar ve yatırımlarını bu doğrultuda gerçekleştirebiliyorlar. Doğal kaynakların kısıtlı olduğu dünyamızda artık gerek kanun koyucular, gerekse özel sektör, verimliliği artıracak

ve tasarrufu teşvik edecek modelleri beraber kurguluyorlar. Sürdürülebilirlik Raporu'nun bundan sonraki yıllarda da periyodik olarak hazırlanacak sayılarında, sürdürülebilirliğin yol haritasını, güncel gelişmeler ışığında sunmayı ve bu doğrultuda sektöre rehberlik etmeyi taahhüt ettiğini belirtmek isterim.

Hazırladığımız Rapor, aslında bütün bir inşaat-yapı sektörünü temel almıyor. İMSAD'a üye kurum ve derneklerin verileri ortaya konuluyor. Bu anlamda, yapı sektörünü ne kadar temsil ediyor?

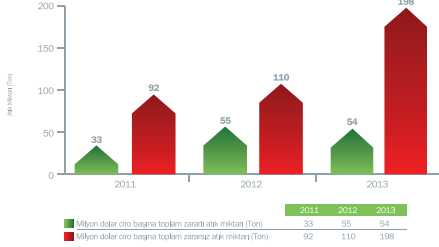
Türkiye İMSAD'ın kapsamı alanındaki kuruluşları içermesi bakımından tüm yapı sektörünü temsil ediyor diyemeyiz ancak unutmamalıyız ki, Türkiye İMSAD bugün yapı sektörünün çok önemli sanayici firmalarını ve sektör derneklerini bünyesinde barındıran en önemli aktör.

Sayılarla ifade etmek gerekirse, Türkiye İMSAD, 79 sanayici kuruluş, 30 sektör derneği ve 8 paydaş üyesiyle ülke genelinde 21 binden fazla noktaya ulaşıyor. Genel imalat sanayinde %17'lik pay, 54,8 milyar dolar iç pazar büyüklüğü ve 21,3 milyar dolar ihracat ile ülkemiz cari açığının azaltılmasına 10,9 milyar dolar net katkı sağlıyor. Bu açıdan değerlendirdiğinde de inşaat malzemeleri, Türkiye ekonomisinde, ekonomik değeri en yüksek sektörlerden birisidir.

İlk Sürdürülebilirlik Raporu ile, yapı sektöründe yer alan ve sürdürülebilirlik algısıyla henüz tanışan kuruluşlara da hitap ediyoruz. Çıktığımız yol, uzun bir yol, bunu biliyoruz. Bu yolda geleceğimizi olumlu anlamda şekillendirmek ve farkındalığı kurumlar ve şirketler bazında artırmak için de çalışmalarımıza daha büyük adımlar atarak devam ediyoruz.

Dünyada yeni bir ekonomik düzen oluşuyor. Eskiden üretebilmek yetkinlikti, şimdi ise **esas olan, geleceğe doğru sürdürülebilir ve verimli üretkenliktir**. Sürdürülebilirlik, var olmanın en büyük şartıdır. Doğal kaynaklarımızın sınırsız olduğunu düşünerek hareket ettiğimizde, bazı yaptırımlarla karşılaşacağımız muhakkak. Bizim amacımız, o yaptırımlarla karşılaşmadan sektör ve firmalar olarak

Milyon \$ Ciro Başına Üretilen Zararlı ve Zararsız Atık Miktarı



kalıcı tedbirler almaktır. Üretimden kullanıma, hatta imha safhasına kadar, firmalarımızın verimlilik süreçlerini esas almalarını sağlamak.

Yapı sektörü, Türkiye'nin lokomotif sektörlerinin belki de başında geliyor. Karbon salımları açısından da zaten kritik önem sahip bir sektör. Bu bağlamda hem rapor hem de diğer genel bilgileriniz ışığında, Türkiye yapı sektörü ne durumda?

Sürdürülebilirlik 2013 Raporu, enerji ve karbon emisyonu konularında Türkiye İMSAD üyelerinin ne durumda olduğu ile ilgili net bilgiler veriyor. Enerji verimliliği sektörlerimizde çok değişik safhalarda devreye giriyor. Hammaddenin çıkarılmasından fabrikalara ulaştırılmasına kadar ki süreç ve üretim prosesleri gibi. İklim değişikliği konusunda konutların karbon salımında çok büyük bir payı var. Isıtma, soğutma ve aydınlatmaya ayrılan giderleri düşündüğümüzde, enerji verimliliğini ön plana alan ürünler, fark yaratabilme şansımızı artırıyor. Bu her açıdan faydalı. Sanayici firmalar olarak, örneğin ürünlerinizde ve hizmetlerinizde, tercih edilen bir marka ve kurum olarak algılanmanızı sağlıyor.

Ülke olarak baktığımızda cari açıkta, en önemli etki enerji maliyetlerinden kaynaklanıyor ve 60 milyar dolara yakın bir enerji ithalatı söz konusu. Enerji verimliliğine odaklanmış proseslerle, enerji verimliliğine odaklanmış inşaat malzemeleriyle bu alanlarda yapılacak önemli işler var. Konut dışında, enerji verimliliği denildiğinde, üretimden nakliye sürecine kadar atılacak



çok adım var. Bu noktada sektörümüzde doğru örnekler olduğunu vurgulamak isterim. Örnek modeller oluşturulması ve bu yolla örnekleri çoğaltarak, gerek ülke ekonomisine, gerekse firma olarak üretim maliyetlerinin azaltılmasına daha büyük katkılar sağlamak mümkün.

Eldeki verilerle, dünyayla bir benchmark yaparsanız neler söyleyebilirsiniz?

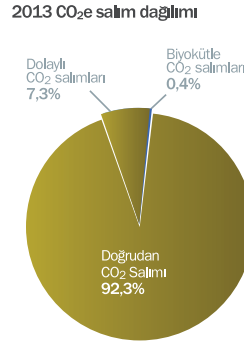
Dünya ile bir benchmark yapmak gerekirse örneğin, AB'de karbon ticaretinin yapıldığı bir mekanizma var. Bu, yeni safhasına doğru ilerliyor. Yeni safhasında karbon salımı konusunda hem üreticilere hem de kullanım sırasında tüketiciye ulaşacak zincir içerisinde, belli bazı sınırlamalar söz konusu. Türkiye ise henüz bu karbon mekanizmasına dahil değil. Türkiye'deki imalatçılar olarak gönüllü karbon piyasasında olası karbon haklarımızın/sertifikamızın ticaretini yapıyoruz. İhracatçı yapısından dolayı Türkiye inşaat malzemesi sanayicileri yakın gelecekte bazı bölgelerde özellikle karbon emisyonu noktasında bariyerlerle karşılaşabilirler. Ülkemizin de içinde bulunduğu yapıda karbon emisyonları konusunda gözlem safhası başlıyor. İmalatçı olarak yarattığımız karbon emisyonu ile ilgili sertifikasyonları ve belgelendirmeleri yapıp, ne oranda emisyon yarattığımızı test edeceğiz. Bir sonraki

“İnşaat malzemeleri üreticilerinin önündeki bir sonraki safhanın karbon sınırlamaları ve karbon ticareti mekanizmalarının başlangıcı olacağını tahmin ediyorum. Buna hazırlıklı olmazsak ciddi sorunlar yaşayabiliriz. Özellikle de ihracatta...”



Türkiye İMSAD Sürdürülebilirlik Raporu'nun 5 Mayıs'ta yapılan lansman toplantısına, dernek paydaşlarının yanı sıra, WWF Türkiye Mütevelli Heyeti Üyesi Akın Öngör de katıldı.

Türkiye İMSAD Üyelerinin CO₂e Salım Dağılımı



safhanın **karbon sınırlamaları ve karbon ticareti mekanizmalarının başlangıcı** olacağını tahmin ediyorum. Bu farkındalığı sektör olarak üreticiler arasında yaratmamız lazım. Hazır olmayan sektör, sorunlarla karşılaşabilir.

Sorunların aşılması noktasında yeterli zaman ve kaynak olmayabilir. Ciddi bir kaynak sorunu var. Karbon mekanizmaları bunu regüle etmek için kurgulanmış bir yapı. Karbon anlamında tasarruf sağlamayı belgeleyen kuruluşlara ciddi bir destek ve maddi kaynak oluşturulması söz konusu. Avrupa bunu başarılı şekilde bugüne getirdi. Eskiden imalatçı olmak ve üretebilmek bir yetkinlikti, artık üretkenlik yetkinlikten çıktı. Esas olan doğru ve verimli üretkenlik, geleceğe doğru sürdürülebilir üretkenliktir.

Biraz önceki sorumuzda da vurguladığımız gibi, genel olarak raporlar ama özel

olarak da sürdürülebilirlik raporları, çalışılan alanın bir fotoğrafını çeker. Sürdürülebilirlik raporları özelinde bu, aslında sadece bir fotoğraf da değil, ileriye dönük olduğu için hareketli bir görüntü olarak kabul edilebilir. Buradan yola çıkarak, önümüzdeki dönem için neler söyleyebilirsiniz? Sizin ve Türkiye İMSAD Sürdürülebilirlik Komitesi'nin bu çalışmadan çıkardığı bir ev ödevi var mı?

Biz bu raporla birlikte Türkiye İMSAD üyeleri arasında ve tüm paydaş kurum ve kuruluşlarda farkındalık yarattığımızı düşünüyoruz ve bu alandaki çalışmalarımızı artarak devam ettirmeyi istiyoruz. Başlattığımız bu farkındalığın üzerine gidip, sürdürülebilir üretim için firmalardan ve kurumlardan içsel süreçlerinin tümünde ülkemize pozitif bir değer katma çabası içerisinde olmaları gerekliliğini vurgulayacağız. Ne kadar çok kurum ve kuruluşa sürdürülebilir ekonomiye katkı verme farkındalığı aşılanırsa, yürüttüğümüz bu misyon içerisinde kendimizi daha başarılı hissedebileceğiz.

Sürdürülebilirlik Raporu ile yapmaya çalıştığımız; **performans ölçen, hedef koyan ve kurumsal değişimi yöneten yaklaşımlarla**, sürdürülebilirlik kapsamındaki olumlu ve olumsuz etkileri belirlemek ve kurumların stratejileri ile operasyonlarını bu doğrultuda yönetebilmelerine ışık tutmak. Nihai amacımız, daha az kaynak tüketerek, daha uzun ömürlü ve verimli ürünlere odaklanmak. Hazırladığımız bu rapor, aynı zamanda şeffaflığın da bir göstergesidir.

Dünya Ekonomik Forumu'nun hazırladığı, 5 trilyon dolarlık küresel karbon piyasası araştırmasına dayanarak, bugün düşük karbon ekonomisi dünyadaki en önemli fırsat alanlarından biri olarak öne çıkıyor. Bu geleceğe dönük önemli bir bilgi olarak değerlendirilmelidir. Öte yandan 2012 yılında yapılan yasal düzenlemelerin gereği olarak, ülkemizde ilk defa şirketler 2016 yılında, 2015 yılına ilişkin seragazi salımlarını raporlayacaklar. Sürdürülebilirlik Raporu, bu açıdan da sektöre yön gösteren bir görev üstleniyor ve firmalara, hızla sürdürülebilirlik süreçlerini tamamlamaları için bir ev ödevi veriyor. ○

Sokağın Müziği

–“Açık Radyo.”
949





İnternetiniz Ne Kadar Yeşil?

İnternet, tüm yaşam ve iş yapış biçimlerimizi kaçınılmaz bir biçimde dönüştürüyor. Peki, sürdürülebilirlik açısından da önemli imkânlar yaratan bu dönüşümün karanlık bir yanı da var mı? Greenpeace'in, geçtiğimiz ay Amerika'daki 19 büyük internet şirketinin enerji kullarımlarının ne kadar yeşil olduğu üzerine hazırladığı "Clicking Clean: How Companies are Creating the Green Internet" adlı raporu, bu konuyu mercek altına alıyor.

 Mert GÜLLER



Sosyal medyadan müziğe, video izlemekten e-postalara ve ticarete, hayatımızın tüm bileşenlerini eşi görülmemiş bir hızla internete taşıyoruz. Bu, her an daha da artan, akıl almaz büyüklükteki veri ve yeni depolama merkezleri demek. Peki, bu veriler nerede tutuluyor, hangi şirketler bu verileri

depoluyor? Belki dünyanın geleceği açısından en mühim soru şu: Bu veri depolama merkezleri hangi enerji kaynaklarını kullanıyor? İnternetin tüm yaşam ve iş yapış biçimlerimizi dönüştürmesinin yanı sıra, özellikle bulut teknolojisinin gelişmesi ile her geçen gün "çevrimiçi veri"ye daha fazla bağımlı bir

hayat modeline doğru kayıyoruz. **Dropbox, Box, GoogleDrive, iCloud** gibi çevrimiçi veri depolama servisleri; **Youtube, Dailymotion, Vimeo** gibi video izleme siteleri, **Fizy, Spotify** gibi çevrimiçi müzik dinleme servisleri her geçen gün daha çok verinin, kullanıcıların bilgisayarlarında depolanması yerine,

çevrimiçi servislerde depolanmasını sağlıyor. Kuşkusuz, internet kullanıcılarının sayısının ve internette üretilen/biriktirilen verinin katlanarak artması, bu yeni yaşam biçiminin ekosistem üzerinde yarattığı “enerji” temelli baskıyı da hızla artırıyor. Bu noktada, varolan enerji taleplerini yenilenebilir enerjiye kaydırmak için politika ve teknoloji geliştirme zorluğu kadar, giderek artan enerji talebi ile büyüyen internet firmalarının enerji yatırımlarını yenilenebilir enerjiyle başlatmaları, ekonomik ve ekolojik sistem için bir fırsat.

Greenpeace, geçtiğimiz ay Amerika’daki 19 büyük internet şirketinin enerji kullanımlarının ne kadar yeşil olduğu üzerine “Şirketler Yeşil İnterneti Nasıl Yaratıyor?” (**Clicking Clean: How Companies are Creating the Green Internet**) adlı detaylı bir analiz raporu yayınladı.

Raporda, şirketlerin kullandıkları enerjinin doğalgaz, kömür, nükleer veya yenilenebilir enerji kaynakları arasındaki dağılımı ve en az kullanılan enerjinin kaynağı kadar önemli olan **Şeffaflık, Yenilenebilir Enerji Öngörü ve Politikaları, Enerji Verimliliği ve Azaltımı, Yenilenebilir Enerjiye Dair Tutum** başlıklarında da notlandırılmış.

Twitter Sınıfta Kaldı

Şimdi rapordan önemli satırbaşları ve notları aktarmaya çalışalım...

Hızla gelişen internet pazarının enerji talebini yenilenebilir enerji kaynaklarından tarafa koymasının bugünün ve geleceğin dünyası için olan önemini vurgulandığı raporda veri merkezlerinin enerji ihtiyaçlarının internet kullanımı ve teknolojik dönüşüm ile her geçen gün artacağı, ayrıntılı istatistiklerle saptanmış. 2011 yılındaki verilere

göre, bulut bilişim/internet servislerinin toplam enerji talebinin (684 milyar kWh) Almanya’nın toplam enerji talebini (552 milyar kWh) geçmiş olması, durumun önemini algılamak açısından çok önemli bir nokta (Ek olarak SMARTER2020 raporunda da, bulut bilişimin enerji talebinin 2020 yılında, günümüze kıyasla %63 artacağı öngörülmüştür). Güzel haber ise, internet şirketlerinin bu yoğun enerji talebinin, şirket politikaları yenilenebilir enerjiden yana olduğu takdirde, enerji firmala-



Zaman Tüneli: İnterneti “Yeşil” Yapmak

Eylül 2011

Google veri merkezlerinin enerji kullanımını şeffaflaştırıyor.

Google; aramalar, e-postalar, YouTube videoları ve diğer tüm Google hizmetleri için ne kadar enerji kullanıldığına dair bilgileri yayınladı.

Aralık 2011

Facebook yeşil veri merkezleri sözü verdi.

Facebook, veri merkezlerini, yenilenebilir enerji kullanacak yerlerde konumlandıracağını açıkladı.

Mayıs 2012

Apple’dan %100 yenilenebilir enerjiye geçiş sözü.

Apple, Kuzey Carolina’daki veri merkezinin güneş enerjisi kapasitesini

iki kat artırdığını duyurdu ve tüm veri merkezlerinin %100 yenilenebilir enerji kullanması için çalışıldığını açıkladı.

Haziran 2012

eBay kömür kaynaklı yerel enerji ağından çıkmaya karar verdi.

eBay, kömür kaynaklı enerji dağıtan ana şebekeyi kullanan Utah veri merkezi için, ana şebekeden bağımsız yerel enerji üreten sistemleri kurmaya başladı.

Ağustos 2012

Facebook, enerji ve karbon ayakizini yayınladı.

Facebook, 2011 yılına dair enerji ve karbon ayakizi verilerini yayınladı. Bu yayında, 2015’e kadar enerji kullanımının %25’ini yenilenebilir enerjilerden sağlamayı hedeflediğini duyurdu.

Şubat 2013

Rackspace’ten yenilenebilir enerji sözü.

Rackspace, tüm veri merkezlerinde %100 yenilenebilir enerji kullanma hedefini açıkladı.

Mart 2013

Salesforce’tan yenilenebilir enerji sözü.

Salesforce, bulut internetinin tüm enerjisini yenilenebilir enerji kaynaklarından kullanma sözü veren 5. internet şirketi oldu.

Mart 2013

Apple yenilenebilir enerji kararını raporladı.

Apple, veri merkezlerinde %100 yenilenebilir enerji kullanacağına dair stratejilerini ve yol haritasını yayınladığı çevre raporunda müşterilerine sundu.

Şirket Skor Tablosu	Temiz Enerji İndeksi	Doğalgaz	Kömür	Nükleer	Enerji Şeffaflığı	Yenilenebilir Enerji Taahhütleri ve Yerleşim Politikası	Enerji Verimliliği ve Mitigasyon	Yenilenebilir Enerji Planı ve Savunuculuğu
	17%				A	B	B	C
	13%	25%	28%	27%	F	F	D	F
	100%	0%	0%	0%	A	A	B	A
	8%	47%	24%	14%	A	D	B	C
	49%	7%	25%	16%	A	A	A	B
	48%	13%	22%	15%	B	B	B	A
	15%	37%	32%	12%	B	D	B	C
	18%	37%	25%	15%	C	D	B	C
	29%	21%	32%	18%	C	C	C	C
	15%	20%	44%	10%	C	F	D	D
	27%	26%	30%	17%	C	B	C	C
	29%	17%	22%	26%	B	B	C	C
	21%	42%	22%	15%	F	D	F	F
	59%	6%	20%	12%	C	B	B	B
Kolokasyon Şirketleri								
	17%	31%	25%	19%	D	D	D	D
	6%	21%	32%	38%	C	D	D	D
	18%	29%	27%	23%	B	D	C	D
	21%	26%	27%	24%	C	D	C	D
	NA*	NA*	NA*	NA*	C	D	B	C

rının politikalarına da yön verebildiği... **Apple, Facebook** ve **Google**'ın oluşturdukları "yenilenebilir enerji sarfı" sayesinde Amerika'da Kuzey Carolina, Nevada ve Iowa gibi, veri merkezlerinin yoğunlaştığı bazı eyaletlerdeki enerji üreticileri kömür, doğalgaz ve nükleer yatırımları yerine güneş, rüzgâr ve jeotermal enerjiye yönelmiş durumda.

Clicking Green raporundaki sonuçlara göre, her gün firmaların sürdürülebilirlik üzerinden pazarlama kampanyaları düzenlediği **LinkedIn**'in en siyah firmalardan biri olması, fıkra gibi gerçekten...

Google, Apple ve Facebook yenilenebilir enerji kullanımı ve diğer kriterlerde en başı çekerken, **Amazon** ve **Twitter** en siyah firmalar olarak göze çarpıyor.

Dünyada olduğu gibi, Türkiye'de de çevre, haklar, aktivizm, örgütlenme gibi konuların en çok konuşulduğu, hatta doğrudan demokrasinin küçük bir pratiği olarak nitelendirilen Twitter'ın listelerde en sonlarda olması şaşırtıcı. Kullandığı enerjinin %42'sini doğalgaz, %22'sini kömür ve %15'ini nükleer kaynaklardan



edinen Twitter'ın diğer konulardaki (Şeffaflık (F), Yenilenebilir Enerji Öngörü ve Politikaları (D), Enerji Verimliliği ve Azaltımı (F), Yenilenebilir Enerjiye Dair Tutum (F)) karnesi de fazlasıyla iç karartıcı. Bu başlıklardaki notlarıyla Twitter, internet entelijansiyasının en temel beslenme kaynağı olan Amazon Web Servisleri ile birlikte en kötü karneye sahip iki şirketten biri. Şirketlerin "daha yeşil" olduklarını göstermek için yaptıkları pazarlama

harcamalarına ve sosyal sorumluluk kampanyalarına gittikçe artan bütçeler ayırdığı günümüzde, müşteri odaklı pazarlamanın en büyük trambolini sayılabilecek internet şirketlerinin yeterince sürdürülebilir politikalar gütmedikleri takdirde, kendi yarattıkları bu yeni müşteri kitlesi tarafından daha sürdürülebilir olma baskısı göreceklere, belki de terk edilecekleri günler yakın gözüküyor. Görünen köy kılavuz istemez çünkü... ○



Nisan 2013

İnternet'in devleri Amerika'nın en büyük enerji firmasını yenilenebilir enerjiye zorluyor.

Apple, Facebook ve Google bir araya gelerek Kuzey Carolina'daki Duke Enerji'den yenilenebilir enerjiye geçiş ile ilgili yeni yol haritaları oluşturmasını istedi.

Haziran 2013

Apple, Nevada Veri Merkezi için güneş enerjisini tercih etti.

Apple, yerel enerji tedarikçi firmalarla Nevada'daki veri merkezinin %100 güneş ve jeotermal enerji kullanması için çalışmaya başladığını duyurdu.

Kasım 2013

Microsoft, veri merkezlerinde yenilenebilir enerji kullanmak için ilk büyük satın almayı gerçekleştirdi. Microsoft, Teksas'taki veri merkezinin %100 rüzgâr enerjisi kullanması için en büyük yenilenebilir enerji satın alımını yaptı.

Kasım 2013

Box, %100 yenilenebilir enerjiye geçiş kararı alan 6. şirket oldu.

Box, altıncı ve en son şirket olarak tüm bulut operasyonları için gerekli enerjiyi %100 yenilenebilir kaynaklardan satın alacağını açıkladı.

Kasım 2013

Apple, üretimde de yenilenebilir enerji kullanmaya başladı.

Apple, Arizona'daki üretim tesislerinde kullanacağı tüm enerjiyi güneş ve jeotermal kaynaklardan sağlayacağını duyurdu.

Kasım 2013

Facebook, yeni veri merkezinde yalnızca rüzgâr enerjisi kullanacak.

Facebook, Iowa'daki yeni veri merkezinde yalnızca rüzgâr enerjisi kullanacağını duyurdu.



Konca Çalkıvık
İş Dünyası ve Sürdürülebilir
Kalkınma Derneği Genel
Sekreteri

Sürdürülebilir Kalkınmanın Olmazsa Olmazı: Sürdürülebilir Finans

SKD, 2013'te ilk kez düzenlediği Sürdürülebilir Finans Forumu'nun ikincisini 16 Mayıs'ta Borsa İstanbul'da gerçekleştirdi. SKD, Birleşmiş Milletler Çevre Programı Finans Girişimi (UNEP FI) ve Global Compact Türkiye işbirliği ile düzenlenen Forumun ana sponsorları Garanti Bankası ve Şekerbank'tı. Borsa İstanbul'un geçen yıl olduğu gibi bu yıl da büyük katkı sunduğu etkinlik gün boyunca büyük ilgi gördü ve önceki yıla oranla katılımcı sayısı neredeyse ikiye katlandı.

Forum, Soma'da yaşanan ve ülkemize büyük bir üzüntü yaşatan faciadan kısa süre sonra yapıldı. Elbette öncelikli gündemimiz Soma'ydı. Sürdürülebilir kalkınmanın, kaynak kullanımının, kriz yönetiminin ve tedbir almanın önemini bir kez daha gündeme getiren facianın bir kez daha tekrarlanmaması en büyük arzumuz... SKD olarak, hayatını kaybedenlere Allah'tan rahmet, yakınlarına sabır ve başsağlığı, yaralıları acil şifalar diliyoruz.

“Sürdürülebilirlik Bir İş Modeli Olmalı”

II. Sürdürülebilir Finans Forumu birbirinden ilginç açılış konuşmalarıyla başladı. Borsa İstanbul Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü **Dr. M. İbrahim Turhan**, sürdürülebilirliği çok boyutlu olarak ele almayan yaklaşımların çevre üzerinde büyük tahribatlar yarattığını söyledi. Sürdürülebilirliğin hayatımızın bir parçası olması gerektiğine, bir iş modeli olarak hayata geçirmenin önemine değindi. Borsaların bu konuda çok önemli bir işlevi olduğunu belirterek, sürdürülebilirlik konusunda özen göstermeyen işletmelerin borsa-daki itibarlarının ve değerlerinin olumsuz etkileneceğine dikkat çekti.

SKD Türkiye Yönetim Kurulu Üyesi Ediz Günsel ise, sürdürülebilir kalkınmanın artık tüm hükümetlerin ve sivil toplum kuruluşlarının gündeminde olduğunu ancak “finansman” olmadan hedeflere ulaşmanın mümkün olmadığını söyledi. “Yeşil Ekonomi”ye gidişte sürdürülebilir finansmanın önemine dikkat çeken Günsel, finans sektörünün bu konuda belli bir olgunluğa gelmesinin gerekliliğinden söz etti.

“Projeler, Kârlılık ve Sürdürülebilirlik Temeline Dayanmalı”

Global Compact Türkiye Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı **Atilla Yerlikaya**, hızlı büyüyen ülke ekonomisinde şirketlerin projelerini yalnızca “kârlılık” değil, “sürdürülebilirlik” temeline dayandırması gerektiğini söyledi. Kârlılık ve sürdürülebilirliğin aynı anda hedeflenebilmesi için finans sektörünün önemine dikkat çeken Yerlikaya, **bankaların kredilendirme kriterlerini** sürdürülebilirliğe göre yeniden şekillendirmesi gerektiğini kaydetti.

Forum'un ana konuşmasını ise sürdürülebilir kalkınma kriterlerini baz alarak yatırım danışmanlığı veren ve **Cambridge Üniversitesi Sürdürülebilirlik Liderleri Enstitüsü**'nde çalışmalarını sürdüren **Earth Capital Partners LLP Ortağı Richard Burret** yaptı. Burret, çevresel, sosyal ve yönetsel kriterlerin finansal karar alma süreci ve pratiklerine dahil edilmesi konusunda bilgi verdi. “Su, enerji, doğal kaynaklar ve iklim güvenliği konuları tüm şirketlerin operasyonlarını derinden etkiliyor. Bu da yatırımlar için hem önemli risk hem de fırsat anlamına geliyor. Finans sektörü bu değişim sürecinde hızlandırıcı rol almalı” diyen Burret, özel sektör

ile kamunun işbirliğinin önemine dikkat çekti.

