



TARIMSAL EKONOMİ VE  
POLİTİKA GELİŞTİRME ENSTİTÜSÜ

# TARIM EKONOMİSİ ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

The Journal of Agricultural  
Economics Researches

e-ISSN:2687-2765



15. Tarım Ekonomisi Kongresi

Cilt (Volume):9 | Sayı (Issue): EKS 1 | 2023



---

# TARIM EKONOMİSİ ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

*The Journal of Agricultural Economics Researches*

---



15. Tarım Ekonomisi Kongresi Ek Sayısı

e-ISSN: 2687-2765

Cilt (Volume): 9

Sayı (Issue): EKS 1

2023



# TARIM EKONOMİSİ ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

The Journal of Agricultural Economics Researches

---

Yayın Sahibi: Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü Müdürlüğü Adına / Enstitü Müdürü  
Publisher: On behalf of the Institute of Agricultural Economy and Policy Development / Institute's Director

Dr. Uğur İLKDOĞAN

Yayın Türü / *Type of Publication*

Yaygın süreli / *Widely Distributed Periodical*

Yayın Dili / *Language*

Türkçe ve İngilizce / *Turkish and English*

Hakemli dergidir / *Peer reviewed journal*

Altı ayda bir yayımlanır / *Published biannually*

Adres (*Address*): Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı,  
Üniversiteler Mah. Dumlupınar Bulvarı 161/1BI  
Çankaya/ANKARA/TÜRKİYE  
Tel: +90 312 2875833 Belgegeçer (Fax): +90 312 2875458  
e-posta (e-mail): tead.tepge@gmail.com  
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/tead>

---

# TARIM EKONOMİSİ ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

## The Journal of Agricultural Economics Researches

### YAYIN KURULU (*Editorial Board*)

#### Baş Editör (*Editor-in-Chief*)

Dr. Kemalettin TAŞDAN  
Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü, Ankara  
kemalettin.tasdan@tarimorman.gov.tr

#### Sayı Editörü / Teknik Editör (*Issue Editor / Technic Editor*)

Prof. Dr. Sibel TAN  
Çanakkale Onsekizmart Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü  
sibeltan@comu.edu.tr

#### Alan Editörleri (*Field Editors*)

Prof. Dr. Osman Orkan ÖZER  
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü  
osman.ozer@adu.edu.tr

Doç. Dr. Özdal KÖKSAL  
Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü  
okoksal@ankara.edu.tr

Dr. Tijen ÖZÜDOĞRU  
Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü, Ankara  
tijen.ozudogru@tarimorman.gov.tr

Dr. Umut GÜL  
Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü, Ankara  
umut.gul@tarimorman.gov.tr

Dr. Zeynep KANAT EKER  
Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü, Ankara  
zeynep.kanateker@tarimorman.gov.tr

Zir. Yük. Müh. Eda AYGÖREN  
Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü, Ankara  
eda.aygoren@tarimorman.gov.tr

#### Mizanpaj Editörü / Kapak Tasarımı (*Layout Editor / Cover page design*)

Zir. Yük. Müh. Volkan BURUCU  
Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü, Ankara  
volkan.burucu@tarimorman.gov.tr

#### İngilizce Dil Editörü (*English Language Editor*)

Seda DEMİRCAN  
Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü, Ankara  
seda.demircan@tarimorman.gov.tr

Makale değerlendirme sürecinin tüm aşamalarında, hakemlerin ve yazar(lar)ın isimlerinin saklı tutulduğu “Çift-Kör Hakemlik Sistemi” kullanılmaktadır. Bu nedenle değerlendirme sürecinde yer alan hakemlerimize ait liste sunulmamaktadır. Hakemlerimize değerli katkıları için teşekkür ederiz.

(In our journal, "Double-Blind Peer-Review System" is used in all stages of the article evaluation process, where the names of the referees and author(s) are kept confidential. For this reason, the list of our referees who took part in the evaluation process is not presented. We thank our referees for their valuable contributions.)

# TARIM EKONOMİSİ ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

## The Journal of Agricultural Economics Researches

### **BİLİMSEL DANIŞMA KURULU** (*Scientific Advisory Board*) \*

(Soyadına göre alfabetik sıra ile - *In alphabetical order by surname*)

Prof. Dr. Cuma AKBAY / Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Prof. Dr. Handan VURUŞ AKÇAÖZ / Akdeniz Üniversitesi

Prof. Dr. Zeki BAYRAMOĞLU / Selçuk Üniversitesi

Prof. Dr. Turan BİNİCİ / Harran Üniversitesi

Prof. Dr. Dilek BOSTAN BUDAK / Çukurova Üniversitesi

Prof. Dr. Mehmet BOZOĞLU / Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Prof. Dr. Ferit ÇOBANOĞLU / Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR / Atatürk Üniversitesi

Prof. Dr. Erdal DAĞISTAN / Mustafa Kemal Üniversitesi

Prof. Dr. İlkey DELLAL / Ankara Üniversitesi

Prof. Dr. F. Handan GİRAY / Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Prof. Dr. Orhan GÜNDÜZ / Malatya Turgut Özal Üniversitesi

Prof. Dr. Şule IŞIN / Ege Üniversitesi

Doç. Dr. Mustafa KAN / Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

Doç. Dr. Köksal KARADAŞ / Iğdır Üniversitesi

Doç. Dr. Güngör KARAKAŞ / Yozgat Bozok Üniversitesi

Prof. Dr. Bahri KARLI / Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi

Prof. Dr. Halil KIZILASLAN / Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Prof. Dr. Yasemin ORAMAN / Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi

Doç. Dr. Görkem ÖZTÜRK / Siirt Üniversitesi

Prof. Dr. Sibel TAN / Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Prof. Dr. Hasan VURAL / Uludağ Üniversitesi

Prof. Dr. İbrahim YILDIRIM / Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

\*Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölüm Başkanlarından oluşmaktadır

(*Consist of the Heads of the Agricultural Economics Department of the Faculty of Agriculture*)





# TARIM EKONOMİSİ ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

## The Journal of Agricultural Economics Researches

### İÇİNDEKİLER (Contents)

Sayfa  
(Page)

#### Araştırma Makaleleri (Research Articles)

Yağlı Tohumlarda Türkiye'nin Küresel Rekabet Gücünün Analizi (*Analysis of Türkiye's Global Competitiveness in Oilseeds*)

Cansu KADAKOĞLU, Bektaş KADAKOĞLU, Bahri KARLI

1-14

Coğrafi İşaretlerde Denetim Etkinliğini Artırma Yöntemleri (*Methods to Increase Inspection Effectiveness in Geographical Indications*)

Sertaç DOKUZLU, İrem SÖYLER

15-25

Türkiye'de Tarım Piyasaları İzleme, Değerlendirme ve Erken Uyarı: Mevcut Durum ve Yeni Yönelimler (*Monitoring, Evaluation and Early Warning of Agricultural Input and Output Markets in Türkiye: Current Status and New Trends*)

Vedat CEYHAN

26-39

Malatya İlinde Küçük Ölçekli Üretim Yapan Kayısı İşletmelerinin Sosyo-Ekonomik Özellikleri (*Socio-Economic Characteristics of Small-Scale Apricot Farms in Malatya*)

Orhan GÜNDÜZ, Ahmet ASLAN, Çağatay YILDIRIM

40-50

Tarımsal Girdi Temininde Tarım Kredi Kooperatiflerinin Rolü: Gaziantep İli Yavuzeli İlçesi Örneği (*The Role of Agricultural Credit Cooperatives in Agricultural Input Supply: The Example of Gaziantep Province Yavuzeli District*)

Selim AKÇABEY, Mucahit PAKSOY

51-61

#### Derleme Makale (Review Article)

Amerika'da Tarımsal Yayım Sistemi ve Türkiye Açısından Bazı Değerlendirmeler (*Agricultural Extension System in USA and Evaluations in Terms of Türkiye*)

Nur İlkay ABACI

62-79





## Yağlı Tohumlarda Türkiye'nin Küresel Rekabet Gücünün Analizi

*Analysis of Türkiye's Global Competitiveness in Oilseeds*

**Cansu KADAKOĞLU**

Araş. Gör., Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü  
cansu.kadakoğlu@ozal.edu.tr  
ORCID: 0009-0009-0195-7350  
Sorumlu Yazar / *Corresponding Author*

**Bektaş KADAKOĞLU**

Araş. Gör., Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü  
bektaskadakoğlu@isparta.edu.tr  
ORCID: 0000-0002-3810-1718

**Bahri KARLI**

Prof. Dr., Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü  
bahrikarli@isparta.edu.tr  
ORCID: 0000-0001-9734-1781

*Atıf / Cite as:* Atıf / *Cite as:* Kadakoğlu, C., Kadakoğlu, B., Karlı, B., (2023). Yağlı Tohumlarda Türkiye'nin Küresel Rekabet Gücünün Analizi, Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi (TEAD), Cilt:9, Sayı: EKS 1, Sayfa:1-14.

JEL sınıflaması kodları / *JEL classification codes:* Q17 - Q18

DOI: 10.61513/tead.1359769

Bu çalışma, 6-8 Eylül 2023 tarihleri arasında Çanakkale Onsekizmart Üniversitesi'nde düzenlenen 15. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi'nde sunulmuştur.

