

İklim Dostu Beslenme
Seçimleri: Karbon
Ayakizimizi
Ne Kadar Biliyoruz?

Prof. François Gemenne:
"Hiçbir Enerji Türünün
'Mükemmel'
Olmadığını İtiraf
Etmeliyiz"

**Dünyayı
Yemeden
Yaşamak**

**Klimataryen
Beslenme**



Sürdürülebilir Yarınlar

İçin
Çalışıyoruz!

Gelecek için Sorumlu Üretim

İlkemiz, çevreye duyarlı ürünlerimiz ve dünyaya verdiğimiz değerle sürdürülebilir yarınlara ulaşmak için çalışıyoruz. Çünkü yolumuz sürdürülebilir gelecekte geçiyor.

Bu Ekmiş, Bu Biçmiş, Bu da Hani Bana Hani Bana Demiş!

Tüm göstergeler aynı şeyi söylüyor: Dünyayı yiyoruz ama doymuyoruz. Dünyanın her yıl ürettiği kaynaklar aslında daha yılın yarısında çoktan bitiyor. Geri kalan zaman ise, dünyanın özkaynaklarını, yani yeniden üretemeyeceği kaynakları tüketiyoruz. Kısacası cepten yiyoruz; bindiğimiz dalı kesiyoruz.

Buradaki “yemek” fiili elbette, gıdalarla sınırlı bir eylem değil. Oksijeniyle, biyolojik çeşitliliğiyle, havasıyla suyuyla, tüm unsurlarıyla tüketmekten bahsediyoruz. Bunun acısı ise, önümüzdeki sürede çok daha acı bir şekilde çıkacak elbette. Dünya böyle giderse, giderek daha az nimetini sunabilecek insanlığa...

Ancak elbette hepimiz aynı oranda da yemiyoruz. Hem gerçek anlamda hem de metaforik olarak. Birçok araştırma gösteriyor ama aslında gözlerimizle de her gün görüyoruz ki, dünya kaynakları hiç de adil bir biçimde bölüşülüyor. Bunu ister iklim değişikliğine neden olan emisyonlar üzerinden ele alalım; isterse de sağlıklı bir hayat sürme fırsatı olarak bakalım, sonuç aynı: Birileri çok daha fazla kaynağı yiyor; dünya nüfusunun büyük bir kısmı ise, sağlıklı ve huzurlu bir hayat sürmek için yeterli kaynaklara erişemiyor.

Biz bugün daha çok gerçek anlamıyla yemekten bahsediyoruz yani beslenmekten. Beslenmek ise, çok yemekten çok ne yediğinizle alakalı aslında. Çokça söylendiği gibi, dünyanın büyük bir kısmı, açlık, sağlıksız ve yetersiz beslenmeden mustarip. Sanıldığı aksine, obezite de aslında çok yemekle değil, sağlıksız beslenmeye alakalı. Yüksek besin de-

Dr. Barış DOĞRU
baris@ekoIQ.com



ğereine sahip olmayan, kötü koşullarda kötü şekilde üretilmiş sağlıksız ve yüksek karbonhidratlı bir diyet, obezitenin temel nedenlerinden biri.

Her insani aktivite gibi, gıda üretiminin de bir karbon ayakizi mevcut. Bu karbon ayakizi ise, tarımsal üretimde kullanılan fosil yakıtlardan, sentetik gübre ve tarım zehirlerinden, üretilen gıdanın lojistiğinden ve depolamasından sofralarımıza gelene kadarki tüm süreçlerinden kaynaklanıyor. Ve tüm süreçler toplandığında, devasa bir karbon ayakiziyle yüz yüze kalıyoruz.

Ama burada da eşit değiliz. Tükettiğimiz gıdaların üretim süreçlerinden hangi mevsim tüketildiğine, en yakın tarla ve bahçelerden mi, yoksa dünyanın öbür ucundan mı geldiğine göre çok farklı ayakizlerine sahip gıdalar tüketiyoruz.

Dünyanın dört bir yanına uzanan, karmaşık bir gıda zinciri, insanlığı gerçek anlamda ne yazık ki beslemiyor. Bir yandan obezite, diğer yandan çocukların gelişimini sekteye uğratan yetersiz ve sağlıksız beslenmeyle karşı karşıyayız.

Ama şurası bir gerçek ki, gerçekten çok ciddi bir beslenme sorunumuz var. Bütün bu sistemin temelinden değişmesi gerekiyor. “Dünyaya iyi gelen insana da iyi gelir; insana iyi gelen dünyaya da iyi gelecektir”. Bu da gıda sistemini değiştirmek kadar, dünya üzerindeki eşitsizlikleri azaltmakla mümkün olacak. Dünya hala hepimizi sağlıklı besleyebilir. Ama dünyayı ve birbirimizi yemeden durabilirsek ancak...



28

04 Gözümüzden Kaçmayanlar / Gözde İVGİN

Nature Ecology & Evolution dergisinde yayımlanan yeni bir araştırmaya göre, orman yangınlarının sıklığı ve yoğunluğu son 20 yılda dünya genelinde iki kattan fazla arttı; Türkiye pestisit kaynaklı gıda bildirimlerinde dört yıldır olduğu gibi yine ilk sırada yer aldı; Göçmen tatlı su balıklarının nüfusu, 1970'ten 2020'ye kadar %80'in üzerinde azaldı...

08 Geleceğin Konusu / Gıda Üretiminde Su Ayakizi: Suyun Değerini Anlamak ve Korumak Hepimizin Sorumluluğu / Gökçe ÖTKÜN ve Sena HACİSAOĞLU, Eczacıbaşı Yapı Ürünleri Sürdürülebilirlik Ekibi

Gıda üretiminde su ayakizinin azaltılması, yalnızca çevresel faydalar sağlamakla kalmıyor, aynı zamanda ekonomik ve sosyal sürdürülebilirliği de destekliyor. Su kaynaklarının verimli kullanılması, tarımsal üretkenliği artırırken su kıtlığı riskini azaltıyor.

10 Yaşanabilir Kentler / Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nın Finansmanı / Sibel BÜLAY

İklim krizi, gezegenimizin geleceği için büyük bir tehdit iken iklim mücadelesi ve sürdürülebilir kalkınmaya yeterli finansman sağlanmaması ise şu anda başımızdaki bir başka "en büyük" tehdit...

14 Veri-Analiz / Elif Gökçe ŞAHİN

Sıfır Salım Bölgeleri Şehirlerin Kirliliğini Azaltıyor; Su Güvenliği için Kamu Harcamaları; 1,5 Derece Artış Kapıda

18 Organik Beslenmeye Doğru

Öncelikle Tüketim Sınırlandırılmalı; Organik Tarımın Önemi Anlatan Bir Solucan Hikayesi; Temiz Bir Dünya için El Ele; Cilde ve Doğaya Dost HiPP Babysanft Güneş Kremi; Kendi Küçük, Olumlu Etkisi Büyük Gıdalar: Mikro Herküller

22 Sosyal Sorumluluk / Gelecek Nesiller için Değer Yaratmaya Odaklanan Çalışmalar Ödüllendirildi

Allianz Türkiye, yaşam ve eğitim hakkı risk altındaki kız çocuklarının yaşam boyu destekçisi olan "Bir Kız Gelecek" programıyla "UNDP Özel Ödülü"nü kazandı.

24 Son Buzul Erimedenden / İklim Dostu Beslenme Seçimleri: Karbon Ayakizimizi Ne Kadar Biliyoruz? / Levent KURNAZ

Gıdaların karbon ayakizleri, üretim yöntemlerine, kullanılan tarım tekniklerine ve taşımacılık mesafelerine bağlı olarak büyük farklılıklar gösterebiliyor. Örneğin, yerel olarak yetiştirilen meyve ve sebzeler genellikle daha düşük karbon ayakizine sahipken ithal edilen et ve süt ürünleri daha yüksek karbon ayakizine sahip olabiliyor.

28 Bilimin İzinde / Tavus Kuşu, Darwin ve Handikap İlkesi / Ömer MIZRAK

Bilim insanının bir konuyu henüz açıklayamamış olması, onun şimdiki kadar söylediği her şeyin yanlış olduğu anlamına gelmez. Bilimsel süreç, kümülatif biçimde ilerleyen, bilinmeyenlerin ve yanlış hipotezlerin açıkça ortaya konulduğu, sorgulamaya ve eleştiriye açık bir süreçtir. Bilimsel bilgi, değişmezlik iddiasında bulunmaz. Aksine bilimin dinamosu, değişim ve eleştiriye açık olan bu tavrıdır.

34 İyi Bak / Sosyal Girişimcilerin En Büyük Sahnesi / Deniz KAÇAROĞLU TÜRKER

İnsanlar ve şirketler, dünyanın karmaşık ve kırılgan bir sistem olduğunun giderek daha fazla farkına varmaya başladı. Bu aydınlanmayla birlikte sürdürülebilirlik; çevre, ekonomi ve toplum için değer yaratma fırsatı olarak görülün, öncelikli bir yatırım alanı haline geldi. Öyle ki sürdürülebilirliği iş modeli olarak kabul eden küresel yönetici sayısı, 2022 ile 2023 yılları arasında üç katına çıktı.

36 KÜRE / "Bahçeye İyi Gelen, İnsana da İyi Gelir" Bağ Evi / Arif ERGİN

"O dediklerin buralarda olmaz. Bizim tavuklar bile kaç kuşaktır buradadır. Sen bebekten bahçede kovaladığın tavuğun torunları bunlar da. İhtiyacın kadar yumurtasını alır, kalanını onlara bırakırsın. Şu bahçeye bahçenin dışından eklenen bir şey olmaz. Ne kimyasal ne bir şey. Bahçeye iyi gelen, insana da iyi gelir. Bahçeyi hasta eden, insanı da hasta eder".

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

Editör

Bulut Bağatır bulut@ekoIQ.com
Elif Yaşar Özyürek elif@ekoIQ.com
Nihat Nuyan nihat@ekoIQ.com

Art Direktör Özlem Sarar D. ozlem@ekoIQ.com

Yerel Yönetimler Editörü Sibel Bülay sibel@ekoIQ.com

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

Redaksiyon Şöhret Baltaş

Katkıda Bulunanlar

S. Sena Akkoç, Nilsu Birce Bayraktar, Özgür Çakır

Yayın ve Yönetim Adresi:

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



39

39 Tarım / Tarımda Fikri Haklar Girişimi: IPRA / Deniz TOPCU ve İlkan TÜRKÜRESİN

Tarımda fikri haklar, genel olarak bildiğimiz patent ve markayla birlikte ıslahçı hakkını ve coğrafi işaretleri ifade ediyor. IPRA, şu anda patent, marka ve ıslahçı hakkı alanlarında çalışıyor. Ürün çeşitliliği, coğrafi farklılıklar ve zorluklar ve ihtiyaca göre değişen üretim yöntemleri, tarımdaki teknolojik gelişimi sürekli olarak körükliyor.

42 DOSYA 113 / Dünyayı Yemeden Yaşamak: Klimataryen Beslenme İlk kez 2015 yılında New York Times gazetesinde bahsi geçtikten bir yıl sonra Cambridge Sözlüğü'ne giren "klimataryen" beslenme kavramı; insanların beslenme alışkanlıklarından kaynaklanan karbon salımı ve tatlı su israfı gibi hassasiyetleri esas alan, gezegenin ve biyoçeşitliliğin korunması adına doğa dostu bir beslenme biçimi olarak ortaya çıktı.

60 KAGİDER'den / İklim İyimserliği: Klimataryen Besleniyorum! / Dilara KOÇAK

"Hep söylüyorum; toprak, hava ve su hasta iken insan sağlığından bahsetmemiz ne yazık ki mümkün değil. Gezegenin dilinden konuşmamız kıymetli. 'Bir kişiden ne olur?' demeden, herkes bir iklim iyimseri olarak yaşam tarzını ve rutinlerini gözden geçirerek iklim ve gezegen için olumlu adımlar atmaya başlayabilir".

62 UN Global Compact Türkiye / Bir Varoluş Yolculuğu

Dünya üzerindeki yaşam çeşitliliği anlamına gelen biyoçeşitlilik alarm verici bir hızla yok oluyor. Dünya Doğayı Koruma Vakfı'nın (WWF) 2022 Yaşayan Gezegen Raporu'na göre, 1970'ten bu yana dünya genelinde izlenen türlerin popülasyonlarında %70'e yakın bir düşüş yaşandı. Bu kaybın başlıca nedenleri arasında habitat tahribatı, iklim değişikliği, kirlilik, aşırı doğal kaynak kullanımı ve istilacı türler yer alıyor.

64 Sürdürülebilir İşler / Müziğin Yeşil Sesi: COLDPLAY / Arzu Deniz AKSOY

Coldplay, son yıllarda yalnızca müzikleriyle değil, sürdürülebilirlik konusundaki çabalarıyla da dünya çapında dikkat çeken bir fenomene dönüştü. "Music of the Spheres" adlı dünya turnesiyle çıtayı bir hayli yükselten grup, müzikseverleri bir yandan etkileyici performanslarla büyülerken diğer yandan da gezegenimizin geleceği için umut verici bir vizyon sergiliyor.

66 Araştırma / Etik Kavramı Bağlamında Klimataryen Beslenme ve Hayvan Refahı / Bahar Nihal ERSÖZLÜ

Klimataryen beslenme ve hayvan refahı, insan sağlığı ve çevresel sürdürülebilirlikle doğrudan bağlantılı olduğundan, bu konularda etik kavramının ele alınması, toplumda daha bilinçli, sorumlu davranış biçimlerinin benimsenmesine katkı sağlayabilir.

70 Söyleşi / "Hiçbir Enerji Türünün 'Mükemmel' Olmadığını İtiraf Etmeliyiz"

Çevre ve göç jeopolitiği alanında uzman, Sciences Po Paris ve Sorbonne dahil olmak üzere birçok üniversitede iklim politikaları ve uluslararası göç konularında dersler veren Prof. François Gemenne; organizasyonunda Fransız Kültür Merkezi, Adım Adım Sıfır Atık, Akdeniz Koruma Derneği ve ODTÜ'nün bulunduğu "Akdeniz: Baskı Altında Bir Deniz" etkinliği dolayısıyla katıldığı seminerden önce sorularımızı yanıtladı.

74 Bu Dünya Bizim / Beslenme Şeklimiz İklim Krizine Bir Çözüm Sunabilir mi? / Zeynep ÖZLER

Hepimizin bildiği gibi "gıda güvenliği" Birleşmiş Milletler'in Sürdürülebilir Kalkınma 2030 hedeflerinden biri. "Gıda okuryazarlığı" kavramı ise giderek önem kazanıyor. Gıda okuryazarlığı tüketiciler nezdinde daha fazla konuşulurken üreticiler, tedarikçiler ve değer zincirindeki tüm paydaşlar ekolojik okuryazarlığı da önceliklendirmek durumundalar.

76 Marjinal Sosyal / Gezegen Dostu Bir Yaşam Tarzı / Aynur KOLBAY HÜLYA

Tarım arazilerinin büyük bir kısmının hayvan yemi üretimi için kullanılması ormansızlaşmaya, su kaynaklarının aşırı tüketimine ve biyolojik çeşitliliğin azalmasına yol açıyor. Bu durum, hem ekosistemlerin dengesi hem de iklim değişikliği üzerinde olumsuz etkilere neden oluyor. Tüm bu faktörler bir araya geldiğinde ise hayvansal ürün tüketiminin azaltılması, iklim değişikliğiyle mücadelede kritik bir adım olarak öne çıkıyor.

78 Politik Kamera / Beden ve Ruh: Fareler Böyle Hayal Etmemişti / Nihat NUYAN

Sinemayı eğlence ile sanatsal estetik ikileminden kurtarmayı amaçlayan üçüncü bir tercih olan Üçüncü Sinema, politik bir tartışma sahası olarak sinemayı yeniden şekillendirmek adına, iç karmaşanın hüküm sürdüğü bir dönemde Güney Amerika'da ortaya çıkar.

80 Sağlık / İklim Dostu Beslenmeden İklim Dostu Beslenmeye Geçiş Nasıl Olur? / Didem EVCİ KIRAZ

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) tarafından yayımlanan değerlendirme raporlarının beşincisinde (AR5), insan nüfusunun sağlığının iklim değişikliğine duyarlı olduğu belirtildi. AR5, iklim değişikliğinin sağlık alanında, çarpan etkisi aracılığıyla kırılma noktaları daha da artıracığını vurguladı.

83 KİTAP

Ekoloji: Bir Arada Yaşamın Geleceği / Sessiz Dünya - Böcek Kıyametini Önlemek / Not the End of the World: How We Can Be the First Generation to Build a Sustainable Planet (Dünyanın Sonu Değil: Sürdürülebilir Bir Gezegeni İnşa Edecek İlk Kuşak Nasıl Olabiliriz?)

gözü- müzden kaçma- yanlar

Gözde İVGİN

Türkiye **pestisit kaynaklı gıda bildirimlerinde** dört yıldır olduğu gibi yine ilk sırada yer aldı. Gıda ve Yemler için Hızlı Alarm Sistemi (RASFF) 2023 Raporu'na göre gıda kaynaklı riskler sebebiyle 2023'te yapılan 357 bildirimden 167'sinin sebebi pestisitler, yani tarımda kullanılan zehirler oldu. En çok bildirimi yapılan baş-

Nature Ecology & Evolution dergisinde yayımlanan yeni bir araştırmaya göre, orman yangınlarının sıklığı ve yoğunluğu son 20 yılda dünya genelinde iki kattan fazla arttı; Türkiye pestisit kaynaklı gıda bildirimlerinde dört yıldır olduğu gibi yine ilk sırada yer aldı; göçmen tatlı su balıklarının nüfusu, 1970'ten 2020'ye kadar %80'in üzerinde azaldı...

lık olan pestisit kalıntısında 2023'te de biber birinci, limon da ikinci sırada olmayı sürdürüyor.

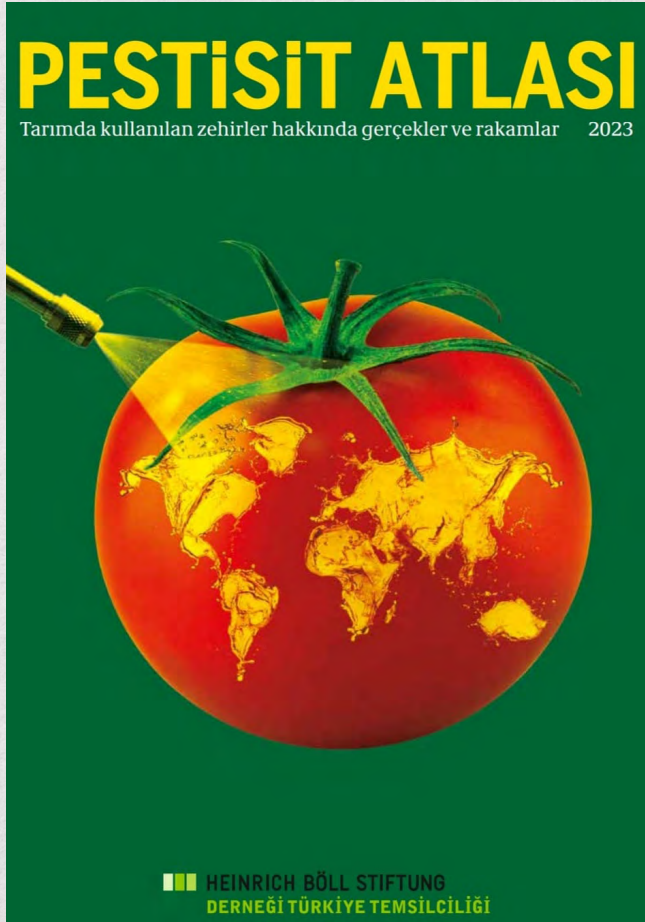
2024 Haziran ayı, Copernicus İklim Değişikliği Servisi'ne göre şimdiye kadarki **en sıcak Haziran ayı** olarak kaydedildi. Böylelikle üst üste 13. yılında da Haziran ayı sıcaklık rekoru kırılmış oldu.

Danimarka, **hayvanların ürettiği seragazına vergi** kesen ilk ülke oldu. Ülkede 2030'dan itibaren çiftçilerden üretilen 1 ton karbondioksit karşılığında 17 dolar vergi alınacak.

Yeni yayımlanan bir analize göre, Delhi'den Jakarta ve Buenos Aires'e kadar dünyanın en büyük 20 başkentinde **35 dereceye ulaşan gün sayısı** son 30 yılda %52 arttı.

Nature Ecology & Evolution dergisinde yayımlanan yeni bir araştırmaya göre, **orman yangınlarının sıklığı ve yoğunluğu** son 20 yılda dünya genelinde iki kattan fazla arttı. Araştırmada, uydu kayıtları kullanılarak 2003-2023 yılları arasındaki yaklaşık 3 bin orman yangını incelendi.

Avrupa Birliği'nde **ambalajda geridönüşüm oranı** %30'a yükseltildi. Ayrıca geri dönüştürülecek atıkların da Avrupa kaynaklı olması şartı getirildi. Uygulama, 2030'dan sonra yürürlükte olacak.





Brezilya Uluslararası Uzay Araştırmaları Enstitüsü'nün verilerine göre, dünyanın en büyük tropik ormanı **Amazon'da yılın ilk yarısında 13 bin 489 yangın** kaydedildi. Bu, geçen yıla kıyasla %61 artışla son 20 yılın en kötü rakamı.



Avrupa Birliği, biyolojik çeşitliliği yeniden canlandırabilecek **Doğa Restorasyon Yasası'nı onayladı**. Yasayla kıta genelinde bozulmuş ekosistemlerin onarılması ve biyolojik çeşitliliğin canlandırılması bekleniyor.



Almanya'nın batısındaki Limburg an der Lahn'da yapılan referandumda seçmenlerin %53'ü, "**güvercin nüfusunun tamamının yok edilmesini**" seçti.



Colorado Üniversitesi'ne bağlı Save the Elephants tarafından yürütülen bir araştırmaya göre, **filler birbirine isimleriyle hitap ediyor**. Araştırma bulguları, fillerin bu davranışı sergileyen insan dışı ilk canlılar olduğunu gösteriyor.



Küresel Hava Durumu Raporu'na göre 2021'de 8,1 milyon kişi hava kirliliği yüzünden hayatını kaybe-

derken **hava kirliliği, en yaygın ikinci ölüm riskini** oluşturdu.



Limit Aşım Günü her yıl biraz daha öne çekiliyor. Yıllık ekolojik kapasitesini geçen yıl 22 Haziran'da, önceki yıl da 28 Temmuz'da tüketen Türkiye, limit aşımına bu yıl 11 Haziran'da ulaştı.



Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Yüksek Komiseri Volker Türk, dünyanın, 2000-2019 arasında **iklim değişikliği nedeniyle en az 2,8 trilyon dolarlık kayıp** ve zarara uğradığını tahmin edildiğini açıkladı.



Ekvador mahkemesi, Machángara Nehri'nin kirletilmesinin **doğal kaynakların haklarını ihlal ettiğine** karar verdi. Sivil toplum temsilcileri nehrin bir hak öznesi olarak tanındığı kararı tarihi bir zafer olarak nitelendirdi.



AFAD, Diyarbakır ve Mardin'de 15 yurttaşın hayatını kaybettiği ve yüzlerce hayvanın yaşamını yitirdiği **yangın alanını "Afet Bölgesi" ilan etti**.



Edirne'nin önemli su kaynaklarından Tunca Nehri'n-



de, kuraklık ve aşırı sıcaklara bağlı buharlaşmanın artmasından dolayı **nehirin bazı bölümlerinde su akışının tamamen durduğu** bildirildi.



Venezuela, modern tarihinde **tüm buzullarını kaybeden ilk ülke** oldu.



Mikroplastiklerin insan vücudundaki kalıcılığını inceleyen yeni bir araştırmada, 16 ila 88 yaş aralığındaki 23 insan ile 47 köpek deneğin tamamının **skrotumunda mikroplastik tespit edildi**. Araştırmada insan testislerinde tespit edilen mikroplastik miktarının köpeklerdekinin üç katı yoğunlukta olduğu vurgulandı.



Türkiye, kömürden elektrik üretiminde 2024 yılının ilk dört ayında Almanya'yı geride bırakarak Avrupa'da ilk sıraya yükseldi. Türkiye'nin kömür yakıtlı üretim toplamı 2019'un ilk dört ayına göre yaklaşık %6 arttı, Almanya'ninkine ise %42 azaldı.



Muğla Bodrum'da, orman ve SİT alanında Limak Holding tarafından yapılması planlanan turizm tesisi projesi için "ÇED gerekli değildir" **kararı verildi**. Şirket, 36 bin 220 metrekarelik alandaki projeyi yapmak üzere 49 yıllığına tahsis hakkı kazandı.

Anayasa Mahkemesi, ülkenin en büyük çevre direnişlerinden birine sahne olan Artvin Cerattepe'de madenciliğin önünü açan çevresel etki değerlendirme (ÇED) olumlu kararını iptal etti.



Göçmen tatlı su balıklarının nüfusu, 1970'ten 2020'ye kadar %80'in üzerinde azaldı. Güney Amerika ve Karayipler'de ise bu oran %91'i buldu.



Aydın İdare Mahkemesi, Latmos Dağı bölgesinde faaliyet gösteren **Kale Maden'in kapasite artışına** yönelik izni iptal etti.



BBC'nin analizine göre, geçen yıl boyunca okyanus sıcaklıkları sürekli rekor seviyelere ulaştı. El Niño gibi hava olaylarının yanı sıra seragazlarının da etkisiyle **okyanuslar aşırı ısındı** ve bu durum deniz yaşamını olumsuz etkileyerek mercanlarda ağarma dalgasına neden oldu.

Kaynak: Donanım Haber, BBC, Anka Haber, Yeşil Gazete, T24, The Guardian, Kapsül Bülten, euronews, İklim Haber, Angst, İzmirdehavadis, diken, Express.co.uk, ekonomim, NTV, BirGün, AA, Aposto, Science Daily.

Çimsa'nın Karbon Emisyonu Azaltma Hedeflerine Uluslararası Onay!

Bilim Temelli Hedefler Girişimi (SBTi), Çimsa'nın karbon emisyonlarını azaltma taahhüdünü doğrulayarak, sürdürülebilir bir gelecek için atılan adımları uluslararası alanda tescilledi.



SCIENCE
BASED
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION



www.cimsa.com.tr



[/company/cimsa](https://www.linkedin.com/company/cimsa)



[/cimsacement](https://www.facebook.com/cimsacement)



[/cimsacement](https://twitter.com/cimsacement)



[/cimsacement](https://www.instagram.com/cimsacement)

ÇİMSA



Gökçe ÖTKÜN & Sena HACIİSAOĞLU,
Eczacıbaşı Yapı Ürünleri Sürdürülebilirlik Ekibi

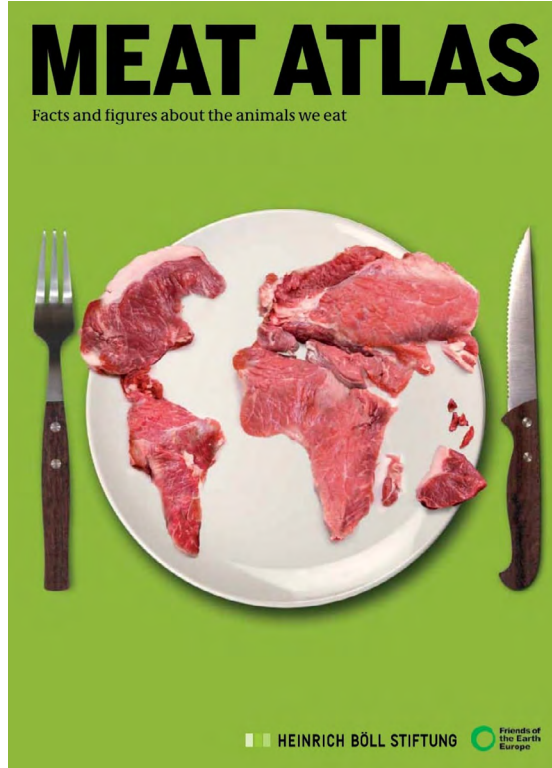
Gıda Üretiminde Su Ayakizi: Suyun Değerini Anlamak ve Korumak Hepimizin Sorumluluğu



Gıda üretimi, yaşamın temel taşı olmakla birlikte doğal kaynaklar üzerindeki baskının önemli bir nedeni. Su ise bu sürecin ayrılmaz bir parçası olurken gıda üretimindeki su ayakizi, suyun sürdürülebilir kullanımını açısından kritik bir öneme sahip. Su ayakizi, bir ürün veya hizmetin üretimi için doğrudan ve dolaylı olarak tüketilen toplam su miktarını ifade ediyor. Bu kavram, suyun üretim sürecindeki önemini ve gıda üretiminin su kaynakları üzerindeki etkilerini daha iyi anlamamızı sağlıyor. [Günümüzde](#) bir bireyin günlük su ayakizinin küresel ortalaması 3,8 ton.

Su ayakizi, bir ürün veya hizmetin üretiminde kullanılan suyun çevresel etkilerini ölçen üç ana kategoriye ayrılıyor: [Mavi su ayakizi](#), yüzey suyu ve yeraltı suyu miktarı. [Yeşil su ayakizi](#), yağmur suyunun bitkisel üretim için kullanımını belirler. [Gri su ayakizi](#) ise su kirliliği sonucu temizlenmesi gereken su miktarını ölçer. Bu kategoriler, su kaynaklarının etkin kullanımı ve çevresel etkilerin değerlendirilmesi için kapsamlı bir analiz sağlar. Gıda üretiminde su ayakizi, tarım ürünleri ve hayvancılık arasında büyük farklılıklar

gösterir. Örneğin bir kilogram sığır eti üretimi için yaklaşık 15.455 litre su gerekir ve bu suyun büyük bir kısmı, hayvanların yem olarak tükettiği bitkilerin sulanmasında kullanılır. PETA (Hayvanlara Etik Mücadele için Mücadele Edenler) verilerine göre, bir inek günde 190 litre su tüketebilir ve sıcak havalarda bu miktar iki katına çıkabilir. Ayrıca, 4 litre süt üretmek için 2.585 litre su kullanılması [gerekir](#). Buna karşılık, 1 kilogram buğday üretimi için yaklaşık [1.300 litre su](#) yeterlidir. Bu veriler, bitkisel üretimin hayvansal üretime göre çok daha az su tükettiğini gösterir.



KLİMATARYEN BESLENME MODELİ

Hayvancılık sektörü, yalnızca yem üretimi aşamasında değil, aynı zamanda hayvanların işlenmesi, personel kullanımı ve ekipman temizliği gibi süreçlerde de su tüketimi yapıyor. Bu nedenle, bitkisel kaynaklı gıdaların tercih edilmesi su kaynaklarının korunmasına büyük katkı sağlıyor. Dünya genelindeki tatlı su kullanımının %70'lik oranı tarıma ait. Bu sebeple su ayakizini azaltmak için sürdürülebilir tarım yöntemlerinin



“Klimataryen beslenme modeli, çevre dostu bir yaklaşım benimseyerek gıda üretiminin su üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmayı hedefliyor. Bitkisel beslenmenin yaygınlaştırılması, su tüketimini azaltmanın yanı sıra su kirliliği ve seragazi emisyonlarını da düşürüyor”

benimsenmesi önemli. Sürdürülebilir tarım, suyun etkin kullanımını ve korunmasını hedefliyor. Damla sulama gibi modern sulama teknikleri, suyun daha verimli kullanılmasını sağlıyor ve su kaybını en aza indiriyor. Aynı zamanda toprağın verimliliğini artıran organik tarım yöntemleri, kimyasal gübrelerin ve pestisitlerin kullanımını azaltarak su kirliliğini önüyor.

Birleşmiş Milletler'in Sürdürülebilir Kalkınma 2030 hedeflerinden biri olan “Temiz Su ve Sanitasyon”, gıda üretimindeki su ayakzini azaltmanın önemini vurguluyor. Su okuryazarlığı, bu hedefe ulaşmada

kritik bir rol oynuyor. Su okuryazarlığı, bireylerin suyun değerini ve su tasarrufu yöntemlerini anlamalarını sağlıyor. Bu bağlamda, toplumun bilinçlenmesi ve su tüketimi konusunda duyarlılık kazanması büyük önem taşıyor.

Gıda üretiminde su ayakzinin azaltılması, yalnızca çevresel faydalar sağlamakla kalmıyor, aynı zamanda ekonomik ve sosyal sürdürülebilirliği de destekliyor. Su kaynaklarının verimli kullanılması, tarımsal üretkenliği artırırken su kıtlığı riskini azaltıyor. Bu durum, özellikle su kıtlığı yaşayan bölgelerde hayatını sürdüren topluluklar için hayati öneme sahip.

Gıda üretiminde su ayakzi, sürdürülebilir bir geleceğin anahtarı. Klimataryen beslenme modeli ve sürdürülebilir tarım yöntemleri, su kaynaklarının korunmasına ve etkin kullanılmasına yardımcı oluyor. Su okuryazarlığının artırılması, toplumun su tüketimi konusunda bilinçlenmesini sağlıyor ve su kaynaklarının sürdürülebilirliğini güvence altına alıyor. Geleceğimiz için suyun değerini anlamak ve korumak hepimizin sorumluluğu... #

Sibel BÜLAY
sibel.bulay@gmail.com



Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nın Finansmanı

İklim krizi, gezegenimizin geleceği için büyük bir tehdit iken iklim mücadelesi ve sürdürülebilir kalkınmaya yeterli finansman sağlanmaması ise şu anda başımızdaki bir başka "en büyük" tehdit...

2015'te başlayan 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi'nin 17 amacının, dokuz yıl sonra, **ancak %16'sında ilerleme kaydedilmiş**. Ve 2024 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Raporu mevcut durumu kriz olarak nitelendiriyor.

Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Üst Düzey Siyasi Forumu'nda (HLPF) sürdürülebilir kalkınma krizinin nedenleri konuşuluyor ve temel sorun finansman olarak karşımıza çıkıyor. Geçen ay ICLEI Dünya Kongresi'nde iklim krizi ve sürdürülebilir

kentsel kalkınmada istenilen düzeye gelinmediği konuşuldu. Ve sorunun kaynağının finansman yetersizliği olduğu vurgulandı. Hatta her iki toplantıda benzer söylemler karşımıza çıktı/çıkıyor: "Çözümlerimiz var. Teknoloji var. Finansman yetersiz".

"ÇÖZÜLEBİLECEK SORUNLARLA BAŞA ÇIKMAKTAN ACİZ GÖRÜNÜYORUZ"

Sürdürülebilir kalkınma ve iklim mücadelesi için gerekli fonlara ulaşamıyor olması ilginç, çünkü finansman var. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) Başkanı Achim Steiner'e göre, "450 trilyon dolar değerinde bir dünya finans sistemimiz var ve yine de kaldıraçları kullanmaktan, teşvikte





bulunmaktan, düzenleyici çerçeveleri ayarlamaktan ve yatırım yapma imkanı olmayanlara bir tür imtiyazlı finansman sağlamaktan aciz görünüyoruz. Çözülebilecek sorunlarla başa çıkmaktan aciz görünüyoruz”.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nın finansmanı için gereken yıllık yatırım açığı 2,5 trilyon dolar. İklim eylemi için gereken finansman açığı 4 trilyon dolar. İşin ilginç tarafı finansmanın nerelere kullanıldığı: 2022'de fosil yakıt sübvansiyonları için 7 trilyon dolar kullanılmış. 2023'te askeri harcamalar, 2,44 trilyon dolar gibi saçma ve utanç verici bir rakama ulaşmış. Sahi bizim önceliklerimiz nedir?