Sürdürülebilir Kalkınma Ancak Kadınlarla Olabilir

Bu yılki Forumun en ilgi çeken oturumlarından biri, “daha sürdürülebilir bir ekonomi için kadınların finansman kaynaklarına ulaşımı” konusundaki oturumdu. **KAGİDER, KOSGEB, Şekerbank** ve **Garanti Bankası** temsilcilerinin katıldığı oturumda; kadınların daha aktif olarak iş hayatına katılabilmesi için Çocuk Bakım Modeli ve Yarı Zamanlı Çalışma konularının geliştirilmesi gerektiği, KOSGEB'in kadın girişimcileri desteklemek için 25 değişik programda pozitif ayrımcılık uyguladığı, bankacılık sektörü ile tanışmamış 9 milyon civarında kadın bulunduğu ve bankaların kadın girişimcileri desteklemesi gerektiği gibi konular konuşuldu. Forumda, uzun süredir gündemde olan **Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi**'nin sonbahardan önce faaliyete geçeceği bilgisi de paylaşıldı. Endekste şirketler çevre, biyoçeşitlilik, iklim değişikliği, insan hakları, tedarik zinciri, yönetim kurulu yapısı, rüşvet, sağlık ve güvenlik gibi alanlarda değerlemeye tabi tutulacak ve değerlemede kamuya açık bilgiler kullanılacak. Şirketler Sürdürülebilirlik Endeksi Projesi'ni çok önemsiyorlar ve endeks dışında kalmak istemiyorlar. Bu nedenle sonbaharla birlikte ülkemizde sürdürülebilir kalkınmanın çok daha fazla gündeme geleceğini söyleyebiliriz. Forum ile ilgili söylenecek daha çok şey var ama yerimiz bunun için yetersiz. www.skdturkiye.org sitesine girerek Forum ile ilgili basın bültenimize ve “sonuç belgemize” kolaylıkla ulaşabilirsiniz.



Yeşil Lojistiğin 5N1K'sı



Nereden?
Ne hızla?
Nereye?
Ne?
Nasıl?
Karbon salımı?

Küreselleşmeyle birlikte dünya genelinde artan üretim ve tüketim sirkülasyonu; e-ticaret hacminin trilyon dolara dayanması, lojistik faaliyetlerinin de paralel olarak artmasına neden oluyor. Bu, önlem alınmadığı takdirde karbon emisyonlarının da katbekat artması demek. Toplam seragazi emisyonlarının %13,1'ini yaratan ulaşımın en büyük sorumlusu olan lojistik sektörünün kendini temize çıkarması için de “Yeşil Lojistik” yaklaşımını temel bir strateji olarak benimsemesi gerekiyor. Üretim noktasından ambalajlamaya, paketlemeden dağıtımına, tüketim noktasından atık yönetimine kadar uzun bir süreci kapsayan lojistik operasyonlarının yeşermesine engel olan temel unsurlardan biri hizmet alanların konuya yeterli ilgiyi göstermemesi. Sonuç olarak her zaman olduğu gibi, zincirin tüm parçalarını-paydaşları bir araya getirmeden, lojistiğin devasa çevresel etkisini minimize etmek pek mümkün görünmüyor.

 Füsün AKAY - Barış DOĞRU

Dünya Ticaret Örgütü'nün (DTÖ) 2013 yılında açıkladığı rakamlara göre küresel mal ticareti bugün 18,3 trilyon dolara ulaştı. Hizmetler ticaretinin büyüklüğü de 4,3 trilyon dolara... Dünya ticaretinde öne çıkan bölgeler Afrika, Asya ve Ortadoğu olsa da, aslında günümüzde dünyanın hemen her yeri, hem üretim hem de tüketim zincirinin bir parçası haline gelmiş durumda. Küreselleşmenin bu kadar temel bir eğilim olmadığı yıllarda kendi sınırları içinde üretim yapan, ürettiğini de genelde kendi içinde tüketen -az gelişmiş ülkeler kategorisinde buna İthal İkameci Model deniyordu- ülkeler, 21. yüzyılın dünyasında artık sınırlarını aştılar. Bugün Amerikalı bir şirket Çin'de üretim yapıp Avrupa'ya veya Asya'ya ihracat gerçekleştirirken, Türkiyeli bir firma da Afrika'dan hammadde temin edip üretim yapabiliyor ve yine dünyanın başka coğrafyalarına gönderebiliyor mallarını. Sözün özü, üretimin miktarının artmadığını düşünsek dahi -ki artıyor- malların hareketi çoğalıyor. Kısacası artık kapalı ekonomilerin dönemi bitti ve bu mega eğilimden geri dönüş de yok... Rakamların bize özetle gösterdiği bir başka gerçeklik de şu: Küresel mal ticaretindeki bu hareketlilik,

karbondioksit emisyonlarını da paralel şekilde artırıyor. Bunun en büyük müsebbiplerinden biri, tahmin edeceğimiz üzere ulaşım ve lojistik faaliyetler. Son verilere göre küresel ölçekte lojistik faaliyetlerin belkemiği olan ulaşım, toplam serağazı emisyonlarının %13,1'ini oluşturuyor. Taşımacılık sektöründeki enerji tüketiminin -ki neredeyse tamamı fosil yakıtlar bunlar- 2000 yılıyla karşılaştırıldığında 2050'de iki katına çıkması öngörülüyor. Ulaşım kaynaklı %13,1'lik serağazı emisyonlarının en büyük kaynağı olan lojistik sektörü, bugün dünya genelinde 6 trilyon dolarlık hacme sahip; 2015 büyüme tahmini ise 10-12 trilyon dolar. Türkiye'den de birkaç rakam vererek devam edelim. Ulaştırma Bakanlığı'nın verilerine göre ülkemizde ulaştırma sektöründeki toplam karbondioksit emisyonlarının

çok büyük bir bölümü, %88,7'si karayolundan kaynaklanıyor. Bunu %6,4 ile havayolu, %3,8 ile deniz yolu, %1,1 ile de demiryolu takip ediyor. Türkiye'de 90 milyar TL'lik büyüklüğe ulaşan lojistik sektörünün bu rakamlardaki payı oldukça yüksek.

İşte bu tablo karşısında bu süreci dizginlemenin, sürdürülebilir kanallara çekmenin son derece önemli olduğu ortaya çıkıyor ve bu çalışmalar da genel itibariyle Yeşil Lojistik başlığı altında toparlanıyor. Son yıllarda, hem operasyonlarındaki lojistik kaynaklı karbon emisyonlarını düşürmek isteyen şirketlerin, hem de taşımacılığın bu konuda nasıl önemli bir çevresel etkisi olduğunu herkesten iyi bilen lojistik şirketlerinin içsel motivasyonlarıyla, Yeşil Lojistik uygulamalarının yoğunluğu ve çeşitliliği de giderek artıyor. Hiç kuşkusuz buradaki en temel motivasyon emisyonları olabildiğince azaltmak. Bu girişimlerin en temel unsurları da, yeşil araç filoları oluşturmak, alternatif ve uygun taşımacılık türlerine yönelmek, depoları enerji verimli hale getirmek, tedarik ağlarını optimize etmek, Yeşil Lojistik girişimlerinin temel unsurları arasında yer alıyor...

Yeşil araç filoları oluşturmak, alternatif ve uygun taşımacılık türlerine yönelmek, depoları enerji verimli hale getirmek, tedarik ağlarını optimize etmek, Yeşil Lojistik girişimlerinin temel unsurları arasında yer alıyor...



Taşımacılık Şekilleri Değişiyor

Şimdi de Yeşil Lojistik'te dünya genelindeki eğilimlere ve trendlere biraz daha yakından bakmaya çalışalım. Biraz önce de değindiğimiz gibi, özellikle küresel ölçekteki şirketler karbon emisyonlarını azaltmak için çeşitli stratejilere yatırım yapıyorlar. Karayolu taşımacılığı yerine çoklu taşımacılık sistemlerinin tercih edilmesi, emisyonların düşürülmesinde öne çıkan uygulamalar arasında dikkat çekiyor. İşte bu noktada da genelde birbiriyle karıştırılan, ancak içerikleri farklı olan üç kavram çıkıyor karşımıza: **Multimodal Taşımacılık**, **Intermodal Taşımacılık** ve **Kombine Taşımacılık**. Avrupa Ekonomik Komisyonu (UN/ECE), Ulaştırma Bakanları Avrupa Konferansı (ECMT) ve Avrupa Komisyonu (EC) tarafından hazırlanan "**Kombine Taşımacılık Terminolojisi**" adlı rapora göre, yüklerin tek ve aynı taşıma birimi veya modlar arasında içindeki yük elleçlenmeden iki veya daha fazla taşıma modu kullanan karayolu taşıma aracı ile taşınması "**Intermodal Taşımacılık**" kapsamında yer alıyor. Bu sistemde taşıma araçları ve taşıma türleri iki veya daha fazla oluyor; kapıdan kapıya taşımacılık zinciri içinde yükün kendisi değil, içinde yükün olduğu taşıma birimi veya taşıma aracı (TIR) elleçleniyor. Özetle yüklerin, konteynır taşımacılığı veya treylerin hiç açılmadan karayolu, demiryolu ya da denizyolu ile bağlantılı olarak taşınması anlamına geliyor. **Multimodal Taşımacılık** ise "Yüklerin birden fazla taşıma sistemi kullanılarak taşınması" şeklinde tanımlanıyor. Birleşmiş Milletler Uluslararası Multimodal Taşımacılık konvansiyonunda da bu tanıma, bir ülkeden farklı bir taşıma sistemi ile yüklenip diğer ülkeden başka bir taşıma yöntemi ile teslim edilmesi eklenmiş. Bu tanımla intermodal taşımacılık, multimodal taşımacılığın özel bir uygulaması hal-



Demiryolu, toplam karbon emisyonumuzun sadece %1,1'ni oluşturuyor ancak rakamın bu kadar düşük olmasında raylı sistemlerin yetersizliğinin payı büyük. Tabii trenlerin enerji kaynağının fosil yakıtlar olması da ayrı bir sorun...

ne geliyor. **Kombine Taşımacılık** da intermodal taşıma şeklindeki taşıma sürecinin büyük bölümünün demiryolu veya denizyolu ile yapılması, ilk ve son taşımalarda ise mümkün olduğunca kısa olarak karayolu sisteminin kullanıldığı taşıma sistemi. Yani kamyonların Ro-Ro gemisine veya trene yüklenmesi şeklindeki taşımacılık türü.

Türkiye'deki Payı Yok Denecek Kadar Az

Uzmanlar; zamanında teslim ve düşük maliyet avantajının yanı sıra, verimli ve çevreci yaklaşımı nedeniyle en çok tercih edilmesi gereken taşımacılık şeklinin intermodal olduğunu belirtiyorlar. Onlara göre, dünya taşımacılık sisteminde %10'luk paya sahip olan intermodal taşımacılık, önümüzdeki beş yıl içinde bu oranı %50'ye kadar yükseltecek. Türkiye'de henüz çok yeni olan intermodal taşımacılık için, şirketler yavaş yavaş konteynır ve vagon yatırımı yapmaya başlamış durumda. Türkiye'nin coğrafi konumu ve lojistik avantajlarıyla intermodal taşımacılık için son derece uygun bir potansiyele sahip olduğunu söyleyen **Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmetleri Üretenleri Derneği (UTİKAD) Başkanı Turgut Erkes-**

kin, bu modelin önünde bazı engeller olduğunun da altını çiziyor: "Demiryolu tekelinin kaldırılarak özel sektöre açılması ile intermodal taşımacılık açısından en büyük engel aşıldı. Bundan sonraki aşama ise, intermodal taşımacılığın en önemli sacayaklarından olan demiryolu taşımacılığının geliştirilmesi amacıyla kamu-özel sektör işbirliği ile altyapı yatırımlarına hız verilmesi ve mevzuatın bu çerçevede güncellenmesi olmalı." Erkeskin'e göre, Türkiye'de intermodal taşımacılığın ilerleme sağlayabilmesi için **Büyük Anadolu Lojistik Organizasyonlar A.Ş (BALO)** gibi şirketlerin yaygınlaşması gerekiyor: "Türkiye'de bugün intermodal taşımacılığa örnek teşkil edecek tek proje, UTİKAD'ın ortakları arasında yer aldığı ve büyük bir heyecanla desteklediği BALO projesidir. Bu tür projelerin sayısının hızla artması için ise özel sektörü, gerek demiryolu, gerek denizyolu, gerekse de havayolu taşımacılığı alanında yatırım yapmaya cesaretlendirecek. Ancak bunun için fiziki ve hukuki ortamın yaratılması ve teşviklerle desteklenmesi önem taşıyor. Ülkemizde bu alandaki faaliyetler daha çok yabancı firmalar eliyle yapılıyor. Buna istinaden, BALO projesi örneğinde olduğu gibi yer-

li girişimci ve yatırımcıların desteklenmesi, bu alana yatırımların teşvik edilmesi gerekir. Türkiye’de intermodal taşımacılığın gelişimi konusunda Marmaray’ın ardından **Kars-Tiflis-Bakü Demiryolu Hattı Projesi** ve **İpek Rüzgârı Projesi**’nin tamamlanması de önem taşıyor. Aynı zamanda TCDD tarafından inşaatları devam eden 17 lojistik köy de bu açıdan önemli.” Erkeskin’in sözünü ettiği İpek Rüzgârı Projesi hakkında kısaca bilgi verelim. Kazakistan’ın girişimiyle başlatılan çalışma; **Avrupa Kafkasya Asya Ulaştırma Koridoru (TRACECA)** üzerinden Çin sınırından başlayıp Kazakistan, Azerbaycan, Gürcistan, Türkiye ile Avrupa sınırında son bulacak bir blok tren projesi. Kars-Tiflis-Bakü demiryolu hattı projesi tamamlandıktan sonra bu proje ile Türkiye üzerinden Avrupa ile Çin arasında kesintisiz intermodal yük taşımacılığı yapılması amaçlanıyor.

Önce Ölçeğe

Şimdi, biraz da bu konuda çalışan şirketlerin faaliyet ve yönelimlerine bir bakalım isterseniz... Karbon emisyonlarının düşürülmesi için dünya lojistik sektörünün önemli adımlarından birini **DHL Supply Chain** attı. Karbondioksit salımını 2020 yılı itibarıyla 2007’ye kıyasla %30 oranında azaltmayı taahhüt eden şirket, bu hedef doğrultusunda Nisan 2008’de çevre koruma programı **“GOGREEN”**i başlattı. Müşterilerine karbon ayakizlerini azaltmaları konusunda yardımcı olmaya çalışan DHL, ayrıca emisyonlarını yönetebilmeleri için ek karbon raporlama hizmeti de sunuyor. Bu hizmet ile şirketler lojistik operasyonlarından kaynaklanan karbon emisyonlarını görmeye başladılar. Her zaman söylendiği gibi, **“ölçmediğiniz bir şeyi yönetemezsiniz.”** Bu anlamda lojistik firmalarının, birlikte çalıştıkları şirketlere yönelik karbon raporlaması hizmeti



Ulaştırmadan Kaynaklanan CO₂ Eşdeğer Emisyonu 44,98 Milyon Ton

Karayolu	%88,7
Havayolu	%6,4
Denizyolu	%3,8
Demiryolu	%1,1

Kaynak: Ulaştırma Bakanlığı, 2010

sunması da bu konudaki duyarlılığın artması için önemli adımlardan biri. İşin ikinci adamı, karbon emisyonunu azaltmanın yöntem ve olasılıkları. Lojistikte giderek yükselen eğilimlerden intermodal taşımacılık kullanımı da zaten bu işin parçası. DHL yetkilileri, işte bu doğrultuda önemli bir misyon üstlendiklerini belirterek, çalıştıkları firmalara alternatif rotalar önerdiklerini ve böylece karbon emisyonlarını nasıl düşürebileceklerini gösterdiklerini vurguluyorlar. Uçak ya da karayolu taşımacılığı yerine, tren ve/veya deniz taşımacılığı ve rota optimizasyonu ile karbon emisyonlarında önemli düşüşler sağlanması mümkün. Yine GOGREEN programı çerçevesinde elektrik tüketimini en aza indirmek için dağıtım merkezlerini, güneş ışığından faydalanılacak şekilde cam tavanlı hale dönüştürmeye başlayan DHL, hibrid ve alternatif yakıtla çalışan kamyon/TIR filosunu genişleterek yakıt tasarrufu sağlamak için de uğraşiyor. Yakıt tasarruflu havayolu araçlarını tercih eden şirket ayrıca uçaklara takılan ek kanatlarla da karbon

ayakizinin azaltulmasını hedefliyor. Bugün 30’u aşkın ülkede bu projeyi uygulayan DHL’in hedefi, faaliyet gösterdiği 220 ülkede de bu çalışmaları yürütmek. Şirketin şimdiye kadar 2007 yılına oranla karbon verimliliğini %18 oranında azalttığını belirtmekte de fayda var.

Hem özmal olan araçlarda hem de düzenli olarak hizmet alınan tedarikçilerde araç takip sistemi kullanan DHL, bugün dünyada 60 ülkede, 110 DHL müşterisi ile hayata geçirdiği **“Karbon Nötr”** ürününü de, Türkiye’de kısa bir zaman önce bir lansmanla duyurdu. DHL Express, sunduğu **“Karbon Nötr”** hizmeti ile taşıma sırasında üretilen karbondioksit salımını dengeyor ve her bir gönderimde iklim değişikliğiyle mücadelede bir adım atılmasını sağlıyor. “Karbon Nötr” uygulamasıyla müşteriler, örneğin Türkiye’den Almanya’ya gidecek 2 kg’lık bir gönderi için, sadece %0,45 oranında bir fark ödeyerek, gönderilerinin çevreye verdiği zararı nötralize edebiliyor. Karbon nötr taşıma uygulaması, müşteriye yönelik taşıma optimizasyonu ve alternatif rota önerileriyle başlıyor. Bu çalışmayla karbon emisyonları en aza çekilmeye çalışılıyor. Geriye kalan ve ofsetlenemeyen karbon emisyonu ise karbon sertifikasyonu yoluyla dengelenerek, dünyanın dört

bir yanındaki yenilenebilir enerji, ormanlaştırma ya da enerji verimliliği projelerine katkı sağlamış oluyor. Karbon Nötr taşımacılık uygulamasını Türkiye’de ilk kullanacak şirket ise, Türkiye’de tekstil sektöründe ilk kez karbon salımını CDP’ye raporlayan **Yünsa** oldu.

Lojistik Yenilenebilir Enerjiyle Tanışıyor

Yeşil Lojistik kapsamındaki uygulamalardan bir diğeri de, fosil yakıtlarla sağlanan elektriğin tüketimini azaltmak, onun yerine rüzgâr enerjisi santrallerinden elektrik satın alımı yoluna gitmek. Yine DHL’den örnek verelim... Şirket 2014 yılı tüketimini karşılamak için rüzgâr santrallerinden yaklaşık olarak **210 bin Yenilenebilir Enerji Kaynak Belgesi** alacağını duyurdu. 2013 yılında toplam elektrik tüketiminin %90’ına denk gelen 188 bin enerji kaynak belgesi alan DHL bu sayede, ortalama 30 bin binek aracın ya da yılda 20 bin ailenin kullandığı elektrikten kaynaklanan miktar kadar karbondioksit emisyonunu engelledi. Lojistik şirketlerinin yenilenebilir enerji konusundaki bir başka çalışması da, doğrudan yenilenebilir enerji yatırımlarına kal-

kışmak. **Reysaş Lojistik**’in İzmir Torbalı’daki deposunun üzerine kurduğu güneş enerjisi santrali bu kapsamdaki çalışmalara güzel bir örnek. Türkiye’de ilk şebeke bağlantılı depo üzeri uygulamalarından biri olan projenin kuruluşu, Alman Solar Fabrik premium fotovoltaik panelleri ve Alman Refusol firması inverterleri kullanılarak, Tech-Diligence GmbH supervisorlğu Altun Grup Solar Enerji tarafından gerçekleştirildi. İlk etabı Mart 2013’te tamamlanan ve şebekeye bağlanma onayı Temmuz 2013’te alınan tesiste bir yılda 380.000 kWh elektrik üretimi yapıldı ve 50 aracın bir yıllık kullanımına eşdeğer olan 209 tonluk karbondioksit salımı önlendi. Projenin ikinci etabının devam ettiğini söyleyen Reysaş Lojistik Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı **Rasih Boztepe**, “İkinci etap da tamamlandığında toplam kurulu

Yeşil Lojistik kapsamındaki uygulamalardan bir diğeri de, fosil yakıtlarla sağlanan elektriğin tüketimini azaltmak, onun yerine rüzgâr enerjisi tedarikçilerinden elektrik satın alımı yoluna gitmek.

güç 850 kWp’ye çıkacak ve yıllık elektrik üretimi 1.525.000 kWh olacak. Bu da **yılda 830 tonluk karbondioksit salımının azaltılmasını sağlayacak**” bilgisini veriyor. Söz konusu uygulamayla çevreye olan etkilerini azalttıklarını dile getiren Boztepe, şöyle devam ediyor: “Aynı zamanda depo işletme maliyetlerini de düşürdük. Her geçen gün artan enerji talebi ve buna bağlı enerji açığının giderilmesi ve enerji hat dengelemesine yönelik olumlu katkısı sebebiyle de ileride daha da fazla teşvik edici uygulamaların hayata geçirilmesini bekliyoruz.”

Avrupa’nın Normu, Şirketlerin de Normu Olacak

Euro normları yüksek araçların kullanılması da lojistik sektörünün çevreye olan etkilerini azaltan bir unsur olarak karşımıza çıkıyor. Avrupa Birliği bünyesinde geçerli olan **Euro emisyon standartları**; egzozdan çıkan zararlı gaz ve partikülleri, kademeli olarak ve belirli bir takvim içerisinde azaltma programı olarak tanımlanabilir. Birçok ülkenin bu emisyonları azaltmayı amaçlayan Kyoto Protokolü’nü onaylaması nedeniyle, özellikle son yıllarda dünyada birçok firma ve bilim insanı hava kirliliğinin azaltılması için çalışmalar yürütüyor. Bu noktada, hava kirliliğini önlemek amacıyla motorlu araçlara getirilen Euro emisyon standartlarına uygun yeni motor, egzoz sistemleri ve yakıtların kullanımı 2008 yılından itibaren, Euro 1 normu altında Türkiye’de de zorunlu hale geldi. Ocak 2009 itibarıyla Türkiye’de Euro 4 normuna geçildi. E1’den E6’ya kadar olan bu standartlar; NO (azot oksit), CO (karbon monoksit), HC (hidrokarbonlar) ve partikül emisyonlarını kademeli olarak azaltıyor. Euro 5 motorlu modern bir kamyon veya otobüs bugün, bundan 15 yıl önceki Euro 1 motordan %75 daha az azotaj ve %94 daha az parti-





kül üretiyor. Bu yıl yürürlüğe giren Euro 6 motorlar ise Euro 1'e göre %95-97 oranında daha temiz.

Lojistiğin kendi mantığı açısından yapılan her operasyonun aslında uluslararası olduğu aşikar. Bu durumda AB normları, Edirne'nin ötesine geçmek isteyen bir şirketin de normu haline gelmek durumunda... Kısacası bu tablo, uluslararası piyasada oyuncu olmaya soyunan veya rekabete girmeyi düşünenler açısından ciddi bir dönüşüm gerektiriyor.

Tersine Lojistik-Yeşil Lojistik İlişkisi

Kaynakların giderek azaldığı, tehlikeli atıkların her geçen gün arttığı gezegenimizde “geri kazanım” ve “bertaraf” gibi kavramlar da giderek önem kazanıyor. İşte bu noktada yürütülen çoğu Tersine Lojistik faaliyetinin Yeşil Lojistik çatısı altında sağlam bir yeri olduğunu söyleyebiliriz. Dilerseniz, Tersine Lojistik'in ne olduğunu açıklayalım önce. Kullanılmış ürünlerin son kullanıcıdan üreticiye fiziksel olarak geri taşınması olarak özetlenebilecek bu kavram, **Tedarik Zinciri Yönetim Profesyonelleri (The Council of Supply Chain Management Professionals)** tarafından şöyle tanımlanıyor: “Envanter süreçleri, nihai

İhracatta En Büyük Pay Denizyolunun

Denizyolu	%44 (67 Milyar \$)
Karayolu	%40 (61 Milyar \$)
Havayolu	%14 (21,7 Milyar \$)
Demiryolu	%1 (1,1 Milyar \$)

Kaynak: Ulaştırma Bakanlığı, 2012

ürünler, kullanılmış malzemeler ve ilgili bilgilerin tüketim noktasından başlangıç noktasına tekrar değer kazanma veya uygun bir şekilde elden çıkarma amacıyla ağ yapısını planlama, uygulama ve kontrolü süreci.” Üretim hatasından kaynaklanan geri dönüş, garanti kapsamındaki ürünlerin tamiri veya eşdeğeri ile değiştirilmesi, ürünün kullanım veya ömrü sonunda geridönüşüm/bertarafı gibi konular işte bu kapsamda ele alınıyor. Örneğin Asyalı X markalı otomobil firmasının ürettiği bir ticari aracın fren sisteminde yapılan bir hatayı düşünün. Ancak firma, bu hatayı ürünler tedarik zincirine girip Amerika'daki satış noktasına ulaşınca fark ediyor. Hatta kimi nihai tüketici aracı çoktan almış New York sokaklarında kullanıyor. İşte bu noktada lojistik operatörü devreye girip, geri çağrılan toplamak ve Asya'daki merkeze ulaştırmak durumunda... Veya bir teknoloji firmasının ömrü biten laptopları son kullanıcıdan teslim alarak geridönüşüm sürecine dahil etmesi de bu kapsamda değerlen-

dirilebilir. Lojistik operatörlerinin ürün temin etmek için gittikleri noktadan “boş” dönmeleri ise işin bir diğer kazanımı olarak düşünülebilir. Böylece hem ürünlerin geri kazanımı gerçekleştirilmiş oluyor hem de koca TIR'lar, konteynırlar geriye eli boş dönmüyor...

Ya Yeşil Lojistiğin Paradoksları?

Peki, Yeşil Lojistik için çizilen bu tablo, lojistiğin ana hedefleriyle bir paradoks oluşturuyor mu? Kimi uzmanlara göre evet... New York merkezli Hofstra Üniversitesi'nin Küresel Çalışmalar ve Coğrafya bölümü öğretim üyelerinden **Dr. Jean-Paul Rodrigue, Dr. Brian Slack ve Dr. Claude Comtois**'in bu konudaki kapsamlı çalışması, paradoksları açık bir şekilde ortaya koyuyor. Aslında söz konusu paradokslar sadece lojistiğin değil, tüm üretim ve hizmet sektörlerinin karşı karşıya bulunduğu sorunlar ve asıl olarak maliyet azaltımı, iyi ve zamanında hizmet ile bu faaliyetlerin ortaya çıkardığı çevresel dışsallıklar arasında yaşanıyor. Hofstra Üniversitesi'ndeki ekibin çalışmasının lojistik özelinde ortaya koyduğu beş temel paradoks ise şöyle: **Maliyetler, Zaman, Güvenilirlik, Depolama ve Enformasyon Teknolojileri**. Yeşil Lojistik çalışmalarını başarmak için gözden irak tutulması değil, tam tersine üzerine gidilmesi, çözümlenmesi gereken beş paradoksa şimdi biraz daha yakından bakalım.

Herhangi bir lojistik operasyonunun temel amaçlarından biri hiç kuşkusuz maliyet kalemlerini düşürmektir. Ama asıl soru, bu düşüşü sağlarken, yapılan yeni operasyon ve yatırımların çevresel dışsallıklarını, etkilerini nasıl düşüreceğimizde düğümleniyor. Tabii bu sorunun önemli tartışma alanlarından biri de, bu yatırım maliyetlerini kimin ödeyeceği. Bu kalemler lojistik firmalarının mı, bireysel ve kurum-

sal müşterilerin mi, yoksa karbon emisyonları konusunda artık adım atmak zorunda olan hükümet ve kamunun mu sorumluluğunda? Birinci paradoks, her zamanki gibi “para” kısmında çıkıyor gördüğümüz üzere...

Yeşil Lojistiğin ikinci paradoksu ise “Zaman”. Malları en büyük hızla varış noktasına götürme sorumluluğu şirketleri, çoğu zaman en kirlenici ve en az enerji verimli taşıma modellerine götürebiliyor. Lojistik şirketlerinin, artan küresel mal ticareti ve rekabet baskısıyla, “kapıdan kapıya teslim” (door-to-door -DTD) ve buna göbekten bağlı “zamanında teslim” (just-in-time - JTT) modelleri, bir kısır döngü yaratarak, negatif çevresel sonuçlar yaratabiliyor ve nihayetinde Yeşil Lojistik çabalarını gölgede bırakabiliyor. Bu bağlamda, artık saatlerin, hatta dakikaların önem kazandığı günümüzde rekabet avantajı yakalamak isteyen lojistik operatörleri, çoğu kez karbon emisyon karnesi pek de iyi olmayan havayolu taşımacılığına yöneliyor. “Kapıdan kapıya” teslimat için karayolunun tercih edilmesi de yine daha fazla çevre kirliliği anlamına geliyor.