Makale Türü / *Article Type:* Araştırma Makalesi / *Research Article*

Geliş tarihi / *Received date:* 13/09/2023 : Kabul tarihi / *Accepted date:* 16/10/2023

e-ISSN: 2687 – 2765

Cilt / *Volume:* 9

Sayı / *Issue:* EKS 1

Yıl / *Year:* 2023

## Yağlı Tohumlarda Türkiye'nin Küresel Rekabet Gücünün Analizi

### Öz

Yağlı tohumlu bitkiler insan ve hayvan beslenmesinin yanı sıra enerji sektöründe kullanılması ve yoğunlukla dış ticarete konu olması bakımından stratejik ürünlerdir. Türkiye’de yağlı tohumlu bitkilerin üretimi yurt içi kullanıma yetmemekte ve ihtiyaç duyulan ürünler ithalat yoluyla karşılanmaktadır. Bu çalışmada Türkiye’de yeterlilik derecesi düşük olan ve dış ticaret açığının her yıl arttığı yağlı tohumlu bitkilerin rekabet gücü analiz edilmiştir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve Uluslararası Ticaret Merkezi (ITC)’den elde edilen veriler kullanılarak, Türkiye’nin yağlı tohumlarda rekabet gücü Balassa’nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük İndeksi (RCA), Vollrath’ın Görelî İhracat Avantajı İndeksi (RXA) ve Laursen’in Açıklanmış Simetrik Karşılaştırmalı Üstünlük İndeksi (RSCA) kullanılarak 2010-2021 yılları için hesaplanmıştır. Son beş yıl (2017-2021) ortalamasına göre Türkiye’nin yağlı tohumlarda yeterlilik derecesi %49’dur. Yine son beş yıl ortalamasına göre yağlı tohum dış ticaret açığı 1 milyar 625 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Bu süreçte dış ticaret açığı %37.63 artmıştır. Türkiye’nin rekabet gücü indeks değerleri ortalaması RCA ve RXA için 0.36, RSCA için ise -0.48 olarak hesaplanmıştır. Türkiye’nin yağlı tohumlarda herhangi bir karşılaştırmalı üstünlüğünün olmadığı ve rekabette dezavantaja sahip olduğu tespit edilmiştir. Dünya pazarında ise Brezilya, Arjantin, Ukrayna ve Bulgaristan’ın yüksek derecede karşılaştırmalı üstünlüğünün olduğu belirlenmiştir. Türkiye’de rekabet gücünün artması için yağlı tohumlarda üretimin artırılması gerekmektedir. Bunun yanı sıra yağlı tohumlarda uygulanan mazot-gübre ve prim desteği, cari fiyatlarla artarken reel fiyatlarla azalmaktadır. Destek tutarları her sene enflasyonun üzerinde belirlenmelidir. Böylece ekim alanlarını genişletecek desteleme politikalarının uygulanmasıyla üretim artışı sağlanacak, yeterlilik derecesi yükselecek, dış ticaret açığı azalacak ve dolayısıyla rekabet gücü artacaktır.

Anahtar kelimeler: Yağlı tohum, Dış ticaret, Rekabet gücü, Destekleme politikası

## Analysis of Türkiye's Global Competitiveness in Oilseeds

### Abstract

Oilseed crops are strategic crops in terms of human and animal nutrition, their use in the energy sector, and being subject to intensive foreign trade. In Türkiye, oilseed crop production is insufficient for domestic use and the needed products are met through imports. This study aims to analyze the competitiveness of oilseed crops with low self-sufficiency in Türkiye, where the trade deficit is increasing every year. Using data from the TurkStat, the FAO and the ITC, Türkiye's competitiveness in oilseeds was calculated for the years 2010-2021 using Balassa's Revised Comparative Advantage (RCA), Vollrath's Relative Export Advantage (RXA) and Laursen's Revised Symmetric Comparative Advantage (RSCA). According to the average of the last five years (2017-2021), Türkiye's degree of sufficiency in oilseeds is 49%. In this period, the foreign trade deficit in oilseeds increased by 37.63% to 1 billion 625 million dollars. Türkiye's average competitiveness index values were calculated as 0.36 for RCA and RXA and -0.48 for RSCA. It is determined that Türkiye has no comparative advantage in oilseeds and a competitive disadvantage. Brazil, Argentina, Ukraine and Bulgaria have a high comparative advantage in the world market. To increase competitiveness in Türkiye, production of oilseeds should be increased. In addition, diesel-fertilizer and deficiency payment support for oilseeds increases in current prices but decreases in real prices. Support amounts should be determined above inflation every year. Thus, implementing support policies that expand the cultivation areas will increase production, increase the degree of sufficiency, reduce the trade deficit and thus increase competitiveness.

Keywords: Oilseed, Foreign trade, Competitiveness, Support policies

## 1. GİRİŞ

Yağlı tohum bitkileri (ayçiçeği, soya, pamuk (çiğit), aspir, susam, haşhaş ve kanola) insan ve hayvan beslenmesinin yanı sıra cilt bakım ürünü, parfüm, boya sanayi, biyodizel üretimi ve enerji sektöründe kullanılması ve yoğunlukla dış ticarete konu olması bakımından ülkeler için stratejik ürünlerdir.

Dünyada yağlı tohumlu bitkiler içerisinde üretim ve ticaretinde en fazla payı soya almaktadır (Uçum, 2016). Soyadan sonra sırasıyla kanola, pamuk, ayçiçeği, aspir, susam ve haşhaş gelmektedir (FAO, 2023). Türkiye’de ise ayçiçeği ilk sırada yer almakta ve bitkisel yağ ihtiyacının yaklaşık %50’sini tek başına karşılamaktadır (Semerci, 2019; Semerci ve Durmuş, 2021). Ayçiçeğinden sonra en fazla ekimi ve üretimi yapılan yağlı tohumlu bitki pamuktur. Türkiye yağlı tohumlu bitkiler ekim alanlarının ve üretiminin yaklaşık %90’ını ayçiçeği ve pamuk oluşturmaktadır.

Kendine yeterlilik kavramı bir ülkenin gıda ihtiyaçlarını kendi yerli üretiminden karşılayabilme derecesidir (Thomson ve Metz, 1999). Türkiye’de 2017-2021 yılları ortalamasına göre yağlı tohumlu bitkilerin kendine yeterlilik oranları pamuk çiğidinde %103, kanolada %105.2, ayçiçeğinde %62.6 ve soyada %5.3’tür. Aynı yıllar itibariyle yağlı tohumlu bitkilerde yeterlilik derecesi ortalaması %49 olup yurt içi üretim talebin ancak yarısını karşılayabilmektedir (TÜİK, 2023b).

Talebin diğer yarısı ise yağlı tohumlu bitkiler ithalatı yapılarak karşılanmaktadır ve karşılığında önemli miktarda döviz ödenmektedir (Kadakoğlu ve Yılmaz, 2022). Türkiye bazı zorunlu tarım ve gıda ürünlerinde yurt içi talebi karşılamak üzere ithalat yapmak zorundadır (Gündüz, 2021). Türkiye yağlı tohum ve türevleri (ham yağ, küspe) ithalatına her yıl ortalama 2 milyar 750 milyon dolar ödemektedir (Kadakoğlu ve Karlı, 2019). Türkiye yağlı tohumlar ihracat değeri bakımından %0.40’lık pay ile dünyada 18. sırada, ithalat değeri bakımından ise %2.01’lik pay ile 8. sırada yer almaktadır.

Rekabet gücü kavramının kökeni karşılaştırmalı üstünlükler teorisine dayanmakta olup ülkenin ürettiği bir ürünü dünya fiyatlarından uluslararası piyasaya satabilme, uluslararası pazarda ihracat payını artırabilme ve mevcut konumunu sürdürebilme gücü olarak tanımlanmaktadır (Saraçoğlu ve Köse, 2000). Rekabet gücü küresel piyasada ülkelerin ilgili ürünlerde yarış edebilme düzeyini gösteren ve sıklıkla kullanılan bir göstergedir (Bashimov, 2020). Yağlı tohumlu bitkilerde küresel rekabet gücünü etkileyen faktörler arasında üretimde kullanılan teknoloji, dış ticaret politikaları, destekleme politikaları, fiyat stratejileri ve tüketici tercihleri gibi çok sayıda faktör vardır (Kastakova vd., 2023).

Türkiye’de yağlı tohumlu bitkilerin tamamının ele alınarak rekabet gücü analizi yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak yağlı tohumlu bitkiler özelinde özellikle de pamuğun rekabet gücünü analiz eden çalışmalar mevcuttur (Şahinli, 2011; Kılıç, 2013; Abay vd., 2017; Kantur, 2019).

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de yeterlilik derecesi ortalaması düşük olan ve dış ticaret açığının her yıl arttığı yağlı tohumlu bitkilerin mevcut durumunun ortaya konulması ve küresel rekabet gücünün analiz edilmesidir. Bu amaç doğrultusunda Türkiye’de yağlı tohumlu bitkiler üretimi için öneriler geliştirilmiştir.

## 2. MATERYAL VE YÖNTEM

### 2.1. Materyal

Araştırmada kullanılan veriler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve Uluslararası Ticaret Merkezi’nden (ITC-TRADE-MAP) temin edilmiştir. Bunun yanı sıra yağlı tohumlu bitkiler için hazırlanmış sektör raporlarından, ulusal ve uluslararası dergilerde yayınlanmış akademik çalışmalardan da yararlanılmıştır. Yağlı tohumlu bitkilerin ekim alanı, üretim miktarı, verim ve rekabet gücü analizleri hesaplanırken ayçiçeği, soya, pamuk (çiğit), aspir, susam, haşhaş ve kanola ürünlerinin verileri kullanılmıştır

## 2.2. Yöntem

Yağlı tohumlara verilen destekler 2013-2020 yıllara arasında incelenmiş olup cari fiyatların enflasyondan arındırılarak reel fiyatlara dönüştürülmesinde TÜİK 2003 bazlı ÜFE deflatörü (TÜİK 2023c) kullanılmıştır.

Rekabet gücü analizinde Balassa (1965) tarafından geliştirilen Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler İndeksi (RCA), Vollrath (1991) tarafından geliştirilen Görelî İhracat Avantajı İndeksi (RXA) ve Laursen (2015) tarafından geliştirilen Açıklanmış Simetrik Karşılaştırmalı Üstünlük İndeksi (RSCA) kullanılmıştır.

Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük İndeksi 1 numaralı eşitlikte verilmiştir.

$$RCA_j^i = \frac{x_j^i / \sum x^i}{\sum x_j^w / \sum x^w} \quad (1)$$

Eşitlik 1'de;  $RCA_j^i$ : i ülkesinin j ürünüde sahip olduğu Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük İndeksini,  $x_j^i$ : i ülkesinin j ürünü ihracat değerini,  $\sum x^i$ : i ülkesinin toplam ihracat değerini,  $\sum x_j^w$ : dünya j ürünü toplam ihracat değerini,  $\sum x^w$ : dünya toplam ihracat değerini ifade etmektedir.