“İKLİM CEHENNEMİNE GİDEN OTOYOL ÜZERİNDE”

Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri António Guterres, “İklim cehennemine giden otoyol üzerinde” olduğumuzu söylüyor. Ve bizi o otoyolda cehenneme götüren yakıtla hâlâ oluk oluk para akıtıyoruz.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nı gerçekleştirmek için gerekli olan yatırımları özellikle EAGÜ'lerin (En Az Gelişmiş Ülkeler) kendi olanaklarıyla finanse etmeleri kesinlikle imkansız. EAGÜ'lerin maddi durumları yetersiz olduğundan kredi alırken büyük mali

“Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nın finansmanı için gereken yıllık yatırım açığı 2,5 trilyon dolar. İklim eylemi için gereken finansman açığı 4 trilyon dolar. İşin ilginç tarafı finansmanın nerelere kullanıldığı: 2022'de fosil yakıt sübvansiyonları için 7 trilyon dolar kullanılmış. 2023'te askeri harcamalar, 2,44 trilyon dolar gibi saçma ve utanç verici bir rakama ulaşmış. Sahi bizim önceliklerimiz nedir?”

risk teşkil ediyorlar. Bu nedenle de en yüksek faizleri onlar ödüyor. Steiner'e göre, “Şu andaki tabloda bizi derinden rahatsız eden bir durum var”. En yoksul insanları barındıran ülkeler, 2030 Gündemi'nin vizyonu olan “kimseyi geri bırakmamak” için borç batağında debeleniyorlar. Bu ülkelerin 2010'da ortalama borç servisi yükü gelirlerinin %3,1'inden, 2023'te %12'ye yükseldi. Yüksek faiz oranları cezalandırıcı düzeyde. Ve olay tam bir kısır döngü halini almış, çünkü yüksek faizli borçları ödemek için eğitim, sağlık, sosyal refah bütçelerinden kesinti yapılıyor. Sorun EAGÜ'lerle de sınırlı değil. Sürdürülebilir kalkınma ve iklim mücadelesi için belirlenen fonlar



2015'ten bu yana vadedilen miktarlara ulaşmadı (2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi ve Paris İklim Anlaşması 2015'te kabul edildi). Hep trilyonlarca dolar eksik kaldı. Bu nedenle çok sayıda konuşmacı uluslararası finansal mimarinin yeniden yapılandırılması gerektiğini söylüyor.

Peki, yeniden yapılanma neden gerekiyor? Bu sütünlarda çok kez yazdım: Sürdürülebilir kalkınma ve iklim mücadelesi şehirlerin girişimleri olmazsa başarılı olamaz, çünkü dünya nüfusunun yarıdan fazlası (4,4 milyar kişi) şehirlerde yaşıyor.

- Şehirler enerjinin yaklaşık %75'ini tüketiyor.
 - Şehirler seragazlarının yaklaşık %75'ini üretiyor.
 - Şehirler her yıl yaklaşık 10 milyar ton çöp üretiyor.
- Fakat her iki konuda finansman şehirlere değil, ülkelere akıyor. Ve gerekenden çok az akıyor.

“BUGÜN 4 MİLYARA ULAŞTIK”

Profesör Eugenie Birch, HLPF'te yaptığı konuşmada, finansman sorununun uluslararası finans kuruluşlarının ülkelere fon sağlamaya dayalı olmasından kaynaklandığını vurguladı: “Dünya Bankası, IMF, Birleşmiş Milletler, uluslararası kuruluşların tümü 1940'larda kurulmuştu ve dünya o zaman çok ama çok farklı bir yerdı. O dönemde 750 milyon kişi, toplam nüfusun 3'te 1'i şehirlerde yaşıyordu. Bugün 4 milyara ulaştık”.

2015'te 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi'nin ve Paris İklim Anlaşması'nın önemli uygulayıcısının şehirler olacağı düşünülmemişti. Hatta sürdürü-

“Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri António Guterres, ‘iklim cehennemine giden otoyol üzerinde’ olduğumuzu söylüyor. Ve bizi o otoyolda cehenneme götüren yakıtla hâlâ oluk oluk para akıtıyoruz”

lebilir kalkınma konusundaki ilerlemenin “Gönüllü Ulusal Gözden Geçirme” raporları üzerinden, iklim anlaşmasındaki ilerlemenin ise “Ulusal Olarak Belirlenen Katkılar” üzerinden izleneceği belirtilmişti. Fakat nüfus yoğunluğu şehirlerde olduğundan, sürdürülebilir kalkınma ve iklim mücadelesi de şehirlerle kaydı.

“DÜNYA GENÇLİĞİNE YARALI BİR GEZEĞEN BIRAKAMAYIZ”

UCLG, ICLEI, C40, Metropolis ve diğer şehir ağları ısrarla bu iki önemli girişimin karar süreçlerinde şehirlere yer verilmesi gerektiğini vurguluyor. Şehirlerin etkili ve hızlı bir şekilde ölçeklenebilecek yeni finansal mekanizmalara ihtiyacı var. Ancak bugünkü uluslararası finansal mimari bu ihtiyacı karşılayamıyor. Gündemde önemli bir yer tutan bu konu çeşitli açılardan ele alınıyor. Haziran 2023'te Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Finansmanı için küresel bir komisyon oluşturuldu. Komisyonun eş başkanları Profesör Jeffrey Sachs, Paris Belediye Başkanı Anne Hidalgo ve Rio de Janeiro Belediye Başkanı Eduardo Paes. 20'den fazla belediye başkanı, finans ve kentsel uzman ve akademisyenden oluşan komisyonun amacı uluslararası finansal mimariyi kentsel ihtiyaçlarla daha uyumlu hale getirmek. Bir başka önemli girişim 2025'te İspanya'da yapılacak olan 4. Uluslararası Kalkınmanın Finansmanı Konferansı. Konferansta uluslararası finansal mimarinin yeniden yapılanması ve 2030 Gündemi ile birlikte iklim mücadelesi için finansmandaki açığı kapatma konularının ele alınması bekleniyor.

“450 trilyon dolar değerinde bir dünya finans sistemi” içinde sürdürülebilir bir gelecek için gerekli finansmanın sağlanacağını ümit ediyorum. HLPF'te bir konuşmacının sözleri aklımda: “Dünya gençliğine yaralı bir gezegen bırakamayız”. #

YAZ SICAKLARINA KARŞI BİNALARINIZA YALITIM KONFORUNUZA YATIRIM

Evinizin yaz aylarında klima kullanımıyla artan enerji tüketimini azaltmak için yalıtım yaptırın; enerji tasarrufu, sürdürülebilirlik ve konforunuz için İzocam'ın avantajlarını keşfedin.



*Bağımsız araştırma şirketi Sia Insight tarafından 16-22 Ocak 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilen tüketici araştırma sonuçları esas alınmıştır.

izocam.com.tr [f](https://www.facebook.com/izocam) izocam [in](https://www.linkedin.com/company/izocam) izocam
[X](https://www.x.com/izocamofficial) izocamofficial [ig](https://www.instagram.com/izocamofficial) izocamofficial [yt](https://www.youtube.com/channel/UCzocamofficial) izocamofficial

Bugünlere yalıtım
yarınlara yatırım.



Sıfır Salım Bölgeleri Şehirlerin Kirliliğini Azaltıyor

Elif Gökçe ŞAHİN
gsahin@alummi.harvard.edu



Dünya Kaynakları Enstitüsü (World Resources Institute) Mayıs ayında "[Sıfır salım bölgelerinin fiizibilitesi: Senaryo analizi ve risk değerlendirmesi](#)" (Feasibility of zero emission freight zones: scenario analysis and risk assessment) adlı bir rapor yayımladı. Kentsel nüfusun ve araç sayısının artması ile şehirler, insan sağlığını ve hayat şartlarını olumsuz etkiliyor. Günümüzde dünya üzerinde altı ülke, sıfır-salım bölgesi (zero-emission zones - ZEZ) pro-

jesinde pilot olmayı seçti. Bu bölgeler Avrupa, Asya ve Kuzey Amerika'da 4 ila 28 kilometrelik alanlardan oluşan 12 şehir: Hollanda'dan Rotterdam ve Amsterdam, İngiltere'den Londra ve Oxford, Belçika'dan Brüksel, ABD'den Santa Monica ve Los Angeles, Norveç'ten Oslo, Çin'den Shenzhen, Foshan, Dongguan ve Hangzhou. ZEZ'lerde yalnızca sıfır salım yapan elektrikli araçlar, bisikletler ve yayalar serbestçe dolaşabiliyor. Benzin veya dizel yakıt kullanan araçlar ya bölgeye giremiyor ya da erişim ücreti ödüyor. Kısıtlı kamu kaynağıyla gerçekleştirilen ZEZ projeleri, salımları azaltırken ek olarak çevresel ve ekonomik faydalar da sağlıyor. Örneğin, bazı kamyonlardan çıkan nitrojen dioksit normalde büyük bir çevre kirliliği kaynağı. Ayrıca fosil yakıtlı araçların bölgelere girmemesi ile şehir içlerinde trafik sıkışıklığı büyük ölçüde azalıyor. Yanı sıra okul servisleri, küçük işletmelere eşya taşıyan araçlar ve elektrikli araç almaya imkanı olmayan düşük gelirli vatandaşlar projeden olumsuz etkileniyor.

Pilot projeyi uygulayan şehirlerin liderleri bu projelerin başarılı olması ve ileride deneyecek şehirler için bazı öneriler veriyor:

1. Öncelikle kamyonları hedefleyin: Özel araçlar yerine kamyonları önceliklendirin. İlk etapta özel araçları engellemek bölgede oturan vatandaşların tepkisine ve projenin engellenmesine yol açabiliyor. Örneğin Amsterdam'da tüm araçların engellenmesiyle başlayan projede özel araçların engellenmesiyle başlayan projede özel araçların engellenmesi proje süresince oluşan tepkilerden ötürü 2030 yı-





lını ertelenmiş. Ayrıca Avrupa Birliği'nde (AB) %22, Çin'de %35, ABD'de %9 seviyesine ulaşan elektrikli özel araçların yaygınlaşması hızlanıyor. Fakat sıfır salım yapan kamyonların yaygınlaşması çok daha yavaş. Bu projeler sayesinde, sıfır salım kamyonların da fosil yakıtlı kamyonların yerini alması hedefleniyor. İlk etapta hafif ticari kamyonların hedeflenmesi de çok dingilli araçlarda halihazırda elektrikli seçenek bulunmaması veya çok yüksek fiyatlı olması açısından kritik. Oslo ve Çin'deki şehirlerde de durum benzer fakat buralarda da tek bir büyük kamyon yerine birçok küçük kamyonetin aynı eşya taşıma amacı ile şehirlere girmesi başka bir açıdan trafik sıkışıklığı yaratıyormuş.

2. Küçük bölgeler büyük zorlukları önler: ZEZ'leri şehir içindeki tedarik zincirini bozmayacak ve şehrin ekonomik ve sosyal aktivitelerini engellemeyecek şekilde tasarlamak gerekiyor. Bu nedenle bu tip zorluklardan kaçınacak en küçük alanlardan başlanabilir. Şehir içindeki kamu arazileri veya devlet okulları alanları devlet imkanlarını ve devlete ait elektrikli

“Kısıtlı kamu kaynağıyla gerçekleştirilen ZEZ projeleri, salımları azaltırken ek olarak çevresel ve ekonomik faydalar da sağlıyor. Örneğin, bazı kamyonlardan çıkan nitrojen dioksit normalde büyük bir çevre kirliliği kaynağı. Ayrıca fosil yakıtlı araçların bölgelere girmemesi ile şehir içlerinde trafik sıkışıklığı büyük ölçüde azalıyor”

araçları kullanmak açısından faydalı olabilir, ayrıca bölgede oturan sakinleri de daha az etkiler.

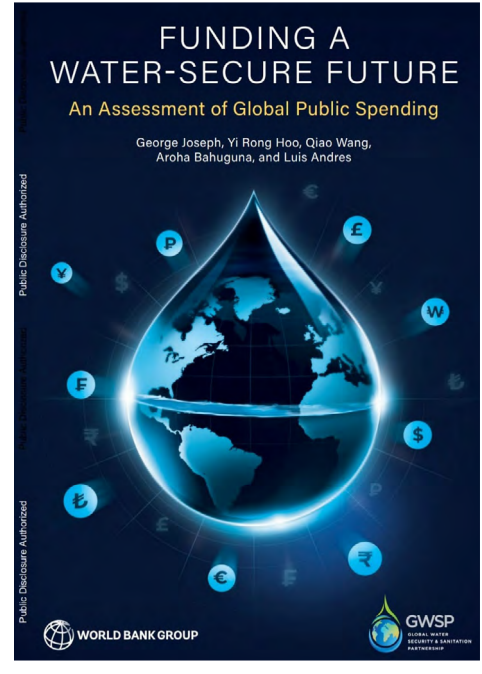
3. Küçük işletmeler için destekler geliştirin: ZEZ bölgelerinde servis yapan küçük kamyonetler projenin ekonomik olarak en olumsuz etkilenen kesimleri. Bu bölgelerdeki tedarikin sekteye uğramaması için sözü geçen gruplara destek mekanizmaları kurulması gerekiyor. Örneğin Rotterdam'da devlet kamyonetlerini elektrikli kamyonetle değiştirmek isteyenlere teşvikler sağladı. Ayrıca yeterli kadar elektrikli araç şarj noktası kurularak yoğunluğun engellenmesi gerekiyor.

4. Sıfır-salım bölgelerini ek faydalarla birleştirin: ZEZ'ler genellikle trafik yoğunluğuna veya tedarik verimliliğine ek faydalar sağlamıyor. Elektrikli araçlar fosil yakıtlı araçlar gibi uzun mesafeler gidemiyor; sık sık şarj edilmesi gerekiyor ve ağır pilleri nedeniyle daha az eşya taşıyabiliyor. Dolayısıyla daha fazla sefer yapması ve aralarda şarj edilmesi gerekiyor. Bu da operasyonel verimsizliğe ve trafik yoğunluğuna yol açıyor. Rotterdam'da yaşanan verimsizliği önlemek için ZEZ'lerin hemen dışında tedarik merkezleri kuruldu ve elektrikli kamyonetler boş kasayla uzun mesafeler gitmek yerine daha kısa mesafeler kat ederek tedarik zincirini tamamlamaya başladı. Pilot projede görüldüğü gibi, sıfır salım araçlara geçilmesi hava kalitesinin artmasına ve insan sağlığının gelişmesine katkıda bulunacak. Bu nedenle daha fazla sıfır-salım bölgeleri oluşturmak için bunun mümkün olabileceğini gösteren Amsterdam, Shenzhen ve Rotterdam şehirlerindeki uygulamaları iyice incelemek ve dersler çıkarmak faydalı olacaktır.

Su Güvenliği için Kamu Harcamaları

Dünya Bankası Haziran ayında “[Su Güvenliği olan bir Geleceği Fonlamak: Küresel Kamu Harcamalarının Değerlendirmesi](#)” (Funding a Water-Secure Future: An Assessment of Global Public Spending) adlı bir rapor yayımladı. Rapor, su sektöründeki kamu harcamalarına 360 derece bakış açısıyla yaklaşan, finansman ve fonlama eksikliklerini kapatmaya yönelik hazırlanan ilk rapor. Gelişmekte olan ülkelerdeki yıllık su harcamaları 164,6 milyar ABD doları seviyesinde; yani GMYH'larının yaklaşık %0,5'i. Su harcamalarının yaklaşık %91'i kamu sektöründen gelirken, özel sektörden gelen kısım %2'den daha az. Rapora göre, ülkelerin su tedariki ve temizliği alt sektöründeki harcamalarını yıllık 130-140 milyar ABD doları seviyesinde daha artırarak güncel harcama seviyelerini üç katına çıkarmaları gerekiyor. Harcama eksikliklerine karşın su sektörü ayrılan bütçesinin tamamını harcamıyor; yıllık bütçe gerçekleştirme oranı %72 seviyesinde.

Raporda ortalama ve toplam harcamalardan bahsedilirken bölgesel farklılıklara ve eksikliklere de değiniliyor. Örneğin, en fazla harcama eksikliği Sahraaltı Afrika ve Güney Asya bölgelerinde görülüyor. Harcama eksikliklerinin giderilmesi ve özel sektörün teşvik edilmesi için hükümetlerin harcama verimliliğini artırması, uzun vadeli finansman sağlaması ve 2030 yılı Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'ne yönelik su sektöründe reform yapmaları öneriliyor. Rapor, hükümetlerin su bütçelerini daha iyi hazırlamaları ve harcamalarının önemini ve bu konuda atılması gereken adımları listeliyor.



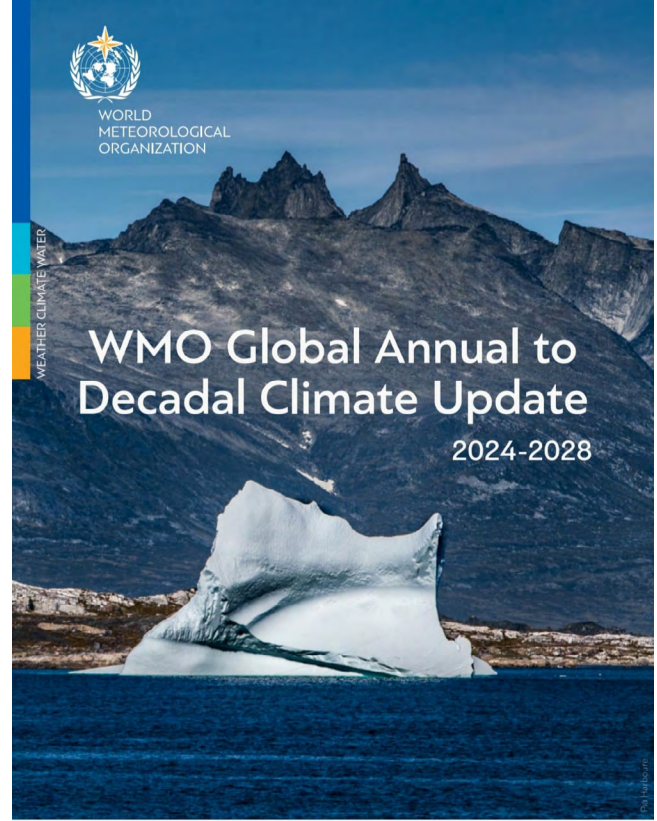
1,5 Derece Artış Kapıda

Dünya Meteoroloji Kurumu (WMO) Haziran ayında “[Küresel Yılıktan On Yıllığa İklim Görünümü 2024-2028](#)” (WMO Global Annual to Decadal Climate Update [2024-2028]) adlı bir rapor yayımladı. Rapora göre, önümüzdeki beş yıl içinde küresel sıcaklık %80 ihtimalle Sanayi Devrimi öncesine göre geçici de olsa 1,5 derece artış gösterecek. Beş yıl boyunca 1,5 derece artışı geçmesi ihtimali ise %47. Bu ihtimal oranı, sıfıra yakın olduğu 2015 yılından bu yana istikrarlı bir şekilde arttı. Dolayısıyla Paris Anlaşması hedeflerine göre on yıllar sonra için belirlenen limite 2028 yılına kadar ulaşılacak.

WMO Küresel İklim Durumu 2023 raporuna göre, 2023 yılında küresel ortalama yüzeye yakın sıcaklık, sanayi öncesi taban çizgisinin 1,45 derece üzerindedi. 2023, açık ara ölçülen en sıcak yıldır. Bu rapora göre ise %86 ihtimalle önümüzdeki beş yıldan en az birinde 2023 yılı sıcaklık rekoru kırılacak.

Arktik ısınmanın da benzer şekilde, önümüzdeki beş yıl içinde 1991-2020 yıllarına kıyasla, üç katı daha fazla ısınması bekleniyor. 2024-2028 yılları deniz buzulları öngörülerini ise Barents, Bering ve Okhotsk denizlerinde azalmaların artarak devam edeceğini gösteriyor.

Kayıtlara göre, uzun vadeli iklim ısınması diğer faktörlerle birleştiğinde, en önemlisi de doğal olarak



“WMO Küresel İklim Durumu 2023 raporuna göre, 2023 yılında küresel ortalama yüzeye yakın sıcaklık, sanayi öncesi taban çizgisinin 1,45 derece üzerindedi. 2023, açık ara ölçülen en sıcak yıldır. Bu rapora göre ise %86 ihtimalle önümüzdeki beş yıldan en az birinde 2023 yılı sıcaklık rekoru kırılacak”

meydana gelen ve şu anda azalmakta olan El Nino olayı tarafından körüklendi. Geçen yılın küresel sıcaklığı güçlü bir El Nino nedeniyle artmıştı. Kurumdan gelen yeni bir güncellemeye göre, La Nina'nın gelişeceğini ve yakın vadede tropik Pasifik'te daha soğuk koşullara geri döneceğini öngörüyor. Ancak önümüzdeki beş yıldaki daha yüksek küresel sıcaklıklar, seragazlarından kaynaklanan ısınmanın devam ettiğini yansıtıyor.

Öncelikle Tüketim Sınırlandırılmalı!

Tüketicilerin satın aldıkları ürünlerin ve hizmetlerin çevresel ve sosyal etkilerini düşünerek bilinçli seçimlerde bulunmalarına "Sorumlu Tüketim Hareketi" adı veriliyor. Aşırı tüketim; iklim, biyoçeşitlilik ve kirlilik başlıklarından oluşan üçlü bir gezegen krizine yol açıyor. Her yıl üretilen [gıdanın yaklaşık üçte biri](#) (1,3 milyar ton) atık haline gelmekle birlikte yalnızca haneler, küresel enerjinin %29'unu tüketerek toplam karbon emisyonunun %21'inden sorumlu. Öte yandan Birleşmiş Milletler Çevre Programı'nın (UNEP) [Küresel Kaynaklar Görünümü Raporu](#)'na göre, dünyamızdaki doğal kaynakların tüketiminin, 2060 yılında (2020 yılına kıyasla) %60 artış göstereceği tahmin ediliyor. [Sorumlu Tüketim Hareketi](#)'nin öncelikli amacı ise tüketimi sınırlamaktan geçiyor. Sorumlu Tüketim Hareketi'nin bir parçası olmayı isteyen "çevre dostu" bir tüketicinin ise şu adımları izlemesi gerekiyor:

■ Yeşil sertifikalı ve biyoçeşitliliğe önem veren ürünleri tercih etmeli.



Fotoğraf: Benjamin Brunner - Unsplash

- Adil ticaret uygulayan şirketleri seçmeli, ürünlerin iyi çalışma koşullarına uygun üretildiğinden emin olmalı.
- Ürünün üretim aşamaları hakkında bilgi edinmeli, [atıkları azaltmaya yönelik](#) yöntemlerle üretilmiş ürünleri satın almalı.
- Geri dönüştürülebilir ve kullanım ömrü sona erdiğinde içindeki bileşenleriyle çevreye zarar vermeyecek ürünleri tercih etmeli.
- Yerel üreticileri desteklemeli.

Organik Tarımın Önemini Anlatan Bir Solucan Hikayesi

Ödüllü çocuk kitapları yazarı Ömür Kurt, bir solucanın maceralarını yazdı. Kurt, organik tarımın öneminin anlaşılması için böyle bir kitabı kaleme aldığını ifade etti. Soli; meraklı, araştırmacı ve son derece eğlenceli bir karakter. Öyküler, oyunlar ve eğlenceyle dolu olan kitap, HiPP Türkiye'nin işbirliğiyle, çocuklara ücretsiz olarak dağıtılacak. Soli'nin Maceraları yalnızca çocuklara yönelik değil. Yetişkinler de bu kitapla hem çok eğlenecek hem de öğrenecek. Bol bol oyun, bilmece, eğitici bilgi ve öykünün yer alacağı kitapla verilmek istenen mesaj, organik tarımın önemini çocuklara küçük yaşta öğretmek olacak.



Temiz Bir Dünya için El Ele

HiPP Öğretmenler Kulübü olarak "İklim Koruma" Fotoğraf Yarışması, insanların iklim krizinin önemini anlamalarını ve çevre koruma çabalarına katkıda bulunmalarını teşvik etmek amacıyla başlatıldı. Fotoğrafın gücü, insanları derinden etkileyebilir ve onları harekete geçirebilir. Dolayısıyla yarışmada, iklimimizi ve çevremizi nasıl koruyabileceğimiz ve gelecek nesillere nasıl daha iyi bir dünya bırakabileceğimiz konusunda önemli mesajlar iletmek için fotoğrafçılığın kullanılması son derece etkileyici bir seçim.

Yarışmanın birincisi öğretmen Elif Kalaycı'nın fotoğraf hikayesinde öğrenciler evde kullanılmayan kumaşları okula getiriyorlar ve öğretmenleriyle birlikte bu kumaşlarla desen belirliyorlar. Geridönüşüm kumaşlardan çıkan sonuçlar çocukların hayal dünyasına göre şekilleniyor; onların yaratıcılıklarını ve hayal gücünü ön plana çıkarıyor. Bir piknik örtüsünden hayalindeki kahramanın pezerinine kadar ortaya çıkan eserlerle çocukların kendi dünyalarını yansıtmalarına tanıklık ediyor.



Bu fotoğraf hikayesi, yaratıcılığın ve işbirliğinin gücünü vurgulayarak çocuklarda ilham uyandırıyor.

"İklim Koruma" Fotoğraf Yarışması, çocukların iklim koruma bilincini artırmak için eğlenceli, yaratıcı ve öğretici bir yol sunuyor. Öğretmenlerin dört farklı kategoride fotoğraf çekerek katılabilmesi, çeşitliliği ve yaratıcılığı teşvik ediyor. "Üret", "Dönüştür", "Yaşat" ve "Değerlendir" başlıkları altında yapılan katkılar, çocuklara iklim koruma çabalarının farklı yönlerini gösteriyor. Yarışma, yalnızca doğayı korumak için değil, aynı zamanda sürdürülebilirlik ve yenilikçilik konularında da bilinci artırmak için önemli. Diğer okullar arasında da büyük ilgi görerek iklim koruma hareketine katkı sağlayacağı düşünülen yarışmada fotoğraflar, belirlenen jüri tarafından değerlendirildi ve 2024-2025'te Türkiye genelindeki okullarda sergilenecek.

Kendi Küçük, Olumlu Etkisi Büyük Gıdalar: Mikro Herküller

Sağlıklı beslenmeye yönelik farkındalık dünya ölçeğinde arttıkça filizlenmiş tohumlar, mikro yeşillikler ya da bir başka adıyla "mikro herkül"lere olan ilgi de artıyor. Mikro herküller, bir yandan sürdürülebilir gıda türlerini çeşitlendirirken diğer yandan da yüksek alkali besin değerleriyle hızla artan şehir nüfuslarının taze, mikro ölçekli sebzelere erişimini kolaylaştıran yeni tür işlevsel gıdalar olarak öne çıkıyor. Mikro herküller, çimlenmemiş tohumlara veya olgun sebzelere göre daha [besleyici](#) olabiliyor. Pestisit kullanılmaması ve kolaylıkla yetiştirilebilmesi nedeniyle bu tür yeşillikler çevreye yönelik olumsuz etkilerde bulunmuyor. Küçük boyutları ve hızlı büyümeleri, mikro herkülleri zaman, enerji ve hacim gibi sınırlayıcı faktörlerin bulunduğu yerlerde üretime uygun hale getiriyor. [7 ila 21 gün içinde](#) hasat edilebilen mikro herküller; küçük bir arazi üzerinde, topluluk bahçelerinde, çatılarda, şehir içinde atıl durumda bulunan binalarda ve küçük ölçekli olarak evlerde yetiştirilebiliyor. [Mineral yönünden zengin](#) bir içeriği sahip olan mikro herküller, çoğu zaman çiğ tüketilebildiği için sıcaklığa duyarlı mikrobeyin maddelerinin veya vitaminlerin kaybı ortaya çıkmıyor.



Fotoğraf: Zoe Schaeffer - Unsplash

Cilde ve Doğaya Dost HiPP Babysanft Güneş Kremi

"Mercan Dostu" olan HiPP Babysanft Güneş Ürünleri, biyolojik olarak parçalanabiliyor ve mercan resifleri üzerinde olumsuz etki bırakmıyor. Ürünler geri dönüştürülebilir ambalajlarda yer alıyor. İçeriğindeki özel filtreler sayesinde cildinizi korurken nemlendiriyor. İçerisinde alerji yaratabilecek veya cilde zarar verebilecek maddeler bulunmuyor. Oktokrilen, nanopartikül, para-



ben, PEG (Polietilen glikol), mineral yağ, esansiyel yağ, parfüm ve mikroplastik içermiyor. HiPP Babysanft Güneş Serisi cilde rahat bir şekilde sürülüyor, ciltte beyaz tabaka bırakmıyor ve cilt tarafından kolay tolere ediliyor. Ultra hassas olmakla birlikte suya dayanıklı.

Daha detaylı bilgiye [buradan](#) ulaşabilirsiniz.

Hassas Bebek Cildi için Etkili Koruma



- Kimyasal filtre kullanılmaz.
- Nanopartikül ve oktokrilen içermez.
- Parfüm içermez.
- Mercan dostudur.



Gelecek Nesiller için Değer Yaratmaya Odaklanan Çalışmalar Ödüllendirildi

Allianz Türkiye, yaşam ve eğitim hakkı risk altındaki kız çocuklarının yaşam boyu destekçisi olan “Bir Kız Gelecek” programıyla “UNDP Özel Ödülü”nü kazandı. Paralimpik milli yüzücü ve dünya yüzme şampiyonu Sümeyye Boyacı, olimpiyat ve dünya şampiyonu milli okçu Mete Gazoz, dünya ve Avrupa şampiyonu milli tekvandocu Merve Dinçel ile yürüttüğü ana sponsorluk çalışmasıyla da “Sponsorluk İletişimi-Spor” kategorisinde Altın Pusula kazanan Allianz Türkiye, reklam çalışmalarıyla ise Brandverse Awards’da dört ödül birden aldı.

Sürdürülebilir değer yaratma modeli kapsamında, toplumun iyiliği için gelecek nesilleri cesaretlendirmek amacıyla kurumsal sosyal sorumluluk çalışmaları yürüten Allianz Türkiye, gerçekleştirdiği projelerle altı ödül birden kazandı. Allianz Türkiye’nin yaşam ve eğitim hakkı risk altındaki kız çocuklarının yaşam

boyu destekçisi olma hedefiyle, Türkiye Korunmaya Muhtaç Çocuklar (Koruncuk) Vakfı ile hayata geçirdiği “Bir Kız Gelecek” kurumsal sosyal sorumluluk programı, bu yıl 22’ncisi gerçekleşen Altın Pusula Türkiye Halkla İlişkiler Ödülleri’nde, UNDP Özel Ödülü’ne layık görüldü. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı

(UNDP) Seçici Kurulu tarafından, tüm kategorilere yapılan başvurular arasından ekonomik, sosyal, kültürel, toplumsal ve çevresel sürdürülebilirlik kriterlerini en iyi ele alan projeye verilen özel ödül, “Bir Kız Gelecek” programının oldu.

KIZ ÇOCUKLARININ TOPLUMDA YER ALMALARINA DESTEK

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları’ndan “nitelikli eğitim”, “toplumsal cinsiyet eşitliği”, “insana yakışır iş ve ekonomik büyüme” için değer yaratmayı hedefleyen program, yaşam ve eğitim hakkı risk altındaki kız çocuklarının haklarının bilincinde, sağlıklı, güçlü, özgüvenli, üreten, değer yaratan sorumlu bireyler olarak toplumda yer almalarını destekliyor. Program kapsamında yeni bir yurt inşa edilmesi; üniversite bursu, gelişim, mentörlük ve istihdam gibi imkanların yanı sıra sosyoekonomik açıdan önleyici, koruyucu ve iyileştirici çözümler sunuluyor. Aynı zamanda Allianz Grubu’nun da desteğiyle, 6 Şubat depremlerinden etkilenen yirmi beş kız çocuğunun dört yıl boyunca Koruncuk Vakfı bünyesine katılmasına destek olundu.

“BİRLİKTE, UMUTLA”

Allianz Türkiye, Altın Pusula Türkiye Halkla İlişkiler Ödülleri’nde ikinci bir ödül daha aldı. “Birlikte, Umutla” diyerek spora ve sporcuya olan desteğini genişleten Allianz Türkiye, paralimpik milli yüzücü ve dünya yüzme şampiyonu Sümeyye Boyacı, olimpiyat ve dünya şampiyonu milli okçu Mete Gazoz, dünya ve Avrupa şampiyonu milli tekvandoçu Merve Dinçel ile yürüttüğü ana sponsorluk çalışmasıyla, “Sponsorluk



İletişimi-Spor” kategorisinde Altın Pusula’nın sahibi oldu.

BRANDVERSE AWARDS’DAN DA ÖDÜLLER

Allianz Türkiye, Marketing Türkiye ve BoomSonar tarafından reklam ve pazarlama iletişimi alanındaki başarılı çalışmaları ödüllendirmek için düzenlenen Brandverse Awards’dan da ödüllerle döndü. “Bir Kız Gelecek” programı, “Film Ana Bölümü Finans” ve “Craft Ana Bölümü Reklam Müziği/Orijinal” kategorilerinde iki Gümüş ödül aldı. Allianz Türkiye’nin “Gözün Sevdiklerinden Başka Bir Şey Görmüyorsa” adlı reklam kampanyası da “Film Ana Bölümü Finans” kategorisinde Gümüş ödülü kazandı. Allianz Türkiye’nin ana sponsoru olarak desteklediği paralimpik milli yüzücü ve dünya yüzme şampiyonu Sümeyye Boyacı’nın hayatını anlatan “Kulvar” belgeseli ise “Film Ana Bölümü Uzun Format” kategorisinde Bronz ödülü aldı. #

“Allianz Türkiye’nin yaşam ve eğitim hakkı risk altındaki kız çocuklarının yaşam boyu destekçisi olma hedefiyle, Türkiye Korunmaya Muhtaç Çocuklar (Koruncuk) Vakfı ile hayata geçirdiği ‘Bir Kız Gelecek’ kurumsal sosyal sorumluluk programı, Altın Pusula Türkiye Halkla İlişkiler Ödülleri’nde, UNDP Özel Ödülü’ne layık görüldü”

Prof. M. Levent KURNAZ Boğaziçi Üniv. İklim Değişikliği
ve Politikaları Uyg. ve Araş. Merk



İklim Dostu Beslenme Seçimleri: Karbon Ayakizimizi Ne Kadar Biliyoruz?

Günümüz dünyasında, iklim değişikliği ile mücadele etmek ve sürdürülebilir yaşam biçimlerini benimsemek giderek daha fazla önem kazanıyor. Bu bağlamda tüketicilerin beslenme alışkanlıklarını gözden geçirmeleri ve iklim dostu gıda seçimlerine yönelmeleri kritik bir rol oynuyor. Bununla birlikte ne yazık ki tüketiciler olarak gıdaların karbon ayakizleri konusunda yeterince bilinçli değiliz. Dahası karbon ayakizlerini bilsek dahi yaşam döngüsü değerlendirmesi (LCA) perspektifinden baktığımızda gıdaların çevresel etkilerini tam olarak anlamakta oldukça zorlanıyoruz. Peki, bu konuda ne yapabiliriz?

BİLGİ EKSİKLİĞİ, BİLİNÇSİZ SEÇİMLERE YOL AÇIYOR

Karbon ayakizi; bir ürünün üretimi, taşınması, tüketimi ve atık hale gelmesi süreçlerinde ortaya çıkan toplam seragazi salımlarının bir ölçüsüdür. Gıdaların karbon ayakizleri, üretim yöntemlerine, kullanılan tarım tekniklerine ve taşımacılık mesafelerine bağlı olarak büyük farklılıklar gösterebiliyor. Örneğin, yerel olarak yetiştirilen meyve ve sebzeler genellikle daha düşük karbon ayakizine sahipken ithal edilen et ve süt ürünleri daha yüksek karbon ayakizine sahip olabiliyor.

