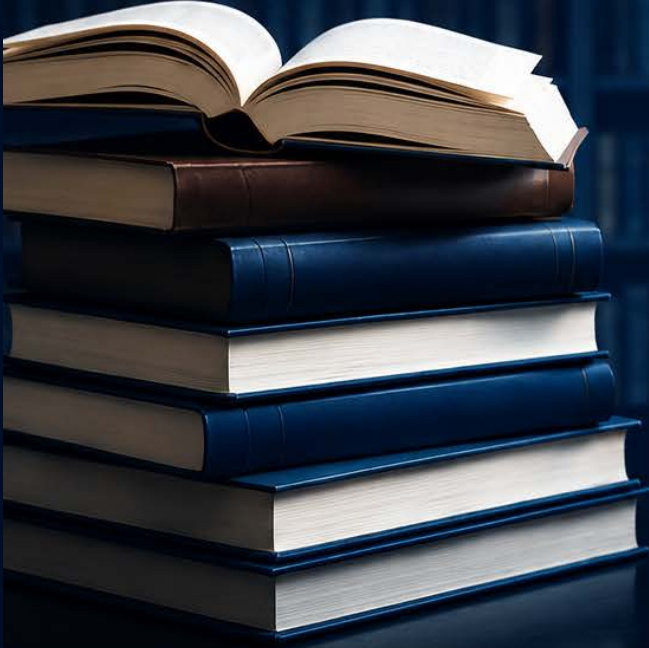


TARIM EKONOMİSİ ALANINDA
GÜNCEL KONULAR VE
AKADEMİK DEĞERLENDİRMELER

Editör: Prof.Dr. Murat YERCAN



yaz
yayınları

**Tarım Ekonomisi Alanında
Güncel Konular ve Akademik Değerlendirmeler**

Editör

Prof.Dr. Murat YERCAN

yaz
yayınları

2026

**Tarım Ekonomisi Alanında Güncel
Konular ve Akademik Değerlendirmeler**

Editör: Prof.Dr. Murat YERCAN

© YAZ Yayınları

Bu kitabın her türlü yayın hakkı Yaz Yayınları'na aittir, tüm hakları saklıdır. Kitabın tamamı ya da bir kısmı 5846 sayılı Kanun'un hükümlerine göre, kitabı yayınlayan firmanın önceden izni alınmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayınlanamaz, depolanamaz.

E_ISBN 978-625-5450-74-6

Ekim 2026 – Afyonkarahisar

Dizgi/Mizanpaj: YAZ Yayınları

Kapak Tasarım: YAZ Yayınları

YAZ Yayınları. Yayıncı Sertifika No: 73086

M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3
İscehisar/AFYONKARAHİSAR

www.yazyayinlari.com

yazyayinlari@gmail.com

İÇİNDEKİLER

Fonksiyonel Gıdalarda Biyomalzeme İnovasyonlarının Tüketici Algısı ve Pazar Trendleri.....	1
<i>Burcu ERDAL, Şule TURHAN, Tolga TİPİ</i>	
Kırsal Kalkınma Yaklaşımları ve İzmir Yerel Yönetimler Modeli.....	27
<i>Ali Selim ALPASLAN, Murad YERCAN</i>	

"Bu kitapta yer alan bölümlerde kullanılan kaynakların, görüşlerin, bulguların, sonuçların, tablo, şekil, resim ve her türlü içeriğin sorumluluğu yazar veya yazarlarına ait olup ulusal ve uluslararası telif haklarına konu olabilecek mali ve hukuki sorumluluk da yazarlara aittir."

FONKSİYONEL GIDALARDA BİYOMALZEME İNOVASYONLARININ TÜKETİCİ ALGISI VE PAZAR TRENDLERİ

Burcu ERDAL¹

Şule TURHAN²

Tolga TİPİ³

1. GİRİŞ

Son yıllarda bireylerin beslenmeye yönelik tutumlarında belirgin bir dönüşüm gözlemlenmektedir. Günümüz tüketicisi gıdayı yalnızca temel bir fizyolojik gereksinim olarak değil, hastalıklardan korunma ve yaşam kalitesini artırma aracı olarak değerlendirmektedir. Bu dönüşüm, geleneksel gıda pazarının fonksiyonel gıdalar ekseninde yeniden şekillenmesine zemin hazırlamıştır. Fonksiyonel gıdalar, temel beslenmenin ötesinde fizyolojik faydalar sağlayan ve hastalık riskini azaltıcı potansiyel taşıyan ürünler olarak tanımlanmaktadır.

Bu ürünlerden beklenen sağlık etkilerinin, duyuşal kalite (lezzet, aroma, tazelik) kaybı yaşanmaksızın tüketiciye ulaştırılması, ileri biyomalzeme temelli inovasyonların kullanımını ön plana çıkarmaktadır. Özellikle biyoaktif bileşenlerin stabilitesini artıran taşıyıcı sistemler, kontrollü salım

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, ORCID: 0000-0002-6839-913X.

² Prof. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, ORCID: 0000-0001-9155-8170.

³ Prof. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, ORCID: 0000-0002-1090-3639.

mekanizmaları ve biyobozunur ambalaj çözümleri, fonksiyonel gıdaların teknolojik altyapısını güçlendirmektedir.

Bununla birlikte, küresel ölçekte üretilen plastik atıkların yaklaşık %79'unun doğada veya çöp sahalarında birikmesi (Geyer ve ark., 2017) ve her yıl 1,3 milyar tondan fazla gıdanın israf edilmesi (Grosso ve Falasconi, 2018), ambalaj teknolojilerindeki inovasyonların sürdürülebilirlik boyutunu daha da kritik hale getirmiştir. Bu nedenle, biyobozunur materyaller, akıllı ambalaj sistemleri ve çevre dostu taşıyıcı teknolojiler yalnızca ürün performansı açısından değil, çevresel sorumluluk perspektifinden de değerlendirilmektedir.

Ancak laboratuvar ortamında elde edilen teknik başarı, tek başına pazar başarısını garanti etmemektedir. Gıda sektöründe teknolojik yeniliklerin benimsenmesi, tüketici algısı ve güven mekanizmaları tarafından belirleyici biçimde şekillendirilmektedir. Tüketici davranış literatürü, bireylerin yeni gıda teknolojilerini çoğu zaman bilimsel verilerden ziyade algılanan fayda, algılanan risk ve doğallık algısı çerçevesinde değerlendirdiğini göstermektedir. Bu bağlamda “Gıda Teknolojisi Neofobisi” (Food Technology Neophobia), yeniliklere yönelik temkinli yaklaşımı açıklayan önemli bir kavramsal çerçeve sunmaktadır.

Öte yandan sürdürülebilirlik beklentileri yalnızca tüketici tercihleriyle sınırlı kalmamakta; yasal düzenlemeler aracılığıyla pazar dinamiklerini yeniden yapılandırmaktadır. Avrupa Birliği'nin “Ambalaj ve Ambalaj Atığı Tüzüğü (Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR))” gibi düzenlemeleri, ambalaj teknolojilerinde çevresel performansı zorunlu standartlara bağlayarak inovasyonun yönünü belirlemektedir. Bu durum, teknoloji geliştirme sürecinin tüketici algısı ve yasal uyum ekseninde birlikte değerlendirilmesini gerektirmektedir.

Bu bölüm, fonksiyonel gıdalardaki biyomalzeme inovasyonlarını yalnızca teknik bir ilerleme olarak değil; tüketici algısı, neofobik dirençler, güven mekanizmaları ve düzenleyici çerçeve etkileşimi bağlamında bütüncül bir perspektifle analiz etmeyi amaçlamaktadır.

2. FONKSİYONEL GIDALARA YÖNELİK TÜKETİCİ PSİKOLOJİSİ VE ALGI

Fonksiyonel gıdalar ve bu ürünlerin formülasyonunda, korunmasında veya hedeflenen salınımında kullanılan biyomalzeme teknolojilerinin (örneğin 3D gıda baskısı, nanoteknolojik kaplamalar, mikroenkapsülasyon) ticari başarısı yalnızca laboratuvar ortamındaki teknik performansla bağlı değildir. Yenilikçi gıda ürünlerinin pazar performansı, büyük ölçüde tüketicilerin bu ürünleri nasıl algıladığına ve teknolojik yenilikleri hangi psikolojik çerçevede değerlendirdiğine bağlıdır (Ross ve ark., 2022; Baker ve ark., 2022).

Tüketiciler, inovatif gıda teknolojilerini çoğu zaman bilimsel kanıtlar üzerinden değil; algılanan fayda, algılanan risk ve doğallık algısı çerçevesinde sezgisel değerlendirmelere tabi tutmaktadır.

2.1. Algılanan Fayda-Risk Dengesi

Fonksiyonel gıdaların tercih edilmesindeki temel itici güç, ürünün sunduğu algılanan sağlık faydasıdır. “Algılanan Risk” yaklaşımına göre bireyler, yeni bir ürünü değerlendirirken beklenen fayda ile olası riskleri zihinsel olarak tartmaktadırlar. Ampirik çalışmalar, yüksek fayda algısının satın alma niyetini pozitif yönde etkilediğini; buna karşılık yüksek risk algısının kabulü azalttığını göstermektedir (Ngo ve ark., 2024).

Fonksiyonel gıdalarda sağlık faydası genellikle egoistik motivasyonlarla ilişkilidir. Örneğin Türkiye’de yapılan

araştırmalar, tüketicilerin bu ürünleri öncelikle hastalıklardan korunma amacıyla tercih ettiğini ortaya koymaktadır (Öncebe ve Demircan, 2019).

Buna karşılık biyobozunur ambalajlar ve sürdürülebilir biyomalzemeler söz konusu olduğunda motivasyon çerçevesi değişmektedir. Bu ürünler çoğunlukla altruistik değerler (çevresel sorumluluk, atık azaltımı) üzerinden değerlendirilmektedir. Avrupa’da yapılan çalışmalar, tüketicilerin biyobozunur (%45), geri dönüştürülebilir (%35) ve yeniden kullanılabilir (%30) özellikleri satın alma motivasyonu olarak öne çıkardığını göstermektedir (Gaffey ve ark., 2021).

Bu iki motivasyon alanı çatıştığında ise literatürde “tutum-davranış boşluğu” veya “yeşil çelişki” olarak adlandırılan olgu ortaya çıkmaktadır. Tüketici çevre dostu ürünleri desteklediğini ifade etse dahi; fiyat artışı, duyusal kalite kaybı veya performans belirsizliği durumunda çevresel motivasyonlarını geri plana atabilmektedir.

Biyomalzemelerin gıdaya entegrasyonu, kişisel (egoistik) ve toplumsal (altruistik) motivasyonları bir araya getirebilir. Örneğin, %15 Spirulina tozu ile zenginleştirilmiş yenilebilir filmler, ambalajın sadece çevreci bir çözüm değil, aynı zamanda gıdanın protein içeriğini artıran bir “besin taşıyıcısı” olarak algılanmasını sağlayarak kişisel fayda beklentisini güçlendirebilir (Martins ve ark., 2024). Bu tür “çifte fayda” sunan inovasyonlar, fiyat artışı durumunda tüketicinin çevresel motivasyonlarını terk ettiği “yeşil çelişki” olgusunu aşmada kritik rol oynayabilir.

Biyomalzeme inovasyonlarının başarısı, çevresel fayda sunarken ürünün fonksiyonel ve duyusal bütünlüğünü kusursuz şekilde koruduğunu tüketiciye ikna etmesine bağlıdır. Teknolojik inovasyonun tüketiciye doğru iletişimle (örneğin hem tazeliği daha uzun koruduğu hem de doğada yok olduğu vurgulanarak)

aktarılması bu motivasyonel ayrışmayı bir avantaja çevirebilir (Horska ve ark., 2023).

2.2. Doğallık Algısı ve Gıda Teknolojisi Neofobisi

Tüketici değerlendirmesinde en güçlü bilişsel filtrelerden biri doğallık algısıdır. “Doğallık Kestirmesi” olarak tanımlanan bu eğilim, doğal olanın daha güvenli ve daha sağlıklı olduğu varsayımına dayanır (Siegrist, 2008).

Gıda Teknolojisi Neofobisi (Food Technology Neophobia - FTN), bireylerin yeni teknolojilerle üretilmiş gıdalara karşı duyduğu çekinceyi ifade eder (Cox ve Evans, 2008). Özellikle nanoteknoloji, genetik modifikasyon veya 3D gıda baskısı gibi ileri uygulamalar, tüketici zihninde “insan müdahalesinin doğaya karşı genişletilmesi” şeklinde kodlanabilmektedir (Ross ve ark., 2022).