Bir de Güvenilirlik Var Tabii

Üçüncü paradoks da doğal olarak, “Güvenilirlik” başlığını taşıyor. Malları en az çevresel etkiyle, en hızlı şekilde taşıyacaksınız ama herhangi bir zarara uğramasına da mahal vermeyeceksiniz. İşin kötü tarafı, en az çevresel etkiye sahip olan deniz ve demiryolu, müşteri memnuniyeti açısından en kötü üne sahip olan uygulamalar. Örneğin araştırmalara göre, denizyoluyla konteynır taşımacılığının güvenilirlik notu %50 civarındayken, havayolu ve kamyon taşımacılığı gibi çevresel etkileri zıplatan modlarda güvenilirlik yükseliyor. Dolayısıyla çevresel etkileri ve karbon emisyonları düşük taşımacılık yöntemlerinin güvenilirliğini hız-

“Karbon Etiketlemesi Standart Hale Gelecek”

Şirketlere tedarik zinciri yönetimi, ekoverimlilik uygulamaları içeren nakliye ve lojistik yönetimi, politika belirlenmesi, enerji ve yakıt yönetimi gibi konularda danışmanlık hizmeti sunan **Green Lojistik’in Genel Müdürü Osman Doğrucu**, önümüzdeki dönemde lojistik sektörünün ticaret sektörünü etkileyecek 7 temel gelişmeyi kaleme aldı.

- 🌱 Lojistiğin bir emtia olmadığı ve bir hizmetler bütünü olduğu gerçeğinden dolayı düşük karbon ekonomisini ileri taşımada lojistiğin rolü çok yükselecek.
- 🌱 Hükümetler, özel sektör ve finansal yapıların baskısıyla, teknolojik zorluklar giderek aşıllacak.
- 🌱 Sürdürülebilirliğe ulaşmak için köklü rakipler bile işbirliği yapmaya başlayacaklar. Ticari müşteriler, tedarikçiler ve lojistik şirketleri, özellikle seragazi emisyonlarının düşürülmesine öncelik verecek.
- 🌱 Sürdürülebilir yeniliklerin ve teknolojik avantajların lojistik şirketleri için yeni fırsatlar yaratacağı zaman içinde görülecek.
- 🌱 Karbon etiketlemesi giderek standartlaşacak. Tüketici, karbon etiketine bakarak aldığı ürünün çevreye



ne kadar zarar verdiğini görecektir. Bu durum ise piyasadaki saydamlığı artıracak; şirketlerin ve müşterilerin seçimlerini etkileyecek.

- 🌱 Karbon emisyonları eninde sonunda kanunlar zoruyla olsa da, olmasa da fiyat etiketlerine girecek. Karbon muhasebesi ise şirket muhasebelerinin bir parçası haline gelecek. Birçok pazarda, karar verme ve kurumsal raporlama aşamalarında CO₂ emisyonları verilerini göreceğiz.
- 🌱 Karbon fiyatlamaları ve piyasada gündeme gelen daha sıkı yasal düzenlemeler sonucu karbon emisyon ölçümleri hızlanacak.

la artırmadan bu paradoksu alt etmek pek de mümkün görünmüyor. Yeşil Lojistik paradokslarının dördüncü başlığı olan “Depolama”, taşımacılık şirketlerinin son dönemlerdeki önemli yoğunlaşma alanlarından biri. Depolama ve stoklamayı mümkün olduğunca minimize etmeye yoğunlaşan şirketler için bu yükü mümkün olduğunca taşıma sistemlerinin bizatili kendisine transfer etmek ilk çözümlerden biri. Ancak transit halindeki depolama diyebileceğimiz bu süreç de çevreyi kirlitmeye devam ediyor aslında. Bu noktada paradoksun çözümü, bir yandan depolamayı azaltırken diğer yandan taşımacılık üzerindeki depolamanın çevresel etkilerini

düşürecek inovasyon ve operasyonlarda yatıyor. Her zaman belirli bir miktar depolamanın da devam edeceğini düşünürsek, bu tesislerin operasyonel etkilerini azaltacak yenilemeler de sürecin bir parçası olarak kabul edilmeli.

Sonucu paradoksumuz ise durdurulamaz bir biçimde büyüyen ve gelişen e-ticaret işlemleri, genel adıyla “Enformasyon Teknolojileri”. Dünya genelinde hacmi 1 trilyon dolara, Türkiye’de ise %30 oranında büyüyerek bugün 40 milyar TL’lik büyüklüğe ulaşan e-ticaret de, Yeşil Lojistik uygulamalarının çözülmesi gereken paradokslardan birine imzasını yaratıyor. Tedarik zincirinin çeşitlenmesine neden

olan e-ticaret, dünyanın hemen her noktasından gelebilecek küçük küçük ama çok sayıdaki siparişi karşılamak durumunda. Bu da, küçük küçük çok sayıda teslimat operasyonuna ve dolayısıyla araçlar üzerinden oluşan büyük bir fosil yakıt ve karbon emisyonuna kapı açıyor. Ancak enformasyon teknolojileri bir yandan da Yeşil Lojistiğin önemli unsurlarından rota optimizasyonu, kaynak kullanımı ve operasyon verimliliği yaratmaya muktedir. Her zamanki gibi bir paradoksun olumlu ve olumsuz veçheleriyle karşı karşıyayız. Ve yine her zamanki gibi paradoksları doğru tutamak noktalarından yakalamak ve çözüme giden ipucunu iyi bir şekilde takip etmek gerekiyor. Nihayetinde sorunları yaratanlar, çözümleri de yaratabilirler, tabii tüm süreçlere bir başka düzlemden, bu konu özelinde iktisadi dışsallıkları azaltma ve sosyal faydayı yükseltme zemininden baktıkları takdirde...

Faturayı Kim Ödeyecek?

Yazının girişinde de üzerine basa basa söylediğimiz gibi, dünya artık geri dönülmez bir yola girdi. Küreselleşmeyle birlikte Afrika'dan Asya'ya, Amerika'dan Ortadoğu'ya her yer görünür-görünmez bağlarla birbirine bağlı ve her yer üretim ile tüketimin birer parçası. Bu tablo karşısında küresel mal hareketlerinin hiç durmadan 7/24 devam edeceği de aşikâr. Örneğin Çin, bir taraftan pek çok uluslararası marka için yüzbinlerce çalışanıyla fabrikalarında cep telefonu, çanta veya çakmak üretirken, bir yandan da Almanya'dan, Brezilya'dan veya Suudi Arabistan'dan ham petrol, elektronik devre, taşkömürü gibi pek çok ithal ürünü almaya devam edecek. Bizim belki de adını bile duymadığımız Konyalı bir firma, Fransa'daki bir asansör üreticisi için yedek parça üretirken, Mersin Limanı kim bilir bugün hangi ülkelerden gelen



Emisyonların yükselmesinin tek sorumlusu lojistik firmaları değil... Acaba kaç üretici firma, lojistik operasyonlarının çevresel etkilerini azaltmak için maliyetlerin bir kısmını yüklenmeye hazır?

malları karşılayacak... Aslında çok da fazla uzağa gitmeye gerek yok; etrafınıza, sağınıza solunuza bir bakın. Belki odanızda yalnızsınız şimdi, ama çevrenizde sessizce duran o eşyaların size ulaşma hikâyelerini bilerseniz başınız dönebilir. Küçük odamıza aslında koca bir dünya sığıyor. Bir zamanlar İnegöl'de bir ağaç olan masanız, Kore'de üretilip ülke ülke dolaşıp sizi bulmuş cep telefonunuz, Amerika'da tasarlanıp Çin'de hayat bulmuş televizyonunuz, Brezilyalı bir işçinin FSC sertifikalı bir ormandan kestiği ağaçtan yapılmış kitabımız, Almanya'dan ithal el kremimiz ve uzayıp giden daha pek çok örnek.

İşte tüm bu mal hareketliliğinin en büyük faturası da, her geçen dakika artan lojistik faaliyetler nedeniyle ortaya çıkan yüksek karbon emisyonları... Bu noktada lojistik operatörlerine büyük görevler düşüyor. Son yıllarda Yeşil Lojistik çalışma-

larını iş stratejileri çerçevesinde değerlendiren büyük firmalar, inovatif projeler hayata geçiriyorlar. Ancak yapılan çalışmaların tüm lojistik süreçlerine yansımaları gerektiğinden, ortaya konan faaliyetler yeterli düzeye erişmiş durumda değil. Ama bunda tek sorumlu lojistik firmaları mı? Kaç üretici firma, lojistik operasyonlarının çevresel etkilerini azaltmak için maliyetlerin bir kısmını yüklenmeye hazır? Ya da hangimiz yeğenimize göndereceğimiz bir oyuncağın, hangi yolla kilometreler aştığını biliyor, araştırıyor? Tabii ki, lojistiği temel faaliyet alanı olarak belirlemiş şirketlerin çevresel etkilerin azaltılması için çözümler, yenilikler, projeler üretmesi gerekiyor. Her alanın bilgisi, onu asıl kullananlarda yoğunlaşır ve çözümlerin çıkış noktası da doğal olarak onlardan beklenir. Bu noktada lojistik profesyonellerinin ürettikleri çözümler ve bu çözümleri doğru iletişim kanallarıyla bireyler, karar vericiler, kamu ve tüm paydaşlarla paylaşması ve çözümün bir parçası olmaya çağırması gerekiyor. Ama her zaman olduğu gibi, çözümler süper bir akıldan değil, karşılıklı diyalog ve bilgi akışından, müzakareden ve iletişimden gelecek. Madem ki bu dünya hepimizin...

Filosunun Tamamını Elektrikli Araca Dönüştürmeyi Hedefliyor



Haftada 4,7 milyon doküman, paket ve kargo taşıyan TNT, globalde başlattığı “Planet Me” programıyla karbondioksit salımını azaltmayı hedefliyor. 2007 yılından bu yana bu programa dahil olduklarını belirten **TNT Express Türkiye Genel Müdürü Çetin Yalçın**, şimdiye kadar neler yaptıklarını şöyle özetliyor: “Program dahilindeki **Yeşil Koltuk** projesi ile 2007’den beri Karbon Ayakizi Sürdürülebilirlik Raporları kapsamında tüm uçlarımızda yarattığımız CO₂ salımını hesapladık ve bu değerlere denk gelecek miktarda fidanı her altı ayda bir Gebze’deki TNT ormanına diktik. Şimdiye kadar dikilen fidan sayısı 2621. **Temiz Araç Projesi** kapsamında CO₂ oranlarımızı ölçüyoruz ve bu oranları azaltmaya yönelik önlemler alıyoruz. 2010’da başlayan ‘**Sürücü Ödüllendirme Sistemi**’ ile en güvenli ve en çevreci sürücülere ödüller veriyoruz. Binalarımızda ise su, elektrik ve doğalgaz tüketimi aylık olarak takip edilip raporlanıyor, tüketimin azaltılması için hedef-



ler veriliyor. Atık yönetimi ile de şirket içinde kâğıt, plastik ve cam atıkları tüm Türkiye ofislerimizde toplayıp geridönüşüme kazandırıyoruz. Kullanılmış piller ise Taşınabilir PİL Üreticileri ve İthalatçıları Derneği’ne veriliyor. Tehlikeli atıklarda mümkün olanlarda geridönüşüm ve uygun olmayanlarda uygun bertaraf yöntemi izleniyor.” Beş yıldan bu yana elektrik tedarikini, yenilenebilir enerji firmalarından

Türkiye’nin ilk ticari plakalı elektrikli araçlarını filosuna katan TNT Express, 2015 sonuna kadar enerji tüketimini %2 azaltmayı taahhüt ediyor

sağlayan TNT Express, İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği (SKD) üyesi bir şirket olarak geçtiğimiz yıl “Binalarda Enerji Verimliliği Bildirgesi”ni de imzaladı ve enerji tüketimini 2015 sonuna kadar %2 azaltmayı taahhüt etti. Müşterilerini, taşımacılık kaynaklı karbon ayakizleri konusunda bilgilendiren TNT Express, ayrıca büyük müşterilerin taşımadan kaynaklı CO₂ ölçümlerini de yapıyor. Bosch, Hilti, Cisco, Nokia, Volvo, Kone ve Sony bu şirketlerden birkaçı. 2011 yılında Türkiye’nin ilk ticari plakalı elektrikli araçlarını da filosuna katan firma olan TNT Express’in amacı, önümüzdeki dönemde tüm filoyu elektrikli araçlara dönüştürmek.

AB uyum süreci kapsamında getirilen yasal zorunlulukların sahaya yansımalarının ve uygulanmasının çok kolay olmadığını altını çizen Çetin Yalçın, yaşanan sıkıntıları şöyle dile getiriyor: “Çevreye duyarlı yatırımlar yapan firmalar, özellikle bunların geridönüş süresi iki yıldan uzunsa rekabet dezavantajı yaşıyorlar. Bu riski almak istemeyen firmalar, uzun vadeli yatırımlar yapmak yerine günü kurtarmayı tercih ediyor ve mevcut yapısını dönüştürmeye direnç gösterebiliyor. Diğer taraftan, sürdürülebilirlik faaliyetleri firmalarda birer pazarlama argümanı olarak başlıyor ve özellikle üst yönetim tarafından benimsenmezse etkisi ve katkısı sınırlı olabiliyor.”



Depolarını “Çözüm Merkezi” Haline Getirdi

ABD merkezli Ceva Logistics, 51 bin çalışanıyla 170 ülkede faaliyet gösteriyor. Şirketin son zamanlarda odaklandığı konulardan biri karbon emisyonlarının azaltılması için projeler geliştirmek. Ceva'nın Avrupa'da bulunan dokuz deposunu “çözüm merkezi” haline getirmesi buna bir örnek. Analizler sonucunda bu depolardan gerçekleştirilen dağıtımların hangi modellerle hangi ülkelere yapıldığı sonuçlarına ulaşan firma, daha sonra her müşteri için harcanan CO₂ hesabını yaptı ve önce bir depo, daha sonra tüm depolar çözüm merkezi olarak hizmet vermeye başladı. Her müşteri için atmosfere salınan karbondioksit miktarını hesapladıklarını da söyleyen **Ceva BAMECA Bölgesi İş Geliştirme Başkan Yardımcısı Turhan Özen**, “Kademeli olarak tüm depoları çözüm merkezi haline getirdik. Toplam karbon salımını düşürmek amacıyla önceden karayoluyla ulaştığımız bölgelere mümkün olduğunca demir ve denizyoluyla gitmeye çalışıyoruz” diyor.

Hem yerel hem de uluslararası düzeyde bütün temel lojistik operasyonlarının tek bir merkezi noktadan kontrol edilebilmesini sağlamak üzere **1600 kameranın kullanıldığı bir Kontrol Merkezi** kuran Ceva, “tersine lojistik” uygulamalarına da ağırlık vermiş durumda. 2006 yılında 160 ülkede, 1000'i aşkın lokasyonda başlattığı geridönüşüm projeleri ile yılda 31 bin ağacın kesilmesini önleyen şirket, ayrıca paketleme materyalleri olarak kullandığı malzemeleri tekrar kullanıyor. Ceva'nın iş ortaklarıyla beraber havaya geçirdiği uygulamalardan biri ise ambalaj tasarımı projesi. Örneğin Hollanda'da KPN firması ile ortak çalışarak kutuların hacimlerini %40 düşürerek palet kullanımını 9 bin adet azalttı. Geçtiğimiz yıl e-kâğıt fa-



Avrupa'daki dokuz deposunu çözüm merkezi haline getiren CEVA Logistics, her müşterisi için atmosfere salınan karbondioksit emisyonunu da hesaplıyor

tura uygulamasına geçtiklerini ifade eden Özen, şu bilgileri paylaşıyor: “Lojistik sektöründe sadece faturalar için yılda 7 bin 800 ton kâğıt kullanılıyor. Bu vahim tablo bizi tedbir almaya yönlendirdi. **Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği** (IATA) işbirliğine giderek havayollarında elektronik faturalama (e-AWB) anlaşmasını imzaladık. Sektörün yarattığı ağaç katliamına dur demek için örnek teşkil etmeyi amaçladığımız anlaşmayla yılda 5 bin faturayı ortadan kaldırdık. 2015'e kadar Türkiye dahil 60 ülkede bu uygulamaya geçmiş olacağız. Yakın dönemde diğer iş

ortaklarımızla da e-fatura için çalışmalara başlayacağız.” Ceva Türkiye olarak enerji verimliliği konusunda da çalıştıklarını kaydeden Özen, son olarak “Enerji verimliliği ve elektrik sarfiyatını azaltmak için tüm sistemlerimizi yeniledik ve %30 tasarruf sağladık. Ayrıca elektrik/elektronik atıkların geridönüşümü konusunda 2009 yılı itibariyle başlattığımız çalışmalarla 20.718 kg atık toplayarak yetkili kuruluşa teslim ettik. Filomuzdaki tüm araçlar Euro 4 ve Euro 5 uyumlu ve aylık 20.812 litre, yıllık 249.744 litre daha az akaryakıt tüketiyorlar.”

Eco Performance Ödülünü Aldı



2008 yılında intermodal taşımacılık sistemine geçiş yapan Ekol Lojistik, Avrupa ülkelerine ihraç edilen ve her bir seferde 7 bin km'ye ulaşan mesafeler kat eden Türk mallarının uzun yolculuğunun karayolu bölümünü 2 bin km'ye düşürmeyi başarmış durumda. Gidiş-geliş her seferde araç başına 1600 litre yakıt tasarrufu sağladığını açıklayan şirket, 2011 yılında yaklaşık 20 milyon litre dizel tasarrufu yaptığını ve 37 bin ton karbondioksit salımını engellediğini duyurdu. 2013 yılında ise 61 bin tonluk karbon salımını önleyen Ekol Lojistik, böylece emisyon oranını %38 azaltmış oldu. Son yıllardaki çalışmalarıyla St. Gallen Üniversitesi tarafından düzenlenen **“European Eco Performance Award 2012”** ödülünü aldıklarını dile getiren **Ekol Lojistik Yönetim Sistemleri Geliştirme Yöneticisi Enise Ademoğlu**, “Eco Performance ödülünü almamızda etkin filo, telematik kullanımı, intermodal çözümler, karbondioksit salımının azaltılması, tedarikçilerle işbirliği, ileri izlenebilirlik araçları, yakıt sarfiyatı ve Euro 5 motor kullanımı gibi unsurların büyük etkisi oldu” bilgisini veriyor. 2010 yılında WWF-Türkiye'nin **“Yeşil Ofis Programı”**na katılan Ekol Lojistik, elektrik ve su tasarruflarının yanı sıra uyguladığı atık yönetimi çalış-



malarıyla 2013 yılında “Green Office Diploması” almaya hak kazandı. Ekol Lojistik'in bir diğer hedefi de önümüzdeki dönemde Ro-Ro gemilerine yenilerini ekleyerek filolarını genişletmek.

Özel sektör ve kamunun birlikte çalışmalar yürütmesinin gerekliliğini vurgulayan Ademoğlu, son olarak şunları söylüyor: “Bizim gibi özel sektör temsilcilerinin, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, Ekonomi Bakanlığı, Maliye Bakanlığı ve Kalkınma Bakanlığı ve bakanlıkların ilgili kurum ve kuruluşları ile ortak çalışmalar yürütülmesi gerektiğini düşünüyoruz. Gümrüklerde yaşanan sıkıntılar ve yeşil proje faaliyetlerini hayata geçirmek için gereken bağlantılı transit lojistiğin önünü tıkayan engellemelerin giderilmesi büyük önem taşıyor.”



Depolarını Şirketlere Yakın Yerlerde Kuruyor

Sektörün genç oyuncularından olan TLS Lojistik'in yakıt tasarruflu araçları tercih ettiğini belirten **TLS Lojistik Yönetim Kurulu Başkanı Altuğ Hacalioğlu**, “Düzenli ölçümlerle egzoz gazı emisyonumuzun normal değerleri aşmamasını sağlıyoruz. Karbondioksit ve partikül salımının hesaplanması konusunda yeni bir ölçümleme ve analiz sistemini de Euro 5 motorlu filomuzun tamamlanmasıyla devreye soktuk. Yakın bir gelecekte bu konuda sağlıklı bir veri havuzuna sahip olacağımızı öngörüyoruz. Filomuzdaki Euro 5 standartlarındaki çevreci araçları, gelecekte **Euro 6 standartlarında araçlarla yenilemeyi planlıyoruz**” diyor. Depolarını, hizmet verdiği büyük şirketlerin üretim merkezlerine yakın noktalarda kuran TLS Lojistik, depolarında da atık suyun kontrol altına alınacağı yeraltı depoları ve yerüstü biriktirme havuzları kuruyor. Ofislerinde de enerji tüketimini azaltmaya yönelik önlemler alıyor.



Türkiye'nin En Yeşil Limanı Olmayı Hedefliyor



Borusan Lojistik Genel Müdürü Kaan Gürgeç'e göre Yeşil Lojistik'in önündeki en önemli engel, gerek lojistik operatörlerinde gerekse hizmet alan şirketlerde yeteri kadar çevre bilincinin yerleşmemiş olması. Sektörün parçalı yapısının bunda payı olduğunu belirten Gürgeç, "Bilincin yeterince gelişmediğini söylerken sadece hizmet veren lojistik şirketlerinden değil, müşterilerin yaklaşımlarından da söz ediyoruz. Ülkemiz lojistik sektöründe müşterilerin çevreye gösterdiği duyarlılık, Avrupa ülkeleri ile kıyaslandığında daha düşük seviyede kalıyor. Böyle bir ortamda bu alanda yatırıma fazla önem vermeyen, bunları gereksiz ve kârı azaltan masraflar olarak değerlendiren bir zihniyetin hâkim olması doğal. Yasal mevzuatımızın AB normlarıyla uyumunun artmasıyla bu alanda gelişmeler olacağını düşünüyorum" diyor.

Borusan'ın Lojistik Hizmetleri, Liman Hizmetleri, Uluslararası Taşımacılık Hizmetleri ve Yabancı Ülkeler Lojistik Hizmetleri olarak dört

stratejik iş alanında hizmet verdiğini belirten Gürgeç, 2010 yılında karbon ayakizi çalışmalarına başladıklarını belirterek, yürüttükleri faaliyetleri şöyle anlatıyor: "2012 yılında **14064 Seragazi Emisyonlarının Hesaplanması Standardı** çerçevesinde çalışmalarımıza devam ederek, 14064 Doğrulaması sürecini başarılı bir şekilde tamamladık. Faaliyetlerimizin çevresel etkilerini ve karbon ayakizlerini sistematik olarak her yıl ölçerek, çevreye olan zararlı etkileri azaltmak konusunda çözümler yaratıyor ve uyguluyoruz. **Borusan Gemlik Limanı**'nda ülkemiz için örnek teşkil eden yeşil çözümler üretiyoruz. Limanımızda rıhtım, iskele ve terminal elleçleme ekipmanlarımızın elektrik dönüşümleri teknolojinin elverdiği ölçüde yapılmış durumda. Borusan Limanı'nın Türkiye'nin **en yeşil limanı** olmasını hedefliyoruz. Bu nedenle de gemilerden **Atık Alım Lisansı**'nı aldık. Limanımıza yanan gemilere her türlü bertaraf olanakları sunarken; katı atıktan, sintine suyu ve tehlikeli atıklara kadar

denizlerimizin temizliği açısından ciddi problem yaratabilecek her türlü atığı teslim alıyor ve doğaya zarar vermeyecek şekilde bertaraf ediyoruz. Bu atık geri kazanım iyileştirmesiyle, yılda 10 binden fazla ağaç kesilmekten kurtarılıyor." Elektirikle çalışması mümkün olmayan ekipmanlarının tamamını da son AB normlarına uygun şekilde yenileyen Borusan Lojistik, 2012'nin başında liman kapalı alan depo aydınlatmalarının tümünü ve açık saha aydınlatmalarının %50'sini LED'li aydınlatmaya dönüştürdü. Belirli lokasyonlarda dimmer'lı (elektrik balansı) aydınlatma sistemlerini de kullanmaya başladı.

Çevreyle ilgili sosyal sorumluluk projeleri de üreten şirket, geçtiğimiz yıl Turmepa ile birlikte deniz temizliğinin önemine dikkat çekmeye yönelik '**Çöpçü Balıkları**' aktivitesi düzenledi. "**Biz Kafayı Yeşile Fena Taktık**" sloganı ile ÇEKÜL ile işbirliği yapan şirket, 1 milyon ağaç dikimini hedefleyen '7 Ağaç Ormanları' program protokolünü imzaladı. Proje 2018'e kadar devam edecek.

Türkiye'nin İlk Tank Temizleme Tesisini Kurdu



Yeşil Lojistik kavramının ortaya çıkmasındaki en önemli etmenin Batı ülkelerindeki tüketici bilinci olduğunun altını çizen **Alışan Lojistik Operasyonlar Koordinatörü Jan Devrim**, “Alıcılar, tükettikleri malzemelerin, her geçen gün daha çevreci olmasını istiyorlar ve bu konuda özellikle dünya markası olan firmalara, büyük oranda baskı uyguluyorlar. Bunun doğal sonucu olarak, marka firmalar ilk adımda ürünlerini çevreye en az zarar veren maddelerden üretmeye başladılar. Yeşil Lojistik uygulamalarının Türkiye’de de önemsendiğini ve uygulamalarını çevreci hassasiyet kapsamında gerçekleştirdiklerini düşünüyoruz” yorumunda bulunuyor. Kimyasal madde taşıyan tankerlerin çevreye zarar vermeden yıkanmasını sağlayan ilk tank temizleme tesisini 2004 yılında Avrupa Birliği standartlarında hizmete açan Alışan Lojistik, eşzamanlı olarak da bu hizmeti lojistik ve kimya firmalarının kullanımına sundu. Konuyla ilgili mevzuatın çıkartılmasında önemli katkıların olduğunu söyleyen Jan Devrim, “Takip ettiğimiz kimyasal madde lojistiğine ilişkin



standart ve uygulamalar da bu konuda önemli unsurlar içeriyor ve uzun zamandır Alışan Lojistik bu konudaki değerlendirme ve denetimlerden çok başarılı sonuçlarla çıkıyor” bilgisini paylaşıyor. Devrim, Yeşil Lojistik kapsamında yürüttükleri diğer çalışmaları da şu şekilde özetliyor: “Enerji harcamamızın azalması için gerek inşa ettiğimiz binalarda gerekse yakıt tüketimi süreçlerinde verimlilik odaklı olarak çalışıyoruz. Tüm depolarımız, bu bakış açısı gözetilerek inşa edil-

di. Şirketimizin üç ayda bir yapılan değerlendirmelerinde hedefler ve aksiyonlar takip ediliyor. Bunların dışında da akaryakıt bağımlılığımızı azaltmak için alternatif teknolojiler ile ilgili test ve çalışmalarımızı iş ortaklarımızla birlikte yürütüyoruz. Ayrıca 2010 yılından günümüze kadar olan süreçte 70’e yakın yeni nesil çekici alımı yaparak, mevcut ekipman filomuzun karbon emisyonunu azaltmak yönünde önemli adımlar attık. Binek araçlarımızın karbon salımının azaltılması için bir adım olarak, belli grup araçlarımızın elektrikli ya da hibrid araca dönüşmesi yönünde çalışmalarımız da bulunuyor. Ofis içinde de dikkat ettiğimiz noktalar var. Örnek vermek gerekirse; ofislerimizde gün ışığını kesen ayrıntıları yok ederek bir yerleşim planı oluşturduk; böylece gündüz harcanan enerjinin önüne geçmiş oluyoruz. Buna ek olarak plastik kutular, pet şişeler, metal atıklar gibi her türlü atığımızı ayrıştırıyoruz. 2009’dan bu yana depolarımızda da yağmur sularının biriktirilmesi ve tekrar kullanılması sistemini kullanıyoruz.”