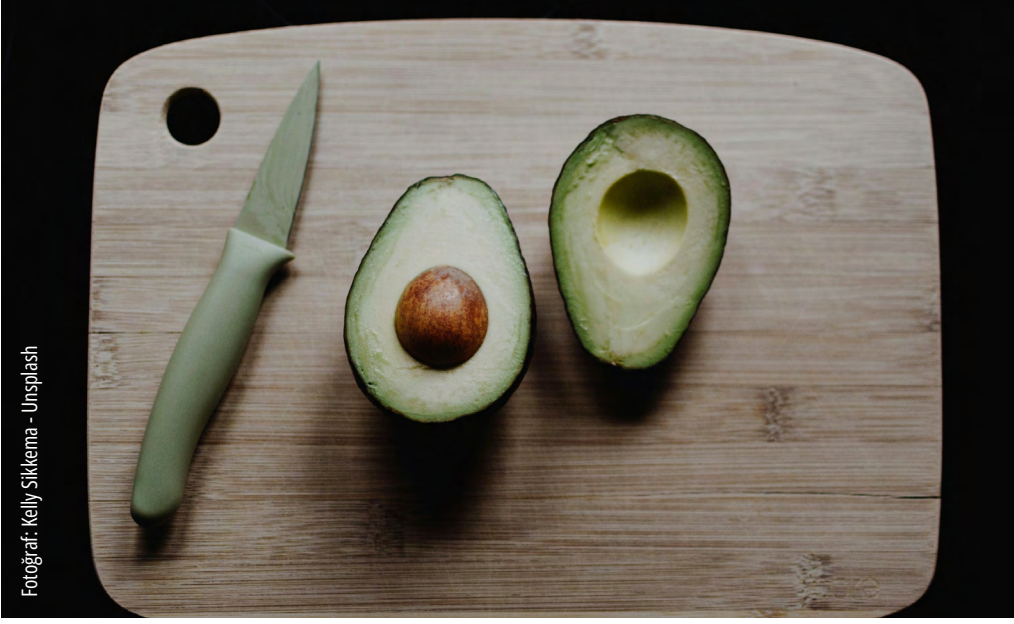
Gıdaların karbon ayakizleri konusunda bilgi eksikliğimiz, bilinçsizce yüksek karbon ayakizine sahip gıdaları tercih etmemize yol açabiliyor. Örneğin avokado gibi popüler bir gıda, sağlıklı bir seçenek olarak görülebilse de avokadonun üretim ve taşımacılık süreçlerinde yüksek miktarda seragazi salımı ortaya

çıkıyor. Ayrıca avokado oldukça fazla su isteyen bir besin. Benzer şekilde et ve süt ürünleri gibi hayvansal gıdalar da bitkisel gıdalara kıyasla genellikle daha yüksek karbon ayakizine sahip. Ancak bu bilgilerin çoğu zaman tüketicilere ulaşmaması onların bilinçsiz seçimler yapmaları sonucunu doğuruyor.

GIDALARIN SU VE KİMYASAL AYAKİZLERİ

Gıdaların karbon ayakizlerini bilmek önemli olsa da bu tek başına yeterli değil. Gıdaların çevresel etkilerini tam olarak anlamamız için yaşam döngüsü değerlendirmesi perspektifinden bakmamız gerekiyor. LCA, bir ürünün üretiminden nihai tüketimine kadar geçen tüm süreçlerdeki çevresel etkilerini değerlendiriyor. Bu değerlendirme yalnızca karbon ayakizini değil, aynı zamanda su kullanımı, kimyasal gübre ve pestisit kullanımı gibi diğer çevresel etkileri de kapsıyor. Örneğin, bazı gıdalar düşük karbon ayakizine sahip olmakla birlikte üretimleri sırasında yüksek miktarda su kullanımı veya kimyasal gübre ve pestisit kullanımı gerektirebiliyor. Bu tür gıdalar, su kaynaklarını tüketebiliyor, toprak ve su kirliliğine yol açabiliyor. Dolayısıyla gıdaların çevresel etkilerini tam olarak anlayabilmemiz için yalnızca karbon ayakizine değil, aynı zamanda su ve kimyasal ayakizlerine de dikkat etmemiz gerekiyor.

İklim dostu beslenme seçimleri yapmak için bilinçlenmemiz ve doğru bilgileri edinmemiz büyük önem taşıyor. Detaylara dikkat ederek prensipte uygulamayı isteyebileceğiniz bazı önerileri şöyle sıralamak mümkün:



Fotoğraf: Kelly Sikkema - Unsplash

Yerel ve Mevsimlik Gıdaları Tercih

Edin: Yerel olarak yetiştirilen ve mevsiminde tüketilen gıdalar, genellikle daha düşük karbon ayakzine sahip. Uzun mesafeler katederek taşınmaları gerekmediği için seragazı salımları daha düşük.

Bitkisel Gıdaları Tercih Edin: Bitkisel gıdalar, hayvansal gıdalara kıyasla genellikle daha düşük karbon ayakzine sahip. Bu nedenle beslenme düzeninizde bitkisel gıdalara daha fazla yer vererek çevresel etkinizi azaltabilirsiniz.

Organik ve Sürdürülebilir Tarım Ürünlerini Destekleyin: Organik tarım, kimyasal gübre ve pestisit kullanımını azaltarak toprak ve su kirliliğini önüyor. Sürdürülebilir tarım uygulamaları ise su kaynaklarının korunmasına ve biyoçeşitliliğin artırılmasına katkı sağlıyor.

Atık Yönetimine Dikkat Edin: Gıda israfını azaltmak, çevresel etkinizi önemli ölçüde düşürebiliyor. Artan yemekleri değerlendirmek, gıda atıklarını kompost yapmak gibi yöntemlerle gıda israfını en aza indirebilirsiniz.

BİLGİLERİMİZİ BİLİMSEL

KAYNAKLARDAN ALMALIYIZ

İklim dostu beslenme seçimleri yapabilmemiz için daha fazla bilgiye erişim sağlamanın yanı sıra bu bilgileri günlük hayatımıza uygulamamız da büyük önem taşıyor. Tüketiciler olarak gıdaların etiketlerinde karbon ayakzini, su kullanımını ve kimyasal kullanımını gibi bilgiler arayarak bilinçli seçimler yapabiliriz. Ayrıca sürdürülebilir gıda üretimi ve tüketimi konusunda eğitimler ve farkındalık kampanyaları düzenlemek de bu konuda önemli adımlar olacaktır.

Bu bağlamda yapabileceğiniz en faydalı şey çevrenizden duyduğunuz, sosyal medyada gördüğünüz veya arkadaş sohbetinde öğrendiğiniz şeyleri bir kez daha araştırmaktır. Bu tür bilgiler çoğu zaman bir durum için geçerli olsa da durum, zaman, ülke ve hatta kişiler değiştiğinde geçerliliğini yitirebiliyor. Özellikle günlük beslenme konusundaki bilgilerimizi bilimsel kaynaklardan almamız son derece önemli. Bilimsel kaynak dediğimiz zaman anlamamız gereken de hakemli bilimsel dergiler.

“Gıdaların karbon ayakzileri konusunda bilgi eksikliğimiz, bilinçsizce yüksek karbon ayakzine sahip gıdaları tercih etmemize yol açabiliyor. Örneğin avokado gibi popüler bir gıda, sağlıklı bir seçenek olarak görülebilse de avokadonun üretim ve taşımacılık süreçlerinde yüksek miktarda seragazı salımı ortaya çıkıyor. Ayrıca avokado oldukça fazla su isteyen bir besin”

“İklim dostu beslenme açısından yapmamız gereken en önemli şey gıda israfını önlemektir.

Karbon ayakizi olsun, su olsun, kimyasallar olsun ve en önemlisi insan emeği olsun; gıda üretimine çok çaba harcıyoruz!

Bize ulaşana kadar yaptığımız hatalarla bizim yaptıklarımızı eklediğimizde üretilen gıdanın neredeyse yarısı çöpe gidiyor”



Fotoğraf: Denisensys - Pexels

Bir derneğin ya da örgütün hazırladığı rapor son derece bilimsel görünebilir ancak bilimin çalışma yöntemi farklıdır. O nedenle de bu tür raporları her zaman baştan doğru kabul etmemek akıllıca bir yaklaşım olacaktır.

GIDA İSRAFINI ÖNLEMELİYİZ

İklim dostu beslenme açısından yapmamız gereken en önemli şey gıda israfını önlemektir. Karbon ayakizi olsun, su olsun, kimyasallar olsun ve en önemlisi insan emeği olsun; gıda üretimine çok çaba harcıyoruz! Bize ulaşana kadar yaptığımız hatalarla bizim yaptıklarımızı eklediğimizde üretilen gıdanın neredeyse yarısı çöpe gidiyor. Yalnızca bunu azaltmak dahi bilinçli gıda tüketimini ayrı bir seviyeye taşıyacaktır. Yani elbette, Antalya’da üretilen domatesi İstanbul’a taşımanın bir karbon ayakizi var ama belki daha önemlisi o domatesin yolda zarar gören yüz-

desi. Bu nedenle mümkün olduğunca yerel beslenmemiz gıda israfını da azaltacaktır.

İklim dostu beslenme seçimleri, iklim değişikliği ile mücadelede önemli bir rol oynuyor. Ancak tüketiciler olarak ne yazık ki gıdaların karbon ayakizleri ve diğer çevresel etkileri konusunda yeterince bilinçli değiliz. Yaşam döngüsü değerlendirmesi perspektifinden bakarak gıdaların çevresel etkilerini tam olarak anlamamız ve bu bilgiler doğrultusunda bilinçli seçimler yapmamız sürdürülebilir bir geleceğe katkı sağlamamıza yardımcı olacaktır. Yerel ve mevsimlik gıdaları tercih etmek, bitkisel gıdalara yönelmek, organik ve sürdürülebilir tarım ürünlerini desteklemek ve gıda israfını azaltmak gibi adımlarla bireysel olarak çevresel etkinizi azaltabilirsiniz. İklim dostu beslenme, yalnızca bireysel sağlığımızı değil, gezegenimizin sağlığını da korumamız için atılacak önemli bir adım. #

—“Açık Radyo.” 95.0

Çizim:
Ohannes Şaşkal



CANLILAR ÂLEMİNİ TEHDİT EDEN DEV KRİZLER
ACİLİYET VE ADİLİYET
ÇERÇEVESİNDE ELE ALINMALI.

ACİLEN DEVASA BİR
SOSYAL HAREKET
YARATIP ADİL SOSYAL NORMLAR OLUŞTURMALIYIZ.

BUNLAR İÇİNSE
FARKINDALIK
YARATMAK ZORUNDAYIZ.

Ömer MIZRAK, mr.mzrk@gmail.com

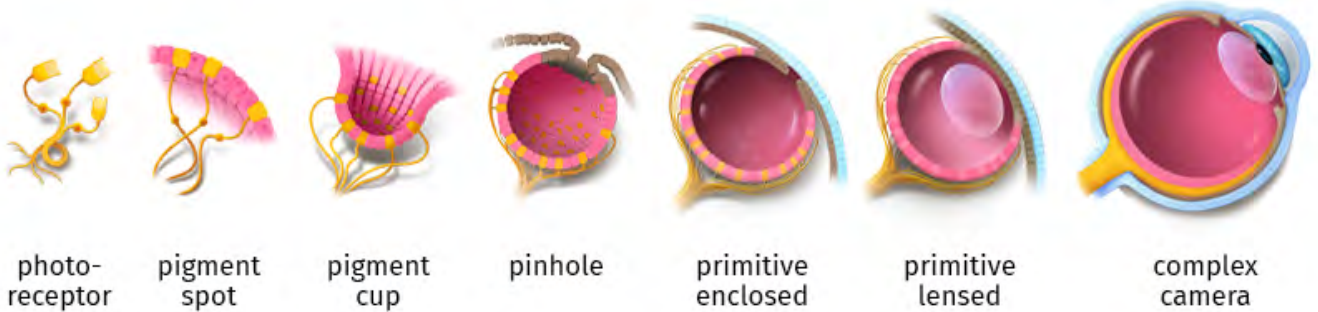


Tavus Kuşu, Darwin ve Handikap İlkesi

Evrim karşıtlarının çok sevdiği bir "tavus kuşu" hikayesi vardır. Onların anlattıkları şekilde ifade edersek Charles Darwin, tavus kuşundaki "kusursuz yaratılış" görmüş ve bu "benzersiz tasarımı" evrim ile açıklayamayınca [kahrolmuştur](#). Batı'da Yaratılışçılık akımı, ülkemizde ise Adnan Oktar ve devamcılar tarafından dolaşıma sokulan bu hikayenin bolca alıcı bulma sebeplerinden biri, çoğu bilim-karşıtı görüş gibi kısmi doğrular içermesi. Gerçekten de Darwin, arkadaşları Asa Gray'e yazdığı 3 Nisan 1860 tarihli mektupta şunları dile [getirir](#): "İlginçtir ki, göz düşüncesinin tüylerimi ürperttiği dönemleri çok iyi hatırlıyorum ancak şikayetimin bu aşamasını atlattım; şimdi yapının önemsiz ayrıntıları sıklıkla beni çok rahatsız ediyor. Tavus kuşunun kuyruğundaki bir tüyü görmek, ne zaman ona baksam beni hasta ediyor!"

Darwin, bir zamanlar onu rahatsız eden "gözün evrimi" sorunundan eskisi gibi şikayetçi olmasa da tavus kuşu kuyruğundaki bir tüyün, ne zaman görse onu hasta ettiğini söylüyor. Peki, bu "göz" düşüncesi ney-

di ve neden bir tüy Darwin'i hasta ediyordu? İşte bu soruların ortaya çıkış sebebi ve Darwin'in geliştirdiği cevaplar evrim karşıtlarının pek de ilgilenmediği ya da kendi bakış açılarını Darwin'e yakıştırdığı kısımlar. Darwin, *Türlerin Kökeni* eserinde, göz gibi kompleks bir organın doğal seçilimle oluşmuş olmasının absürt görüldüğünü kabul ettiğini söyler. Zira "indirgenemez komplekslik" olarak adlandırılan ancak artık pek de savunucusu bulunmayan görüşe göre, göz gibi karmaşık organların işlevini yerine getirmesi için bütün parçalarının aynı anda çalışması zorunludur. Dolayısıyla gözün evrimleşmesi için yüzlerce yapının birlikte doğal seçilime uğramış olması gerekir ki, bu da imkansızdır. Lakin Darwin, bahsi geçen sözlerinin devamında Dünya'nın Güneş etrafında dolanmasının da ilk dillendirildiğinde sağduyuya karşı görüldüğünü hatırlatır, her bir basamağın kendinden önce gelene göre daha faydalı olacak şekilde, basit ve kusurlu bir gözden karmaşık ve kusursuz bir gözün nasıl meydana geldiğinin gösterile-



ışığa duyarlı hücrelerden gözün kompleks yapısına geçiş artık rahatlıkla izah edilebilmektedir. Görsel: Mark Belan



Tavus kuşları, cinsel seçim sonucu hayatlarını tehlikeye atacak düzeyde abartılı kuyruklara sahip olmuştur. Fotoğraf: Haribabu Pasupathy (2012)

bileceğini ekler. Zaten kitabın devamında da gözün nasıl evrimleşmiş olacağını sayfalarca anlatmaya girişir. Yani göz düşüncesinin onu eskisi gibi rahatsız etmemesinin sebebi, buna makul bir açıklama bulmuş olmasıdır. Günümüzde gözün evrimi, ışığa duyarlı hücrelerden göz çukuruna göz merceğinden renk konilerine kadar birçok farklı yapının görece birbirinden bağımsız evrimleştiği **yakınsak evrim modeliyle** rahatlıkla [açıklanıyor](#). Fakat söz konusu, tavus kuşunun tüyü olduğunda tartışma hemen kapanmamış, alternatif açıklamalar arasındaki rekabet yıllarca sürmüştür.

CİNSEL (SEKSÜEL) SEÇİLİM

Türlerin Kökeni temel olarak, yaşadığı ortama daha uyumlu olan canlıların hayatta kalması, uyum sağlayamayan bireylerin ise elenerek yok olması anlamına gelen “doğal seçim” fikrine odaklanmıştır. Doğal seçim penceresinden bakıldığında, bir türün sahip olduğu fenotip (genetik yapının dış görünüşe yansımaları), onun avcılardan kaçma, avına ürkütmeden yaklaşma, çevresel şartlara uyum gösterme gibi hayatta kalma becerilerine hizmet etmelidir. Fakat tavus kuşunun tüyleri bunun tam aksi özelliklere sahip görünür. Gereğinden büyük kuyruk ve parlak tüyler hem avcılara açıkça “ben buradayım” mesajı vermekte hem de avcıdan kaçma esnasında tavus kuşunun ayağına dolanmaktadır. İşte *Türlerin Kökeni* yazıldıktan bir yıl sonra Asa Gray’e gönderilen mektupta Darwin’i hasta eden de bu açmazdır. Zira

erkek tavus kuşunun hayatta kalmasına açıkça zarar veren bu süslerin nesiller boyunca genlerle aktarılması doğal seçim mekanizmasına uymaz. Fakat bu sorun, evrim karşıtlarının sandığı gibi çözümsüz kalmamış, Darwin 1871 yılında yeni bir ilkeyle bu açmazı cevap vermiştir: Cinsel seçim.

Darwin, canlıların yalnızca hayatta kalmak için değil, üreme yoluyla genlerini geleceğe aktarmak için de mücadele ettiğini ve bu mücadelenin eşeyli üreyen canlıları birer sağlık göstergesi olan boynuz uzunluğu, tüy rengi, ses şiddeti, deri parlaklığı gibi ikincil cinsiyet karakterlerine dayanan tercihlere ittiğini fark etti. Sözelimi erkek kızıl geyiklerin 115 cm’ye kadar uzayabilen boynuzları testosteron miktarına bağlıdır ve çiftleşme döneminde büyürken kış mevsiminde testosteronun azalmasıyla birlikte tamamen düşebilir. Kızıl geyikler, boynuzları sayesinde dişilere kendilerini kanıtlarken, gerektiğinde diğer erkek bireylerle rekabette bu boynuzları kullanmaktan da çekinmez. Fakat bazen bu boynuzlar, bir kızıl geyiğin kayalar arasında kalarak ölmesine veya avcıdan kaçarken dallara takılıp yem olmasına sebep olur. Doğal seçimde karşımıza çıkan tamamen “hayatta kalma” odaklı adaptasyonlara karşın cinsel seçimde daha fazla üreme adına gerektiğinde ölümü göze almayı götüren fenotiplerle karşılaşırız. Dolayısıyla doğal seçim, canlının çevresel şartlara uyum sağlayarak hayatta kalmasını kolaylaştıran özellikleri açıklamaya odaklanırken cinsel seçim, tür içi rekabet sonucu dişinin dikkatini çekecek ikincil cinsiyet özelliklerinin

anlamlandırılmasını sağlar.

Cinsel seçim penceresinden tavus kuşuna bakıldığında, konu kısmen açıklığa kavuşur. Erkek tavus kuşlarının ne kadar sağlıklı ve güçlü olduklarını gösteren kuyruk uzunluğu, tüylerin parlaklığı, tüylerdeki dikkat çeken göz sayısı gibi ikincil cinsiyet özellikleri, onların dişiler tarafından daha sık tercih edilmesini, dolayısıyla genlerini bir sonraki nesle aktarma şanslarının artmasını sağlar. Dişiler bu

“etkileyici” erkekleri tercih ettikçe, doğan yavrular da babalarından aldıkları genetik mirası sürdürür. Yüz binlerce yıl boyunca kümülatif (birikimli) şekilde ilerleyen bu süreç sonunda bugünkü tavus kuşlarının baş döndürücü tüyleri ortaya çıkar. Bu teoriyi test etmek isteyen Marion Petrie, gerçekten de kuyruktaki tüy ve göz (ocellus) sayısı azaltılan erkeklerin dişiler tarafından tercih [edilmediğini](#) ve daha az tüye sahip bireylerin avcılar tarafından daha kolay yakalandığını ortaya [koydu](#). Elbette bu durumda akla şöyle sorular gelebilir: Cinsel seçim sonucu gitgide aşırıya kaçan ikincil cinsiyet özellikleri, türün devamlılığını tehlikeye atacak düzeye dek gelişir mi? İkincil cinsiyet özellikleri doğal seçim konusunda bir dezavantaj oluşturmasına rağmen bunlara sahip bireyler neden son tahlilde genlerini aktarma konusunda daha başarılıdır? Bu sorular ise bizi bir dizi yeni cevaba taşıyor.

KONTROLSÜZ SEÇİLİM, POTLAÇ VE HANDİKAP İLKESİ

Evrim kuramının önemli isimlerinden biri olmasının yanı sıra modern istatistiğin de kurucularından olan Ronald Fisher, hayvanlardaki süsler ve genetik yapı arasında bir ilişki olduğunu düşünerek bazı hesaplamalar yapıp modeller geliştirmiştir. Fisher’a göre erkek bireylerdeki süsler dişiler tarafından tercih edildikçe yavrulara aktarılır, yavrular arasında da daha süslü olanların tercih edilmesiyle süsler gide-

“Darwin, canlıların yalnızca hayatta kalmak için değil, üreme yoluyla genlerini geleceğe aktarmak için de mücadele ettiğini ve bu mücadelenin eşeyli üreyen canlıları birer sağlık göstergesi olan boynuz uzunluğu, tüy rengi, ses şiddeti, deri parlaklığı gibi ikincil cinsiyet karakterlerine dayanan tercihlere ittiğini fark etti”

rek abartılı hale gelir. Öyle ki bu süreç pozitif geri besleme (kendi kendini pekiştirme) yoluyla giderek aşırıya kaçır ve süsler abartılı bir israfa dönüşür. Zira rekabetle geliştirilen ikincil cinsiyet özelliklerine aktarılan enerji aslında yaşamsal faaliyetlerin sürdürülmesi için hiç de gerekli olmayan bir yatırımdır. Böylece, cinsel seçim doğal seçilimi baltalayacak düzeye dek devam eder. Nitekim Fisher da bu durumu kontrolsüz seçim (*runaway selection*) olarak adlandırır.

Canlıların yaşamlarını sürdürmelerine doğrudan katkısı olmayan bir alana böylesine müsrifçe yatırım yapmaları, ister istemez akla **potlaç** (potlatch) kavramını getiriyor. Marcel Mauss’un Trobriand Adaları’nda yaptığı araştırmalar sonucu geliştirdiği bu kavram, özetle hediye vermenin ve göze çaracak bir müsriflikle harcama yapmanın oluşturduğu hiyerarşik ilişkileri anlamlandırmak için kullanıldı. Mauss’un incelediği topluluklardaki doğum, evlilik, ölüm üzerine gerçekleştirilen törenlerde, genellikle kabile şefi, zenginliğini ve gücünü göstermek için elindeki malları dağıtır, “tebaasını” aşırıya kaçan hediyelerle ödüllendirir. Kabile şefi potlacı uygularken temelde **“Dağıtabiliyorum çünkü elinizdekilerin hepsine ve daha fazlasına sahibim”** mesajı verir. Bir kabile şefi bu nedenle başkasından hediye almayı kabul etmez, aldığı da karşısındakinin ondan daha büyük olduğunu kabul etmiş sayılır.

İnsan topluluklarındaki bu müsrifçe yatırımın hayvanlardaki abartılı süsleri de açıklayabileceğini düşünen Amotz Zahavi ise yaptığı araştırmalar sonucunda handicap ilkesini geliştirir. Zahavi’ye göre erkek bireylerdeki abartılı süsler, tam da potlaçta olduğu gibi dişiyeye **“Enerjimi buraya yatırabiliyorum çünkü daha fazlasına sahibim”** mesajı verir. Ayrıca Zahavi, cinsel seçim sonucu kontrolden çıkan bu süslerin doğal seçilimi tehlikeye atmasını da çelişkili bulmaz. Zira ona göre, hayatını riske atacak düzeyde süsler geliştiren ve buna rağmen hayatta

kalan bireyler dişiler açısından çiftleşmeye en uygun adaylardır. Örneğin çok uzun bir kuyruğa sahip olan tavus kuşu, buna rağmen avcılardan kaçmayı da başarıyorsa rakiplerinden çok daha iyi genlere sahiptir. Dolayısıyla handicap ilkesine göre cinsel seçim, çevre baskısının az ve tür içi rekabetin çok olduğu yerlerde erkek bireyleri, hayatını tehlikeye atacak düzeyde tehlikeli göstergeler üzerinden kendilerini ispatlamaya iter. Zahavi'ye göre bu durum da dişî bireyler için iyi bir dürüstlük testidir. Zira yeterince sağlıklı, zeki veya enerjisi olmayan erkek bireyler böylesi bir samimiyet testine girmeye yeltenmez. Handikap ilkesinin daha iyi anlaşılması için vahşî köpekler tarafından avlanan ceylan sürülerine göz atmak faydalı olabilir. Sürülerine gizlice bir vahşî köpek yaklaştığı zaman ceylanlar bazen havaya zıplar. Sekme (stotting) adı verilen bu davranışın amacı bariz bir şekilde vahşî köpeğin dikkatini kendine çekmektir. Eskiden, klasik bir kendini feda etme eylemi olarak ele alınan bu davranış, grubun hayatta kalması adına bireyin kendini bilerek tehlikeye atması olarak yorumlanıyordu. Fakat böyle bir davranışın evrilmesi için davranışın bireye ya da bireyin taşıdığı genlere bir faydasının dokunması gerekir ki, feda açıklaması bu durumu izah edemez. Olaya handicap ilkesi pen-

ceresinden bakıldığında da sekme, enerji tüketen, riskli ve gerçekten de bazen ölümcül bir davranıştır. Ama Zahavi'ye göre tam da bu faktörlerden ötürü, sekme, bir eşin sahip olduğu nitelikler hakkında güvenilir bir bilgi kaynağıdır, zira ancak sekme davranışından zarar görme olasılığı çok düşük olan yani "kendine güvenen" bireyler bu davranışı sergilemektedir. Bahsi geçen handikapı sadece iyi genleri taşıyan bireyler aşabilir ve ceylanların sekmesiyle ilgili araştırmalar onların genellikle vahşî köpeklerin elinden kurtulduğunu **göstermektedir**.

Zahavi'nin handicap ilkesi, gerçekten de doğadaki abartılı süsler konusunda tatmin edici bir açıklama sunuyor görünmektedir. Örneğin Marion Petrie'nin çalışmasında, süslü tavus kuşlarının avcılar tarafından neden daha az yakalandığı da bu ilkeyle rahatlıkla açıklanabilir. Fakat handicap ilkesinin tüm bilim insanlarınca onaylanmadığını da belirtmek gerekir. Bunun başlıca sebepleri, Zahavi'nin bu ilkeyi cinsel seçilimin alternatifi olarak görmesi, görüşlerinin bazı noktalarda muğlak olması ve ideal duruma uymayan doğa ortamında yapılan kimi deneylerce **doğrulanmamasıdır**. Örneğin John Endler'in 1975 yılında bir lepistes çeşidi olan *Poecilia reticulata* türü balıklar üzerinde yaptığı meşhur deney, handicap ilkesini

Ceylanlar, sürülerine bir avcı yaklaştığında sekme (stotting) adı verilen bu sıçrama ile avcının dikkatini üzerine çekerek sürünün diğer bireylerinin kurtulmasını sağlar.
Fotoğraf: Charles Jorgensen (2015)



Poecilia reticulata türü balıklar, ortamda avcı olmadığında dışının dikkatini çeken parlak renklere sahip olacak biçimde evrimleşmiştir. Fotoğraf: J.Picard - Challet Hérault



tamamen doğrulamamakta. Endler, yaptığı bir dizi deneyle ortamda avcı olmadığında lepisteslerin dikkat çekecek biçimde renkli ve süslü balıklara doğru evrimleştiğini gözlerken ortamda avcı olması durumunda lepisteslerin akvaryumun zemininde bulunan çakılların renk ve büyüklüğünü taklit edecek şekilde kamufle olmaya doğru evrimleştiğini ortaya koymuştur. Yani erkek lepistesler dışının dikkatini çekmek için "ölümü göze alacak" düzeyde süslenmeye doğru evrilmemiştir. Elbette burada akvaryumun doğa ortamına göre oldukça sınırlı bir mekana sahip olması nedeniyle avcı baskısının doğal şartlara kıyasla çok yüksek olduğu eleştirisi yöneltilebilir. Zaten bu minvaldeki tartışmalar da sonlanmış değil. Şüphesiz başlangıçta evrim karşıtlarının anlattığı cımbızlanmış ve gerçeği yansıtmayan zayıf hikayeye karşılık özetlediğimiz süreci okuyup düşünenler için çıkarılacak bazı dersler var. İlk evrim kuramı dinsel bir öğreti, Darwin de onun müjdecisi değil-

dir. Darwin, henüz genetiğin bilinmediği, elektron mikroskobunun keşfedilmediği ve DNA'nın yapısının bilinmediği bir döneme göre oldukça başarılı tespitler ve açıklamalar yapmış olsa da günümüz evrim kuramı, birçok hatasını tespit etmiş ve gerekli düzenlemeleri yapmıştır. İkincisi, bilim insanının bir konuyu henüz açıklayamamış olması, onun şimdiye kadar söylediği her şeyin yanlış olduğu anlamına gelmez. Bilimsel süreç, kümülatif biçimde ilerleyen, bilinmeyenlerin ve yanlış hipotezlerin açıkça ortaya konulduğu, soruşturmaya ve eleştiriye açık bir süreçtir. Bilimsel bilgi, değişmezlik iddiasında bulunmaz. Aksine bilimin dinamosu, değişim ve eleştiriye açık olan bu tavidir. Son olarak evrim kuramı, tam da incelediği canlılar gibi evrimleşen ve bu yönüyle diğer açıklamalar karşısında giderek güçlenen bir teoridir. Fakat bunu anlamak için bilimsel gelişmelere karşı sağırlaşmamış bir kulak ve körleşmemiş bir göz gerekir. #

Tedavi gören çocuklar için

umudu,

geleceğimiz için

doğayı koruyun!



Hemen İncele

Deniz KAÇAROĞLU TÜRKER, Kale Grubu Programlar ve Toplumsal Etki Yatırımları Müdürü, denizkacaroglu@kale.com.tr



Sosyal Girişimcilerin En Büyük Sahnesi

İnsanlar ve şirketler, dünyanın karmaşık ve kırılan bir sistem olduğunun giderek daha fazla farkına varmaya başladı. Bu aydınlanmayla birlikte sürdürülebilirlik; çevre, ekonomi ve toplum için değer yaratma fırsatı olarak görülen, öncelikli bir yatırım alanı haline geldi. Öyle ki sürdürülebilirliği iş modeli olarak kabul eden küresel yönetici sayısı, 2022- 2023 yılları arasında üç katına çıktı. Yeni bir araştırma, iş liderlerinin çok önemli bir kısmının, 2024 yılında sürdürülebilirlik yatırımlarını artıracığını gösteriyor.

Sürdürülebilirlik odaklı iş modeli, şirketlerin insana bakış açısında da önemli bir değişime yol açtı. Gerçek sürdürülebilirlik için şirketlerin tüm paydaşlarına yönelik değer yaratması gerektiği günümüzde daha fazla kabul görüyor. Bir şirketin, yalnızca mevcut ça-

lışanları için değil; müşteriler, yatırımcılar, kuruluşun faaliyet gösterdiği topluluklara ve genel anlamda topluma birden fazla boyutta değer katmak amacıyla kapsamlı bir çaba göstermesi gerekiyor. İşgücündeki, tedarik zincirindeki ve paydaş topluluklarındaki insanların ihtiyaçlarına odaklanan şirketlerin hem kendilerine hem de çevreye yönelik olumlu sonuçlar elde ettiği kanıtlanmış durumda.

SOSYAL GİRİŞİMCİLERLE DEĞER YARATIYORUZ

Kale Grubu olarak bu konuda oldukça şanslıyız. Kurucumuz merhum İbrahim Bodur'dan devraldığımız miras ve daima toplumsal etki ile ekonomik başarıyı eşit düzeyde tutan bir anlayışla çalışıyoruz. Gerçek başarının yalnızca finansal performansla ölçülmediğine, insan ve gezegen için yarattığımız olumlu etkinin de önemli bir başarı kriteri olduğuna inanıyoruz. Bu felsefeyle yol alırken, bizim yaptıklarımız ve yapmak istediklerimizle, bugünün sosyal girişimcilerinin daha güzel bir dünya yaratma hedefinin paralel seyrettiğini gördük. Sosyal girişimcilik ekosistemini daha yakından tanımak, birlikte ve birbirimizden öğrenmek amacıyla, sekiz yıl önce, İbrahim Bodur Sosyal Girişimcilik Programı'nı hayata geçirdik.

Burada sosyal girişimcilere de ayrı bir pencere açmak isterim: Ticari ve sosyal faydanın kesiştiği noktada konumlanan sosyal girişimcilik, tüm dünyada yükselişte. Schwab Vakfı'nın yaptığı bir araştırma, dünya ölçeğinde yaklaşık 10 milyon sosyal girişimin bulunduğunu ve bunların 200 milyondan fazla iş yarattığını ortaya koydu. Yıllık geliri 2 trilyon dolara



İBRAHİM BODUR SOSYAL GİRİŞİMCİLİK PROGRAMI ÖDÜLLERİ



“Sürdürülebilirlik odaklı iş modeli, şirketlerin insana bakış açısında da önemli bir değişime yol açtı. Gerçek sürdürülebilirlik için şirketlerin tüm paydaşlarına yönelik değer yaratması gerektiği günümüzde daha fazla kabul görüyor”

ulaşan sektör, telekom ve hazır giyim gibi ana akım endüstrileri çoktan geride bıraktı.

Biz, İbrahim Bodur Sosyal Girişimcilik Programı'nı başlattığımızda sosyal girişimcilik kavramı Türkiye'de pek bilinmiyordu. Bugün karşılaştığımız karmaşık zorlukların ve çoklu krizlerin çözümü, yeniliklere ve bu yenilikleri sağlayacak yeni iş modellerine ihtiyaç duyuyor. Bu noktada karşımıza çıkan çözüm sosyal girişimcilik ve ödül programımız, Türkiye'nin en iyi sosyal girişimcilerinin birlikte çözümler geliştirdikleri, birbirlerinden öğrenip ilham aldıkları bir topluluğun gelişmesine zemin oluşturdu.

İYİLİĞE ODAKLANAN BİR PROGRAM

Biz, İbrahim Bodur Sosyal Girişimcilik Programı'nı salt bir ödül programı olarak görmüyoruz. Elbette, kazanan sosyal girişimcilere yönelik bir maddi destek boyutu var. Ancak bundan da önemlisi, onların yarattıkları pozitif etkiyi çoğaltmayı amaçlıyoruz. Çünkü dünyaya iyi bakmak için sosyal girişimlerin önemli birer aktör olduklarını biliyoruz.

Sekiz yılda önemli mesafe aldık; farklı alanlarda çalışan 90'a yakın sosyal girişimden oluşan bir topluluk

oluşturduk. Bu toplulukla birlikte bugüne kadar “insana ve çevreye dokunan” önemli çalışmalar yaptık, yapacağız da. Dezavantajlı grupları güçlendirme ve yarattığımız sosyal etkiyi artırma yolculuğumuza devam edeceğiz.

İBSG 2024'TEN GERİYE KALANLAR...

Bu yıl İbrahim Bodur Sosyal Girişimcilik Programı'na gelen 316 başvuruyla bugüne kadarki en yüksek ikinci başvuru sayısına ulaştık. Tüm kategorilerde çok başarılı sosyal girişimcilerle karşılaştık. Tarım zararlıları ile mücadelede orman yangınlarına karşı çözüm sunmaya, atık ve kirlilik problemini vurgulayandan küresel su krizine odaklanana, bilimsel okuryazarlığı geliştirmeyi amaçlayan plastik sorununa son vermeye çalışana dek birçok farklı konuda değerlendirmeye giren sosyal girişimler, seçici kurulumuzu oldukça zorladı. Başvuru yapan sosyal girişimcilerin %61'inin kadın olması, başvuruların yarıdan fazlasının İstanbul dışından gelmesi, ilk kez sosyal girişimci yetiştirdiğimiz platformumuz Dünyasına İyi Bakanlar Akademisi'nde eğitim almış bir gencin finale kalma başarısını göstermesi, bu yıldan geriye kalan önemli notlardan birkaçı.