Araştırmalar, tüketicilerin fiziksel işlemleri (doğrama, öğütme, dondurma) doğal kabul ederken; kimyasal, genetik veya laboratuvar temelli müdahaleleri doğallık algısını zedeleyici olarak değerlendirdiğini göstermektedir (Rozin ve ark., 2008). Bu durum, ürünün objektif sağlık faydasından bağımsız olarak kabul sürecini olumsuz etkileyebilmektedir.

Benzer biçimde biyobozunur veya bitki bazlı ambalajlarda da üretim sürecine ilişkin şeffaflık eksikliği, doğallık algısını zayıflatabilmektedir. Örneğin, Coca-Cola'nın PlantBottle örneğinde olduğu gibi, bir ambalajın sadece düşük bir kısmının biyo-tabanlı olduğunun öğrenilmesi, tüketicideki “doğal” imajını hızla “pazarlama hilesi” algısına dönüştürebilmektedir. (Sijtsema, 2016). Tüketicinin değerlendirmesinde ürünün kimyasal yapısından ziyade “nasıl üretildiği” belirleyici olmaktadır.

Brezilya'da yapılan bir çalışmada, tüketicilerin geleneksel gıda üretim yöntemlerini yeni teknolojilere tercih ettiği; özellikle

nanoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş olarak etiketlenen gıdalara karşı güvenlik ve çevre endişeleri nedeniyle şüpheyile yaklaşıtları ve bu ürünleri deneme isteklerinin çok daha düşük olduğu saptanmıştır (Vidigal ve ark., 2015). Türkiye’de yapılan Gıda Teknolojisi Neofobisi ölçeğinin geçerliliğini inceleyen güncel bir çalışma da; tüketicilerin zihninde “yeni gıda teknolojilerinin gereksizliğı” ve “risk algısı” olmak üzere iki temel savunma mekanizmasının aktif olduğunu doğrulamaktadır (Kahriman ve Baş, 2024).

2.3. Bilgi Düzeyi ve Güven Mekanizması

Tüketicinin nesnel ve öznel bilgi düzeyi, inovatif gıda teknolojilerinin kabulünde önemli bir değışkendir. Bilgi seviyesi arttıkça tüketiciler potansiyel fayda ve riskleri daha analitik değılendirebilmekte; belirsizlik algısı azalmaktadır (Ngo ve ark., 2024).

Ancak karmaşık teknolojiler söz konusu olduğunda bireyler sıklıkla sosyal güven mekanizmasına başvurmaktadır. Bilime, üniversitelere, düzenleyici kurumlara ve şeffaf iletişim kuran markalara duyulan güven; risk algısını azaltmakta ve satın alma niyetini güçlendirmektedir (Šostar ve ark., 2025).

Güven bu bağlamda algılanan risk ile satın alma niyeti arasındaki ilişkiyi zayıflatan aracı bir mekanizma olarak işlev görmektedir.

2.4. Sosyo-Demografik Farklılıklar

Tüketici algısı ve satın alma niyetleri sosyodemografik özelliklere göre önemli değışkenlikler göstermektedir. Literatür, eğitim düzeyi ile fonksiyonel gıda tüketimi arasında güçlü ve pozitif bir ilişki olduğunu doğrulamaktadır (Öncebe ve Demircan, 2019; Horska ve ark., 2022). Eğitim düzeyi yüksek olan tüketiciler, ürünün üzerindeki beslenme bilgilerini okumaya, sağlık iddialarını analiz etmeye ve yeni teknolojileri denemeye

daha açıktır (Sajdakowska ve ark., 2018). Yaş faktörü incelendiğinde ise farklı motivasyonlar göze çarpmaktadır: Genç tüketiciler genellikle trendleri takip etme ve zindelik (fitness) amacıyla fonksiyonel ürünlere yönelirken; daha ileri yaştaki bireyler (özellikle hastalık geçmişi olanlar veya diyet kaynaklı sorunlar yaşayanlar), kolesterol düşürücü margarınler gibi spesifik sağlık sorunlarını tedavi etmeye veya önlemeye yönelik ürünlere daha fazla ilgi göstermektedir (Horska ve ark., 2022; Baker ve ark., 2022).

Fonksiyonel gıda ve biyomalzeme alanındaki inovasyonların başarılı bir şekilde ticarileşebilmesi; teknolojik neofobiye şeffaf iletişimle kıran, ürünün doğal yapısını bozmadan sağlık faydası sunan ve hedef kitlenin tüketici algısını etkileyen eğitim, yaş ve cinsiyet gibi sosyo-demografik beklentileriyle örtüşen stratejilerin izlenmesine bağlıdır.

3. BİYOMALZEME TEKNOLOJİLERİNDE GÜNCEL İNOVASYONLAR

Geleneksel ambalaj sektörü, doğrusal ekonomi modelinden (üret-kullan-at) döngüsel ekonomi modeline yönelmektedir. Biyomalzemeler, bu geçişin merkezinde yer almaktadır. Tüketiciler artık ambalajı sadece bir koruyucu katman değil, markanın etik değerlerinin bir yansıması olarak görmektedir. Tüketici kullanımından sonra malzemeleri geri kazanmaya ve üretim döngüsüne yeniden entegre etmeye odaklanan ters değer zincirleri, sürdürülebilir ambalaj çözümlerine doğru uygulanabilir bir yol sunmaktadır (<https://frostandsullivaninstitute.org/>).

Ambalaj sektörü, üretilen plastiklerin %40,5'ini tüketmekte olup, AB'deki en büyük plastik tüketim sektörüdür (Fogt Jacobsen vd., 2022; Plastics Europe, 2022). Bununla birlikte, geri dönüşüm oranı hala düşük seviyede olup %34,6'dır.

Plastik atıklarının da %23'ünden fazlası hala çöplüğe gönderilmektedir (Plastics Europe, 2022). AB'nin Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Yönergesi (94/62/EC) uyarınca, 2030 yılına kadar tüm ambalaj atıklarının en az %70'inin geri dönüştürülmesi hedeflenmektedir. Malzeme türlerine göre belirlenen asgari geri dönüşüm hedefleri; kağıt ve karton için %85, cam için %75, plastik için %55, demirli metaller için %80, alüminyum için %60 ve ahşap için %30 olarak belirlenmiştir. 2023 yılı itibarıyla AB genelinde toplam ambalaj atıklarının geri dönüşüm oranı %67,5 seviyesine ulaşmıştır. Bu oran, Birliğin 2030 hedefi olan %70 düzeyine oldukça yakındır. Belçika (%79,7), Hollanda (%75,8), İtalya (%75,6), Çekya (%74,8), Slovenya (%73,6), Slovakya (%71,9) ve İspanya (%70,5) 2030 hedefini halihazırda karşılayan üye devletlerdir (Eurostat 2025). Türkiye'de ise belediye atık geri dönüşüm oranı 2023'te %34,92'ye yükselmiştir, 2035'te %60'a çıkarılması hedeflenmektedir (https://www.ey.com/tr_tr/technical). Her yıl 141 milyon ton plastik ambalaj üretilmekte ve bunun neredeyse üçte biri çevreye sızmaktadır; bu nedenle plastik ambalaj kirliliğiyle mücadele ihtiyacı her zamankinden daha çok ihtiyaç duyulmaktadır.

Ambalaj sektöründeki teknolojik ilerlemeler üç ana grupta toplanmaktadır:

Biyo-bazlı Polimerler (Şeker kamışı, mısır nişastası veya selülozdan üretilen PLA (Polilaktik Asit) ve PHA (Polihidroksialkanoatlar)). Fosil yakıt bazlı malzemelerin (işlenmelerinin kolaylığı, düşük maliyeti ve düşük yoğunluğu nedeniyle) kullanımındaki artışın çevresel sorunlar yarattığı göz önünde bulundurulduğunda, malzeme sürdürülebilirliğine ilişkin küresel farkındalık, biyolojik bazlı polimerlere olan talebi artırmıştır. Biyolojik kaynaklı polimerler, bitki, hayvan ve mikrobiyal kaynaklardan elde edilen/özütlenebilen biyolojik olarak parçalanabilir polimerlerdir. Biyolojik kaynaklı polimerler, biyolojik olarak parçalanabilirlik ve biyo-uyumluluk

özelliklerine sahiptir. Biyolojik kaynaklı polimerlerin özellikleri (örneğin, düşük yoğunluk, geri dönüştürülebilirlik, düşük sağlık riski, biyolojik olarak parçalanabilirlik, özgül mukavemet, iyi termal özellikler, azaltılmış alet aşınması, cilde radyasyon vermemesi ve yüksek tokluk), onları endüstriyel uygulamalarda (ambalaj ve diğer alanlar) önemli bir gelişme haline getirmektedir. Artan çevre kirliliği endişeleri ve dünya çapında fosil yakıt kaynaklarının ciddi şekilde tükenmesi nedeniyle, biyolojik kaynaklı polimerik malzemeler birçok alanda kimyagerlerin büyük ilgisini çekmiştir. Bu nedenle, araştırmacılar geleneksel petrol bazlı polimerlerin yerine biyolojik kaynaklı polimerlerin üretimi ve kullanımı için büyük çaba sarf etmişlerdir. Biyolojik kaynaklı polimerler, canlı organizmalar tarafından üretilen polimerik biyomoleküllerdir. Polisakkaritler, önemli bir araştırma ilgisi çeken önemli bir biyopolimer sınıfıdır (Chung vd. 2015, Babu vd. 2013).

Aktif ve Akıllı Ambalajlar (Gıdanın tazeliğini izleyen sensörler veya raf ömrünü uzatan antimikrobiyal biyofilmler.): Tüketicilerin gıda güvenliği ve kalitesi konusundaki farkındalığının artması, gıda ambalajlarında yenilikleri teşvik etmektedir. Akıllı ve aktif ambalajlar, ambalajın iletişim işlevini genişletmek ve gıdaların kalitesini korumak/iyileştirmek amacıyla geliştirilmiştir (Jancikova vd. 2019). Avrupa Birliği (AB) Komisyonu'na göre, raf ömrünü uzatabilen veya ambalaj ortamını koruyabilen/iyileştirebilen herhangi bir madde veya cihaz aktif olarak kabul edilebilir (European Commission, 2004).

Bu maddeler, CO₂, O₂, etilen, koku, aroma, antioksidan ve antimikrobiyal gibi belirli işlevleri yerine getirmek üzere ambalaja kasıtlı olarak eklenmektedir. Ürün özelliklerindeki veya ambalajın iç ortamındaki değişikliklere duyarlı olan herhangi bir madde akıllı olarak kabul edilmektedir (EFSA, 2009). Akıllı ambalajlar, gıda ürünlerinin raf ömrünü uzatmaz veya kalitesini iyileştirmez. Ancak, gıdaların kalitesini takip edebilir ve renk

değişimi veya diğer fiziksel parametreler açısından gerçek zamanlı nicel bilgiler sağlayabilir (Chen vd., 2020, Li vd., 2019). Başka bir deyişle, aktif ambalaj (AP) kaliteyi korur veya iyileştirirken, akıllı ambalaj (IP) kalite hakkında bilgi paylaşır. Ek olarak, akıllı ve aktif ambalaj teknolojisi birleştirilerek “akıllı ambalaj” oluşturulabilir.

Yenilebilir Ambalajlar (Deniz yosunu veya süt proteinlerinden üretilen, atık bırakmayan çözümler). Günümüz tüketici talepleri gıda güvenliğini artırabilecek ve gıda kalitesini yükseltebilecek sürdürülebilir, biyolojik olarak parçalanabilir ve yenilebilir malzemelerin geliştirilmesine yönelik farkındalığı ve araştırma ve endüstri odağını artırmıştır. Nişastalar, selüloz türevleri, kitosan/kitin, sakızlar, hayvansal veya bitkisel proteinler ve lipitler, raf ömrünü uzatmak için yenilebilir filmlere dahil edilebilen malzemelerdir. Bu tür polimerler, biyolojik uyumluluk, nem ve/veya gaz bariyer özellikleri, toksik olmama ve kirletici olmama gibi pazarlanabilir avantajlar sunmaktadır (Mellinas vd., 2016). Bu bağlamda, aktif, biyolojik olarak parçalanabilir ve yenilebilir ambalaj malzemeleri, yenilenebilir, geri dönüştürülebilir, kolayca parçalanabilir ve minimum veya hiç atık gerektirmeyen alternatif ambalaj malzemelerine olan artan ihtiyaç nedeniyle gıda endüstrisinde en önemli önceliklerden biri olarak kabul edilmektedir.

4. TÜKETİCİ EĞİLİMLERİ VE DAVRANIŞSAL DİNAMİKLER

Araştırmalar, tüketicilerin ambalaj tercihlerini etkileyen dört temel eğilimi ortaya koymaktadır:

i.Çevresel Farkındalık ve "Plastik Suçluluğu":Modern tüketici, tek kullanımlık plastiklerin deniz ekosistemine verdiği zararın farkındadır. Bu durum, "eko-anksiyete" kavramını tetikleyerek biyobozunur alternatiflere olan talebi artırmıştır.