Görelî İhracat Avantaj İndeksi 2 numaralı eşitlikte verilmiştir.

$$RXA_j^i = \frac{x_j^i / \sum x^i}{\sum x_j^w / \sum x^w} \quad (2)$$

Tablo 1. Rekabet gücü göstergeleri

İndeksler	0-1	1-2	2-4	4+	1>	1<	0>	0<
RCA*	Dezavantaj	Zayıf derecede avantaj	Orta derecede avantaj	Yüksek derecede avantaj				
RXA**					Dezavantaj	Avantaj		
RSCA***							Dezavantaj	Avantaj

Kaynak: \*Hinloopen ve Marrewijk, 2001; \*\*Frohberg ve Hartmann, 1997; \*\*\*Laursen, 2015

## 3. ARAŞTIRMA BULGULARI

### 3.1. Yağlı tohumlu bitkilerin üretim ve ticaretinin seyri

Dünya yağlı tohumlu bitkilerin ekim alanı 1991-1995 yılları ortalamasına göre yaklaşık 140 milyon hektar iken yıllar itibariyle artarak 2021

Eşitlik 2'de;  $RXA_j^i$  i ülkesinin j ürünüde sahip olduğu Görelî İhracat Avantaj İndeksini,  $x_j^i$  i ülkesinin j ürünü ihracat değerini,  $\sum x^i$  i ülkesinin toplam ihracat değerini,  $\sum x_j^w$  dünya j ürünü toplam ihracat değerinden i ülkesinin j ürünü ihracat değerinin çıkartılmasını,  $\sum x^w$  dünya toplam ihracat değerinden i ülkesinin toplam ihracat değerinin çıkartılmasını ifade etmektedir.

RCA değerleri ile RXA değerleri arasındaki ayırım RXA'da ülke ve ürün ihracat değerlerinin toplam ürün ve toplam ülke ihracat değerlerinden çıkartılmasıdır. Böylece çifte sayımın önüne geçilmekte ve bu iki hesaplama sonuçları birbirine yakın değerler vermektedir (Kadakoğlu vd., 2022).

Açıklanmış Simetrik Karşılaştırmalı Üstünlük İndeksi 3 numaralı eşitlikte verilmiştir.

$$RSCA_j^i = \frac{(RCA-1)}{(RCA+1)} \quad (3)$$

Eşitlik 3'de;  $RSCA_j^i$  i ülkesinin j ürünüde sahip olduğu Açıklanmış Simetrik Karşılaştırmalı Üstünlük İndeksini, RCA ise ülkelerin ilgili ürün için Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük İndeksini ifade etmektedir.

RCA, RXA ve RSCA yöntemlerine göre hesaplanan rekabet gücü değerlerinin yorumlanmasında Hinloopen ve Marrewijk (2001); Frohberg ve Hartmann, (1997); Laursen, (2015) kaynaklarındaki göstergeler kullanılmıştır (Tablo 1).

yılında 242 milyon 107 bin hektar olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönemler arasında dünyada yağlı tohumlu bitkilerin ekim alanları %72.78 artmıştır. 2021 yılında yağlı tohumlu bitkilerin ekim alanları içerisinde Brezilya %16.83'lük pay ile birinci, ABD %16.68'lik pay ile ikinci ve

Hindistan %14.52'lik pay ile üçüncü sırada yer almaktadır. 1991-1995 yılları ortalaması baz alındığında bu ülkelerin ekim alanları sırasıyla %237.96, %31.75 ve %51 artmıştır (Tablo 2).

Brezilya'da yağlı tohumlu bitkiler ekim alanları içerisinde soyanın payı yaklaşık %96, ABD'de ise yaklaşık %87'dir. 2021 yılında dünya toplam yağlı tohumlu bitkiler ekim alanları içerisinde ise %53.50'si soya, %15.19'u kanola, %13.58'i

pamuk, %12.20'si ayçiçeği, %5.17'si susam, %0.35'i aspir ve %0.02'si haşhaştır (FAO, 2023).

Türkiye'de yağlı tohumlu bitkiler ekim alanları 1991-1995 yılları ortalamasına göre yaklaşık 1 milyon 363 bin hektar iken 2021 yılında %9.71 artarak 1 milyon 495 bin hektara yükselmiştir (Tablo 2). Türkiye'de toplam işlenen tarım alanları içerisinde (23 milyon 473 bin hektar) yağlı tohumlu bitkilerinin payı %6.37'dir (TÜİK, 2023a).

Tablo 2. Yağlı tohumlu bitkilerin ekim alanları (bin hektar)

Ülkeler	'91-'95	'96-'00	'01-'05	'06-'10	'11-'15	'16-'20	'21	İndeks (91-'95=100)	Pay % ('21)
Brezilya	12,054	13,179	19,736	22,863	29,187	36,460	40,738	337.96	16.83
ABD	30,649	34,934	36,112	34,943	36,464	39,271	40,380	131.75	16.68
Hindistan	23,281	25,302	24,518	29,283	32,126	31,807	35,154	151.00	14.52
Çin	21,598	21,038	23,272	22,446	20,225	20,133	19,469	90.15	8.04
Arjantin	8,260	11,407	14,825	18,984	21,070	19,355	18,564	224.75	7.67
Rusya	3,227	4,570	5,096	6,987	9,253	11,874	14,511	449.73	5.99
Kanada	5,060	5,891	5,604	7,651	10,238	11,125	11,123	219.82	4.59
Ukrayna	1,478	2,561	3,523	5,652	7,396	8,794	8,993	608.54	3.71
Türkiye	1,363	1,415	1,305	1,203	1,277	1,356	1,495	109.71	0.62
Diğer	33,156	35,420	37,359	41,296	48,815	51,672	51,680	155.87	21.35
Dünya	140,124	155,716	171,351	191,309	216,051	231,846	242,107	172.78	100.00

Kaynak: FAO, 2023.

Dünya yağlı tohumlu bitkileri üretim miktarı 1991-1995 yılları ortalamasına göre 207 milyon 716 bin ton iken yıllar itibariyle artarak 2021 yılında 508 milyon 222 bin ton olarak gerçekleşmiştir. İlgili yıllar itibariyle dünya yağlı tohumlu bitkiler üretimi 2.45 kat artmıştır. 2021 yılında yağlı tohumlu bitkilerin üretim miktarı içerisinde Brezilya %26.59'luk pay ile birinci, ABD %24.18'lik pay ile ikinci ve Arjantin %9.77'lik pay ile üçüncü sırada yer almaktadır. 1991-1995 yılları ortalaması baz alındığında bu ülkelerin üretim miktarları sırasıyla 6 kat, 1.85 kat ve 3.11 kat artmıştır (Tablo 3).

Türkiye'de yağlı tohumlu bitkiler üretimi 1991-1995 yılları ortalamasına göre 1 milyon 952 bin ton iken 2021 yılında %43.04 artarak 2 milyon 792 bin tona yükselmiştir. Aynı dönemler arasında üretim miktarı en çok artan ülkeler 12.68 katlık artış ile Ukrayna ve 7.86 katlık artış ile Rusya olmuştur (Tablo 3).

Dünya yağlı tohumlu bitkiler verim miktarı 1991-1995 yılları ortalamasına göre 1,482 kg/ha iken 2021 yılında %41.61 artarak 2,099 kg/ha olarak gerçekleşmiştir. İlgili yıllar itibariyle yağlı tohumlu bitkiler üretimi bakımından önde gelen ülkelerde verim artmıştır. Brezilya'nın verimi %77.58 artarak 3,317 kg/ha, ABD'nin verimi %40.19 artarak 3,043 kg/ha, Arjantin'in verimi %38.30 artarak 2,676 kg/ha olarak gerçekleşmiştir. Ukrayna'nın verimi ise %108.44 artarak 2,538 kg/ha olmuştur. Türkiye'nin verimi ise yıllar itibariyle artmasına rağmen dünya ortalamasının altındadır. Türkiye'nin yanı sıra Kanada, Çin ve Hindistan'ın da verimleri dünya ortalamasının altındadır (Tablo 4).

Dünya yağlı tohumlu bitkiler ihracat değeri 2010-2014 yılları ortalaması 69 milyar 385 milyon dolar iken, %44.69 artış göstererek 2021 yılında 100 milyar 393 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. İhracat değeri bakımından 2021 yılında yağlı tohumlu bitkiler ihracatının %38.58'ini gerçekleştiren Brezilya, 38.7 milyar dolar ile ilk



sırada yer almaktadır. ABD 27.83'lük pay ile ikinci ve Kanada %7.55'lik pay ile üçüncü sıradadır. İncelenen dönemlerde ülkelerin ihracat değerleri; Rusya'nın 6.23 kat, Türkiye'nin 2.31

kat, Brezilya'nın 2.05 kat ve Romanya'nın 1.90 kat artmıştır. Önemli yağlı tohumlu bitkiler ihracatçısı ülkelere Arjantin'in ihracatı %47.26 azalmıştır (Tablo 5).

Tablo 3. Yağlı tohumlu bitkilerin üretim miktarları (bin ton)

Ülkeler	'91-'95	'96-'00	'01-'05	'06-'10	'11-'15	'16-'20	'21	İndeks ('91-'95=100)	Pay % ('21)
Brezilya	22,514	29,826	48,494	61,535	84,248	116,543	135,118	600.16	26.59
ABD	66,528	80,399	86,608	91,905	101,107	121,506	122,876	184.70	24.18
Arjantin	15,979	22,929	36,051	47,260	54,268	55,027	49,668	310.83	9.77
Çin	31,949	35,141	41,451	42,884	42,457	42,991	34,452	107.83	6.78
Hindistan	15,471	17,798	18,623	28,367	32,038	32,855	23,901	154.49	4.70
Rusya	2,974	3,770	5,189	7,835	11,973	18,425	23,361	785.56	4.60
Ukrayna	1,799	2,708	3,924	8,436	14,723	19,893	22,825	1268.40	4.49
Kanada	7,433	9,743	9,291	15,003	21,902	27,122	20,111	270.56	3.96
Türkiye	1,952	2,197	2,317	2,476	3,199	3,631	2,792	143.04	0.55
Diğer	41,117	45,599	51,151	61,481	77,426	81,473	73,118	177.83	14.39
Dünya	207,716	250,110	303,099	367,182	443,342	519,467	508,222	244.67	100.00

Kaynak: FAO, 2023.

Tablo 4. Yağlı tohumlu bitkilerin verimleri (kg/ha)

Ülkeler	'91-'95	'96-'00	'01-'05	'06-'10	'11-'15	'16-'20	'21	İndeks ('91-'95=100)
Brezilya	1,868	2,263	2,457	2,691	2,886	3,196	3,317	177.58
ABD	2,171	2,301	2,398	2,630	2,773	3,094	3,043	140.19
Arjantin	1,935	2,010	2,432	2,489	2,576	2,843	2,676	138.30
Çin	1,479	1,670	1,781	1,911	2,099	2,135	1,770	119.62
Hindistan	665	703	760	969	997	1,033	680	102.31
Rusya	922	825	1,018	1,121	1,294	1,552	1,610	174.67
Ukrayna	1,218	1,058	1,114	1,493	1,991	2,262	2,538	208.44
Kanada	1,469	1,654	1,658	1,961	2,139	2,438	1,808	123.08
Türkiye	1,432	1,553	1,775	2,058	2,505	2,678	1,867	130.37
Diğer	1,240	1,287	1,369	1,489	1,586	1,577	1,415	114.09
Dünya	1,482	1,606	1,769	1,919	2,052	2,241	2,099	141.61

Kaynak: FAO, 2023.