Her biri birbirinden değerli ve önemli işler başaran sosyal girişimcilerin hikayelerini ve yarattıkları etkiyi, önümüzdeki sayılarda yine bu köşede okuyacaksınız. Onlar sürdürülebilir geleceğe ışık tutarken biz de onlara kendi yaratıcı fikirlerini ifade edebilecekleri, diğer gençlere rol model olabilecekleri büyük bir sahne sunmaya devam edeceğiz. #

Arif ERGİN, Yeşil Ekonomi ve İklim Finansmanı Uzmanı
ergin@arifergin.com



“Bahçeye İyi Gelen, İnsana da İyi Gelir” Bağ Evi

Dünyanın farklı köşelerine dağılmış kuzenler, eşler ve çocuklar her yıl aksatmadan memleketimiz Kayseri'deki anneanne evinde buluşuyoruz. Bu “kavuştaylar” genellikle yaz aylarına denk geldiğinden yazlık olarak kullanılan Hisarcık'taki bağ evi, Amerika'dan, Almanya'dan, Dubai'den, Japonya'dan, İsrail'den ve ülkemizin farklı şehirlerinden gelen kuzen kafilerinin buluşma noktası olur her zaman. Her yıl binlerce kilometre katedip doğdukları yere geri dönen somon balıkları misali toplanırız anneanne evinde. Bizi biz yapan, kimliğimizin en önemli yapıtaşlarından olan ailemizle ve memleketimizle koparmamaya çalıştığımız incecik hassas bir bağdır, bağ evi. Bir önceki buluşmanın üzerinden geçen bir yıl içinde biriken anılar ve deneyimler, her yıl birkaç dönümlük büyükçe bir meyve bahçesinin ortasındaki bu evin avlusunda değiş tokuş edilir, hikayelerimizin ana dinleyicisi olan büyükannemizin filtresinden geçirilir, yorumlanır ve kissadan bir hisse alınacaksa bu son hisse her zaman onun tarafından bizlere pay edilir. Büyükannemiz 1919 yılında doğmuş. Dünya savaşları görmüş, küresel kıtlıklar ve bolluklar yaşamış, ekonomik buhranlara, yıkımlara ve yeniden doğuşlara tanıklık etmiş, birçok trendin doğuşuna ve ölümüne şahit olmuş, birkaç padişahı, gelmiş geçmiş bütün cumhurbaşkanlarını ve başbakanları görmüş, ömrü bir asrı aşmış bir kadın. “Uçlarda yaşanan bunca olaya tanık olmak insanı kötümser biri yapar” diye düşünülebilir, ama aksine, her yıkımdan sonra dünyanın yeniden bir yol bulup toparlandığına defalarca

tanıklık ettiğinden midir bilmiyorum, içimizde dünya ve insanlık adına en iyimserimiz de odur. O yüzden en çok da benimle sohbet etmeyi sever, çünkü iklim değişikliğiyle ve dolayısıyla dünyanın sonuyla uğraşan tek torun olarak beni görür.

Yerden iki metre kadar yüksekteki verandada büyükannemle oturmuş önümüzde uzanan bahçeye, bahçenin ardında bir ufuk çizgisi gibi görünen şehre ve şehri adeta büyükannemizin bizi toparladığı gibi eteklerine toplayan Erciyes dağına bakıyoruz. Bahçede elma, armut, kayısı, kiraz, dut ve vişne ağaçlarımızın üzerleri meyve dolu, ayvalar ise olmaya başlamış ama daldan kopmak için henüz kış aylarını bekliyor. Özellikle kayısı ağaçları bu yıl bol meyve vermiş. Dallar ve yerler sarı-turuncu-kızıl renklerinin envaiçeşidine sahip kayısılarla dolu. O kadar çok meyve olmuş ki ne kadar toplarsanız toplayın, ertesi sabah yine ağacın dibi sarı-turuncu bir renkle kaplanıyor ve düşen meyvelerden toprak adeta görünmez oluyor. Kulağı artık ağır işiten büyükanneme sesimi duyurmak için bağırarak “Bu yıl kayısı bol olmuş” diyorum, “uzun zamandır hiç meyve olmuyordu bahçede.” “Bu ne ki?” diyor lekelerle kaplı bembeyaz ellerini “Hey gidi” der gibi havada sallayarak “Eskiden öyle çok kayısı olurdu ki gelip toplansınlar da ziyan olmasın diye yoldan insan çağırır, fakire fukaraya kasalarla dağıtırdık. Tonlarca meyve, baş edilir mi hiç?” “Dünyada milyonlarca insan gıdaya erişemezken üretilen gıdanın ortalama üçte biri çöpe gidiyormuş” diyorum. Kaşlarını çatıp yüzüme bakıyor, bu büyük

“Yerden iki metre kadar yüksekteki verandada büyükannemle oturmuş önümüzde uzanan bahçeye, bahçenin ardında bir ufuk çizgisi gibi görünen şehre ve şehri adeta büyükannemizin bizi toparladığı gibi eteklerine toplayan Erciyes dağına bakıyoruz. Bahçede elma, armut, kayısı, kiraz, dut ve vişne ağaçlarımızın üzerleri meyve dolu, ayvalar ise olmaya başlamış ama daldan kopmak için henüz kış aylarını bekliyor”

israfta bir payı olmadığını kanıtlamak ister gibi anlatıyor: “Daldaki kayısılar meyvedir, yenir. Dalların altına çarşaf gerilir, olgunlaşıp düşenler toplanıp reçel ve marmelat yapılır. Fazlası meyve suyu olsun diye fabrikaya gönderilir. Posası gübre olur, toprağa geri verilir. Çok şekerli olanlar (şekerpare) kurutulur, kuru kayısı olur. Çekirdeğinin içi çıkarılır, badem olur; kabuğu kışın şöminede yanar, evi ısıtır; tandıra yakıt olur, yemeği pişirir”. Bilmiş bilmiş gülüyor: “Tandırın külü bile atılmaz, temizlikte kullanılır”.

İleride sohbet ederek kahvaltı sofrasını hazırlamakta olan kuzen eşlerini, ailenin gelinlerini gösterip “Sizinkiler bilmez bu işleri,” diye gururla kafasını sallıyor. “Bir zerre boşa gitmez şu bahçede. Ama sen bu seneki bolluğa bakma. Azaldı meyveler. Ağaçların bereketi kalmadı artık. Senelerdir doğru düzgün kayısı olmadı bahçede, 10 senedir bu ilk bolluk.”

“Öyle ya” diyorum, “Şimdi iklim değişikliği var, azaldı ürünler. Bu iş kötüye gidiyor büyükanne, milyonlarca insan açlık çekiyor, bir şeyler yapıp bu gidişi durduramazsak ileride daha da çok insan gıdaya erişemeyecek.”

“Değişti iklim, değişmez olur mu?” diye iç çekiyor yeniden. **“Ama meyve azaldı insan çoğaldı diye de bir şey olmaz. Bir bakmışsın, insan da azalmış. Dünya her zaman dengeyi bulur”** diyor her zamanki gerçekçi bakış açısıyla. “Eskiden kayısı çoktu, horanta da çoktu.” Horanta dediği, halk dilinde aile fertleri, çoluk çocuk, evdeki kalabalık anlamına geliyor. “Şimdi kayısı az da n’oldu, bak hepinizde birer



tane çocuk ya var ya yok. Yapsana sen de bir çocuk, neyi bekliyorsun, bak kaç oldu yaşın başın?”

Konuyu yine kayısıya getirip “çocuk yap” baskısından kurtuluyorum. “Eskiden daha çok kayısı ağacı vardı sanki? Kesildi mi bazıları?”

Titrek ellerini kaldırıp bahçenin ucundaki kulübeyi gösteriyor. “Zamanla kuruyan ağaçlar olur, insan kuruyor da ağaç kurumaz mı hiç? Kuruyan kesilir ama o da atılmaz, bak kulübe oldu onlar da.” Gülüyor: “Giden her ağacın yerine öncekinin çekirdeğinden yeni fidanlar çimlendirilir. Şu küçücük alemde” diye bahçeyi gösteriyor eliyle, “sürekli bir devinim vardır.” Sanki bir üniversite hocasından sürdürülebilirlik ve döngüsel ekonomi dersi dinliyorum. Gerçi büyükannem de öğretmen ama hayatı boyunca toprakla bağını hiç koparmamış. Bu eski toprağa benim de boş olmadığımı, bu konuları iyi bildiğimi laf arasındayla göstermem gerekiyor. “Meyveler gibi diğer tüm gıdaların da yetiştirilmesi, işlenmesi, taşınması, dağıtılması, hazırlanması, tüketilmesi ve bazen de imha edilmesi aşamalarının her biri, karbon, metan gibi gazların (seragazları) açığa çıkmasına sebep oluyor.

“Birkaç güne tatil bitecek ve İstanbul’a dönecektim. Valizimde götürdüğüm bahçe ürünü marmelat birkaç hafta sonra bitecek ve markete gidip üzerinde “marmelat” yazan bir kavanozdaki ürünü parayla satın alıp, marmelat niyetine yiyecektim. Sonra toplantılarda iklim değişikliğinden, sürdürülebilirlikten, dögüsel ekonomiden, hatta klimataryen beslenmeden bahsedecektim”

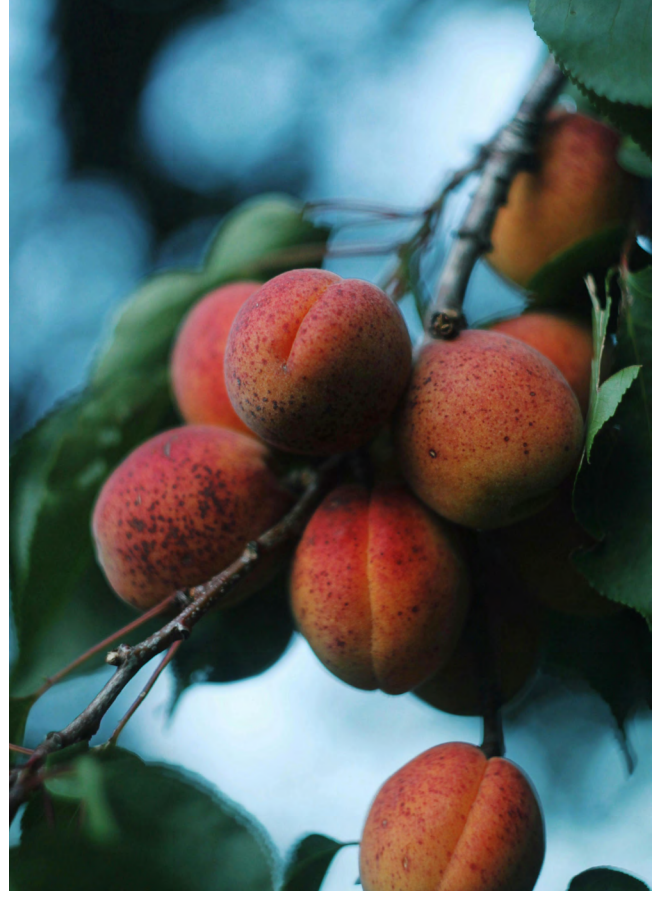
O gazlar da atmosfere karışıp iklimin dengesini bozuyor. Hep diyorum ya iklim değişikliği diye, işte biz insanlardan kaynaklanan bu gazların üçte biri gıdalla bağlantılı.”

Bir cevap vermiyor. Sadece dinliyor.

“Bu gazların en büyük kısmı tarım ve hayvancılıktan kaynaklanıyor. Mesela hayvanların sindirim sürecinden metan, bahçede kullanılan gübrelerden kaynaklanan azot oksit, ağaçlar azaldığı için artan karbondioksit, gübrelerdeki diğer kimyasallar, hatta şu binanın elektriği, suyunun ısıtılması bile hep bir gaz açığa çıkarıyor.”

Eliyle arkasını, kümeslerin olduğu bölümü işaret ediyor, “O dediklerin buralarda olmaz. Bizim tavuklar bile kaç kuşaktır buradadır. Sen bebekken bahçede kovaladığın tavuğun torunları bunlar da. İhtiyacın kadar yumurtasını alır, kalanını onlara bırakırsın. Şu bahçeye bahçenin dışından eklenen bir şey olmaz. Ne kimyasal ne bir şey. **Bahçeye iyi gelen, insana da iyi gelir. Bahçeyi hasta eden, insanı da hasta eder”**. Biraz kilolu olan Amerika’dan gelen kuzenimi gösteriyor, “Bizim zamanımızda bir tek kilolu insan olmazdı. Çok yemek diye bir şey de yoktu, ayıptı zaten, ayıplardı büyüklerimiz. İnsan ihtiyacı kadarını yedi. Daha da sağlıklıydı. Bak hiçbiriniz doktordan çıkamıyorsunuz şimdi. Hep yediklerinizden.”

Gerçekten de 100 yaşını devirdiği halde hayatında hiç ameliyat olmamış, anestezi görmemiş bir insandı büyükannem. Muhtemelen hayatı boyunca organik beslenmiş, topraktan kopmamış, kendine Tanrı tarafından bahşedilen genetik mirası doğru kullanıp



Fotoğraf: Olena - Pexels

bu yaşına kadar sağlıklı ulaşmıştı. Şimdi de klimataryen beslenme uzmanı gibi konuşuyordu karşımda. O an kendi hayatımı düşünüyordum. Birkaç güne tatil bitecek ve İstanbul’a dönecektim. Valizimde götürdüğüm bahçe ürünü marmelat birkaç hafta sonra bitecek ve markete gidip üzerinde “marmelat” yazan bir kavanozdaki ürünü parayla satın alıp, marmelat niyetine yiyecektim. Sonra toplantılarda iklim değişikliğinden, sürdürülebilirlikten, dögüsel ekonomiden, hatta klimataryen beslenmeden bahsedecektim. İstatistiksel verilerle tarım ve gıdanın iklimi nasıl değiştirdiğinden bahsedip, bir sürü rakam ve yüzdelik sayılarla insanlığın kalan zamanının azlığından söz edecek, sık sık dehşet içinde “1,5 derece...” falan diyecektim. Ve sözlerimin hiçbirisi şu lekeli ellerin titrek bilge sesinden dinlediklerim kadar etkileyemeyecekti kimseyi. Bunları düşünürken yüzüm ne hale geldiyse yine onun sesiyle kendime geldim: “Çatma kaşlarını bakayım. Dünya her zaman dengesini bulur.”


O yaz büyükannemle son yazımızdı. Eğilip ellerini öptüm. Verandadan inip toprağa bastım. Çömeli topağı avuçladım, ellerimi ovalayıp burnuma götürdüm ve toprağın kokusunu içime çekip o günün her anını hafızama kaydetmeye çalıştım. Dünya her zaman dengesini bulur, buna ben de inandım. #

Tarımda Fikri Haklar Girişimi: IPRA



Fotoğraf: Meriç Tuna - Unsplash

Tarımda fikri haklar, genel olarak bildiğimiz patent ve markayla birlikte ıslahçı hakkını ve coğrafi işaretleri ifade ediyor. IPRA, şu anda patent, marka ve ıslahçı hakkı alanlarında çalışıyor. Ürün çeşitliliği, coğrafi farklılıklar ve zorluklar ve ihtiyaca göre değişen üretim yöntemleri, tarımdaki teknolojik gelişimi sürekli olarak körüklüyor.

 Av. Dr. Deniz TOPCU,
Av. İlkan TÜRKÜRESİN

[IPRA](#), “Intellectual Property Rights in Agriculture”ın kısaltmasıdır. Yani “Tarımda Fikri Haklar”. Tarımda fikri haklar, uluslararası hukukta tartışmaların fazla olduğu bir konu. Çünkü özellikle iklim değişikliği gibi sorunlar ve ekonomik sistem, tarımda sürekli yeni ve farklı fikirleri aratıyor. Yeni ve farklı fikirler ancak değerini bulabildiği ortamlarda yeşerebiliyor ve çoğalabiliyor. Bunun sağlanabilmesi için fikirlerin korunması ve doğru şekillerde ürüne dönüştürülebilmesi gerekiyor. Hukuk, bu noktada fikirlere kalkan oluyor ve onları koruyucu mekanizmalar geliştiriyor. Bu mekanizmalar doğru kullanıldığı ölçüde söz konusu fikri hak değerini bulabiliyor. Değerini bulan fikri hakkın sahibi, bu fikrin gelişimi veya yeni fikirler için çalışabiliyor. Bugün Türkiye’de özellikle tarım sektöründe fikirler gerçek karşılığını bulamıyor. Genel anlamda fikir sahiplerinde ne yazık ki hak farkındalığı düşük kalıyor. Bu belki “hak” kavramının soyutluğundan veya bu hakkı değere dönüştürebilecek mekanizmalara erişim yoksunluğundan kaynaklanıyor. IPRA, bu farkındalığı artırmak ve fikir sahiplerinin hukuki koruma mekanizmalarına erişimlerini sağlamak üzere kuruldu.



Fotoğraf: James Baltz - Unsplash

TARIMDA FİKRİ HAKLAR

Tarımda fikri haklar, genel olarak bildiğimiz patent ve markayla birlikte ıslahçı hakkını ve coğrafi işaretleri ifade ediyor. IPRA, şu anda patent, marka ve ıslahçı hakkı alanlarında çalışıyor. Ürün çeşitliliği, coğrafi farklılıklar ve zorluklar ve ihtiyaca göre değişen üretim yöntemleri, tarımdaki teknolojik gelişimi sürekli olarak körüklüyor. Bu nedenle tarım, buluşun fazla olduğu, patent başvurusu yüksek sektörlerden biri. Buluşun yeni bitki çeşitleri üzerinde olması halinde ise farklı bir fikri hak söz konusu. Islah faaliyetleri sonucu ortaya çıkan yeni bitki çeşitlerine Avrupa ve Türk hukuk sistemlerinde patent benzeri bir hak olarak ıslahçı hakkı tanınıyor. Tarım alanında marka ise ıslahçı, buluşçu ve üreticilerin ürünlerine pazarda koydukları ve anıldıkları isimleri ifade ediyor. Bu nedenle hem buluşçu ve ıslahçılar için hem de üreticiler için önem taşıyor. Marka sayesinde piyasada tanınırlık ve güvenilirlik sağlayarak ürününe değer katabiliyorlar. Ancak markalaşma algısı ülkemizde çok düşük -ki bu sorun, özellikle uluslararası pazarda yer almak için önemli bir engel.

“Türkiye’de özellikle tarım sektöründe fikirler gerçek karşılığını bulamıyor. Genel anlamda fikir sahiplerinde ne yazık ki hak farkındalığı düşük kalıyor. Bu belki ‘hak’ kavramının soyutluğundan veya bu hakkı değere dönüştürebilecek mekanizmalara erişim yoksunluğundan kaynaklanıyor. IPRA, bu farkındalığı artırmak ve fikir sahiplerinin hukuki koruma mekanizmalarına erişimlerini sağlamak üzere kuruldu”

FİKRİ HAKLARIN ÖNEMİ

Fikri hak sahipleri esas itibarıyla tacir değildirler. Daha çok yaratım güdüsü olan, bilgi ve birikimiyle “yeni”ye ulaşmaya çalışan kişilerdir. Bu sebeple bu kişileri öncelikle yarattıklarına önem vererek teşvik etmek gerekir, sonra da bu kişilere çalışmalarının bir değer olduğunu göstermek gerekir -ki hem “yeni”yi aramaya devam etsinler hem de bu arayışları onların hayatlarının odağı olsun. Bu odağı oluşturmak

için elbette fikri hak sahiplerinin ekonomik olarak da tatmini sağlanmalıdır. Örneğin tohum ıslahı yapan ıslahçıya hakkının değerini anlatmalı ve onu hukuken korumalı ki yeni fikirlere hevesi olsun ve de emeğinin karşılığını alsın. Böylelikle fikir sahipleri inovasyonun devamlılığını sağlayabilir ve sektörde de daima ilerici-yenilikçi rekabeti oluşturabilir.

FİKRİ HAKLARIN KAZANIMI

IPRA'nın odağında olan fikri haklar içerisindeki ıslahçı hakkı, marka hakkı ve patent hakkı; ülkemizde bu konudaki resmi yetkili kurumlarda resmi kayıt altına alınarak yani "tescil" edilerek kazanılır. Hukuk sistemimiz bu noktada her biri için ayrı ve detaylı prosedürler getirmiştir. Başta "yenilik" şartı olmak üzere kanunun aradığı şartları yerine getirerek prosedürlerini tamamlayan hak sahipleri tescil sayesinde, hukuki korumaya kavuşur. Tescil, hak üzerinde tek yetkili olma hakkını sağlar. Örneğin bir başkası, buluşçunun izni olmadan patentini kullanırsa, buluşçunun onu engelleme ve gerekirse uğradığı zararları tazmin ettirme hakkı doğar. Benzetme yapmak gerekirse, yapılan tescil, fikri hak sahibine hakkın "tapu"sunu sağlar.

IPRA'NIN FİKRİ HAKLARA YAKLAŞIMI

IPRA, öncelikle hak sahibine hakkının farkındalığını sağlamayı ve böylelikle hakkını korumada onu aktif hale getirmeyi amaçlar. Hakkın aktif koruması da tek yönlü bir hareket tarzı ile olamaz. Bu nedenle



Fotoğraf: JenTheodore - Unsplash

"Atalık tohum olarak piyasaya sunulan birçok ürünün atalık olmadığı hatta aralarında ıslahla üretilmiş tescilli çeşitler olduğu görülüyor. 'Atalık tohum', 'kooperatif', 'organik tarım' gibi bazı anahtar kelimeler piyasada fazla kullanılıyor çünkü tüketicide karşılık buluyor. Ancak bunların içi ne kadar dolu, karşılığı ne kadar var?"

gibi düşüncelerle atalık tohum tercih etmek istiyor belki ama atalık tohumu endüstriyel yöntemlerle yetiştirdiğinizde hem sağlıklı gıda elde edemiyorsunuz hem de ekosisteme zarar veriyorsunuz. İklim değişikliğiyle mücadelede tarımsal üretim yöntemlerimizi değiştirmeye çalışsak da ıslah edilmiş çeşitle birçok problemin kendiliğinden ortadan kaldırılabilirdiğini biliyoruz. Örneğin daha az su veya daha az gübre ve ilaç kullanmak için yöntemler geliştiriyoruz. Öte yandan daha az suya ihtiyaç duyan, hastalık ve zararlılara daha dirençli çeşitlerle bunu başından çözebiliyoruz ve hem ekolojik hem ekonomik fayda sağlayabiliyoruz. #

IPRA, bütüncül bir fikri hak yönetimi yaklaşımı benimser. Bütüncül yönetim; hakların tescilinden, korunmasına ve ticari olarak değerlendirilmesine kadar her aşamada destek sağlamayı içerir. Hakkın doğumundan sona ermesine kadar "değer"ini korumasını hedefler. IPRA'nın amacı, hak sahiplerinin tüm ihtiyaçlarını karşılayacak kapsamlı bir hizmet sunmaktır.

POPÜLERLEŞEN ATALIK TOHUM KULLANIMI

Atalık tohum olarak piyasaya sunulan birçok ürünün atalık olmadığı hatta aralarında ıslahla üretilmiş tescilli çeşitler olduğu görülüyor. "Atalık tohum", "kooperatif", "organik tarım" gibi bazı anahtar kelimeler piyasada fazla kullanılıyor çünkü tüketicide karşılık buluyor. Ancak bunların içi ne kadar dolu, karşılığı ne kadar var? Tüketici, sağlıklı gıda, yerel üreticiye destek veya ekosistemi korumak

Dünyayı Yemeden Yaşamak

Klimataryen Beslenme

 Nihat NUYAN



İlk kez 2015 yılında New York Times gazetesinde bahsi geçtikten bir yıl sonra Cambridge Sözlüğü'ne giren "klimataryen" beslenme kavramı; insanların beslenme alışkanlıklarından kaynaklanan karbon salımı ve tatlı su israfı gibi hassasiyetleri esas alan, gezegenin ve biyoçeşitliliğin korunması adına doğa dostu bir beslenme biçimi olarak ortaya çıktı. Birleşmiş Milletler (BM) verilerine göre, insan kaynaklı seragazi salımının yaklaşık 3'te 1'i beslenme alışkanlıklarından ileri geliyor. Besinlerin üretilmesi için kullanılan kimyasallar, tüketilen elektrik kaynaklı karbon emisyonları, fabrikasyon süreçleri ve özellikle gelişen dünyanın uluslararası ticaret ve nakliyat sistemleri, sofraya gelen besinin doğaya verdiği zararın da artmasına yol açıyor. İklim değişikliğini hızlandıran unsurların başında gelen seragazi salımlarını azaltmak için ise endüstriyel ve toplumsal düzeyde olduğu kadar bireysel düzeyde de bir hareket sahası yaratma amacı güden bir beslenme modeli olarak klimataryen, çevreye duyarlı bir gıda tüketim ağını oluşturmayı amaç ediniyor.

Prensip olarak bitki bazlı olan klimataryen beslenme; lokal, mevsimlik, organik ve sürdürülebilir tarım ürünlerini önceliklendirerek düşük işlem görmüş gıdaları esas alır. Gıda israfının önüne geçmeyi amaçlayan bu beslenme şekli, böylelikle Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nın (SKA) ilk ikisi olan "Açlığa Son" ve "Yoksulluğa Son" amaçları başta olmak üzere, 17 Amaç'ın 12'siyle doğrudan ilişkili olarak; kapitalist düzenin sosyal refah eşitsizliğini kısmen de olsa gidermeye yönelik bir politik arka plana sahip.

Küresel gıda arzının 4'te 3'ünün, aralarında mısır, pirinç ve buğdayın başı çektiği yalnızca 12 bitki türü ile sınırlı tutulması; gezegenin sağlığı açısından daha ekonomik olan besinlerin göz ardı edilmesi ve toprağın gereğinden fazla zarar görmesine neden olmakta. Beslenme ve Diyet Uzmanı Dilara Koçak'ın dergimizin bu sayısında


yer alan yazısında da belirttiği gibi *"Toprak, hava ve su hasta iken insan sağlığından bahsetmemiz ne yazık ki mümkün değil. Gezegenin dilinden konuşmamız kıymetli."* Yeryüzü ve insan sağlığının dengeli bir seyir izlemesinin gerekleri, beslenme alışkanlıklarımızı yeniden gözden geçirmeyi elzem kılıyor.

Bireyden topluma ve toplum tarafından geliştirilen reflekslerin endüstriyel bir dayatma haline gelmesiyle etkili ve sağduyulu bir sonuca yönelik olan klimataryen beslenme, etik ilkelerini doğayı koruma gayesine dayandırıyor. *"Bitki bazlı diyetler, genellikle daha az doymuş yağ ve kolesterol içerir, bu da genel sağlığımızı iyileştirebilir. Organik ve sürdürülebilir tarım ürünleri sentetik gübre ve pestisit kullanımını azaltarak toprağı ve suyu korur"* diyen Prof. Dr. Oğuz Özyaral'ın da vurguladığı gibi insan sağlığını doğrudan ve derinden etkileyen başlıca güncel sorunların çözümünde de klimataryen beslenmenin ilkeleri yer alıyor.

Klimataryen beslenmenin organik beslenme, vegan ve vejetaryen beslenme biçimleriyle benzerlik ve ilişki içinde olduğu düşünülebilir. Bu noktada kavramları birbirinden ayıran en önemli hususun etik yaklaşım farklılıkları olduğu söylenebilir. Bu sayımızdaki yazısında Bahar Nihal Ersözlü'nün de işaret ettiği gibi, endüstriyel tarımın hayvanları doğal olmayan koşullarda ve onları birer tüketim ürünü olarak sınıflandırarak işlemesi; bütün bir tarih boyunca yer kürenin ortak paydaşları olan canlıların, insanların besin ihtiyaçlarının bir karşılığı şeklinde konumlandırılması vegan ve vejetaryen beslenmenin etik önceliğini belirliyor. Klimataryen beslenme ise odağına etik olarak doğa ve sürdürülebilirliği yerleştirerek, bu kavramlar arasındaki ortaklıklardan yola çıkarak hayvan refahını göz ardı etmeyen bir dengeli beslenme şekli oluşturmayı önemsiyor. Kısacası, dünyayı yemeden yaşamak mümkün mü sorusuna yanıt arıyor...

Klimataryen Beslenme, Sentetik Beslenme ve Etik

Klimataryen beslenme, gıda üretiminin çevresel etkilerini en aza indirmeye odaklanır. Prensip olarak, bitki bazlıdır. Mevsimlik, organik ve sürdürülebilir tarım ürünleri ile düşük işlem görmüş gıdalara yer verilir; gıda israfının önüne geçilir. Klimataryen beslenme alışkanlıkları, günlük yaşamımızda yapacağımız küçük değişikliklerle büyük bir çevresel etki yaratabilir.

 Prof. Dr. Oğuz ÖZYARAL,
Antalya Belek Üniversitesi Rektör Yardımcısı,
Mikrobiyolog ve Koruyucu Sağlık Uzmanı,
oguzozyaral@gmail.com, oguz.ozyaral@belek.edu.tr



Çevre dostu ve sürdürülebilir beslenme alışkanlıklarını benimseyen bir diyet türü olan klimataryen beslenmenin amacı karbon ayakizini azaltmak, doğal kaynakları korumak ve iklim değişikliğiyle mücadele etmektir. Klimataryen beslenme, gıda üretiminin çevresel etkilerini en aza indirmeye odaklanır. Prensip olarak, bitki bazlıdır. Mevsimlik, organik ve sürdürülebilir tarım ürünleri ile düşük işlem görmüş gıdalara yer verilir; gıda israfının önüne geçilir. Klimataryen beslenme alışkanlıkları, günlük yaşamımızda yapacağımız küçük değişikliklerle büyük bir çevresel etki yaratabilir.

Bu diyetin beslenme alışkanlıklarımızla olan ilişkisini şöyle sıralayabiliriz: Et ve süt ürünleri gibi hayvansal ürünlerin üretimi, yüksek miktarda seragazi emisyonuna neden olur. Bu ürünlerin tüketimini azaltmak, bireysel karbon ayakizimizi düşürür. Yerel ve mevsimlik ürünleri tercih etmek, gıdaların taşınması sırasında oluşan karbon emisyonlarını azaltır. Aynı zamanda taze ve daha besleyici gıdalar tüketmemizi sağlar.

Gıda israfını önlemek yalnızca çevreyi korumakla kalmaz, aynı zamanda bütçemizi de olumlu yönde etkiler. Bitki bazlı diyetler, genellikle daha az doymuş yağ ve kolesterol içerir, bu da genel sağlığımızı iyileştirebilir. Organik ve **sürdürülebilir** tarım ürünleri **sentetik gübre ve pestisit kullanımını azaltarak toprağı ve suyu korur**. Sürdürülebilir tarım uygulamaları, uzun vadeli tarım arazilerinin verimliliğini ve biyolojik çeşitliliği korur. İşlem görmemiş ya da az işlem görmüş gıdalar, genellikle daha az enerji yoğun ve daha sağlıklıdır. Klimataryen beslenme, hem çevresel hem de kişisel sağlık açısından faydalı olabilir. Bu diyetin benimsenmesi, sürdürülebilir bir geleceğe katkıda bulunurken, daha sağlıklı bir yaşam tarzını da teşvik eder.

İKLİM DOSTU BESLENME GIDA GÜVENCESİ DE SAĞLAR

İklim dostu beslenme ile gıda güvencesi sağlanabilir. İklim krizine karşı sürdürülebilir tarım ve beslenme yöntemleri benimsenirken, gıda güvenliği ve güven-

“Belirli hayvanları ve bitkileri tüketmek, ekosistemler üzerinde olumsuz etkilere neden olabilir. Örneğin, aşırı avlanma veya tarım alanlarının genişlemesi, biyolojik çeşitliliği tehdit edebilir”

cesi de önemli bir hedef olarak kalabilir. Bu dengeyi sağlamak için birkaç strateji kullanılabilir:

1. Sürdürülebilir Tarım Uygulamaları

■ **Organik Tarım:** Sentetik gübre ve pestisit kullanmadan yapılan tarım, toprağın verimliliğini ve su kalitesini korur.

■ **Agroekolojik Yöntemler:** Doğal ekosistemlerden ilham alan tarım yöntemleri, biyolojik çeşitliliği teşvik eder ve doğal kaynakları korur.

2. Çeşitlendirilmiş Üretim

■ **Çoklu Ürün Sistemleri:** Monokültür yerine çeşitli bitki ve hayvan türlerinin birlikte yetiştirilmesi, toprak sağlığını artırır ve zararlılara karşı direnç sağlar.

■ **Yerli ve Geleneksel Türler:** Yerel çeşitlerin ve geleneksel tarım yöntemlerinin kullanımı, yerel ekosistemlere uyumlu ve daha dayanıklıdır.

3. Gıda Atıklarının Azaltılması

■ **Gıda İsrafının Önlenmesi:** Üretimden tüketime kadar olan süreçte gıda israfının en aza indirilmesi, mevcut kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlar.

■ **Geridönüşüm ve Kompost:** Gıda atıklarının geridönüşümü ve kompostlanması, toprağın verimliliğini artırır ve atık miktarını azaltır.

4. Eğitim ve Farkındalık

■ **Tüketici Eğitimi:** İnsanların sürdürülebilir gıda seçimleri yapmalarını teşvik etmek için eğitim ve farkındalık kampanyaları düzenlemek.

■ **Üretici Eğitimi:** Çiftçileri sürdürülebilir tarım uygulamaları konusunda bilgilendirmek ve desteklemek.

5. Politika ve Destek

■ **Sürdürülebilir Tarımı Destekleyen Politikalar:**



Hükümetlerin ve uluslararası kuruluşların, sürdürülebilir tarım uygulamalarını teşvik eden ve destekleyen politikalar geliştirmesi.

■ **Gıda Güvencesini Sağlayan Yatırımlar:** Gıda üretim sistemlerini desteklemek için altyapı ve teknolojiye yatırım yapmak.

6. İklim Değişikliğine Uyum

■ **Dayanıklı Çeşitler:** İklim değişikliğine dayanıklı tohum ve bitki çeşitlerinin geliştirilmesi ve kullanılması.

■ **Sulama ve Su Yönetimi:** Etkin su yönetimi ve sulama teknikleri ile su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı.

7. Toplum Temelli Çözümler

■ **Küçük Çiftçiler ve Kooperatifler:** Küçük ölçekli çiftçilerin desteklenmesi ve kooperatiflerin teşvik edilmesi, gıda güvenliğini artırabilir.

■ **Kentsel Tarım:** Şehir içi tarım projeleri ile şehirlerde yaşayan insanların taze ve yerel gıdaya erişimini sağlamak.

İklim dostu beslenme ve gıda güvencesi arasındaki dengeyi sağlamak, bütüncül bir yaklaşım gerektirir. Tarım uygulamalarını, tüketici alışkanlıklarını ve politikaları değiştirmek, hem çevreyi korur hem de gıda güvenliğini sağlar. Bu tür bir yaklaşım, uzun vadede iklim değişikliğiyle mücadele etmekle birlikte herkes

için yeterli ve besleyici gıdayı güvence altına alabilir.

SENTETİK BESLENMEYE DOĞRU

Sentetik beslenme, genellikle laboratuvar ortamında üretilen ya da biyoteknolojik yöntemlerle geliştirilmiş gıdaları ifade eder. Bu konu sürdürülebilirlik, gıda güvenliği, beslenme kalitesi ve etik açıdan birçok tartışmayı beraberinde getiriyor. Sentetik beslenme hakkında birkaç temel noktayı ele alarak bu tartışmalara bir perspektif sunabilirim:

1. Sürdürülebilirlik ve Çevresel Etki

■ **Karbon Ayakizi:** Laboratuvarda üretilen et (kültür eti) ve diğer sentetik gıdalar, geleneksel hayvancılığa göre daha düşük karbon ayakizine sahip olabilir. Bu, iklim değişikliğiyle mücadelede önemli bir avantaj.

