

KÜRESEL TRENDLER ÇERÇEVESİNDE TÜRKİYE TARIMININ GELİŞİMİ VE GELECEK VİZYONU

DENİZ İSTİKBAL

SETA | ANALİZ

MAYIS 2022 · SAYI 374





KÜRESEL TRENDLER ÇERÇEVESİNDE TÜRKİYE TARIMININ GELİŞİMİ VE GELECEK VİZYONU

DENİZ İSTİKBAL



COPYRIGHT © 2022

Bu yayının tüm hakları Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları (SETA) Vakfı'na aittir. SETA'nın izni olmaksızın yayının tümünün veya bir kısmının elektronik veya mekanik [fotokopi, kayıt ve bilgi depolama vd.] yollarla basımı, yayımı, çoğaltılması veya dağıtımı yapılamaz. Kaynak göstermek suretiyle alıntı yapılabilir.

Bu yayındaki fikirler tamamen yazarına aittir ve SETA Vakfı'nın yayın politikasını yansıtmayabilir.

SETA Yayınları

ISBN: 978-625-7712-95-8

Uygulama: Said Demirtaş

Baskı: Turkuvaz Haberleşme ve Yayıncılık A.Ş., İstanbul

SETA | SİYASET, EKONOMİ VE TOPLUM ARAŞTIRMALARI VAKFI

Nenehatun Cd. No: 66 GOP Çankaya 06700 Ankara TÜRKİYE

Tel: +90 312 551 21 00 | Faks: +90 312 551 21 90

www.setav.org | info@setav.org | @setavakfi

SETA | İstanbul

Defterdar Mh. Savaklar Cd. Ayvansaray Kavşağı No: 41-43

34050 Eyüpsultan İstanbul TÜRKİYE

Tel: +90 212 395 11 00 | Faks: +90 212 395 11 11

SETA | Washington D.C.

1025 Connecticut Avenue, N.W., Suite 410

Washington D.C., 20036 USA

Tel: 202 223 98 85 | Faks: 202 223 60 99

www.setadc.org | info@setadc.org | @setadc

SETA | Berlin

Kronenstraße 1, 10117 Berlin GERMANY

berlin@setav.org

SETA | Brüksel

Avenue des Arts 6, 1000 Bruxelles BELGIUM

Tel: +32 2 313 39 41

İÇİNDEKİLER

ÖZET	7
GİRİŞ	9
TÜRKİYE'DE TARIM SEKTÖRÜ (2002-2020)	10
TÜRK TARIMININ GELECEĞİ (2021-2050)	17
TARIMSAL ÜRETİMDE POLİTİKALAR VE KÜRESEL TREND	19
SONUÇ	21

YAZAR HAKKINDA

DENİZ İSTİKBAL

Lisansını İstanbul Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü'nde (2016) tamamladı. Yüksek lisansını Marmara Üniversitesi Uluslararası Politik Ekonomi Bölümü'nde "Güney Kore ve Türkiye'nin Kalkınma Planlarının Ekonomi Politik Analizi" adlı tezi (2018) ile bitirdi. Doktora eğitimine İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde "Çin'in Afrika Yatırımlarının Ekonomi Politik Analizi" (2005-2018) adlı doktora tezi ile devam etmektedir. SETA'da ekonomi araştırmaları alanında çalışan İstikbal'in akademik ilgi alanlarında ekonomik kalkınma, ekonomi politik, enerji ekonomisi, enerji güvenliği, tarım ekonomisi, uluslararası finans kuruluşları, dış yardım, Afrika ve Asya Pasifik gibi konular yer almaktadır.

ÖZET

Bu analiz 2002-2020 ve 2021-2050 dönemlerinde Türkiye'nin tarım sektöründeki değişimleri karşılaştırmalı şekilde incelemekte ve Türk tarımının günümüzde geldiği yeri değerlendirmektedir.

Türkiye geçmişten günümüze önemli bir tarım ülkesi olmuştur. Dünya tarım topraklarından yüzde 0,8 pay almasına rağmen toplam küresel çıktının yüzde 1,29'undan fazlasını üreten Türkiye gelişen teknolojiyi hem etkilemekte hem de ondan etkilenmektedir. Ülkeler teknolojiyi daha fazla kullanarak tarımsal üretimlerini geçmiş yıllara kıyasla devasa oranda artırmaktadır. Tarımsal ürün ticareti de gittikçe önem kazanmakta ve ülkeler sektöre stratejik bir alan olarak yaklaşmaktadır. Türkiye de yeni sanayileşmeye hazırlandığı gibi tarımsal dönüşüme hazırlanan aktörler arasında yer almalıdır. Küresel tarımsal ihracatın yüzde 1,57'sini ve ithalatın yüzde 1,14'ünü gerçekleştiren bir ülke olarak Türkiye, mevcut konumunu güçlendirerek sektöre öncülük etmelidir. Küresel tarım ekonomisinin ulaştığı 3,67 trilyon dolarlık hacim sektörün potansiyelini işaret ederken koronavirüs salgınının ortaya çıkardığı gerçeklik ise tarımsal üretim ve güvenliği daha fazla öne çıkarmaktadır. Ülkeler gıda ürünlerinde ihracatı kısıtlarken üretimi artırmak için kamu desteklerini devreye almaktadır.

Türk tarımı geçirdiği yirmi yıllık değişimin ardından dünyanın en büyük onuncu tarım ekonomisi konumuna gelmiştir. Türkiye'nin potansiyeli göz önüne alındığında teknolojik trendlerin takibi Türk tarımını daha fazla güçlendirebilir. Özellikle 2002-2020 döneminde tarım sektöründe yakalanan başarının daha ileri bir boyuta taşınması yaklaşık 50 milyar dolarlık üretim kapasitesinin gelecek yıllarda 100 milyar dolara çıkarılmasını sağlayabilir. 2002'de 24,48 milyar dolarlık üretim hacmini 2020'de 47,52 milyar dolara taşıyan Türkiye'nin potansiyel taşıdığı açıktır. Mevcut trend uluslararası kuruluşların (IMF ve PwC) tahminlerinde de kendine yer bulmaktadır. 2030'da 113 milyar dolara ve 2050'de 273 milyar dolara erişmesi beklenen Türkiye'nin tarımsal üretim değeri Türk çiftçisinin potansiyelini yansıtmaktadır.

İstihdam edilen kişi başına ortalama üretim değeri 2002’de 3 bin 285 dolar iken 2020’de 9 bin 281 dolara yükselmiştir. 2030’da 20 bin dolar ve 2050’de 37 bin dolar seviyesinde olması beklenen Türk çiftçisinin ortalama üretim değeri Türkiye’nin gelecek trendlere öncülük etmesi gerektiğini işaret etmektedir. Bu perspektiften hareketle Türkiye tarımının 2002-2050 arasında nasıl bir gelişme göstereceğini irdeleyen bu analiz uluslararası kuruluşların (IMF ve PwC) tahminlerinden yararlanmaktadır. Türkiye tarımının taşıdığı potansiyelin daha iyi analiz edilmesi için ilk bölümde 2002-2020 döneminde tarım sektörünün nasıl geliştiği incelenmektedir. İkinci bölümde ise 2021-2050 döneminde Türk tarımının dünyada nerede yer alabileceği ve küresel tarım üretim teknikleri teknolojik açıdan değerlendirilmektedir.