Alışan Lojistik, Aralık 2012 itibarıyla **Avrupa Kimya Taşımacıları Derneği (ECTA)** tarafından “**Responsible Care**” (Üçlü Sorumluluk) programının üyesi ve uygulayıcısı olarak yetkilendirildi. Tüm dünyada kimya sanayicileri tarafından iş sağlığı, iş güvenliği, çevre koruma ve teknik emniyet konularında uygulanmakta olan bu taahhüt programı; 46 ülkede, dünya kimyasal üretiminin %85’ini temsil ediyor. Jan Devrim, faaliyetlerin şeffaf olarak raporlanmasını, hedeflerin belirlenmesini ve aynı iş kolundaki diğer firmalarla karşılaştırma yapılmasını içeren programın uyarlanması üzere çalışmaların tamamlanmak üzere olduğunu da sözlerine ekliyor.



Torbalı'daki Deposuna Güneş Enerjisi Santrali İnşa Etti



Yeşil Lojistik kapsamında önemli çalışmalar yürüten şirketlerden biri de Reysaş. Kullandığı enerji kaynaklarını yenilenebilir enerjiden karşılamak için projeler geliştiren şirket, İzmir Torbalı'daki deposunun üzerine kurduğu güneş enerjisi santrali ile yılda 830 tonluk karbondioksit salımının önüne geçmeyi hedefliyor. İlk etabı geçtiğimiz yıl tamamlanan santralin ikinci etabı içinse çalışmalar sürüyor. Tamamlandığında **kurulu gücü 850 kWp** olacak santralin yıllık üretimi ise 1.525.000 kWh. Çekici ve kamyonlarda alternatif yakıt olarak da doğalgazlı motorları tercih eden Reysaş, kullandığı doğalgazlı çekiciler ile bir yılda 114 ton karbonmonoksit, 107 ton azotoksit ve 3 ton katı madde salımını azalttığını duyurdu. Yalın Lojistik uygulamaları ile enerjinin, zamanın, alanın ve işgücünün daha verimli kullanımını sağladıklarını söyleyen **Reysaş Lojistik Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Rasih Boztepe**, “Depolamada gereksiz taşımaları ortadan kaldıran Cross Dock uygulaması, istenilen ürüne en kısa sürede ulaşabilmek için 5S uygulaması ve hata önlemek için **Poke-Yoke** sistemlerini operasyonlarımızda uyguluyoruz” diyor. Boztepe, geridönüşümden su tasarrufuna kadar gerçekleştirdikleri diğer uygulamaları da şöyle özetliyor: “Depolarımızın etrafında yarattığımız yeşil alan, ağaçlar ve bölgelerine göre zeytinliklerin sulanmasında depo çatılarından sağlanan yağmur sularının biriktirilerek kullanımı ile yeşil alanlarımızın bakımını daha düşük maliyet ile yaparken yağmur sularının faydalı şekilde kullanımını sağlıyoruz. Bu kapsamda sulama haricinde diğer



Reysaş, Torbalı'daki deposunun üzerine kurduğu güneş enerjisi ünitesi ile yılda 830 tonluk karbondioksit salımının önüne geçmeyi hedefliyor.

araç ve çevre temizliği sırasında da yağmur sularından yararlanılıyor. Diğer yandan üzerinde çalıştığımız başka bir proje de lastiklerin tel ve lastik kısmını ayırarak tel kısmını hurda olarak değerlendiren, lastik kısmından da izolasyon malzemesi yapan bir tesisin kurulması ile ilgili...”

Yeşil Lojistik'in yaygınlaşmasının teşvik edici uygulamalara bağlı olduğuna da değinen Boztepe, bunlara örnek olarak da şu uygulamaları

gösteriyor: Vergi indirimleri, düşük maliyetli ve uzun dönemli finansman sağlanması, karbon sertifikası uygulamalarının yaygınlaşarak uygulama yapan firmalara ek gelir sağlanması, lojistik faaliyetleri içerisinde ihtiyaç duydukları enerjiyi güneş ve rüzgâr gibi yenilenebilir enerji kaynaklardan sağlayan firmalara ürettikleri elektriğin sürekli alım garantisinin sağlanması ve hatta birçok ülkede yapılan çeşitli sübvansiyon uygulamaları...

Multimodal Taşımacılığa Ağırlık Veriyor



Yeşil Lojistik'in önündeki en önemli engeli, "Çevre bilincinin pek çok kurumda yeterli seviyeye ulaşamaması" olarak değerlendiren **Sertrans Logistics Genel Müdürü Nilgün Keleş**, "Ülkemizdeki duruma baktığımızda yeşil lojistik uygulamalarının gelişmiş ülkelere oranla %10-15 daha düşük seviyelerde olduğunu gözlemliyoruz. Yeşil lojistik konusunda gerekli duyarlılığa sahip lojistik şirketleri, değişik önlemler ve yeni yapılmalarla katkıda bulunuyorlarsa da, karayolu taşımacılığının tüm taşıma modları içinde ciddi bir paya sahip olduğunun da altını çizerek, bu konuda kat edilmesi gereken uzun bir yol olduğunu görebiliyoruz" diyor.

Yeşil Lojistik uygulamaları çerçevesinde karbon ayakizlerini ölçtüklerini kaydeden Keleş, çoklu taşımacılık modellerine de ağırlık verdiklerini söyleyerek neler yaptıklarını şu sözlerle açıklıyor: "2012'de bir önceki yıla oranla **karayolu kullanımını %38 azal-**



Sertrans Logistics'in yeşil bina olarak tasarlanan Hadımköy'deki 43 bin metrekarelik kapalı alana sahip genel merkezi için LEED başvurusu yapıldı

tarak Ro-Ro kullanımına ağırlık verdik. Böylece hem yakıt tasarrufu sağladık hem de karbondioksit salımını azalttık. Geçtiğimiz yıl bu oranı %39'a çıkararak 10 bin ağaçlık bir ormanın yok olmasını önlemiş olduk. Yine 2013 yılında araç bakımlarından kaynaklı 2450 lt atık motor yağını, 60 kg'dan fazla kontamine atığı ve 25'e yakın hurda aküyü Tehlikeli Atık Toplama Lisansı'na sahip firmalara vererek geri kazanım sağladık. Diğer yandan, zorunlu karayolu faaliyetlerimiz için özmal araç filomuzun tamamının, AB'nin CO₂ emisyon standartlarına uygun olarak Euro 5 ve Euro 6 normlarında olmasına büyük önem veriyoruz. Ayrıca tüm araçlarımızın, üretici firmalarının yetkili temsilcileri tarafından düzenli olarak ses ve egzoz emisyon testlerine tabi tutularak kontrolleri yapılıyor. Araçlarımızda, nitrojenoksit gibi zararlı egzoz gazlarını su buharı ve zararsız nitrojene dönüştüren sentetik üre solüsyon kullanılıyor. Araçların iç ve dış temizliğinde kullanılan malzemelerin dahi çevre dostu olmasına büyük özen gösteriyoruz. Yine araçlarımızın dış temizliğinde kullanılan suları ise hiçbir şekilde toprağa karıştırmadan ayrı bir depoda muhafaza ediyor ve bunları belediye ve İSKİ yetkililerince belirlenmiş atık su tanklarına boşaltıyoruz. LASDER'le olan işbirliğimiz çerçevesinde de, araçlarımızda kullanılmış ve ömrü tamamlanmış lastikleri geridönüşüme veriyoruz. Bu kapsamda 2011'den bu yana geri kazanım için verilmiş toplam lastiğimiz 12.500 kg'ı geçti." Hadımköy'deki yaklaşık 43 bin metrekarelik kapalı alana sahip yeni lojistik merkezini "yeşil bina" olarak inşa eden Sertrans, **LEED** sertifikasına almak için de müracaatını yaptı. ○



“Mersin ve Samsun Limanları Bizim İçin Önemli”



Çoğunluk hissesi Rusya Demiryolları RZD'ye ait olan ve 150 ülkeye lojistik operasyon gerçekleştiren Gefco, 2020 yılına kadar ekolojik ayak izini sabitlemeyi hedefliyor. Yeşil lojistik çerçevesinde yapılan çalışmaları “operasyonel faaliyetler” ve “çalışanlarla birlikte yürütülen çalışmalar” olarak ikiye ayırdıklarını belirten **Gefco Türkiye Genel Müdürü Fulvio Villa**, “Operasyonel anlamda CO₂ emisyonumuzu azaltmaya yönelik çalışmalarımız var. Bunun için multimodal taşımaya ağırlık veriyoruz, tren yolu ve deniz yolu taşımacılığı oranımız gittikçe artıyor. Araçlarımızın %89'unu Euro5 kullanan araçlar oluşturuyor. **Gefbox sistemimiz ile ambalaj atığını azaltıyoruz.** Gefco'nun bazı **Bitmiş Araç Lojistiği** merkezlerinde kullanılmaya başlanılan yeni bir iPad uygulaması ile araç kontrol takibi yaparak kâğıt kullanımını azalttık. İkinci başlık ise şirket içinde çalışanlarla beraber yürüttüğümüz çalışmalarımız. Gefco olarak hem operasyonel hem de şirket için çevresel raporlar tutuyoruz. Her sene belirlenen hedefler doğrultusunda atıkların ve enerji-su kullanımının azaltılması hedefleniyor. Ayrıca CO₂ emisyonunu azaltmak için sürücülerimize doğru araç kullanma eğitimleri veriliyor” diyor. Karayolu, denizyolu ve tren yolu taşımacılığı yapan Gefco'nun globaldeki hedefi multimodal taşımaları artırmak.



Gefbox sistemi ile ambalaj atığını azaltan Gefco Logistics, karbon emisyonlarının azaltılması için Türkiye'de deniz yoluna ağırlık vermeye başladı.

Şirketin Türkiye'deki iş hacminin çoğunluğunu ise karayolu taşımacılığı oluşturuyor. Ancak bu dengeyi yavaş yavaş değiştirdiğini söyleyen Fulvio Villa, deniz yoluna ağırlık vereceklerini dile getirerek, “Örneğin limanlara yapılan yatırımlar ile Türkiye'de de deniz yolunu daha sık kullanır olduk. Şu anda Mersin Limanı bizim için çok önemli bir multimodal uygulama alanı. Avrupa'dan deniz yolu ile gelen ürünler Mersin'den karayolu ile Ortadoğu ülkelerine yollanıyor. Ayrıca Samsun Limanı'nı da sıklıkla multimodal taşımalar için kullanıyoruz” diye konuşuyor.



Yeşil Lojistik'in operasyonun her alanını kapsadığını vurgulayan Villa, sözlerini şöyle noktıyor: “Yeşil Lojistik, hem lojistik firmalarının, hem üreticilerin, hem de devletlerin ortaklaşa yatırım yapmaları ve adım atmaları gereken bir alan. Son yıllarda sürdürülebilirlik hedefimize haline gelen bu kavram, gerek biz, gerekse hizmet verdiğimiz firmalar için oldukça önem arz ediyor. Bu kavramı benimseyen firmaların sayısının gün geçtikçe arttığına inanmak istiyoruz çünkü bu sadece bir operasyon konusu değil. Biz bireysel olarak da hizmetlerimizin daha çevreci olmasını hedefliyoruz.”





YEŞİL İŞ
GREEN BUSINESS
SÜRDÜRÜLEBİLİR İŞ BULUŞMASI

23-24 Eylül 2014

SÜRDÜRÜ LEBİLİR İŞ BULUŞMASI

2014

Swissôtel The Bosphorus

Ajandanıza Not Edin!

Moderatör: Jo Confino,

The Guardian Gazetesi Sürdürülebilir İş Bölümü Başkanı ve Editörü

www.yesiliskonferansi.com

Stratejik Çözüm Ortağı

Schneider
Electric

**SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK**
AKADEMİSİ
SUSTAINABILITY ACADEMY



Özgür ÖZTÜRK
Akçansa Hammaddeler ve
Çevre Müdürü
ozgur.ozturk@akçansa.com.tr

Ormanlar, Buzullar, Geridönüşüm, Yüzen Güneş Enerjisi ve İletişim...

Ormanların geçim kaynağı olarak katkısını biliyor musunuz?

Dünya nüfusunun 2050 yılında 9 milyar olacağı hesaplanırken, mevcut global gıda sisteminin bu nüfusun doğuracağı ihtiyacı nasıl karşılayabileceği maalesef bir muamma! Sürdürülebilir beslenme denince bugün besleyici ve yeterli gıda ihtiyacına işaret eden ve zorluklarla dolu çok yönlü bir konu karşımıza çıkıyor: Yoksulluk ve açlıkla mücadele, çevresel sağlığın ve insan sağlığının iyileştirilmesi, bölgesel gıda ağının, sürdürülebilir geçim koşullarının ve kültürel mirasın güçlendirilmesi... Uluslararası Orman Araştırma Merkezi'nin (CIFOR) son raporu, ormanların **yılda 1,6 milyar insanın geçimini direkt sağladığını gösteriyor**. Öte yandan ormanların sağladığı gıdalar demir, A vitamini ve çinko gibi gerekli besin kaynaklarını içeriyor. Örneğin kuş ve domuz eti ile küçük kemirgenler Madagaskar gibi birçok tropik bölgede B12, D vitamini ve demir açısından tek kaynak. *UN Environment @UNEP* <http://bit.ly/1kENIO3>

Antarktika'daki buzul erimeleri durdurulamıyor

NASA tarafından yapılan çalışmalar, Batı Antarktika'daki kritik buzul kütlelerinde geri dönülmez geri çekilmenin (erimenin) olduğunu gösteriyor. 40 yıllık gözlem sonuçlarına göre altı büyük buz nehri **Amundsen Körfezi'**ne doğru erimesi durdurulamaz biçimde sürüyor. Buzulların tamamen erimesi, dünya ölçeğinde su seviyesinin 1,2 metre artmasına sebep olacak. Amundsen Körfezi etrafında dünya üzerindeki

en büyük ve en hızlı hareket eden buzul kütleleri bulunuyor.

Carbon Brief @carbonbrief <http://bbc.in/1jBLQjx>

San Francisco'da pet şişe satışı yasaklandı

San Francisco'da plastik şişelerde su satışı yasaklandı. Karar, Belediye Başkanı onayından sonra uygulamaya alınacak. Plastik şişelere karşı mücadele eden "**Ban The Bottle**" hareketi verilerine göre **ABD'de yılda 50 milyar plastik şişe kullanılıyor**. Bu şişelerden sadece %23'ü geri dönüştürülebilir. Bir plastik şişe doğada ortalama 400 yılda yok oluyor.

Yeşil Gazete @yeşilgazete <http://yesilgazete.org/blog2014/05/13>

HP'nin geri dönüştürülebilir plastik mürekkep kartuşları

HP şirketi, mürekkepli kartuşların %75'ten fazlası ve **Laser Jet Toner** kartuşların %24'ünün "kapalı döngü" geridönüşüme uygun plastikten üretildiğini açıkladı. Böylece şirket hem müşterilerinin çevresel etkilerinin hem de ürün kullanımından

oluşan toplam etkinin azaltılmasına yardımcı oluyor.

Sustainable Brands @SustainBrands <http://sbshare.co/p/1g4S8IU>

Singapur'da yüzen güneş enerjisi sistemi kuruluyor

Bir ada ülkesi olan Singapur'da alan kısıtlılığı, enerji ve su yetersizliği ülkeyi yaratıcı çözümler bulmaya zorluyor. İthal edilen enerji ülkeye yüksek faturalar getiriyor; su kıtlığı ise yine enerji yoğun ve pahalı bir yolla, ters osmoz yöntemiyle çözülüyor. Tüm bu sebepler yeni bir projeyi gündeme getirdi: Yüzen güneş enerjisi sistemi. **Tenghe Havzası'**na kurulacak olan sistemin projesi 2011 yılında onaylanmış, yatırım ise bir ay içinde başlayacak. Sistem, alan tasarrufu sağlayacak ama asıl önemlisi buharlaşmadan kaynaklanan su kaybını ve alg oluşumunu azaltacak.

Sustainability @actsustainably <http://bit.ly/1neqn2z>

Müşterileriniz ve tüketicilerinizle nasıl güvenilir diyalog kurabilirsiniz?

Ürünlerinizin faydalarını müşteri ve tüketicilerinize başarılı bir şekilde anlatabildiğinizi düşünüyor musunuz? Onlarla güvenilir diyalog kurmanın, sürdürülebilirlik faaliyetlerinizi anlatmanın yolları nelerdir? Peki, onların sizden ve ürünlerinizden beklentilerini biliyor musunuz? Bu webinar kaydında **Interface**, **Nestle** ve **Carillion** şirketleri yöneticilerinin tecrübelerini bulacaksınız. *Ethical Corporation @Ethical_Corp* <http://ow.ly/wkor8>





18. IFOAM DÜNYA ORGANİK KONGRESİ

Organik Köprüler Kurmak

13-15 Ekim 2014, İstanbul
Lütfi Kırdar Kongre ve Sergi Sarayı



MEDYA SPONSORLARI



Rio Sözleşmelerinin Tanınmayan Üyesi: Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi

Küresel ölçekte çevre sorunlarıyla mücadele için 1992’de Brezilya’da düzenlenen Rio Zirvesi’ni bilmeyen, duymayan neredeyse yok. Zirvede gündeme gelen İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ile Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi’ne de pek çok kişi aşına. Peki, sessizce ilerlemeye devam eden, Rio’nun üçüncü sözleşmesini ne kadar biliyoruz? Arazi bozulmasının ciddi boyutlara vardığını gösteren “Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi”, aslında hem küresel iklim değişikliği hem de biyoçeşitlilik konularıyla ayrılmaz bir bütün...

 Bahtiyar KURT, Doğa Koruma Merkezi Yönetim Kurulu Üyesi
İsmail BELEN, Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdür Yardımcısı

Bugüne kadar dünyayı kurtarmak adına yapılmış pek çok girişime şahit olduk kuşkusuz. Bunlardan belki de en önemlisi, Dünya Zirvesi ya da Rio Zirvesi olarak da bilinen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı... 1992 yılında Brezilya'nın Rio kentinde 172 ülke liderini bir araya getiren zirvede bir yol haritası çizilmiş; birbirleriyle ilişki içerisinde olan üç ayrı çalışmaya ihtiyaç olduğu belirlenmişti. İşte bu kapsamda üç uluslararası sözleşmenin yürürlüğe girmesi de gündeme gelmişti. Bu çalışmalardan en popülerleri, hepimizin de yakından bildiği **İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi**.

Muhtemelen insanoglunu çok tedirgin eden ve çözümü de bir o kadar zor olan iklim değişikliği, yıllardır ülkemiz kamuoyu tarafından da takip ediliyor. Taraflar konferanslarının gerçekleşeceği ülkelerde rengarenk kıyafetler giymiş gençler, adlarını belki de ilk kez duyduğumuz STK'ların gerçekleştirdiği sıradışı eylemler, muhtemelen yalnızca bu konferans zamanlarında gazetelerde görebileceğimiz haberler ve analiz yazıları iklim değişikliği konusunun tanıdık öğelerinden...

Bu problemi çözmek için ortaya konulan sofistike çözüm önerileri bir şekilde hepimizin hayatına dokunuyor: A++ beyaz eşyalar, elektrikli arabalar, iklim dostu ürünler, yenilenebilir enerji kaynakları, yeşil binalar ve daha neler neler... Kısacası "İklim Değişikliği" Rio'nun en popüler üyesi olarak karşımıza çıkıyor.

Sözleşmelerden ikincisi ve biraz daha az bilineni ise **Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi**. Biyolojik çeşitlilik kavramı, popüler olmak için belki de hiçbir zaman bir sözleşmeye ihtiyaç duymadı. Karizmatik kaplanlar, tehlike altındaki sevimli pandalar ve diğer büyüleyici türler her zaman hayatlarımızdaki yerini aldı. Kamuoyunun bu canlıları ve karşılaştıkları

Ülkemizde bozuluma uğramış arazilerin başında meralar geliyor. Artvin Yusufeli'nde kapasitesinde kullanılan bu mera görmek istediğimiz verimlilikte. Sağlıklı meralar karbon tutma açısından da önemli bir rol oynuyor.



rı tehlikeleri yakından tanınmasında elbette bu alanda çalışan sivil toplum kuruluşlarının ve hepimizin sevgilisi **Discovery Channel** ve **National Geographic** kanallarının rolü oldukça fazla.

Peki Rio'nun üçüncü sözleşmesini ne kadar tanıyoruz? Muhtemelen ülkemizde bu sözleşmenin adını bir seferde söyleyebilecek insan sayısı da çok fazla değil: "**Özellikle Afrika'da Ciddi Kuraklık ve / veya Çölleşmeye Maruz Ülkelerde Çölleşmeyle Mücadele için Birleşmiş Milletler Sözleşmesi**." Orijinal ismi bu kadar uzun olsa da bu sözleşmenin bilinen kısa adı şöyle: "**Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi**."

"Arazi Bozulumu" Desek?

Konunun derinliklerine inmeden önce çölleşmenin tam olarak ne anlama geldiği üzerinde duralım... Çölleşme, kelime anlamı itibarıyla bir

Tarım arazilerinde topraktaki organik maddeyi korumanın en etkin yöntemlerinden birisi de "anıza doğrudan ekim".

Bu özel tarım makineleri sayesinde bir önceki hasattan kalan anızlar hiç sürülmeden doğrudan üzerlerine tohum ekiliyor. Böylece toprak rüzgârla uçmuyor ve topraktaki nem korunarak çimlenme daha kolay sağlanıyor.

arazi örtüsünün adım adım bir çöle benzemesi şeklinde anlaşılabilir. Sözleşmenin belki de çıkış nedeni olan birçok Afrika ülkesinde durum bu olsa da, çölleşme ile asıl kastedilen nokta, "arazi bozulması ve arazinin verim gücünü kaybetmesi."

Arazi bozulumu, temelde yaşam ortamlarının süregelen işlevlerini devam ettiremeyecekleri kadar bozulması anlamına geliyor. Bir ormanın tamamen ya da kısmen kesilerek arazinin orman dışı bir forma dönüştürülmesi, sulak alanların kurutulması tarıma açılması, makilik alanlardaki yapılaşmalar gibi uygulamalar arazi bozulumuna neden olabilir. Tüm bunların yanı sıra tarım arazilerinin aşırı sulama

nedeniyle tuzlanması, rüzgâr ve su erozyonu nedeniyle organik içeriğini kaybetmesi gibi sorunlar da bu kapsamda ele alınır. Karadeniz Bölgesi'ndeki orman örtüsünde karşılaşılabilecek bir bozulma için "Bu alan çölleşiyor" desek muhtemelen kimseyi inandıramayız. Bu nedenle **arazi bozulumu** kavramı, ülkemizdeki birçok arazi yapısı için daha uygun bir terminoloji olarak tercih edilebiliyor.

Sözleşmenin uzun adında "**Özellikle Afrika'da**" diye bir tanım dikkat çekiyor. Afrika ülkelerinde yaşanan çölleşme/arazi bozulumu, temelde bu sözleşmenin çıkış nedeni. Arazi bozulumu ve kuraklık nedeniyle yaşanan gıda güvenliği sorunları ve su yokluğunun yol açtığı problemleri çoğumuz biliyoruz. İşte bu yokluğun ardında temelde arazideki bozulma yatıyor. Bu nedenle sözleşmenin ciddi bir Afrika ağırlığı var.

Bazı Bölgelerde %50 Oranında Bozulum Var

Dünyada çölleşme ve arazi bozulmasının etkilerini tarif etmek için bir-iki rakama göz atalım. Birleşmiş Milletler Çevre Programı'na (UNEP) göre dünya üzerinde kullanılabilir durumda olan arazilerin yaklaşık %23'ü belirli bir derecede arazi bozulumundan etkilenmiş durumda. Dünyanın bazı bölgelerinde arazilerdeki bozulmanın oranı %50

seviyelerinin üzerinde ve bu bozulmanın en temel nedeni toprak erozyonu. Bu bozulma nedeniyle sadece Afrika'nın bazı bölgelerinde tarımsal üretimde %40'lara varan düşüşler gözleniyor. Afrika'daki ortalama verimlilik kaybı ise %8,2 civarında. Güney Asya'da da durum çok iç açıcı değil. Arazi bozulumu nedeniyle yıllık gelir kaybı ise 36 milyon ton hububat seviyesinde. Kuzey Amerika kıtası, diğer bölgelere göre daha iyi bir görünüm sergilese de arazi bozulumundan payını almış durumda. ABD'de tarımsal arazilerdeki erozyonun, hektar başına yıllık 247 dolar kayba neden olduğu hesaplanmış. Küresel ölçekte bakıldığında her yıl kaybedilen 75 milyar ton toprağın faturası yaklaşık 400 milyar dolar.

Bu rakamların insanlara olan etkisi de ciddi boyutlara ulaşmış durumda. Dünya üzerinde yaklaşık 1 milyar insanın yeterli besini almadan

Rüzgâr erozyonu tarım arazilerini ve meraları olumsuz etkileyen faktörlerden birisi. Bu arazilerin etrafına ekilen ağaç ve çalı kombinasyonları rüzgârın toprağın üst tabakasını sürüklemesine engel oluyor.

yatağa gittiğini biliyoruz. Arazi bozulmasının bundaki payı önemli. Ancak insanlar arazi bozulumundan etkilenen tek canlı değil. Biyolojik çeşitliliğin yok olması düşünüldüğünde aklımıza hemen kaçak ve aşırı avlanma, kelebeklerin ve bitkilerin yurtdışına kaçırılması gibi nedenler gelir. Halbuki uzmanlar, türlerin karşı karşıya olduğu bu büyük yok oluşun beş temel nedeni olduğunu belirtiyorlar: Yaşam ortamlarının yok olması/bozulması, doğadan aşırı toplama (avcılık ve balıkçılık bu kapsamda ele alınmıyor), kirlilik, istilacı türlerin etkisi ve iklim değişikliği. Bu beş etken arasında en önemlisi yaşam ortamlarının kaybı. Yani aslında bir anlamda doğal ortamlardaki bozulma ya da yok olma. Görüleceği gibi Rio'da ele alınan bu üç önemli konu, bir anlamda iç içe girmiş durumda. İklim değişikliği tek başına ciddi bir sorunken, bir yandan da hem arazi bozulmasını tetikliyor hem de türlerin yok oluş sürecini hızlandırıyor. Arazi bozuldukça toprakta tutulan karbon miktarı azalıyor ve iklim değişikliği hızlanıyor.

Türkiye Çölleşiyor mu?

Peki, Türkiye çölleşme ve arazi bozulumu konusunda nerede duruyor? Bu konu temelde iki ayrı bakanlık tarafından ele alınmıyor. Orman ve Su İşleri Bakanlığı altında



Konya Karapınar rüzgâr erozyonunun en yoğun görüldüğü bölgelerden. Rüzgâr erozyonu nedeniyle kökleri dışarıda kalmış bir ağaç.

faaliyet gösteren **Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü** ülkemiz arazilerini çölleşmenin etkilerinden korumayı amaçlıyor. Müdürlük bir yandan ülkemizde bozuluma uğramış arazilerin rehabilitasyonu için birçok proje hazırlarken bir yandan da tüm kurumlar arası koordinasyonu sağlamak ve çalışmaların etkisini daha da artırmak için strateji ve planlar geliştiriyor. Bu kapsamda Türkiye, “Çölleşme ile Mücadele Strateji ve Planı”nı hazırlamış ülkeler arasında yer alıyor.

Konuyla ilgili ikinci kurum da Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı. Bu Bakanlığın birçok birimi, tarım ve mera arazilerinin iyileştirilmesi için çalışmalar gerçekleştiriyor. Bu çalışmalar temelde **Tarım Reformu Genel Müdürlüğü** koordinasyonuyla yürütülüyor. “Tarım Bakanlığı zaten yıllardır arazilerin ıslahı için çalışıyor” diyebilirsiniz. Ancak, arazi bozulumunu engellemek için dünyada yeni yaklaşımlar geliştirilmiş durumda.

Coğrafyanın Şartları Önemli

Şimdi karşımıza çıkan önemli bir soru da şu: Çölleşme/arazi bozulumunu nasıl engelleyeceğiz? Aslında bu sorunun yanıtı tamamen içinde bulunduğunuz coğrafyanın şartlarıyla ilgili. Ülkemizin de içinde yer aldığı kurak karakterli bölgelerde sorunlar temelde orman arazilerinin, tarım alanlarının ve meraların bozulması şeklinde ortaya çıkıyor. Bu ülkelerdeki bozkırlar, sulak alanlar, makilik alanlar ve kıyı bölgeleri de bu bozulmalardan paylarını alıyor.