■ **Su ve Arazi Kullanımı:** Sentetik gıda üretimi, tarım ve hayvancılık için gereken su ve arazi kullanımını azaltabilir. Bu, doğal kaynakların korunması açısından önemli.

2. Gıda Güvenliği ve Güvencesi

■ **Kesintisiz Üretim:** Laboratuvarda gıda üretimi, mevsimsel değişiklikler ve iklim koşullarından bağımsız olarak sürdürülebilir. Bu, gıda arzının sürekli olmasını sağlar.

■ **Besin Değeri ve Kalite:** Sentetik gıdalar, besin değerleri açısından optimize edilebilir. Bu, belirli besin öğelerinin eksik olduğu bölgelerde önemli bir katkı sağlayabilir.

3. Etik ve Hayvan Refahı

■ **Hayvan Refahı:** Sentetik et üretimi, hayvanların kesilmesine ve acı çekmesine son verebilir. Bu, hayvan refahı açısından büyük bir adımdır.

■ **Biyoteknolojik Etik:** Sentetik gıda üretimi, bazı



"Hayvansal ürünlerin üretimi genellikle daha yüksek çevresel maliyetlere sahiptir. Bu, seragazi emisyonları, su kullanımı ve arazi kullanımı gibi faktörleri içerir"

insanlar için doğal olmayan ve etik açıdan sorgulanabilir bir süreç olarak görülebilir. Bu, toplumsal kabul ve etik değerlendirmeler açısından dikkate alınmalıdır.

4. Ekonomik ve Sosyal Etkiler

■ **Gıda Endüstrisi:** Sentetik gıdaların yaygınlaşması, geleneksel tarım ve hayvancılık sektörlerinde ekonomik dönüşümlere neden olabilir. Bu, işgücü piyasası ve

kırsal ekonomiler üzerinde önemli etkiler yaratabilir.

■ **Erişilebilirlik ve Eşitlik:** Sentetik gıdaların üretim maliyetleri düşürüldükçe, bu gıdaların erişilebilirliği artabilir. Ancak, başlangıçta bu ürünler pahalı olabilir ve bu da eşitsizliğe yol açabilir.

5. Sağlık ve Beslenme

■ **Güvenlik ve Yan Etkiler:** Sentetik gıdaların uzun vadeli sağlık etkileri ve güvenliği hakkında daha fazla araştırma gereklidir. Tüketicilerin bu konuda endişeleri olabilir.

■ **Beslenme Çeşitliliği:** Sentetik gıdalar, beslenme çeşitliliğini artırabilir ve özel diyet ihtiyaçlarına göre özelleştirilebilir.

Sentetik beslenme, gelecekteki gıda sistemlerinin sürdürülebilirliği, gıda güvenliği ve etik açıdan önemli avantajlar sunabilir. Ancak, bu teknolojilerin geliştirilmesi ve yaygınlaşması sürecinde dikkate alınması gereken birçok faktör bulunuyor. Bu faktörler arasında ekonomik ve sosyal etkiler, sağlık ve güvenlik, etik değerlendirmeler ve toplumsal kabul önemli yer tutar. Sentetik beslenme konusundaki tartışmaların, bu alanlardaki bilimsel araştırmalar ve toplumsal diyaloglarla zenginleştirilmesi gereklidir.

Sentetik beslenme, hem insan sağlığı hem de sürdürülebilir bir yaşam için hem çözüm hem de potansi-



“Sentetik beslenme, gelecekteki gıda sistemlerinin sürdürülebilirliği, gıda güvenliği ve etik açıdan önemli avantajlar sunabilir. Ancak, bu teknolojilerin geliştirilmesi ve yaygınlaşması sürecinde dikkate alınması gereken birçok faktör bulunuyor”

yel sorunlar içerebilir. Bu durum, sentetik gıdaların üretim ve tüketim süreçleri ile ilgili çeşitli faktörlere bağlıdır. Sentetik beslenmenin potansiyel avantajları ve zorlukları:

Avantajlar

1. Sürdürülebilirlik

- **Düşük Karbon Ayakizi:** Sentetik gıdalar, geleneksel tarım ve hayvancılığa göre daha düşük seragazi emisyonlarına sahip olabilir.
- **Kaynak Verimliliği:** Daha az su ve arazi kullanımı gerektirir, bu da doğal kaynakların korunmasına yardımcı olur.
- **Çevresel Etki:** Tarımsal üretimden kaynaklanan ormansızlaşma, su kirliliği ve biyoçeşitlilik kaybı gibi çevresel sorunları azaltabilir.

2. Gıda Güvenliği ve Güvencesi

- **Kesintisiz Üretim:** İklim değişikliklerinden ve mevsimsel koşullardan bağımsız olarak üretim yapılabilir.
- **Dayanıklılık:** Hastalık ve zararlılara karşı daha dirençli olabilir, bu da gıda üretiminde istikrar sağlar.

3. İnsan Sağlığı

- **Besin Profili:** Besin değeri optimize edilebilir, bu da belirli besin öğelerinin eksik olduğu diyetlerde fayda sağlayabilir.
- **Güvenlik:** Zararlı kimyasallar ve patojenler içermeyen, daha güvenli gıdalar üretilebilir.

4. Etik ve Hayvan Refahı

- **Hayvan Hakları:** Hayvanların acı çekmesini önleyerek hayvan refahını artırır.

Potansiyel Sorunlar

1. Sağlık ve Güvenlik

- **Uzun Vadeli Etkiler:** Sentetik gıdaların uzun vadeli sağlık etkileri hakkında yeterli bilgiye sahip değiliz. Daha fazla araştırma ve test gereklidir.
- **Biyolojik Riskler:** Genetik mühendislik ve biyoteknolojik süreçlerin güvenliği konusunda endişeler olabilir.

2. Sosyal ve Ekonomik Etkiler

- **Ekonomik Dönüşüm:** Geleneksel tarım ve hayvancılık sektörlerinde iş kayıpları ve ekonomik dönüşümler yaşanabilir.
- **Erişilebilirlik:** İlk aşamada sentetik gıdaların maliyeti yüksek olabilir, bu da erişim konusunda eşitsizliklere yol açabilir.

3. Etik ve Toplumsal Kabul

- **Doğallık Algısı:** Bazı insanlar sentetik gıdaları “doğal olmayan” ve etik açıdan sorgulanabilir bulabilir.
- **Kültürel ve Geleneksel Değerler:** Geleneksel gıda üretim ve tüketim alışkanlıklarına ters düşebilir.

4. Regülasyon ve Standartlar

- **Düzenlemeler:** Sentetik gıdaların üretimi ve tüketimi için uygun düzenlemeler ve standartların oluşturulması gereklidir.
- **Şeffaflık ve İzlenebilirlik:** Üretim süreçlerinin şeffaf olması ve izlenebilirlik sağlanması önemlidir. Sentetik beslenme, sürdürülebilir bir yaşam ve insan sağlığı açısından önemli avantajlar sunabilir. Ancak, bu potansiyelin gerçekleştirilmesi için dikkatli bir şekilde yönetilmesi ve yukarıda belirtilen potansiyel sorunların ele alınması gereklidir. Bilimsel araştırmalar, düzenleyici çerçeveler ve toplumsal diyalog-

lar, sentetik beslenmenin güvenli ve kabul edilebilir bir şekilde benimsenmesine katkıda bulunabilir. Sentetik beslenme, doğru stratejiler ve yaklaşımlar benimsendiğinde, hem insan sağlığı hem de sürdürülebilirlik açısından etkili bir çözüm olabilir.

ETİK BESLENME

Etik açıdan, insan merkezli bir perspektiften belirli hayvanları ve bitkileri tüketme konusunu değerlendirirken, birkaç önemli noktayı ele almak gerekir. Bu değerlendirmede, insan sağlığı, hayvan refahı, çevresel etkiler ve kültürel değerler gibi faktörler dikkate alınmalıdır.

İnsan Sağlığı

■ **Beslenme İhtiyaçları:** İnsanların sağlıklı bir yaşam sürdürebilmeleri için gerekli besin öğelerini alması önemlidir. Bu, protein, vitamin, mineral ve diğer besin maddelerini içeren dengeli bir diyet gerektirir.

■ **Diyet Çeşitliliği:** Farklı bitkiler ve hayvansal ürünler, çeşitli besin öğeleri sağlar. Bu çeşitlilik, beslenme kalitesini artırabilir ve sağlık sorunlarının önlenmesine yardımcı olabilir.

Hayvan Refahı

■ Hayvanların acı çekmesini ve stres yaşamasını en aza indirmek etik bir sorumluluktur. Modern hayvancılık uygulamaları genellikle bu tür zorlukları artırabilir.

■ **Alternatifler:** Bitki bazlı diyetler ve laboratuvar ortamında üretilen et gibi alternatifler, hayvan refahını koruyabilir ve hayvanların zarar görmesini engelleyebilir.

Çevresel Etkiler

■ **Sürdürülebilirlik:** Hayvansal ürünlerin üretimi genellikle daha yüksek çevresel maliyetlere sahiptir. Bu, sera gazı emisyonları, su kullanımı ve arazi kullanımı gibi faktörleri içerir.

■ **Ekolojik Denge:** Belirli hayvanları ve bitkileri tüketmek, ekosistemler üzerinde olumsuz etkilere neden olabilir. Örneğin, aşırı avlanma veya tarım alanlarının genişlemesi biyolojik çeşitliliği tehdit edebilir.

Kültürel ve Toplumsal Değerler

■ **Gelenek ve Kültür:** Farklı kültürlerde belirli hayvan ve bitkilerin tüketimi önemli bir yer tutar. Bu, kültürel kimlik ve toplumsal bağlar açısından değerlidir.

■ **Etik İkilemler:** Kültürel alışkanlıklar ve modern etik standartlar arasında çelişkiler olabilir. Bu durumda, toplumsal diyalog ve karşılıklı anlayış önemlidir.

Etik Yaklaşımlar

■ **Antroposentrik Yaklaşım:** Bu yaklaşım, insan ihtiyaçlarını ve refahını ön planda tutar. İnsanların sağlıklı ve sürdürülebilir bir şekilde beslenmesi, bu perspektifte önceliklidir.

■ **Biyoetik Yaklaşım:** Bu yaklaşım, tüm canlıların haklarına ve refahına önem verir. Hayvanların ve bitkilerin zarar görmemesi, bu perspektifte büyük önem taşır.

■ **Ekosentrik Yaklaşım:** Bu yaklaşım, ekosistemlerin ve biyosferin korunmasını ön planda tutar. Çevresel sürdürülebilirlik ve ekolojik denge bu perspektifte kritik öneme sahiptir.

"Tüketicilerin bilinçli kararlar alabilmeleri için eğitim ve farkındalık artırma çalışmaları önemli. Bitki bazlı diyetler ve sentetik gıdalar gibi alternatifler teşvik edilmelidir. Sürdürülebilir tarım ve hayvancılık uygulamalarını destekleyen politikalar geliştirilmeli"



İnsan merkezli bir perspektiften belirli hayvanları ve bitkileri tüketme konusunu değerlendirirken, dengeli bir yaklaşım benimsemek önemlidir. İnsan sağlığı ve beslenme ihtiyaçları göz önünde bulundurulmalı, ancak aynı zamanda hayvan refahı, çevresel sürdürülebilirlik ve kültürel değerler de dikkate alınmalıdır. Bu dengeyi sağlamak için; insan sağlığı ve çevresel etkiler konusunda sürekli araştırmalar yapılmalıdır. Tüketicilerin bilinçli kararlar alabilmeleri için eğitim ve farkındalık artırma çalışmaları önemli. Bitki bazlı diyetler ve sentetik gıdalar gibi alternatifler teşvik edilmelidir. Sürdürülebilir tarım ve hayvancılık uygulamalarını destekleyen politikalar geliştirilmeli. Bu şekilde, hem insan sağlığı hem de sürdürülebilir bir yaşam için etik bir denge sağlanabilir.

BESLENME ÇEŞİTLİLİĞİNİN SINIRLARI

Beslenme alışkanlıklarımızın belirli sayıda bitki ve hayvanla sınırlı olmasının birkaç nedeni var. Bu nedenler tarihsel, ekonomik, kültürel ve biyolojik faktörlerle açıklanabilir.

1. Tarihsel ve Kültürel Faktörler

■ **Gelenekler ve Alışkanlıklar:** Tarih boyunca belirli bitki ve hayvan türleri belirli coğrafi bölgelerde daha erişilebilir ve uygun olmuştur. Bu türlerin tüketimi zamanla geleneksel hale gelmiş ve kültürel alışkanlıklar oluşmuştur.

■ **Kültürel Miras:** Belirli gıdalar, kültürel kimliğin bir parçası haline gelmiştir. Örneğin, inek eti, kuzu eti, tavuk gibi etler birçok kültürde yaygındır ve kültürel ritüellerde ve bayramlarda önemli bir rol oynar.

■ **Dini ve Etik Kısıtlamalar:** Bazı kültürler ve dinler, belirli hayvanların tüketimini yasaklar veya sınırlar. Bu, diyet seçimlerini etkileyen önemli bir faktördür.

2. Ekonomik ve Pratik Nedenler

■ **Üretim Verimliliği:** Bazı hayvanlar ve bitkiler, diğerlerine göre daha kolay ve ekonomik olarak üretilebilir. Tavuklar, sığırlar ve domuzlar, et ve süt üretimi açısından verimli ve ekonomik olarak sürdürülebilir türlerdir.

■ **Ticari Değer:** Belirli türlerin ticari değeri daha yüksektir ve bu nedenle daha fazla üretilir ve tüketilir. Bu, tarım ve hayvancılık endüstrilerinin belirli türlere odaklanmasına neden olur.

■ **Saklama ve Taşıma:** Bazı gıdalar, saklama ve taşıma açısından daha elverişlidir. Uzun raf ömrüne sahip olan ve kolayca taşınabilen gıdalar, ticaret ve tüketim açısından avantaj sağlar.

3. Biyolojik ve Ekolojik Faktörler

■ **Beslenme ve Büyüme Hızları:** Bazı hayvanlar ve bitkiler, hızlı büyüme ve yüksek besin değeri sağlar. Bu, üretim sürecini daha verimli hale getirir.

■ **Uyumluluk ve Dayanıklılık:** Belirli türler, farklı iklim ve çevre koşullarına daha iyi uyum sağlayabilir. Bu, onların daha geniş bir alanda yetiştirilebilmesini sağlar.

4. Modern Tarım ve Sanayileşme

■ **Tarım Teknolojileri:** Modern tarım teknikleri, belirli türlerin büyük ölçekli üretimini mümkün kılar. Bu, endüstriyel tarım uygulamaları ile desteklenir.

■ **Genetik Seçim ve Üreme:** Belirli bitki ve hayvan türleri, genetik olarak daha yüksek verim ve kalite sağlayacak şekilde seçilir ve üretilir.

Örnekler

■ **Et Tüketimi:** Tavuk, sığır ve domuz etinin yaygın tüketilmesi, bu hayvanların hızlı büyüme, yüksek et verimi ve ekonomik üretim avantajları ile ilgilidir. Ayrıca, bu hayvanların etleri kültürel olarak kabul görmüş ve tercih edilmiştir.

■ **Bitki Tüketimi:** Buğday, mısır ve pirinç gibi tahıllar, besin değeri yüksek ve geniş alanlarda yetiştirilebilen bitkilerdir. Ayrıca, bu bitkilerin işlenmesi ve saklanması kolaydır.

Beslenme alışkanlıklarımızın belirli sayıda bitki ve hayvanla sınırlı olmasının nedenleri karmaşıktır ve tarihsel, kültürel, ekonomik, biyolojik ve teknolojik faktörlerin birleşimi ile şekillenir. Bu faktörlerin her biri, belirli türlerin neden tercih edildiğini ve yaygın olarak tüketildiğini anlamamıza yardımcı olur. Gıda üretimi ve tüketimi konusunda daha sürdürülebilir ve çeşitli seçenekler arayışında bu faktörleri dikkate almak önemlidir.

“İklim Dostu Beslenmeyi Gündeme Almak Şart”



Fotoğraf: Max Herman

Boğaziçi Üniversitesi Ekonomi Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Fikret Adaman, gıda konusunda yalnızca halihazırdaki problemlere konsantre olmamız durumunda, iklim krizi gibi çok önemli bir gerçekliği kaçıracığımızı söylerken, “Gıda kompozisyonunun içerisine giren malların ekolojik ayakizini azaltmaya yönelik bir değişim çok önemli” diyor.

 Bulut BAGATIR

Sürdürülebilir kalkınmanın en önemli engellerinden biri olan enflasyon beraberinde sosyal adaletsizliği ve yoksulluğu da büyütüyor. İklim değişikliği bağlamının da tam anlamıyla tartışıldığını söylemek zor. Dünyada gıda enflasyonu düşüş gösterirken, Türkiye’deki gıda enflasyonunun bu denli yüksek olmasının ana nedenleri neler?

İlk olarak Türkiye genelinde hane halklarında harcamanın yaklaşık 4’te 1’i gıdaya gidiyor; alt gruplara indiğimizde ise hane gelirinin %35’inin gıdaya harlandığını görüyoruz. Bu çok yüksek bir oran. Gıdadaki enflasyonun yüksek olduğunu biliyoruz. Dolayısıyla peynirin veya ekmeğin fiyatı artınca bunu anında kaydediyorsun zira bunu hissediyorsun. Gıda kolaylıkla vazgeçebileceğimiz bir kalem değil. Konsere veya tatile gitmeyebilirsin, arabayı değiştirmeyebilirsin ancak gıda almak zorundasın. Bunu not edelim öncelikle. Diğer yandan, gıdadaki enflasyonu analiz etmekte zorlanıyoruz. Zira TÜİK verileri artık güvenilir değil. Belki o kadar hissetmediğimiz mallardaki artış bize bildirilenden çok fazla.

Enflasyon problemini bir kenara bırakırsak, iki noktaya değinmek gerekir: Birincisi, iklim krizinin Türkiye’deki gıda ürünlerinin verimliliği üzerindeki olumsuz etkisi. En önemli nokta bu. Yıllar içerisinde “Dekar başı ne kadar ürün alıyorsun?” sorusunun cevabına baktığımızda çoğu üründe düşüşün olduğunu görüyoruz. Bunun da ilerleyen zamanda yükselerek artacağı tahmin ediliyor. Kimi çalışmalar ana tarım ürünlerinde 2050’lere geldiğimizde sadece iklim değişikliği bağlantılı %10’ları geçen verim kaybından bahsediyor. Arka planına baktığımızda ortalama sıcaklığın değiştiğini görüyoruz. Mevsimsel kaymalar var. Yağışların toplam miktarı azalırken kuvvetli ve kısa süreli oluyor. Toprak suyu yeterince ememiyor. Bir de üzerine sel gibi sıkıntılar yaşanıyor. Hortum,

tayfun ve dolu gibi ekstrem hava olaylarının sıklığı ve şiddeti artıyor. Bunların tarımsal üretim üzerindeki etkisi çok yüksek.

Verimlilikle ilgili bir nokta daha var: Türkiye’de toprak verimliliğinin zaten azaldığını biliyoruz. Çok yüksek miktarda gübre, pestisit kullanıldı, kullanılmaya da devam ediliyor. Daha da önemlisi su problemi. Tarımın su kullanımındaki payı çok fazla. Son yıllarda önlem alınmaya çalışıldı ancak vahşi sulama dediğimiz yöntem hâlâ geçerli -ki ne toprak ne de tarım için faydalı bir yöntemden bahsediyoruz. Su yoksulu bir ülke olmaya doğru gidiyoruz. Eskiden Konya Ovası’nda 70 metrede su çıkarken, şimdi 150 metreden su çıkmaya başladı. Bütün bunları görmek lazım.

İkinci nokta ise Zafer Yenal ve Çağlar Keyder’in “[Bildiğimiz Tarımın Sonu](#)” isimli kitaplarında gayet güzel anlattıkları gibi 90’ların başında neoliberal rejimin iyice hegemonyasını kurması. Bu süreçte büyük ölçüde devlet tarımdan elini çekti. Devam eden destekler yok değil ama eskiye kıyasla o verilen önemi göremiyoruz artık. Çok az da olsa sayıca, büyük kentlerden kırsala dönenler var. Genelde bunlar emekli olup, bağ bahçe sahibi insanlardan oluşurken, yeni üniversite mezunu birçok genç arkadaşımız kentte kalmak yerine, kırsala gitmeyi tercih ediyor. Ama



bunların sayısı çok az. Özetle, tarım arazisinde azalma yaşandı. Tarımda çalışan nüfus da azaldı. Köylere gittiğinizde 50 yaş altında insan görmek çok zor. Bu arada başka parametreler de var. Özellikle Suriyelilerin gelmesiyle birlikte mevsimlik işçi olgusu önem kazandı.

Genele baktığımız zaman, makineleşme, monokültüre geçme, yüksek gübre ve pestisit kullanımı var. Çoğunlukla toprağı dinlendirmiyorsun. Ekolojik/organik tarımda birtakım gelişmeler olmadı değil. Ama oran olarak düşük. Türkiye tarımı çok ciddi bir dönüşümden geçti ve de geçiyor. Tüm bunların yanında Türkiye’nin nüfusu da artıyor. Resmi rakama göre 85 milyonluk bir nüfusumuz var. Buna mülteciler dahil değil. Resmi statüde olanları ve kaydı olmayanları da eklediğinde, ki buna da 10 milyon desek, nüfus 95 milyona çıkıyor. Bir ürünün sahip olduğun nüfusa yetip yetmediğini anlamak için, örneğin buğday, kişi başı buğday kilogramına bakıp, öyle bir değerlendirme yapmak gerekiyor. Az sayıda üründe kişi başına üretimde durum sabit ya da artmış; ama çoğu üründe azalma var. Çok benzer bir tablo hayvancılıkta da karşımıza çıkıyor. Diğer yandan ormansızlaşma artıyor. Bir de belki şunu eklemek gerekir: Gıda meselesinde ithalata gittiğinde bunun ciddi bir ulaştırma maliyeti karşımıza çıkıyor.

Sonuç olarak, neoliberal politikalar ve iklim değişikliği kaskacı arz üzerinde olumsuz etki yarattı ve yaratıyor. Nüfus artıyor, gıda arzı aşağıya iniyor. Gıda mallarının kolay ve ucuz bir şekilde yurt dışından getirilemediği de düşünüldüğünde, talep-arz farkı fiyatların yüksek seviyelerde gitmesine neden oluyor. Temel problem bu. Daha ince analizlerle de, örneğin tedarik zinciri üzerinden de bakmak gerekiyor. Bu

“Bir ürünün sahip olduğun nüfusa yetip yetmediğini anlamak için, örneğin buğday, kişi başı buğday kilogramına bakıp, öyle bir değerlendirme yapmak gerekiyor. Az sayıda üründe kişi başına üretimde durum sabit ya da artmış; ama çoğu üründe azalma var”

zincirde aracı kesimlerdeki tekelleşme durumlarının tarla çıkışı ile market satış arasındaki farkı açacağını biliyoruz.

İklim değişikliği ve bu bağlamda iklim dostu beslenme üzerine de konuşacağız ancak kamu desteklerinin kesilmesi üzerinden devam etmek isterim. Bahsi geçen destekler kesildiğinde tarım üzerinden nasıl etkiler yarattı?

Genel olarak bu iş piyasaya bırakıldı. "Dünyanın diğer köşelerinde bu politikalar izleniyorsa Türkiye de bu politikaları izlemeli" fikri hayata geçirildi. Dünya Bankası projesi ile bunun altlığı da hazırlanmış oldu. Verilmekte olan desteklerin önemli bir kısmı kaldırılınca tarım eskiden olduğu kadar ekonomik anlamda güvence sağlamıyor. Bu durumda kimi üretici elindeki tarımsal alanları satmaya yöneldi. Kasabaya, ilçeye, gidebiliyorsa büyük şehre göç etti. Daha farklı iş kollarında çalışmaya başladı. Yukarıda çizdiğimiz resmin arka planı budur.

Tarımda bir sel, don, dolu gibi aşırı hava olayları olduğunda, arkanda destekleyici bir mekanizma yoksa eğer, gelirine ciddi darbe gelir. Bugün, bunu özel sigortalarla çözmeye çalışıyorlar ama sigorta yaptırmayan birçok küçük üretici de var. Burada yapısal bir problem olduğunu görmek lazım. Küçük üretici sigorta yaptırmıyor, bir doğal felaketten darbe yince daha da küçülüyor ve bu süreç bu şekilde ilerliyor. Özetle, kamusal desteğin çekilmesinin tarım kesimi üzerindeki etkisi çok yüksek oldu.

Bir de tabii son yıllardaki madencilik ve sürdürülebilir enerji yatırımlarını da hesaba katmak lazım. Çoğu durumda tarım arazilerine doğrudan tehditten bahsediyorum. Yine tarım arazilerinin genişleyen şehirlerin ve yazlıkçuların talebi kapsamında inşaatın açılması bir başka tehdit. En başta bahsettiğim gibi, rakamlara bakınca tarım arazilerinin azaldığını görüyorsunuz. Türkiye'nin alanı belli, orası değişmiyor; ama tarım arazisi azalıyor. Bu sektörde çalışan nüfus da azalırken genel nüfus artıyor. Dolayısıyla kişi başına karşılık düşen tarım ürünlerinin üretim rakamlarına baktığımızda, çoğunlukla bir düşüş görmekteyiz.



Avrupa ve hatta ABD'de -ki ABD daha neoliberal politikaların merkezinde- tarım kesimine ciddi destekler var. Buradaki amaç bu insanların kendi başına var olması ve ayakta durması. Birtakım eksikliklerini dışarıdan karşılayabilirsin elbet ancak eğer coğrafyan müsaitse ve kırsal alanda kalmaya niyetli bir nüfusun varsa kendi yiyeceğini kendi topraklarından çıkarmayı tercih edersin. Unutmayalım, çoğu gıda ürününün nakliyesi meşakkatli ve maliyetli. Bu destekler sadece parasal anlamda değil. Ürün yelpazesinin ne olması gerektiği, teknik konular, pazarlama ve iklim krizi gibi farklı konularda destek vermeyi de kapsıyor. Bunlar Türkiye'de hiç yok demeyeceğim ama gidip sahaya baktığımızda bu tür desteklerden yararlanabilenlerin oranının düşük olduğunu gözlütürüz. Bu da önemli bir kriter.

Netice itibarıyla deposunda soğan tutan insanı cezalandırarak bu işi çözemiyorsunuz. Türkiye'de gıda piyasa yapısı nasıl işliyor, ona da bakmak lazım. En son söylemek istediğim bu. Sonuçta, tarım, ürünle-



rin niteliği gereği standart bir piyasa değil. Çok katmanlı bir yapı. Bu katmanlı yapı nasıl çalışıyor; maalesef, bu konudaki çalışma sayısı oldukça az. Eğer piyasada önemli oyuncular alıcı pozisyonunda ise ve bunlar bir şekilde kendi aralarında el sıkıştırsa, gücünü kullanıp daha düşük fiyatla alıp, yüksek fiyatla tüketiciye de yansıtıyor olabilirler.

İklim değişikliğinin Türkiye'deki etkilerini de eklediğimizde, sizin de bahsettiğiniz gibi, gıdaya dair yaşadığımız sorunların katlanacağını görüyoruz. Burada öneriler daha çok iklim dostu/klimataryen beslenmeye yönelik oluyor. Bu önerilerin Türkiye'deki gıda enflasyonunu azaltmada bir rolü olabilir mi?

Tabii ki olur. Türkiye'de yaşayan herkes yarın vejetaryen olduğunu söylerse oldukça bir etkisi olur. Seragazi emisyonu ve su kullanımı azalır ciddi ölçüde. Sağlık üzerinde olumlu etkileri olur. Özellikle et üretimi oldukça fazla su kullanıyor. İklim dostu beslen-

meyi gündeme almak şart. Gıda kompozisyonunun içerisine giren malların ekolojik ayakizini azaltmaya yönelik bir değişim çok önemli.


Şu an bulunduğumuz noktada kabaca 2500 kaloriyi alıyoruz bir şekilde. Belki de nüfusun yarısı, o 2500 kalorinin büyük bir kısmını karbonhidrattan alıyor. "Gıdanın içerisinde pestisit kalıntısı var mı yok mu?" tartışmasını bir kenara bırakırsak, ki bu tartışmada "lüks" kaçıyor olabilir, kompozisyon değişiyor. Son dört yıldır ekonomide en önemli gelişmelerden biri gelir dağılımının bozulması. Yukarıdaki %20, Türkiye'nin gelirinin %50'sini alırken, aşağıdakiler gelirden daha az almaya başladı. Her şeyden kısıldığı gibi gıdaya ayıracağı parayı da kısmak zorunda kaldı alt gelir kesimleri. Bir de gıda enflasyonu yüksek. Bu durumda da aşağıdaki kesim kompozisyon değiştirecek. Peynir yemeyecek, süt içmeyecek, protein az alacak. Bunun etkisi iki ay sonra çıkmaz, çok uzun yıllar sonra çıkacak. Bu konuda da kapsamlı bir çalışmamız yok. Biraz günlük pratiklere bakarak hissiyatımız olmuş durumda.

Öbür taraftan sırf bugünün problemine konsantre olursak, iklim krizi gibi çok önemli bir gerçekliği kaçırıyoruz. İklim krizini lükstür diyerek bir kenara koymamak lazım. Her alanda ne yapılabilir sorusunu soruyorken, gıda konusunda da bu işin altını çizmeliyiz. İklim krizini sırf seragazi emisyonu bağlamında değil, su tüketimi ya da toprağı ne kadar yordüğümüz açısından da değerlendirip ekolojik ayakizimizi azaltmamız gerekiyor. Bunun bir alt başlığı da "Niye salatalığı ya da biberi 12 ay yemek istiyoruz?" sorusunu sorabilmemiz. Antalya'da serada üretip kamyonla koyup İstanbul'a getirebiliyoruz ama bunun maliyeti nedir? Belki de birtakım ürünleri 12 ay yememeyi göze almamız lazım. Daha yerel, mesela 100 km çapında, ürün almayı da bir parametre olarak değerlendirmeliyiz. Bir diğer alt başlık da gıda israfı. Kabaca ürettiğimiz ürünün 1/3'ü değişik safhalarda çöp oluyor. Mutlaka bunu azaltmaya yönelik de çaba harcamamız lazım. Zor bir denklem var. Bir yandan sağlıklı gıdaya ulaşım önemli, diğer yandan da bu işleri ekolojik ayakizimizi azaltarak yapmaya çalışmamız gerekiyor.

Gıda Hakkı ve Sürdürülebilir Tabaklar



Tarım ve gıda sistemleri, toplumun beslenme şeklini belirliyor. Bu bakımdan iklimataryen beslenme, endüstriyel tarım ve gıda sisteminden sürdürülebilir tarım ve gıda sistemlerine geçişin bir sonucu olarak görülmelidir.

 Gıdanın Durumu Derneği

Gıda hakkı, ancak herkesin yeterli besine veya yeterli besin tedarik yollarına her zaman fiziksel veya ekonomik açıdan erişebilme imkanına sahip olursa gerçekleşmiş kabul edilir. Bu tanım içerisinde, gelecek kuşakların da gıda hakkını barındırır. Gelecek kuşakların da gıda hakkını düşünenler ve Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'na (SKA) ulaşmak isteyenler, bu hedefe ulaşmak için bazı araçlar ortaya atıyor. Gıda hakkı, başta Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklara İlişkin Uluslararası Sözleşme (ESKHUS) olmak

üzere birçok uluslararası hukuk belgesinde yer alıyor. ESKHUS'un 11. maddesinin 1. paragrafına göre, Taraf Devletler "Herkesin, yeterli beslenme, giyim ve konut da dahil olmak üzere, kendi ve ailesi için yeterli bir yaşam düzeyine sahip olma ve yaşam koşullarını sürekli geliştirme hakkına sahip olduğunu" kabul eder. Taraf Devletler, 11. maddenin 2. paragrafına göre ise herkesin açlıktan ve gıdasızlıktan kurtulma hakkının güvence altına alınması için daha acil tedbirler alınması gerektiğini kabul eder.



Uluslararası toplum yeterli beslenme hakkını sürekli olarak vurgulasa ve Binyıllık Kalkınma Hedefleri ve SKA gibi hedeflerde ilk sıralarda yoksulluğu ve açlığı ortadan kaldırmak yer alsa da, ESKHUS'un 11. maddesindeki standartlarla dünyanın birçok yerindeki durum arasında rahatsız edici nitelikte farklılıklar mevcut. Gelişmiş ülkeler dahil, çoğu gelişmekte olan ülkelerde olmak üzere dünyada 840 milyondan fazla insan kronik açlık sınırında; milyonlarca insan ise özellikle iklim değişikliği kaynaklı doğal afetler sonucunda, iç savaş ve savaşlarda gıdanın siyasete alet edilmesi nedeniyle açlık çekiyor. Bugün açlık ve yetersiz beslenmenin temel nedeni gıda azlığı değil; mevcut gıdaya erişememe sorunu olduğu başta Birleşmiş Milletler (BM) olmak üzere uluslararası toplulukta kabul ediliyor.

"Gıda hakkı, ancak herkesin yeterli besine veya yeterli besin tedarik yollarına her zaman fiziksel veya ekonomik açıdan erişebilme imkanına sahip olursa gerçekleşmiş olacaktır"

GIDA HAKKI VE DÖRT BİLEŞEN

Gıda hakkı, ancak herkesin yeterli besine veya yeterli besin tedarik yollarına her zaman fiziksel veya ekonomik açıdan erişebilme imkanına sahip olursa

gerçekleşmiş olacaktır. Gıda hakkının dört bileşeni bulunuyor. Bunlar yeterlilik, bulunabilirlik, erişilebilirlik ve sürdürülebilirliktir.

Yeterlilik: Gıda hakkından bahsedebilmek için öncelikle gıdanın nicelik ve nitelik olarak yeterli olması gerekiyor. Gıdanın nicelik olarak yeterli olması ile kastedilen, bireyin yaşamı boyunca fiziksel aktivitelerini sürdürebilmesi, fiziksel ve zihinsel gelişimi ve bunun devamı için gereken besin ihtiyaçlarını karşılayacak miktarda besleyici öğeyi taşımasıdır. Gıdanın nitelik olarak yeterli olması ise gıda güvenliği gerekliliklerini taşıyacak şekilde zararlı madde içermemesini



gerektiriyor. Ayrıca, gıdanın yeterli kabul edilebilmesi için insanın ihtiyaç duyduğu mikro-besinleri içermesi de elzem.

Bulunabilirlik: Gıda hakkının diğer bir bileşeni ise bulunabilirlik. Bulunabilirlik ile kastedilen ise bireyin ya beslenmesini sağlayacak verimli arazi veya doğal kaynaklar gibi imkanlara ya da gıdanın üretildiği yerden talebin olduğu yere aktarılmasını sağlayacak iyi işleyen bir işleme, dağıtım ve pazar sistemine sahip olmasıdır.

Erişilebilirlik: Gıdaya erişim, fiziksel ve ekonomik olmak üzere iki boyutludur. Ekonomik erişilebilirlik, yeterli beslenebilmek için gerekli olan bireysel masrafların veya hane halkı masraflarının diğer temel ihtiyaçların karşılanmasını tehlikeye düşürecek miktarda olmaması anlamındadır. Fiziksel erişilebilirlik, doğal afet ve savaşlar gibi olağanüstü durumlar dahil olmak üzere fiziksel açıdan zayıf ve risk altındaki gruplar dahil herkesin yeterli gıdaya erişebilmesi anlamını taşıyor.

Türkiye'nin bugünkü başlıca sorunu gıda hakkının bu yönüyle ilgili. Dünyada gıda fiyatları düşüş gösterirken Türkiye'de sürekli görülen artış ve bunun sonucu olan gıda enflasyonu ile kişilerin alım gücü düşerken, gıdaya erişim problemiyle birlikte özellikle yetersiz beslenme ortaya çıkıyor.