GİRİŞ

Biyolojik çeşitlilik, zengin iklim ve coğrafi koşullar, tarıma dayalı sanayinin varlığı ve dünyada elli beş ürünün üretiminde ilk on sırada yer alması ile Türkiye önemli tarım ülkeleri arasındadır.¹ Tarım sigorta sisteminin yaygınlaştırılmasıyla bölgesel kalkınmanın temel girdisine dönüşen tarım sektörü yeni nesil teknolojik ilerlemeyle yeni bir eşiğe gelmiştir. Türkiye'nin son yirmi yılda yaptığı yatırımlarla altyapısını geliştirmesi ise gelinen yeni eşikte yerli tarıma önemli fırsatlar sunmaktadır. Coğrafi konumu gereği dünyanın en büyük talep merkezlerinden Avrupa'nın tam yanında bulunan Türkiye, Batı Asya'nın zengin doğal kaynaklarına sahip ülkeleriyle de ticari imkanlarını geliştirmektedir. Dış piyasalarda salgın döneminde Türk tarımına olan ürün talebi artarken tüketici farkındalığı gelişmekte ve genç nüfus potansiyeli Türkiye için fırsatlara işaret etmektedir. Kamunun destek, teşvik ve koordinasyonunun varlığı da Türkiye'nin ekonomik ve ticari imkanlarını artırmaktadır. 2002-2022 döneminde kamunun tarım sektörünü desteklemek için devreye aldığı 70 milyar dolarlık teşvik ve hibeler aynı dönemde toplam 1 trilyon dolarlık ekonomik üretim değerinin oluşmasına katkı

1 Buradaki veri Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Ofisi'nden (Food and Agriculture Organization, FAO)) alınmıştır.

sağlamıştır.² Böylelikle 2002'deki 24,48 milyar dolarlık tarımsal üretim 2022'de 56 milyar doları aşarak yeni bir rekora imza atmıştır.³ Aynı dönemde tarım ihracatı 4,57 milyar dolardan 30 milyar dolara çıkarak üretimi teşvik eden bir görev üstlenmiştir.⁴

Dünya tarım ekonomileri arasında onuncu sırada bulunan Türkiye yaklaşık 50 milyar dolarlık yıllık üretim kapasitesiyle küresel tarım sektörünü etkileyebilecek güçtedir.

Ürün çeşitliliği, verimlilik, üretim kapasitesi ve kalitesiyle küresel tarım ekonomisinde önemli aktörlerden olan Türkiye salgının ortaya çıkardığı sorunlarla karşı karşıyadır. Küresel gıda enflasyonu son otuz yılın zirvesine yaklaşırken Rusya-Ukrayna savaşı dış ticareti ve tedariki zorlaştırmaktadır. 2020'nin başlarından itibaren yüzde 60'tan fazla artış gösteren küresel gıda fiyatları sebze, tahıl ve şeker gibi ürünlerin fiyatlarını yukarıya taşımaktadır.⁵ 1929 Buhranı ile karşılaştırılması mümkün olan salgının oluşturduğu ekonomik koşullar, Türkiye'yi tarımın gelişim düzeyini daha fazla artırmaya teşvik etmektedir. Son yirmi yılda üretim değerini yüzde 162 artıran Türk tarımının potansiyelinin yüksek olduğu söylenebilir.⁶ Dünyanın en büyük onuncu tarım ülkesi ola-

2 "Agriculture, Forestry and Fishing Value Added (Current US Dollar)-Turkey", Dünya Bankası, <https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.CD?locations=TR>, (Erişim tarihi: 10 Nisan 2022); T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı.

3 IMF verileri üzerinden yazar tarafından hesaplanmıştır.

4 Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)

5 "FAO Food Price Index", Food and Agriculture Organization of the United Nations", Birleşmiş Milletler, <https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en>, (Erişim tarihi: 10 Nisan 2022).

6 T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı (Yüzde 162'lik artış dolar üzerinden hesaplanmıştır).

rak Türkiye, küresel ve bölgesel krizlerin tam geçiş noktasında bulunurken bu krizlerin sonucu olarak tarımda kendi kendine yeterlilik ve fiyat istikrarı öne çıkmaktadır.

Rusya-Ukrayna savaşının neden olduğu fiyat oynaklıkları ülkeleri tarım ürünlerinde dış ticari kısıtlamalara teşvik etmektedir. Bu krizlerin bir sonucu olarak tarım sektörünün teknolojik dönüşümü gerekli hale gelmektedir.⁷ Bu perspektiften hareketle Türkiye tarımının kırk sekiz yılını inceleyen bu analiz tarım sektöründe son on sekiz yılda yapılanları karşılaştırmalı şekilde irdelemektedir. Otuz yıllık bir dönemi kapsayan ikinci bölüm ise Türk tarımının geleceğini uluslararası kuruluşların tahminleri üzerinden incelemekte ve küresel tarım üretim trendlerinde Türkiye'nin daha fazla neler yapabileceğine odaklanmaktadır.

TÜRKİYE'DE TARIM SEKTÖRÜ (2002-2020)

Tarım sektörü geçmişten günümüze ülkelerin gündeminde önemli bir yere sahiptir. Türkiye de bu alandaki eğilimlerden istisna değildir. Dünya tarım ekonomileri arasında onuncu sırada bulunan Türkiye yaklaşık 50 milyar dolarlık yıllık üretim kapasitesiyle küresel tarım sektörünü etkileyebilecek güçtedir.⁸ Son yirmi yılda kendi tarımsal üretimini dönüştüren Türkiye yeni bir eşiğe gelmiştir. Osmanlı'dan itibaren önemini koruyan tarım sektörü teknolojik değişimle eski dönem üretim tekniklerini geride bırakırken teknoloji geliştikçe üretim daha kolay hale gelmekte ve eski teknikleri benimseyenler küresel trendleri takip edememektedir. 85 milyonluk nüfusuyla Türkiye ise kendi kendine yeterli bir tarım sek-

törünü inşa edebilir. Bu inşa aşamasında son on sekiz yıllık dönemde meydana gelen değişimler önemli bir konuma sahiptir. Özellikle teknolojinin daha fazla kullanılmaya başlanması tarımsal üretimi artırırken kas gücüne olan ihtiyacı azaltmıştır.⁹ Böylelikle istihdam edilen kişi başına tarımsal üretim değeri dünya ortalamasının üzerine çıkmıştır. 2002-2020 döneminde 3 bin 285 dolardan 9 bin 281 dolara çıkan istihdam edilen kişi başına tarımsal üretim dünya ortalamasının yüzde 232 üzerindedir.¹⁰ Tarımsal üretim değeri 2002-2020 döneminde yüzde 94 artarak 24,48 milyar dolardan 48,52 milyar dolara yükselmiştir. İhracat da 4,57 milyar dolardan 24,34 milyar dolara çıkarak yüzde 432,6 artış göstermiştir (Tablo 1).

2020 itibarıyla Türk tarımının üretim gücü incelendiğinde küresel gıda ekonomisinde önemli bir güce eriştiği görülmektedir. Özellikle sebze, meyve, tahıl ve hayvansal üretimin üç kat fazla arttığı anlaşılmaktadır. Örneğin 2002-2020 döneminde süt üretimi 8,4 milyon tondan 22,96 milyon tona; et üretimi 420 bin tondan 1,2 milyon tona; tohum üretimi 145 bin tondan 1,24 milyon tona; yem bitkisi üretimi 758 bin tondan 2,46 milyon tona; meyve üretimi 14,5 milyon tondan 23,6 milyon tona; sebze üretimi 25,8 milyon tondan 31,2 milyon tona ve tahıl üretimi 30,83 milyon tondan 37,2 milyon tona çıkmıştır (Tablo 1).

Aynı dönemde Türkiye'nin nüfus artış oranı yüzde 28 olurken tarımsal üretim miktarı bazlı olarak nüfusa göre daha fazla yükseliş göstermiştir. Tarımda istihdam edilen nüfus ise şehirleşme ve sanayileşme nedeniyle azalma eğilimine girmiştir. Şehirdeki iş olanaklarının artması ve eğitim şartlarının iyileşmesi tarım-

7 Deniz İstikbal, "Gıda Fiyatları Neden Artıyor", *Sabah*, 2 Nisan 2022.

8 "Agriculture, Forestry and Fishing Value Added (Current US Dollar)-Turkey".

9 *Evaluation of Agricultural Policy Reforms in Turkey*, (OECD Rapor, Paris: 2010).