Çölleşme/arazi bozulumu ve çözüm yaklaşımları düşünüldüğünde iki etkeni dikkatle ele almak gerekiyor: Arazinin kendi doğal özellikleri (arazilerin bozulmaya karşı doğal direnci) ve insanların araziyi kullanım şekli. İnsanların kullanım şekillerini değiştirmek tahmin edile-



Akşehir’de 1959-1984 yılları arasında 15 bin hektarlık alanda yapılan erozyon kontrol çalışmalarının sonucu.

ceğiniz gibi o kadar da kolay değil. Arazi bozulumuyla mücadelenin altın kuralları arasında bu arazileri kullanan insanların sürece dahil edilmesi, çözümü getirecek en iyi yöntemlerin tarif edilmesi ve yeni arazi kullanım şekillerine geçişte yerel toplulukların teknik ve finansal anlamda desteklenmesi yer alıyor. Uygulanacak yöntemlerdeyse **ekosistem tabanlı yaklaşımlar** tercih ediliyor. Geleneksel bir yaklaşımda bir mera arazisini ıslah etmek için sulama, uygun türlerle tohumlama ve arazinin rotasyonla kullanımı gibi yöntemler kullanılırken, yeni yaklaşımlarda biyolojik çeşitlilik ve ekosistem hizmetlerinin korunması da sürece dahil ediliyor. Örneğin, yapılacak rehabilitasyon çalışması öncesinde bölgenin biyolojik çeşitlilik açısından durumu ortaya konuyor ve **ekosistem hizmetlerinin haritası** çıkarılıyor, riskler belirleniyor. Ardından geliştirilecek rehabilitasyon programlarına, varolan bu değerlerin korunması hatta iyileştirilmesi yaklaşımları da entegre ediliyor. Çevrenin korunması ve üretim

alanlarının korunması bir bütün olarak ele alınıyor. Bunun yanında yapılacak rehabilitasyon çalışmalarında **toprakta tutulan karbon miktarını artıracak yöntemlerin** seçilmesine özen gösteriliyor. Bu şekilde bir yandan arazileri ve biyolojik çeşitliliği korurken bir yandan da iklim değişikliğiyle mücadeleye katkı veriliyor. Kısacası artık daha entegre ve çok hedefli çalışmalar tercih ediliyor.

Bu değişimi sağlamak için en iyi yöntemleri ve teknolojileri tanımlamak, bu bilgiyi tüm ülkelere yaymak, mücadele için kurumların kapasitesini geliştirmek, geçiş dönemleri için ülkelere gerekli finansman kaynaklarını sağlamak ve tüm toplumu bu konuda bilinçlendirmek gibi bütüncül stratejilere gerek duyuluyor. Bu yaklaşımların detaylarını merak edenler www.unccd.int ve www.cem.gov.tr adresli web sitelerini ziyaret edebilir.

Sözün özü, çölleşmeyle mücadele çalışmalarını diğer Rio Sözleşmelerinin yanında sessizce ilerlemeye devam ediyor... ○

Canımız Pahasına Enerji

Ben bu yazıyı yazarken Soma'da resmi açıklamalara göre 301 kişiyi ebediyete yolculayalı dört gün olmuş. Ölenlere rahmet, kalanlara ise sabır diliyoruz, bu felaketlerin tekrarlanmamasını umuyoruz, ama bakıyoruz ki maalesef 4-5 yılda bir korktuğumuz yeniden gerçekleşiyor.

Kaza sonrası süreçte çoğu insan, Başbakan Erdoğan'ın bundan dört yıl önce söylemiş olduğu "**Ölüm madencinin kaderinde var**" lafına takıldı ve fazla kaderci bir yaklaşım olduğunu düşünüp eleştirdi. Oysa Başbakan haklı idi, zira eğer iki dakikanızı ayırıp aşağıdaki tabloya bakarsanız, enerji üretim kaynakları içinde ve üretim süreci boyunca toplamda en fazla can alanın kömür olduğunu görürsünüz. Bu istatistik, 2013 yılında yapılmış ve geçtiğimiz 40 yılı kapsıyor. Özetle, istatistik bilimi diyor ki "Eğer enerjinizi kömürden karşılamaya kararlı iseniz, her terrawatt başına ortalamada 60 kişiyi kaybetmeye hazır olun. Ama eğer Çin gibi işçi güvenliği konusunda dünya standartlarının altında uygulamalarınız varsa, bu uğurda 90 kişiyi de feda edebilirsiniz. Ve bu rakam diğer tüm enerjilerin kurbanlarının toplamından fazlasına eşittir."

Ama biz ilginç bir milletiz. Dünyanın en fazla iş kazası ve buna bağlı işçi ölümüne sebep olan hammadresinin kullandığı, üstelik tam bir çevre düşmanı olan termik santral yatırımcılarının tüm çevresel yükümlülüklerini askıya alır, güneş ve rüzgâr yatırımcılarına ise kapasite limiti koyar, başlarına binbir türlü izin, ölçüm zorunluluğu ve formalite çıkarırız. Açıklamamız ise basittir:

Kömür yerli kaynak ve oldukça ucuz. Tabii ya. Aslında bu cümle neresinden bakarsanız doğru(!) Bildiğimiz gibi ülkenizin hem güneşi az(!) hem rüzgârı elverişli değil, jeotermal enerji baz enerji değil(!), tüm bu kaynaklar yerli değil(!), 301 ölü ise insan hayatının en ucuz şey olduğu ülkemizde maliyet değil(!). Sosyal maliyetler yine aynı sebeplerden tamamen ihmal edilebilir. Neticede Çernobil'den sonra televizyonda çay içen Bakanların ülkesindeyiz biz. Gelgelelim işin ekonomisine... **Gerekli önlemler alındığı zaman** kömürün kilowatt saat başı maliyetinin 6-7 yıl içinde 0,109 dolar olması beklenir iken güneş enerjisinin ise 0,07 dolar inmesi bekleniyor. Yani biz gittikçe ucuzlayan bir enerjiye değil de hem ekonomik hem de sosyal maliyeti artan bir enerjiye yatırım yapmayı seçiyoruz. Tüm dünyada iki yıl içinde güneş enerjisinin maliyetinin kömürü yakalayacağı öngörülürken, biz termik santralların sayısını bir an önce artırıp, ucuz insan hayatı nedeni ile "ucuz enerji" dediğimiz bir alternatifte yöneliyoruz. **Kömür ne zaman çok ucuz oluyor biliyor musunuz?** Soma A.Ş. gibi işletilen madenlerden çıktığı zaman.

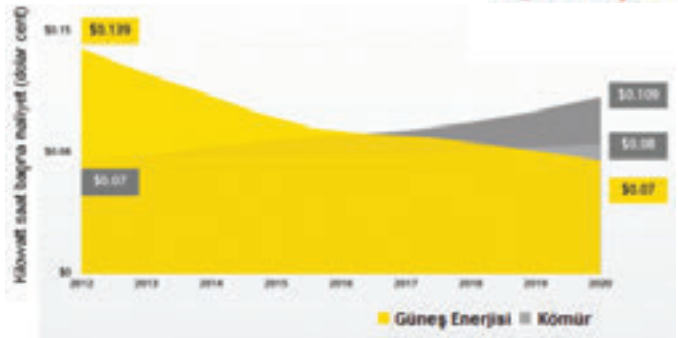
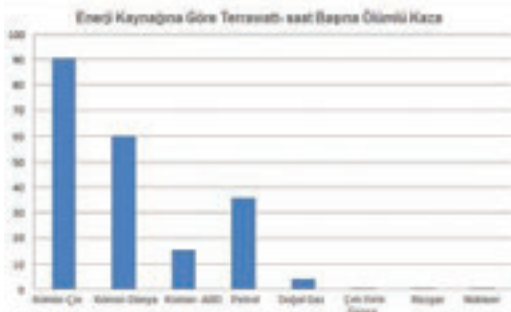
Size Türkiye'nin en önemli girişimcilerinden olan; **İddia, Bilyoner ve Köprü ve Otoyollarda Geçiş Sistemi (OGS)** gibi devasa projelerin yaratıcısı olan ve zamanında iki kömür madeni işleten **Alphan Manas**'ın alphanmanas.com kişisel blogunu ziyaret etmenizi ve 15 Mayıs tarihli yazısını okumanızı öneriyorum.

"Çin her hafta bir termik santral aç-

yor" cümlesini son iki yıldır ne kadar çok duyduk, öyle değil mi? Ama hava kirliliği yüzünden sokağa çıkmayan insanlar nedeniyle yılbaşı kutlamalarının erkenden bittiğini ya da aynı nedenden insanların morali bozulmasını diye dev ekrandan güneşin doğumunun izlettirildiğini nedense çok da konuşmuyoruz. Zira hava kirliliğine bağlı hastalıklar sosyal maliyetlere giriyor ve maalesef bunlar o enerjinin maliyet hesaplarına katılmıyor. Aynı nükleerde olduğu gibi. Ki nükleer bir kazada maliyetlerin ne olabileceği konusunda Fukushima'yı hatırlamak yeter.

Peki, biz bu öngürsüzlük yüzünden enerji sepetimize daha fazla kömür ve nükleer katmak için uğraşırken, diğer ülkeler ne yapıyor? Biz bu sorunun cevabını ararken bulduğumuz bazı yanıtları Almanya, ABD ya da başka Avrupa ülkelerinden değil de hemen yanımızdaki **Ortadoğu ve Körfez ülkelerinden** derledik. Yandaki sayfalarda siz de okuyabilirsiniz. Zira aklın yolu bir. Artık enerji sepetinde temiz ve ucuzlayan teknolojilere daha fazla yer verenler sadece gelişmiş ülkeler değil, aralarında fosil yakıt rezervleri bol olan ülkeler de var. Türkiye'de de yenilenebilir enerji konusunda umut verici gelişmeler var, son bir yıldır özellikle lisanssız projelerde patlamalar yaşanıyor. Dileriz bu "kirli" lobiler ellerini güneşimizden, rüzgârımızdan çeker de ülkemiz enerjide "canı pahasına" değil, akıllıca bağımsızlaşsın. Zira bu uğurda giden hiçbir canın TL karşılığı yok.

Senem Gençler



Ortadoğu ve Afrika'da Temiz Olana Yönelim

Mısır'da Güneş Enerjisine 1 Milyar Dolarlık Yatırım

Mısır Yerel Kalkınma Bakanı Adil Lebib, bir konferansta yaptığı konuşmada, Mısır hükümetinin önümüzdeki yıl güneş enerjisine 1 milyar dolarlık yatırım yapacağını söyledi. Genç nüfus için istihdam yaratma zorunluluğunun kendini iyice dayattığı Mısır'da yeni hükümet, güneş enerjisini ülkenin geleceği için oldukça önemli olarak görüyor. Mısır, 2020 yılına kadar enerji ihtiyacının %20'sini yenilenebilir kaynaklardan sağlamayı hedefliyor. Bu hedef, ülkede 750 MW kapasiteli rüzgâr enerji santrali yapımına başlanması gibi bazı büyük projelerin gelişimine de katkı sağladı.

Pakistan'da Rüzgâr Enerjisi Atılımı Başlıyor

Zorlu Enerji Grubu şirketlerinden **Zorlu Enerji'nin, Pakistan'ın**, 151 milyon dolar yatırım maliyeti ile Jhampir bölgesinde hayata geçirdiği 56,4 MW gücündeki rüzgâr santrali geçtiğimiz yıl devreye alındı. Zorlu Enerji Pakistan, santralın üretim kapasitesini 300 MW'a kadar yükseltme opsiyonuna sahip. 20 yıl boyunca 350 bin hanenin aydınlanmasını sağlayacak olan santral, Project Finance dergisi tarafından 2011 yılında "**Ortadoğu'nun En İyi Yenilenebilir Enerji Finansmanı Ödülü**"ne layık görüldü.

İran'ın İlk Dev Güneş Santrali 2011'de Devreye Alındı

Dünyanın en büyük petrol yataklarından birine sahip olan İran, çevreci enerji kaynaklarına yönelme politikası doğrultusunda dev bir güneş enerjisi santrali yaptı. Horasan eyaletine bağlı Meşhed kentinde kurulan santral, **tamamen İran teknolojisiyle imal edildi**. Başkent



Tahran'ın 850 km doğusundaki santralde 216 güneş paneli yer alıyor. Güneşin hareketine göre yön değiştiren santral yılda 72 bin kilowat/saat elektrik üretiyor.

Nijerya Güneş Enerji Projesi: "Kullandığın Kadar Öde"

TXTLite Nigeria LTD şirketi tarafından geliştirilen projenin sponsorluğunu, yerel şirketlerin finansal kapasitelerine erişmelerine yardımcı olmak adına sermaye takviyesi veya borç finansmanı sağlayan **Schneider Electric Enerji Erişim Fonu** yapıyor. TXTLite'ın varlık oluşturmaya yönelik faaliyetleri; "ev jeneratörleri" ve merkezi yönetim, kontrol ve faturalandırma altyapısından oluşuyor. TXTLite'ın **Power Box**'ı, kurcalanmaya ve hırsızlığa karşı dahili

Genç nüfus için istihdam yaratma zorunluluğu iyice hissedilen Mısır'da 2020 yılına kadar enerji ihtiyacının %20'sinin yenilenebilir kaynaklardan sağlanması hedefleniyor.

güvenlik çipli bir batarya ve güneş enerjisi panelleri içeriyor. Power Box, mobil cihaz satışı yapan mevcut kanallar üzerinden edinilebilen, kendi kendinize kurabileceğiniz küçük, taşınabilir bir set konumunda.

Kamerun İçin Enerji ve Mikrofinans

Proje, **Afrika Mikrofinans Katılım Grubu** (PAMIGA) sponsorluğunda ve **Schneider Electric** ile Kamerun'da bulunan **MIFED**'in katkılarıyla yürütülüyor. Bu proje, kırsal ve kentsel bölgelerde güneş enerjisi çözümlerinin finanse edilmesi için düşük miktartlı kredi çözüm tekliflerinden oluşuyor. Bu tip projeler, esnaf ve küçük ölçekli işletmelerin ekonomik anlamda gelişimlerini hızlandırabiliyor.

Büroda Sürdürülebilirlik Zamanı!

Şirketlerdeki sürdürülebilir iş stratejileri, genellikle üst yönetim tarafından ele alınıp oluşturulur ve tabana yayılır. Ancak bu kez tam tersi oldu ve iki şirket çalışanı yönetimi ikna edip bu alandaki çalışmaların itici gücü oldu. İşte ofis mobilyaları ve koltukları üreticisi Bürotime'nin sürdürülebilirlik yoluna girişinin hikâyesi...



 Füsun AKAY

 Güneş KAZDAL

Sürdürülebilirlik kavramı ile birlikte iş dünyasında da geri dönüşü olmayan bir yola girildi. Artık iş, kaliteli ürün ve hizmet ortaya koymak veya zamanında teslimat yapmak, verilen taahhütlere sadık kalmak değil sadece. Özellikle uluslararası operasyon yürüten firmalar için. Hele hele Batılı şirketlerle işbirlikleri varsa... O zaman imal ettiği üründen atmosfere saldığı karbona, kullandığı hammaddeden tedarikçilerinin ekolojik ayakzine ve işyeri koşullarına kadar attıkları her adımın adeta hesabını vermek, hatta belgelemek zorundalar.

Ofis mobilyaları ve ofis koltukları üreticisi Bürotime'nin sürdürülebilirlikle ilgili çalışmalarının da işte bu zorunluluklarla ivme kazandığını söylesek yanlış olmaz. 1994 yılında Konya'da kurulan ve bugün yaklaşık 50 ülkeye ihracat yapan şirketin dönüm noktalarından biri, geçtiğimiz yıl

işbirliği yaptığı ülkelerden gelen talepler oldu. Şimdi ise şirket, olumsuz gibi görünen bu durumu fırsata çevirmek için kolları sıvamış durumda... Nasıl mı? Şirkette görev yapan iki çalışanı sayesinde...

Bürotime Yurtdışı Bölge Satış Yöneticisi **Mutlu Karaer**, tüm ihracat çalışmaları yolunda giderken, birtakım problemlerle karşılaşmaya başlar. Durumu bir toplantıda şirketin İş Geliştirme ve Proje Yöneticisi **Birtan Baç** ile paylaşır. Kimi yurtdışı projelerde istenen belge ve talepler işleri zora sokmaktadır. Durumu hemen üst yönetime bildirmeye karar verirler. İki iş arkadaşı, aslında şirketin sürdürülebilirlik çalışmalarını da böylece hızlandırmış olurlar.

Süreç Bir Yıl İçinde Tamamlanacak Ofislerinde ziyaret ettiğimiz Baç ve Karaer, o günleri heyecanla anlatıyorlar. Mutlu

Karaer, “Yurtdışında görüşme yaptığımız şirketler bizden bazı sertifikalar istediler. Ortada bir sürdürülebilirlik kelimesi vardı ama tam olarak bizden ne istendiğini bilmiyorduk. Durumu üst yönetimle paylaşınca bize araştırma yapmamız için süre verdiler” diyor. Hikâyenin devamını Birtan Baç anlatıyor: “Müşterinin taleplerine dair araştırmalar yaptık. Gördük ki, sürdürülebilirlik konusu bir derya. Yönetimin bize verdiği süreyi uzattık ve çalışmaları derinleştirdik. Bir ay kadar araştırma yaptıktan sonra bir yol haritası çıkarttık ve yönetime kabul ettirdik. Özellikle mobilya alanında sertifikasyon sunan Amerikalı bir şirketle anlaştık. Rekabet koşulları nedeniyle ismini veremiyoruz ancak Türkiye’de bir ilk olacağını söyleyebilirim. Bu projemiz **Turquality** kapsamında da desteklenecektir. Bir yıl içinde de belgemizi alacağız.” Öte yandan Amerika’dan sertifika alan mobilya ürünlerinin test edilmesi için Almanya Köln’de bir laboratuvarla da anlaştıklarını belirten Mutlu Karaer, “Alacağımız sertifika, doğaya saygılı üretim yaptığımızı ve hava kalitesini bozmayan ürünler imal ettiğimizi belgeleyecek. Köln’deki laboratuvar da bunu test edecek. Sürecin bir yıl içinde tamamlanmasını öngörüyoruz. Amerika’da başvurduğumuz sertifikayı aldıktan sonra da yine sürdürülebilirlik çerçevesinde ofis mobilyalarına özel olarak verilen BIFMA’nın (Business and Institutional Furniture Manufacturers Association) ‘Level’ sertifikasını almak için başvuruda bulunacağız” bilgisini veriyor.

En Temiz Sanayi Tesisi Seçildi

Birtan Baç, halihazırdaki Bürotime ürünlerinin yeşil ofislerde kullanı-



lıp kullanılamayacağını sorduğumuzda, “Kullanılamaz diye bir şey yok, ancak ekstra puan alınmaz. Fakat sertifikasyon sürecimiz tamamlandıktan sonra BREEAM ya da LEED sertifikası almak isteyen kuruluşlar ürünlerimizi rahatlıkla tercih edebilirler” cevabını veriyor. İşin içine girince sürdürülebilirlikle ilgili dolaylı yoldan pek çok sertifikaya da sahip olduklarını fark ettiklerini belirten Birtan Baç, şirketin çalışmalarını şöyle özetliyor: “Araştırdığımızda birçok sertifikaya dolaylı yoldan sahip olduğumuzu gördük. İSO 14001, İSO 9001 gibi... Öte yandan, üretim süreçlerimizde de çevreye duyarlı pek çok çalışmamız var. Örneğin, hatalı üretilmiş ya da kullanılmış ürünlerin kırılıp yeniden üretime dahil edilmesi söz konusu. Kullanmadığımız parçalar ise

Mutlu Karaer (solda) ve Birtan Baç, sertifikasyon süreci tamamlandığında BREEAM ya da LEED sertifikası almak isteyen kuruluşların rahatlıkla Bürotime’in ürünlerini tercih edebileceklerini söylüyorlar.



“Üretim süreçlerimizde de çevreye duyarlı pek çok çalışmamız var. Örneğin, hatalı üretilmiş ya da kullanılmış ürünlerin kırılıp yeniden üretime dahil edilmesi söz konusu. Kullanamadığımız parçalar ise geridönüşüme gönderiliyor. Hammaddemiz olan yonga levha, ahşap esaslı bir malzemedir. Üretim esnasında bu malzemelerden açığa çıkan talaşları ve diğer küçük parçaları, yakıt olarak kullanıp elektrik üretiminde ya da ısıtmada kullanıyoruz”



“Sürdürülebilirliğin Önemli Bir Adımı Servis Ağıdır”

Ofis mobilyalarında en büyük trendin sürdürülebilirlik olduğuna dikkat çeken Mutlu Karaer, yurtiçinde 70 bayiye ulaşan Bürotime’in geniş bir servis ağına bulunduğunu, bunun da büyük önem arz ettiğini vurguluyor. Karaer, “Bir ofiste herhangi bir ürün tahribe uğradığında bunun hemen çöpe gitmesi taraftarı

değil. Ürünlerin doğrudan atılması yerine, parça değişimi gibi yollarla ürünlerin ömrünü uzatıyoruz. Bir mobilyanın ticari ömrü ortalama yedi yıldır ancak bu çalışmalarla sürenin çok çok üzerinde kullanım söz konusu oluyor. Bence Bürotime’in en büyük katkısı da bu” açıklamasını yapıyor.



geridönüşüme gönderiliyor. Hammaddemiz olan yonga levha, ahşap esaslı bir malzemedir. Üretim esnasında bu malzemelerden açığa çıkan talaşları ve diğer küçük parçaları, yakıt olarak kullanıp elektrik üretiminde ya da ısıtmada kullanıyoruz. Mobilyaların genelde bacalarında kullanılan kromu da artık pek tercih etmiyoruz ve onun yerine alüminyum kullanıyoruz.

İnsan ve çevre sağlığına zararları olan bu malzemeyi yakında tamamen bırakacağız. Onun dışında kumaşların ve süngerlerin kesimden sonra kalan artıkları, makinede değerlendirilerek koltuklarda dolgu malzemesi olarak kullanıyoruz. 2012 yılında da Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından gerçekleştirilen ‘Türkiye’nin En Temiz Sanayi Tesisi’ yarışmasında Konya il birincisi olduk.”

Önce Türkiye’deki Fırsatlar Değerlendirilecek

Konya’da toplam 70 bin metrekarelik kapalı alanda imalat yapan Bürotime’in günlük üretim kapasitesi 1,250 ünite mobilya ve 750 ünite koltuk. Yurtdışında ilk konsept mağazasını Saraybosna’da açan Bürotime, yakın zamanda Kazakistan, Tunus, Türkmenistan, Almanya, Gürcistan ve Mısır’da yeni konsept mağazalar kurmayı planlıyor. Avrupa, Kuzey ve Güney Afrika, Ortadoğu, Avrasya, Amerika başta olmak üzere yaklaşık 50 ülkeye ihracat yapan şirketin yıllık cirosu ise ortalama 100 milyon TL. Söz konusu sertifika alınca rekabette ön plana çıkacaklarını belirten Mutlu Karaer, “Özellikle yakın coğrafyalarda iddialı olacağız. Bilindiği gibi ürünlerin uzak coğrafyalara nakli sırasında da karbon salımı meydana geliyor. O nedenle öncelikli hedefimiz Türkiye. Son yıllarda artan yeşil ofis fırsatlarını değerlendirip pazarımızı genişleteceğiz” diyor. Birtan Baç ise şu değerlendirmeye sözlerini tamamlıyor: “Bürotime olarak gerekli çalışmalarını tamamladığımızda tedarikçilerimizin de bazı düzenlemelere gideceğini düşünüyorum. Sonuç itibarıyla bu çalışmamız, sektörümüzde de büyük bir farkındalık yaratacak.”



YEŞİL İŞ 2014: Sürdürülebilir İş Buluşması Çalışma Grupları Toplantıları Başladı

2009'dan bu yana sürdürülebilir iş dünyasını bir araya getiren, Türkiye'nin en önemli konferanslarından **Yeşil İş: Sürdürülebilir İş Buluşması, 6. Yılında, 23-24 Eylül 2014** tarihlerinde gerçekleştirilecek. İlk yılından itibaren 30'a yakın fikir önderinin yer aldığı Danışma Kurulu ile planlanan **Sürdürülebilir İş Buluşması'nın** daha da etkili ve verimli bir şekilde planlanması amacı

ile 2013 yılından bu yana **Çalışma Grupları** hayata geçiriliyor. Böylelikle, 100'e yakın, konusunda uzman kamu, özel sektör, akademik dünya ve sivil toplum kuruluşu temsilcileri **Sürdürülebilir İş Buluşması'na** yön veriyor.

Bu sene Çalışma Grupları'nda, konferansın sürdürülebilirlik ekseninde tartışılacak konular olan iş stratejileri ve inovasyon, tedarik zinciri

yönetimi, su ve karbon yönetimi, belediyeler, finans, enerji, gıda, belediyeler ve şehirler konuları ele alınıyor. Gruplar'da yenilikler, kanunlar, uygulamalar, teknik uzmanlık ve iyi uygulamalar paylaşılıyor.

Mayıs 2014'ten itibaren hazırlıkları hız kazanan **Yeşil İş 2014: Sürdürülebilir İş Buluşması** kapsamında Çalışma Grupları yoğun bir şekilde faaliyetlerine devam ediyor.

Sürdürülebilirlik Akademisi ve Unilever İşbirliğinde Sürdürülebilirlik Temalı Çalıştaylar

Türkiye'de iş dünyasında sürdürülebilir iş modellerinin yerleşmesi, gelişimi ve toplumda sürdürülebilir yaşam şeklinin yaygınlaşması için çalışmalar yürüten Sürdürülebilirlik Akademisi, sürdürülebilirliği tüm süreçlerine yerleştiren Unilever ile de işbirlikleri gerçekleştiriyor.

2010 senesinde sürdürülebilirlik taahhütlerini **Sürdürülebilir Yaşam Planı** kapsamında tüm paydaşları ile paylaşan Unilever, bu planın ilerleme raporunu da her sene yine tüm paydaşlarına duyuruyor. Unilever Türkiye, iki senedir Sürdürülebilirlik Akademisi ile işbirliği yaparak, Türkiye'de sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir bir gelecek için şeffaf ve tarafsız toplantılar gerçekleştiriyor.

Sürdürülebilir Yaşam Planı'nın üçüncü senesinde, sürdürülebilir kalkınmaya yönelik sürdürülebilir tarım; sürdürülebilir çay tarımı; enerji, atık ve sera gazı yönetimi;



su yönetimi; hijyen ve kişisel bakım; çocuk ürünlerinde sorumlu formülasyon ve iletişim; beslenme ve tuz; kadınların iş dünyasına katılımını destekleme ve gıda atığı konuları, 10 farklı çalıştay masasında ele alındı.

9 Mayıs tarihinde gerçekleşen bu

çalıştaylara, Türkiye'nin sürdürülebilir geleceği için çalışan tüm taraflar katıldı. Devlet, sivil toplum kuruluşları, medya, özel sektör ve akademisyenlerden oluşan toplam 130 fikir önderinin yer aldığı çalıştaylarda, her konu ile ilgili yol haritaları çizildi.

Allah'a Emanet Yaşıyoruz...

Soma'da yitirdiğimiz madencilere Tanrı'dan rahmet, ailelerine başsağlığı diliyorum. Çok yerde söylendi, yazıldı: Bu kaza değil, kader değil. Bu, işçilerimizin haklarının yerine getirilmemesinden, hükümetin işveren yanlısı politikalarından kaynaklanan bir facia.