Türkiye'nin ise yağlı tohumlu bitkiler ihracat değeri 2010-2014 ortalamasına göre 172 milyon dolar iken yıllar itibariyle artarak 2021 yılında 397 milyon dolara yükselmiştir. 2021 yılı itibariyle Türkiye'nin dünya toplam yağlı tohumlu bitkiler ihracat değeri içerisindeki payı ise %0.40'dır (Tablo 5).

Dünya yağlı tohumlu bitkiler ithalat değeri 2010-2014 yılları ortalaması 74 milyar 390 milyon dolar iken, %55.15 artış göstererek 2021 yılında 115 milyar 415 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. İthalat değeri bakımından 2021 yılında yağlı tohumlu bitkiler ithalatının %49.18'ini gerçekleştiren Çin, 56.7 milyar dolar ile ilk sırada yer almaktadır. Dünya yağlı tohumlu bitkiler ithalatının nerdeyse yarısını Çin

gerçekleştirmektedir. Almanya %4.83'lük pay ile ikinci ve Japonya %3.41'lik pay ile üçüncü sıradadır. İncelenen dönemlerde ülkelerin ithalat değerleri; Arjantin'in 186 kat, Pakistan'ın 3.44 kat, Tayland'ın 2.13 kat ve Mısır'ın 2.11 kat artmıştır (Tablo 6).

Türkiye'nin ise yağlı tohumlu bitkiler ithalat değeri 2010-2014 ortalamasına göre 1.5 milyar dolar iken yıllar itibariyle artarak 2.3 milyar dolara yükselmiştir. İlgili yıllar itibariyle Türkiye yağlı tohumlu bitkiler ithalatı %52.21 artmıştır. Türkiye'nin dünya toplam yağlı tohumlu bitkiler ithalat değeri içerisindeki payı ise 2021 yılı itibariyle %2.01'dir (Tablo 6).



Tablo 5. Yağlı tohumlu bitkilerin ihracat değerlerinin seyri (bin USD)

Ülkeler	'10-'14	'15-'19	'20	'21	İndeks ('10-'14=100)	Pay % ('21)
Brezilya	18,871,598	25,082,167	28,641,821	38,730,294	205.23	38.58
ABD	22,170,146	20,365,585	26,305,369	27,943,892	126.04	27.83
Kanada	6,179,882	6,079,610	6,670,976	7,583,450	122.71	7.55
Avustralya	1,481,005	1,071,938	802,624	2,354,305	158.97	2.35
Arjantin	4,446,018	3,114,062	2,304,477	2,344,888	52.74	2.34
Ukrayna	1,458,745	1,835,362	1,762,641	2,020,619	138.52	2.01
Romanya	901,564	1,194,870	1,024,510	1,713,750	190.09	1.71
Bulgaristan	769,604	596,428	622,585	886,937	115.25	0.88
Çin	546,423	683,578	810,489	772,189	141.32	0.77
Rusya	106,658	430,758	1,294,842	665,424	623.89	0.66
Türkiye	172,308	256,954	329,113	397,311	230.58	0.40
Diğer	12,281,582	11,297,092	13,060,969	14,979,965	121.97	14.92
Dünya	69,385,533	72,008,405	83,630,416	100,393,024	144.69	100.00

Kaynak: FAO, 2023

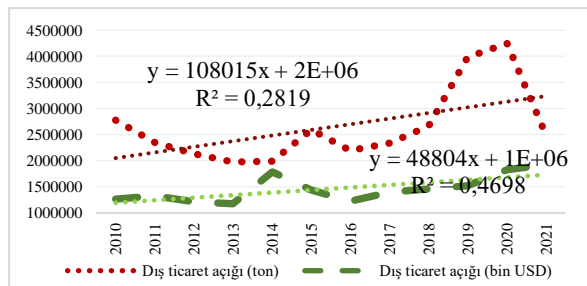
Tablo 6. Yağlı tohumlu bitkilerin ithalat değerlerinin seyri (bin USD)

Ülkeler	'10-'14	'15-'19	'20	'21	İndeks ('10-'14=100)	Pay % ('21)
Çin	36,164,015	39,321,339	42,254,815	56,760,440	156.95	49.18
Almanya	4,331,569	4,114,532	4,575,652	5,569,442	128.58	4.83
Japonya	3,620,717	2,968,090	2,817,040	3,933,512	108.64	3.41
Hollanda	3,000,783	2,465,969	3,413,129	3,569,018	118.94	3.09
Meksika	2,822,494	2,501,567	1,983,155	3,332,071	118.05	2.89
Arjantin	14,113	1,032,041	1,987,834	2,628,972	18,628.28	2.28
İspanya	2,070,654	1,626,676	1,596,487	2,358,815	113.92	2.04
Türkiye	1,525,986	1,662,752	2,160,411	2,322,713	152.21	2.01
Tayland	1,079,220	1,185,521	1,642,649	2,303,734	213.46	2.00
Mısır	1,075,998	1,246,249	1,791,518	2,280,246	211.92	1.98
Pakistan	541,307	1,051,045	1,179,530	1,865,970	344.72	1.62
Diğer	18,143,854	19,000,182	21,936,886	28,490,738	157.03	24.69
Dünya	74,390,709	78,175,962	87,339,106	115,415,671	155.15	100.00

Kaynak: FAO, 2023.

Türkiye'nin yağlı tohumlu bitkiler dış ticaret açığı (ithalat değeri – ihracat değeri) 2010 yılında 2 milyon 779 bin ton ve 1 milyar 263 milyon dolar, 2021 yılında ise 2 milyon 489 bin ton ve 1 milyar 925 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Türkiye yağlı tohumlu bitkilerde son beş yıl ortalamasına göre (2017-2021) 1 milyar 626 milyon dolar dış ticaret açığı vermiştir (Grafik 1) (FAO, 2023b).

Grafik 1. Türkiye'nin yağlı tohumlu bitkiler dış ticaret açığı



### 3.2. Yağlı tohumlu bitkilerde destekleme politikası

Ülkeler tarımsal üretimin devamlılığını ve verimliliğini artırmak için destekleme politikalarını bir araç olarak kullanmaktadırlar (Karlı vd. 2018). Türkiye'de tarıma yönelik yapılan destekler yedi ana kaleme ayrılmaktadır. Hayvancılık destekleri, alan bazlı tarımsal destekler ve fark ödemesi desteği bunlar içerisinde en önemli destek kalemlerdir. 2021 yılında tarıma verilen destek miktarı yaklaşık 23 milyar TL (2.6 milyar dolar) olup bunun yaklaşık %32.1'i hayvancılık, %25.7'si alan bazlı ve %22.1'i fark ödemesi desteğidir. Bu üç destekleme kaleminin toplam destek içerisindeki oranı yaklaşık %80'dir (Tablo 7). 18 Nisan 2006 tarihinde resmî gazetede yayınlanarak kabul edilen 5488 sayılı Tarım Kanununun 21. Maddesinde bütçeden ayrılacak

kaynak miktarının gayrisafi milli hasılanın %1'inden az olamayacağı belirtilmiş olmasına rağmen 2021 yılında bu oran %0.32 olup 2017-2021 yılları ortalaması %0.39'dur (Resmi Gazete, 2006).

Türkiye'nin 2017-2021 yılları arasında gayrisafi yurt içi hasıla (GSYH) ortalaması 787 milyar 345

milyon dolar olup yağlı tohumlu bitkiler dış ticaret açığının GSYH'a oranı %0.21'dir. Aynı yıllar itibarıyla Türkiye'de tarıma ödenen destek miktarı 3 milyar 40 milyon dolar olup yağlı tohumlu bitkiler dış ticaret açığının toplam tarımsal desteklere oranı %54.5'dir (Tablo 7).

Tablo 7. Yağlı tohumlu bitkiler dış ticaret açığının çeşitli göstergelere oranı

Destekleme konusu/Göstergeler	2017	2018	2019	2020	2021	Ortalama
	Milyon TL					
Alan bazlı tarımsal destek ödemeleri	3,006	3,852	4,439	5,021	5,895	4,443
Telafi edici ödemeler	191	201	264	301	361	264
Fark ödemesi	3,888	3,623	4,590	5,372	5,070	4,509
Hayvancılık destek ödemeleri	3,848	3,832	4,693	7,857	7,366	5,519
Kırsal kalkınma amaçlı tarımsal destekleme	795	1,397	1,063	814	1,749	1,164
Tarım sigortası destekleme hizmetleri	860	1,061	1,019	1,473	1,250	1,133
Diğer tarımsal amaçlı destekler	133	587	904	1,106	1,275	801
Toplam (1)*	12,721	14,553	16,972	21,944	22,966	17,831
	Milyon USD					
Yağlı tohum ithalat (2)**	1,616	1,697	1,904	2,160	2,323	1,940
Yağlı tohum ihracat (3)**	217	240	389	329	397	314
Yağlı tohum dış ticaret açığı (2-3) = (4)	1,399	1,457	1,516	1,831	1,925	1,626
Toplam destek (1/7) = (5)	3,485	3,019	2,988	3,126	2,580	3,040
Toplam GSYH (6)***	858,989	778,477	759,935	720,289	819,034	787,345
	Pay (%)					
Toplam desteğin GSYH içindeki payı (5/6) x 100	0.41	0.39	0.39	0.43	0.32	0.39
Dış ticaret açığının toplam destek içindeki pay (4/5) x 100	40.14	48.27	50.73	58.58	74.61	54.47
Dış ticaret açığının GSYH içindeki pay (4/6) x 100	0.16	0.19	0.20	0.25	0.24	0.21
	TL					
Ortalama dolar kuru (7)****	3.65	4.82	5.68	7.02	8.90	6.01

Kaynak: \*SBB, 2023; \*\*FAO, 2023; \*\*\*WB, 2023; \*\*\*\*MB, 2023.