10 Bkz. Tablo 6 (Veriler Dünya Bankası istatistikleriyle yazar tarafından hesaplanmıştır).

TABLO 1. TÜRKİYE'NİN TARIM EKONOMİSİ (2002-2020)

	2002	2020	Artış Oranı (Yüzde)
Tarımsal Üretim (Milyar Dolar)	24,48	47,52	+94,11
Tarımda İstihdam Edilen Kişi Başına Tarımsal Üretim (Dolar)	3.285	9.281	+183,80
İhracat (Milyar Dolar)	4,57	24,34	+432,60
İthalat (Milyar Dolar)	2,23	16,10	+621,97
Tarımsal Destek Ödemeleri (Milyar Dolar)	1,26	2,96	+134,92
Orman Varlığı (Milyon Hektar)	20,70	22,70	+9,66
Süt Üretimi (Milyon Ton)	8,40	22,96	+173,33
Et Üretimi (Milyon Ton)	0,420	1,201	+185,95
Bal Üretimi (Ton)	74.554	104.077	+39,59
Tohum Üretimi (Milyon Ton)	0,145	1,241	+755,86
Yem Bitkisi Üretimi (Milyon Ton)	0,758	2,458	+224,27
Meyve Üretimi (Milyon Ton)	14,50	23,60	+62,75
Sebze Üretimi (Milyon Ton)	25,82	31,20	+20,83
Tahıl Üretimi (Milyon Ton)	30,83	37,20	+20,66
Su Ürünleri Üretimi (Bin Ton)	627,80	785,80	+25,16

Kaynak: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı ve FAO

da istihdam edilen nüfusun düşmesinde etkili olmuştur.¹¹ 2002'de 7,45 milyon olan tarımsal istihdamın 2020'de 5,12 milyon kişiye gerilemesi tarımsal üretimde azalma oluşturmazken verim ve teknoloji kullanımını artırmıştır. Ayrıca tarımsal destekler 1,9 milyar TL'den 22 milyar TL'ye çıkarılmış ve tarım sektöründeki verimlilik kamu tarafından desteklenmiştir.¹² Ancak salgının ortaya çıkardığı şartlar sektörü negatif etkilemiş ve gıda ürünlerinde fiyatlar istenilen istikrarı kazanamamıştır.¹³

11 "Tarımsal Araştırma Verileri", T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, https://www.tarimorman.gov.tr/Sayfalar/PageNotFoundError.aspx?requestUrl=https://www.tarimorman.gov.tr/Belgeler/SagMenuVeriler/Tarimsal_Veriler.pdf, (Erişim tarihi: 11 Nisan 2022).

12 "Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu", T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, <https://www.tarimorman.gov.tr/sgb/Belgeler/SagMenuVeriler/TKDK.pdf>, (Erişim tarihi: 11 Nisan 2022).

13 Deniz İstikbal, "Kovid-19 Gıda Fiyatlarının İstikrarına Darbe Vuruyor", Anadolu Ajansı, 12 Şubat 2021.

Farklı tarımsal ürünlerde üretimin nasıl değiştiğine yakından bakıldığında son on sekiz yılda ayçiçeği, mısır, patates, soğan, muz, nar, çay ve çilek üretiminin katlanarak arttığı görülmektedir. Buğday, şeker pancarı, incir ve fındıkta ise istenilen üretim seviyesinin henüz yakalanamadığı söylenebilir. Özellikle diğer gıda ürünlerine kıyasla bu ürünlere kamu planlamasıyla yaklaşılarak nüfus artış hızı, fiyat ve gıda güvenliği açısından söz konusu ürünlerin yeniden değerlendirilmesi gerekmektedir (Tablo 2).

Türkiye tarımının doğru tanımlanabilmesi için farklı gıda ürünlerinde küresel ölçekte bulunduğu konumun tespit edilmesi önem taşımaktadır. Türkiye mercimek, patlıcan ve ıspanak üretiminde dördüncü, salatalıkta üçüncü, kayısıda birinci, zeytinyağında dördüncü, armutta beşinci, incirde birinci, şeftalide beşinci, elma, domates ve

TABLO 2. TÜRKİYE'NİN TARIMSAL ÜRETİMİ (2002-2020, MİLYON TON)

ÜRÜN	2002	2020	Artış Oranı (Yüzde)
Buğday	19,5	20,5	+5,12
Ayçiçeği	0,6	2,0	+233,33
Dane Mısır	2,1	6,5	+209,52
Patates	1,97	5,2	+163,95
Şeker Pancarı	16,5	21,0	+27,27
Kuru Soğan	0,90	2,28	+153,33
Muz	0,095	0,728	+666,31
İncir	0,250	0,320	+28,00
Nar	0,060	0,600	+899,90
Üzüm	3,5	4,2	+19,99
Çilek	0,145	0,546	+276,55
Çay	0,76	1,41	+85,52
Fındık	0,524	0,655	+24,99

Kaynak: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı ve TÜİK

böğürtlende dördüncü, kiraz ve ayvada birinci, karpuzda üçüncü, koyun sütü ve fındıkta birinci, çayda altıncı, koyun etinde dördüncü, kestane, Antep fıstığı ve doğal balda üçüncü, arpada sekizinci, buğdayda on birinci ve yünde de beşinci en fazla üretim yapan ülke konumdadır.¹⁴ Son on sekiz yılda farklı tarım ürünleri üretiminde küresel liderliğini sürdüren Türkiye tohum üretimini de ciddi düzeyde artırmıştır.¹⁵ 2002-2020 döneminde yüzde 755 oranında artış gösteren yıllık tohum üretimi 1,24 milyon tona ulaşmıştır. En büyük artışın nohut ve arpa tohumunda olduğu görülmektedir. Nohutta 198 ton olan üretim 19 bin tonu aşarak yüzde 9 bin 767 artmıştır. Arpada 4 bin tondan 222 bin tona erişen üretim yüzde 4

bin 979 artış göstermiştir. Patates, çeltik, buğday ve ayçiçeği tohumlarında da benzer bir üretim değişimi mevcuttur (Tablo 3).

2002-2020 döneminde organik tarımsal üretim 310 bin tondan 2 milyon tonun üzerine çıkarken dış ticaret pazarı da gelişme göstermiştir. Küresel bir trend olarak organik tarımsal uygulamalar yıllar geçtikçe daha fazla öne çıkmış ve Türkiye bu alanda da üretimini artırarak süreç dahil olmuştur.

Türk tarım sektöründe diğer önemli bir alan da hayvancılıktır. Son on sekiz yılda hayvan sayısı ve et üretiminde ciddi ivme yakalayan Türkiye toplam hayvan sayısını 41 milyondan 72 milyona taşımıştır. Et üretimi ise 420 bin tondan 1,2 milyon tona çıkmış ve yüzde 185'ten fazla artış göstermiştir. Sığır ve keçi sayısı ortalamasının üzerinde yükselirken manda ve koyun sayısında ise istenilen başarının tam yakalanamadığı anlaşılmaktadır (Tablo 4). Ancak Türkiye'nin ülkelere göre hayvan sayılarında iyi bir sıralamasının olduğu söylenebilir. Örneğin Tür-

¹⁴ Buradaki sıralamalar FAO'dan alınmıştır.

¹⁵ Tohum bankaları açısından küresel sıralamada ilk onun içinde yer alan Türkiye gelecek nesillerin gıda güvenliğini korumayı amaçlamaktadır. Salgın sonrası Türk tarımının vazgeçilmez ve stratejik konumu daha fazla öne çıkmıştır. Ankara ve İzmir'de Türkiye'nin iki tohum gen bankası bulunmaktadır. Tohum gen bankalarında 3 bin 400'den fazla bitki türünde 105 bin tohum yer almaktadır.