Sürdürülebilirlik: Sürdürülebilirlik, yeterli gıdanın hem şimdiki hem de gelecekteki nesiller için erişilebilir olması anlamına geliyor. Bu bakımdan doğal varlıkların kullanımının gelecek kuşakların

“Dünyada gıda fiyatları düşüş gösterirken Türkiye’de sürekli görülen artış ve bunun sonucu olan gıda enflasyonu ile kişilerin alım gücü düşerken, gıdaya erişim problemiyle birlikte özellikle yetersiz beslenme ortaya çıkıyor”

gıda üretim kabiliyetini olumsuz yönde etkilemesi gerekiyor.

Sürdürülebilir tabaklar oluşturmak: Gıda hakkının sürdürülebilirlik yönü, gelecek kuşakların gıda hakkının garanti altına alınması anlamına geliyor. Bu maksatla gerek Binyıl Kalkınma Hedefleri gerekse SKA'lara ulaşmak için uluslararası toplum kendine hedef yıllar belirlese de bu hedeflerin hep uzağında kalınıyor. Hedeflerin gerçekleşmemesiyle birlikte birçok fikir ve bu fikirleri taşıyan kavramlar ortaya çıkıyor. Bu kavramlardan biri olarak klimataryen veya iklim dostu denilebilecek beslenme, gıda tercihlerimizi, karbon ayakzının azaltılmasına yönelik yapmamız gerektiğini savunuyor. Bu doğrultuda tüketilecek olan ürünlerin ne kadar uzaktan getirilmekte olduğu sorgulanırken, gıdanın kişilerin yaşadığı bölgede üretilmesi, işlenmesi, paketlenmesi ve dağıtılması teşvik ediliyor. Bununla birlikte karbon ayakzı yüksek endüstriyel hayvancılık üretimi et tüketiminin azaltılarak, yerine protein ihtiyacını karşılayacak kuru baklagiller gibi tercihlerin artırılmasını destekliyor.

Bu beslenme tipine ihtiyacın ortaya çıkışı, karbon ayakzı yüksek endüstriyel tarım ve hayvancılık sisteminden kaynaklanıyor. Üretim endüstriyel olunca, tüketim de bunun sonucu olarak bugünkü halini almış ve bunun sürdürülemez nitelik taşıması nedeniyle kişilerin karbon ayakzı düşük gıda tercihlerinde bulunması gerektiği belirtilmeye başlandı. Ancak bunun kişiler üzerinden değil, sistemsel olarak sorgulanması gerekiyor. Zira tarım ve gıda sistemleri, toplumun beslenme şeklini belirliyor. Bu bakımdan klimataryen beslenme, endüstriyel tarım ve gıda sisteminden sürdürülebilir tarım ve gıda sistemlerine geçişin bir sonucu olarak görülmelidir.

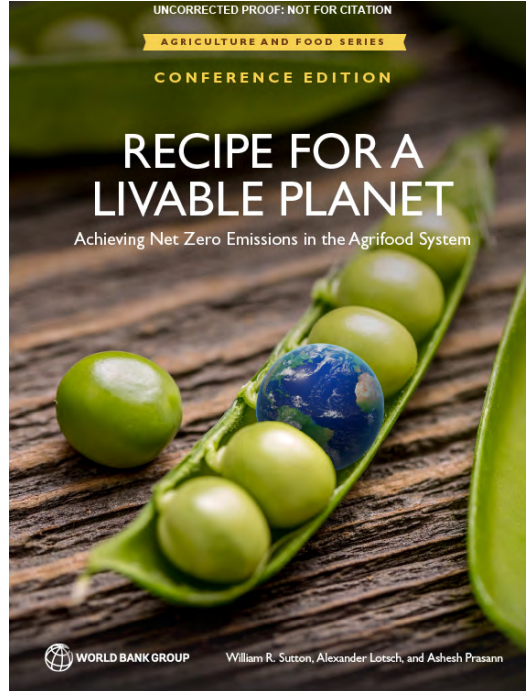
Adil ve Sağduyulu Beslenmek Mümkün!

 Editör' den..

Dünya Bankası'nın yayımladığı "[Yaşanabilir bir Gezegen Tarihi: Tarımsal Gıda Sisteminde Sıfır Salıma Ulaşmak](#)" başlıklı rapor, 1,5 derece hedefine ulaşamamasında tarımsal gıda sektörünün güçlü etkisine dikkat çekiyor.

İNSANLIK PİRİNÇ, MISIR VE BUĞDAYLA DOYUYOR

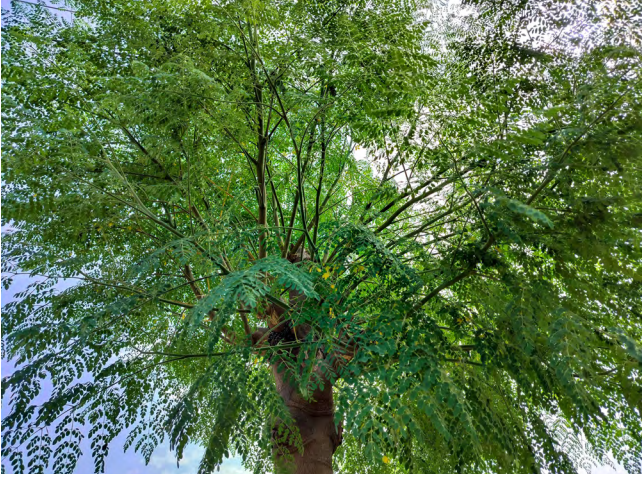
Dünya nüfusunun 2050 yılında, 9,8 milyara ulaşması bekleniyor ve gıda üretimi, küresel seragazi emisyonunun %30'unu oluşturuyor. Yalnızca 26 yıl sonra 10 milyara yaklaşacak insan nüfusunun küresel gıda talebi, günümüzdekinden %70 daha fazla olabilir! İnsanlığın gıda üretiminde sınırlı çeşitte bitkiye bağımlı olduğu "kısıtlı beslenme" şekli, küresel olarak tüketilen gıdanın %75'inin yalnızca 12 bitki ve beş hayvan türünden oluşmasına yol açıyor. Gıda üretiminin kayda değer miktarı 170 bitki türünden elde ediliyor ve insanlığın kalori ve protein ihtiyacının %70'i yalnızca üç bitkiden karşılanıyor: Pirinç, mısır ve buğday. [Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'ne \(FAO\) göre](#) varlığı bilinen 350 bin kadar bitkinin en az 30 bininin yenmesinde hiçbir sakınca yok. Gezegenimizde henüz gerçek değerini bulmamış, gıda olarak tüketilebilecek yüzlerce farklı yabancı bitki türü yetişiyor. Batı Afrika'da ekilen ve kuraklığa daha dayanıklı olan "Folio" adlı tahıl, ABD gibi bazı ülkelerin restoranlarında talep görmeye başladı bile. "Süper gıda" olarak da



bilinen "Moringa"nın hem yaprağından, hem sapından hem de kökünden faydalanmak mümkün. Yüksek besin değeri ile tanınmaya başlanan moringa, günümüzde anavatanı olan Güney Asya'nın dışında Afrika ve Güney Amerika'nın bazı bölgelerinde de yetiştiriliyor. Afrika genelinde tüketilen kabak yaprağı kalsiyum, demir, potasyum, manganez ve vitamin içeriyor. Afrika'da bulunan yabancı meyve ağaçları, yeni ekin olabilecek yaklaşık 3 bin türü barındırıyor. Özellikle çikolata çileği en popüler yeni

ekinlerden biri olmayı başardı... Dünyanın çiftçilerinin yabancı bitkileri [yetiştirmedeki denemeleri başarılı](#) sonuçlara ulaştıkça bölgesel ekin çeşitliliği de artış gösteriyor. Yabancı bitkilerin çoğunun yok olma tehlikesiyle karşı karşıya olduğunun altını çizen Birleşmiş Milletler [raporu](#); günlük ağacı, shea ağacı, Brezilya fıındığı, ardıç meyvesi, meyan kökü, baobap ağacı, argan ağacı, candelilla, Afrika eriği, jatamanisi, akasya sakızı ve altınmühür bitkilerinin önemine vurgu yapıyor. Bununla birlikte iklim değişikliği, aşırı hasat, işgalci böcekler, hastalıklar ve habitat kaybı yabancı bitkiler için büyük tehdit oluşturuyor. Bu bitkilerin aromaterapi, doğal ilaç, gıda katkısı ve kozmetik amaçlı kullanımındaki artış ise yok olma sürecini daha da hızlandırıyor.

Son yıllarda etkilerini artıran iklim değişikliği, kuraklıklar, seller ve artan hava sıcaklıkları özellikle zorlu



koşullar barındıran alanlarda tarımsal üretimi giderek daha fazla zora sokuyor. Londra Üniversitesi Akademisi profesörlerinden ve "Gezegenimizi Nasıl Kurtarırız?" kitabının yazarı Mark Maslin, [bitki bazlı beslenme şeklinin](#) gezegenimizi kurtarmaya yardımcı olabileceğini belirtiyor. Oxford Üniversitesi'nin yaptığı [bir araştırmaya göre](#), iklim hedeflerine ulaşmanın önemli yollarından birinin ne yediğimiz, ne kadar yediğimiz, yediklerimizin nasıl üretildiği ve ne kadarının atık haline geldiğiyle yakından ilişkili. Bir sivil toplum kuruluşu olan Cherwell Kolektifi'nin kurucusu Dr. Emily Connaly ise mevsimlik beslenme ve daha az atık çıkarmayı öneriyor. Kaliforniya Üniversitesi'nin [yeni bir araştırmasına göre](#) bitki ve işlenmemiş gıda merkezli beslenme, hem insanların hem de gezegenin sağlığı için faydalı.

BESLENMENİN DE ETİĞİ VARDIR

Hayvan özgürleşmesini ve etik diyetlerin önemini anlatan düşünür Peter Singer, ekoiq'da çevirisi yayımlanan Michael Riojas imzalı [Bir Filozofun Etik Beslenme Rehberi: Herkes Vegan Olmalı mı?](#) söyleşisinde türler arası ayrımcılık, fabrika çiftliklerindeki yaşam koşulları ve iklim krizi konularını ele alırken şöyle bir açıklamada bulunuyor: "Hayvan özgürleşme hareketini savunmanın temeli,

"Süper gıda" olarak da bilinen moringanın hem yaprağından, hem sapından hem de kökünden faydalanmak mümkün. Yüksek besin değeri ile tanınmaya başlanan moringa, günümüzde anavatanı olan Güney Asya'nın dışında Afrika ve Güney Amerika'nın bazı bölgelerinde de yetiştiriliyor.

sadece bizim türümüze mensup olmadıkları için diğer varlıkların çıkarlarını görmezden gelmenin veya önemsememenin savunulamaz olduğuna dayanır. Bu durumu açıklamak için 'türler arası ayrımcılık' terimini kullanıyorum. Bu terim, ırkçılık ve cinsiyetçilik gibi diğer -izm'lerle paralellik kurmayı amaçlar. Umarım hitap ettiğim kitle de bu -izm'leri reddeder

ve analogi tam olarak aynı olmasa da, bu durumlarda baskın bir grubun, hakim olduğu bir grubu kendi çıkarları için kullanmasını meşrulaştırmak adına bir ideoloji geliştirdiği görülür. Bir durumda renkli insanlar, diğerinde kadınlar ve bu durumda ise insan olmayanlar. Bu, baskın grubun oldukça zararına olsa da, ancak kendine bir miktar yarar sağlayacak şekilde bu grubu kullanmasını meşrulaştırmak için kullanılır. Bu nedenle, **bir varlığın acı çekme yeteneği varsa**, tür farkının acı çekme kapasitesi açısından önemsiz olduğunu görebilmeliyiz. Önemli olan, varlığın ne kadar acı çektiği ve bu acının türüdür: İnsanların deneyimleyebilecekleri acılarla karşılaştırabilir miyiz? Buna kısmen inanıyorum. Ve bu karşılaştırmayı yaptığımızda, insanlara hiçbir yararı olmayan ya da çok az yararı olan durumlarda insan olmayan hayvanlara büyük acılar çektirdiğimizi görmek zor değil. Benzer çıkarların eşit değerlendirilmesi ilkesinden -tür ayrımı gözetmeksizin geçerli ol-



“Hayvan özgürleşme hareketini savunmanın temeli, sadece bizim türümüze mensup olmadıkları için diğer varlıkların çıkarlarını görmezden gelmenin veya önemsememenin savunulamaz olduğuna dayanır. Bu durumu açıklamak için ‘türler arası ayrımcılık’ terimini kullanıyorum”

ması gereken bir prensip- hayvanlara yapılan birçok muamelenin savunulamaz olduğu sonucu çıkar ve bu, hayvan özgürleşmesi için bir savunmadır ya da isteyenler için hayvan haklarının tanınması şeklinde ifade edilebilir.”

VERİLERLE KLİMATARYEN BESLENMENİN ÖNEMİ

ekoIQ'nun bir önceki sayısında, yazarlarımızdan [Elif Gökçe Şahin'in Veri-Analiz](#) sayfasında da değindiği gibi tarımsal gıda sektörünün yıllık seragazi salımı 16 GT seviyesinde ve bu seviye, tüm ısınma ve elektrik salımlarından biraz daha fazla. Rapor, 2050 yılına dek tarımsal gıda üretimindeki salımların “net sıfır seviyesine gelmesi gerektiğinin” altını çizmekle birlikte bu gerekliliğe yönelik atılacak adımlarla gıda arzı güvenliğinin iyileştirilmesi, küresel gıda sisteminin iklim değişikliğine karşı dayanıklılık kazanması ve

olumsuz etkilenen nüfusların korunması gibi önemli faydaların da sağlanabileceğini ifade ediyor. Bununla birlikte rapor, tarımsal gıda sektörünün net sıfır seviyesine ulaşması için gereken finansal yatırımın çok düşük olduğunu belirtiyor. Öte yandan tarımsal gıda sektörüne yapılacak yatırımların 18 kat artarak yıllık 260 milyar dolar seviyesine gelmesi 2030'a kadar sektörün tüm seragazi salımlarını yarıya indirmeye, 2050'ye kadar da sıfırlamaya yeterli olacak. Hesaplamaya göre sağlık, ekonomi ve çevre üzerindeki olumlu etkileri sayesinde 2030'a kadar yapılacak yatırımın yaklaşık 16 katı olan 4,3 trilyon Amerikan doları seviyesinde bir geri dönüş elde edilecek. Rapora göre, yüksek gelirli ülkeler, kaynaklara ve teknolojik bilgiye erişimlerinin yüksek olması nedeniyle tarımsal gıda sektöründeki salımların azalmasında merkezi bir rol üstlenebilir. Bunun yanında düşük gelirli ülkelere teknolojik ve finansal destek vererek düşük salım ekonomisine geçmelerini hızlandırabilir. Yüksek gelirli ülkelerde yenilenebilir enerjinin daha çok özendirilmesine çalışılabilir ve yüksek salım ile üretilen hayvansal gıdalar için tüketici talebini azaltacak önlemler hayata geçirilebilir. Yine orta gelirli ülkelerde düşük salımlı tarıma geçmek için alınacak önlemler çok düşük maliyetli olmakla birlikte orta gelirli 15 ülke, tarımda salım azaltma potansiyelinin 3'te 2'sine egemen durumda. Ormanlık alanların tarımsal arazilere dönüştürülmesi engellendiği takdirde karbon yakalama artmakla birlikte seragazi salımları azaltılır. Ayrıca orta gelirli ülkelerde hayvansal üretimden kaynaklanan metan gazı salımı, gübre kullanımından ve evsel atıklardan kaynaklanan salımlar da düşük maliyetli çalışmalarla azaltılabilir.

Dilara KOÇAK, KAGİDER Yönetim Kurulu Üyesi ve Sürdürülebilirlik & Yeşil İş Komitesi Lideri



İklim İyimserliği: Klimataryen Besleniyorum!

Sizce doğaya zarar vermeden beslenmek mümkün mü? Cevap, EVET. Uzun yıllardır hem insan sağlığına hem gezegen sağlığına iyi gelen alışkanlıklar konusunda farkındalık yaratmaya çalışıyorum. Hep söylüyorum; toprak, hava ve su hasta iken insan sağlığından bahsetmemiz ne yazık ki mümkün değil. Gezegenin dilinden konuşmamız kıymetli. "Bir kişiden ne olur?" demeden, herkes bir iklim iyimseri olarak yaşam tarzını ve rutinlerini gözden geçirerek iklim ve gezegen için olumlu adımlar atmaya başlayabilir.

Konu hayati olunca sürdürülebilir beslenme ve yaşam konusunda her geçen gün yeni araştırma ve terimler karşımıza çıkıyor.

New York Times dergisinde yayımlanan [tanımlama ya göre](#), klimataryen beslenme, iklim krizini durdurmak ve hatta geri almak için uygulanan bir beslenme modeli. Bu beslenme programında her zaman desteklediğim yerel ürünlerin tüketimi, karbon ve su ayakizi düşük olan besinlerin tüketimi anahtar noktayı oluşturuyor.

Bu beslenme modeli seragazi salımını, hayvansal gıdaların tüketimini minimum seviyeye indirmeyi hedefleyen, tavuk ve balıkteninin de sınırlı tüketimini öneren bir beslenme biçimi. Yerel besinleri tüketmeyi teşvik ediyor. Çünkü seragazi salımı yalnızca



üretimde değil; nakliye, paketlenme ve atık sürecinde de karşımıza çıkıyor. Dolayısıyla yerel besinleri tercih etmek, mevsiminde beslenmek, atık oluşturmamaya özen göstermek de klimataryen beslenme düzeninin merkezinde yer alıyor. Elbette, bitki bazlı bir beslenme programı destekleniyor bu modelde. Aslında burada hepimizin çok yakından tanıdığı Akdeniz tipi beslenme akıllara geliyor. Klimataryen, iklim dostu beslenme, Akdeniz tipi beslenme ile birçok ortak noktada buluşuyor.

Nutrients dergisinde yayımlanan [yeni bir araştırma](#) da tüm bu anlattıklarımın paralel olarak bitkilere ve işlenmemiş gıdalara odaklanan Akdeniz, Vegan/Vejetaryen, Klimataryen vb. bitki bazlı diyetlerin hem insanların hem de gezegenin sağlığına fayda sağladığını bildiriyor.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK SÖZLÜĞÜNE BİR YENİ EKLEME: LOCAVORE

Sizleri çok kullandığım bir yeni terim ile daha tanıştırmak istiyorum: Locavore. Locavore, yerelde veya 50, 100 veya 150 mil gibi belirli bir yarıçap içinde yetiştirilen ya da üretilen yiyeceklerle beslenen kişi olarak tanımlanabilir. Bu bireyler yerelde yetiştirilen gıdaları yemenin hava, toprak ve su kirliliğini azaltarak gezegene ya-

rar sağladığına inanıyorlar. Ayrıca, yerel beslenmenin yakıt tasarrufu sağladığı ve iklim krizine etki eden seragazi emisyonlarını azalttığı da unutulmamalı.

BITKİ BAZLI PROTEİNLER

İklim krizine, açlığa, yoksulluğa karşı çözümümüz yine yabana ve geleneksele dönmekte, ata tohumlarında. Biyoçeşitliliğin korunması tam da bunun için gerekli. Bugün, küresel gıda arzının %75'i yalnızca 12 bitki ve beş hayvan türünden geliyor; milyarlarca insan hep aynı şeyi tüketiyor. Üretilen gıdanın 1,3 milyar tonu, her yıl kayba uğruyor; israf oluyor. Her gün başını yastığa aç koyan milyonlarca insan varken obezite verileri de giderek artıyor. Bu bağlamda günümüzün "kısıtlı" beslenme şeklini, çeşitliliğe doğru yönlendirmek şart. Buğday, mısır, pirinç gibi monokültürel tarımdan uzaklaşıp farklı alternatiflerle hem toprağı hem de sağlığımızı iyileştirmemiz mümkün.

Bitkisel protein kaynağı dendiğinde de akla ilk gelmesi gereken baklagiller. Nature Foods'da 2021 yılında yayımlanan [bir araştırmaya göre](#), hayvansal gıdalardan kaynaklanan emisyonlar bitki bazlı gıdalardan iki kat daha yüksek. Baklagiller karbon tutması, azot sabitlemesi, toprak erozyonunu önlemesi gibi birçok yararı olan iklim dostu gıdalar. Hayvancılık sektörünün insan kaynaklı yıllık seragazi salımlarının %14-15'inden sorumlu olması nedeniyle alternatif protein kaynaklarını da değerlendirmek gerekiyor. Baklagiller, bitki temelli yemekler, zeytinyağlılar zaten bizim geleneklerimizde var. Fakat yeni adımlar atılmadığı sürece hayvansal protein fiyatları yükselirken bitkisel protein verimsiz şekilde hayatımıza yetmeyecek; bitkisel proteini daha verimli kullanmanın yolları araştırılmalı.



Gıda endüstrisi, emilimi yüksek, sağlıklı da koruyan doğal ve lezzetli bitkisel protein ürününü bulmak zorunda. Daha iyi emilim, daha iyi biyoyararlanım konusunda ise filizlendirme yöntemi geleceğe dair umut veriyor. Baklagiller filizlendirildiğinde, hem sindirimi ve emilimi kolaylaşıyor hem de daha yüksek antioksidan kapasitesi ve daha yüksek protein emilimi sunuyor.

RENGARENK ÇEŞİTLİLİK, HEDEF 30

Dünya Sağlık Örgütü'nün sağlığını korumak için her gün beş porsiyon sebze-meyve alımı önerisini daha önce de duymuşsunuzdur. Bu öneri son yıllarda yeni araştırmalarla güncelleniyor, en önemli nokta ise rengarenk beslenmek ve çeşitlilik yaratmak. Tabağınızda ne kadar gökkuşağı oluşturursanız aslında hem doğaya hem de kendi sağlığınıza katkıda bulunmuş oluyorsunuz.

American Gut Project'in bir parçası olarak yürütülen [araştırmada](#) haftada 30 çeşit bitki tüketmenin bağırsak sağlığı için önemi vurgulanıyor. Peki, bu 30 bitki neleri kapsıyor?

Faydalı olarak tanımlanan bu bitkiler farklı grupları içeriyor: Tam tahıllar, sebzeler, meyveler, baklagiller, yağlı tohumlar, baharatlar olmazsa olmazlardan. Anahtar nokta ise çeşitlilik. O halde kendinize bir not defteri alıp haftalık 30 hedefinize ulaşmayı not edebilirsiniz. #

"Gıda endüstrisi, emilimi yüksek, sağlıklı da koruyan doğal ve lezzetli bitkisel protein ürününü bulmak zorunda. Daha iyi emilim, daha iyi biyoyararlanım konusunda ise filizlendirme yöntemi geleceğe dair umut veriyor. Baklagiller filizlendirildiğinde, hem sindirimi ve emilimi kolaylaşıyor hem de daha yüksek antioksidan kapasitesi ve daha yüksek protein emilimi sunuyor"

Bir Varoluş Yolculuğu

Dünya üzerindeki yaşam çeşitliliği anlamına gelen biyoçeşitlilik alarm verici bir hızla yok oluyor. Dünya Doğayı Koruma Vakfı'nın (WWF) [2022 Yaşayan Gezegen Raporu](#)'na göre, 1970'ten bu yana dünya genelinde izlenen türlerin popülasyonlarında %70'e yakın bir düşüş yaşandı. Bu kaybın başlıca nedenleri arasında habitat tahribatı, iklim değişikliği, kirlilik, aşırı doğal kaynak kullanımı ve istilacı türler yer alıyor. Birleşmiş Milletler Hükümetlerarası Biyoçeşitlilik ve Ekosistem Hizmetleri Paneli'nin (IPBES) 2019 yılında yayımladığı [rapora](#) göre, her şey olduğu gibi devam ederse, yakın gelecekte 1 milyona yakın bitki ve hayvan türü yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalacak. Zengin flora ve faunasıyla bir biyoçeşitlilik ülkesi olan Türkiye'de de kentsel genişleme, ormansızlaşma ve tarımsal uygulamalar nedeniyle ekosistemlerin hızla bozulmasına tanık oluyoruz.



ve, 2030 yılına kadar biyoçeşitlilik kaybını durdurmak, mevcut gidişatı tersine çevirmek ve doğaya uyumlu bir geleceği güvence altına almak üzere taraf ülkelerin, iddialı Ulusal Biyoçeşitlilik Stratejileri ve Eylem Planları'nı hazırlamalarını veya revize etmelerini öngörüyor. Biyoçeşitlilik kaybını önlemek için küresel tartışmalar devam ederken atılan adımlar ne yazık ki yeterli değil. Dünya Ekonomik Forumu (WEF), [Küresel Riskler 2024 Raporu](#)'nda biyoçeşitlilik kaybını, önümüzdeki 10 yılın en büyük üçüncü küresel riski olarak tanımladı.

Yine Dünya Ekonomik Forumu'na göre, dünyanın GSYİH'sinin yarısından fazlası işlevsel doğal ekosistemlere bağımlı. Bu ekosistemler bozuldukça, iş dünyası önemli risklerle karşı karşıya kalıyor. Biyoçeşitlilik kaybı şirketler için tedarik zinciri aksaklıklarına, artan maliyetlere ve itibar risklerine yol açarken dünya genelinde hükümetlerin biyoçeşitliliğe yönelik düzenlemeleri şirketleri bu konuda somut adımlar atmaya zorluyor. Öte yandan biyoçeşitlilik kaybına neden olan faaliyetlerin %90'ından fazlasının gıda, enerji, altyapı ve moda sektörlerinden kaynaklandığını düşündüğümüzde iş dünyasının bu konuda sorumluluk almasının önemi daha da ortaya çıkıyor. Peki, iş dünyası biyoçeşitlilik için ne yapabilir?

1. Etkiyi değerlendirme: Şirketler faaliyetlerinin biyoçeşitlilik üzerindeki etkilerini değerlendirerek olumsuz etkilerini durdurmak ve tersine çevirmek

BIYOÇEŞİTLİLİK KRİZİ DE TEHDİT OLUŞTURUYOR

İklim değişikliği yıllardır gündemin en üst sıralarında yer alsa da biyoçeşitlilik krizinin oluşturduğu tehdit görece yakın zamanda tartışılmaya başlandı. 1992 yılında Rio'da imzalanan Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'ne taraf ülkeler 2022 yılında yapılan 15. Taraflar Konferansı'nda 23 hedeften oluşan 2030 Küresel Biyoçeşitlilik Çerçevesi'ni kabul etti. Çerçe-



“Biyçeşitlilik kaybı şirketler için tedarik zinciri aksaklıklarına, artan maliyetlere ve itibar risklerine yol açarken dünya genelinde hükümetlerin biyçeşitliliğe yönelik düzenlemeleri şirketleri bu konuda somut adımlar atmaya zorluyor”

(doğa pozitif) için stratejiler belirlemelidir.

2. Hedef belirleme ve raporlama: Küresel biyçeşitlilik hedefleriyle uyumlu hedefler ve eylem planları hazırlayarak bu hedeflere yönelik ilerlemeyi ölçmek ve raporlamak için sistemler kurmalıdır. UN Global Compact'in İlerleme Bildirimi Raporu, bu alanda hangi verileri takip edeceği ve raporlayacağı konusunda şirketlere rehberlik etmektedir.

3. Uygulama: Şirketler faaliyetlerinin, ürün ve hizmetlerinin biyçeşitlilik ayakzini azaltmak için harekete geçmelidir. İnovatif ürünler, hizmetler ve iş modelleri aracılığıyla değer zincirlerini dönüştürmek ve dayanıklı, sağlıklı ekosistemler için işbirlikleri geliştirmek bu adımlar arasında sayılabilir.

ŞİRKETLERE YÖN GÖSTEREN KÜRESEL GİRİŞİMLER

Yukarıdaki adımları atarak biyçeşitliliği desteklemek için harekete geçen şirketler; bir yandan risklerini daha iyi yönetirken diğer yandan yeni ürünler ve iş modelleri sayesinde rekabetçiliklerini artırabilirler. Bu yolculukta şirketlere yön gösteren küresel girişimlerden biri [“Doğa için Bilime Dayalı Hedefler İnişiyatifi”](#)dir (Science Based Targets Network - SBTn). UN Global Compact, Dünya Kaynakları Enstitüsü (WRI), Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF), Dünya Ekonomik Forumu (WEF) gibi kuruluşlarla işbirliği halinde çalışan girişim; iklim değişikliği, biyçeşitlilik kaybı, su kaynakları, arazi kullanımı ve okyanuslar

gibi çevresel konularda şirketlerin bilime dayalı hedefler belirlemesine yardımcı oluyor. Girişim ayrıca şirketlerin doğa hedeflerini belirlemeleri ve uygulamaları için eğitim ve kapasite geliştirme programları da sunuyor. İş dünyası liderlerini doğayı koruma ve restore etme konusunda harekete geçmeye teşvik eden bir başka küresel girişim olan “Doğa için İş Dünyası” ([Business for Nature](#)) ise şirketlerin doğa dostu iş stratejileri geliştirmeleri için bilgi, rehberlik ve araçlar sunmanın yanı sıra sivil toplum kuruluşları, hükümetler ve diğer paydaşlarla işbirliği yapmalarını da teşvik ediyor.

UN Global Compact Türkiye olarak WWF Türkiye işbirliğinde gerçekleştirdiğimiz “Biyçeşitlilik Webinarı”nda, biyçeşitliliğin iş dünyası açısından kritik önemi, biyçeşitliliğin korunması ve geliştirilmesinde iş dünyasının sorumlulukları ele alındı. Webinar’da ayrıca biyçeşitlilik alanında küresel gelişmeler ve girişimler hakkında bilgi verilerek şirketlerin biyçeşitliliği iş stratejilerine nasıl entegre edebileceklerine dair öneriler ve iyi uygulama örnekleri de sunuldu. Webinar’ın kaydına [bu linkten](#) ulaşabilirsiniz.

Doğayla uyumlu bir varoluş yolculuğu zorluklarla dolu olmasına karşın yenilikçilik ve işbirlikleri için fırsatlar sunuyor. Bu fırsatları değerlendirerek sürdürülebilir uygulamaları benimseyen, yeşil teknolojilere yatırım yapan şirketler gelecek nesiller için yaşanabilir bir gezegen bırakmada öncü bir rol oynayacak. #

Arzu Deniz AKSOY, Sosyal Etki Girişimcisi, Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi
arzudeniz.aksoy@gmail.com



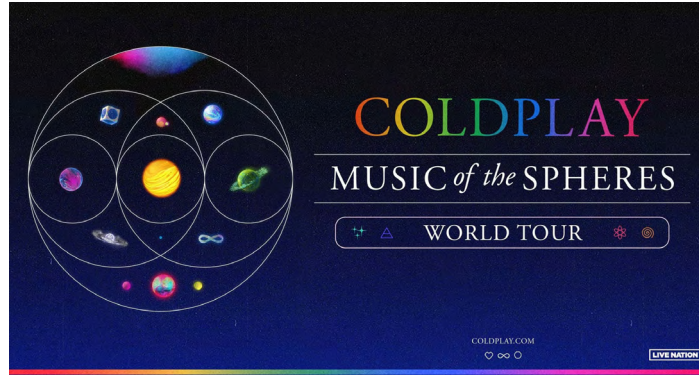
Müziğin Yeşil Sesi: COLDPLAY

Coldplay, son yıllarda yalnızca müzikleriyle değil, sürdürülebilirlik konusundaki çabalarıyla da dünya çapında dikkat çeken bir fenomene dönüştü. "Music of the Spheres" adlı dünya turnesiyle çıtayı bir hayli yükselten grup, müzikseverleri bir yandan etkileyici performanslarla büyülerken diğer yandan da gezegenimizin geleceği için umut verici bir vizyon sergiliyor. Grubun çalışmaları, müzik endüstrisine ve geniş kitlelere ilham oluyor. Coldplay'in sürdürülebilirlik yolculuğunu ve bu kapsamda gerçekleştirdiği yenilikçi turneleri yakından incelemek, vizyonunu anlamak açısından büyük önem taşıyor.

Coldplay'in vizyonuna gelin birlikte bakalım!

GELECEĞE YEŞİL BİR ADIM

Coldplay, sürdürülebilirlik konusundaki taahhüdünü resmi web sitesi üzerinden açık bir şekilde paylaşıyor. Grubun vizyonu, başlıca turne ve konserlerin neden olduğu çevresel etkileri en aza indirmek ve toplumsal fayda sağlamak üzerine kurulu. Elbette, bu yolculukta alanında uzman kişilerin tavsiyelerini dikkate alarak bilimsel veriler ışığında karar alıyor ve strateji belirliyor. Bu doğrultuda karbon emisyonlarını minimize etmek, yenilenebilir enerji



kaynaklarını kullanmak ve çevre dostu teknolojilerden yararlanmak gibi pek çok yenilikçi adımı hayata geçiriyor. Grubun sürdürülebilirlik çalışmaları yalnızca konserlerinde değil, tüm operasyonlarında kendini gösteriyor. Örneğin, turnelerinde kullanılan sahne ekipmanları ve diğer malzemeler, geri dönüştürülebilir ve çevre dostu materyallerden seçiliyor. Bunun yanı sıra grup, turnelerinde mümkün olduğunca az sayıda kamyon ve mümkün oldukça fazla elektrikli araç kullanmaya özen gösteriyor.

Coldplay'in sürdürülebilirlik konusundaki kararlı duruşu ve yenilikçi yaklaşımları, ne yazık ki her sanatçı için geçerli değil. Örneğin, Taylor Swift'in özel jet kullanımı ve buna bağlı yüksek karbon ayakizi, bugünlerde iklim aktivistleri tarafından sert bir şekilde eleştiriliyor. Swift'in özel jet seyahatlerinin çevresel etkileri, hayran kitlesi ve kamuoyu tarafından sorgulanırken birçok iklim aktivisti de Swift'e yönelik protestolar düzenliyor. Eleştiriler, Coldplay'in sürdürülebilirlik konusundaki örnek teşkil eden tutumunun ne denli değerli olduğunu bir kez daha gözler önüne sermekle birlikte müzik dünyasında daha fazla sanatçının çevreye duyarlı adımlar atması gerektiğini gösteriyor.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİKTE YENİ BİR DÖNÜM NOKTASI

Coldplay'in "Music of the Spheres World Tour" turnesi, sürdürülebilirlik açısından bir dönüm noktası olarak karşımıza çıkıyor. Turne kapsamında, konser alanlarında yenilenebilir enerji kullanımını artırmak için çeşitli girişimlerde bulunuyor. Özellikle konserlerde kullanılan sahne enerjisi, güneş panelleri ve biyoyakıtlar gibi çevre dostu kaynaklardan sağlanıyor. Örneğin kendi resmi web sitelerinde beyan ettiklerine göre, konser alanlarına yerleştirilen kinetik enerji zeminleri sayesinde, seyircilerin dans ederken ürettikleri enerji dahi sahne ışıklandırmasında kullanılabilir. Yenilikçi yaklaşımları yalnızca enerji tasarrufu sağlamakla kalmıyor, aynı zamanda hem izleyicilere çevre bilinci aşılamak hem de bizlere teknolojik yeniliklerin nasıl çok değerli birer faydaya dönüşebileceğini gösterme konusunda önemli bir rol oynuyor. İklim krizi ve çevre sorunlarıyla mücadele bununla da sınırlı kalmıyor. Grup, aynı zamanda karbon ayakzini azaltmak için çeşitli ağaç dikim projelerini destekliyor. Turne boyunca, bilet satışından elde edilen gelirle belirli bir miktarda ağaç dikiliyor ve bu sayede konserlerin çevresel etkisi en aza indirilmeye çalışılıyor.