“Eko- anksiyete” terimi medyada ve uzmanlar arasında giderek daha fazla ilgi görse de, hala yeterince anlaşılmamış bir kavramdır. Mevcut literatürde çeşitli tanımlar ve ilgili terminoloji kullanılmasıyla birlikte, “eko- anksiyete” teriminin operasyonelleştirilmesi tartışma konusudur. Örneğin, Albrecht (Glenn 2011), çevresel felaket korkusunu (Clayton vd. 2006) tanımlamak için “eko- anksiyete” terimini ortaya atmıştır, ancak eko- anksiyete aynı zamanda kötüleşen çevresel koşullarla ilişkili zihinsel sıkıntı veya kaygı (Usher vd. 2014)] veya ekolojik krize yanıt olarak yaşanan kaygı olarak da tanımlanmaktadır. Eko-anksiyete, iklim değişikliği ile iklim değişikliğinin olumsuz etkilerine ilişkin algılarla bağlantılı kaygı arasındaki ilişkiyi anlamak için kullanılan bir kavramdır. Araştırmalar, eko-anksiyetenin kavramsal olarak daha iyi anlaşılması için kavramın daha fazla açıklığa kavuşturulması ve teorik olarak geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir.

ii.Şeffaflık ve Etiketleme Talebi:Tüketiciler, bir ambalajın gerçekten "kompostlanabilir" mi yoksa sadece "geri dönüştürülebilir" mi olduğunu anlamakta zorlanmaktadır. Karmaşık teknik terimler yerine, açık ve doğrulanabilir sertifikasyonlar (örneğin; FSC, TUV Austria OK Compost) güven oluşturmaktadır.

iii.Fonksiyonellikten Ödün Vermeme:Sürdürülebilirlik önemli olsa da, tüketici ambalajın temel görevlerinden (koruma, kolay açılma, sızdırmazlık) ödün verilmesini kabul etmemektedir. Kağıt pipetlerin kullanım konforunu düşürmesi, bu durumun en tipik örneğidir.

iv. Ödeme İstekliliği (Willingness to Pay):Genç demografik gruplar (Z ve Millennial kuşağı), çevre dostu ambalajlar için %10 ile %25 arasında daha fazla ödeme yapmaya eğilimlidir. Ancak bu eğilim, ekonomik durgunluk dönemlerinde fiyat hassasiyetiyle test edilmektedir. Z kuşağı, kişisel

değerleriyle uyumlu olmayan ürünleri ve markaları reddetmeye daha yatkındırlar. Çevre dostu ambalaj, markanın toplumsal sorumluluk bilincini somutlaştırdığı için tercih sebebi olmaktadır. Sürdürülebilir ambalaj, genç kuşakların gözünde markayı daha güvenilir ve sorumlu kılmaktadır. Özellikle gıda sektöründe çevre dostu ambalaj, tercih edilme oranı günümüzde artış eğilimindedir. Bu eğilim, gelecekte ambalaj sektöründe sürdürülebilir malzemelerin standart hale gelmesine yol açabilecektir.

5. BİYOMALZEMELER VE ÖZELLİKLERİ

Son yıllarda, tüketicilerin daha sağlıklı yaşam tarzlarına ve çevreye duydukları kaygıların, gıda satın alma niyetlerini ve gıda kalitesine bakış açılarını yeniden şekillendiren itici güçler olduğu görülmektedir. 21. yüzyılın tüketicisi, satın aldığı ürünlerle ilgili olarak kalite ve sağlık yararları konusunda daha fazla endişe duyan, oldukça talepkar bir tüketicidir. Gıda kalitesi, günümüz gıda ekonomisinde son derece önemli bir konudur (Sajdakowska vd. 2016).

Fonksiyonel gıdalarda kullanılan biyomalzemeler, en basit tanımıyla; gıdanın besin değerini korumak, vücutta doğru noktada emilmesini sağlamak veya raf ömrünü doğal yollarla uzatmak için kullanılan doğal kökenli (polimerik) yapılardır. Bu malzemeler genellikle bitkiler, deniz canlıları veya mikroorganizmalardan elde edilirler. "Fonksiyonel" gıda bağlamında biyomalzemeler birer "akıllı taşıyıcı" görevi görürler.

Birçok sağlıklı bileşen (örneğin; Omega-3, probiyotikler, D vitamini veya kurkumin) çok hassas bir yapıya sahiptir.

Mide Asidi: Bir probiyotiği (faydalı bakteri) direkt yediğinizde mide asidinde ölebilir.

Oksidasyon: Balık yağı havayla temas ederse hızla bozulur ve kötü kokar.

Biyoyararlanım: Bazı vitaminler vücut tarafından zor emilir.

Biyomalzemeler, bu hassas maddeleri içine hapsederek (enkapsülasyon), onları hedef bölgeye (örneğin ince bağırsağa) kadar güvenle taşıma görevi üstlenirler.

Gıda endüstrisinde "Biyopolimerler" olarak da bilinen bu maddeler üç ana grupta toplanırlar:

Polisakkaritler (Şeker bazlılar): Aljinat, deniz yosunundan elde edilir, jel yapısı ile vitaminleri hapseder. Kitosan; karides/yengeç kabuğundan elde edilir, antimikrobiyaldir. Nişasta ve selülozlar ise en yaygın ve ucuz taşıyıcılardır. Polisakkaritler sadece bitki, mikroorganizma ve hayvanlardan elde edilebilmemekte, aynı zamanda in vitro olarak da sentezlenebilmektedirler (Wu 2017, Yao 2022). Polisakkarit, monosakkarit bileşimine göre homo-polisakkarit ve hetero-polisakkarit olarak ikiye ayrılmaktadır. Homo-polisakkarit, selüloz, nişasta ve glukan gibi aynı monosakkaritten oluşurken, hetero-polisakkarit, glukomannan ve pektin gibi iki veya daha fazla farklı monosakkaritten oluşmaktadır. Özellikle bitki ve mikrobiyal kaynaklardan elde edilen polisakkaritler, antioksidan, antibakteriyel, antiinflamatuvar, bağışıklık düzenleyici, antitümör ve antikoagülasyon gibi birçok fonksiyona sahip önemli biyoaktif maddelerdir ve tıp, gıda, kozmetik ve diğer alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır (Wang vd. 2021)

Proteinler: Peynir altı suyu, küresel (globüler) yapıda proteinlerdir. Bu yapı, onların kapsülleme ajanı özelliğini arttırmaktadır. Whey proteinlerinin moleküler yapısında "hidrofobik cepler" bulunmaktadır. Omega-3 yağ asitleri, A ve D vitaminleri gibi suyla karışmayan maddeler bu ceplerin içine yerleşmektedirler. Protein, dışarıdaki suyla temas ederken, içindeki hassas yağı korumaktadır. Isıtıldığında bu proteinler açılarak birbirine bağlanmakta ve bir ağ (network)

oluşturmaktadır. Bu ağ, içine hapsedilen probiyotikleri veya antioksidanları mide asidinden koruyan fiziksel bir kalkan görevi görmektedir. Peynir altı suyu proteinleri, kontrollü şartlarda lif haline getirilerek gıdaların dokusunu değiştiren veya kontrollü salınım yapan nano-lifler (nanofibers) üretiminde kullanılmaktadır. Zein, mısır proteindir, suya dayanıklı kaplamalar oluşturmaktadır. Gıda endüstrisinin "doğal plastiği" olarak kabul edilmektedir. Suda neredeyse hiç çözünmemesi en önemli özelliğidir. Zein, kuruyemişlerin veya şekerlemelerin üzerine püskürtüldüğünde parlak, sert ve neme dayanıklı bir film tabakası oluşturmakta ve ürünün bayatlamasını engellemektedir. Zein suda çözünmediği için mide asidine karşı çok dayanıklıdır (Shukla and Cheryan 2001). Bu özelliği sayesinde, ince bağırsakta emilmesi gereken ilaçlar veya fonksiyonel bileşenler Zein ile kaplanmaktadır. Madde, midneyi hasarsız geçer bağırsaktaki enzimlerle karşılaşınca salınmaktadır. Plastik ambalajlara alternatif olarak, Zein bazlı yenilebilir filmler geliştirilmektedir. Bu filmler sadece gıdayı korumakla kalmayarak, aynı zamanda içindeki antimikrobiyal maddeleri yavaşça gıdaya bırakarak bozulmayı geciktirmektedir.

Lipitler (Yağ bazlılar):Lipit tabanlı biyomalzemeler, özellikle de lipozomlar, fonksiyonel gıda ve ilaç teknolojilerinde "hedefe yönelik teslimat" (targeted delivery) yapabilen en gelişmiş taşıyıcı sistemlerden biridir. Lipozomlar, yapısal olarak insan hücre zarına çok benzeyen, fosfolipit adı verilen yağ moleküllerinden oluşan mikroskobik küreciklerdir. Çift yönlü taşıma kapasitesi sayesinde lipozomlar, merkezindeki sulu boşlukta C vitamini gibi suda çözünen maddeleri, yağ tabakasının içinde ise D vitamini veya Omega-3 gibi yağda çözünen maddeleri aynı anda taşıyabilmektedirler. Pazar trendlerinde günümüzde standart lipozomlardan çok nano-lipozomlar (100 nanometreden küçük olanlar) öne çıkmaktadır. Bu yapılar o kadar küçüktür ki, gıdanın görünüşünü (berraklığını) etkilemezler

(örneğin fonksiyonel içeceklerde tortu yapmazlar), kan dolaşımına çok daha hızlı karışırlar. Örneğin 2026 pazar trendlerinde, "lipozomal C vitamini" veya "lipozomal magnezyum" içeren içecekler, yüksek emilim vaadiyle "Premium" segmentte liderlik etmektedirler (Dilnawas 2017, Park vd. 2025). Lipozomlar, besinleri sadece mideye değil, doğrudan hücrenin kapısına kadar götüren ve içeri girmesi için "anahtar" görevi gören biyolojik paketleme sistemleridir.

6. PAZAR TRENDLERİ

Son yıllarda fonksiyonel gıda pazarında biyomalzeme inovasyonları, sadece "içerik" odaklı olmaktan çıkıp "teslimat sistemleri" ve "sürdürülebilirlik" odaklı bir yapıya dönüşmüştür. Tüketicilerin daha şeffaf, daha etkili ve doğaya daha az zarar veren ürün talebi, pazarın ana rotasını çizmektedir. Pazarın en büyük trendi ise "herkese tek tip" yerine kişinin mikrobiyotasını veya genetik ihtiyacını hedefleyen ürünlerdir.

Fonksiyonel gıda pazarı, nanoteknoloji ve sürdürülebilir biyopolimerlerin stratejik entegrasyonuyla büyük bir dönüşüm yaşamaktadır. Özellikle lipozomlar, zein ve peynir altı suyu gibi biyomalzemeler, hassas biyoaktif bileşenlerin (probiyotikler, vitaminler vb.) mide asidinden korunarak doğrudan hücre içine iletilmesini sağlayarak biyoyararlanımı maksimize etmektedir. Tüketici açısından karbon ayak izi düşük, plastik içermeyen ve "temiz etiket" (clean label) standartlarına uygun ürünlere yönelik artan talep, markaları yenilebilir ambalajlar ve kişiselleştirilmiş beslenme sistemlerine yatırım yapmaya zorlamaktadır. Sonuç olarak pazar trendleri, teknolojik inovasyonun sadece ürün performansını artırmakla kalmayıp, aynı zamanda genç tüketicilerin çevresel farkındalık ve şeffaflık beklentilerini karşıladığı hibrit bir modelde şekillenmektedir.

7. YASAL DÜZENLEMELER VE YENİ PAZAR KURALLARI

Avrupa Birliği'nin 11 Şubat 2025'te yürürlüğe giren ve 12 Ağustos 2026'dan itibaren aşamalı olarak uygulanmaya başlanacak olan Ambalaj ve Ambalaj Atığı Tüzüğü (PPWR - Regulation (EU) 2025/40), fonksiyonel gıda ambalajı tasarımlarını temelden değiştirecek yapısal ve yasal bir dönüşüm sürecini başlatmıştır.

Fonksiyonel gıdalar (probiyotikler, omega-3, vitamin takviyeli ürünler vb.), içerdikleri hassas biyoaktif bileşenleri dış etkenlerden (oksijen, nem, ışık) korumak için tarihsel olarak çok katmanlı, kimyasal kaplamalı veya karmaşık ambalaj bariyerlerine ihtiyaç duymuştur. Ancak PPWR, “kullan-at” modelini sona erdirerek, bu ambalajların döngüsel ekonomi prensiplerine (geri dönüştürülebilirlik, minimizasyon ve kimyasal güvenlik) göre yeniden tasarlanmasını zorunlu kılmaktadır (Buzeti ve Daphne, 2025).

