

İklim Krizi ve Gıda Sistemlerinin Kesişimi



Tarım-Gıda Sektörü, İklim Krizi ve Dönüşüm Zorunluluğu

Tarım-gıda sektörü, iklim krizine neden olan sera gazı salımlarında önemli bir paya sahip olmasının yanı sıra, krizden doğrudan etkilenen sektörlerin başında gelmektedir. Bu çift yönlü ilişki; hem üretim süreçlerinin dönüşümünü hem de daha dirençli sistemlerin kurulmasını zorunlu kılmaktadır.

Nüfus artışı, kentleşme ve kaynak kıtlığı gibi küresel dinamikler, sürdürülebilir ve yeterli gıdaya erişimi her geçen gün daha da güçleştirmekte; bu durum sektörü kırılgan hale getirmektedir. Ancak bu kriz ortamı, aynı zamanda yenilikçi teknolojiler ve sürdürülebilir çözümler için büyük fırsatlar da barındırmaktadır.

EIT nedir, ne yapar?

Avrupa İnovasyon ve Teknoloji Enstitüsü (EIT), Avrupa Birliği'nin girişimcilik ve inovasyonu destekleyen önemli yapılarından biridir. Amacı, gıda sistemini daha sürdürülebilir, daha sağlıklı ve tüketiciler tarafından güvenilen bir hale getirme misyonuyla yenilikçi fikirleri gerçeğe dönüştürecek girişimcileri, araştırmacıları, öğrencileri ve özel sektör kurumlarını bir araya getirmek.

Nasıl çalışıyor?

EIT; eğitim, inovasyon ve girişimcilik alanlarında destek sağlayarak hem yeni çözümler geliştiriyor hem de girişimlerin büyümesine katkı sağlıyor. Kısacası, iyi fikirlerin yeşerip büyümesi için gerekli ağı sunuyor.

“EIT, toplumsal sorunlara çözüm bulmak amacıyla farklı alanlarda çalışan ‘Yenilik Toplulukları’ aracılığıyla Avrupa genelinde etki yaratıyor.”

- **EIT Food:** Sağlıklı ve sürdürülebilir gıda sistemleri
- **EIT Health:** Daha sağlıklı ve uzun bir yaşam
- **EIT Climate-KIC:** Net sıfır karbon ekonomisine geçiş
- **EIT Digital:** Dijitalleşmenin öncüsü
- **EIT InnoEnergy:** Temiz ve güvenli enerji çözümleri
- **EIT Manufacturing:** Rekabetçi ve sürdürülebilir üretim
- **EIT RawMaterials:** Verimli ve çevreci hammadde kullanımı
- **EIT Urban Mobility:** Daha yaşanabilir ve hareketli şehirler
- **EIT Culture & Creativity:** Kültürel ve yaratıcı sektörlerde yenilik

EIT Food; tarım ve gıda değer zincirinin tüm aktörlerini bir araya getirerek, "gıda yoluyla daha sağlıklı bir yaşam, net sıfır gıda sistemi, adil ve dayanıklı bir gıda sistemi için risklerin azaltılması" misyonu ile etkili ve ölçeklenebilir çözümleri hızlandırmayı amaçlıyor.

Bugün itibarıyla 240'tan fazla startup ve 65 inovasyon projesine destek sağlayan yapı, girişimcilik, eğitim ve iş birliği odaklı programlarıyla fikirleri pazara taşıyor ve sistemsel dönüşüm yaratıyor.

EIT Food'un faaliyetleri;



Avrupa genelindeki yetenekli bireyleri desteklemeyi hedefleyen Eğitim,



Açık inovasyonu teşvik ederek herkesin katılımına imkan tanıyan Yenilik,



Yeni gıda çözümleri geliştiren girişimcileri destekleyen Girişimcilik,



İnsanları gıda sisteminde değişimin öncüsü olmaya teşvik eden Kamu Katılımı,



Yerel düzeyde güçlü etki yaratan Bölgesel çalışmalar ve



Politikaları şekillendiren Kamu İlişkileri

başlıklarında somutlaşıyor.



“

Sadece krizlere tepki vermek değil; geleceği şekillendirecek sistemleri bugünden kurmak gerekiyor.

”



Teknolojik Çözümler, Eğitim ve Yenilikçi Yaklaşımlar

Sürdürülebilir bir tarım-gıda sistemi için, teknoloji temelli çözümler kaçınılmaz hale geldi. Gıda üretiminden lojistiğe kadar uzanan zincirin her halkasında çevreci, verimli ve sürdürülebilir yöntemler ön plana çıkıyor.

Dikey tarımdan yapay zekaya, döngüsel üretimden alternatif protein kaynaklarına kadar geniş bir yelpazede yenilikçi uygulamalar hızla yaygınlaşıyor.

Aynı zamanda eğitim ve girişimcilik programları da bu dönüşümün hızlanmasında kritik rol oynuyor. Türkiye’de Yaşar Üniversitesi ve Foodback gibi kurumlar bu alanda etkili örnekler sunuyor.

2030’da Ne Değişiyor?

Taze meyve-sebzelerde tekil plastik ambalaj yasaklanıyor.

Yeni ve çevre dostu ambalaj çözümleri zorunlu hale geliyor.

Biopols tarafından geliştirilen, yenilebilir, su bazlı, biyobazlı bir polimer, hem ürünün raf ömrünü uzatıyor hem de bulaş riski taşıyan durumlarda etkisizleştirici özellik sunuyor. Bu gibi çözümler, üretimden lojistiğe kadar tüm tedarik zincirinde önemli faydalar sağlıyor.