Türkiye'de yağlı tohumlu bitkilerde uygulanan temel politika araçları mazot ve gübre desteği olan alan bazlı destekler ve prim desteği olan fark ödemesi desteğidir. İncelenen son 10 yıllık dönemde (2013-2022) yağlı tohumlu bitkilerde uygulanan mazot desteği 2013 yılında pamuk, soya, aspir, kanola ve ayçiçeği için 7 TL/da, gübre desteği ise yine 7 TL/da olmak üzere toplamda ürün başına 14 TL/da mazot-gübre desteği uygulanmıştır. Yağlı tohumlu bitkiler toplamında ise 35 TL/da mazot, 35 TL/da gübre olmak üzere 70 TL/da mazot-gübre desteği uygulanmıştır. 2022 yılında ise dekara mazot-gübre desteği pamuk için 250 TL mazot, 21 TL gübre, soya için 125 TL mazot, 21 TL gübre, aspir için 76 TL

mazot, 21 TL gübre, kanola ve ayçiçeği için 88 TL mazot, 21 TL gübre desteği uygulanmıştır. Yağlı tohumlu bitkiler toplamında ise 627 TL/da mazot, 105 TL/da gübre olmak üzere 732 TL/da mazot-gübre desteği uygulanmıştır (Tablo 8).

Prim desteği 2013 yılında pamuk ve soya için 50 kuruş/kg, aspir için 45 kuruş/kg, kanola için 40 kuruş/kg, ayçiçeği için 24 kuruş/kg olarak uygulanmıştır. Yağlı tohumlu bitkiler toplamında ise 209 kuruş/kg olarak uygulanmıştır. 2022 yılında ise kilogram başına prim desteği pamuk için 160 kuruş, soya için 60 kuruş, aspir için 55 kuruş, kanola için 80 kuruş, ayçiçeği için 70 kuruş, yağlı tohumlu bitkiler toplamında ise 425 kuruş olarak uygulanmıştır (Tablo 9).

Tablo 8. Türkiye’de yağlı tohumlu bitkilere verilen alan bazlı destekler (TL/da)

Yıllar	Pamuk		Soya		Aspir		Kanola		Ayçiçeği		Yağlı tohum (Top.)	
	Mazot	Gübre	Mazot	Gübre	Mazot	Gübre	Mazot	Gübre	Mazot	Gübre	Mazot	Gübre
2013	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	35.0	35.0
2014	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	37.5	37.5
2015	7.9	8.25	7.9	8.25	7.9	8.25	7.9	8.25	7.9	8.25	39.5	41.3
2016	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	27.5	27.5
2017	36	4	17	4	11	4	9	4	17	4	90.0	20.0
2018	40	4	19	4	12	4	10	4	19	4	100.0	20.0
2019	62	4	26	4	17	4	17	4	26	4	148.0	20.0
2020	62	4	26	4	17	4	17	4	26	4	148.0	20.0
2021	68	8	30	8	20	8	20	8	29	8	167.0	40.0
2022	250	21	125	21	76	21	88	21	88	21	627.0	105.0

Kaynak: Resmî Gazete İlgili Yıllar.

Tablo 9. Türkiye’de yağlı tohumlu bitkilere verilen prim desteği (Kuruş/kg)

Yıllar	Pamuk	Soya	Aspir	Kanola	Ayçiçeği	Yağlı Tohum (Toplam)
2013	50	50	45	40	24	209
2014	55	50	45	40	30	220
2015	65	50	45	40	30	230
2016	75	60	55	50	40	280
2017	80	60	55	50	40	285
2018	80	60	55	50	40	285
2019	80	60	55	50	40	285
2020	110	60	55	50	50	325
2021	110	60	55	80	50	355
2022	160	60	55	80	70	425

Kaynak: Resmî Gazete İlgili Yıllar.

Enflasyonun etkisinden arındırılarak hesaplanan reel fiyatlarla mazot-gübre desteği 2013 yılında 39.4 TL/da iken 2022 yılında en yüksek değerine ulaşmış ve %27.23 artarak 50.2 TL/da olarak uygulanmıştır. En düşük uygulandığı yıl ise 25.6 TL/da ile 2016 yılındadır. Reel fiyatlarla mazot ve gübre desteği 2022 yılı hariç diğer yıllarda dalgalı yatay bir seyir izlemiştir. Özellikle 2021 yılına göre 2022 yılında neredeyse %50’lik bir artış gerçekleşmiştir. Prim desteği ise 2013 yılında 98.1 kuruş/kg iken 2022 yılında %73.7 azalarak 25.9 kuruş/kg’a gerilemiştir. Cari fiyatlarla mazot-gübre desteği 9.8 kat, prim desteği ise 2 kat artmasına rağmen reel fiyatlarla mazot-gübre desteğinin son yıl (2022) hariç artmadığı, prim desteğinin ise giderek azaldığı tespit edilmiştir (Tablo 10).

### 3.3. Yağlı tohumlu bitkilerin rekabet gücü analizi

Açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük indeksine göre (RCA) dünya yağlı tohumlu bitkiler ihracatında önde gelen ülkelerden Brezilya, Arjantin, Ukrayna ve Bulgaristan’ın karşılaştırmalı üstünlüğünün yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu ülkelere ait RCA değerleri ortalaması sırasıyla 25.70, 13.08, 8.00 ve 5.86 olarak hesaplanmıştır. Romanya, ABD ve Kanada’nın orta derecede karşılaştırmalı üstünlüğünün olduğu, Avustralya’nın ise zayıf bir karşılaştırmalı üstünlüğünün olduğu tespit edilmiştir. Türkiye, Rusya ve Çin’in ise yağlı tohumlu bitkilerde karşılaştırmalı üstünlüğünün olmadığı ve dezavantajlı konumda oldukları belirlenmiştir (Tablo 11).

Tablo 10. Cari ve reel fiyatlarla Türkiye’de yağlı tohumlu bitkilere verilen destek miktarları

Yıllar	Cari Fiyat*			Reel Fiyat**				Cari Fiyat*		Reel Fiyat**		
	Mazot	Gübre	Toplam	Cari Değişim (2013=100)	Mazot	Gübre	Toplam	Reel Değişim (2013=100)	Prim	Cari Değişim (2013=100)	Prim	Reel Değişim (2013=100)
2013	42.0	42.0	84.0	100.00	19.7	19.7	39.4	100.00	209.0	100.0	98.1	100.0
2014	45.0	45.0	90.0	107.14	19.2	19.2	38.3	97.18	220.0	105.3	93.7	95.5
2015	47.4	49.5	96.9	115.36	19.2	20.0	39.2	99.38	230.0	110.0	93.0	94.8
2016	33.0	33.0	66.0	78.57	12.8	12.8	25.6	64.90	280.0	134.0	108.6	110.7
2017	107.0	24.0	131.0	155.95	35.8	8.0	43.9	111.22	285.0	136.4	95.4	97.3
2018	119.0	24.0	143.0	170.24	31.4	6.3	37.7	95.59	285.0	136.4	75.1	76.6
2019	173.0	24.0	197.0	234.52	38.8	5.4	44.2	112.01	285.0	136.4	63.9	65.1
2020	173.0	24.0	197.0	234.52	34.6	4.8	39.4	99.85	325.0	155.5	65.0	66.2
2021	194.0	48.0	242.0	288.10	27.0	6.7	33.6	85.27	355.0	169.9	49.3	50.3
2022	689.0	136.0	825.0	982.14	41.9	8.3	50.2	127.23	425.0	203.3	25.9	26.3

Kaynak: \*Resmî Gazete İlgili Yıllar, \*\*Yazarların kendi hesaplamaları

Tablo 11. Balassa'nın açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük indeksi (RCA)

Yıllar	Brezilya	Arjantin	Ukrayna	Bulgaristan	Romanya	ABD	Kanada	Avustralya	Türkiye	Rusya	Çin
2010	17.97	20.68	3.67	7.97	4.18	4.32	3.37	0.69	0.31	0.02	0.07
2011	19.65	18.62	5.46	9.59	4.98	3.61	3.77	1.18	0.33	0.03	0.07
2012	18.42	10.69	6.19	6.24	2.38	4.19	4.18	1.79	0.30	0.09	0.08
2013	23.92	13.78	7.66	7.68	3.76	3.40	3.28	2.33	0.32	0.05	0.07
2014	25.57	13.94	7.28	5.78	3.75	3.65	3.33	1.39	0.27	0.07	0.06
2015	27.06	18.99	9.02	4.90	3.58	3.17	3.45	1.53	0.23	0.15	0.07
2016	24.47	13.90	9.36	5.75	4.41	3.76	3.71	1.23	0.50	0.22	0.07
2017	27.30	11.11	10.53	4.52	4.45	3.29	3.83	1.44	0.32	0.26	0.06
2018	34.70	5.87	9.91	4.50	4.35	2.68	3.72	1.01	0.36	0.30	0.08
2019	30.28	13.96	12.89	4.57	3.89	3.05	2.79	0.68	0.56	0.45	0.08
2020	28.66	8.79	7.50	4.08	3.04	3.86	3.58	0.66	0.41	0.80	0.07
2021	30.42	6.65	6.55	4.73	4.32	3.51	3.32	1.50	0.39	0.30	0.05
Ortalama	25.70	13.08	8.00	5.86	3.93	3.54	3.53	1.29	0.36	0.23	0.07

Görelî ihracat avantajı indeksine göre (RXA) Brezilya, Arjantin, Ukrayna, Bulgaristan ve ABD'nin karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu ülkelerin ortalama RXA değerleri sırasıyla 38.01, 13.83, 8.17, 5.91 ve 4.68 olarak hesaplanmıştır. Romanya ve Kanada'nın orta derecede karşılaştırmalı üstünlüğünün olduğu, Avustralya'nın ise zayıf bir karşılaştırmalı üstünlüğünün olduğu tespit edilmiştir. Türkiye, Rusya ve Çin'in yağlı tohumlu bitkiler ihracatında

rekabet açısından dezavantajlı olduğu belirlenmiştir (Tablo 12).

Açıklanmış simetrik karşılaştırmalı üstünlük indeksine göre (RSCA) göre Brezilya, Arjantin, Ukrayna, Bulgaristan, Romanya, ABD, Kanada ve Avustralya'nın yağlı tohumlu bitkiler ihracatında rekabet avantajına sahip olduğu belirlenmiştir. Türkiye, Rusya ve Çin'in ise rekabet dezavantajına sahip olduğu tespit edilmiştir (Tablo 13).