TABLO 3. TÜRKİYE’NİN TOHUM ÜRETİM MİKTARLARI (2002-2020, TON)

ÜRÜN	2002	2020	Artış Oranı (Yüzde)
Buğday	80.107	500.754	+525,10
Arpa	4.376	222.265	+4.979,18
Mısır	15.896	68.430	+330,48
Çeltik	1.293	9.975	+671,46
Ayçiçeği	4.575	33.557	+633,48
Patates	21.375	293.530	+1.273,23
Pamuk	11.585	18.533	+59,97
Nohut	198	19.537	+9.767,17
Diğer	5,54	38,31	+591,51
Toplam (Bin Ton)	145	1.241	+755,86

Kaynak: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı

TABLO 4. TÜRKİYE’DE HAYVAN SAYISI (2002-2020, MİLYON TANE)

Hayvan Türü	2002	2020	Değişim (Yüzde)
Sığır	9,80	17,96	+83,26
Manda	0,121	0,192	+58,67
Koyun	25,17	42,12	+63,89
Keçi	6,78	11,98	+76,69
Toplam	41,87	72,26	+72,58
Sağılan Hayvan Sayısı	21,63	31,96	+47,75

Kaynak: TÜİK

kiye dünyada koyunda dokuzuncu, keçide on ikinci ve sığırdaki sekizinci sırada yer almaktadır.¹⁶

Toplam et üretiminde on sekizinci sırada yer alan Türkiye’nin mevcut hayvan sayısını artırması ve hedef olarak belirlenen 100 milyona ulaşması fiyat nedeniyle ortaya çıkan problemlerin çözümüne ciddi katkı sağlayacaktır. Sağılan hayvan sayısının yıllara göre artış göstermesinin etkisiyle toplam süt üretimini 22,96 milyon tona taşıyan Türkiye, dünyanın en fazla süt üreten dokuzuncu ülkesi haline gelmiştir. Sağılan hayvan sayısındaki artışa kıyasla son on sekiz yılda yüzde 173 artan süt üretimi verimde artış olduğuna işa-

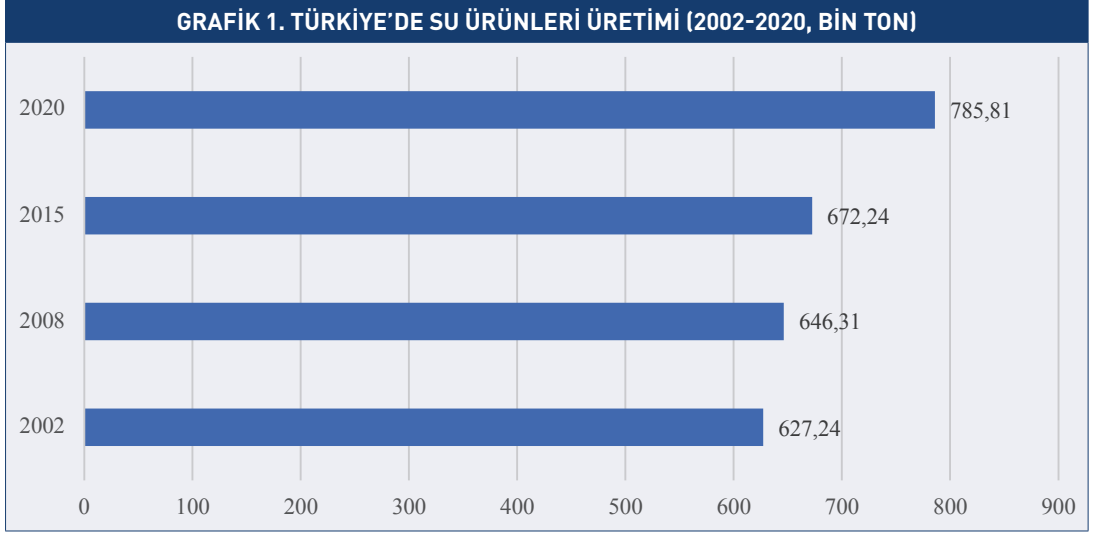
16 Hayvanlara göre sayı sıralaması FAO’dan alınmıştır.

ret etmektedir (Tablo 1 ve 4).¹⁷ Sağılan hayvan sayısında ise 10 milyondan fazla artış sağlanmış ve süttan üretilen birçok üründe üretim güçlenmiştir. Örneğin yoğurt, peynir ve ayran üretimi önemli ölçüde artış göstermiş ve tarımsal dış ticaretin gelişmesine destek sağlamıştır.¹⁸

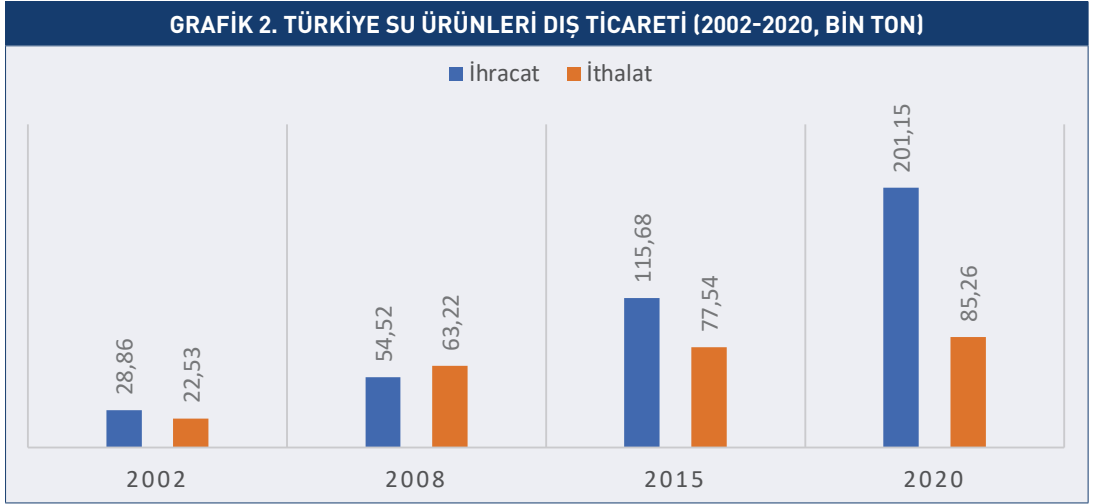
Türkiye denizlerle çevrili bir ülke olarak su ürünleri üretiminde de dünyanın önemli aktörleri arasında yer almaktadır. İtalya, Fransa, Hollanda ve Yeni Zelanda gibi ülkeleri su ürünleri

17 Daha ayrıntılı bilgi, veri ve sıralamalar için FAO’ya bakınız.

18 Türkiye’nin tarım ihracatında sağladığı rakamsal artışın arkasında gelişen gıda sanayinin önemli bir payı bulunmaktadır. Örneğin dünyanın farklı ülkelerinden buğday ithal eden Türkiye satın aldığı buğdayı işleyerek un haline getirmekte ve ihracat kapasitesini geliştirmektedir.



Kaynak: TÜİK



Kaynak: TÜİK

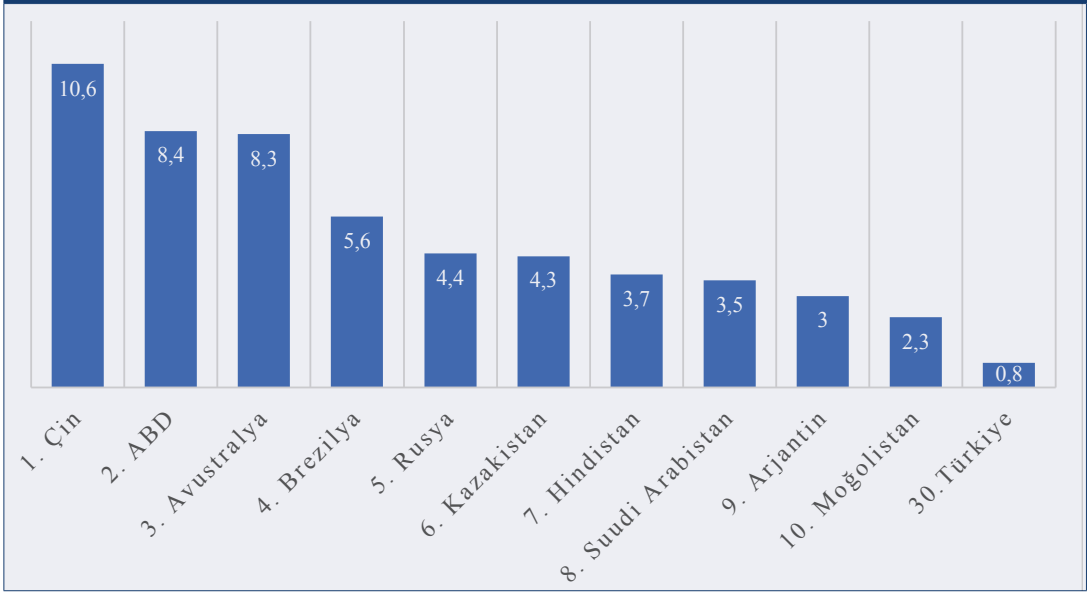
üretiminde geride bırakan Türkiye 785 bin tonluk üretim kapasitesine ulaşmıştır. 2002-2020 döneminde üretimin yüzde 25'ten fazla artması iyi bir performansa işaretler. Ancak nüfus artış hızı göz önüne alındığında istenilen üretim seviyesinin henüz yakalanamadığı söylenebilir. Su ürünlerinin dış ticaretindeki gelişim ise Türkiye'nin ihracatçı bir ülke olduğunu göstermektedir. 2002'de 29 bin ton su ürünleri ihraç edilirken 2020'de bu miktar 201 bin tona çık-