11 Şubat 2025 tarihinde yürürlüğe giren ve eski direktifin (94/62/EC) yerini alarak üye devletlerde doğrudan bağlayıcı hale gelen bu tüzük, ambalaj sürdürülebilirliğini bir kurumsal sosyal sorumluluk tercihi olmaktan çıkarıp, pazara erişim için bir ön koşul haline getirmiştir. PPWR, “Döngüsel Ekonomi Eylem Planı” ve “Avrupa Yeşil Mutabakatı” hedefleri doğrultusunda şu kritik zorunlulukları getirmektedir (AB, 2025):

- 1. Döngüsel Tasarım ve Geri Dönüştürülebilirlik:** 1 Ocak 2030 itibarıyla, AB pazarına sunulan tüm ambalajların teknik olarak geri dönüştürülebilir olması zorunlu kılınmıştır. Tüzük, ambalajların geri dönüştürülebilirlik performansını A, B ve C sınıflarına ayırmakta olup, ağırlıkça %70'in altında geri dönüştürülebilir olan (C sınıfının altındaki) ambalajların pazara girişi yasaklanacaktır. 2035 yılına kadar ise bu ambalajların

“büyük ölçekte geri dönüştürülebilir” (recycled at scale) olması gerekmektedir.

2. **Kimyasal Güvenlik ve PFAS Yasağı:** Gıda güvenliği ve tüketici sağlığını korumak amacıyla, gıda ile temas eden ambalajlarda “sonsuz kimyasallar” olarak bilinen PFAS maddeleri (belirli eşiklerin üzerinde) 12 Ağustos 2026 tarihinden itibaren yasaklanacaktır. Bu durum, ambalaj tasarımcılarını florlu kaplamalar yerine su bazlı, bitkisel bazlı reçinelere veya doğal mineral/mumlu bariyer kaplamalarına geçiş yapmaya zorlamaktadır.
3. **Minimum Geri Dönüştürülmüş İçerik:** Plastik ambalajlarda, 2030 ve 2040 yılları için kademeli olarak artan zorunlu “tüketici sonrası geri dönüştürülmüş içerik” (PCR) hedefleri belirlenmiştir. 1 Ocak 2030 itibarıyla, AB pazarına sunulan tüm fonksiyonel gıda ambalajlarının “geri dönüştürülebilir” olarak tasarlanması yasal bir zorunluluktur. Fonksiyonel gıda ambalajlarında yaygın olarak kullanılan çok katmanlı malzemelerin geri dönüşümü çok zor olduğundan, tasarımcıların “mono-materyal” (tamamen polietilen veya tamamen polipropilen) veya yalnızca selüloz/lif bazlı yapılara geçiş yapması gerekecektir.
4. **Atık Önleme ve Yeniden Kullanım:** Pazarlama stratejisi olarak ürünün hacmini daha büyük göstermek veya algı yaratmak için kullanılan çift katmanlı, sahte tabanlı veya gereksiz iç katmanlara sahip fonksiyonel gıda ambalajları PPWR ile yasaklanmaktadır. Tüyük, “aşırı ambalajlamayı” önlemek amacıyla ambalajlardaki boşluk oranını %50 ile sınırlandırmakta ve otel, restoran, kafe sektörü ile e-ticaret için zorunlu yeniden kullanım hedefleri getirmektedir. Bu durum, fonksiyonel gıdaların ve takviyelerin boyutlarına tam oturan, gereksiz köpük

veya havalı dolgu malzemeleri içermeyen, optimize edilmiş tasarımlara geçilmesini gerektirir.

AB Ambalaj ve Ambalaj Atığı Tüzüğü (PPWR) düzenlemeleri, fonksiyonel gıda ambalajını estetik ve pasif bir koruma aracı olmaktan çıkarıp; döngüsel ekonomiye teknik olarak entegre edilmiş, zehirsiz (PFAS-free), mono-materyal mimariye sahip, dijital olarak izlenebilen ve aşırı hacimden arındırılmış yüksek teknolojik bir mühendislik ürününe dönüştürmeyi zorunlu kılmaktadır. Böylece bu tüzük, fonksiyonel gıdalar pazarında biyomalzeme inovasyonunu yalnızca destekleyen bir unsur olmaktan çıkıp, bu alanı şekillendiren bir güç haline gelmiştir.

8. SONUÇ

Fonksiyonel gıdalarda biyomalzeme inovasyonları, gıda endüstrisinin geleceğini hem teknolojik hem de etik bir düzlemde yeniden oluşturmaktadır. Araştırmanın bulguları; lipozomlar, zein ve peynir altı suyu gibi ileri taşıyıcı teknolojilerin, biyoaktif bileşenlerin vücuttaki etkinliğini maksimize ederken, sürdürülebilir ambalaj çözümlerinin çevresel krize somut yanıtlar sunduğunu göstermektedir. Ancak, laboratuvar ortamındaki bu teknik başarıların pazar başarısına dönüşmesi, "Gıda Teknolojisi Neofobisi" ve "doğallık algısı" gibi güçlü bilişsel bariyerlerin aşılmasına bağlıdır. Tüketiciler, özellikle nanoteknolojik veya laboratuvar temelli müdahalelere karşı temkinli bir duruş sergilemekte; bu direnci kırmada şeffaf bilgi paylaşımı ve kurumsal güven mekanizmaları anahtar rol oynamaktadır. Pazar dinamikleri açısından bakıldığında, son yıllarda biyomalzeme inovasyonlarının yönünü belirleyen en güçlü faktörlerin başında Avrupa Birliği'nin Ambalaj ve Ambalaj Atığı Tüzüğü (PPWR) gibi yasal düzenlemeler gelmektedir. Bu düzenlemeler, çevre dostu tasarımları bir tercih olmaktan çıkarıp yasal bir zorunluluk

haline getirerek endüstriyi mono-materyal ve PFAS-free çözümlere yönlendirmektedir. Genç kuşakların (Z ve Millenium) sürdürülebilir ambalajlar için daha fazla ödeme yapma eğilimi, bu yasal zorunluluklarla birleştiğinde biyomalzemelerin standart hale geleceği bir pazar modeline işaret etmektedir.

KAYNAKÇA

- AB (2025). Avrupa Birliği Ambalaj ve Ambalaj Atığı Tüzüğü [Regulation (EU) 2025/40 on packaging and packaging waste (PPWR)].
- Albrecht, G. (2011). Chronic environmental change: Emerging “psychoterratic” syndromes. In Climate change and human well-being: Global challenges and opportunities New York, 43-56.
- Anggraini, W. (2025). Development of Biodegradable Materials for Consumer Product Packaging: Environmental Impact and Consumer Preferences. Jurnal Pijar Mipa, 20(2), 304–310. <https://doi.org/10.29303/jpm.v20i2.8588>
- Babu R.P., O’Connor K., &Seeram R. (2013). Current progress on bio-based polymers and their future trends Prog Biomater, 2 (2013):8.
- Baker, M. T., Lu, P., Parrella, J. A., & Leggette, H. R. (2022). Consumer Acceptance toward Functional Foods: A Scoping Review. International journal of environmental research and public health, 19(3), 1217. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031217>
- Buzeti, Z., &Daphne, T. (2025). Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR): A guide to compliance, timelines and mass balance solutions. (Web site: <https://www.circularise.com/blogs/ppwr-guide-to-compliance-timelines-and-mass-balance-solutions>).
- Chen S., Wu M, Lu P., Gao L., Yan S., & Wang S. (2020). Development of pH indicator and antimicrobial cellulose nanofibre packaging film based on purple sweet potato anthocyanin and oregano essential oil International Journal of Biological Macromolecules, 149:271-280.

- Chung H., Yang J.E., Ha J.Y., Chae T.U., Shin J.H., Gustavsson M., & Lee S.Y. (2015). Bio-based production of monomers and polymers by metabolically engineered microorganisms *Curr Opin Biotechnol*, 36 (2015):73-84.
- Clayton, S., Manning, C., Speiser, M., & Hill, A. N. (2021). Mental health and our changing climate.
- Cox, D.N.& Evans, G., 2008. Construction and validation of a psychometric scale to measure consumers' fears of novel food technologies: the food technology neophobia scale. *Food Qual. Prefer.* 19 (8), 704–710. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2008.04.005>.
- Dilnawaz, F. (2017). Polymeric biomaterial and lipid based nanoparticles for oral drug delivery. *Current medicinal chemistry*, 24(22):2423-2438.
- EFSA (2009). Guidelines on submission of a dossier for safety evaluation by the EFSA of active or intelligent substances present in active and intelligent materials and articles intended to come into contact with food *EFSA Journal*, 7 (8):1-10.
- European Commission. (2004). Regulation (Ec) No 1935/2004 Of The European Parliament And Of The Council Of 27 October 2004 On Materials And Articles Intended To Come into Contact With Food And Repealing Directives 80/590/Eec And 89/109/Eec.
- Eurostat, (2025). Plastic Packaging Waste in the EU, 22 Ekim 2025, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20251022-1>
- Fogt Jacobsen L. Pedersen S, & Thøgersen J. (2022). Drivers of and barriers to consumers' plastic packaging waste avoidance and recycling a systematic literature review *Waste Management*, 141 (2022):63-78.

- Gaffey, J., McMahon, H., Marsh, E., Vehmas, K., Kymäläinen, T., Vos, J. (2021). Understanding Consumer Perspectives of Bio-Based Products—A Comparative Case Study from Ireland and The Netherlands. *Sustainability* 2021, 13, 6062. <https://doi.org/10.3390/su13116062>
- Gao, S., & Shao, B. (2022). Why Do Consumers Switch to Biodegradable Plastic Consumption? The Effect of Push, Pull and Mooring on the Plastic Consumption Intention of Young Consumers. *Sustainability*, 14(23), 15819. <https://doi.org/10.3390/su142315819>
- Geyer, R., Jambeck, J. R., & Law, K. L. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made. *Science Advances*. <https://doi.org/1700782>
- Grosso M, & Falasconi L. (2018). Addressing food wastage in the framework of the UN Sustainable Development Goals. *Waste Management & Research: The Journal for a Sustainable Circular Economy*. 36(2):97-98. doi:10.1177/0734242X17751968
- Horska, E., Predanócyová, K., Šedík, P., Grunert, K. G., & Hupková, D. (2023). Consumer perception of functional foods and determinants of functional foods consumption in the Slovak Republic. *British Food Journal*, 125(7), 2478-2492. <https://doi.org/10.1108/BFJ-07-2022-0656>
- <https://frostandsullivaninstitute.org/>
- Jancikova S., Jamroz E., Kulawik P., Tkaczewska J, & Dordevic D. (2019). Furcellaran/gelatin hydrolysate/rosemary extract composite films as active and intelligent packaging materials *International Journal of Biological Macromolecules*, 131:19-28.
- Kahrman, M. & Baş, M. (2024), Reliability and validity of the food technology Neophobia scale in a Turkish sample. *Int*

- J Food Sci Technol, 59: 2603-2611. <https://doi.org/10.1111/ijfs.17000>.
- Kara, O. O. (2024). Fonksiyonel Gıda Üretiminde Yeni Yaklaşımlar. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 29(3), 1064-1081. <https://doi.org/10.53433/yyufbed.1528392>
- Li Y., Ying Y., Zhou Y., Ge Y., Yuan C., & Wu C., et al. A pH-indicating intelligent packaging composed of chitosan-purple potato extractions strength by surface-deacetylated chitin nanofibers International Journal of Biological Macromolecules, 127:376-384.
- Lin, J., Amit K. J., & Swarna J. (2025). A Critical Review of Consumer Perception and Environmental Impacts of Bioplastics in Sustainable Food Packaging. Sustainability 17, no. 4: 1358. <https://doi.org/10.3390/su17041358>
- Martins, V. F. R., Poças, F., Pintado, M., Morais, R. M. S. C., & Morais, A. M. M. B. (2024). Edible Films with Protein and Bioactive Compounds from Arthrospira sp. Biology and Life Sciences Forum, 40(1), 6. <https://doi.org/10.3390/blsf2024040006>
- Mellinas C., Valdes A., Ramos M., Burgos N., Garrigos M.D.C., & Jimenez A. (2016). Active edible films: Current state and future trends Journal of Applied Polymer Science, 133(2):1-15.
- Ngo TTA, Phan TYN, & Le TNT (2024) Impacts of knowledge and trust on consumer perceptions and purchase intentions towards genetically modified foods. PLoS ONE 19(10): e0311257. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0311257>
- Öncebe, S., & Demircan, V. (2019). Tüketicilerin Fonksiyonel Gıda Tüketimini Etkileyen Faktörler. Akademik