Tablo 12. Vollrath'ın görelî ihracat avantajı indeksi (RXA)

Yıllar	Brezilya	Arjantin	Ukrayna	Bulgaristan	ABD	Romanya	Kanada	Avustralya	Türkiye	Rusya	Çin
2010	23.28	22.70	3.70	8.05	6.23	4.23	3.59	0.68	0.30	0.02	0.06
2011	26.71	20.27	5.55	9.72	4.70	5.05	4.05	1.18	0.32	0.03	0.06
2012	23.93	11.16	6.31	6.29	5.92	2.39	4.55	1.81	0.30	0.08	0.07
2013	33.52	14.53	7.83	7.76	4.36	3.80	3.47	2.37	0.32	0.05	0.06
2014	36.08	14.63	7.41	5.82	4.86	3.79	3.54	1.40	0.27	0.07	0.06
2015	39.04	20.25	9.19	4.93	4.07	3.61	3.68	1.54	0.23	0.15	0.06
2016	33.81	14.58	9.55	5.80	5.19	4.47	3.99	1.24	0.50	0.22	0.06
2017	40.76	11.50	10.79	4.55	4.23	4.52	4.12	1.45	0.32	0.26	0.06
2018	60.17	5.96	10.13	4.53	3.19	4.41	3.98	1.01	0.36	0.30	0.07
2019	46.88	14.62	13.31	4.60	3.79	3.94	2.91	0.68	0.56	0.44	0.07
2020	43.07	9.01	7.64	4.11	5.18	3.07	3.81	0.66	0.40	0.80	0.06
2021	48.90	6.78	6.66	4.76	4.48	4.38	3.51	1.51	0.39	0.29	0.04
Ortalama	38.01	13.83	8.17	5.91	4.68	3.97	3.77	1.29	0.36	0.23	0.06

Literatürde rekabet gücü analizi bakımından yağlı tohumlu bitkilerin tamamını ele alan bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Yağlı tohumlu bitkiler özelinde ise daha çok pamuk ürünü üzerine yapılmış çalışmalar mevcuttur. Şahinli (2011) yaptığı

çalışmada RCA indeksini kullanarak ve Kantur (2019) çalışmasında RXA indeksini kullanarak pamuk için Türkiye'nin karşılaştırmalı avantajının olduğunu tespit etmişlerdir. Kılıç (2013) ve Kantur (2019) ise RCA indeksini kullanarak

Türkiye'nin pamukta karşılaştırmalı avantajının olmadığını ve dezavantajının olduğunu belirtmiştir. Abay vd. (2017) ise çalışmalarında Politika Analiz Matrisi (PAM) kullanarak pamuk ve ayçiçeğinin rakip ürünlere göre rekabetçi bir

konumda olduğunu fakat Türkiye'nin uluslararası rekabette karşılaştırmalı üstünlüğünün olmadığı ve dezavantajlı konumda olduğunu tespit etmişlerdir (Tablo 14).

Tablo 13. Laursen'in açıklanmış simetrik karşılaştırmalı üstünlük indeksi (RSCA)

Yıllar	Brezilya	Arjantin	Ukrayna	Bulgaristan	Romanya	Kanada	ABD	Avustralya	Türkiye	Rusya	Çin
2010	0.895	0.908	0.572	0.777	0.614	0.542	0.624	-0.186	-0.532	-0.958	-0.873
2011	0.903	0.898	0.690	0.811	0.666	0.581	0.566	0.081	-0.508	-0.933	-0.870
2012	0.897	0.829	0.722	0.724	0.409	0.614	0.614	0.283	-0.539	-0.842	-0.853
2013	0.920	0.865	0.769	0.770	0.580	0.532	0.546	0.399	-0.517	-0.904	-0.870
2014	0.925	0.866	0.758	0.705	0.579	0.538	0.570	0.165	-0.570	-0.861	-0.882
2015	0.929	0.900	0.800	0.661	0.563	0.550	0.521	0.210	-0.625	-0.736	-0.876
2016	0.921	0.866	0.807	0.704	0.630	0.576	0.580	0.104	-0.334	-0.634	-0.877
2017	0.929	0.835	0.827	0.638	0.633	0.586	0.534	0.181	-0.515	-0.586	-0.878
2018	0.944	0.709	0.817	0.636	0.626	0.576	0.457	0.004	-0.473	-0.534	-0.858
2019	0.936	0.866	0.856	0.641	0.591	0.472	0.506	-0.189	-0.284	-0.382	-0.844
2020	0.933	0.796	0.765	0.607	0.505	0.563	0.589	-0.205	-0.422	-0.109	-0.877
2021	0.936	0.738	0.735	0.651	0.624	0.537	0.557	0.201	-0.440	-0.541	-0.904
Ortalama	0.922	0.840	0.760	0.694	0.585	0.556	0.555	0.087	-0.480	-0.668	-0.872

Tablo 14. Yağlı tohumlu bitkilerde rekabet gücü analizi yapılmış çalışmaların özeti

Çalışma	Ürün	Analiz türü	Analiz sonucu
Şahinli, 2011	Pamuk	RCA	Karşılaştırmalı avantaj (+)
Kılıç, 2013	Pamuk	RCA	Karşılaştırmalı dezavantaj (-)
	Pamuk ipliği ve dokuma	RCA	Karşılaştırmalı avantaj (+)
Abay vd. 2017	Pamuk	PAM	Karşılaştırmalı avantaj (+)
	Ayçiçeği	PAM	Karşılaştırmalı dezavantaj (-)
Kantur, 2019	Pamuk	RXA	Karşılaştırmalı avantaj (+)
		RCA	Karşılaştırmalı dezavantaj (-)
	Pamuk ipliği	RXA	Karşılaştırmalı avantaj (+)
		RCA	Karşılaştırmalı avantaj (+)

#### 4. SONUÇ ve ÖNERİLER

Türkiye'nin yağlı tohumlu bitkilerde kendine yeterlilik derecesi ortalaması %49 olup iç tüketimin ancak yarısının yurt içi üretimle karşılanabildiği söylenebilir. Talebin diğer yarısını ise ithalat yaparak karşılamaktadır. Dolayısıyla her yıl önemli miktarda döviz yağlı tohumlu bitkiler ithalatına gitmektedir. Yağlı tohumlu bitkiler dış ticaret açığı ortalaması 1 milyar 626 milyon dolardır. Türkiye'de tarım sektörüne verilen destek tutarının ortalaması ise 3 milyar 40 milyon dolardır. Yağlı tohumlu bitkilerdeki dış ticaret açığının tarıma verilen

toplam destek tutarı içerisindeki payı 2017-2021 yılları ortalamasında %54.47, son yıl ise %74.61 olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca yağlı tohumlu bitkilerde uygulanan alan bazlı ve fark ödemesi desteği yıllar itibariyle cari fiyatlarla artsa da reel fiyatlarla bu desteklerin azaldığı belirlenmiştir.

Yağlı tohumlu bitkilerde RCA, RXA ve RSCA indeks değerleri incelendiğinde Türkiye'nin küresel rekabet gücünün bu ürünlerde bulunmadığı ve dezavantajlı konumda olduğu belirlenmiştir. Brezilya, Arjantin, Ukrayna ve Bulgaristan'ın ise karşılaştırmalı üstünlüğünün yüksek olduğu tespit edilmiştir.



Yağlı tohumlu bitkilerde Türkiye'nin verimi bazı yıllar hariç olmak üzere dünya ortalamasına yakındır. Ancak önde gelen üretici ülkelerin (Brezilya, ABD, Arjantin) verimlerinin altındadır.

Tüm bu hususlar göz önünde bulundurulduğunda Türkiye'de yağlı tohumlu bitkiler için mevcut destekleme politikalarının gözden geçirilerek ekim alanlarını genişletecek ve/veya üretim artışı sağlayacak desteleme politikalarına yönelmesi gerekmektedir. Çünkü sadece yağlı tohumlu bitkiler dış ticaret açığı, toplam tarıma verilen desteğin yarısından fazladır. Yağlı tohumlu bitkilerde desteklerin artırılmasını devlet, üretici, tüketici ve sanayici açısından değerlendirildiğinde; devlet açısından yurt dışına çıkacak olan döviz yurt içinde kalacak ve verilen desteklere kaynak olarak kullanılabilir, üreticiler açısından üretimde devamlılık sağlanacak, gelir artacak, üretimde kullanılan ekipmanlar yenilecek ve yeni tarım teknolojilerine sahip olacaklar, tüketiciler açısından yaşanan üretim artışı ile bitkisel yağ daha ucuza satın alacaklar, sanayiciler açısından ise daha ucuza hammadde temin edeceklerdir.

Ayrıca Türkiye'de son yıllarda yaşanan döviz kurundaki artışlar yağlı tohumlu bitkiler üretim maliyetlerinin artmasına neden olmuştur. Nitekim tarımsal üretim için gerekli olan tohum, gübre, ilaç, akaryakıt gibi girdilerde Türkiye'nin dışa bağımlı oluşu döviz kurundaki artışlardan etkilenerek üretim maliyetlerinin artmasına sebep olmaktadır. Bunun yanı sıra artan enflasyon çiftçilerin reel gelirlerini düşürmektedir. Yağlı tohumlu bitkilerde uygulanan iki ana destek kalemi olan alan bazlı desteklerin ve fark ödemesi desteğinin her sene enflasyon oranının üzerinde yükseltilmesi hem çiftçilerin reel gelirlerine hem de üretim maliyetlerine olumlu etki yapacaktır.

Dolayısıyla yağlı tohumlu bitkilerde üretim artışıyla yurt içi tüketim açığı kapanacak, ithalat azalacak, ihracat artacak ve dış ticaret açığı kapanacaktır. İthalatın azalıp ihracatın artmasıyla küresel rekabet gücü de yükselecektir.

Her ürünün kendine has özelliklerinin olmasından dolayı gelecek çalışmalar tarafından özellikle

soya, aspir, susam, haşhaş ve kanola ayrı ayrı değerlendirilebilir.

## KAYNAKLAR

Abay, C. F., Gürer, B., Türkekul, B., Ören, M. N. (2017). Türkiye'de Uygulanan Tarım Politikalarının Bazı Tarımsal Ürünlerin Rekabet Düzeyine Etkisi Üzerine Bir Araştırma. TÜBİTAK Proje No: 114O649.

Balassa, B. (1965). Trade Liberalization and "Revealed" Comparative Advantage. The Manchester School of Economic and Social Studies, 33(2), 92-123. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1965.tb00050.x>

Bashimov, G. (2020). Seçilmiş Tarım Ürünlerinde Karşılaştırmalı Üstünlük: Baltık Ülkeleri Örneği. Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi, 6(1), 28-35.

FAO, (2023). Food and Agriculture Organization of the United Nations. Figs Production Statistics. <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>. Erişim Tarihi: 13.05.2023.

Gündüz, O. (2021). Türkiye'de Ayçiçek Yağı Fiyatı Niçin Artıyor: Kısa ve Uzun Dönem Dinamik Analizi. Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi, 10(1), 30-48.