Bir yıldır "yaşanabilir kentler" konusunda yazıyorum. Soma faciasını anlamak için yaşanabilirlik kavramının en temel noktalarına inmek gerekiyor. Dünya kentlerinde yaşanabilirlik ve yaşam kalitesini değerlendirmek için kullanılan farklı yöntemler, onlarca gösterge var. Bu göstergeleri kültürel ve coğrafi farklılıkları da göz önünde bulundurarak incelediğimizde, sayıları yüzleri bulabiliyor. Kriterlerde farklılıklar olsa da, bazı temel kavramların her değerlendirmede karşımıza çıktığını görüyoruz. Örneğin, yaşam kalitesini değerlendirmede kullanılan en önemli kavramlar arasında **güvenlik** ve **emniyet** var.

Abraham Maslow'un 1940'larda ihtiyaçlar konusunda gerçekleştirdiği çalışma da bu durumu doğruluyor. Maslow, kişinin gereksinimlerini beş ana başlık altında toplamış ve bunları öncelik sırasına koyarak "**Maslow İhtiyaçlar Hiyerarşisi**" teorisini oluşturmuş. Bunlar öncelikle fizyolojik ihtiyaçlar. Temel gereksinimler olan yeme-içme ve barınmayı içeriyor. Temel ihtiyaçlar karşılandığında insan tehlikeden uzak, güven ve emniyet içinde olmak istiyor. Bu da güvenlik ihtiyaçları. Bunları sırasıyla "Ait olma ve sevgi", "Değer (Saygı / Statü)" ve "Kendini gerçekleştirme ihtiyaçları" izler.

Yani iyi yaşamak, güzel yaşamak



için karnımız tok, sırtımız pek olacak. Ondan sonra da yaşadığımız yerler, çalıştığımız yerler tehlikeden, tehditten uzak olacak. Kendimiz ve sevdiğimiz için korkmayacak, endişe duymayacağız. En azından istediğimiz bu.

Güvenlik ihtiyacının karşılanmasında en önemli sorumluluk yerel ve merkezi hükümetlere düşüyor. Ama bugünün Türkiye'sinde işyerinde güvenlik maalesef yok edilmiş durumda. "Yok edilmiş" diyorum çünkü Türkiye'de hükümetin denetleme mekanizmaları (en iyimser deyimle) yetersiz kalıyor. Ayrıca sendikal hakların budanması da işyerinde insan haklarının -ki bunların arasında yaşam hakkı da var- yok edilmesine neden oluyor.

Tehlikenin Boyutları

Sosyal Güvenlik Kurumu İş Kazaları Raporu verilerine göre (<http://sgkrehberi.com/haber/9010/>) düzenlediğim grafikler, işyerlerinin

ne kadar tehlikeli olduğunu gözler önüne seriyor. Tehlikenin boyutlarını anlamak açısından bir örnek vereyim. **Zaman gazetesinden Habib Güler**'in haberine göre "Türkiye'de işyerinde ölüm sayısı Avrupa Birliği (AB) üyelerinde yaşanan iş kazalarındaki ölüm sayısının 8,5 katı... Türkiye'de 2002-2013 yılları arasında ortalama her gün 219 iş kazası meydana gelirken, günde ortalama 4 işçi hayatını kaybetti..." Yine **Zaman gazetesinden İsa Yazar**'ın haberinde yer alan bilgilere göre, iş kazalarında hayatını kaybedenlerin sayısında artış yaşanırken, denetimlerdeki yetersizlikler de dikkat çekiyor. Türkiye'de toplam 1,5 milyon işyeri bulunmasına rağmen yılda ortalama 8 bin işyeri devlet tarafından denetlenemiyor. Bunda, müfettiş azlığı etkili oluyor. 10 yıllık dönemde incelenen iş kazası sayısı 7 bin. Ça-



Sibel BÜLAY
sibel.bulay@gmail.com

İşme Bakanlığı bünyesinde 1034 iş müfettişi görev yapıyor. SGK Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı bünyesindeki müfettiş sayısı da 596. Müfettiş sayısının yetersizliğinin altını çizelim: **26 milyon işçinin çalıştığı 1,5 milyon işyerini 1630 müfettiş denetliyor.** Bu sayının merdivenaltı işyerlerini kapsamadığını da ayrıca belirtmekte fayda var. 2014 verilerine göre Diyanet'te 141 bin 298 personel çalışıyor. Yani Türkiye'de **542 kişiye bir diyanet görevlisi düşerken 16 bin işçiyeye bir müfettiş düşüyor.**

Sendikalaşma Oranı %5,9

2013 yılında **Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO)** Türkiye'yi kara listesine, yani **"işçi haklarına saygı duymayan ülkeler"** listesine aldı. Bunun nedenleri çok olmakla birlikte ana konular şöyle: Grev hakkının engellenmesi, sendikaya katıldığı için işini kaybedenler, sendika liderlerinin tutuklanması, toplu sözleşme hakkının sınırlanması, işçilerin hükümet yanlı sendikalara zorlanması... ILO verilerine göre Avrupa'nın tümündeki **sendikalaşma nedeniyle işten at-**

maların %66'sı Türkiye'de yaşanıyor.

Heinrich Böll Stiftung Derneği Türkiye Temsilciliği'nden **Aziz Çelik**, kaleme aldığı bir yazıda şu bilgilere yer veriyor: "OECD'nin en sendikasız ülkesi %5,9 sendikalaşma oranı ile Türkiye'dir ve 2002-2011 arasında Türkiye'de sendikalaşma %38 oranında gerilemiştir. Kısaca, Türkiye sendikalaşmada OECD sonuncusu iken, sendikasızlaşmada OECD birincisidir."

Sendikaların zayıf olduğu yerlerde işçiler patronlar karşısında sessiz kalıyor. Sorunları belirlemek yerine, öncelik sorunları örtbas etmek oluyor. İş güvenliği, patronun insafına kaldığından işyeri güvenliğini sağlamak, yerini kâr marjına bırakıyor. Soma'da yaşam odalarının olmamasını başka nasıl izah edebiliriz? Bir de hükümetin denetim mekanizması etkili değilse -ki Türkiye'de durum bu- işçi hepten korumasız. İşte o zaman madenci 1993'te yapılmış, son kullanım tarihi 1998 olan maskelerle 2014 yılında faciadan kurtulmaya çalışırken canından olur.

Bugün Türkiye'nin işyerlerinde ciddi bir can güvenliği sorunu yaşanıyor. İşyeri denetimleri yetersiz. Sendikalaşma ve işçi hakları geriliyor. İş kazaları ve ölümler artıyor. Bir hükümet, vatandaşlarının can güvenliğini sağlayamıyorsa, orada yaşanabilirlikten konuşmak anlamsız. Bu durumu daha da vahim kılan, can güvenliğinin olmadığı yerde adalet de olmayınca vatandaş hesap sorma olasılığını da yitiriyor. Sonuç olarak hepimiz Allah'a emanet yaşıyoruz... ○





İstanbul Karbon Zirvesi'nin Ardından Kaçak Dövüğe Tamam mı, Devam mı?

Türkiye düşük karbonlu bir ekonomiye geçebilir mi? Geçmek istiyor mu? Geçmesi nasıl mümkün olur? İşte bu sorular, Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Derneği'nin (SÜT-D) 3-4 Nisan'da İstanbul'da düzenlediği İstanbul Karbon Zirvesi'nde ele alındı. Toplantıyı izleyenler arasında, Türkiye'deki iklim mücadelesinin başından bu yana önemli isimlerinden biri olan Dr. Ümit Şahin de vardı ve izlenimlerini, değerlendirmelerini EKOIQ ile paylaştı...

 **Ümit ŞAHİN**, Sabancı Üniversitesi İstanbul Politikalar Merkezi Kıdemli Uzmanı

İstanbul Karbon Zirvesi, 3-4 Nisan'da İstanbul'da düzenlendi. **Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Derneği'nin (SÜT-D)** ilk büyük etkinliği olan zirve, uzun süredir Türkiye'de iklim değişikliğiyle ilgili yapılan en büyük konferans olma niteliğini taşıyordu. Üç gün boyunca dört paralel salonda 40'a yakın oturum ve 100'den fazla konuşma yapıldı, bildirimler sunuldu. 2004'te düzenlenen Ankara İklim Değişikliği Konferansı, Türkiye'de bu çerçevede yapılan ilk büyük etkinlikti. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) ve zamanın Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından düzenlenen, **Bölgesel Çevre Merkezi (REC) Türkiye'nin** belirleyici katkısı olan ve bazı STK'ların da destek verdiği konferans, Türkiye'nin Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne taraf olmasının hemen ardından,

kamu kesimi, özel sektör ve kısmen de çevre örgütlerinin bir araya getirilmesi ve Türkiye'nin iklim politikalarının şekillendirilmesi bakımından önemli bir dönüm noktası oldu. İstanbul Karbon Zirvesi'nin de, aradan 10 yıl geçtikten sonra, **Paris 2015** zirvesine giden yolda bu tür bir etki yaratma potansiyeli taşıdığı tahmini yapılabilir.

Zirvenin resmi destekçileri arasında iklim politikalarıyla yakından ilgili olan altı bakanlık da vardı: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı; Orman ve Su İşleri Bakanlığı; Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı; Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı; Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile Ekonomi Bakanlığı... Diğer destekçiler arasında zirveye ev sahipliği yapan **İstanbul Teknik Üniversitesi'nin** yanı sıra **İstanbul Sanayi Odası** ve **İstanbul Ticaret Odası** gibi TOBB bileşenleri, **EPDK, SPK** ve **EÜAŞ**

gibi kamu kurumları ve **Marmara Belediyeler Birliği** de bulunuyordu. Zirvenin sponsorluklarını ise ana sponsor Denizli Çimento'yla birlikte çok sayıda şirket yapıyordu (Akçansa, Zorlu Enerji, Coca-Cola, Polisan vb).

Zirveyi düzenleyen dernek olan SÜT-D kendini kamu, iş ve akademi temsilcileri tarafından kurulan bir sivil toplum kuruluşu olarak tanımlıyor. Çalışma alanı olarak daha çok bu tür konferanslar düzenlemeyi seçen dernek, bir uzmanlık ya da düşünce kuruluşu gibi çalışmayı hedefliyor. Ancak gerek İstanbul Karbon Zirvesi'ne, gerekse derneğin bundan sonra düzenleyeceği iki büyük konferansa (**İstanbul Nükleer Santraller Zirvesi** ve **İstanbul Temiz Kömür Forumu**) bakıldığında, hedefin özel sektörle kamu kesimini buluşturmak ve ağırlıklı olarak bu çerçevede çalışan akademisyenle-

ri de sürece dahil ederek, politika üretiminde özel sektörün de kamu kadar belirleyici olmasını sağlamak olduğu söylenebilir. Çizilen çerçevenin yeşil ya da çevreci değil, iş/kâr odaklı olduğu da bir sır değil.

Müzakere Masasının Eksikleri

Konu ve konuşmacıların ve katılımcı kuruluşların seçimiyle birlikte, çevre örgütlerinin ve (sektör örgütleri dışındaki) sivil toplumun büyük ölçüde dışlanması da, çok boyutlu açık bir tartışmanın değil, iklim politikaları alanındaki ana akımın sınırlarını çizen bu tür yarı kapalı bir zeminin tercih edildiği anlamına geliyor. Öte yandan çevre örgütlerinin de benzer bir şekilde kendi etkinliklerine genellikle özel sektörü ve kamuyu dahil etmedikleri (ya da edemedikleri) düşünülürse, bunun tek taraflı bir tutum olduğunu söylemek haksızlık olur. Türkiye’de çok aktörlü ortak bir zeminde buluşmak hâlâ anlamlı bulunan ve değer verilen bir müzakere biçimi sayılmaz. Bu arada bazı konuşmacıların bu zirvenin, karar vericilerle özel sektör ve STK’ları bir araya getirdiği vurgusunu yaptıklarını not etmek gerekiyor. Sivil toplumun özel sektörü temsil eden sektör dernekleriyle, büyük ölçüde topluma değil, özel sektör ve devlete dönük çalışan bazı

düşünce kuruluşlarını ve uzmanları bir araya getirmesinin yeterli bulunması, **Türkiye’deki demokrasi ve müzakere anlayışı** hakkında bayağı bir fikir veriyor.

Bu çerçevede düzenlenen bir iklim değişikliği konferansı, beklenebileceği gibi karbon yönetimine ya da biraz daha spesifik bir şekilde karbon piyasalarına odaklanmıştı. İklim değişikliğinin çeşitli boyutları ele alınmakla birlikte, ağırlıklı olarak karbon piyasalarının işleyişi, Türkiye’de bir karbon piyasasının oluşturulması, ilgili sektörlerin

“Zirveden Türkiye’nin iklim politikalarının bundan sonraki gidişatıyla ilgili çıkan en önemli ipucu, Türkiye’nin kendi ulusal karbon piyasasını oluşturmaya hazırlandığı yönündeki konuşmalar...”



(özel ya da kamu) bu konudaki çalışmaları ya da durumu tartışıldı. Diğer konular daha çok çimento, demir-çelik, enerji ve finans gibi sektörlerin iklim değişikliğine yönelik yaptığı çalışmalar ve bakanlıkların yürüttüğü projelerdi. **Dünya Bankası, Dünya Ticaret Örgütü ve Avrupa Birliği’nin** iklim politikalarına etkisi de vurgu yapılan konular arasındaydı.

Açılış konuşmaları sırasında İstanbul Sanayi Odası temsilcisinin Türkiye’nin uluslararası müzakerelerdeki konumunun belirsiz olması nedeniyle bazı yatırımların beklentildiğini söylemesi ilginç bir noktaydı. Özel sektörün, iklim politikalarından kaynaklanan risklerinin devlet tarafından güvence altına alınmasını, devletin de özel sektörün öncülük yapmasını beklediği bir ortamda, bu tür buluşmalarda yapılan konuşmaların satır aralarını okumaya çalışmak gerekiyor. Ancak zirveden Türkiye’nin iklim politikalarının bundan sonraki gidişatıyla ilgili çıkan en önemli ipucunun, **Türkiye’nin kendi ulusal karbon piyasasını oluşturmaya hazırlandığı** yönündeki konuşmalar olduğunu söyleyebiliriz. Başta enerji ve çimento olmak üzere yüksek serağazı emisyonuna sahip belli başlı sektörler bu olasılığa hazırlanıyor-



lar. Elbette karbon yönetimiyle ilgili danışmanlık şirketleri ve yenilenebilir enerji sektörü gibi bu tür bir piyasada karbon kredisi satarak kazanç sağlayacak şirketlerin zirvede bayağı aktif olmaları da bu beklentinin yaygın olduğunu gösteriyor. Türkiye'nin, Dünya Bankası'nın 2011'de başlayan **Piyasaya Hazırlık Ortaklığı** projesine dahil olması ve öncelikli olarak **MRV (ölçülebilir, güvenilir, doğrulanabilir veri sağlamak)** alanında kendini geliştirerek karbon piyasalarına hazırlanması da bu eğilimin göstergesi.

Dinamik mi, Keyfi mi?

Peki, Türkiye gerçekten (bugünkü gibi gönüllü, yani sosyal sorumluluk anlamında değil, zorunlu, yani gerçek) bir karbon piyasası açabilir mi?

Zirvede yapılan konuşmacılardan biri olan Edinburgh Üniversitesi'nden **Francisco Ascuí**, ulusal bir karbon piyasasının olmazsa olmaz özelliklerini şöyle sıraladı: Şeffaflık, uluslararası standartlar, emisyon indirimi için gerçek anlamda istekli olmak, belirsiz yükümlülüklerden uzak durmak, sıcak hava satın almaktan ve keyfi sınırlandırmalardan kaçınmak. Türkiye'nin resmi iklim politikaları bugüne kadar emisyon indirimi yapmakta isteksizlik, belirsizlik ve keyfi (resmi dilde dinamik) sınırlandırmalardan yana olduğu için, olası bir ulusal karbon piyasasının bu kriterleri nasıl yerine getireceği soru işaretleri barındırıyor. Nitekim Çevre ve Şehircilik Bakanlığı İklim Değişikliği Daire Başkanı **Mehrali Ecer**, yaptığı konuşmada Türkiye'nin iklim müzakerelerindeki tutumunu ve varılması gereken anlaşmanın özelliklerini şöyle özetledi: **Dinamik** (günün şartlarına göre değişebilir), **esnek** (ülkelerin sorumlulukları kapasitelerine göre değişen), **güçlü** (tarihsel sorumluluklara uygun), **kapsamlı** (bütün ülkeleri kapsayan) ve **adil** (küçük ada devletleri ve en az gelişmiş



ülkeleri kayıran). Son dört maddesine kolay kolay itiraz edilemeyecek bu çerçevenin, "dinamik" adı altında bağlayıcı bir uluslararası anlaşmanın tersini ve büyük ölçüde gönüllü (ve keyfi) bir zemini tarif ettiği ortada. Dolayısıyla bu kadar "dinamik" bir zeminde, karbon piyasaları için nasıl bir indirim hedefi (ya da "cap") belirleneceği ve piyasalarda üzerine düşeni yapmayana neye göre ve hangi şartlarda yaptırım uygulanacağı tamamen belirsiz kalıyor.

Zirvede güzel bir konuşma yapan İngiltere'nin (Türkiye'de de birimi bulunan) karbon yönetimi şirketi **Carbon Clear**'ın yöneticisi **Mark Chadwick**, karbon yönetiminin ar-

"Karbon piyasalarından nasıl para kazanılacağını, kirletici sektörlerin kendilerini nasıl kurtaracağını değil, iklim değişikliğiyle mücadeleyi birinci sıraya koymaları halinde bu konferanslar sürece katkıda bulunabilir"

tık **"business as usual"** olduğunu söylediği konuşmasında, şirketlerin karbon yönetimini neden isteyerek benimsediklerini anlattı. Chadwick'e göre Avrupa Birliği'nde, şirketler artık karbon yönetimini bir ticari değer olarak görüyorlar. Aslında çevresel sürdürülebilirlik gibi bir kaygıları yok. Varsa bile, bu iklim değişikliğinin bir avuç CEO veya şirket sahibinin kişisel meselesi olması düzeyinde. Yani eğer bu iş çevre duyarlığına veya sosyal sorumluluğa kalırsa, şirketlerin kendilerini bu anlamda zora sokmaları boş bir beklenti olur.

Peki, neden şirketler, herhangi bir çevre veya iklim kaygısı taşımadan karbon yönetimine para yatırıyor ve kendi kendilerini zora sokuyorlar? Chadwick'e göre bunun nedeni aslında kendilerini zora sokmalarını, tam tersine bu işten kazanç sağlamaları. Şirketler karbon yönetimi yaparak ve dolayısıyla karbon

piyasalarına girerek **her şeyden önce maliyetlerini düşürüyorlar**. Karbon emisyonlarını düşürmeyi hedeflediklerinde önce enerjiye harcadıkları para azalıyor, ulaşım maliyetleri düşüyor ve kaynak kullanımları akılcı hale geliyor. Bu nedenle giderleri ciddi biçimde azalıyor. **İkincisi gelirlerindeki artış**. Karbonsuz işlere girerek yeni yatırım alanlarına açılan şirketler ürün çeşitliliklerini ve dolayısıyla müşteri portföylerini artırıyorlar. **Üçüncü neden, kazandıkları prestij**. Çevreci bir şöret edinerek marka değerlerini artırıyor, yeni paydaşlarla buluşuyor ve kaliteli, yenilikçi bir işgücünü kendilerine çekiyorlar. Son olarak da **çevre düşmanı bir imajın yarattığı kötü reklamdan**, iklim değişikliğine bağlı artan maliyet riskinden ve rekabetçi olmayan işlere sıkışıp kalmaktan kurtuluyorlar.

Hükümet Politikaları Değişmeli

Türkiye’de henüz CDP çerçevesinde karbon emisyonlarını şeffaştırma oranının (BIST 100’de) ancak %28 olduğunu hatırlatan Chadwick, küresel 500 şirket için bu oranın %81 olduğunu söylüyor. Bundan da Türkiye’de şirketlerin karbon emisyonlarını açıklamayı (ve tabii düşürmeyi) gerçekten istemelerinin, ancak devlet politikalarının buna uygun olmasına, yani şirketlerin bu alandan kazanç sağlayacaklarına ikna olmalarına bağlı olduğu anlamı çıkıyor. Ama bir yandan da bunun için gerçek bir karbon piyasasının kurulması, gerçek bir karbon piyasası için de tarafların emisyon indirimi için gerçekten istekli olmaları gerekiyor. Peki, devlet 2015’te Türkiye’nin herhangi bir anlamlı ya da zorlayıcı emisyon indirim hedefi almasını öngörüyor mu? Ya da şirketler (başta yüksek karbon emisyonu yapan sektörler ve bunların sektör birlikleri ve **TOBB**,

TÜSİAD gibi üst kuruluşları olmak üzere) 2015’te devletin herhangi bir indirim hedefi alması hakkında ne düşünüyorlar? Türkiye’nin uluslararası iklim politikalarında aktif bir oyuncu olmasına izin vermeyi düşünüyorlar mı? Yoksa rekabet gücü, artan yatırım maliyetleri gibi klasik gerekçelerle Türkiye’nin iklim müzakereleri masasında kaçak oynamasını sağlama stratejilerinde pek bir değişiklik yok mu? Karbon ticaretiyle ilgili iklim hareketleri, sivil toplum ve akademisyenler tarafından yapılan bütün diğer eleştiriler (yani atmosferi bir meta haline getirmesi, emisyon ticaretinin etkisiz olması, seragazi salımı indirim yükümlülüğünün diğer ülkelere transfer etme yolu olarak kullanılması vb.) bir yana, şirketler, kazanç elde edecekleri söylenen bu piyasanın, mekanizmanın içini boşaltan esnekliklerle dolu bir sosyal sorumluluk gösterisi şeklinde değil, yükümlülüklerle bağlantılı, gerçek bir mekanizma olarak kurulması için gereken şartların oluşturulmasına (şeffaflık ve emisyon indirim hedefi başta olmak üzere) evet di-

“Dikkatleri ‘temiz kömür’ gibi oksimoronlara yönlendirmekten uzak durulmasında da fayda bulunuyor”



yecekler mi? Yumurta mı tavuktan çıkıyordu, tavuk mu yumurtadan? İstanbul Karbon Zirvesi’ni, kendisine çizdiği sınırlar içinde faydalı bir konferans olarak değerlendiriyorum. Ama bana kalırsa düzenleyicilerin bundan sonra bu tür bir iklim konferansı düzenlerken önce kendilerine çizdikleri sınırların yaratacağı tıkanıklıkları göz önüne almaları gerekiyor. Dikkatleri **“temiz kömür”** gibi, bilim insanlarının ve iklim değişikliğine karşı samimi bir mücadele yürüten herkesin reddettiği oksimoronlara yönlendirmekten uzak durmalarında da fayda bulunuyor. Neticede karbon piyasalarından nasıl para kazanılacağını veya kirlenici sektörlerin kendilerini nasıl kurtaracağını değil, iklim değişikliğiyle mücadeleyi birinci sıraya koymaları halinde bu konferanslar sürece katkıda bulunabilir.

Türkiye’nin de 2015’te Paris’ten çıkacak, evrensel kapsayıcılığı olan bir anlaşmaya hazır olmak için karbon piyasalarıyla ve sektörel projelerle ilgilenmesi yetmiyor. Tabii karbonsuz ekonomiye sadece yeni bir kazanç kapısı olarak bakmak da öyle... Devletin kalkınma politikalarının bir bütün olarak dönüşüme uğramadığı bir yerde bugün indirim hedefi alıp piyasa kuran, yarın vazgeçtim deyip, bedava emisyon izni dağıtıp her şeyi lafta bırakabiliyor. Kömüre ve diğer fosil yakıtlara yenilenebilir enerjiler kadar ağırlık vermek gerektiğini düşünüp, sonra da emisyon sınırlamasını ön koşul olarak dayatan bir zorunlu karbon piyasası açmaya kalkmak pek gerçekçi görünmüyor. Hükümet politikaları değişmediği sürece karbon piyasaları yeni bir sosyal sorumluluk balonu olmaya aday görünüyor. Tabii, çok taraflı bir müzakere zemininde, çekinmeden ve risk alarak her şeyi açıkça tartışmak tercih edilirse bazı şeyler değişebilir. ○

Zumbara Ev Buluşmaları Devam Ediyor

Cihan KORAL MALAK
cihankoral@gmail.com

Zumbara Paylaşım Platformu, her geçen gün daha da genişleyen katılımcı ağıyla yoluna devam ediyor. Kişisel paylaşıma ek olarak, kapılarını açan mekânlarda grup paylaşımları da artık bu ağa eklendi. “Ev Buluşmaları” ismiyle gerçekleşen bu etkinliklerde geçen aylarda “**Mitoloji ve el yazısından karakter analizi**” seminerleri gerçekleştirildi. Biz de bu ay “**Aromaterapi**” dünyasına giriş yaptık. Yaklaşık 6 bin yıllık bir geçmişe sahip olan aromaterapi, Mısır uygarlığında mumya yapımında, Çin uygarlığında Tanrı'ya şükranın bir ifadesi olarak kullanılmış. Yunan medeniyeti ise tedavi ve güzellik maksadıyla bu yöntemi tercih etmiş. Bizlere aromaterapinin dünyasını anlatan Mustafa, aynı zamanda Zumbara'da “koku servisi” adıyla bilgi vermeye devam ediyor. Bu grup servisi için Harbiye'deki **Pusula Sanat Evi** de kapılarını açtı. Eter yağlarının çeşitleri ve kullanım alanları hakkında pek çok bilginin paylaşıldığı seminerde ayrıca



yağları deneme ve koklayarak etkilerini gözlemlene fırsatı bulduk. Beyinde koku duyusunun işlevi, aromaterapi, aromaterapi uygulamaları ve eter yağı üretim farklarını konuştuk.

Koku, beyindeki rasyonel kontrole diğer duylara göre daha az tabi olduğundan, kokunun zihnimizdeki bilgisini geri çağırma daha kolay gerçekleşebiliyor ve daha derin bir bilgi içeriyor. Fakat bilimsel veri elde edilmesi ve etkilerinin mutlak kanıtlanması da o kadar zor. Bitkinin eter yağı alındığında sadece %4'ü kalıyor. Aynı zamanda kullanılan bitkinin kimyasallardan ve kötü hava koşullarından korunması gerekiyor. Bu da görece küçük yağ işe-

Siz ne yapabilirsiniz?

- Ev veya işyeri gibi mekânlarınızı bu etkinliklerle paylaşabilirsiniz.
- Servis verebileceğiniz konuları Zumbara'ya iletebilirsiniz.
- Zumbara sayfasını takip ederek etkinliklere katılabilirsiniz.

lerinin yüksek fiyatlarını açıklıyor. Eter yağları, bitkilerin tohum, gövde, yaprak, çiçek ve meyve kabuklarından yapılabilir. Bana seminerde en ilginç gelen nokta; çoğunlukla bitkinin kullanılan kısmının, vücuttaki etki bölgesi ile paralel olmasıydı. Çiçek yağları (örneğin lavanta veya yasemin) genelde vücutta baş ile ilgili etkiler yaratırken, gövde ve yaprakları (örneğin nane) vücutta sindirim gibi orta bölümü etkiliyor. Tohumlar (örneğin kimyon) genelde sindirim sisteminde rol oynarken, meyveler de (örneğin narenciye) bitkideki tüm besinin dolaşarak vardığı yer olarak dolaşım sisteminde kullanılıyor.

Bu Ekoköyün Kurulmasında Bir Katkınız Olabilir

Ekoköy, permakültür alanları gibi yeni girişimlerle tanışma fırsatları, bizlere seçeneklerimizin sandığımızdan fazla olduğunu gösteriyor. Mayıs ayında Gökçe ailesinin Çanakkale Ayyvacık'ta kurmaya karar verdikleri “**Hangi Köy**” ile tanıştık. Gökçe ailesi, İstanbul'daki kurumsal yaşamlarına ara vererek, sakin ve ekolojik sistemle uyumlu bir yaşamı tercih etmiş. Üstelik bir adım daha ileri götürmüşler işi. Yaşamlarının etki alanını genişleterek bir ekoköy kurma girişimi planlıyorlar. Ekoköy

için de katılımcı bir yaklaşımla, sürekli tanışma toplantıları düzenleyerek katılmak isteyen kişilerle birlikte düşünüyorlar. Kooperatif şeklinde işleyecek planları ile üç adet tanışma toplantısının çıktılarını birleştirerek geliştirdikleri sistemi bloglarında detaylı şekilde paylaşıyorlar. Çanakkale Ayyvacık köyünde planlanan sistem hâlâ görüşlere ve önerilere açık. Kooperatifte her ev kendi düzeninde yaşarken, isteyen kişiler aynı zamanda çeşitli ürünler de üretebilecek. Ekoturizm

ve ekotarım planlanan sistemde, istenirse para yerine zaman kredileri toplanacak.