- Gıda, 17(4), 497-507. <https://doi.org/10.24323/akademik-gida.667263>
- Park, J., Noh, K. M., & Kim, K. (2025). Lipid-based polymeric biomaterial-mediated ex vivo natural killer cell surface engineering. *Biomaterials Science*, 13(17), 4576-4596.
- Plastics Europe (2021). *Plastics - The Facts 2021: An Analysis of European Plastics Production, Demand and Waste Data*
- Ross, M.M., Collins, A.M., McCarthy, M.B., & Kelly, A.L. (2022). Overcoming barriers to consumer acceptance of 3D-printed foods in the food service sector, *Food Quality and Preference* (2022), doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2022.104615>
- Rozin, P., Spranca, M., Krieger, Z., Neuhaus, R., Surillo, D., Swerdlin, A., et al. (2004). Preference for natural: instrumental and ideational/moral motivations, and the contrast between foods and medicines. *Appetite*, 43, 147-154.
- Sajdakowska, M., Jankowski, P., Gutkowska, K., Guzek, D., Zakowska-Biemans, S., & Ozimek, I. (2018). Consumer acceptance of innovations in food: A survey among Polish consumers. *Journal of Consumer Behaviour*, 17(3), 253-267. <https://doi.org/10.1002/cb.1708>
- Sajdakowska M., Gębski J., Gutkowska K., Zakowska-Biemans S. (2018). Importance of Health Aspects in Polish Consumer Choices of Dairy Products. *Nutrients*. 10:1007.
- Shukla, R., & Cheryan, M. (2001). Zein: the industrial protein from corn. *Industrial crops and products*, 13(3), 171-192.
- Siegrist, M. (2008). Factors influencing public acceptance of innovative food technologies and products. *Trends in Food Science & Technology* 19 603-608

- Sijtsema, S. J., Onwezen, M. C., Reinders, M. J., Dagevos, H., Partanen, A., & Meeusen, M. (2016). Consumer perception of bio-based products—An exploratory study in 5 European countries. *NJAS: Wageningen Journal of Life Sciences*, 77(1), 61–69. <https://doi.org/10.1016/j.njas.2016.03.007>
- Sostar, M., Joy, J., Ramanathan, H.N.(2025). Consumer Trust in Emerging Food Technologies: A Comparative Analysis of Croatia and India. *Sustainability*, 17, 7993. <https://doi.org/10.3390/su17177993>
- Srirengaraj V., Reshma S., Caterina F., Einar R. & Chi-Chung C.(2024). Biopolymer encapsulation for improved probiotic delivery: Advancements and challenges[J]. *AIMS Microbiology*, 10(4): 986-1023. doi: 10.3934/microbiol.2024043
- Ucar, Y., Ceylan, Z., Durmus, M., Tomar, O., & Cetinkaya, T. (2021). Application of cold plasma technology in the food industry and its combination with other emerging technologies. *Trends in Food Science & Technology*, 114, 355–371. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2021.06.004>
- Usher, K., Durkin, J., & Bhullar, N. (2019). Eco-anxiety: How thinking about climate change-related environmental decline is affecting our mental health. *International journal of mental health nursing*, 28(6).
- Vidigal, M. C. T. R., Minim, V.P. R., Simiqueli, A. A., Souza, P. H. P., Balbino, D. F., & Minim, L. A. (2015). Food technology neophobia and consumer attitudes toward foods produced by new and conventional technologies: A case study in Brazil. *LWT - Food Science and Technology*, 60(2), 832–840. Part 1 <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2014.10.058>.

- Wang, J., Wang, D., Zhang, Y., & Dong, J. (2021). Synthesis and biopharmaceutical applications of sugar-based polymers: New advances and future prospects. *ACS biomaterials science & engineering*, 7(3), 963-982.
- Wu Y., Xiong D.C., Chen S.C., Wang Y.S., & Ye X.S., (2017). Total synthesis of mycobacterial arabinogalactan containing 92 monosaccharide units, *Nat. Commun.* 8 (1):14851.
- Yao W., Xiong D.C., Yang Y., Geng C., Cong Z., Li F., Li B.H., Qin X., Wang L.N., Xue, W. Y. Yu N., Zhang H., Wu X., Liu M. & Ye X.S. (2022). Automated solution-phase multiplicative synthesis of complex glycans up to a 1,080-mer, *Nat. Synth.* 1 (11): 854–863.
- Yu X., Sun D. & Tan W. (2025). Digital narrative and food technology neophobia: a study on the behavioral mechanisms of consumers' acceptance of sustainable agricultural foods. *Front. Sustain. Food Syst.* 9:1715970. doi: 10.3389/fsufs.2025.1715970
- Yang, W., Nayga, R.M. & Fang, D. (2025). “Do Consumers Value Biodegradable Plastic Packaging?” *Journal of the Agricultural and Applied Economics Association* 4: 363–77. <https://doi.org/10.1002/jaa2.70020>

KIRSAL KALKINMA YAKLAŞIMLARI VE İZMİR YEREL YÖNETİMLER MODELİ

Ali Selim ALPASLAN¹

Murad YERCAN²

1. GİRİŞ

Kırsal alanların kalkınması uzun yıllar boyunca tarımsal üretim artışıyla özdeşleştirilmiştir. Bu yaklaşımın temelinde, kırsal ekonominin ana belirleyicisinin tarım olduğu ve üretkenliğin artırılmasının kırsal refahı da kendiliğinden yükselteceği varsayımı yer almıştır. Ancak zaman içinde kırsal yoksulluk, gelir dağılımındaki eşitsizlikler, göç, çevresel bozulma, hizmetlere erişim sorunları ve yerel karar süreçlerine katılım gibi unsurların yalnızca üretim miktarı üzerinden açıklanamayacağı görülmüştür. Böylece kırsal kalkınma, ekonomik büyümenin ötesinde yaşam kalitesini, sosyal adaleti, çevresel sürdürülebilirliği ve toplumsal katılımı kapsayan çok boyutlu bir politika alanına dönüşmüştür (OECD, 2006; Ellis & Biggs, 2001).

Bu dönüşüm aynı zamanda kalkınmanın hangi kurumlar eliyle ve hangi ölçekte yürütüleceği sorusunu da gündeme taşımıştır. Merkezi yönetimlerin ulusal ölçekte belirlediği tarım ve kırsal kalkınma politikaları önemini korurken, yerel ihtiyaçların farklılaşması; iklim, üretim deseni, işletme

¹ Dr., Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, ORCID: 0000-0001-7684-0549.

² Prof. Dr., Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, ORCID: 0000-0002-8062-0882.

büyüklüğü, kooperatifleşme düzeyi ve pazara erişim gibi unsurların bölgeden bölgeye değişmesi, yerel aktörlerin politika tasarımındaki önemini artırmıştır. Katılımcı ve yer temelli kalkınma yaklaşımlarının güçlenmesiyle belediyeler, üretici örgütleri, kooperatifler, üniversiteler ve sivil toplum kuruluşları kırsal kalkınmanın tamamlayıcı aktörleri haline gelmiştir.

Türkiye’de bu gelişme, büyükşehir belediyelerinin görev alanlarının kırsal bölgeleri de kapsayacak biçimde genişlemesiyle daha görünür hale gelmiştir. Özellikle 6360 sayılı Kanun sonrasında büyükşehir sınırlarının il mülki sınırlarına kadar genişlemesi, kırsal alanların belediye sistemiyle kurduğu ilişkiyi yeniden tanımlamıştır. Böylece belediyeler klasik kentsel altyapı hizmetlerinin yanında tarımsal üretim, kırsal altyapı, kooperatifçilik, üretici eğitimi, pazarlama ve yerel ekonomik kalkınma alanlarında daha kapsamlı sorumluluklar üstlenmeye başlamıştır (Çelik & Toprak, 2014).

İzmir, tarımsal çeşitliliği, güçlü kooperatifçilik geçmişi ve büyükşehir belediyesinin tarımsal hizmetler alanında geliştirdiği kurumsal yapı nedeniyle bu dönüşümün dikkat çekici örneklerinden biridir. Bu bölümün amacı, kırsal kalkınma düşüncesinin tarihsel ve kuramsal gelişimini ortaya koymak ve bu çerçeveyi İzmir’de yerel yönetim tarafından geliştirilen tarımsal destek modelinin temel özellikleriyle ilişkilendirmektir. Bölüm, İzmir Büyükşehir Belediyesi kurumsal yapılanması ve destek mekanizmalarını esas almaktadır.

2. KIRSAL KALKINMA KAVRAMININ DÖNÜŞÜMÜ

2.1. Üretim merkezli kalkınmadan çok boyutlu kırsal kalkınmaya

Kırsal kalkınmanın kavramsal gelişimi, kalkınma iktisadındaki değişimlerle yakından ilişkilidir. 1950’li yıllarda hâkim olan yaklaşım, tarımsal üretkenliğin teknik araçlarla artırılmasını kalkınmanın ana motoru olarak görmüştür. Mekanizasyon, sulama yatırımları, modern girdilerin kullanımı ve yeni üretim tekniklerinin yaygınlaştırılması bu dönemin temel politika araçlarıdır. Bu yaklaşım, üretim kapasitesini artırma açısından önemli sonuçlar doğurmuş olmakla birlikte, kırsal yoksulluk ve toplumsal eşitsizliklerin çözümünde tek başına yeterli olmamıştır (Tümertekin & Özgüç, 2009).

Üretim artışının kırsal toplumun tüm kesimlerine aynı ölçüde yansımaması, kalkınma politikalarının sosyal boyutunu gündeme getirmiştir. 1970’lerden itibaren kırsal halkın yalnızca desteklerin pasif alıcısı değil, kalkınma sürecinin karar verici paydaşı olması gerektiği görüşü güç kazanmıştır. Chambers’ın (1983) yaklaşımı, kırsal kalkınmanın dışarıdan tasarlanan teknik müdahaleler yerine yerel halkın bilgi, ihtiyaç ve önceliklerine dayanması gerektiğini vurgulamıştır. Katılımcı kalkınma anlayışı bu nedenle yalnızca bir yöntem değişikliği değil, kalkınmanın öznesinin yeniden tanımlanması anlamına gelmektedir.

Günümüzde kırsal kalkınma, tarım sektörünün sınırlarını aşan çok sektörlü bir yapıya sahiptir. Kırsal turizm, el sanatları, yerel gıda sistemleri, küçük ölçekli sanayi, kooperatifçilik, çevre koruma ve ekolojik üretim gibi alanlar kırsal ekonominin çeşitlendirilmesinde önemli araçlar olarak görülmektedir. Avrupa Birliği’nin LEADER yaklaşımı, yerel aktörlerin birlikte karar verdiği ve yerel kaynakların harekete geçirildiği çok

aktörlü kalkınma modellerinin öne çıkan örneklerinden biridir (European Commission, 2008; Ray, 2006).

2.2. Katılımcılık, yerellik ve yönetişim

Katılımcılık, yeni kırsal kalkınma paradigmasının en belirleyici unsurlarından biridir. Yerel halkın karar alma süreçlerine dâhil edilmesi, projelerin sahadaki gerçek ihtiyaçlarla uyumunu artırırken aynı zamanda sahiplenme duygusunu güçlendirmektedir. Katılımcı kırsal değerlendirme ve topluluk temelli kalkınma yaklaşımları, yerel bilginin politika tasarımıda görünür hale gelmesini ve uygulamaların tek tip çözümler yerine yerel koşullara uyarlanmasını amaçlamaktadır (Chambers & Conway, 1992; Scoones, 1998).

Yerellik ilkesi, kırsal kalkınmada idari ölçek tartışmasını da değiştirmektedir. Yerel yönetimler, üreticiye ve kırsal topluluklara coğrafi ve kurumsal yakınlıkları sayesinde sorunları daha hızlı gözlemleyebilmekte; destekleri bölgenin üretim desenine ve örgütlenme yapısına göre biçimlendirebilmektedir. Bu özellik, merkezi politikaların yerine geçmekten çok onları tamamlayan ve yerele uyarlayan bir işlev taşımaktadır. Türkiye’de 2000’li yıllardan itibaren kırsal kalkınma politikalarında yerel yönetimlerin ve sivil toplumun daha görünür hale gelmesi bu eğilimin bir sonucudur (Karakaya & Özçatalbaş, 2010).

Yerel yönetişim açısından önemli olan bir diğer unsur, farklı kurumlar arasında işbirliği kapasitesidir. Belediyelerin kooperatifler, ziraat odaları, üretici birlikleri, kalkınma ajansları, üniversiteler ve diğer kamu kurumlarıyla kurduğu ilişkiler; bilgi, finansman ve uygulama kapasitesini bir araya getirebilir. Böyle bir yapı, kırsal kalkınmanın yalnızca bir belediye biriminin faaliyeti olmaktan çıkıp yerel bir ekosistem niteliği kazanmasına imkân verir.