Hinlopen, J., Van Marrewijk, C. (2001). On the Empirical Distribution of the Balassa Index. Weltwirtschaftliches Archiv, 137(1), 1-35. <https://doi.org/10.1007/BF02707598>

Kadakoğlu, B., Karlı, B. (2019). Türkiye'de Yağlı Tohum Üretim ve Dış Ticareti. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7(96), 324-341. <https://doi.org/10.29228/ASOS.36731>

Kadakoğlu, B., Karlı, B., Bayav, A. (2022). İncir Üretiminin Gelişimi ve Küresel Rekabet Gücü Analizi. Meyve Bilimi, 9(2), 39-47. <https://doi.org/10.51532/meyve.1184717>

Kadakoğlu, B., Yılmaz, H. (2022). Türkiye'de Uygulanan Tarımsal Destekleme Politikalarının Ayçiçeği Üretimine Etkisinin Analizi. Tarım

- Ekonomisi Dergisi, 28(1), 89-98. <https://doi.org/10.24181/tarekoder.1081272>
- Kantur, A. (2019). Türkiye'nin dünya pazarında pamuk ve pamuklu dokuma sektörü açısından rekabet gücünün analizi. Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, İzmir.
- Karlı, B., Gül, M., Kadakoğlu, B., Karadağ Gürsoy, A. (2018). Türkiye'de Tarımsal Desteklerin Mısır Tarımına Etkileri. *Akademia Sosyal Bilimler Dergisi, Özel Sayı(1)*, 307-317.
- Kastakova, E., Bato, V., Dubenova, D. (2023). Competitiveness on the Global Oilseeds Market. *Journal of Economic Research & Business Administration*, 144(2), 3-14. <https://doi.org/10.26577/be.2023.v144.i2.01>
- Kılıç, A. (2013). Türkiye'de pamuğun uluslararası rekabet analizi ve rekabet koşullarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, (Basılmamış doktora tezi), Adana.
- Laursen, K. (2015). Revealed Comparative Advantage and the Alternatives as Measures of International Specialization. *Eurasian Business Review*, 5(1), 99-115. <https://doi.org/10.1007/s40821-015-0017-1>
- MB, (2023). Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası. Döviz Kurları. [https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieM arket/#collapse\\_2](https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieM arket/#collapse_2). Erişim Tarihi: 21.08.2023.
- Resmi Gazete, (2006). Tarım Kanunu. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/04/20060425-1.htm>. Erişim Tarihi: 23.08.2023.
- Resmî Gazete, (2013, 2014, 2015, 2016). Tarımsal Desteklemelere İlişkin Bakanlar Kurulu Kararı.
- Resmî Gazete, (2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022). Bitkisel Üretime Destekleme Ödemesi Yapılmasına Dair Tebliğ.
- SBB, (2023). Strateji Bütçe Başkanlığı. Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programlar. <https://www.sbb.gov.tr/yillik-programlar/>. Erişim Tarihi: 20.08.2023.
- Semerci, A. (2019). Yağlık Ayçiçeği Üretiminin Ekonomik Analizi: Kırklareli İli Örneği. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 6(4), 616-623. <https://doi.org/10.30910/turkjans.633530>
- Semerci, A. Durmuş, E. (2021). Türkiye'de Yağlık Ayçiçeği Üretiminin Analizi. *Türk Tarım-Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 9(1), 56-62. <https://doi.org/10.24925/turjaf.v9i1.56-62.3688>
- Şahinli, M. A. (2011). Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi: Türkiye Pamuk Endüstrisi Üzerine Bir Uygulama. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 11(21), 227-240.
- Thomson, A. M., Metz, M. (1999). Implications of Economic Policy For Food Security: A Training Manual. FAO. <https://www.fao.org/3/x3936e/x3936e03.htm> Erişim Tarihi: 25.09.2023.
- TÜİK, (2023a). Türkiye İstatistik Kurumu, Bitkisel Üretim İstatistikleri. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=t r>. Erişim Tarihi: 09.08.2023.
- TÜİK, (2023b). Türkiye İstatistik Kurumu, Bitkisel Ürün Denge Tabloları. Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler Denge Tabloları. <https://data.tuk.gov.tr/Kategor/GetKategor?p=Tar m-111>. Erişim Tarihi: 10.08.2023.
- TÜİK, (2023c). Türkiye İstatistik Kurumu, Enflasyon ve Fiyat İstatistikleri, İstatistiksel Tablolar, Yurt İçi Üretici Fiyat Endeksi (2003=100). <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=t r>. Erişim Tarihi: 06.10.2023.
- Uçum, İ. (2016). ARIMA Modeli ile Türkiye Soya Üretim ve İthalat Projeksiyonu. *Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 24-31.
- Vollrath, T. L. (1991). A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comparative Advantage. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 127(2), 265-280. <https://doi.org/10.1007/BF02707986>
- WB, (2023). The World Bank. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.M KTP.CD?end=2021&locations=TR&start=2017>. Erişim Tarihi: 20.08.2023.





## **Coğrafi İşaretlerde Denetim Etkinliğini Artırma Yöntemleri**

*Methods to Increase Inspection Effectiveness in Geographical Indications*

**Sertaç DOKUZLU**

Prof. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü

sdokuzlu@uludag.edu.tr

ORCID: 0000-0002-8208-7124

Sorumlu Yazar / *Corresponding Author*

**İrem SÖYLER**

Bursa Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü

502113001@ogr.uludag.edu.tr

ORCID: 0009-0001-7637-6202

Atıf / *Cite as*: Dokuzlu.S, Söyler, İ., (2023). Coğrafi İşaretlerde Denetim Etkinliğini Artırma Yöntemleri, Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi (TEAD), Cilt: , Sayı: EKS 1, Sayfa:15-25

JEL sınıflaması kodları / JEL classification codes: Q0 - Q1 - Q18

DOI: 10.61513/tead.1362042

Bu çalışma, 6-8 Eylül 2023 tarihleri arasında Çanakkale Onsekizmart Üniversitesi'nde düzenlenen 15. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi'nde sunulmuştur.

Makale Türü / *Article Type*: Araştırma Makalesi / *Research Article*

Geliş tarihi / Received date:18/09/2023

Kabul tarihi / Accepted date: 16/10/2023

e-ISSN: 2687 – 2765

Cilt / *Volume*: 9

Sayı / *Issue*: EKS 1

Yıl / *Year*: 2023

## Coğrafi İşaretlerde Denetim Etkinliğini Artırma Yöntemleri

### Öz

Çalışmanın amacı günümüzde tescil ve başvuru sayıları hızla artan ancak, pek çoğu denetim sorunları dolayısı ile uygulamaya konulamayan coğrafi işaretlerde denetimi etkin hale getirmenin ve denetim maliyetlerini düşürmenin yöntemlerini sunmaktır. Araştırma birincil ve ikincil veriler yardımıyla gerçekleştirilmiştir. Denetim maliyetlerinin hesaplanmasında örnek olay olarak ele alınan ürünlerin coğrafi işaret tescilini yaptırın kurumların kayıtları dikkate alınmıştır. Aynı zamanda denetimlerde saha çalışmalarından elde edilen veri ve gözlemler de araştırmaya dâhil edilmiştir. Coğrafi işaretlerde izlenebilir bir sistem kurulması ve denetimin düzenli ve doğru bir şekilde uygulanması ile ürün adının haksız kullanımı önlenmekte, firmaların pazar payında artış yaşanmakta ve/veya coğrafi işaretli ürünler daha yüksek fiyattan alıcı bulabilmektedir. Ancak denetimin etkin bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için öncelikle hatalı/eksik tescil belgelerinin revize edilmesi gerekmektedir. Denetlenemeyecek ya da analiz bedelleri yüksek ve analiz süreleri uzun denetim kriterleri belirlenmesinden kaçınılmalıdır. Özellikle Bursa Siyah İnciri gibi çabuk bozulabilen ve hızlı bir şekilde pazara sevk edilmesi gereken ürünlerde sahada kullanılabilen portatif analiz cihazları seçilmelidir. Gemlik Zeytini gibi zeytin havuzlarından ürün çekilerek yıl boyunca piyasaya arz edilebilen ürünlerde denetim sıklığının fazla olması gerektiği için özellikle temel analizlerin yapılabileceği küçük bir laboratuvar kurulması hem denetimlerdeki analiz maliyetlerini düşürmekte hem de denetim etkinliğini artırarak kaliteyi garanti altına almaktadır. Mustafakemalpaşa peynir tatlısı gibi işlenen ürünlerde ise prosesin yıl boyunca birden fazla denetlenmesi ve her denetimde firmaların analiz sürecine dâhil edilmesi denetimlerin daha etkin bir şekilde ilerlemesini sağlamaktadır.

Anahtar kelimeler: Coğrafi işaret, Denetim, İzlenebilirlik

## Methods to Increase Inspection Effectiveness in Geographical Indications

### Abstract

The aim of the study is to present the methods of increasing inspection efficiency and reducing the inspection costs in geographical indications, which are rapidly increasing in the number of registrations and applications that most of them cannot be implemented due to inspection problems. The research was carried out with using primary and secondary data. In the calculation of the audit costs, the records of the institutions that registered the geographical indication of the products considered as a case study were taken into account. At the same time, data and observations obtained from field studies during inspections were also included in the research. With the establishment of a traceable system in geographical indications and the regular and correct implementation of the inspection have a potential to prevent unfair use of the product name, to increase in the market share of the companies and/or to receive buyers at higher prices for GI products. However, in order for the inspection to be carried out effectively, first of all, incorrect/incomplete registration documents should be revised. It should be avoided to determine inspection criteria that cannot be audited or have high analysis costs and long analysis duration. Portable analysis devices that can be used in the field should be chosen, especially for products that are perishable and need to be shipped to the market quickly, such as Bursa Black Fig. Since the inspection frequency should be high for products such as the Gemlik Olive, which can be supply to the market by pulling the product from olive ponds throughout the year, the establishment of a small laboratory where basic analyses can be carried out both reduces the analysis costs in the inspections and ensures the quality by increasing the inspection efficiency. In products processed such as Mustafakemalpaşa cheese dessert, the process of being inspected more than once throughout the year and the inclusion of companies in the analysis process in each audit ensures that the audits proceed more effectively.