Siz neler yapabilirsiniz?

- Hangi Köy ile ilgili daha fazla bilgi için <http://hangikoy.blogspot.com.tr/> adresini ziyaret edebilir, Gökçe ailesi ile iletişime geçebilirsiniz.
- Ekoköyleri ziyaret ederek tanımaya başlayabilirsiniz.
- Üretim yapan ekoköylerden ürün olarak onları destekleyebilirsiniz.

Ekofeminizm ve Cinsiyet Rollerini

Kadınlarla Dayanışma Vakfı, ekofeminizmle ilgili ilk etkinliğini 2013 Temmuz ayında gerçekleştirmişti. İlk ekofeminizm atölyesinde kavramlar üzerinden ekoloji mücadelesinin ve feminist hareketin birbirine neden ihtiyacı olduğu sorusu tartışılmıştı. İkinci etkinlik ise “**Kadınlar Ekolojik Dönüşümde...**” adlı kitabı hazırlayan **Emet Değirmenci**’nin moderatörlüğünde “Ekofeminizm ve

Cinsiyet Rollerini” ismiyle gerçekleştirildi. Etkinlikte, ekolojik dengeyle uyum içerisinde yaşamak için, şehir ve kırsaldaki kadınların varolan sorumluluklarının üzerine eklenen yükler, örneğin mikro kredi çalışmalarının kadının hayatına getirdiği ek sorumluluklar hakkında konuştuk. 1970’lerin başında cinsiyetlerin ve doğanın üzerindeki tahakküm mekanizmalarının birbirleriyle bağlantısını irdeleyerek feminizm içinde yeni bir tartışma başlığı açan ekofeminizm, bugün de yeryüzüne dair süren mücadelelere cinsiyet bağlamında yeni sorular sorarak güncelliğini koruyor.

Şimdi sözü Emet Değirmenci’ye bırakalım: “Ekofeminizm, feminizmin ilkelerini benimsemekle birlikte git-tikçe derinleşen ekolojik ve toplumsal krize, kadın ile doğanın özgürleşmesi açısından çözümler arar. Patriyarkanın kadın üzerindeki egemenlik ilişkisi, ilk hiyerarşilerden biri olduğuna göre insanın doğa üzerindeki egemenliği de patriarkal



kökenlidir. Bu durum ekolojik ilişkilere nasıl yansıyor? Söyleşimizde kadın konusunu biyolojik determinist bir gözle değil de, tahakküm ilişkileri ve cinsiyete dayalı toplumsal roller açısından irdeledik.” Konu ile ilgili yazılar ve ekolojik eğitimler için: <http://kendineyeterlitoplum.wordpress.com/>



Yeryüzü Derneği'nin Sakarya'daki Ekoköyündeydik

Yeryüzü Derneği, 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı'nda Sakarya Pamukova'daki ekoköyünde “**Gönüllü Gün**” düzenledi. Etkinlikte köyü ziyaret etme, tarlada çalışma, dernekle tanışma ve faaliyetleri hakkında bilgi edinme fırsatı bulduk...

Yatay toplum yapısını benimseyen derneğin ortak akılla bu bölgeyi seçmesinin nedenlerinin başında İstanbul'a yakınlığı, hızlı trenin tamamlanacak istasyonu ve uzun süredir ekili olmaması geliyor. İklim koşulları karasala yakın olan arazi 700 metre rakıma sahip. Uzun süredir işlenmemiş olan araziye ekolojik sertifika alınması da konuşuluyor. Ayrıca yakın gelecekte eko-turizm ile çeşitli atölye ve eğitimler ile kendine yeten bir yaşam

kurulmaya çalışılıyor. Ağustos 2015'te kalıcı konut yapmayı planlayan dernek, aynı zamanda kalıcı olarak ekoköyde kalmak isteyen kişiler de arıyor. Yörede su kısıtlı olduğundan su depoları inşa edecek olan dernek, aynı zamanda enerji konusunda da yenilenebilir kaynakları kullanmak üzere planlar geliştiriyor. Gün içerisinde, çeşitli tarım aletlerini ve



bitkileri tanıdıktan sonra farklı tarım yöntemleri ile bitkilere bakım yaptık. Aynı zamanda “**çuval-kulübe**” diye nitelendirebileceğimiz şekilde, tuvalet olarak kullanılacak kova ve çukurun etrafına, toprak doldurduğumuz çuvalarla duvar inşa ettik. Yeryüzü soframız da tüm gönüllü sofraları gibi bereketli ve neşeli sohbetlerimizin merkezi oldu.

Siz ne yapabilirsiniz?

- Dernek ile internet sitesi, Facebook hesabı veya e-mail üzerinden iletişime geçerek, ekoköyde çalışabilir veya oluşumda yer alabilirsiniz (iletisim@yeryuzudernegi.org)
- Ekoköyde baraka yapımı vb. konulara sponsor olup adınızı verebilirsiniz.

REW İstanbul, Haziran'da Kapılarını Açacak

10. Geri Dönüşüm, Çevre Teknolojileri ve Atık Yönetimi Fuarı REW İstanbul, 12-13-14 Haziran'da Tüyap ve Kongre Merkezi'nde ziyaretçilerini ağırlayacak. Fuar, %76'sında çevre yönetim sistemi bulunmayan OSB'ler için de önemli bir fırsat...

Bu yıl 10'uncusu düzenlenecek olan Geri Dönüşüm, Çevre Teknolojileri ve Atık Yönetimi Uluslararası Fuarı REW İstanbul, 12-13-14 Haziran tarihlerinde Tüyap ve Kongre Merkezi'nde ziyaretçilerini ağırlayacak. Atık toplama ve taşıma araçları, arıtma ve presleme makineleri, geridönüşüm sistemleri, yenilenebilir enerji teknolojileri gibi onlarca farklı kategorideki yenilikçi ürün ve hizmetlerin sergileneceği fuar; bu yıl 12 bini aşkın katılımcıyı ağırlamayı bekliyor. Türkiye'nin Vizyon 2023 projesi kapsamında çevre sektörüyle ilgili yatırımlarına devam

ettiğini belirten İFO İstanbul Fuar Hizmetleri A.Ş. Kurumsal İletişim & Pazarlama Koordinatörü **Esin Bütünley Toy**, REW İstanbul'un da sektöre büyük katkı sağladığını söyledi. Toy, "REW İstanbul; özellikle KOBİ'ler, ağır sanayi kuruluşları, atık yönetimi konusunda sorumluluğu bulunan belediyeler, OSB temsilcileri, bu alanda makine ve ekipman üreten firmalar ile sektöre yatırım planlayanlar için büyük önem taşıyor. Katılımcılarımız, lokal ziyaretçilerin yanı sıra Balkanlar, BDT ülkeleri, Ortadoğu ve Kuzey Afrika'dan birçok ziyaretçiye yeni ürün ve teknolojilerini tanıtmaya fırsatı yakalayacaklar. Ayrıca yeni pazarlara açılma, yeni işbirlikleri, yeni satış bağlantıları yapmak ve mevcut ilişkileri güçlendirmek için de doğru adreste olacaklar. Geçen yıl fuarımızı 852'si yurtdışından olmak üzere 57 ülkeden 9196 karar verici ziyaret etti. Bu yıl bu sayının 12.500'e çıkmasını bekliyoruz" dedi.

"REW İstanbul; özellikle KOBİ'ler, ağır sanayi kuruluşları, atık yönetimi konusunda sorumluluğu bulunan belediyeler, OSB temsilcileri, bu alanda makine ve ekipman üreten firmalar ile sektöre yatırım planlayanlar için büyük önem taşıyor"



"Üretim Artışı Kirlilik Artışı Demek"

2023 ihracat hedefleri doğrultusunda üretimdeki artışın aynı zamanda "kirlilik artışı" anlamına da geldiğinin altını çizen Esin Bütünley Toy, "Bu durum da çevre yönetimi konusunun daha fazla önem kazanmasına sebep olacak. Türkiye'nin genç nüfusu koruma politikasına bağlı olarak kentler kalabalıklaşıyor ve kent yönetimlerinin uygun çevresel önlemleri de bu oranda alınması gerekecek" yorumunda bulundu. Toy, organize sanayi bölgeleriyle yaptıkları çalışmalarından çıkan çarpıcı sonuçları da şöyle paylaştı: "Bu çalışmaya göre Türkiye çapında bünyesinde 43 bin firma bulunan 273 organize sanayi bölgesi (OSB) var. Bu bölgelerin %76'sında çevre yönetim sistemi yok. OSB'lerin %75'inde merkezi atık su arıtma, %78'inde evsel atık yönetimi, %92'sinde proses atık yönetimi, %92'sinde tehlikeli atık yönetimi, %91'inde ambalaj atığı yönetimi, %87'sinde çevre laboratuvarı yok. Sadece bu rakamlar çevre yatırımlarında nerede olduğumuzu gösteriyor ve bütün olarak çevre konusunda alınması gereken önlemlere işaret ediyor." ○



10. GERİ DÖNÜŞÜM, ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ VE ATIK YÖNETİMİ ULUSLARARASI FUARI

Çevre İçin Çözüm Üretenlerin Ortak Adresi



12-13-14 Haziran 2014

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi, İstanbul

rewistanbul.com

Organizasyon





Köy Eski, Tatil Anlayışı Yeni

Tiyatro, sinema oyuncusu ve seslendirme sanatçısı Toprak Sergen, bu kez girişimci yönüyle karşımızda. “Artık köklerimize ve temellerimize dönmenin zamanı geldi” diyen Sergen, doğa harikası Muğla Dalyan’da “Eski Köye Yeni Adet Çiftliği”ni kurdu. En fazla 30 kişinin konaklayabileceği organik çiftlik, benzerlerinden “teknoloji” yönüyle farklılaşıyor. Kuzusu, keçisi, hatta baykuşu bile olan, organik mutfağa sahip mekânda sunumlarınızı yapabileceğiniz dev ekran perde de var, “Bujin Fight Club” sistemine sahip spor organizasyonu da... Çiftlikte neler var, neler yok? Hepsini Toprak Sergen sizler için yanıtladı.

 Füsün AKAY

Dalyan’daki bu çiftliği kurmaya nasıl karar verdiniz?

Köklerimize ve temellerimize dönmenin zamanı geldi de geçiyor bile. Doğa, 25-30 yıl içinde tam anlamıyla insanların yaşayamayacakları şeyleri gösterecek. Biz de bir an önce elimizdekiler o güzelim doğanın içinde yaşayalım dedik. Eski köye yeni adet getirmek için kurmaya karar verdik aslında ☺.

Eski köye yeni adet getirmek nasıl oluyor peki?

Olay, sadece konvansiyonel tarım ve sadece konvansiyonel turizm değil. Biz çağdaş tarım ve turizm yapmak niyetindeyiz. Zaten bu yüzden organîğiz. Mesela biz odalarımıza yaşam alanı diyoruz. Çiftlikte daha pek çok detay var.

Çiftliğin içinde neler var, neler yok?



Klasik bir tatilden ne farkı olacak burasının?

Çeşitli yaşam alanları var. 7 oda ve 3 tane bungalov var. Gerekirse 3-4 çadır kurulabilir. Yani **maksimum 30 kişinin 12 dönümde yaşayacağı bir alan** geliştirdik. Çiftliğimizi hayvanlarımızla paylaşıyoruz. Tavuklarımız, keçilerimiz, koçumuz, koyunlarımız, oğlaklarımız, kuzularımız, kedilerimiz, leyleğimiz, hatta baykuşumuz bile var. Tam anlamıyla doğanın içindeyiz. Dut, nar, erik, kayısı, şeftali, mandalina, portakal ağaçlarımız var. Organik tarım anlamında da özellikle nar ve limon üretimi yapıyoruz. Yaklaşık 450 nar ve 200 limon ağacımız bulunuyor çiftlikte.

Misafirlerimiz klasik bir tatilde bulabileceği ne varsa muhtemelen burada bulamayacak. Mesela odalarımızda televizyon yok. Dizi izlemek hiç yok. Aslında bir şeyler izlemek için geniş ekran perdemiz var. İş toplantısı için gelenler sunum da yapabilir mesela. Her tür teknolojik çözümümüz de bulunuyor. Bizim bir diğer ayağımız **Hersey.tv.tr**. İnternet üzerinden en çok izlenen yayınlardan biriyiz. Her gün 1 milyonun üzerinde sayfa açıyor ziyaretçilerimiz. Biz teknoloji ve modern dünyayı aslında doğanın tam göbeğinde kullanma ve devam ettirme çizgisinde olmak istiyoruz. Bu anlamda belki de Türkiye’de ilkiz. Kimi çiftlikler çok fazla çiftlik, yani konvansiyonel. Bazıları da sadece “mış” gibi... Biz ikisinin de en gerçek ve etkileyici unsurlarını bir araya getirmek istedik.

Misafirlerinize sunduğunuz imkânlardan ve aktivitelerden bahseder misiniz biraz?

Bizde organik sabah kahvaltısı ve organik akşam yemeği var. Aktiviteler ise müthiş! Öncelikle 30 kilometrekarelik **Dalyan Deltası**, Puket’in Krabi bölgesinden daha da etkileyici. Burada dalabilirsin, uçabilirsin, yüzebilirsin... Göl bağlantısı, dağ, dere, nehir bağlantısı var. Ya da istersen kırlarda dolaşsın, istersen dünya üzerinde sadece iki bölgede olan **Sıgla Ağacı** Ormanı’na, Tepe Arkası Bölgesi’ne gidebilirsin. Dalyan kanallarının üzerinden çok ünlü **İztuzu Plajı**’na çıkıp denize girebilirsin. Mavi Yolculuk rotasında olan Ekincik ya da



Kargıcak ve Aşı koallarını tercih edebilirsin. Çamur banyosu, kano, trekking yapip at binebilirsin. Ve eğer istersen de hiçbir şey yapmazsın. Gelip burada, havuz başında kitap okuyup müzik dinlemeyi tercih edebilirsin. İyi müzik zevkimizin olduğunu düşünüyoruz. Ağırlıklı olarak chillout, tango ve caz...



Erol Uğur’la günlük “kişiyeye özel organik” antrenman programınız var. Bu program kapsamında misafirler neler yapıyor?

Erol Abi, 1982’de İstanbul’da ilk fitness sistemini kuran, üst düzeyde uluslararası bir master trainer. Onun antrenmanı tamamen kişiyeye özel. Karşısındaki kişinin özelliklerini anladıktan sonra ona göre program yaptırır. Sistemin kendisi zaten **“Buğın Fight Club”** sistemi. Bu sadece bir antrenman değil. Erol Abi aynı zamanda vücuttaki, özellikle iskelet sistemindeki ağırları ve buna benzer pek çok sağlık konularını da yakından bilen ve pek çok kitap yazan biri.

Peki, isteyenler çiftlikte çalışabilecek mi?

Çalışabilirler, tabii dayanabilirlerse... Ama ben burada çalıştım, ücretsiz kalayım diye bir şey yok. Denemesi bedava ☺.

Vitamin barınıza ve organik mutfağınıza da kısaca değinelim...

Burada nar yetiştiriyoruz, nar suyumuz



“Olay, sadece konvansiyonel tarım ve sadece konvansiyonel turizm değil. Biz çağdaş tarım ve turizm yapmak niyetindeyiz”



Master trainer Erol Uğur'un kişiyi özel hazırladığı antrenmanlar çiftlikte yapılabilecek aktivitelerden sadece biri...



var. Limon yetiştiriyoruz, limonatamız var, hem de organik babaanne limonatası. Portakal da aynı şekilde. Ayrıca sertifikalı doğal bal yapıyoruz. **Yeniadet.com**'da satılan organik ürünlerimiz var. Mutfağımız da organik; bahçeden. Biz mesela en son bakla yedik, fasulye yedik. Salatalıklarımız, domateslerimiz, patlıcanlarımız var, mevsimine göre çıkan sebze-meyveler... Onun haricinde Dalyan Deltası'nın balıkları çok meşhurdur. Özellikle çipura, kefal ve somon. Bizim küçük bir restoranımız da var. Buraya dışarıdan da gelenler oluyor. Misafirlerimiz dilerlerse burada da yemek yiyebiliyorlar.

“En ekonomik ve en kaliteli olmak” gibi bir hedefiniz var. Fiyatlar nasıl?

Yüksek sezonda maksimum 60 TL, bayramda ise 70 TL olacak fiyatlar. Bu rakama sabah kahvaltısı ve akşam yemeği dahil. Misafirlerimiz taksit avantajlarını da değerlendirebilirler. Ziyaretçiler, tüm bilgileri siteden elde edebilir.



Daha önce Kaş'ta işlettiğiniz butik oteldeki hataları elimine edip güncel sürümle karşımıza çıktığınızı söylüyorsunuz. Neydi eskideki o hatalar?

Bir dolu şey oluyor. Her karşılaştığımız sorunla kendinizi geliştiriyorsunuz. Hayatta değişmeyen tek şey değişim. Kaş'taki otel, 26 odalıydı. Bu sefer 10 odayı tercih ettik. O işi kalabalık bir ekip ile yürütüyorduk. En zoru insan unsuru biliyorsunuz, doğayla iç içe olmak çok kolay, ama insanla iç içe olmak güç bir şey. Onun için doğanın içinde daha az sayıda insanın kalabileceği bir yapıyı tercih ettik. Orası havalimanına çok uzaktı, burası sadece 20 dakika uzaklıkta. Türkiye'deki turistik tesisler içinde havalimanına en yakın binde 1'lik çizginin içindeyiz. Çok pratik... Gelirsin kalırsın, hemen geri de dönebilirsin.

Sizi ekranlarda pek göremiyoruz. Artık girişimci ve işletmeci yönünüzle mi göreceğiz?

Sinemada geçen yıl Türkiye üçüncüsü olan “Sen Kimsin” filminin başrol oyuncularındandım. Televizyonu ise reddediyorum. Zaten hiçbir zaman bir yerlerde görünme telaşım olmadı. Kalite, kantiteden daha önemli. Ayrıca internette Türkiye'nin en çok izlenen yayınıyız; interneti TV'den kat kat fazla önemsiyorum.

Son olarak neler söylersiniz?

Siz de EKOIQ olarak çok güzel bir sistem kurmuşsunuz. Hep beraber en güzeli olsun. Ama her şeyin ötesinde şu olsun: **Doğa kazansın.** Doğayla bağlantısını koparan insanlar, mental olarak da kötü duruma düşüyorlar, fiziksel olarak da. Doğanın güzel enerjisi insanların içinde duruyor olsun, sevgiyle... ○

DÜNYALI

'ya abone ol,
2 hediye den birini seç!

İLK 1000 KİŞİYE

1 45,00 TL değerinde
3 bilim kitabı

veya

2 50,00 TL değerinde
ekoloji ansiklopedisi



66 TL değerindeki
1 yıllık abonelik

SADECE 60 TL



UFKUNU GENİŞLET!

FIRSATI KAÇIRMAMAK İÇİN

Hemen Ara: 0232 463 46 38

Hemen Tıkla: www.dunyalidergi.com

* Abone olan ilk 1000 kişiye Bir Sayı Düşün, Kuvvet ve Evrim Devrimi kitaplarından oluşan bir set veya Dünya Önemlidir adlı ekoloji ansiklopedisi hediye edilecektir. Teklifimiz 30 Haziran 2014 tarihine kadar geçerlidir. Derginin her ay hafta içi mesai saatlerinde imza karşılığında teslim edilecektir.



“çevreymiş... korumaymış...
hiç kasamam valla...”

“KÜRESEL ISINMA YALAN ZATEN”

— *Özlem BAHADIR,*

- “Oğlum sen niye bi b.k yapmıyosun? Biz şu cehennem sıcaklığında parkı temizliycez, millete örnek olucaz diye yırtınp duruyoruz.” Güneşe bakar elini siper edip.
 - “Ohhh sen bulmuşsun bi ağaç altı... Yayılmışsın mis gibi... Sayende insan kendini salak gibi hissediyor be...”
 - “Oğlum biz de boş durmuyoruz herhalde... Düşünüyoruz...”
 - “Ah pardon... Nasıl da farkedememişim meşgul olduğumu... Neler düşündün büyük âlim, hangi büyük düşünce geldi aklına?”
 - “Sen geç dalgam! Ben anladım olayı oğlum... Çevreymiş, korumaymış, hiç kasamam valla.”
 - “Neyi anladın? Anlat da altında oturacağın bir ağaç olsun diye koşturup duran biz enayiler de anlayalım...”
 - “Of be oğlum! Ne alıngansın... Ya olay ne biliyo musun? Biz denegiz aslında...”
 - “Denek mi? Kimin denegi?”
 - “Beyninin tamamını kullananların...”
 - “O ne yaa?”
 - “Oğlum düşünsene, kolunu hangi kapasitede kullanıyosun?”
 - “Ne biliim... Tam kapasite heralde...”
 - “Böbreğini?”
 - “Böbreğimi mi? Gerektiği gibi kullanıyorum işte... Tek tek hepsini saymayacaksın di mi?”
 - İri olan duymaz gibi devam eder.
 - “Demem o ki sana hiç diyolar mı, ohooo biz aslında gözümüzü tam kapasitede kullansak sebil gibi ne sular akar aslında... Ya da gözümüz gider 1000km öteyi görür...”
 - Suratı eblekleşmiş bi halde:
 - “Yaa bi sadede gelsene... Bu arada gözün sebil gibi akması da iyiymiş.”
 - Sırtır.
 - “Ama beynimizi tam kapasite kullansak uçarız diyolar di mi?”
 - “Evet, diyolar... Bence de uçarız... Hem uçma ne yaa, kim bilir daha neler neler yaparız...”
 - “İşte ben de onu diyorum ya... **Tam kapasite çalışsa bizi uçuracak bir beynimiz varsa, neden onun sadece yüzde 3’ü mü 5’i mi, bilmem ne kadarlık azıcık bi kısmını kullanıyoruz?**”
 - “Ne biliim olum. Ben mi bilicem... Niyeymiş?”
 - “**Oğlum anlasana... Biz defolu falanız heralde... Ya da fareler gibi denekleriyiz birilerinin...**”
 - “Denek mi?”
 - “E tabii denek... Bizim kolumuzu bacağımızı tam kapasite çalıştırmamız gibi, beynini tam kapasite çalıştıranların denekleriyiz.”
 - “Ne diyosun ya?”
- Afallamış vaziyette:

- "Tut ki öyle... Ne deniyorlar?"

- "İşte sen gelip 'kalk, bi işe yara' diye benim düşünmemin içine edene kadar ben de onu düşünüyordum. Bizi niye deniyorlar?"

- "..."

- **"Belki biz onların müzesinde ilk atalarının simülasyonlarıyızdır. Onun için yapmışlardır bizi.** Bi ortam yaratıp okullarda çocuklara falan izletiyorlardır..."

- "Ne alaka be? Beni yaptılar mı şimdi?"

- "Hıı seni yaptılar... Ben de gökten zembille indim.."

"Oğlum salak mısın? Hiç mi Truman seyretmedin? Ya da ada... Kurmuşlardır zihnimize üç beş program, ööyle yuvarlanıp gidiyoruzdur..."

Bu sıradışı düşünce oyununa iyice kaptırılmış çevreci genç atılır:

- "Oğlum buldum lan... Var ya bu adamlar aslında bi dolu gezegen bulmuş, yerleşmişler de, bakıyorlar bu cinsler -yani biz, evriminin bu aşamasında bir sebepten takılmışlar grubu- kendi ettiğini temizleyebiliyor mu? Ona göre türümüzün tükenmesine izin verecekler ya da devam deyip bu gezegende yaşama hakkımızı koruyacağız belki..."

- "Yani bizim iyiliğimiz için mi izliyorlar bizi?!"

- "Uğraşmak istemiyorlardır... Zaten bi dolu gezegen vardır uğraşmaları gereken. İstiyorlardır ki ortalığı batırdığımız gibi toplayabilelim. Bunu görmek istiyorlardır. Ne uğraşacaklar oğlum bi de dünyayla..."

- "Bilmem kaç boyutlu yaşamlarında bi dolu şeyle uğraşanlar bi dünyadan mı erinecek oğlum manyak mısın? Bence bundan ötesi olmalı... Bize ihtiyaçları olmalı bi şekilde..."

- "Nostalji yaratıyorsunuz onlara, kim bilir... **Belki beyninin tamamını kullanmanın bedelleri vardır. Bizde o bedeller ödenmediği için onların imreneceği şeyler vardır belki,** düşünsene... Bizim kültürel kısım dış kabuktaydı ve azdı di mi?"

- "İnek... Öyle ona buna koşacağına biraz gerekli şeyler bil be..."

- "Neyse yaa azdı ya da çoktu... Ben de onu diyorum, tamamını kullanınca bilinçaltı falan kalmıyodur... Bunlar bizim kontrol edilemeyen yanlarımızı, vicdanımızı, merhametimizi, taş, suya içgüdüsel bağlılığımızı kısıkanıyo olmasın..."

- "Haa... Sen onlar ilerleyip kamil olacağına bize bile imrenen tuhaf ucubelere dönüştüler diyosun... Bu nasıl bir megalomanlıktır oğlum... Adamlar kendilerini ışınıyo falan diyor... Galaksiler arası takılıyorlar diyorum... Elooo..."

- "Tamam anladım da... Mutlular mı abi? Ben onu soruyorum..."

- "Aha... Gene geldi bizim söylevci çevreci. Dünya güzel, yaşamak güzel diye başlama şimdi..."

- "Ama güzell..."

- "Offf tamam da, senin ağdalı anlatımınla evet demek yıpratıyor beni... Sen küçücük balıkların yuvası, mercanların anavatamı diye içli içli başlayınca denize kezzap döküşüm geliyor. Yani diyorum ki sen yeter ki sus... Söz, ben sevmeye devam edicem."

- "Neyse be... Ne biliyoruz ki oğlum, belki de onlar sevmiyorlardır... Yani taşı sadece taş, suyu da içilince organları işleten bi sıvıdan öte göremiyorlardır. Keyfi kaçmıştır belki yaşamının... Belki de kaybettiklerini bulmak için izliyorlardır bizi."

- "Oğlum sen amma saftirik ve ne biliim nerdeyse iyi kalpli falansın yaa... Doğa ana diye diye ana gibi bişey oldun valla sen..."

- "Niye be? Olamaz mı? Oğlum hani demiyo muyuz arada, teknoloji bizi yalnızlaştırdı... Nerde o eski mektuplaşılın dönemler falan..."

- "Onu sen diyosun oğlum... Beni katma. Ben o dönemlere de dönsek mektup falan yazamam valla. Ama dediklerin aslında aklıma yatmadı değil... Bak sen de düşünebiliyomuşsun... Şöyle ağaç altında oturup düşünmek yaradı valla, açtı seni..."

Güler..

- "Hop oğlum sen de bizi iyice salak yaptın ha..."

- "Tamam be tamam... Dediğin gibi olsun. Bizi öğrenmek için izliyo olsunlar... Sence eski bölümleri mi beğeniyorlardır bu dünyalılar dizisinin, şimdiki mi?"

- "Oğlum baksana... Kritik eşik falan dediğimiz şeyleri de bu bizi izleyenler yapmıştır o zaman... Hani bilgisayar programlarındaki level'lar gibi.."

İri olan dikleşir...

- "Oğlum var ya... Küresel ısınma falan yalan olur o zaman..." ○



Geridönüşüm Avcısı

Dergimizin genç yazarı Nehir Tuncay'ın bu ayki yazısının konusu "geridönüşüm"... İşin içine girince 7 haftada 30 kilo atık ürettiğine inanamayan Nehir, bize atıkların geridönüşümü ile ilgili püf noktalarını yeniden hatırlatıyor...