rılmıştır. Su ürünlerinin ithalatı ihracatın artış hızının gerisinde kalmıştır. İhracat altı kattan fazla artarken ithalat dört kat yükselmiştir. Türkiye'nin su ürünleri ekonomisi incelendiğinde 2002'de 843 milyon TL'lik üretim değerinin 2020'de 13,7 milyar TL'ye ulaştığı görülmektedir. İhracat ise TL bazlı olarak 143 milyon TL'den 7,5 milyar TL'ye çıkarılmıştır. Toplam üretim değeri yüzde 1.525 oranında artarken ihracat yüzde 5 bin 144'ten fazla yükselmiştir.

TABLO 5. TÜRKİYE'NİN SU ÜRÜNLERİ EKONOMİSİ (2002-2020)

Yıl	Üretim (Bin Ton)	Üretim Değeri (Milyar TL)	İhracat (Milyar TL)
2002	627,84	0,843	0,148
2008	646,31	1,947	0,505
2012	644,85	2,814	0,744
2015	672,24	3,814	1,879
2020	785,81	13,708	7,518

Kaynak: TÜİK

GRAFİK 3. DÜNYA TARIM ALANLARI BAKIMINDAN DEVLETLER (YÜZDE)

Kaynak: Rakamlarla Dünya Tarımı, (İzmir Ticaret Borsası, İzmir: 2014), s. 5.

TABLO 6. KÜRESEL TARIM EKONOMİSİ VE TÜRKİYE (2020)

	DÜNYA (TRİLYON DOLAR)	TÜRKİYE (MİLYAR DOLAR)	KÜRESEL PAY (YÜZDE)
Tarımsal Üretim	3.676	Tarımsal Üretim 47,52	1,29
İhracat	1,55	İhracat 24,34	1,57
İthalat	1,40	İthalat 16,10	1,14
İstihdam (Milyar Kişi)	1,30	İstihdam (Milyon Kişi) 5,12	0,39
Ortalama Üretim (Dolar)	2.872	Ortalama Üretim (Dolar) 9.281	+232,15*

Kaynak: Dünya Bankası ve WITS

* Küresel tarımsal üretim ortalaması ve Türkiye'nin tarım üretim verim oranı

TABLO 7. KÜRESEL TARIM EKONOMİLERİ VE TÜRKİYE (2002-2020)

Ülke	2002		2020		Tarımsal Üretim Artış Oranı (Yüzde)
	Tarımsal Üretim (Milyar Dolar)	Pay (Yüzde)	Tarımsal Üretim (Milyar Dolar)	Pay (Yüzde)	
Çin	195,61	16,92	1.126,76	30,63	+477,20
Hindistan	100,60	8,70	480,50	13,07	+377,63
ABD	106,13	9,18	192,22	5,22	+81,11
Endonezya	31,93	2,76	145,05	3,94	+354,27
Nijerya	35,26	3,05	104,37	2,83	+196,00
Brezilya	27,81	2,40	85,32	2,32	+206,79
Pakistan	18,43	1,59	59,84	1,62	+224,68
Rusya	19,23	1,66	54,89	1,49	+183,87
Türkiye	24,48	2,11	47,52	1,29	+94,11
Fransa	30,05	2,59	44,75	1,21	+48,91
Tayland	11,67	1,00	43,38	1,18	+271,72
Mısır	13,12	1,13	41,78	1,13	+218,44
Bangladeş	11,26	0,97	41,00	1,11	+264,12
İspanya	24,61	2,12	40,43	1,09	+64,28
İtalya	30,13	2,60	37,55	1,02	+24,62
Güney Kore	20,11	1,73	28,67	0,77	+42,56
Malezya	9,06	0,78	27,63	0,75	+204,96
Arjantin	9,97	0,86	26,19	0,71	+162,68
İran	10,07	0,87	24,56	0,66	+143,89
Diğer*	426,47	36,98	1.024	27,96	+140,11
Toplam*	1.156	100,0	3.676	100,0	+217,99

Kaynak: Dünya Bankası

* Trilyon Dolar

Su ürünlerinde üretim-tüketim dengesinin sağlanması Türk balıkçılığının iyi bir seviyeye eriştiğini göstermektedir (Grafik 1 ve 2, Tablo 5).

Türkiye dünya tarım alanları açısından sahip olduğu yüzde 0,8'lik paya kıyasla küresel tarım çıktısının yüzde 1,29'undan fazlasını üretmektedir. Diğer ülkelerle karşılaştırıldığında Arjantin ve Kazakistan'a göre daha az tarım top-rağına karşılık daha fazla çıktı elde etmektedir. Dış ticaret açısından ise küresel tarım ihracatının yüzde 1,57'sini ve ithalatının yüzde 1,14'ünü

gerçekleştirmektedir. Küresel tarım istihdamından yüzde 0,39 pay alan Türkiye'nin tarımsal üretimin yüzde 1,29'undan fazlasını elde etmesi teknoloji kullanımına ve verimliliğe işaretir (Grafik 3 ve Tablo 6).

2002-2020 döneminde Türk tarımının yakaladığı ivmenin diğer ülkelerle karşılaştırılması mevcut gelişimin anlaşılması için önem taşımaktadır. Türkiye tarımı on sekiz yıllık süreçte dolar bazlı yüzde 94 oranında büyüme gösterirken Çin, Hindistan, Rusya ve Brezilya

TABLO 8. TÜRK TARIMININ 2050 PROJEKSİYONU* (2021-2050, MİLYAR DOLAR)

YIL	Milli Gelir	Tarımsal Üretim Değeri	Tarımsal İstihdam (Milyon Kişi)	İstihdam Edilen Kişi Başına Üretim (Dolar)
2021	795	53,10	5,11	10.391
2022	844	56,37	5,15	10.945
2023	946	63,19	5,20	12.151
2024	1.060	70,80	5,25	13.485
2025	1.190	79,49	5,30	14.998
2026	1.333	89,04	5,35	16.642
2030	1.705	113,89	5,50	20.707
2050	4.087	273,01	7,25	37.656

Kaynak: IMF ve PwC

* Tarımın milli gelir içindeki payı yüzde 6,68 olarak baz alınmıştır. 2020 Dünya Bankası verileri üzerinden hesaplama gerçekleştirilmiştir. 2030 ve 2050'de istihdam 38 ve 58 milyon kişi olarak tahmin edilmiştir. Tarımsal istihdamın toplam iş gücü üzerindeki ağırlığı yüzde 17 olarak alınmış ve her yıl yarım puan düşüş şeklinde hesaplanmıştır.

gibi ülkeler üretim değeri açısından Türkiye'ye kıyasla daha fazla büyümüştür. Bu ülkeler aynı zamanda gelişmekte olan ekonomiler kategorisinde hem nüfus hem de coğrafi büyüklük olarak Türkiye'den ayrılmaktadır. Ancak Fransa, ABD, İspanya, İtalya ve Güney Kore gibi ülkelerin tarım sektörlerine kıyasla Türk tarımı büyüme olarak daha iyi bir performans göstermiştir. (Tablo 7).