3. TARIMSAL DESTEKLEME POLİTİKALARININ KIRSAL KALKINMADAKİ YERİ

3.1. Destekleme anlayışının tarihsel gelişimi

Tarımsal destekleme politikaları, üreticileri piyasa dalgalanmalarına karşı korumak, gelir istikrarı sağlamak ve gıda arz güvenliğini güçlendirmek amacıyla kullanılan temel kamu politikası araçlarıdır. II. Dünya Savaşı sonrasında fiyat destekleri, alım garantileri ve girdi sübvansiyonları birçok ülkede yaygın biçimde uygulanmıştır. 1950 ve 1960'lı yıllarda özellikle gelişmekte olan ülkelerde tarım, sanayileşme politikalarının hem girdi sağlayıcısı hem de iç pazarın taşıyıcısı olarak değerlendirilmiştir (OECD, 2013; Koning & Jongeneel, 2006).

Türkiye'de tarımsal desteklerin kurumsal geçmişi 1930'lu yıllara uzanmakta; Ziraat Bankası kredileri, tohum ve gübre dağıtımı gibi araçlarla üretimin teşvik edildiği görülmektedir. 1950'lerden itibaren mekanizasyon hızlanmış, 1960 sonrası planlı kalkınma döneminde destekleme politikaları beş yıllık kalkınma planlarıyla daha sistematik hale gelmiştir. Toprak Mahsulleri Ofisi gibi müdahale kuruluşları, fiyat politikaları ve alım mekanizmalarıyla üretimin yönlendirilmesinde rol oynamıştır (Pamuk, 2009).

1980 sonrasında küreselleşme ve piyasa odaklı reformların etkisiyle devletin tarıma doğrudan müdahalesinin azaltılması yönünde politikalar uygulanmıştır. Türkiye'de 2001 sonrasında doğrudan gelir desteği uygulamasına geçilmesi bu dönüşümün önemli aşamalarından biridir. Bununla birlikte, arazi büyüklüklerinin bölgesel olarak farklılaşması ve desteğin üretimden bağımsız niteliği, uygulamanın dağılım ve etkinlik boyutlarında tartışmalar yaratmıştır (Akder, 2003).

3.2. Yeni destekleme paradigması: sürdürülebilirlik ve kırsal refah

Güncel destekleme anlayışı yalnızca üretim miktarını artırmayı değil, kırsal yaşam kalitesini yükseltmeyi, çevresel etkileri azaltmayı ve tarım dışı gelir kaynaklarını çeşitlendirmeyi de hedeflemektedir. Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikası kapsamında çevresel koşulluluk, sürdürülebilir arazi kullanımı ve kırsal kalkınma bileşenlerinin güçlenmesi bu değişimin önemli bir göstergesidir (European Commission, 2020).

Bu dönüşüm, desteklerin değerlendirilmesinde de yeni ölçütler gerektirmektedir. Bir desteğin başarılı sayılması için yalnızca dağıtılan ekipman sayısı, sağlanan girdi miktarı veya harcanan bütçe yeterli değildir. Desteğin üretici gelirine, üretim kapasitesine, pazara erişime, sosyal örgütlenmeye, çevresel davranışlara ve kırsal dayanıklılığa nasıl yansıdığı da değerlendirilmelidir. Etki analizi yaklaşımı, müdahale ile ortaya çıkan değişim arasındaki ilişkiyi sistematik biçimde inceleyerek kanıta dayalı politika tasarımına katkı sağlamaktadır (White, 2009; Gertler et al., 2016).

Uluslararası literatürde kullanılan PSM, DiD, panel veri regresyonları ve randomize kontrollü deneyler gibi yöntemler, desteklerin farklı sonuçlarını ölçmek amacıyla kullanılmaktadır. İncelenen çalışmalar, desteklerin etkilerinin ülke, program tasarımı ve hedef kitleye göre değişebildiğini göstermektedir. Örneğin bazı uygulamalarda gıda güvenliği, pazar erişimi ve gelir üzerinde olumlu etkiler saptanırken, bazı doğrudan desteklerin üretim artışına aynı ölçüde yansımada görülmemektedir. Bu farklılık, destek politikasının yalnızca miktarının değil tasarımının, hedefleme biçiminin ve uygulama mekanizmasının da belirleyici olduğunu göstermektedir.

4. KIRSAL KALKINMA VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

4.1. Ekonomik, çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik

Sürdürülebilir kırsal kalkınma, bugünün kırsal nüfusunun refahını artırırken gelecek kuşakların doğal kaynaklara ve üretim olanaklarına erişimini tehlikeye atmayan bir kalkınma yaklaşımıdır. 1987 tarihli Brundtland Raporu ile kalkınma literatüründe güçlü biçimde yer bulan sürdürülebilirlik düşüncesi, kırsal politikaların ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlarının birlikte değerlendirilmesini gerekli kılmıştır (WCED, 1987).

Ekonomik sürdürülebilirlik, üreticinin faaliyetini devam ettirebilecek gelir ve finansal kapasiteye sahip olmasını; çevresel sürdürülebilirlik, toprak, su ve biyolojik çeşitlilik gibi doğal kaynakların korunmasını; sosyal sürdürülebilirlik ise eşitlik, katılım, yaşam kalitesi ve sosyal sermayenin güçlendirilmesini ifade etmektedir (Marsden et al., 2002; Chambers, 1994). Bu üç boyut birbirinden bağımsız değildir. Kısa vadede gelir artışı sağlayan fakat doğal kaynakları hızla tüketen bir üretim biçimi sürdürülebilir olmadığı gibi, çevresel açıdan güçlü fakat üreticinin ekonomik devamlılığını sağlayamayan bir model de kırsal kalkınma açısından kalıcı değildir.

Bu nedenle yerel yönetimlerin tarımsal destekleri, destek kalemlerinin ötesinde bir kırsal refah perspektifiyle tasarlanmalıdır. Sulama altyapısının modernizasyonu, ortak makine kullanımının teşvik edilmesi, küçük üreticinin teknolojiye erişimi, kooperatiflerin işleme ve depolama kapasitesinin geliştirilmesi ve üretici eğitimleri; ekonomik, çevresel ve sosyal sürdürülebilirliğin kesiştiği müdahale alanlarıdır.

4.2. Yerel bilgi ve tabandan yukarı planlama

Sürdürülebilirliğin yerel düzeyde uygulanabilmesi, politikaların yerel koşullara uyarlanmasına bağlıdır. Aynı destek aracının farklı ilçelerde veya üretim havzalarında aynı sonucu vermesi beklenemez. Toprak ve su kaynakları, ürün deseni, işletme ölçeği, kooperatifleşme düzeyi ve pazara erişim olanakları farklılaştıkça destek ihtiyacı da değişmektedir. Bu nedenle sahadan gelen talebin teknik değerlendirmeyeyle birleştirilmesi, yerel yönetim modelinin önemli bir üstünlüğü olarak değerlendirilebilir.

Katılımcı yaklaşım, yerel bilginin yalnızca danışılan bir unsur değil, program tasarımının girdisi haline gelmesini gerektirir. Bu bağlamda İzmir modelinde destekleme sürecinin sahadan gelen taleplerin yerinde etüdüyle başlaması, kuramsal olarak tabandan yukarı planlama yaklaşımıyla örtüşmektedir. Bununla birlikte yerel talebin kamu kaynaklarının etkin kullanımı, eşit erişim ve uzun dönemli sürdürülebilirlik ölçütleriyle birlikte değerlendirilmesi gerekir.

5. YEREL YÖNETİMLERİN KIRSAL KALKINMADAKİ ROLÜ

5.1. Hukuki ve kurumsal çerçeve

Türkiye’de yerel yönetimler il özel idareleri, belediyeler ve köy idarelerinden oluşan bir idari yapı içinde tanımlanmaktadır. Belediyelerin görev ve sorumlulukları 5393 sayılı Belediye Kanunu ve 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu başta olmak üzere ilgili mevzuatla düzenlenmektedir. 6360 sayılı Kanun ile büyükşehir belediyelerinin sınırlarının il mülki sınırlarına genişletilmesi, kırsal alanların büyükşehir sistemi içinde değerlendirilmesini sağlamış ve belediyelerin kırsal kalkınma alanındaki rolünü güçlendirmiştir.

Bu yeni yapı, belediyelerin tarım alanındaki faaliyetlerini yalnızca dolaylı yerel ekonomik kalkınma politikaları olmaktan çıkararak daha kurumsal bir hizmet alanına dönüştürmüştür. Belediyeler fide, fidan, tohum, yem ve ekipman gibi doğrudan desteklerin yanında sulama altyapısı, üretici eğitimi, danışmanlık, ürün işleme, depolama ve pazarlama gibi farklı aşamalarda müdahaleler geliştirebilmektedir (Çakmak, 2020).

Yerel yönetimlerin en önemli avantajlarından biri, bölgesel koşullara hızlı uyum sağlayabilmeleridir. Merkezi politikaların geniş ölçekli hedeflerini yerel üretim desenine uyarlamak, küçük üreticinin erişim sorunlarını gözlemlemek ve üretici örgütleriyle doğrudan işbirliği kurmak yerel düzeyde daha mümkün olabilmektedir. Bununla birlikte teknik personel eksikliği, kaynak tahsisi, kurumlar arası koordinasyon ve uygulamaların siyasi dönemlere bağlı değişebilmesi gibi sorunlar yerel politikaların sürekliliğini sınırlayabilmektedir (Öztürk, 2019; Kalkınma Atölyesi, 2021).

5.2. Yerel yönetim desteklerinin kurumsallaşma gereği

Yerel desteklerin kalıcı bir kırsal kalkınma politikasına dönüşebilmesi için kurumsallaşma temel koşuldur. Programların yalnızca dönemsel talepler veya yönetsel tercihler üzerinden yürütülmesi, kaynak dağılımında belirsizlik yaratabilir. Buna karşılık görev tanımlarının yönetmeliklerle belirlenmesi, destek süreçlerinin protokole bağlanması, meclis kararlarıyla hukuki zeminin güçlendirilmesi ve uygulama sonrasında denetim yapılması kurumsal sürekliliği destekler.

İzmir örneği bu açıdan dikkat çekicidir. Tarımsal hizmetlerin ayrı bir daire başkanlığı çatısı altında örgütlenmesi ve zaman içinde farklı uzmanlık alanlarına göre şube müdürlüklerinin oluşturulması, tarım ve kırsal kalkınmanın belediye içinde uzmanlaşmış bir hizmet alanı olarak ele

alındığını göstermektedir. Kurumsal kapasitedeki bu genişleme, desteklerin çeşitlenmesine ve saha taleplerinin farklı teknik uzmanlıklar aracılığıyla değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır.

6. İZMİR YEREL YÖNETİMLER MODELİNİN KURUMSAL GELİŞİMİ

6.1. Tarımsal Hizmetler Dairesinin oluşumu

İzmir Büyükşehir Belediyesi bünyesinde tarımsal hizmetlerin kurumsal gelişimi 2007 yılında kurulan Tarım, Park ve Bahçeler Daire Başkanlığına dayanmaktadır. 2014 yılında Tarımsal Hizmetler ile Park ve Bahçeler Hizmetlerinin ayrılmasıyla Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı bağımsız bir yapı olarak faaliyet göstermeye başlamıştır. Bu ayrışma, kırsal kalkınma ve tarımsal desteklerin uzmanlaşmış bir kurumsal yapı içinde ele alınmasının önemli bir aşamasıdır.

Daire başkanlığı başlangıçta Tarımsal Projeler Şube Müdürlüğü ile Kırsal Kalkınma Şube Müdürlüğü olmak üzere iki şubeyle faaliyet göstermiştir. 2019 yılında Sulama Şube Müdürlüğü, 2020 yılında Tarımsal Eğitim Ar-Ge ve Koordinasyon Şube Müdürlüğü eklenmiş; 2022 yılında Mezbaha, Sebze Halleri ve Su Ürünleri Hali şube müdürlüklerinin katılımıyla yapı yedi şubeye ulaşmıştır. Kurumsal verilere göre 2016 yılında iki şube altında 27 çalışan ve 13 mühendis bulunurken, 2025 yılında yedi şube altında toplam çalışan sayısı 427'ye, teknik personel sayısı ise 93'e yükselmiştir.