Gıda Geleceğinde Potansiyel Teknoloji ve Yenilik Alanları:



Dikey ve kontrollü ortam tarımı



Yapay zekâ ve dijital tarım çözümleri



Genetik geliştirme ve biyoteknoloji



Alternatif gıda kaynakları



Döngüsel üretim ve gıda artıklarının geri kazanımı

gibi alanlar öne çıkıyor.

Gıdaya Yön Veren Programlar: EIT Food Türkiye’nin Eğitim ve Girişimcilik Atılımları

Program / Kurum	Faaliyet ve Etki Alanı
FoodEducators	7-18 yaş arası gençlere sağlıklı ve sürdürülebilir gıda seçimlerini teşvik etmekte ve sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazandırıyor.
Foodback - EIT Food Türkiye Hub	Türkiye’de 2500+ kişilik bir gıda girişimciliği ağı kurdu, 120.000 €’yu aşan fon sağlayan EIT Food Hub Türkiye öğrenci, özel sektör, araştırmacılar ve girişimcilere yönelik çeşitli destekler sunuyor.
Empowering Women in Agrifood Program	Kadın girişimciler için mentorluk, eğitim ve fonlama destekleriyle ürün geliştirme ortamı sunuyor.
Food Solutions	Avrupa çapında farklı tematik alanlarda yürütülen programlarda, öğrenciler fikrini prototiplemek için fon alıyorlar ve ürün-servis prototipi çıkıyor.
WE Lead Food	Kadın liderlerin gıda sisteminde dönüşüm yaratması için kapasite geliştirme ve iş birliği odaklı bir öğrenme ve dayanışma programıdır.
Investor Launchpad	Gıda ve tarım alanında yatırım yapmayı hedefleyen erken aşama yatırımcılar için etki yatırımı perspektifiyle kapasite güçlendirme programıdır.
Corporate Venturing Launchpad	Şirketlerin girişimcilik ekosistemiyle iş birliği kurarak açık inovasyon süreçlerini geliştirmelerini destekleyen hızlandırılmış programdır.
Gıdada Etki Girişimciliği Kampı	Gıda ve tarım alanında yenilikçi fikri olan bireyleri bir araya getirerek girişimcilik farkındalığı ve temel yetkinlikleri kazandıran yoğunlaştırılmış bir eğitim kampıdır.
Gıda ve Tarımda Etki Odaklı Kariyer Programı	Üniversite öğrencileri ve yeni mezunlara yönelik, sürdürülebilirlik ve etki temelli kariyer yollarını tanıtan, sektörel bilgi ve beceri kazandıran bir gelişim programıdır.

Ticarileştirme ve Stratejik Yönelimler

Bitkisel üretimde, geleneksel yöntemlerin sürdürülebilirliği sorgulanırken, su krizi ve fosil yakıt kullanımının çevresel etkilerine karşı geliştirilen **agrivoltaik sistemler** gibi çözümler dikkat çekmektedir. Bu sistemler, aynı anda **enerji üretimi ve tarımsal faaliyet yapılmasını mümkün kılarak hem çevresel fayda sağlamakta hem de ekonomik verimliliği** artırmaktadır.

Gıda değer zincirinde en fazla dikkat çeken yeniliklerden biri de **alternatif protein kaynaklarıdır**. Geleneksel hayvansal üretimin yüksek kaynak tüketimi ve karbon salımı, bitki bazlı veya fermantasyon yoluyla üretilen proteinleri daha cazip hale getirmektedir.

Bu yeni nesil proteinler aynı zamanda hayvan yemi olarak da değerlendirilmektedir. Yem teknolojilerinde,

- sürdürülebilir üretim için otomasyon sistemleri,
- yeni bileşenlerin kullanımı ve
- üretim süreçlerinin modernizasyonu ön plana çıkmaktadır.

Genetik olarak düzenlenmiş ürünlerin iklim krizine çözüm üretme potansiyelleri nedeniyle daha fazla kabul gördüğü ve Avrupa'da bu yaklaşımlar benimsendiği; Türkiye'de de benzer bir yönelimin başladığı görülmektedir.

Bu noktada, küresel örneklerde olduğu gibi (İsrail, Hollanda, ABD vb), girişimcilik, kamu desteği, yatırım ve Ar-Ge faaliyetlerinin koordineli biçimde ilerlemesi önemlidir.

Türkiye, iklimsel çeşitliliği, farklı ürün desenlerine uygun tarım alanları ve genç girişimci gücüyle büyük bir potansiyele sahip olsa da bu potansiyelin hayata geçmesi için **finansman mekanizmalarının güçlendirilmesi ve iş birliği kültürünün yaygınlaştırılması** gerekmektedir.



Tüm bu teknolojik atılımlar ancak ticarileştirildiğinde gerçek etki yaratır. Başarı, yalnızca üretmekte değil; kimin için, hangi pazarda ve nasıl bir değerle sunulacağını stratejik biçimde planlamakta yatar.



“

Tarım ve gıda sistemlerinde köklü bir dönüşüm, ancak yenilikçi teknolojilerin etkili ticarileştirme stratejileriyle hayata geçmesiyle mümkün olur.

”



Değişen gıda değer zincirinde yenilikçi teknolojilerin yaygınlaştırılması ve bu teknolojilerin ticarileşmesini sağlayacak stratejik ekosistemlerin kurulması, Türkiye'nin küresel gıda sisteminde güçlü bir aktör olmasının önünü açacaktır.

“

Gelecek, sadece üretim yapan değil; doğru teknolojiyi, doğru pazarda değerlendirebilen ülkelerin olacaktır.

”