TÜRK TARIMININ GELECEĞİ (2021-2050)

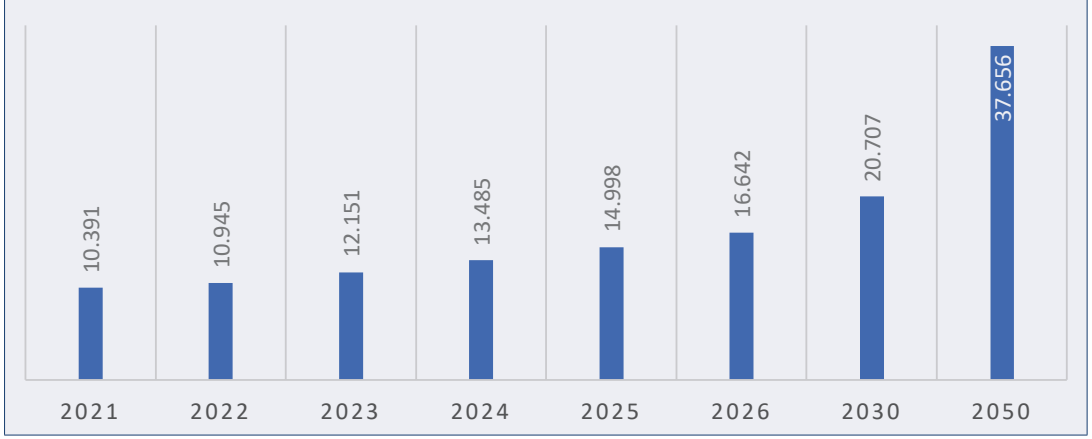
2002-2020 döneminde Türkiye, tarım sektörünü desteklemek için 65 milyar dolardan fazla kaynak kullanmıştır. 2021 ve 2022'deki kamu destekleri de mevcut rakama dahil edildiğinde 70 milyar dolarlık bir teşvik ortaya çıkmaktadır.¹⁹ 2002-2022 döneminde ise toplam ortaya çıkan tarımsal üretim değeri 1 trilyon dolardan

¹⁹ Buradaki rakamlar kamu bütçesinde tarım destekleme miktarının yıllık ortalama döviz kuruna çevrilmesiyle yazar tarafından hesaplanmıştır. Türkiye'nin tarımsal üretim değeri de Dünya Bankası verileri dikkate alınarak ortaya çıkmıştır. Hesaplamalar alınan baz yılı göre değişiklik gösterebilir.

fazla bir ekonomiye işaret etmektedir. Diğer ülkelerle kıyaslandığında Türkiye'nin kamu teşvikleriyle tarım sektörüne daha iyi yönlendirme yaptığı söylenebilir. 2023'te 63,19 milyar dolar, 2026'da 89,04 milyar dolar, 2030'da 113,89 milyar dolar ve 2050'de 273,03 milyar dolarlık üretim değerine ulaşması beklenen Türk tarımı, küresel tarım sektöründeki yerini güçlendirebilir (Grafik 5). İstihdam edilen kişi başına 2002'de 3 bin 285 dolar üretim yapılırken 2050'de 37 bin 656 dolarlık değere ulaşılması beklenmektedir (Tablo 6 ve Grafik 4). 2002-2020 döneminde dünya ortalamasından yaklaşık yüzde 230 daha fazla üretim yapabilen Türk tarımının gelecek yıllarda ortalama rakamın daha da üzerine çıkması beklenebilir (Tablo 8).

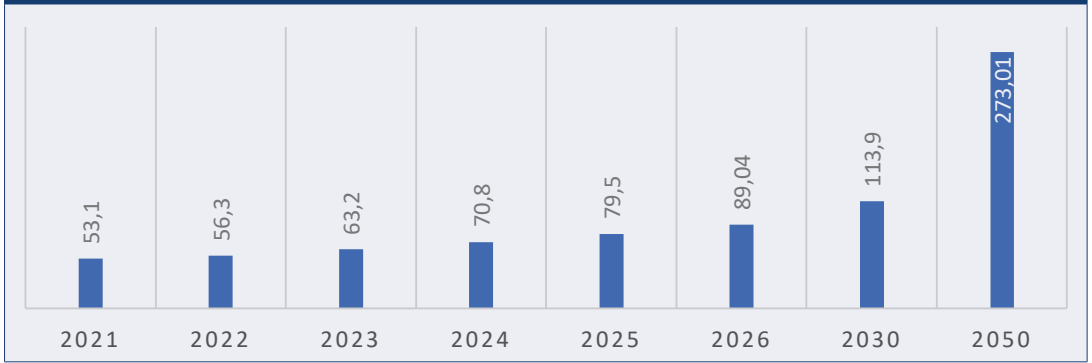
2021'de dünya tarımsal üretiminin yüzde 1,34'ünü oluşturan Türkiye'nin 2050'de yüzde 2,35'lik paya ulaşması beklenmektedir. 2020 sıralaması dikkate alındığında 2050'de Türkiye'nin dünyanın en büyük yedinci büyük tarım ekonomisi olacağı söylenebilir. Kişi başına düşen üretim değeri de mevcut eğilimin doğruluk derecesini artırmaktadır (Grafik 4 ve 6).

GRAFİK 4. İSTİHDAM EDİLEN KİŞİ BAŞINA TARIMSAL ÜRETİM (2021-2050, DOLAR)



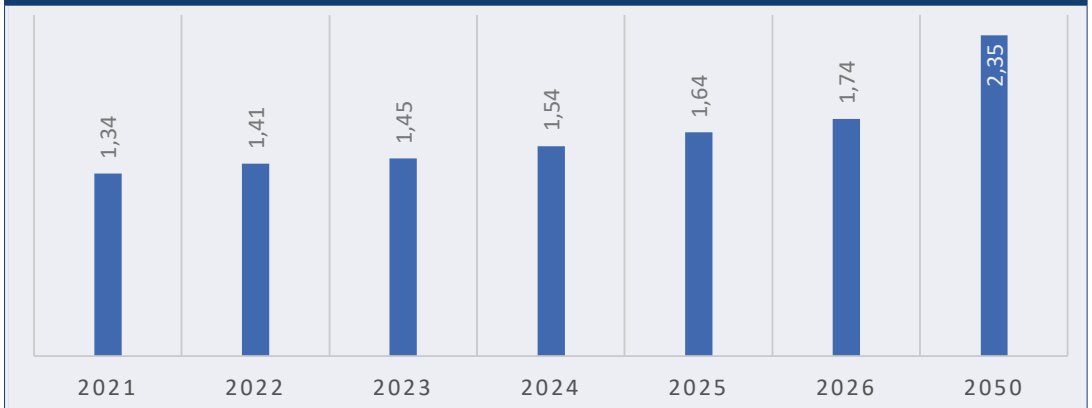
Kaynak: IMF ve PwC verileri üzerinden yazar tarafından hesaplanmıştır.

GRAFİK 5. TÜRKİYE'NİN TARIMSAL ÜRETİMİ (2021-2050, MİLYAR DOLAR)



Kaynak: IMF ve PwC verileri üzerinden yazar tarafından hesaplanmıştır.

GRAFİK 6. TÜRKİYE'NİN KÜRESEL TARIM EKONOMİSİNDEKİ PAYI (2021-2050, YÜZDE)



Kaynak: Veriler IMF ve PwC tahminleri dikkate alınarak yazar tarafından hesaplanmıştır. Tahminler baz yılına göre değişiklik gösterebilir.