Teknik personel dağılımının ziraat mühendisleri, veteriner hekimler, ziraat teknikerleri, su ürünleri mühendisleri, orman mühendisleri, biyologlar, çevre ve gıda mühendisleri ile diğer uzmanlıklardan oluşması, kırsal kalkınmanın çok disiplinli

niteliğinin kurumsal yapıya yansıdığını göstermektedir. Tarımsal üretim yalnızca bitkisel üretim veya hayvancılık üzerinden değil; su ürünleri, sulama, çevre, gıda, altyapı ve veri/teknoloji boyutlarıyla birlikte ele alınabilmektedir.

6.2. İşlevsel uzmanlaşma

İzmir modelinde şube müdürlüklerinin görev alanları kırsal kalkınmanın farklı bileşenlerine karşılık gelmektedir. Tarımsal Projeler Şube Müdürlüğü hayvansal üretim, su ürünleri, kooperatif mekanizasyonu, makine-ekipman ve tesis destekleri gibi alanlarda faaliyet yürütürken; Tarımsal Üretim ve Geliştirme Şube Müdürlüğü bitkisel üretim, fidan, hastalık ve zararlılarla mücadele, iyi tarım ve organik tarım uygulamalarına odaklanmaktadır. Sulama Şube Müdürlüğü gölet, isale hattı ve sulama sistemlerinin modernizasyonu gibi kırsal altyapı alanında görev üstlenmektedir.

Tarımsal Eğitim Ar-Ge ve Koordinasyon Şube Müdürlüğünün fide desteği, toprak analizi, eğitim ve üretici pazarları gibi konularda faaliyet göstermesi, modelin yalnızca fiziksel girdi sağlamaya dayanmadığını göstermektedir. Sebze Halleri, Su Ürünleri Hali ve Mezbaha şube müdürlüklerinin yapıya dâhil edilmesi ise üretimin pazar ve işleme altyapısıyla ilişkilendirilmesine imkân vermektedir. Böylece belediye, üretim öncesinden üretim sonrasına uzanan daha geniş bir tarımsal değer zincirine temas etmektedir.

Tablo 1. İzmir Büyükşehir Belediyesi Tarımsal Hizmetler yapılanmasının temel işlevleri

Birim / İşlev Alanı	Başlıca görevler
Tarımsal Projeler	Hayvansal üretim, su ürünleri, kooperatif mekanizasyonu, makine-ekipman ve tesis destekleri
Tarımsal Üretim ve Geliştirme	Bitkisel üretim, fidan, hastalık-zararlı mücadeleleri, iyi ve organik tarım
Sulama	Hayvan içme suyu ve sulama göletleri, isale hatları, sulama sistemleri modernizasyonu
Tarımsal Eğitim, Ar-Ge ve Koordinasyon	Fide, toprak analizi, eğitim ve üretici pazarları
Sebze Halleri / Su Ürünleri Hali / Mezbaha	Pazarlama, ticaret ve işleme altyapısının işletilmesi

Kaynak: İzmir Büyükşehir Belediyesi Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı yapılanmasından uyarlanmıştır.

7. İZMİR YEREL YÖNETİMLER MODELİNDE DESTEKLEME MEKANİZMASI

7.1. Talep, teknik etüt ve karar süreci

İzmir modelinin ayırt edici yönlerinden biri, destek sürecinin sahadan gelen taleplerle kurumsal planlama arasında ilişki kuracak biçimde tasarlanmasıdır. Belediyenin stratejik planlarında yer alan üst hedefler genel politika çerçevesini oluştururken, sahadan gelen talepler yerinde teknik etütlerle değerlendirilmektedir. Etüdün olumlu sonuçlanması halinde destek türüne göre protokol hazırlanmakta ve gerekli meclis kararı alınmaktadır. Bu süreç, yerel talebin doğrudan kaynak aktarımına dönüşmesi yerine teknik, idari ve hukuki değerlendirmeden geçirilmesini sağlamaktadır.

Protokoller yalnızca satın alınacak mal veya hizmetin teknik özelliklerini değil, belediye ile kooperatif, ziraat odası veya üretici birliği gibi diğer tarafların görev, yetki ve sorumluluklarını da tanımlamaktadır. Böylece destek, tek taraflı bir hibe işleminden çok karşılıklı sorumlulukların belirlendiği bir uygulama modeline dönüşmektedir. Kurulan tesislerin veya

sağlanan makine-ekipmanın verimli kullanılıp kullanılmadığı ve kooperatif ortaklarının ya da üreticilerin destekten eşit biçimde yararlanıp yararlanmadığı düzenli denetimlerle izlenmektedir.

Bu yapı, kırsal kalkınma politikalarında hesap verebilirlik ve izleme açısından önemlidir. Kamu kaynağıyla sağlanan bir makinenin atıl kalması, yalnızca mali bir kayıp değil, aynı zamanda hedeflenen üretim ve gelir etkisinin oluşmaması anlamına gelir. Dolayısıyla destek sonrası kullanımın denetlenmesi, programın çıktıdan sonuca geçişini izleyen temel bir mekanizmadır.

7.2. Üretici örgütleri üzerinden ortak kapasite oluşturma

İzmir modelinde kooperatifler, ziraat odaları ve üretici birlikleri desteklerin önemli uygulama ortaklarıdır. Belediyenin yönetmelik hükümleri; tarımsal ve hayvansal üretim altyapısının modernizasyonu, ortak teknoloji kullanımına yönelik projeler, ürün işleme, boylama, paketleme ve depolama tesisleri ile ortak makine parklarının kurulması gibi faaliyetleri üretici örgütleriyle işbirliği içinde yürütmeye imkân vermektedir.

Ortak kullanım yaklaşımı özellikle İzmir İli genelinde sayısı fazla olan küçük ölçekli üreticiler açısından önemlidir. Yüksek yatırım maliyetine sahip tarım makineleri veya işleme ekipmanlarının her üretici tarafından ayrı ayrı satın alınması ekonomik olmayabilir. Buna karşılık kooperatif veya ziraat odası üzerinden ortak makine parkı kurulması, teknolojiye erişim maliyetini düşürebilir ve ekipmanın kullanım kapasitesini artırabilir. Böyle bir destek, bireysel hibe mantığından kolektif kapasite oluşturma mantığına geçiş anlamına gelmektedir.

Kooperatifler üzerinden kurulan işleme, depolama ve paketleme kapasitesi de benzer biçimde ürünün katma değerini artırmaya yöneliktir. Bu yaklaşım, üreticinin yalnızca ham ürün satan bir aktör olmaktan çıkarak değer zincirinde daha güçlü bir

konuma gelmesini hedeflemektedir. Kırsal kalkınma açısından bu durum, destek politikasının üretim miktarı kadar üreticinin pazarlık gücü ve gelir yaratma kapasitesine de odaklandığını göstermektedir.

8. İZMİR TARIM EKOSİSTEMİ: ÇİFT YÖNLÜ DESTEK MODELİ

İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından ortaya konan yapı bir “tarım ekosistemi” olarak tanımlanmaktadır. Bu ekosistemin temel özelliği, desteğin yalnızca üretim girdisi veya ekipman sağlama aşamasında kalmamasıdır. Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı kooperatiflere teknolojik makine, ekipman ve tezgâh desteği sunarken, bu kapasiteyle üretilen nihai ürünlerin belediye şirketleri aracılığıyla değerinden satın alınması da modelin ikinci ayağını oluşturmaktadır.

Bu çift yönlü mekanizma, kırsal kalkınma politikalarının sık karşılaşılan sorunlarından biri olan “üretim var, pazar yok” riskini azaltmaya yönelik bir yaklaşım sunmaktadır. Üretim kapasitesinin artırılması, pazar bağlantısı kurulmadığında üretici gelirine beklenen ölçüde yansımayaabilir. İzmir modelinde ise üretim altyapısı ile ürün alım mekanizmasının birbirini tamamlaması hedeflenmektedir. Bu nedenle model, üretim öncesi destek, üretim kapasitesi, işleme ve pazarlama aşamalarını aynı yerel politika çerçevesinde ilişkilendirmektedir.

Modelin kooperatifler üzerinden işlemesi ayrıca örgütlü üretimi teşvik eden bir özellik taşımaktadır. Kooperatif, belediye desteğinin yalnızca dağıtım kanalı değil; ortak makine ve tesislerin işletildiği, üreticilerin bir araya geldiği ve pazarlama kapasitesinin geliştirildiği kurumsal bir ara yüz haline gelmektedir. Böylece yerel yönetim desteğinin etkisi bireysel üreticinin ötesine geçerek yerel üretim ağlarının kapasitesine yönelmektedir.

Tablo 2. İzmir Yerel Yönetimler Modelinde destek sürecinin temel aşamaları

Aşama	Temel işlem	Kırsal kalkınma açısından işlev
1. Stratejik çerçeve	Belediye stratejik planındaki üst hedefler	Kaynakların genel politika hedefleriyle ilişkilendirilmesi
2. Yerel talep	Üretici/örgütlerden gelen ihtiyacın belirlenmesi	Tabandan yukarı planlama ve yerel ihtiyaç duyarlılığı
3. Yerinde etüt	Teknik ve idari değerlendirme	Uygunluk ve kaynak etkinliğinin değerlendirilmesi
4. Protokol ve meclis kararı	Görev, yetki ve sorumlulukların tanımlanması	Hukuki ve kurumsal güvence
5. Uygulama	Makine, ekipman, tesis, girdi, eğitim veya altyapı desteği	Üretim ve örgütsel kapasitenin güçlendirilmesi
6. Denetim	Kullanım, erişim ve eşit faydalanmanın izlenmesi	Hesap verebilirlik ve sürdürülebilirlik
7. Pazar bağlantısı	Uygun ürünlerin belediye şirketleri aracılığıyla alımı	Katma değer ve pazara erişimin desteklenmesi

Kaynak: Destekleme mekanizması ve tarım ekosistemi verilerinden uyarlanmıştır.

9. MODELİN KIRSAL KALKINMA YAKLAŞIMLARIYLA İLİŞKİSİ

9.1. Yer temelli kalkınma

İzmir modelinin ilk kuramsal karşılığı yer temelli kalkınma yaklaşımıdır. Desteklerin sahadan gelen taleplerle şekillenmesi, farklı üretim alanlarına göre uzmanlaşmış birimlerin bulunması ve üretici örgütleriyle doğrudan işbirliği kurulması, standartlaştırılmış tek tip desteklerden ziyade yerel ihtiyaçlara uyarlanabilir bir yapı ortaya koymaktadır. Bu özellik, yeni kırsal paradigma içinde öne çıkan bölgesel farklılıkları dikkate alma ilkesine yakındır (OECD, 2006).

9.2. Katılımcı kalkınma

Modelin ikinci boyutu katılımcılıktır. Kooperatifler, ziraat odaları ve üretici birlikleri yalnızca yararlanıcı değil, uygulama protokollerinin tarafı olarak konumlanmaktadır. Böylece yerel örgütlerin sorumluluk üstlendiği bir yönetim

yapısı oluşmaktadır. Katılımcılığın gerçek etkisi, yalnızca taleplerin alınmasıyla değil, desteklerin tasarımı, kullanımı ve denetiminde üreticilerin ne ölçüde söz sahibi olduğuyla belirlenir. İzmir örneğinde örgütler üzerinden ortak kullanım ve eşit faydalanmanın denetlenmesi bu açıdan önem taşımaktadır.

9.3. Sürdürülebilir geçim ve dayanıklılık

Sürdürülebilir geçim yaklaşımı, kırsal hanelerin yalnızca gelirine değil; doğal, fiziksel, beşerî, finansal ve sosyal sermaye unsurlarına erişimine odaklanır (Chambers & Conway, 1992; Scoones, 1998). İzmir modelindeki sulama altyapısı doğal ve fiziksel sermayeyi, ortak makine ve tesisler fiziksel sermayeyi, eğitim ve toprak analizi beşerî sermayeyi, kooperatifleşme sosyal sermayeyi, pazarlama ve ürün alım mekanizmaları ise finansal kapasiteyi güçlendirmeye yönelik araçlar olarak okunabilir. Bu bütünlük, modelin kırsal geçim kaynaklarını birden fazla kanaldan destekleyebilme potansiyelini göstermektedir.

9.4. Çok sektörlü ve değer zinciri odaklı kalkınma

Güncel kırsal kalkınma yaklaşımı, üretimin tek başına yeterli olmadığını; işleme, depolama, lojistik, pazarlama ve yerel ekonomik ağların birlikte değerlendirilmesi gerektiğini kabul etmektedir. İzmir modelinde makine-ekipman ve tesis desteklerinin sebze halleri, su ürünleri hali, mezbahalar, üretici pazarları ve ürün alım mekanizmalarıyla aynı kurumsal çerçevede buluşması, değer zinciri yaklaşımını güçlendirmektedir. Bu yapı, tarımsal ürünün tarladan veya işletmeden çıktıktan sonraki ekonomik yolculuğunu da yerel kalkınma politikasının parçası haline getirmektedir.