 Nehir TUNCA Y



Atatürk İlköğretim Okulu'nda "Geridönüşüm Avcısı" diye bir yarışma başlatılmıştı. 3/C sınıfı ve özellikle Alican bu işe çok heveslenmişti. Ama Emre hiç oralı olmadı. Alican'ın sorunları da büyüktü. Sınıf arkadaşı Ela'nın puanı ondan fazlaydı. Ela 19'a 17 önde gidiyordu. Neyse ki mahalledeki Ayşegül ve Emine Teyze'den atık yağ ve atık almayı başardı. Bu çabası

Alican'ı yarışmada öne geçirdi. Artık 32 puanı vardı ve Ela 22 puanla epey gerisinde kalmıştı.

Alican öndeydi, tamam, ama başka bir sorunu daha vardı. Emre, Alican'ın en yakın arkadaşıydı. Ve ona sürekli şöyle diyordu: "Yaptığına hiçbir anlam veremiyorum dostum. Bu yaptıklarının ne anlamı var ki? Alt tarafı iki tane kâğıdı atıyorsun. Boşver gitsin." Alican, Emre'nin bu duyarsızlığına artık tahammül edemez hale gelmişti. Emre zaten her konuda Alican'ı suçluyordu. Birinci sınıfta da Ece'nin üstüne bile bile ketçap sıkılmış ve kendi öğle yemeğini onun kafasına atmış, sonra da bütün suçu Alican'ın üstüne yıkmıştı. Neyse, biz konuya dönelim. Alican yarışmayı kazanmak üzereydi. Geridönüşümün önemini çok iyi biliyordu. Çok çalıştı ve kazandı. Cuma günü okulda yapılan törende Alican kürsüye çağrıldı. Tüm okul arkadaşlarının ve öğretmenlerinin önünde tebrik edildi. Alican'a o törende Geridönüşüm Avcısı madalyası da hediye edildi. Alican çok mutlu oldu. Sonra sevinçle bağırdı. "Bir dokunuş dünyayı değiştirir!"

Atık Avcısı Olalım

Atıkların neredeyse tamamı geri dönüştürülebilir. Örneğin, kâğıt atıklardan yeniden kâğıt üretiliyor. Plastik, metal, cam gibi atıklar da eritilip çeşitli işlemlerden geçirilerek yeni ürünlerin hammaddesi olabiliyor. Bu da doğal kaynaklardan tasarruf anlamına geliyor. Daha açıkçası, plastik petrolden üretiliyor ancak petrol sınırlı bir doğal kaynak. Oysa plastik atıkların geri dönüşümüyle, petrol tüketimi azaltılmış oluyor.

Çevre için harekete geçme zamanı... Sizler de okulda ya da sokağınızda, belki de apartmanınızda ya da kasabanızda atıkların geridönüşümünü sağlamak için harekete geçebilirsiniz. Mesela kullanmadığınız eşyalarınızı, defterlerinizi, kitaplarınızı deşiş tokuş yapmak, atığı azaltmak için bir yöntem. Kullanmadığım çizgili defterlerimin yerine resim defterini verebilecek bir arkadaş arıyorum mesela! Bize lazım olmayan pek çok şey başka birinin işine yarayabiliyor. Atık avcılığı için daha iyi bir yöntem de atıkları türlerine göre ayırmak. Sınıfınızda, okulunuzda ya da yaşadığınız yerde atıkların düzenli ayrıştırılmasını sağlayabilirsiniz. Plastikleri ayrı bir kutuda, teneke ambalajları ayrı bir kutuda, kâğıtları da ayrı bir yerde biriktirin. Bu atıkların geridönüşümü için en önemli aşamayı gerçekleştirmiş olursunuz. Sonra iş, bu atıkların ilgili yerlere teslim edilmesine kalıyor. Bunun için bir büyüğünüzün yardımına ihtiyaç duyabilirsiniz. Ancak belediyeler bu konuda en büyük destekçiniz olacaktır. ○

BİLGİ KUTUCUĞUM

- Bir plastik şişeden geridönüşüm yoluyla 60 watt'lık ampulü 3 saat yakacak kadar enerji elde ediliyormuş. Plastik şişelerin bana ampulü hatırlatması boşuna değilmiş!
- Denizlere atılan plastik torbalar, her yıl yaklaşık 1 milyon deniz canlısının ölümüne sebep oluyormuş. Denizin çöp kutusu olmadığını anlamamız gerekiyor!
- İnsanların çoğu yalnızca 7 hafta içinde ağırlıkları kadar çöp ürettiyormuş. 7 haftada 30 kilo atık ürettiğime inanamıyorum!
- 1 ton kâğıt üretiminde 2,4 ton ağaç, 440 ton su, 7600 kilovat elektrik enerjisi kullanılıyormuş. Kâğıt üretiminde atık kâğıt kullanılması halinde 1 ton su ve 2800 kilovat elektrik enerjisi yeterli oluyormuş.
- İçecek tenekeleri geri kazanılırsa enerji tüketiminde %95 tasarruf sağlanıyormuş. Tenekeleri ayırma zamanı!
- Camın geri kazanılması sayesinde enerjiden %25, su tüketiminden %50 tasarruf sağlanıyormuş. Hava kirliliğinin %20 azalması da az bir kazanım sayılmaz. Atık camları seviyoruz!



6. DOĞAL, ORGANİK VE SAĞLIKLI ÜRÜNLER FUARI

6. Natural, Organic and Healthy Product Exhibition



www.exponatura.net
exponatura 15

8 - 11 Ocak / January 2015

İstanbul Fuar Merkezi
Expo Center / **TURKEY**



BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) İZİNİ İLE DÜZENLENMEKTEDİR.



İncirli Cad. No:112 / 6 Bakırköy / İSTANBUL
Tel: +90 (212) 570 63 05 (pbx)
Faks: +90 (212) 570 63 06
tureks@tureksfuar.com.tr

Kazandıran Buluşmalar

Dersim'de **Pülümür Çayı** üzerinde yapılması planlanan HES ve iki regülatör projesinin ÇED süreci sonlandırıldı. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Müdürlüğü tarafından yapılan açıklamaya göre bölgenin Bakanlar Kurulu Kararı ile muhafaza ormanı olduğunun tespit edildiği ifade edildi.

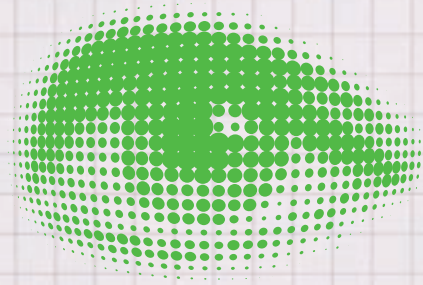
2014 tarım desteklerine ilişkin Bakanlar Kurulu Kararı 12 Nisan tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girdi. Bakanlar Kurulu Kararı'na göre hayvancılığa bu yıl ilk kez **"sürü yöneticisi istihdamı desteği"** adıyla çoban istihdamına işletme başına yıllık 5 bin TL destek verilecek. Çoban istihdamı desteğinden 500 baş ve üzeri küçükbaş hayvana sahip işletmeler yararlana-cak.

Resmi Gazete'de yayımlanan karara göre ormanlık alanlarda enerji üretim santralleri, petrol ve doğalgaz boru hattı, petrol ve doğalgaz arama tesislerinin kurulmasına izin verilmesinin önü açıldı. Bunun yanında, yönetmelik hükümlerine göre ormanlık alanlarda haberleşme tesisleri, işletilme ve yeraltı doğalgaz depolanmasına ilişkin tesisler ile eğitim ve spor tesislerine, yol, liman geri hizmet alanı, havaalanı, demiryolu, teleferik hattı, tünel gibi ulaşım tesislerine izin verilebilecek.

Ankara Barosu, hayvanlar üzerinde deney yapılmasına imkân tanıyan yönetmeliğin yürütmesinin durdurulması ve iptali istemiyle dava açtı.

Çanakkale'nin **Gökçeada** ilçesinde etkili olan kuvvetli sağanak yağış, sel felaketine neden oldu. MHP'li Belediye Başkanı Ünal Çetin, ilçede durumun çok kötü olduğunu ve acilen afet bölgesi ilan edilmesini istedi. İlçe Kaymakamı ise zarar gören

GÖZÜMÜZDEN



KAÇMAYANLAR

11 yılda 908 çevre aktivisti öldürüldü! Pülümür Çayı'ndan müjdeli haber; Sevda Tepesi Kral Abdullah'a satıldı mı? Japon yönetmen Tange Kouki'den nükleer santral için Türkiye'ye videolu uyarı...

 Gözde İVGİN



işyerlerinin dere yatağı üzerine kurulduğunu söyledi. Yaşanan sel felaketinden ilçenin %60'ı etkilendi.

İstanbul Kadıköy Feneryolu Mahallesi'nde **Kuyubaşı Fidanlığı** arazisinde yapılması planlanan cami ve otopark projesine karşı 3300'ü aşkın imza toplandı ve İstanbul Büyükşehir Belediyesi'ne sunuldu.

Rize'de doğal SİT alanı ilan edilmesine rağmen hidroelektrik sant-

ral inşaatlarının sürdüğü **İkizdere Vadisi**'nde yapımına yeni başlanan HES projesi için çok sayıda ağaç kesilince Şimşirli Köyü sakinleri iş makinesinin önünde toplanıp **"HES'e hayır"** diye slogan attı. Köylülerden biri köprüde asılı Başbakan Recep Tayyip Erdoğan posterini "Bu işe alet ediyorlar" diye indirdi.

AKP'li Üsküdar Belediyesi'nin **Kuzguncuk Bostanı**'nda "budama" adı altında yaptığı ağaç katliamına halk tepki gösterdi. Kontrolsüz ve habersiz yapılan budama, sosyal medyada da büyük yankı uyandırdı.

Sivil toplum kuruluşu **Global Witness Watch** tarafından 15 Nisan'da yayımlanan rapora göre, 2002-2013 yılları arasında 35 ayrı ülkede toplam **908 çevreci aktivist öldürüldü**. Cinayetlerde özellikle son dört yılda endişe verici bir şekilde artış yaşanırken, katillerle ilgili birçok ipucu olmasına rağmen büyük bir kısmı hakkında hiçbir yasal işlem ve yarılama yapılmadı. Rapora göre, bu cinayetlerin neredeyse tamamı Güney Amerika'da işlendi.

Deniz biyoloğu Azade Simavi, bir ihbar üzerine gittiği **Saros Körfezi**'nde avlanma yasağı delinerek gerçekleştirilen orkinos katliamını ortaya çıkardı. Simavi, balıkçıların en az üç haftadır yasağa rağmen nesli tükenmekte olan mavi yüzgeçli orkinos avına çıktığını belirleyince, hafta başında balıkçıların arasına karışarak katliamı bizzat görüntüledi.

Türkiye Barolar Birliği, Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından hazırlanan ve 18.04.2014 tarihinde yürürlüğe giren "Orman Kanunu'nun 17/3 ve 18'inci Maddelerinin Uygulama Yönetmeliği"ne karşı, yürütmenin durdurulması istemiyle Danıştay Başkanlığı'na iptal davası açtı.

Adana'da Seyhan Ziraat Odası Başkanı Süleyman Girmen, **İran'dan kaçak getirilen karpuzların** piyasada "Adana karpuzu" diye satıldığını bildirdi. Tüketicilerden bunlara inanamamasını isteyen Girmen, piyasadaki karpuzların denetim mekanizmasından geçmediğini öne sürdü.

Türkiye'deki nükleer karşıtları Çernobil nükleer faciasının 28. yıldönümünde başta Sinop olmak üzere birçok kentte nükleeri protesto etti.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız, "HES'lerden özellikle nisan, mayıs ayı içerisinde daha az enerji elde edeceğimiz, haziran, temmuz ve ağustos ayına biraz daha su biriktireceğimiz bir yapıyı kurguluyoruz" dedi. Yıldız, " Son geldiğimiz noktada su kullanımını HES'lerde bu aylarda kısıtığımızı söylemem lazım" ifadesini kullandı.

Salacak'ta Doğancılar Parkı Forumu'nun bostan olarak kullanıldığı yeşil alana bir prefabrik getirilmesi üzerine forum üyeleri alanda toplandı. Üsküdar Belediyesi yetkilileri, yakındaki bir caminin imamının talebi üzerine alana "mobil tuvalet" yerleştirildiğini belirterek önümüzdeki günlerde de buraya Mevlevihane yapılmasının planlandığını söyledi

Dünyanın bir numaralı kültür bitkisi olan buğdayın, ciddi üretim kayıplarına yol açan bir tür mantar hastalığı olan "**sarı pas**" tehdidiyle karşı karşıya olduğu belirtildi. Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü (ETAE), dünyadaki 5 önemli merkezden biri haline getirilirken %50 verim kaybına neden olabilen sarı pasa karşı dayanıklı buğday çeşitlerinin geliştirilmesi konusunda fikir alışverişi yapmak amacıyla **40 ülkeden 200 bilim insanı İzmir'de buluştu.**

Kanada'nın kanlı yavru fok avı başladı. Nisan'ın ortasında, bebek



foklar henüz üç aylıkken başlayan hükümet destekli avda, her sene yaklaşık 400 bin fok kürkü ve yağı için öldürülüyor. Ava izin veren Kanada'ya hayvan haklarını savunan ünlüler de dahil dünyanın pek çok yerinden tepki mesajları geliyor.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, **Datça Bozburun Yarımadası**'nda "imar" atağına kalktı. Ev pansiyonculuğu ve butik otellerin yer aldığı koylar otel turizmi, marina ve konut yerleşimine açılıyor: Knidos'un yakınına marina, Palamutbükü'ne büyük oteller geliyor. Kargı Koyu imara açılacak.

Bir ay içinde doğaya üç darbe vuruldu. İlk olarak milli parklarla ilgili yönetmeliğe eklemeye yapıldı. Muğlak bir cümleyle Türkiye'nin en yüksek koruma statüsüne sahip **milli parklarda her türlü yatırımın önü açıldı.** Ardından Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği değiştirildi. Son olarak ise Orman Kanunu ile ilgili yeni bir yönetmelik değişikliği yapıldı. Buna göre, ormanlara hafriyat dökülmesi gibi eskiden konulan yasaklar kaldırıldı, izinler genişletildi.

Saray Doğayı Koruma Derneği, Tekirdağ'daki Güngörmez köyünde yapılacak kuvarsit ocağına karşı yürüyüş düzenledi. Yürüyüşe pek çok dernek, platform ve inisiyatif de destek verdi. **Güngörmez ormanlarında toplam 624,38 hektarlık ruhsat alanında kurulmak istenen kuvar-**

sit ocağı ile birlikte her yıl binlerce ağaç kesilecek ve kalan sınırlı sayıda içme suyu rezervi kullanılamaz hale gelecek.

Bolu'nun Mudurnu ilçesi **Yeniceşihlar** köyünde kalker ocağı için inşaat çalışmaları başladı. Köylüler yetiştirdikleri tarım ürünlerinin ve hayvanların otlatıldığı meraların yok olacağı gerekçesiyle maden ocağına karşı seferber olmuş durumda. Şimdiden ruhsat sahibi firmaya iki dava açıldı.

Şili'nin liman kenti Valparaiso'da çıkan ve 500 evi yutan büyük orman yangınında 10'u aşkın kişi öldü. Şehir dışına taşan alevlerle 15 hektarlık okalipütüs korusu da yandı.

Gaziantep'in İslahiye ilçesinde 5'i kadın 40 kişiye işledikleri suçlar nedeniyle mahkemece **Denetimli Serbestlik Yasası kapsamında 50'şer fidan dikme cezası** verildi. 40 kişi, verilen ceza kapsamında fakülte kampüsüne 2 bin fidan dikerek cezalarını tamamladı.

Mersin'in Silifke ilçesine bağlı Yeşilovacık Beldesi'nde yapılması planlanan termik santral ve çimento fabrikası için inşaat çalışmaları başladı. Akdeniz foklarının üreme ve barınma bölgesine yapılacak olan liman çalışmaları, koruma altındaki **Akdeniz foklarının neslini tehlikeye sokuyor.**



Japon yönetmen Tange Kouki, hazırladığı Türkçe bir videoyla Türkiye'yi nükleer santrale karşı uyardı. İnternette hızla yayılan videoda Kouki, "Ben Türkler için endişeleniyorum. Nükleer santral artık güvenli değil (...) Japonya, ekonomisi için geleceğini kurban etmiş bir ülkedir" diyerek endişelerini dile getirdi.

TÜRGEV'e bağış karşılığı imar izni verildiği iddiasıyla gündeme gelen **Sevda Tepesi**'nin 1984'te tehdit ve zorla Suudi Arabistan Kralı Abdullah'a sattırıldığı iddia edildi. Suudi Kralı'na satan Vlora ailesi, satışı iptali için yargıya başvuracak.

Tarsus'a bağlı Boğazpınar köyünde **Karasu ırmağı** üzerinde yapılmak istenen HES'lere karşı mücadele eden köylüler hakkında HES şirketi tarafından açılan dava görüldü. Davada **Praksis müzik grubu** ve çocukların söylediği "HES yapma boşuna, yıkacağız başına" şarkısının sözleri de yargılandı ve beraat etti.

İstanbul Ataköy sahilinde TOKİ arazisinde yükselen inşaatlara ilişkin 9. İdare Mahkemesi'nin verdiği yürütmeyi durdurma kararı Belediye'nin itirazıyla kaldırıldı, inşaatlar başladı.

Seyfe Gölü Koruma Derneği Başkanı Mustafa Yavuz, Seyfe Gölü'nün yağış almasına rağmen gölden su çekilmesi nedeniyle tamamen ku-

ruduğunu, yüzlerce kuş türünün yaşadığı göl çevresinde bir tane bile kuş kalmadığını açıkladı. Devlet Su İşleri ise gölün doluluk oranının, yağışların da etkisiyle %80'lere yaklaştığını iddia etti.

Finike ilçesi Alacadağ köyündeki Kızılcık yaylasında faaliyet gösteren bir mermer ocağı sahibi, bölgedeki mermer ocaklarının kızılçam ve ardıç ormanlarını yok ettiği yönünde mücadele veren Antalya Kent Konseyi Tüketici Koruma Grubu Başkanı Ali Ulvi Büyüknöhutçu hakkında **100 bin liralık tazminat davası açtı**.

Gümüşhane'de doğada bulunarak koruma altına alınan ayı yavrusu, annesinin olduğu tespit edilen bölgeye bırakıldı.

Rize'nin Çayeli ilçesi **Senoz Vadisi**'nde altı yıldır süren SİT tartışmasına Danıştay nokta koydu. Trabzon Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun "halen faaliyet gösteren taş ocakları ile yapımı devam eden HES projelerinin vadiyi olumsuz etkilediği, bu nedenle bölgenin doğal SİT gerektiren özelliklerini yitirdiğine" ilişkin kararını iptal etti. Böylece vadinin SİT alanı olması yönünde ilk adım atılmış oldu.

Çevre ve Şehircilik Bakanı İdris Güllüce, İstanbul 3. Havalimanı Projesi nedeniyle kesilen ve kesilecek

ağaç sayılarının henüz bilinmediğini, kesin rakamın proje tamamlandıktan sonra ortaya çıkacağını söyledi.

Osmaniye'nin Kadirli ilçesinde **"örnek" nitelikte bir karar** alındı. Belediye asfalt şantiyesinde parke taşların altına konmak üzere depolanan kum yığınlarına kırlangıçlar yuva yaptı. Şantiye işçileri, durumu belediye yönetimine bildirdi. Bunun üzerine Kadirli Belediye Başkanı Ömer Tarhan, her canlının yaşama hakkı olduğunu belirterek, şantiye işçilerine kesinlikle kırlangıçların yuva yaptıkları kum yığınlarından kum alınmaması talimatını verdi.

Bursa'nın tarım merkezlerinden Yenişehir ilçesinde, 25 köyün sulamasını sağlayacak **Boğazköy Barajı**'na çevre kirliliği nedeniyle zehir aktığı ve inceleme başlatıldığı iddia edildi. 225 milyon TL'ye mal olan baraj, 2011de Başbakan Recep Tayyip Erdoğan tarafından açılarak su tutmaya başlamıştı. Barajın kısa süre içinde devreye girmeye bekleniyordu.

Dünya atmosferindeki karbondioksit oranının Nisan ayında insanlık tarihindeki en yüksek aylık ortalamaya ulaştığı açıklandı. ABD merkezli Scripps Oşinografi Enstitüsü'ne bağlı Havai'deki Mauna Loa gözlem istasyonunda yapılan ölçümlere göre dünya atmosferindeki karbondioksit oranı Nisan ayında ortalama olarak **401.33 ppm** seviyesinde gerçekleşti.

Yaşanan kuraklık **Amik Ovası**'nı tehdit ediyor. Bu mevsimde yaklaşık 20 santimetre olması gereken buğdayın boyu birçok yerde 5 santimetreyi bile geçemedi.

Kaynaklar: Radikal, Milliyet, Birgün, Taraf, arkitera.com, Zaman, www.diken.com.tr, www.yesilekonomi.com, www.yesilgazete.org, Dünya, Bianet, odatu.com, Hürriyet, Cumhuriyet, başkahaber.org

IRENEC 2014

IRENEC

**4. ULUSLARARASI %100 YENİLENEBİLİR
ENERJİ KONFERANSI**

www.ireneec2014.com



%100 YENİLENEBİLİR ENERJİYE GEÇİŞ TEK ÇÖZÜM

IRENEC 2014

Konferansında sizi de aramızda görmekten çok mutlu olacağız.



www.eurosolar.org.tr

**26-28 HAZİRAN 2014
T Ü R K İ Y E**



Bir Ekoloji Ansiklopedisi Dünya Önemlidir

Danışman Editör: David de Rothschild

Çeviren: Levent Türer

Yayınevi: TUDEM

Üzerinizdeki tişörtün üretimi için 2700 litre su kullanıldığına, arabanızın imalatı için tam 400 bin litre su harcandığına inanabiliyor musunuz? Gelişmiş ülke insanların her yıl kendi vücut ağırlıklarının 10 katı kadar çöp ürettiklerini tahmin edebilir miydiniz? Peki, Afrika'da kırsal kesimlerdeki bazı kadınların zamanlarının dörtte birini su taşımakla geçirdiğini hiç düşündünüz mü? Çocuklara yönelik olarak hazırlanan ama her yaşta insanın merakla okuyabileceği bir ekoloji ansiklopedisi olan "Dünya Önemlidir", ekolojiyle ilgili bilmek istediğiniz hemen her şeyi içeren bir kitap... **David de Rothschild**'in danışmanlığında hazırlanan kitap; çöllerden okyanuslara, kutuplardan Amazon'a kadar dünyamızın değerini gözler önüne seriyor. Üstelik anlaşılması kolay bilgilerle, sayılarla, özel hazırlanmış haritalarla ve muhteşem fotoğraflarla... FSC sertifikalı kâğıda basılmış bu enteresant çalışmayı okuyunca kesin olarak diyeceğiniz söz şu: Dünya önemlidir...



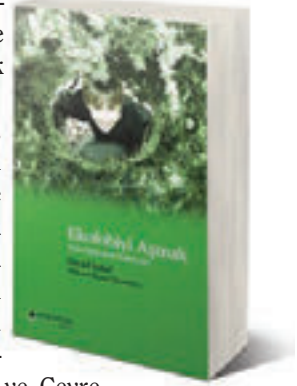
Ekofobiye Aşmak

Yazar: David Sobel

Çeviren: İlknur Urkun Kelso

Yayınevi: Yeni İnsan Yayınevi, 2014

Çocuklara ekoloji ve çevre konularını nasıl anlatacağız? İşte **David Sobel**'in "Ekofobiye Aşmak / Doğa Eğitiminde Kalbin Yeri" adlı kitabı, bu konu üzerine, yani öğretmen ve ebeveynlerin olası eğitim stratejileri üzerine yoğunlaşıyor. **Ekofobi kavramı üzerine Türkçe'deki ilk yayım** olma özelliğini taşıyan kitabın yazarı ise, Antioch New England Eğitim Bölümü Öğretmen Sertifikasyon Programları Direktörü ve Çevre Eğitimi Merkezi Eş Direktörü David Sobel. Çocuk gelişiminin farklı aşamalarını dikkate alarak farklı yaş gruplarındaki çocukların algısal becerilerini ve psikolojik ihtiyaçlarına uygun çevre aktivitelerini aktarmayı hedefleyen kitap, dünyanın içinde bulunduğu sıkıntılı durumun yükünü çocukların omuzlarına bindirmeden önce, onların kendi evlerinin civarındaki doğa ile yakın bir ilişki kurmasına izin vermeyi öneriyor; ekolojinin çocuk için bir fobi değil; bir tat alma, hatta oyun oynama alanı olması gerektiğini vurguluyor.

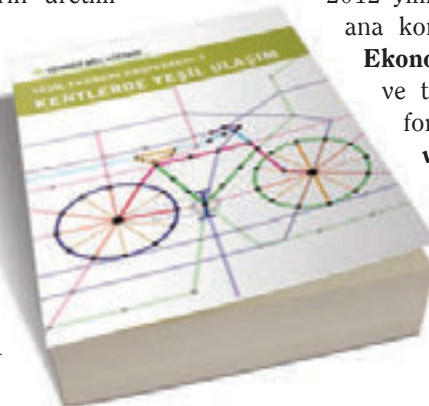


Kentlerde Yeşil Ulaşım

*Yayına hazırlayan-yayımlayan: Heinrich Böll
Stiftung Derneği Türkiye Temsilciliği*

Dünya nüfusunun yarısından fazlası artık kentlerde yaşıyor. Kentleşme ile birlikte insanların üretim noktalarından uzaklaşması ve değişen-değiştirilen yaşam kültürünün çeşitli ulaşım sorunlarına yol açmaması da zaten mümkün değil. Kentlerde yoksulların ulaşım giderlerini karşılayamaması, toplu taşıma araçlarının kalitesi ve yetersizliği, trafik sıkışıklığı, engellilerin ulaşım araçlarına erişimde yaşadıkları güçlükler gibi onlarca ulaşım kaynaklı sorun, hayat kalitesini düşüren en

önemli etken olarak karşımıza çıkıyor. Konuyla ilgili güncel sorunlara, çözüm önerilerine ve başarı öykülerine yer veren "**Kentlerde Yeşil Ulaşım**" çalışması, Heinrich Böll Türkiye Temsilciliği'nin 2012 yılında İstanbul'da düzenlediği ve ana konusu yeşil ulaşım olan "**Yeşil Ekonomi Konferansı**"ndaki bildiri ve tartışmaları içeriyor. Kitabı pdf formatında <http://tr.boell.org/web/101-1903.html> adresinden indirebilirsiniz. Dernek, ayrıca kargo bedelini ödemek şartıyla kitap gönderimi de yapıyor. Bilgi için: info@tr.boell.org





Karbon Ayak İzimizi Azaltıyoruz

Coca-Cola İçecek olarak tüketicilerimize en kaliteli ürünleri sunarken, çevre dostu soğutucularımızla karbon ayak izimizi azaltıyoruz.

Coca-Cola Sistemi'nin dünya genelinde piyasaya sürdüğü "1 Milyon Çevre Dostu Soğutucu"nun 220 bin adedi Türkiye'de tüketicilerimizin hizmetinde.

Coca-Cola İçecek Sürdürülebilirlik Raporu'na www.cci.com.tr adresinden ulaşabilirsiniz.



Coca-Cola İçecek



Tasarrufa Uzat Elini Türkiye!

Enerjiyi ve Emeęi Koruyan Kredi; EKOkredi

Verimli Isıtma/Soğutma | Taşıt LPG Dönüşümü | Yalıtım

Verimli Aydınlatma Sistemleri | Güneş ve Rüzgâr Enerjisi Sistemleri

Atık Arıtma ve Atık Yönetimi | A Sınıfı Elektrikli Cihazlar

Modern Sulama Ekipmanları | Bilgisayar Kontrollü Üretim (CNC) Makineleri

Doğalgaz Dönüşümü | Üretim Tesislerinde Enerji Verimliliği Sağlayan Makine Yatırımları

Şekerbank 