TARIMSAL ÜRETİMDE POLİTİKALAR VE KÜRESEL TREND

Dünyanın en büyük nüfusuna sahip ülkesi Çin tarım sektörüne özel bir önem vermektedir. Üretim, fiyat ve verimlilik gibi alanlarda küresel trendleri oluşturabilen Çin, tarımsal üretimde uydu takibinden yararlanmaktadır. Salgının başlarından itibaren gıda ihracatına da kısıtlama getiren ülke tarım ürünlerinde stoklamaya başlamaktadır. Çin uzay teknolojisindeki yenilikleri de tarım sektöründe kullanmakta, üretimi ve verimi artırmak için kamu planlamasından yararlanmaktadır.²⁰ Böylelikle dünya tarım topraklarının yüzde 10,6'sına sahip bir aktör olarak küresel çıktının yüzde 30'dan fazlasını elde etmektedir (Tablo 7 ve Grafik 3). Ayrıca küresel tarım şirketlerini satın almaya başlayan Pekin yönetimi gıda arz güvenliğine özel önem vermektedir. Avrupa, Asya ve Afrika gibi farklı kıtalarda tarım arazileri satın alan Çin küresel tarım üretiminde daha güçlü konuma ulaşmak için çabalamaktadır.²¹

Avrupa Birliği (AB) Tarım 4.0 olarak isimlendirilen süreçte hazırlık yapmaktadır. Beşinci Sanayi Devrimi'nin bir parçası olan süreç yeni nesil teknolojilerin tarım sektöründe daha fazla kullanılmasını içermektedir. Buna bağlı olarak AB genelinde çiftçiler yeni tarım ekipmanlarında hassas tarım teknolojilerini tercih etmektedir. Akıllı tarım uygulamalarına da finansal destek sunan AB sürdürülebilirliğe odaklanarak geleceğe hazırlanmaktadır. İngiltere de Tarım 4.0 sürecine hazırlık için üniversite ve ara-

tırma merkezleriyle çiftçilerin eğitimine önem vermektedir. Tarımda teknolojinin kullanımını artırmak için öncelikle akademik hazırlığa ağırlık veren Londra yönetimi yeni tarımsal dönüşüme hazırlanmaktadır.²²

Tarım konusunda öne çıkan ülkelerden biri olan Hollanda uzun vadeli ve teknolojiye dayalı bir tarım sektörüne sahiptir. Kamu tarafından organize edilen tarımsal verileri çiftçilerle paylaşan ülke yönetimi çevrim içi olarak toprak, atmosfer ve ekin gelişimi hakkında bilgi paylaşımı yapmaktadır. Sınırlı ekilebilir alanı olmasına rağmen dışarıdan alınan ürünler işlenerek ülkenin tarımsal ihracat kapasitesi artırılmaktadır. Tarım teknolojileri ihracatında dünyanın en büyük aktörlerinden biri olan Hollanda yüksek verimli sulama sistemleri, ileri tohum teknolojileri, yenilenebilir enerji sistemleri ve robotları kullanarak tarım üretimini maksimum düzeyde tutmaya çalışmaktadır.²³

Dünyanın en büyük üçüncü tarım ekonomisi olan ABD tarım sektörüne yaptığı teknoloji ağırlıklı yatırımlarla yüksek verim elde etmektedir. Teknolojiyi kullanma odaklı gelişen tarım sektörü kamu tarafından finansal olarak desteklenmektedir. ABD Tarım Bakanlığı üretimi teşvik ederken NASA'dan yardım almakta ve yeni nesil teknolojilerin sektöre aktarılmasına katkı sunmaktadır. Ürün iyileştirilmesi ve verim haritalarının çıkarılması için GPS sistemlerinden yararlanan ABD enerji maliyetlerini yüzde 40 azaltarak tarımdan elde ettiği geliri artırmıştır. Gübreleme ve zirai ilaç kullanımını da azaltan mevcut teknolojik girdi üretimi daha kolay ve öngörülebilir hale getirmiştir.²⁴

Tarım teknolojileri konusunda öne çıkan bir başka ülke olan İsrail, topraklarının yaklaşık yüzde 20'sinde tarım yapabilen bir ülkedir. Toprakların

20 Dang Xiaofei, "Space Technology in Daily Use", China Today, 23 Haziran 2021.

21 "China, Voracious Buyer of Foreign Agricultural Land", France24, 25 Şubat 2018; Ryan McCrimmon, "China is Buying up American Farms", Politico, <https://www.politico.com/news/2021/07/19/china-buying-us-farms-foreign-purchase-499893>, (Erişim tarihi: 5 Nisan 2022).

22 *Akıllı Tarım*, (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu Raporu, Ankara: 2021), s. 56.

23 *Akıllı Tarım*, s. 56-57.

24 *Akıllı Tarım*, s. 57-58.

tuzlu yapısı nedeniyle tarım alanlarını en verimli şekilde kullanmak zorunda kalan ülke teknolojiye önem vermektedir. Buna bağlı olarak ürettiği gıda ürünlerinin yaklaşık yüzde 90'ını ihraç edebilmektedir. Hem kendi kendine yeterli tarım sektörünü kuran hem de yurt dışına gıda ihracatı yapan İsrail X ışınlarını kullanarak meyvelerin besin değerini artırmaktadır. Atık suları teknoloji yardımıyla tarım sektöründe yeniden kullanan ülke Ar-Ge yatırımlarıyla dışarıya bağlı olduğu gıda ürünlerinde durumu tersine çevirmeyi başarmıştır.²⁵

Japonya da dünyanın en büyük tarım ekonomileri arasında yer almaktadır. Nüfusuna göre yüz ölçümü ve tarım topraklarında büyük bir kapasiteye sahip olmayan ülke, uygulanan teknoloji politikası yardımıyla tarımsal üretimini maksimum düzeyde kullanmaktadır. Üniversiteler, teknoloji merkezleri ve özel sektörün ağırlıkta olduğu tarım sektöründe yapay ışıklar kullanılarak sebze üretimi yapılmaktadır. Böylelikle yılda yirmi kez hasat alınmakta ve sebzeler daha temiz bir şekilde üretilebilmektedir. Tokyo Tarım ve Teknoloji Üniversitesi de robotik ağırlıklı tarımsal üretim için çalışmalar yapmaktadır. Çiftçilerin fiziksel çalışma gerekliliğini azaltan robotik tarım uygulamaları sektöre ilgiyi artırmaktadır. Sağlık açısından daha avantajlı olan mevcut durum maliyetlerin farklı alanlarda kısılmasına yardımcı olmaktadır. Japonya'da oluşturulan biyoçiftlikler ise üreticileri hava şartlarına daha az bağımlı hale getirmektedir.²⁶

Drone ve akıllı teknolojilerle bütünleşmiş bir tarımsal üretim altyapısı gelecek trendler arasındadır. Tarım arazilerini bireysel izlemede büyük yarar sağlayan *dronelar* kuş bakışı kontrol

imkanı sunmaktadır. Ayrıca yüksek kalite video ve fotoğraflamalarla mahsullerin gelişimini izlemede yardımcı olmaktadır. Arazi kullanımının verimli hale getirilmesi, tohum ekim planlamasına katkı sunması ve çiftçilerin teknoloji kullanım alışkanlıklarını geliştirmesiyle *dronelar* yeni nesil tarımsal üretimde sıkça kullanılmaya başlanmıştır. Özel firmalar gübre ve tohumlama yapabilen *dronelar* kullanırken ilaçlama, GPS, lazer ve ultrasonik konumlamadan da yararlanılmaktadır. Akıllı seralar küresel trendler arasında diğer önemli bir gelişme alanıdır. Seralarda yapay zeka (YZ) gözetiminde üretim verimliliği artırılırken insan gücüne duyulan ihtiyaç azalmaktadır. Mekan ve çevre parametrelerine göre ölçüm yapabilen YZ uygulamaları farklı değişkenleri gözeterek üretimi artırabilmektedir. Topraksız ve az suyla bitki yetiştirme yönetimi de birçok gelişmiş ülkede kullanılan bir uygulamadır. "Akıllı tarım" olarak literatürde yer alan yöntem hem maliyetleri düşürmekte hem de toprak ve suya duyulan ihtiyacı azaltmaktadır.²⁷

Büyük veri, bulut bilişim, nesnelerin interneti ve 5G gibi teknolojik gelişmeler tarım sektöründe kullanılan yeni nesil üretim girdileridir. Kablosuz internet teknolojilerinin alt başlıkları olarak akıllı tarım uygulamalarında kullanılan yeni nesil üretim girdileri akıllı cihazlar arasındaki bağlantıları geliştirmektedir. YZ yardımıyla tarım sahalarına yetiştirilen ürünler insan kaynağı kullanılmadan tüketime hazır hale getirilebilmektedir.²⁸ 2025'te 75 milyar cihazın birbiriyle iletişim halinde olacağı göz önüne alındığında sanayi gibi tarım sektörünün de mevcut dönüşümden etkilenmesi beklenebilir.²⁹

25 *Akıllı Tarım*, s. 57-59; Abigail Klein Leichman, "The Top 12 Ways Israel Feeds the World", Israel21c, <https://www.israel21c.org/the-top-12-ways-israel-feeds-the-world>, (Erişim tarihi: 6 Nisan 2022).