TOPLUMSAL ETKİ EKSENİ

Coldplay'in sürdürülebilirlik çalışmaları, yalnızca çevresel etkileri nötrlemeye çalışmakla da sınırlı değil! Grup, aynı zamanda toplumsal sorumluluk projelerine de büyük önem veriyor ve bilet gelirlerinin bir kısmıyla dünya genelinde çevre ve eğitim alanında faaliyet gösteren sivil toplum kuruluşlarına fon sağlamaya çalışıyor. Böylelikle grubun mü-



Fotoğraf: Pavol Svantner - Unsplash

ziği aracılığıyla toplumsal fayda yaratma misyonu, sürdürülebilirlik vizyonu ile bir araya gelerek başta diğer sanatçılara ve topluma adeta "aksiyonun sözlerden daha yüksek sesle konuştuğunu" hatırlatmayı amaçlıyor. Grup üyeleri, çeşitli platformlarda yaptıkları konuşmalar ve röportajlarla da çevre ve sürdürülebilirlik konularına dikkat çekiyor. Bilinçlendirme çalışmalarının yanı sıra neredeyse karbon nötr konserler, Coldplay'in hayran kitlesi üzerinde büyük bir etki yaratıyor ve onları da sürdürülebilirlik konusunda harekete geçmeye teşvik ediyor. Sahip oldukları vizyon ve aldıkları aksiyon ile diğer popüler sanatçıların bir adım önüne geçen grup, "dünyada görmek istedikleri değişimin kendisi" olmayı başarıyor ve Mahatma Gandhi'ye bir selam çakıyor!

Bugün Coldplay, müzik dünyasında sürdürülebilirlik konusunda öncü bir rol üstlenerek hem çevresel hem de toplumsal fayda sağlama yolunda önemli ve takdire şayan adımlar atıyor. Birçokları tarafından "Music of the Spheres World Tour" turnesi, sürdürülebilirlik açısından müzik endüstrisinde bir milat kabul ediliyor. Coldplay'in kararlı duruşu ve yenilikçi yaklaşımları, müzik dünyasında daha yeşil ve sürdürülebilir bir geleceğin kapılarını aralıyor. Umarım yaptıkları, harekete geçmekte tereddüt eden herkese ilham olur... #

"Coldplay'in sürdürülebilirlik konusundaki kararlı duruşu ve yenilikçi yaklaşımları, ne yazık ki her sanatçı için geçerli değil. Örneğin, Taylor Swift'in özel jet kullanımı ve buna bağlı yüksek karbon ayakzini, bugünlerde iklim aktivistleri tarafından sert bir şekilde eleştiriliyor"

Bahar Nihal Ersözlü, İçerik Yöneticisi, Ba'ndo



Etik Kavramı Bağlamında Klimataryen Beslenme ve Hayvan Refahı

Günümüzde etiğin önemi, bireysel ve toplumsal karar verme süreçlerinde giderek artıyor; özellikle klimataryen beslenme, hayvan refahı gibi sürdürülebilirlik ve ahlaki sorumluluk alanlarında belirginleşiyor bu durum. Klimataryen beslenme ve hayvan refahı, insan sağlığı ve çevresel sürdürülebilirlikle doğrudan bağlantılı olduğundan, bu konularda etik kavramının ele alınması, toplumda daha bilinçli, sorumlu davranış biçimlerinin benimsenmesine katkı sağlayabilir. Yazımda, etik yaklaşımların klimataryen beslenme alışkanlıklarını ve hayvan refahına olan yaklaşımları nasıl şekillendirebileceği üzerinde durmak istiyorum.

ETİK KAVRAMININ TEMELLERİ

Etik, bireylerin ve toplumların karar verme süreçlerinde rehberlik eden ahlaki ilkeler ve değerler bütünüdür. Etik, doğru ile yanlış arasındaki farkı belirlemeye yardımcı olur ve bireysel veya toplumsal davranışlarımızı şekillendirir. Yalnızca teorik bir disiplin olmanın ötesinde günlük kararlarımızda, toplumsal normlarımızda uygulamalı bir yön taşır. Bireylerin ve toplulukların doğru veya yanlış olarak değerlendirdikleri davranışları yargılama biçimidir. Bu düşünce yapısı, kültürel, dini ve kişisel değerlere göre şekillenir. Ahlaki prensipler ise adalet, eşitlik ve özgürlük gibi evrensel değerler etrafında yoğunlaşır. Bu prensipler, bireylerin karşılaştıkları etik ikilemleri çözmede kullanılır ve etik karar verme süreçlerinde temel alınır.

Etik teoriler, ahlaki yargıların ve davranışların temellerini inceleyen felsefi yaklaşımlardır. Bu teoriler genellikle deontoloji, utilitarizm ve erdem etiği gibi kategorilere ayrılır. Deontoloji, eylemlerin doğruluğunun veya yanlışlığının, eylemin kendisine bağlı olduğunu savunurken utilitarizm, en fazla iyiliği veya mutluluğu üreten eylemlerin etik olarak doğru olduğunu öne sürer. Erdem etiği ise iyi bir yaşam sürmek için erdemli niteliklere sahip olmanın önemini vurgular. Etik ve hukuk arasındaki ilişki de önemlidir. Hukuk, toplum tarafından kabul edilen norm ve kuralları yasal bir çerçeveye oturturken etik, bu kuralların ahlaki temellerini sorgular. Her ne kadar etik ve hukuk birbirine paralel çalışsa da etik daha geniş bir yelpazede değerlendirir ve yasaların ötesindeki ahlaki değerlere odaklanır. Bu bağlamda etik, yasaların uygulanabilirliğini ve adaletini artırmada temel bir rol oynar.

KLİMATARYEN BESLENMENİN TANIMI VE UYGULAMALARI

Klimataryen beslenme, çevresel etkiyi azaltmayı amaçlayan bir beslenme modeli. Bu beslenme şeklini benimseyenler, seragazı emisyonlarının düşürülmesine ve iklim değişikliğiyle mücadeleye katkıda bulunmayı hedefliyor. Klimataryen beslenme temelde, yüksek karbon ayakzine sahip gıdaların tüketimini azaltmayı, yerel-mevsimlik ürünlerin tüketimini teşvik etmeyi, bitki bazlı gıdaların artırılmasını ve israfın önlenmesini içeriyor. Yerel ve mevsimlik ürün-

lerin tüketimi, uzun mesafelerden gelen gıdalara kıyasla daha düşük karbon ayakizine sahip ve taşıma ile depolama süreçlerinde daha az enerji tüketimi gerektirir. Bitki bazlı diyetler, özellikle kırmızı et tüketiminin azaltılması, karbon emisyonlarını önemli ölçüde düşürür. Gıda israfını azaltmak, kaynakların daha verimli kullanılmasına ve karbon ayakizinin düşürülmesine katkı sağlar.

Klimataryen beslenme, özellikle düşük karbon ayakizine sahip gıdaları içerir. Bu gıdalar arasında yerel sebzeler, mevsim meyveleri, tam tahıllar ve baklagiller bulunur. Organik tarım yöntemleriyle yetiştirilen ürünler de klimataryen beslenmenin bir parçası. Klimataryen beslenmenin etik açıdan savunulması çevresel sürdürülebilirliği destekler ve tüketicilerin çevre üzerindeki etkilerini azaltma sorumluluğunu vurgular. Yüksek karbon ayakizine sahip gıdaların tüketiminin azaltılması, yerel ve mevsimlik ürünlerin tercih edilmesi, etik bir perspektiften değerlendirildiğinde, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde olumlu etkiler yaratır.

HAYVAN REFAHI SORUNLARI VE ETİK İKİLEMLER

Endüstriyel tarımın hayvanlar üzerindeki etkileri, çeşitli etik sorunları da gündeme getiriyor. Büyük ölçekli hayvancılık tesislerinde, hayvanların sıkışık ve doğal olmayan koşullarda tutulması, hayvan refahı standartları açısından ciddi endişeler yaratıyor. Özellikle yoğun hayvancılık uygulamaları sırasında hayvanlara yönelik muamele, etik değerlerle çatışma potansiyeli taşıyor. Bu tür uygulamalar, hayvanların fiziksel ve psikolojik sağlığını olumsuz etkilediğinden hayvan haklarına yönelik genel bir ihlal söz konusu.



Hayvan refahı standartları, hayvanların sağlık, konfor ve doğal davranışlarını sürdürebilmesi için gerekli koşulları tanımlıyor. Bu standartlar, genellikle yasal düzenlemelerle ve uluslararası anlaşmalarla belirleniyor. Ancak endüstriyel tarım pratikleri, standartların uygulanmasında çeşitli zorluklar yaratıyor. Örneğin, aşırı kalabalık barınma koşulları veya yetersiz veterinerlik hizmetleri hayvanların refahını tehlikeye atıyor. Böylesi durumlar, etik karar verme süreçlerinde önemli ikilemlere yol açıyor.

Etik düşünceler, son yıllarda hayvan refahı konusunda giderek daha fazla önem kazandı. Toplumun hayvanlara yönelik tutumları ve davranışları, etik ilkelerle şekillenmeye başladı. Hayvanların iyi bir yaşam sürmesini sağlamak, birçok etik teorinin merkezinde yer alıyor. Örneğin, hayvan haklarına saygı gösterilmesi gerektiğini vurgulayan teoriler, insanların hayvanları yalnızca birer kaynak olarak görmek yerine onlara karşı sorumlu davranmaları gerektiğini savunuyor. Etik bağlamda, hayvan refahı sorunlarına yö-

“Klimataryen beslenme, çevresel etkiyi azaltmayı amaçlayan bir beslenme modelidir. Bu beslenme şeklini benimseyenler, seragazi emisyonlarının düşürülmesine ve iklim değişikliğiyle mücadeleye katkıda bulunmayı hedefliyor”



“Et ve özellikle kırmızı et tüketiminin çevresel zararlarının ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin farkındalığı arttıkça, politika yapıcılar et tüketimini azaltma yollarını araştırmaya başladı. Davranışsal müdahaleler ve nudge kavramı, insanların sürdürülebilir diyetlere yönlendirilmesi için davranış bilimlerinden yararlanılmasını içeriyor”

nelik çözümler geliştirilirken, bilimsel ve ekonomik faktörlerin yanı sıra moral değerler de dikkate alınmalıdır. Hayvan refahını artırmaya yönelik politikaların etik açıdan değerlendirilmesi, bu alandaki uygulamaların toplumun genel ahlaki değerleriyle uyumlu olmasını sağlamayı amaçlamalıdır. Bu süreçler, hayvan refahını koruma ve geliştirme çabalarının daha geniş toplumsal destek görmesine katkıda bulunabilir.

VEGANİZM VE ETİK

Veganizm, hayvansal ürünlerin tüketilmesini içeren bir yaşam tarzı. Etik veganlar, hayvanların ticarileştirilmesine ve sömürülmesine karşı çıkarlar ve tüm duyarlı varlıkların temel değer ve haklarına inanırlar. Vegan beslenme, kalp hastalığı, bazı kanser türleri ve obezite riskini azaltır. Yüksek lifli bitki bazlı beslenme sindirimi destekler ve sağlıklı bir bağırsak mikrobiyotasını teşvik eder. Veganizm, hayvanlara yönelik zarar veya şiddet içermeyen bir yaşam tarzını destekler. Veganizme göre hayvanlar, eğlence, laboratuvar deneyleri, endüstriyel çiftlikler ve evcil hayvan sahipliği gibi çeşitli bağlamlarda kötüye kullanılmalarına karşı korunmalıdır.

Veganlar, etik ve sürdürülebilir tüketici seçimlerine öncelik verir. Organik ve yerel olarak üretilen ürünleri tercih ederler

ve hayvan ürünlerine dayalı olmayan bitki bazlı alternatifleri benimserler. Vegan yaşam tarzını teşvik etmek ve hayvan haklarına saygıyı artırmak için eğitim ve farkındalık yaratmak esastır. Okullarda çevre eğitimi ve hayvan refahının entegrasyonu, kamu bilinçlendirme kampanyalarının artırılması ve vegan yaşam tarzını benimsemek isteyenlere yönelik destek sağlanması önemlidir.

Şunu da unutmamak gerekir ki veganizm kültürel, dini veya sosyal geleneklerle çatışabilir. Dikkatli planlama ve doğru yöntemler ile vegan beslenmenin sağlık açısından birçok fayda sağlayabileceğini vurgulamak da son derece gereklidir. Vegan beslenmenin işlenmiş gıdalar, şeker ve doymuş yağ içerebileceği ancak sağlıklı, bitki bazlı gıdalara odaklanması gerektiğinin altı çizilmelidir.

ET TÜKETİMİNİ AZALTMA VE DAVRANIŞSAL MÜDAHALELER

Et ve özellikle kırmızı et tüketiminin çevresel zararlarının ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin farkındalığı arttıkça, politika yapıcılar et tüketimini azaltma yollarını araştırmaya başladı. Davranışsal müdahaleler ve **nudge kavramı**, insanların sürdürülebilir diyetlere yönlendirilmesi için davranış bilimlerinden yararlanılmasını içeriyor. Nudge, insanların seçimlerini ekonomik teşvikleri

değiştirmeden ve seçenekleri yasaklamadan belirli bir davranışa yönlendiren politika araçlarıdır.

FORGOOD etik çerçevesi ise etik düşünme ve müdahalelerin tasarımında rehberlik etmek amacıyla geliştirilmiştir. Bu çerçeve; adil olma, açıklık, saygı, amaçlar, görüşler, seçenekler ve yetkilendirme olmak üzere yedi etik boyutu içerir. Etik değerlendirmenin, et tüketimini azaltma müdahalelerinin insanların özerkliklerine saygı göstermesi, manipülatif olmaması ve bireylerin tercihlerine değer vermesi gerektiği vurgulanır. Müdahalelerin tasarımı ve uygulanması öncesinde etik düşüncelerin dikkate alınması önerilir. Müdahalelerin etikliğini belirlemek için sistematik bir yaklaşım ve sürekli bir değerlendirme süreci gereklidir.

FORGOOD çerçevesinde bakıldığında, klimataryen beslenme adalet ilkesi ile doğrudan ilişkilidir. Hayvansal ürünlerin tüketiminin azaltılması, hayvanlara yönelik şiddetin ve sömürünün azalması anlamına gelir; böylelikle hayvanların yaşama hakkına ve refahına saygı gösterilmiş olur. Ayrıca açıklık ilkesi, tüketicilerin beslenme tercihlerini çevresel ve etik etkileriyle açıkça anlamalarını sağlar, bu da onları bilinçli kararlar almaya teşvik eder.

Saygı ilkesi, hayvanların özgürlüklerine ve doğal yaşam haklarına saygı gösterilmesini içerir. Klimataryen beslenme, hayvanların doğal davranışlarını sergileyebilecekleri ve insanca yaşam koşullarına sahip olabilecekleri bir ortamı destekler. Hedefler ilkesi, klimataryen beslenmenin çevresel ayakizini azaltmayı ve daha sürdürülebilir bir gelecek yaratmayı hedeflemesinden dolayı, temel amacı olan çevresel sürdürülebilirlik ve hayvan refahı ile uyumludur.



Görüşler ilkesi, toplumun farklı kesimlerinin beslenme ve hayvan refahı konusundaki görüşlerini dikkate almayı gerektirir. Seçenekler ilkesi ise tüketicilere hayvansal ürünler yerine bitkisel alternatifler sunarak beslenme seçeneklerini genişletir. Son olarak yetkilendirme ilkesi, beslenme politikalarının oluşturulmasında ve uygulanmasında uzmanların ve ilgili paydaşların katılımını sağlamayı içerir.

Yazımda, etik kavramının klimataryen beslenme ve hayvan refahı üzerindeki etkisini ele alarak, her iki alanın da insan sağlığı ve çevresel sürdürülebilirlikle nasıl iç içe geçtiğini vurgulamaya çalıştım. Etik, klimataryen beslenme ve hayvan refahı gibi alanlarda toplumsal davranışların şekillendirilmesinde hayati bir rol oynuyor. Bu kavramların anlaşılması ve içselleştirilmesi, sürdürülebilir bir gelecek için atılacak adımların temelini oluşturuyor. Etik düşüncelerin bu alanlardaki etkilerini kapsamlı bir şekilde içselleştirmemiz ile daha bilinçli ve sorumlu bir toplum oluşturma amacımıza ulaşabileceğimize inanıyorum. #

“FORGOOD çerçevesinde bakıldığında, klimataryen beslenme adalet ilkesi ile doğrudan ilişkilidir. Hayvansal ürünlerin tüketiminin azaltılması, hayvanlara yönelik şiddetin ve sömürünün azalması anlamına gelir; böylelikle hayvanların yaşama hakkına ve refahına saygı gösterilmiş olur”

“Hiçbir Enerji Türünün ‘Mükemmel’ Olmadığını İtiraf Etmeliyiz”

Çevre ve göç jeopolitiği alanında uzman, Sciences Po Paris ve Sorbonne dahil olmak üzere birçok üniversitede iklim politikaları ve uluslararası göç konularında dersler veren Prof. François Gemenne; organizasyonunda Fransız Kültür Merkezi, Adım Adım Sıfır Atık, Akdeniz Koruma Derneği ve ODTÜ'nün bulunduğu “Akdeniz: Baskı Altında Bir Deniz” etkinliği dolayısıyla katıldığı seminerden önce sorularımızı yanıtladı. Prof. François Gemenne, iklimi korumanın ekonomik bir kısıtlama, ek bir maliyet olarak görülmeye devam edilmesi durumunda, iklim krizini engelleme adına gerekli başarıyı elde etmemizin güç olduğunu dile getirdi.

Nihat NUAYAN

Zeynep YAVUZ VILLEM

Türkiye, coğrafi olarak göçmen politikalarının sıklıkla tartışıldığı bir ülke olsa da çevre jeopolitiği ile bağlantılı göçler konusu pek tartışılmıyor. Siz genel olarak iklim bağlantılı göçmenliği nasıl tanımlarsınız? İklim değişikliğine bağlı göçmenliğin, uluslararası ilişkileri ve politikaları nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?

Birçok Avrupa ülkesinde olduğu gibi Türkiye’de de göçmen ve sığınmacı politikaları hem siyasiler hem de kamuoyu için oldukça önemli ve hassas bir konu. Suriye’den göçlerle birlikte Türkiye’nin, dünyada en çok göçmeni barındıran ülke olduğunu göz önünde bulundurduğumuzda durumun karmaşıklığını görüyoruz. Buna karşın sizin de belirttiğiniz gibi, iklim değişikliğiyle bağlantılı göç sorunu hâlâ uzak geleceğe ait bir risk olarak değerlendiriyor. Hatta bugünün gerçeği olduğunu kavramakta dahi zorlanıyoruz. Zannımca bu genel olarak iklim veya çevreyle bağlantılı göçlerin iç göç olmasından ileri geliyor. İnsanlar birkaç kilometrelik kısa mesafelere göç ediyorlar. Diğer bir neden ise uluslararası göçleri genellikle ekonomik göçler olarak nitelendirme eğiliminde ol-



mamızdan kaynaklanıyor. Fakat Avrupalıların yoğun incelemeler yaptıkları Sahraaltı Afrika örneğini ele aldığımızda bölgedeki insanların yarısının temel gelir kaynağının tarım olduğunu görüyoruz. Bu da insanların gelirlerinin doğrudan çevre koşullarına bağlı olduğu anlamına geliyor: Havalarda fazla ısındığında ya da az yağmur yağdığında hasatlarını ve gelirlerini kaybediyorlar. Birçok insan için ekonomik koşullar ve çevresel koşullar yakından bağlantılı. Bu nedenle Türkiye'ye veya Avrupa'ya giden "ekonomik göçmen" olarak adlandırdığımız kişilerin çoğunu "çevresel göçmen" veya "iklim göçmeni" olarak da adlandırabiliriz. Esasen bu terimle iklim değişikliğiyle bağlantılı hasarlardan dolayı yaşadığı yeri terk eden insanları tanımlıyoruz. Sorun şu ki iklimsel bozulmalar her zaman anında göçlere sebep olmuyor, etkisi zamana yayılıyor. Aynı durum afetler için de geçerli.

Bazen de göçün politik, ekonomik ve demografik faktörlerini belirginleştirecek daha yavaş bozulmalar olabiliyor. Günümüzde iklim değişikliği, iklim göçünün nedenlerinin başında geliyor. 2022 verilerini ele alırsak -ki 2023 verilerine henüz sahip değiliz- 2022'de 32 milyon insanın iklim felaketlerine bağlı yerinden edilme durumu var. Sözü ettiğimiz sayıda insanın göçünün hem Türkiye hem de Avrupa için çeşitli sonuçlar doğuracağını söyleyebilirim. Öncelikle Güney ve Güneydoğu Asya'daki bir dizi ülke potansiyel olarak

"Türkiye giderek bir göç ve varış ülkesi haline gelecek ve bu durum hem Türkiye hem de Avrupa ülkelerinin göçle ilişkilerini tamamen değiştirecek"

Türkiye üzerinden Avrupa'ya göçmen gönderecek. Bangladeş, Pakistan ve Afganistan gibi iklim değişikliğinin etkilerine karşı oldukça savunmasız olan ülkelerde durum böyle. Ayrıca Sahraaltı'ndan Mağrip bölgesine gelen yoğun göçle birlikte Akdeniz bölgesinde de bir göç dönüşümü söz konusu. Bu ülkeler şimdiye dek kaynak ülke olarak görünseler de giderek göçte hedef ülkeye dönüşüyor. Türkiye için de aynı mantıkla yola çıkacağım. Tarihsel olarak baktığımızda Türkiye de bir kaynak ülke olarak biliniyordu, Avrupa'da ciddi bir Türk diasporası var. Türkiye giderek bir göç ve varış ülkesi haline gelecek ve bu durum hem Türkiye'nin hem de Avrupa ülkelerinin göçle ilişkilerini tümüyle değiştirecek. Sınırlı iklim göçünü veri bazlı görmekteyiz ve bence bundan böyle göçü, çeşitlilik ve göç tipleri açısından da değerlendirmeliyiz. Bir başka deyişle iklim değişikliğinin her şeyi altüst edecek bir göç yoğunluğuna yol açacağı fikrinden ziyade göç tipinin ve insanların buldukları yerleri terk etme sebeplerinin değişeceği yönünde olacağını söylemeliyim.

İklim değişikliği ile ilgili politikaların, ekonomi yönetimi ile ilişkisinden söz etmek mümkün müdür? Hükümetlerin önceliği iklim değişikliği mi yoksa devlet ekonomisi mi size göre?

Hükümetlerin önceliğinin iklim değişikliği dışında kalan başka her şey



olduğunu söyleyebilirim. Genellikle öncelikleri ekonomi, jeopolitik ve güvenlik alanlarında yoğunlaşıyor. Hükümetlerin şu anda enflasyonla mücadele, Ukrayna'daki savaş ve şimdilerde Gazze'deki çatışma gibi oldukça kabul edilebilir görünen öncelikleri var. Sorun şu ki sözünü ettiğim tüm öncelikler genellikle iklim değişikliğinin önüne geçiyor. Bence iklim değişikliği konusundaki asıl hatamız şu: Kendimize 2050'ye kadar karbon kullanımını sıfıra indirmek veya 2100'e kadar 2 derece artışı önlemek gibi orta ve uzun vadeli planlar belirledik ve bu da hedeflere ulaşmak için çok vaktimiz olduğu izlenimine kapılmamıza neden oluyor. Genel yayın yönetmeniniz sizden üç ay sonra bir makale teslim etmenizi istese bunun için acele etmezsiniz: "Çok zamanım var, hallederim" diye düşünür, bunun bir öncelik olmadığına karar verirsiniz. Hükümetler de elbette bizim gibi işliyor.

İklim değişikliği probleminin biriken ve kümülatif bir sorun olduğunu anlayamadığımızı düşünüyorum. Bu durumun kümülatif bir problem olması elbette geçen her yılın atmosferde temizlenmesi çok zor milyarlarca ton seragazi birikimine sebep olacağı anlamına geliyor. Bu nedenle hükümetlerin iklim değişikliğine öncelik vermesini istiyorsak öncelikle durumun gerçekten acil ve ertelenemeyecek oldu-

ğunu gösteren yakın dönem hedefleri belirlemeliyiz. Ardından da iklimi korumak için yapılan çalışmaların ekonomik gelişmelere engel olacağı düşüncesini değiştirmenin yollarını bulmamız gerekiyor. Zira hükümetler ekonomi ve çevre arasında kaldıkları her durumda ekonomiyi seçeceklerdir çünkü ekonomi onlara çok daha hızlı dönüş sağlar. Karbonsuz ekonomiye geçişin devletler için giderek daha kârlı bir ekonomik yatırım olduğuna ikna etmek gerektiğine inanıyorum. Örneğin enerji kaynaklarında da aynı durumu görüyoruz. Günümüzde yenilenebilir enerji yatırım maliyetinin birkaç yıl ardından kârlı hale gelmesinden ötürü oldukça çekici hale geldiği görülüyor. Ekonomiyi 21. yüzyıla yakışır bir seviyeye, kârlı ve karbonsuz bir ekonomi haline getirecek geçişi sağlamalıyız. Eğer iklimi korumayı ekonomik bir kısıtlama, ek bir maliyet olarak görmeye devam edersek nispeten bu geçişi sağlamayı sürdürsek dahi gerekli seviyeye ulaşamayız. Buradaki zorluğun hükümetlerin ve şirketlerin enerji geçişine yatırım yapmak için ekonomik bir ilgi duymasını sağlamak olduğuna inanıyorum.

Akdeniz'deki biyoçeşitlilikle ilgili olarak; enerji üretme biçimlerimizin de biyoçeşitlilik kaybına yol açabildiği ortada. Örneğin Türkiye'de inşa



"İklimi korumak için yapılan çalışmaların ekonomik gelişmelere engel olacağı düşüncesini değiştirmenin yollarını bulmamız gerekiyor. Zira hükümetler ekonomi ve çevre arasında kaldıkları her durumda ekonomiyi seçeceklerdir çünkü ekonomi onlara çok daha hızlı dönüş sağlar"

sı devam eden Akkuyu Nükleer Santrali için kullanılan soğutma suyunun ve ortaya çıkan atıkların, fokların üreme alanını yok edeceğine dair bilimsel raporlar var. Enerji üretme biçimlerimiz Altıncı Kitlesel Yok Oluş bakımından nasıl bir tehdit yaratıyor?

Durumun böyle olduğu kesin! Bazen çevre için iyi olan şeyin biyoçeşitliliği de iyi etkileyeceği yanlıgsına kapılsak da gelişmeler her zaman böyle işlemiyor ve seçim yapmamız gerekebiliyor. Örneğin nükleer enerji, seragazi üretmediğinden tıpkı barajlar gibi oldukça verimli bir yenilenebilir enerji kaynağı ancak biyoçeşitlilik açısından ağır sonuçlara yol açan bir kurulum. Barajların biyoçeşitlilik açısından bir felaket olduğunu hatta nükleer santrallardan bile daha büyük bir tehdit olduğunu biliyoruz, aynı şekilde piller ve güneş santralleri de böyle. Bunların hepsi bazı nadir metallere kullanılmasını gerektirdiğinden biyoçeşitliliğe faydalı olmayan madencilik yapılmasına yol açıyor. Her ne olursa olur enerji geçişini gerçekleştirmek zorundayız. Bu nedenle her bir enerji üretim şekline elde edeceğimiz enerji miktarını ve kaybedeceğimiz biyoçeşitliliği kıyaslayarak zararı en aza indirmeye çalışmamız gerektiğini düşünüyorum. Ama evet, bazı projeler biyoçeşitlilik kaybına yol açsa da kâr ve zararı göz önünde bulundurarak seçim yapmamız gerektiğini ve bazı projelerden de büyük bir biyoçeşitlilik kaybına yol açacağı için vazgeçmemiz gerektiğini kabul etmeliyiz. Bence bu çok önemli bir nokta... Ayrıca enerji tasarrufu açısından bakarsak sürekli olarak daha çok enerjiye ihtiyaç duyduğumuz ortada ve bunun bir sorun yaratacağı da kesin. Her ne kadar nükleer ve yenilenebilir enerji gelişiyor olsa da bu



“Nükleer enerjinin de atık, güvenlik ve muhtemel olarak üretim güvencesi açısından sorunları mevcut. Örneğin uranyumu sürekli olarak nereden elde edeceğiz? Bence hiçbir enerji türünün ‘mükemmel enerji’ olmadığını da itiraf etmeliyiz”

durum fosil yakıtların artırılmasına neden oluyor. Bu da demek oluyor ki enerji tüketimimizi azaltmanın yollarını bulmamız gerekiyor. Aksi takdirde kirlilik, biyoçeşitlilik ve benzeri açılardan sürdürülebilir olmayan bir enerji türüne geçiş yapacağız. Ancak yumurta kırmadan omlet yapamazsınız. Dolayısıyla potansiyel gerilimlerin farkında olmalısınız.

Peki, insanlık adına ihtiyaç olarak görülen enerji üretimi için gezegende felakete yol açabilecek nükleer enerji gibi enerji sistemleri geliştirmek mecburiyetinde olduğumuzu mu düşünüyorsunuz?

Mecburiyetinde değiliz elbette. Bu her ülkenin erişebileceği kaynaklara ve imkanlara bağlı yapması gereken bir seçim. Bugün nükleer enerji dışında diğer karbonsuz enerji türlerini özellikle de yenilenebilir enerji türlerini üretmenin kusursuz yolları var ama nükleer enerji, merkezi bir santralde üretilip çok sayıda kişiye dağıtım yapma gibi önemli bir avantaj sağlıyor. Nükleer enerjinin de atık, güvenlik ve muhtemel olarak üretim güvencesi açısından sorunları mevcut. Örneğin uranyumu sürekli olarak nereden elde edeceğiz? Bence hiçbir enerji türünün “mükemmel enerji” olmadığını da itiraf etmeliyiz. Enerjinin sağlanması gerektiği andan itibaren çevresel bir bedel ödemenin gerekliliği kaygısı duyulmalıdır. Asıl soru sakince tartışılması gereken çevresel bedeldir. Bunu çevresel kazanç çerçevesinde değerlendirmeye hazır mıyız? Ayrıca enerji türlerinin birbiriyle rekabete sokulmamasının, yarıştırlmamasının önemli olduğunu düşünüyorum. Bir ülkenin birden fazla enerji kaynağına ihtiyacı olacaktır. Buradaki asıl soru her birine verilecek ağırlıktır. #

Zeynep ÖZLER, Yıldız Holding Kurumsal İletişim Grup Direktörü
zeynep.ozler@yildizholding.com.tr



Beslenme Şeklimiz İklim Krizine Bir Çözüm Sunabilir mi?

Yazımı, iklim krizinin tüm gerçekliğini yüzümüze çarptığı sıcaklarla kavrulurken kaleme aldım. Bilineni tekrar etmek değil, ancak çözümün bir parçası olmak üzerine kafa yordüğümüzde yaşam tarzlarımızda değişiklik yapmamızın önemi ortaya çıkıyor. Zira aynı şeyleri yapıp farklı sonuçlar beklememiz en düz ifadeyle saflık olur.

ekoIQ'nun yeni sayısının dosya konusu, kavramsal düşünmeyi seven biri olarak beni çok heyecanlandırdı. "Klimataryen, yani 'iklim dostu' beslenme modelini anlamaya çalışmak, acaba bir başlangıç noktası olabilir mi?" diye düşündüm. Kendi adıma bu alanı keşfetme ve anlama ihtiyacını hissettim.

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) güncel verilerinden dünya genelinde tüketilen gıdanın %75'inin yalnızca 12 bitki ve beş hayvan türünden oluştuğunu öğrenmem beni son derece etkiledi. Ayrıca gıda üretiminin kayda değer miktarının 170 bitki türünden elde edildiğini; insanlığın kalori ve protein ihtiyacının %70'inin pirinç, mısır ve buğday olmak üzere [yalnızca üç bitkiden](#) karşılandığını öğrenmem de bu alana olan ilgimi artırdı. Günümüzün "kısıtlı" beslenme şeklini, süregelen beslenme anlayışının insan sağlığına ve gezegenimize etkilerini değerlendirirken, kendimi "Acaba alternatif beslenme kaynakları bir çözüm sunabilir mi?" sorusuna yanıt ararken buldum.

Hepimizin bildiği gibi "gıda güvenliği" Birleşmiş Milletler'in Sürdürülebilir Kalkınma 2030 hedeflerinden biri. "Gıda okuryazarlığı" kavramı ise giderek önem kazanıyor. Gıda okuryazarlığı tüketiciler nezdinde

daha fazla konuşulurken üreticiler, tedarikçiler ve değer zincirindeki tüm paydaşlar ekolojik okuryazarlığı da önceliklendirmek durumundalar. Diğer bir deyişle her bir üretimin, hem insan hem de gezegen sağlığı üzerindeki etkisinin ve izdüşümünün farkında olmak ve bunun sorumluluğunu taşımak, riski minimize etmek her zamankinden daha hayati.

FLEKSİTARYEN NEDİR, NASIL OLUNUR?

Hayatın her alanında dengenin sağlanmasının önemine inandığım için bu spesifik konu özelinde de herhangi bir uçta yer almaksızın "Mevcut beslenme şeklimizi 'fleksitaryen beslenme'ye evirmemiz mümkün olur mu?" diye merak ettim. Peki, nedir fleksitaryen beslenme ve nasıl fleksitaryen olunur?

Bu soru üzerine aklıma hemen BİTKİDEN Derneği geldi. Dernek Başkanı Ebru Akdağ'ı aradım ve ilk ağızdan bilgi edindim. Küresel Bitki Bazlı Gıdalar Birliği (*Plant Based Foods Global Alliance*) ve Avrupa Bitki Bazlı Gıdalar Birliği (*European Alliance for Plant-based Foods*) üyesi olan BİTKİDEN, sürdürülebilir bitki bazlı beslenme sistemine katkı sağlayan tüm paydaşları bir araya getirerek bitki bazlı gıdalara yönelik dönüşüme öncülük etmeyi amaçlıyor. Tüketicilerde ilgi ve farkındalık yaratmaya odaklanan dernek, ilgili politikalara yön vermenin yanı sıra paydaşları inovasyona ve bilimsel araştırmalar yapmaya teşvik edecek çalışmalar gerçekleştiriyor.

Akdağ'dan edindiğim bilgilere göre, fleksitaryen beslenme, "esnek" ve "vejetaryen" kelimelerinin birleşiminden oluşuyor. Esas olarak vejetaryen olmayan,



BU DÜNYA BİZİM

“Seragazi emisyonu düşük bitkisel protein kaynaklı bir beslenme modeline geçiş ancak ve ancak tüketici alışkanlıklarının değişmesiyle tetiklenecek. Tüketici bu konuda ne düşünüyor, neyi tercih ediyor? Küreselde ve Türkiye’de nasıl bir resim ortaya çıkıyor? Değişim, ütopya mı yoksa hemen yanı başımızda mı?” Bunlar da cevaplanması gereken sorulardan yalnızca birkaçı”

ara sıra et veya balık da tüketen kişiler için kullanılan bir ifade. [EAT Lancet Komisyonu](#) bitki bazlı gıdaların tabağın büyük bir kısmını oluşturduğu, küçük de olsa hayvansal gıdalara yer veren fleksiteryen beslenme için, “Gezegensel sağlık diyeti, insan sağlığı ve çevresel sürdürülebilirlik için en uygun diyeti oluşturan farklı gıda gruplarına yönelik kılavuzlar sunarak esnektir” ifadelerini kullanıyor.

Bu noktada, hayatta en sevdiğim sorulardan biri olan “Neden?” sorusuyla devam ediyorum. Bu soru diğer büyük sorularla baş başa bırakıyor beni. Akdağ, bilgi aktarmaya devam ediyor: “Geleceğin 10 milyarlık nüfusunu hem insan sağlığını hem de gezegenimizi koruyarak besleyebilecek miyiz? EAT Lancet Komisyonu dünyanın dört bir yanından 37 önde gelen bilim insanını bu soruyu cevaplamak için bir araya getirmiş. Cevap evet, ancak bu, beslenme alışkanlıklarını dönüştürmeden, gıda üretimini iyileştirmeden ve gıda israfını azaltmadan mümkün olmayacak! Bu, tüm insanlar ve gezegen için geçerli olan gıda sistemine yönelik evrensel bilimsel hedefleri belirleme konusunda ilk girişim. Bu diyet tarzı fleksiteryen beslenmeyi işaret ediyor”.