10. MODELİN GÜÇLÜ YÖNLERİ VE UYGULAMA AÇISINDAN KRİTİK NOKTALAR

Araştırmada kuramsal tartışmalar ve İzmir uygulamasının yapısı birlikte değerlendirildiğinde modelin en belirgin güçlü yönü, tarımsal desteği tekil bir hibe işlemi yerine kurumsal bir süreç olarak ele almasıdır. Talep, etüt, karar, protokol, uygulama ve denetim aşamalarının birbirini izlemesi; desteklerin hukuki ve teknik zemine bağlanmasını sağlamaktadır. Kurumsal uzmanlaşmanın zaman içinde genişlemesi ise farklı tarımsal alt sektörlerle yönelik teknik kapasite oluşturmuştur.

İkinci güçlü yön, kolektif kapasiteye yapılan vurgudur. Ortak makine parkları, kooperatif tesisleri ve üretici örgütleriyle ortak projeler, küçük üreticinin tek başına erişemeyeceği teknolojilere ulaşmasını kolaylaştırabilecek araçlardır. Bu yaklaşım aynı zamanda örgütlenmeyi kırsal kalkınmanın ekonomik altyapısının bir parçası olarak görmektedir.

Üçüncü güçlü yön, üretim ile pazar arasında bağ kurma çabasıdır. Üreticinin yalnızca daha fazla üretmesi değil, ürettiği ürünün işlenmesi, depolanması, paketlenmesi ve uygun pazara erişmesi gelir etkisinin oluşması açısından belirleyicidir. Belediye şirketleri aracılığıyla ürün alımı, modelde bu bağlantıyı destekleyen bir araç olarak yer almaktadır.

Bununla birlikte, yerel yönetim modellerinin sürdürülebilirliği kurumsal hafıza, bütçe sürekliliği, teknik personel kapasitesi ve düzenli izleme-değerlendirme sistemlerine bağlıdır. Literatürde yerel yönetimlerin kırsal kalkınma alanında karşılaştığı uzman personel, koordinasyon ve kurumsallaşma sorunları özellikle vurgulanmaktadır (Öztürk, 2019; Kalkınma Atölyesi, 2021). Bu nedenle İzmir modelinin uzun dönemli başarısı, desteklerin yalnızca sayısal

büyükluğünden çok, programların sonuçlarının ölçülmesi ve kurumsal süreçlerin yönetim dönemlerinden bağımsız biçimde sürdürülebilmesiyle ilişkilidir.

Bir diğer kritik konu, desteklere erişimde eşitlikler. Yerel taleplere duyarlı olmak önemli olmakla birlikte, talep oluşturma kapasitesi yüksek örgütlerin kamu kaynaklarına daha kolay erişmesi olasılığı göz ardı edilmemelidir. Bu nedenle desteklerin bölgesel ihtiyaç, üretici ölçüğü, sosyal kırılganlık, çevresel öncelikler ve beklenen kamu yararı gibi ölçütlerle değerlendirilmesi, yerel kalkınma modelinin kapsayıcılığını güçlendirebilir.

11. TARTIŞMA

Kırsal kalkınma düşüncesinin yaklaşık yetmiş yıllık dönüşümü, kalkınmanın yalnızca üretim artışıyla açıklanamayacağını açık biçimde göstermektedir. İlk dönemlerin teknoloji ve verimlilik merkezli yaklaşımı, zaman içinde katılım, sürdürülebilirlik, yerel yönetim ve kırsal refah kavramlarıyla genişlemiştir. Tarımsal destekleme politikaları da benzer biçimde fiyat ve girdi müdahalelerinden çevresel koşulluluk, kırsal yaşam kalitesi, örgütlenme ve pazar erişimini kapsayan daha geniş araç setlerine doğru evrilmiştir.

Bu dönüşüm içinde yerel yönetimler, kırsal kalkınmanın ulusal politikalar ile yerel ihtiyaçlar arasındaki ara yüzü olarak önem kazanmaktadır. Belediyelerin üreticiye yakınlığı, yerel örgütlerle doğrudan ilişki kurabilmesi ve farklı hizmet alanlarını aynı idari yapı içinde bir araya getirebilmesi önemli avantajlardır. Ancak bu avantajların kalıcı sonuçlara dönüşebilmesi için yerel desteklerin kurumsal prosedürlere, teknik değerlendirmeye, şeffaf hedeflemeye ve sonuç odaklı izlemeye dayanması gerekir.

İzmir örneği, bu çerçevede yerel yönetimlerin tarımsal destek alanında nasıl uzmanlaşabileceğine ilişkin somut bir kurumsal deneyim sunmaktadır. Daire başkanlığı ve şube müdürlükleri düzeyinde uzmanlaşma; üretim, sulama, eğitim, işleme ve pazarlama işlevlerinin birbirine bağlanması; kooperatif ve üretici örgütleriyle protokole dayalı uygulamalar; ortak teknoloji kullanımının teşvik edilmesi ve ürün alım mekanizmalarının geliştirilmesi modelin temel bileşenleridir.

Modelin kuramsal önemi, kırsal kalkınmanın farklı yaklaşımlarını aynı uygulama alanında bir araya getirmesidir. Yer temelli kalkınma açısından yerel taleplerin değerlendirilmesi, katılımcı kalkınma açısından üretici örgütleriyle ortaklık, sürdürülebilir geçim yaklaşımı açısından farklı sermaye unsurlarının desteklenmesi ve değer zinciri yaklaşımı açısından üretim ile pazarın ilişkilendirilmesi bu bütünleşmenin örnekleridir. Bu nedenle İzmir modeli yalnızca bir belediyenin tarımsal destek faaliyetleri toplamı olarak değil, yerel kırsal kalkınma yönetişiminin kurumsal bir örneği olarak değerlendirilebilir.

12. SONUÇ

Kırsal kalkınma, günümüzde tarımsal üretim artışının ötesinde ekonomik dayanıklılık, sosyal katılım, çevresel sürdürülebilirlik ve kurumsal kapasiteyi birlikte ele alan çok boyutlu bir süreçtir. Bu yaklaşım, tarımsal desteklerin de yalnızca üreticiye kaynak transferi biçiminde değil, kırsal ekonominin yapısal kapasitesini geliştirecek araçlar olarak tasarlanmasını gerektirmektedir.

İzmir Büyükşehir Belediyesi örneğinde gelişen yerel yönetim modeli, bu dönüşümün yerel düzeydeki somut karşılıklarından birini oluşturmaktadır. Tarımsal hizmetlerin uzmanlaşmış bir daire başkanlığı altında örgütlenmesi, farklı

tarımsal alanlarda teknik birimlerin kurulması, desteklerin sahadan gelen taleplerin etüdüyle başlatılması, protokol ve meclis kararlarıyla kurumsallaştırılması, uygulama sonrasında denetlenmesi ve kooperatifler üzerinden ortak kapasite yaratılması modelin temel unsurlarıdır.

Modelin en dikkat çekici yönlerinden biri, üretim desteğini pazarlama ve ürün alımıyla ilişkilendiren çift yönlü yapısıdır. Makine, ekipman ve tesis desteğiyle üretim ve işleme kapasitesi güçlendirilirken, nihai ürünün pazara erişiminin desteklenmesi kırsal kalkınmayı değer zinciri perspektifine taşımaktadır. Bu yaklaşım, yerel yönetimin üretici ile pazar arasındaki ilişkide kolaylaştırıcı ve düzenleyici bir rol üstlenebileceğini göstermektedir.

Sonuç olarak İzmir deneyimi, yerel yönetimlerin kırsal kalkınmada tamamlayıcı değil, uygun kurumsal kapasite ve işbirliği mekanizmaları oluşturulduğunda etkin bir politika aktörü olabileceğini ortaya koyan bir örnek sunmaktadır. Modelin uzun dönemli sürdürülebilirliği ise kurumsal hafızanın korunmasına, ölçülebilir hedeflerin belirlenmesine, kaynak dağılımında kapsayıcılığa ve desteklerin sosyal, ekonomik ve çevresel sonuçlarının düzenli olarak izlenmesine bağlıdır. Bu çerçevede İzmir modeli, farklı yerel koşullara doğrudan kopyalanacak sabit bir reçeteden çok, yerel ihtiyaçlara göre uyarlanabilecek kurumsal ilkeler ve uygulama araçları bütünü olarak değerlendirilmelidir.

KAYNAKÇA

- 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu (2003). Resmî Gazete, 24.12.2003, Sayı: 25326.
- 5216 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu (2004). Resmî Gazete, 23.07.2004, Sayı: 25531.
- 5393 Sayılı Belediye Kanunu (2005). Resmî Gazete, 13.07.2005, Sayı: 25874.
- 6360 Sayılı Kanun (2012). Resmî Gazete, 06.12.2012, Sayı: 28489.
- Akder, A. H. (2003). Türkiye’de Tarımda Destekleme Politikaları: 2000 Sonrası Gelişmeler. TÜSİAD Raporu, İstanbul.
- Alpaslan, A. S. (2026). Yerel Yönetimlerin Kırsal Kalkınma Kapsamındaki Tarımsal Desteklerinin Etki Analizi: İzmir Yöresi Örneği. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Chambers, R. (1983). Rural Development: Putting the Last First. London: Longman.
- Chambers, R. (1994). Participatory Rural Appraisal (PRA): Challenges, Potentials and Paradigm. World Development, 22(10), 1437–1454.
- Chambers, R., & Conway, G. (1992). Sustainable rural livelihoods: Practical concepts for the 21st century. IDS Discussion Paper 296. Institute of Development Studies.
- Çakmak, E. H. (2020). Türkiye’de Yerel Yönetimlerin Tarımsal Desteklerdeki Rolü. Ankara Üniversitesi Tarım Ekonomisi Dergisi, 26(1), 45–58.
- Çelik, A., & Toprak, M. (2014). 6360 Sayılı Kanunun Kırsal Yönetim Üzerindeki Etkileri. Yerel Yönetim Araştırmaları Dergisi, 3(2), 17–30.
- Ellis, F., & Biggs, S. (2001). Evolving themes in rural development 1950s–2000s. Development Policy Review, 19(4), 437–448.

- European Commission (2008). The LEADER Approach: A Basic Guide. Brussels: EC.
- European Commission (2020). Rural Development in the EU: Statistical and Economic Information Report. Publications Office of the European Union.
- Gertler, P. J., Martinez, S., Premand, P., Rawlings, L. B., & Vermeersch, C. M. J. (2016). Impact Evaluation in Practice (2nd ed.). Washington, DC: World Bank.
- Kalkınma Atölyesi (2021). Belediyelerin Tarımsal Faaliyetlerdeki Rolü Üzerine Durum Analizi. Ankara.
- Karakaya, E., & Özçatalbaş, O. (2010). Türkiye'de kırsal kalkınma politikalarının değişimi ve yerel yönetimlerin rolü. Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 23(2), 137–145.
- Koning, N., & Jongeneel, R. (2006). Food sovereignty and export crops: Could EC agricultural policy be reformed to promote poor farmers' livelihoods in developing countries? Development Policy Review, 24(1), 55–72.
- Marsden, T., Murdoch, J., Lowe, P., Munton, R., & Flynn, A. (2002). Constructing the Countryside. London: UCL Press.
- OECD (2006). The New Rural Paradigm: Policies and Governance. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2013). Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2013: OECD Countries and Emerging Economies. Paris: OECD Publishing.
- Öztürk, D. (2019). Türkiye’de Kırsal Kalkınma Politikalarının Yerelleşme Süreci. Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi, 3(1), 29–48.
- Pamuk, Ş. (2009). Türkiye’nin 200 Yıllık İktisadi Tarihi. İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları.
- Ray, C. (2006). Neo-endogenous rural development in the EU. In P. Cloke, T. Marsden & P. Mooney (Eds.), Handbook of Rural Studies (pp. 278–291). London: Sage.

- Scoones, I. (1998). Sustainable Rural Livelihoods: A Framework for Analysis. IDS Working Paper 72.
- Tümertekin, E., & Özgüç, N. (2009). Beşeri Coğrafya: İnsan, Kültür, Mekan. İstanbul: Çantay Kitabevi.
- WCED – World Commission on Environment and Development (1987). Our Common Future. Oxford: Oxford University Press.
- White, H. (2009). Theory-based impact evaluation: principles and practice. Journal of Development Effectiveness, 1(3), 271–284.

**TARIM EKONOMİSİ ALANINDA
GÜNCEL KONULAR VE
AKADEMİK DEĞERLENDİRMELER**

yaz
yayınları

YAZ Yayınları
M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3
İscehisar / AFYONKARAHİSAR
Tel : (0 531) 880 92 99
yazyayinlari@gmail.com • www.yazyayinlari.com