26 *Akıllı Tarım*, s. 59-60; "How Technology is Transforming Japan's Agriculture", BBC, <https://www.bbc.com/storyworks/future/the-technology-transforming-agriculture/how-technology-is-transforming-japans-agriculture>, (Erişim tarihi: 7 Nisan 2022).

27 "Akıllı Tarım Devrimi", STM Teknolojik Düşünce Merkezi, https://thinktech.stm.com.tr/uploads/docs/1608755923_stm-blog-akilli-tarim.pdf, (Erişim tarihi: 5 Nisan 2022).

28 *Akıllı Tarım*, s. 24-29.

29 "Internet of Things Connected Devices Installed Base Worldwide From 2015 to 2025", Statista, <https://www.statista.com/statistics/471264/iot-number-of-connected-devices-worldwide>, (Erişim tarihi: 6 Nisan 2022).

SONUÇ

Türkiye’de tarımın salgın döneminde önemi ve vazgeçilmezliği bir kez daha ortaya çıkmıştır. Farklı üretim sahalarında işlemler yürütülemezken tarımsal üretim artırılmaya çalışılmıştır. Türkiye’nin sahip olduğu potansiyel ise daha iyi kavranmıştır. Gelecek yılların getirebileceği teknolojik yenilikler küresel tarım sektörünü dönüştürebilecek kapasiteye sahip bir gelişmedir. Üretimde teknoloji daha fazla kullanılırken verim ve üretim değeri yüksek oranda artırılmaktadır. Türkiye, yaşanabilecek dönüşümün dışında kalmamalı ve bu dönüşüme öncülük yapmalıdır. Böylelikle gıda güvenliği daha fazla sağlanabilir ve gelecek nesillere daha güvenli bir ülke miras bırakılabilir.

Türk tarımının taşıdığı potansiyelin daha iyi anlaşılması için 2002-2020 döneminde yakalanan başarının önemli bir yeri bulunmaktadır. 2002’de 24,48 milyar dolarlık üretim değeri 2020’de 47,52 milyar dolara ulaşmıştır. Aynı dönemde tohum, sebze, tahıl ve meyve üretimi geçmiş yıllara kıyasla yüksek oranda artış göstermiştir. İstihdam edilen kişi başına üretim değeri de 3 bin 285 dolardan 9 bin 281 dolara yükselmiş ve dünya ortalamasından yüzde 230 daha fazla üretim değeri elde edilmiştir. Küresel tarım ekonomisinden yüzde 1,29 pay alan Türkiye gelecekte yapılacak yeni teknolojik atılımlarla payını yüzde 3’ün üzerine taşıyabilir. PwC’nin yaptığı tahminler üzerinden 2030’da 113 milyar dolar ve 2050’de 273 milyar dolarlık üretim değerine ulaşması beklenen Türkiye daha büyük bir payı hedefleyebilir. Bu hedefin başarılabilmesi için küresel üretim trendlerini takip etmek önem taşımaktadır. ABD, Çin ve Japonya’nın benimsediği üretim teknolojileri takip edilebilir ve daha ileri boyutlara taşınabilir. Özellikle İsrail tarımındaki yüksek teknolojik girdi Türkiye’nin yeni nesil üretim teknolojilerini daha fazla öncelmesi gerektiğine işaret etmektedir.

En büyük onuncu tarım ülkesi olarak Türkiye iklim değişikliği, Rusya-Ukrayna Savaşı ve pandemi gibi küresel sorunlarla karşılaşmıştır. Bu sorunların gıda ürünlerinde fiyatları yukarıya taşınması ve ülke içinde maliyetleri artırması yerli tarımın geliştirilmesine olan ihtiyacı artırmıştır. Türkiye’nin yıllık sütte 23 milyon ton, ette 1,2 milyon ton, tohumda 1,24 milyon ton, yem bitkisinde 2,46 milyon ton, meyvede 24 milyon ton, sebze 31 milyon ton ve tahılda 37 milyon tona ulaşan üretimi tarım sektörünün önemli bir potansiyel taşıdığını göstermektedir. 2002-2022 döneminde tarım sektörünü desteklemek için 70 milyar dolar kaynak ayıran kamu sektörü 1 trilyon dolardan fazla bir ekonomik büyüklük oluşturmuştur. Ancak küresel enflasyonun artması, enerji fiyatlarının yükselmesi, tedarik zincirindeki bozulma ve iklim değişikliği nedenleriyle gıda fiyatlarında istikrarsızlık gözlenmektedir. Bu sorunlarla başa çıkabilmek adına şu önerilerde bulunulabilir:

- Miras yoluyla tarım topraklarında bölünmenin önlenmesi
- Modern sulama yöntemlerine ağırlık verilmesi
- Düzensiz ve doğal şartlara bağlı tarım uygulamalarının azaltılması
- Makine kullanımının daha fazla yaygınlaştırılması
- Yeni üretim tekniklerine adaptasyonun güçlendirilmesi
- Üretici ve tüketici arasındaki araçların azaltılması ve denetimin artırılması
- Dijital tarım uygulamalarına adaptasyonun güçlendirilmesi
- Araştırma merkezleri, üniversiteler ve özel sektör arasındaki iş birliğinin daha fazla teşvik edilmesi
- Tarımda markalaşmanın yaygınlaştırılması

- Akademi-sanayi-tarım arasındaki iş birliğinin artırılması
- Fiyat istikrarsızlıklarına engel olmak için planlı üretimin teşvik edilmesi
- Finansmana erişimin kolaylaşması ve kamu teşviklerinde denetimin artırılması
- Tarım sektöründe küresel trendlerin takibi ve trendlere öncülük edilmesi

KÜRESEL TRENDLER ÇERÇEVESİNDE TÜRKİYE TARIMININ GELİŞİMİ VE GELECEK VİZYONU

DENİZ İSTİKBAL

SETA | ANALİZ

Türkiye tarımı uzun yıllara dayanan köklü bir tarihe ve birikime sahiptir. Cumhuriyet'in ilan edilmesiyle modern tarım uygulamaları daha fazla dikkate alınmaya başlanmıştır. Tarım sektöründe üretim artarken kamu desteğiyle sanayileşme atılımı gerçekleştirilmiştir. 1980'lere kadar korumacı politikalarla iç piyasasını koruyan Türkiye'nin liberalleşme adımlarını atmasıyla tarım sektörü başta olmak üzere birçok alan değişmiştir. Şehirleşme ve sanayileşmenin getirmiş olduğu dönüşüm de insanları tarımdan farklı istihdam alanlarına yönlendirmiştir. 2002'de 24 milyar dolarlık üretim değerini 2020'de 47 milyar dolara taşıyan Türk tarımının 2050'de 273 milyar dolara ulaşması beklenmektedir. Mevcut ivme Türkiye'nin küresel tarım sektöründe yedinci sıraya yükseleceğini ve 37 bin dolarlık istihdam edilen kişi başına üretim değerine ulaşacağını göstermektedir. 2050'de küresel tarım ekonomisinden yüzde 2,35 pay alması beklenen Türk tarımının kamu teşvikleriyle daha iyi bir performans göstermesi mümkündür. Bu analiz 2002-2020 ve 2021-2050 dönemlerinde Türkiye'nin tarım sektöründeki değişimleri karşılaştırmalı şekilde incelemekte ve Türk tarımının günümüzde geldiği yeri değerlendirmektedir.

www.setav.org

ANKARA • İSTANBUL • WASHINGTON D.C. • BERLİN • BRÜKSEL