Günümüzde tarım arazilerinin küresel alanların yaklaşık %40’ını oluşturduğuna dikkat çeken Akdağ, [gıda üretiminin](#), küresel seragazi emisyonlarının %30’undan ve tatlı su kullanımının %70’inden sorumlu olduğunu vurguluyor. Hayvansal gıdaların, özellikle de kırmızı etin porsiyon başına en yüksek

çevresel ayakzine sahip olduğunu dile getiren Akdağ şunları söylüyor: “Birleşmiş Milletler’e göre, eğer gıda israfı bir ülke olsaydı, dünya genelinde seragazi emisyonları açısından üçüncü en büyük emisyon kaynağı olurdu. Tüm bunlar, seragazi emisyonlarımızı, arazi kullanımımızı ve biyoçeşitlilik kaybımızı etkiliyor.”

İklim krizinin yıkıcı etkilerinin her geçen gün derinleştiğini sözlerine ekleyen Akdağ, gıda kaynaklarımızın azaldığının altını çiziyor. FAO’nun 2019 yılı verilerine işaret eden Akdağ, “Dünya nüfusunun 2050 yılında 9,8 milyara ulaşacağı ve gıda ürünlerine yönelik talebin %60 ila %70 oranlarında artacağı tahmin ediliyor. Bu durum, aynı zamanda gıda kaynaklı emisyonların da artması anlamına geliyor. Fakat çözüm gıda üretiminin artırılmasında değil. Çözüm, seragazi emisyonu düşük bitkisel protein kaynakları odaklı dönüşümde” diyor.

Yazımın başında belirttiğim ve Ebru Akdağ’ın da aktardığı gibi, seragazi emisyonu düşük bitkisel protein kaynaklı bir beslenme modeline geçiş ancak ve ancak tüketici alışkanlıklarının değişmesiyle tetiklenecek. “Tüketici bu konuda ne düşünüyor, neyi tercih ediyor? Küreselde ve Türkiye’de nasıl bir resim ortaya çıkıyor? Değişim, ütopya mı yoksa hemen yanı başımızda mı?” Bunlar da cevaplanması gereken sorulardan yalnızca birkaçı ve derseniz bu sorulara gelecek sayılardaki başka yazılarımda cevap arayalım. #

Aynur KOLBAY HÜLYA, MarjinalSosyal Direktörü ve Strateji Departmanı Koordinatörü



Gezegeen Dostu Bir Yaşam Tarzı

Günümüzde iklim krizi, yalnızca bilimsel bir olgu olmaktan çıktı ve yaşamlarımızın tam merkezine yerleşti. Eskiden çevre sorunları ve doğanın tahribatı hakkında duyduğumuz haberler, artık günlük hayatımızın bir parçası haline geldi ve beslenme alışkanlıklarımızın çevre üzerindeki etkilerini daha iyi anlamaya başladık. Bu konuda bilinçli adımlar atmak, yalnızca çevreye duyarlılığımızı değil, aynı zamanda sağlığımızı ve gelecek nesillerin yaşam kalitesini de doğrudan etkiliyor. İşte tam bu noktada karşımıza klimataryen beslenme modeli çıkıyor. Peki, klimataryen beslenme nedir ve neden önemlidir?

GIDA ÜRETİMİNİN ÇEVRESEL BEDELİ

Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Çözümleri Ağı (UNSDSN) tarafından geçtiğimiz haftalarda açıklanan [2024 Sürdürülebilir Kalkınma Raporu](#), özellikle gıda ve arazi sistemlerine ilişkin kalkınma amaçlarının kötüye gittiğine, 2030'a kadar dünya genelinde yaklaşık 600 milyon insanın açlık çekeceğine ve obezite oranlarının artıp sağlık sorunlarının oluşacağına vurgu yapıyor.

Araştırma sonuçlarının da kanıtladığı gibi modern tarım uygulamaları, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını tehdit eder hale geldi. Endüstriyel tarım, toprağın verimliliğini azaltırken su kaynaklarını tüketiyor ve biyolojik çeşitliliği tehlikeye atıyor. Gün-



müzde, "Ne yiyoruz, ne kadar yiyoruz, bu besinlere ulaşmak için ne bedeller ödüyoruz?" gibi sorular çok önemli bir noktaya ulaşmaya başladı.

Özellikle hayvansal ürünlerin üretimi, gezegenimize büyük bir karbon ayakizi bırakıyor. Tarım arazilerinin büyük bir kısmının hayvan yemi üretimi için kullanılması ormansızlaşmaya, su kaynaklarının aşırı tüketimine ve biyolojik çeşitliliğin azalmasına yol açıyor. Bu durum, hem ekosistemlerin dengesi hem de iklim değişikliği üzerinde

olumsuz etkilere neden oluyor. Tüm bu faktörler bir araya geldiğinde ise hayvansal ürün tüketiminin azaltılması, iklim değişikliğiyle mücadelede kritik bir adım olarak öne çıkıyor.

PEKİ, KLİMATARYEN BESLENME BİR ÇÖZÜM OLABİLİR Mİ?

İlk kez 2015'te New York Times gazetesinde yer alan ve ertesi yıl İngiltere'de Cambridge Dictionary'ye giren klimataryen beslenme, gıda seçimlerimizi iklim değişikliğini yavaşlatma ve çevresel etkileri minimize etme amacıyla şekillendiren bir yaşam tarzı olarak ortaya çıktı.

Geleneksel beslenme alışkanlıklarımızı düşündüğümüzde, insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin de fazlasıyla belirgin olduğunu söyleyebiliriz. Fazla et ve işlenmiş gıda tüketimi, kalp hastalıkları, diyabet ve obezite gibi sağlık sorunlarına yol açabiliyor. Te-



mel olarak karbon ayakizini azaltmayı hedefleyen bu beslenme modeli yerel, mevsimlik ve bitkisel bazlı gıdalar tüketmeyi amaçlamakla birlikte hem çevreye dost hem de sağlığımız için faydalı bir model oluşturuyor. Seragazi salımının yalnızca üretimde değil; nakliye, paketlenme ve oluşan atıklar aşamasında da karşımıza çıktığını düşünecek olursak beslenme alışkanlıklarımızın değişmesi gerektiği gerçeğini rahatlıkla söyleyebiliriz.

VEGANLIK ZORUNLULUK HALİNE Mİ GELİYOR?

Bir zamanlar bir tercih veya yaşam tarzı olarak görülen veganlık, günümüzde daha geniş bir perspektiften değerlendirildiğinde, gezegenimizin sürdürülebilirliği için bir zorunluluk olarak karşımıza çıkıyor. Neden mi?

Vegan beslenme modeli, doğrudan iklim dostu bir yaklaşımı destekliyor. Bitkisel bazlı beslenme, daha az su ve toprak kullanımını gerektirdiği için seragazi emisyonlarını azaltıyor ve daha sürdürülebilir tarım yöntemlerinin de önünü açıyor. Bu model, yalnızca çevresel etkileri minimize etmekle kalmıyor, aynı zamanda insanların bireysel sağlığını da iyi anlamda etkiliyor.

Ayrıca hayvansal beslenme yalnızca çevresel etkiler değil, hayvan refahı açısından da ciddi sorunlar doğuruyor. Endüstriyel hayvancılık, hayvanların doğal davranışlarını sergilemesine engel; stres ve acıya neden olan koşullarda gerçekleştiriliyor. Buradan yola çıkarak vegan ya da klimataryen beslenme

“Gelecekte daha sürdürülebilir bir yaşam sürdürmek için öncelikle, daha fazla insanın klimataryen beslenme konusunda bilinçlenmesi gerekiyor. Yerel üreticileri desteklemek, mevsimlik gıdalar tüketmek ve bitkisel proteinlere yönelmek, atılabilecek basit ama etkili adımlardan yalnızca bazıları”

modelinin, hayvanların olumsuz şartlardan kurtulmasına ve daha etik bir yaşam sürdürmesine gerçekten katkıda bulunabileceğini söyleyebiliriz. Ancak veganlığın bir zorunluluk olarak görülmesi, yalnızca çevresel ve sağlık yararıyla sınırlı olamaz. Bunun aynı zamanda etik bir duruş olduğunu da unutmamak gerekir.

GIDA OKURYAZARLIĞI VE GELECEĞE DÖNÜK ADIMLAR

Bireylerin gıda seçimlerini bilinçli bir şekilde yapabilmesi için gereken bilgi ve becerileri kazanması anlamına gelen “gıda okuryazarlığı” kavramı, gıda güvenliğinde hayati bir rol oynuyor. Gıda okuryazarı olmak, nereden geldiğini, nasıl üretildiğini ve çevresel etkilerini bilerek gıda tüketmek anlamını taşıdığı için bu bilinç, sürdürülebilir tarım uygulamalarını da destekliyor ve atık miktarını azaltıyor.

Gelecekte daha sürdürülebilir bir yaşam sürdürmek için öncelikle, daha fazla insanın klimataryen beslenme konusunda bilinçlenmesi gerekiyor. Yerel üreticileri desteklemek, mevsimlik gıdalar tüketmek ve bitkisel proteinlere yönelmek, atılabilecek basit ama etkili adımlardan yalnızca bazıları. Ayrıca eğitim programları ve topluluk etkinlikleri aracılığıyla gıda okuryazarlığını artırabiliriz.

Toparlayacak olursak klimataryen beslenme hem kendi sağlığımız hem de gezegenimizin sağlığı için çok büyük ve önemli bir adım. Daha bilinçli seçimler yaparak, geleceğimizi daha sürdürülebilir kılabiliriz. Unutmayalım, her birimizin küçük adımları, büyük değişimlere yol açabilir. İklim kriziyle mücadelede herkesin yapabileceği bir şey var ve bizler bunu ta-bağımızdan başlatabiliriz. #

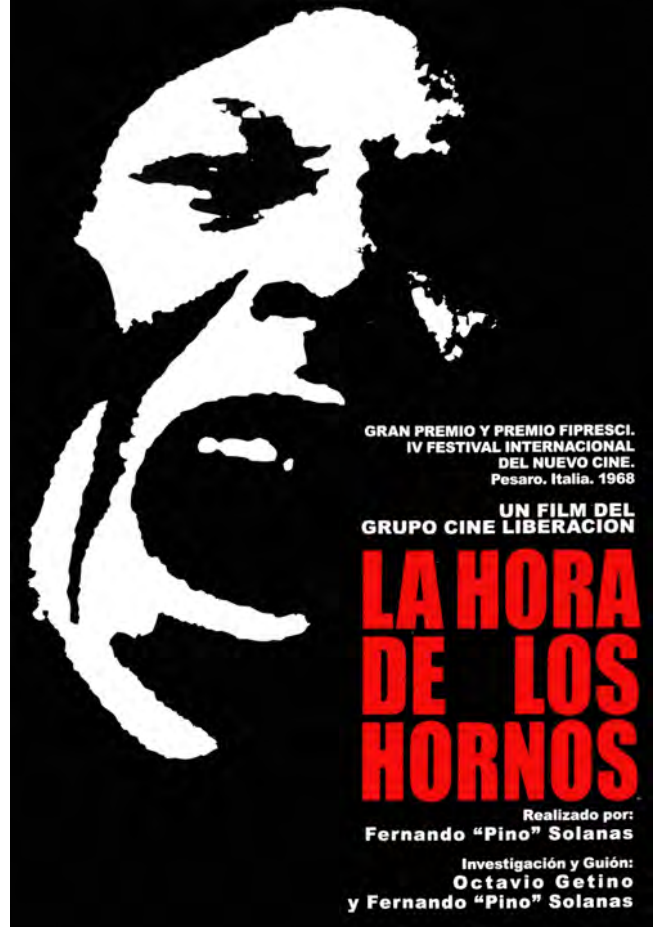
Beden ve Ruh: Fareler Böyle Hayal Etmemişti

 Nihat NUYAN

Sinemanın tarihi; kapitalizme bağımlı sinemanın gişe ve reklam gereksinimlerine ayak uydurur şekilde ticarileşmesine karşılık estetik ve toplumsal gerçekçi yaklaşıma uygun filmlerin ortaya çıkmasıyla anlamlı hale gelmeye başlar. Birincisinin amacı eğlence kültürünün afyonuna maruz bıraktığı toplumun tektipliğinden yararlanarak onu bir meta halinde sermaye sahibi reklam verene pazarlamakken, ikincisinin amaçları arasında bilinçli bir toplum yaratma hülyası vardır. İlki, iktidarın uyumlu tüketici birey modeline; öbürü, huzursuz bir varoluşsal krize yol açabilir. Sinemayı eğlence ile sanatsal estetik ikileminden kurtarmayı amaçlayan üçüncü bir tercih olan Üçüncü Sinema, politik bir tartışma sahası olarak sinemayı yeniden şekillendirmek amacıyla, iç karmaşanın hüküm sürdüğü bir dönemde Güney Amerika'da ortaya çıkar.

1968-1969 yıllarında **Fernando Solanas** ve **Octavio Getino**'nun ortaya attıkları Üçüncü Sinemaya Doğru manifestosu ve bu manifestonun uygulama sahası olarak **Kızgın Fırınların Saati** (La Hora De Los Hornos) filmi, Küba özgürlüğünün akabinde Bolivya'da bedeni kurşunların hedefi olan Che Guevara'nın 1960'larda modern sömürgeciliğe başkaldırırken haykırdığı bir cümleden alır adını: "Şimdi kızgın fırınların saati, hadi alevlerin ışığından başka hiçbir şey göremesinler."

Bu politik yaklaşımın bir yansıması olan Kızgın Fırınların Saati'nde yönetmen Solanas, devletin ideolojik aygıtlarının güvencesi olan kolluk kuvvetlerinin toplum üzerindeki baskısından olduğu kadar endüstriyel bir kıyım aracına dönüşen hayvan eti ticaretinden de söz eder. Dört bölümden oluşan film, devlet ve demokratik bürokrasi tarafından çokça zora so-



kulan insan ve "lezzetli sofralar için" boyunları seri şekilde kesilen hayvan görüntülerinden oluşur. Benzer bir yaklaşım, yönetmenliğini **Ildikó Enyedí**'nin yaptığı 2017 yılı Macaristan yapımı **Beden ve Ruh** (Teströl és lélekröl) adlı filmin henüz ilk sahnesinde de görülür. Doğada, özgürce romantik anlar yaşayan bir çift geyiğin bakışlarına, kesime giden bir ineğin korkulu gözbebekleri eşlik eder. Birincisi uyku halinin gerçeklikle olan ilişkisine, ikincisi gerçekliğin algımızdan sıyrılan dehşetine açıklık kazandırır. "Hep aynı dünyanın üzerinde ışıldıyordu güneş, başka seçeneği yoktu çünkü" diye başlayan Samuel Beckett'in Murphy romanını çağırıştırır şekilde, Beden



Solanas'ın olduğu kadar Enyedi'nin de kesimhanenin rahatsız edici düzeyde sıradanlaşmış kan gölü içinden imajlar yaratarak seyirciye sunması; hayvan bedeni üzerine inşa edilen tahakküme bir tepki olarak görülebilir.

ve Ruh filmi de sırasıyla karakterlerini aynı güneşin altında gösterir ayrı ayrı. "Murphy, sanki özgürmüş gibi, [...] kendini korumaya çalışıyordu güneş ışınlarından". Kesimhanede ilk iş gününe başlamak için bekleyen Kalite Kontrol Uzmanı da aynı şekilde güneşten sakınıyordur filmde.

Gazete ve televizyona ek olarak gelişen Yeni Medya araçlarıyla birlikte yeniden tartışmaya açılan hususlardan biri şiddetin politik ekonomisi. Cinsellik gibi salt şiddetin kendi de medya kanallarında bir eğlence unsuru haline getirilerek tüketiliyor. Buna karşın sinema filmlerinde belirli bir politik tutum sergileyen yönetmenler için şiddet ve çıplaklığın kimi örtük kimi apaçık anlamlar barındırdığı söylenebilir. Solanas'ın olduğu kadar Enyedi'nin de kesimhanenin rahatsız edici düzeyde sıradanlaşmış kan gölü içinden imajlar yaratarak seyirciye sunması; hayvan bedeni üzerine inşa edilen tahakküme bir tepki olarak görülebilir. Kesimden hemen önce ve kesimden hemen sonra ekrana gözlerini dikmiş, biri canlı diğeri ölü iki bakış arasındaki farkı deşifre etmek ister bir yaklaşımla Beden ve Ruh filminin tartışmayı serin sular- dan derin denizlere taşıdığı görülür.

Benzer iç dünyalara sahip iki farklı bireyin ortaklıkları üzerine kurulan film, insan bedeni ile ruhu arasındaki tartışmaya "etin politikasını" da dahil eder. Kesimhanede teknolojik ve teknik olarak yaşamlarına son verilen sığırların, oluk oluk akıtılan kanın, sinematografik bir anlam arayışının ötesine geçerek belgesel niteliğinde bir gerçekliği seyircinin ekranına taşıdığı görülür. Beden ve Ruh, insana atfedilen kavramlar olmaktan çıkarak, bir çift geyiğin rüyalandaki buluş-

masına ve az evvel hüznüyle parıldayan bir çift gözün sönen ferine anlam kazandırır.

Eski Yunan filozoflarından beri tartışlagelen beden-ruh problemi Descartes'ta keskin bir biçim almış ve Descartes beden ile ruhu birbirinden farklı iki ayrı töz olarak değerlendirmiştir. Descartes, daha da ileri giderek bedenin tamamen bir otomat olduğunu, bu bağlamda insana benzer bir ruhun hayvanlarda bulunmadığını ileri sürmüştür. İşte Beden ve Ruh filmi hem Kartezyen ikiciliğe (dualizm) hem de Descartes'ın otomat hayvan düşüncesine sağlam bir meydan okumadır. Hayvanların göz ardı edilen ruhu vesilesiyle huzursuzluğun tohumunu eker film. Çünkü son birkaç ayda ortaya atılan yeni bilimsel verilerin de gösterdiği gibi; filler birbirlerini tekil isimlerle çağırıyor, karıncalar kolonideki yaralıları ameliyatla ampüte ederek onların hayatta ve faal kalmalarını sağlıyor, dahası fareler hayal kuruyor...

Hiç kuşkusuz, sofraların lezzetli tatları olarak görülen canlıların belki henüz keşfedilmiş umutları yok ise de korkuları var. Bütün bir insanlık olarak ve teknolojinin sağladığı endüstriyel olanaklar sayesinde, koca bir mezbahada ruhları yok sayılan hayvanların koparılan boyunlarından akan kanın kırmızısı gibi parlak özelemleri var. Fakat kapitalizmin ve bilim dışı argümanların sağladığı gerekçelere inanmak daha pratik görüldüğünden, insanlık elindeki gücü kullanıyor. Evrimin sağladığı ve insanı ruhsal olarak değilse de bedensel olarak hayvanlardan üstün hale getiren "alet kullanma yetisi" sayesinde, bahsi geçen filmlerde de görülebileceği gibi, insan hem kendi hem kendinden olmayan için uygun cehennemi ismarlayabiliyor. #

Prof. Dr. E. Didem EVCİ KIRAZ, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD. Öğretim Üyesi, Disiplinlerarası Çevre Sağlığı Anabilim Dalı Başkanı



İklim Dostu Beslenmeden İklim Dostu Beslenmeye Geçiş Nasıl Olur?

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) tarafından yayımlanan değerlendirme raporlarının [beşincisinde](#) (AR5), **insan nüfusunun sağlığının iklim değişikliğine duyarlı olduğu** belirtildi. AR5, iklim değişikliğinin sağlık alanında, çarpan etkisi aracılığıyla kırılganlıkları daha da artıracaklarını vurguladı. Özellikle gıda güvensizliği, güvenli suya ve gelişmiş sanisyona sınırlı erişim üzerinde duruldu. Yakın vadede kırılganlığı azaltmak için en etkili önlemlerin temel halk sağlığı prensiplerini benimseyen, uygulayan ve geliştiren programlar olduğunu tespit etti. [AR6](#)'da, AR5'ten bu yana iklim değişikliği ile insan sağlığı ve refahı arasındaki bağlantılara ilişkin hakemli yayınlarda önemli artışlar olduğunu belirtti. AR6 **"iklim duyarlı hastalık"** kavramına yer vererek literatür incelemesiyle çeşitli sonuçları tartıştı.

İKLİM DOSTU VE İKLİME DUYARLI YAKLAŞIMLARININ FARKLARI

İklim duyarlı yaklaşımı, iklim değişikliğinin ikiz eylemleri olan azaltım ve uyumun, **uyum boyutu için çok önemli**. İklim dostu beslenme yaklaşımı ise daha çok azaltım boyutunda ele alınıyor. Paul M. Lohmann ve arkadaşlarının karbon ayakizi etiketlerinin bireysel gıda tercihleri üzerindeki nedensel etkisine yönelik [çalışmasında](#) da ele alındığı gibi [karbon emisyonlarının gıda sektöründen kaynaklanması](#), karbon emisyonlarının gıda sektörüne etkisi, gıda ürünlerini tercih etme alışkanlıkları ve beslenme düzenini değiştirme gücü gibi birbirini tetikleyen ilişki-

lere yönelik çalışmalar arttı.


İklim dostu beslenmeyi tercih edenler iklim değişikliğinin etkisini artıran bazı unsurların azaltımına katkıda bulunacaklar. İklim duyarlı beslenmeyi tercih edenler ise iklim değişikliğinin etkileri nedeniyle azalan, değişen, kalitesi bozulan ve yok olan gıda ürünlerinin farkındalar. Bununla birlikte yaşam tarzlarını ve beslenme şekillerini değiştirmişler. Aynı zamanda iklim değişikliğinin beraberinde getirdiği koşullara uygun şekilde gıda ürünlerinin temizliğini, pişirilmesini, saklanmasını, sunulmasını, tüketilmesini öğrenmişler.

İKLİME DUYARLI BESLENMEYE GEÇİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2030-2050 yılları arasında, her yıl, [95.000 daha fazla çocuğun beslenme yetersizliğinden öleceğini](#) belirtiyor. **Yaşama sağlıklı başlamak** iklim değişikliğinin etkilerine



American Lung Association.



Donate



Search

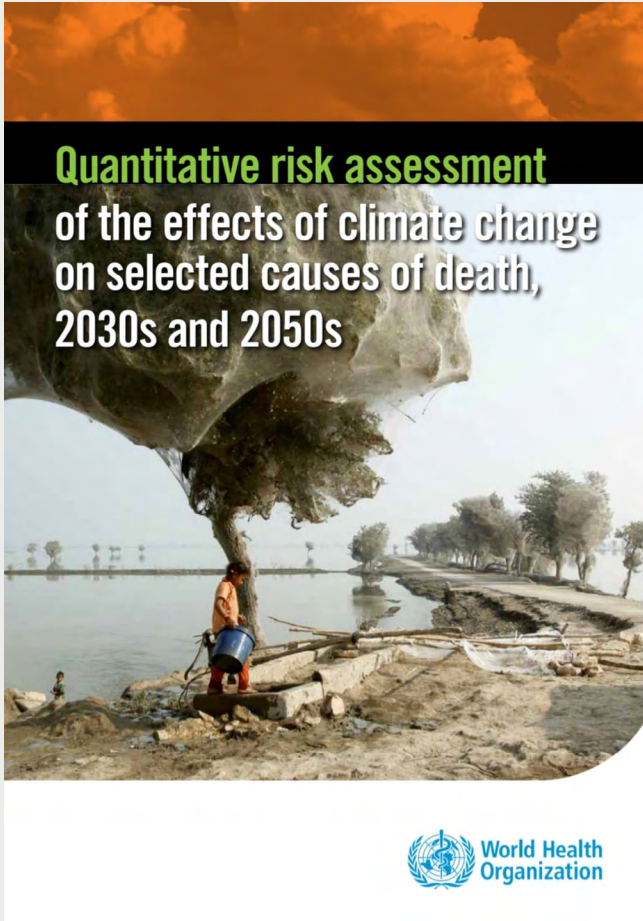


Menu



Each Breath
A Blog by the American Lung Association

Understanding the Climatarian Diet: How What You Eat Affects Climate Change



karşı dirençliliği artıracaktır. Dirençlilik çalışmaları çocukların önlenebilir nedenlerle ölmemesini sağlamakla başlamalı. 95.000 daha fazla çocuğu korumak elimizde ve iklime duyarlı beslenme sayesinde başarılı olunabilir. Anneler, yaşama sağlıklı yaşamayı sağlayacak ve iklim değişikliğinin etkilerinden en fazla etkilenecek hedef nüfus. Annelerin iklime duyarlı beslenme konusunda farkındalığı artırılmalı ve hızla, pratik programlarla eğitimleri sağlanmalı. Elbette, beslenme yalnızca tarım ürünleri ile sınırlı değil. Tarım ürünlerinin yetişmesini, yıkanmasını, pişirilmesini, sunumunu sağlayan sular da besin maddesi. [İklim değişikliği su kıtlığına, su kalitesinin bozulmasına, suyun yok olmasına yol açıyor.](#) İklime duyarlı beslenmede suyun sanitasyonu ve dezenfeksiyonu önem kazanıyor. İklim değişikliğinin krize dönüşmesi durumunda kaynağı güvenli olmayan suların kullanılması bir zorunluluk haline gelebilir. Günümüzde ilerleyen teknoloji sayesinde suyun sanitasyonu ve dezenfeksiyonu rahatlıkla sağlanı-

“İklim dostu beslenmeyi tercih edenler iklim değişikliğinin etkisini artıran bazı unsurların azaltımına katkıda bulunacaklar. İklime duyarlı beslenmeyi tercih edenler ise iklim değişikliğinin etkileri nedeniyle azalan, değişen, kalitesi bozulan ve yok olan gıda ürünlerinin farkındalar”

yor. Öte yandan iklim değişikliğinin etkileri enerji kaynaklarının devre dışı kalmasına neden olabilir ve ileri teknoloji kullanılamaz hale gelebilir. Güneş, açık hava, klor, kaynatma, tülbentten geçirme en büyük yardımcılarımız. Suyu güneşte bırakmak, imkan varsa kaynatmak, havalandırmak, tülbentten geçirmek, klorlamak: şehirlerimizde yer alan su arıtma tesislerinin temel birimlerinin fonksiyonlarını yerine getiren geleneksel işlemler. Suda kalıcı etkisi nedeniyle klor vazgeçilmez. Klorla yeniden tanışmak, tanıştırmak iklime duyarlı beslenme için en hassas konu.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE UYUM POLİTİKALARINDA İKLİME DUYARLI BESLENME STRATEJİLERİ VE EYLEM PLANLARI

2024-2030 yıllarını kapsamak üzere İklim Değişikliğine Uyum Stratejisi ve Eylem Planı hazırlık çalışmaları Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) aracılığı ile yürütülen; Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilen “Türkiye’de İklim Değişikliğine Uyum Eyleminin Güçlendirilmesi Projesi” kapsamında başlatıldı. 2030 yılına kadar geçerli olacak stratejilerin ve eylemlerin belirlendiği [İklim Değişikliğine Uyum Stratejisi ve Eylem Planı 2024-2030](#) hazırlandı. Planda yer alan strateji ve eylemler; Kent, Su Kaynakları Yönetimi, Tarım ve Gıda Güvencesi, Biyolojik Çeşitlilik ve Ekosistem Hizmetleri, Halk Sağlığı, Enerji, Sanayi, Turizm ve Kültürel Miras, Ulaşım ve İletişim, Sosyal Kalkınma ve Afet Risk Azaltma olarak sıralanan 11 sektör ve yatay kesen konulardan oluşuyor.

[İklim Değişikliğine Uyum Stratejisi ve Eylem Planı 2024-2030](#) “beslenme” anahtar kelimeleri kullanılarak tarandı.



“Anneler, yaşama sağlıklı başlamayı sağlayacak ve iklim değişikliğinin etkilerinden en fazla etkilenecek hedef nüfus. Annelerin iklime duyarlı beslenme konusunda farkındalığı artırılmalı ve hızla, pratik programlarla eğitimleri sağlanmalı”

-Biyolojik Çeşitlilik ve Ekosistem Hizmetleri Sektörü:

“Ülkemizde bulunan binlerce türün her birinin iklim tehlikelerinden farklı derecede etkilenmesi bekleniyor. Çünkü her türün popülasyon büyüklükleri, uyum kapasiteleri ve kolonizasyon yetenekleri, göç hızları, iklim değişikliği haricindeki tehdit unsurları, **beslenme alışkanlıkları** gibi ekolojik özellikleri ve istekleri farklılık gösteriyor”.

-Halk Sağlığı Sektörü:

“İklim değişikliğinin olumsuz etkilerinden en etkilenebilir sektörlerden biri sağlık sektörü. Sektörel hedef nüfuslar sayısal olarak değişebilir. Örneğin; enerji ve tarım sektöründen hizmet alanların sayısı gibi. Yeterli gıda ürünleri yetişmezse, gıdaların işlenmesi, hazırlanması ve sunumu için enerji olmazsa **beslenme yetersizliği** ve buna bağlı hastalıklar bütün toplumun sorunu olacak”.

-Sosyal Kalkınma Sektörü:

“İklim değişikliğinin etkileri; sosyal eşitlik ve insan hakları normları üzerinden birlikte değerlendirilmeli. Çünkü bu etkiler yeni yoksulluk alanları yaratıyor, eşitsizlikleri derinleştiriyor ve toplumun barınma, **beslenme**, sağlık ve yer değiştirme gibi sorunlarını artırıyor”.

“Türkiye’de iklim değişikliğinin toplum kesimlerine etkilerini analiz etmek için temelde ihtiyaç duyulan husus; sosyal belirleyicilerin durumu (eşitsizlik/hakkaniyet, gelir dağılımı/yoksulluk, eğitimde fırsat eşitliği, işsizlik/iş kaybı), savunmasız grupların hangi kesimler olduğu ve insanların iklim değişikliğinin etkilerine karşı uyum kapasitesini etkileyen sonuçları (can, mal kaybı, **beslenme**, barınma sorunları, sağlık vb.) hakkında ayrıntılı ve güvenilir bir resim çıkarıyor”.

-Yatay Kesen Eylemler:

“Gıda kalitesindeki değişimler, biyosidal ürünlere karşı gelişen direnç, yetersiz ve sağlıksız gıdalar nedeniyle **beslenme bozukluğu** gibi halk sağlığı sorunlarına yol açabilir”.

Ulusal planlarla paralel, yerel eylem planları da hazırlanmalı. İklim değişikliğine yerelde uyum için Kent, Su Kaynakları Yönetimi, Tarım ve Gıda Güvenesi, Biyolojik Çeşitlilik ve Ekosistem Hizmetleri, Halk Sağlığı, Enerji, Sanayi, Turizm ve Kültürel Miras, Ulaşım ve İletişim, Sosyal Kalkınma ve Afet Risk Azaltma olarak sıralanan 11 sektör sorumluluk sahibi. Yerel yönetimler (valilik, belediye, tüm kamu kurum ve kuruluşları) iklime duyarlı beslenme stratejileri ve eylem planlarının, her bir sektör ve özellikle de yatay kesen konular kapsamında ele alınmasını sağlamalı. #

Ekoloji: Bir Arada Yaşamın Geleceği

Derleyen: Didem Bayındır, Mine Yıldırım
Yayınevi: Tellekt

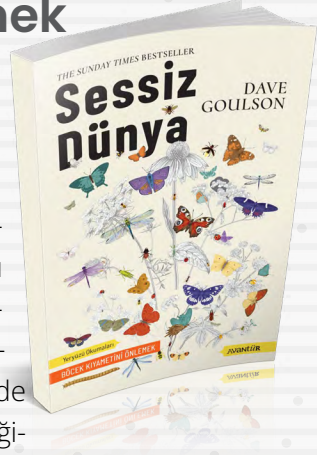
Ekolojik yıkım ve tahribat gezegenimizin en kritik, öncelikli ve acil sorunu. Kitlesele hayvan ölümleri, türlerin kaybı, biyoçeşitliliğin tahribatı ve kirlilik her geçen gün artıyor. Yerküreyle ilişkimizi gözden geçirmemiz, iktisat politikalarına, üretim modellerine, tüketim alışkanlıklarımıza acilen müdahale etmemiz gerekiyor. Çünkü gezegenimiz yanıyor. İşte bu kaygılarla ortaya çıkan [Ekoloji: Bir Arada Yaşamın Geleceği](#) "geri dönüşü olmayan noktaya bir adım kala" ekolojik yıkımı çok boyutlu dinamikleriyle ele alıyor, yalnızca kolektif evimiz olan Dünya'yla ilişkimize değil; aynı zamanda Gaia'nın, canlı ve cansız varlıkların, gezegenin dününe, bugününe ve geleceğine de bakıyor. Derlemeye katkıda bulunan yazarlar uzmanlık alanlarının çerçevesinden gerek bireysel ve toplumsal hayatlarımızda gerekse küresel örgütler ve devletler bazında değişmek zorunda oluşumuzun bilimsel ve felsefi gerekçelerini sunuyorlar.



Sessiz Dünya – Böcek Kıyametini Önlemek

Yazar: Dave Goulson
Yayınevi: Avantür

Böcekler besin zincirinin ve gezegenimizin doğal işleyişinin anahtarı olsa da dünya çapında nüfuslarında endişe verici bir düşüş yaşanıyor. Peki, böceklerin hepsi gittiğinde ne olacak? Dave Goulson; iklim değişikliği, doğa, yaban hayatı ve azalan biyoçeşitlilik arasındaki bağlantıyı araştırarak bunun dünyamız ile üzerinde yaşayanlar için zararlı etkilerini analiz ediyor. Pestisitler, gübreleler, ışık kirliliği, istilacı türler ve iklim değişikliği gibi böceklere yönelik tehditleri titizlikle ortaya koyuyor. Birçok çevre sorunu karşısında kendimizi çaresiz hissetsek de Goulson, bizi böcekleri sevmeye teşvik ediyor ve onların yok olmasına karşı koymak için atabileceğimiz basit adımları gösteriyor. Bu, politikada, tarımda, sanayide, evlerimizde ve bahçelerimizde her düzeyde derin bir değişim için güçlü bir çağrı. [Sessiz Dünya](#), kısmen böcekler dünyasına yazılmış bir aşk mektubu, kısmen ağıt, kısmen de daha yeşil bir gezegen için heyecan verici bir manifesto.

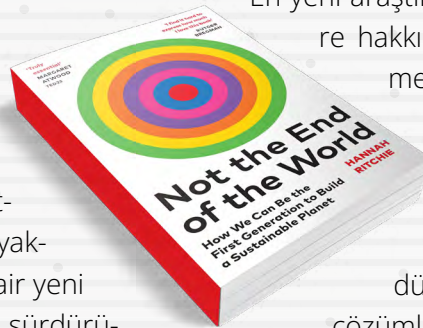


Not the End of the World: How We Can Be the First Generation to Build a Sustainable Planet

(Dünyanın Sonu Değil: Sürdürülebilir Bir Gezegeni İnşa Edecek İlk Kuşak Nasıl Olabiliriz?)

Yazar: Hannah Ritchie
Yayınevi: Chatto & Windus

Gezegenimizin geleceği hakkında endişeli, çaresiz veya kafanız karışmış mı hissediyorsunuz? Veri bilimci Hannah Ritchie, [kitabında](#) cesur ve umut dolu bir yaklaşımla, çevresel sorunların çözümüne dair yeni bir bakış açısı sunuyor. Doğal kaynakların sürdürülebilirliği hakkında yaşanan olumsuz gelişmelere karşın kitap, verilere dayalı olarak bu sorunlarda sağlanan ilerlemeleri ve potansiyel çözümleri vurguluyor.



En yeni araştırmaların ışığında okuyucuların çevre hakkındaki algılarını kökünden değiştirmeyi amaçlayan kitap; yerel beslenme ve kırsalda yaşamın erdemleri, nüfus artışının yol açtığı sorunlar, plastik pipetler ve palmye yağı gibi konuları yeniden düşünmemizi sağlıyor. Ayrıca hangi çözümlerin işe yaradığını, hangilerinin işe yaramadığını ve acil olarak odaklanmamız gereken noktaları anlamaya yardımcı olacak araçlar da sunuyor.