Keywords: Geographical indication, Inspection, Traceability

## 1. GİRİŞ

Coğrafi işaret, Türkiye’de 2017 yılında yürürlüğe giren, 2016 tarih ve 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu’nda verilen tanıma göre “belirgin bir niteliği, ünü veya diğer özellikleri bakımından kökenin bulunduğu yöre, alan, bölge veya ülke ile özdeşleşmiş ürünü gösteren işarettir” (Anonim, 2017). Türkiye’de ilk coğrafi işaret tescilleri 1995 tarih ve 555 sayılı Kanun Hükmünde Kararname (KHK) (mülga) ile başlamıştır. 1995 yılından günümüze yöresel ürünler ve coğrafi işaretler üzerine yapılan çalışmalar, toplantılar, basında yer alan haberler ve tüketicilerin artan ilgisi ile birlikte pek çok kurum coğrafi işaret başvurusunda bulunmaya başlamıştır. Özellikle Sınai Mülkiyet Kanunu’nun yürürlüğe girmesini takip eden yıllarda tescil ve başvuru sayıları büyük bir hızla artmıştır. Ağustos 2023 tarihi itibari ile Türkiye’de 1419 adet tescilli coğrafi işaret ve 660 adet de başvuru bulunmaktadır (TÜRKPATENT, 2023).

Coğrafi işaretler yöre, ürün ve insan faktörleri ile ilgili olup, belli bir ürünün menşei, üretim sürecini ve özelliklerini tanımlamaktadır. Coğrafi işaretler gelenekleri, yerel bilgiyi, ürünün adını ve itibarını korumaktadır (Vandecandelaere, 2016; Cardoso, et al., 2022). Coğrafi işaretler üzerine yapılmış çalışmalar, ürünlerin coğrafi işaret tesciline sahip olmasının pek çok potansiyel faydası olduğunu ortaya koymaktadır. Söz konusu faydalar temelde ekonomik, sosyal ve çevresel olarak farklı kategorilerde ele alındığı gibi, aynı zamanda üreticilere ve tüketicilere olan faydalarını da ortaya koyan çok sayıda bilimsel çalışma bulunmaktadır. Temel potansiyel faydaların başında coğrafi işaret tescilli olan ürünlerin, tescil edilmemiş benzer ürünlerden daha yüksek fiyata satılması gelmektedir (Efthalia & Skuras, 2005; Gaytán, 2018; Henchion & McIntyre, 2000). Diğer potansiyel faydalar: ürün kalitesinin artması ve üretim koşullarının iyileştirilmesi (Ingram, et al., 2020; López-Bayón, et al., 2020; Cardoso, et al., 2022), ürün imajının gelişmesi, pazarlara daha rahat bir geçiş sağlanması (Egelyng, et al., 2017; Oledinma & Roper, 2021), üretim artışı (Mesić, et al., 2017; Ingram, et al., 2020), paydaşlar arasındaki

ilişkilerin geliştirilmesi, sürdürülebilir kalkınmanın desteklenmesi (Vandecandelaere, 2016; Cardoso, et al., 2022) geleneklerin ve kültürün korunması, haksız rekabetin engellenmesi ve rekabet gücünün artırılmasıdır (Broude, 2005; Jain, 2009). Coğrafi işaretlerin uygulandıkları ülke ve yörelere ekonomik katkısı oldukça önemlidir. Coğrafi işaretlerin en yaygın olarak uygulandığı Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde yürütülen bir çalışmaya göre sadece AB’ye özgü coğrafi işaretli ürünlerin toplam değeri 2022 yılında 75 milyar Euro ve tescilli tarım ürünlerinin değeri 27 milyar Euro’dur. Coğrafi işaretli ürünlerden elde edilen gelirin yaklaşık %20’si üçüncü ülkelere yapılan ihracattan sağlanmaktadır (Zappalaglio, et al., 2022).

Coğrafi işaret uygulamalarının araştırmalar ile ortaya konan potansiyel faydalarının tümünün gerçekleşmesi beklenmemelidir. Bununla birlikte, söz konusu potansiyel faydaları ortaya çıkarabilmek için bazı koşulların yerine getirilmesi gerekmektedir. Bu koşullar arasında ülke genelinde hukuki ve kurumsal altyapısının güçlendirilmesi, denetim prosedürlerinin belirlenmesi, bağımsız bir denetim ve sertifikasyon sisteminin geliştirilmesi, konu hakkında hem tüketiciler hem de üreticiler açısından bilinirlik ve farkındalık yaratılması gibi makro tedbirler yer almakla birlikte, ayrıca tescil ettirenlerin alması gereken tedbirler de bulunmaktadır.

Özellikle tüketicilerin coğrafi işaretler konusunda bilgilerinin olması, tescilli ürünlerin ticarileşmesi bakımından büyük bir öneme sahiptir. AB Komisyonu hem AB genelinde hem de dünyada coğrafi işaretleri tanıtmak için yılda yaklaşık 50 milyon Euro’luk bir bütçe ayırmaktadır (Zappalaglio, et al., 2022). Doğru tescil ve denetim ise ürünün kalitesinin ve imajının korunması, haksız rekabetin önlenmesi ve katma değer artırılması açısından önemlidir.

Türkiye’de çok sayıda coğrafi işaret tescilli bulunmasına karşılık, bu coğrafi işaretlerin denetimi ve uygulamaya aktarılması konusunda ciddi sorunlar bulunmaktadır. Denetim, coğrafi işaretlerin uygulandığıülkelerde farklı şekillerde

gerçekleştirilmektedir. Örneğin AB ülkelerinde tarafsız ve bağımsız akredite kontrol ve sertifikasyon kurumları tarafından denetim yapılmaktadır (Loconto & Dankers, 2014). Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) kullanıcıların TRIPS Anlaşmasının 63.2. Maddesi kapsamında bildirilen coğrafi işaretler ile ilgili yasal düzenlemeleri taramasına olanak tanıyan, dinamik olarak güncellenen bir veri tabanı olan – e E-TRIPS Gateway – uygulamasını geliştirmiştir (Giovannucci, et al., 2009). Veri tabanında elliden fazla ülkenin coğrafi işaret mevzuatı ve denetim düzenlemesi olduğu görülmektedir. AB ülkeleri genelinde ortak bir mevzuat uygulanmakla birlikte ülkeden ülkeye denetim farklılıkları da bulunmaktadır. Örneğin İtalya’da ICQRF (Sahtekârlığın Önlenmesi ve Tarım ve Gıda Ürünlerinin Kalitesinin Korunması için Merkezi Denetim Departmanı) geleneksel tarım ve gıda ürünleri ile coğrafi işaretli ürünlerin korunması ve denetlenmesi konusunda yetkilendirilmiş bir kamu kurumudur ve Tarım Bakanlığı bünyesinde faaliyet göstermektedir (Francesco, 2021). Fransa’da Tarım Bakanlığına bağlı çalışan Ulusal Menşe Temsil Enstitüsü (INAO) aracılığıyla ürün spesifikasyonlarının hazırlanmasına destek verilmesi ve coğrafi işaret denetim faaliyetleri yürütülmekteyken, 2006 yılında AB’de coğrafi işaretleri düzenleyen 516/2006 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliğinin yürürlüğe girmesi ile birlikte Fransa’daki uygulamalar da değişikliğe uğramıştır. 2006 yılından sonra, INAO doğrudan denetim yapmayı bırakmış ancak üreticilerin/işleyicilerin kendisi tarafından üstlenilen kontrolleri (otokontrol), tescil ettiren tarafından üstlenilen kontrolleri (iç kontrol) ve belgelendirme kuruluşu tarafından üstlenilen kontrolleri (dış kontrol) denetleyerek onaylamaya başlamıştır. Fransa’da coğrafi işaret kullanımını için sertifikasyon gerekmektedir (organik tarım ya da iyi tarım uygulamalarında olduğu gibi) ve sertifikasyon maliyeti üreticiler/işleyiciler vb. coğrafi işareti kullanacak olan paydaşlar tarafından karşılanmaktadır (Marie-Vivien, 2010).

Coğrafi işaretlerin hazırlanması ve uygulanması oldukça karmaşık ve masraflı bir süreçtir. Coğrafi işaret tescil sürecinde tescile hazırlık masrafları

gerçekleşirken, uygulama aşamasında denetim, izlenebilirlik, tanıtım ve pazarlama masrafları yer almaktadır. Pek çok AB ülkesinde bu masraflar ürünün üreticileri / işleyicileri ya da depolayıcıları / paketleyicileri tarafından karşılanmaktadır (Van Caenegem, et al., 2015).

Coğrafi işaret denetimlerinin daha etkin hale getirilmesi ve ülke genelinde belli bir denetim - izlenebilirlik kalıbı oluşturulması son derece güçtür. Aynı zamanda denetim masrafları ürün gruplarına, coğrafi sınırın genişliğine, üretici sayısına, tescil içerikleri ve tipine göre ciddi anlamda farklılık göstermektedir. Diğer bir ifade ile her bir coğrafi işaret için kendine özgü etkin bir denetim – izlenebilirlik sistemi geliştirilmesi gerekmektedir. Denetim etkinliği ve masrafları ile denetlenecek ürün grupları ve tescil içeriği ve tipi arasında bir bağlantı bulunmaktadır. Araştırmanın amacı, denetim uygulamalarındaki farkları değişik ürün kategorilerini ele alarak tescil ettirenler açısından coğrafi işaret denetiminde etkinliği artırabilecek öneriler sunmak ve aynı zamanda söz konusu farklı ürün ve tescil gruplarından denetim masraflarına ilişkin örnekler vermektir. Araştırmada Türkiye’nin ilk sofralık zeytin coğrafi işaretini alan ve 2014 yılından günümüze izlenebilir bir sistem kurularak denetlenen Gemlik Zeytini hem izlenebilirlik sistemi hem de denetim masrafları yönünden incelenmiştir. Gemlik Zeytininin yanı sıra Mustafakemalpaşa peynir tatlısı işlenen ürünler ve mahreç işareti kapsamında, Bursa Siyah İnciri ise çabuk bozulabilen çok sayıda üreticinin yer aldığı coğrafi işaretler kapsamında örnek olaylar olarak ele alınmıştır.

## 2. MATERYAL VE YÖNTEM

### 2.1. Materyal

Araştırma birincil ve ikincil veriler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Birincil veri kaynağı olarak, Mustafakemalpaşa Ticaret ve Sanayi Odası’nın 2022 – 2023 yılları arasındaki, Gemlik Ticaret Borsası’nın ise 2017 – 2022 yılları arasındaki denetim masraflarına ilişkin bütçe kayıtları kullanılmıştır. Aynı zamanda, Mustafakemalpaşa peynir tatlısı, Gemlik Zeytini ve Bursa Siyah İnciri coğrafi işaretli ürünlerinin 2019 – 2023 yılları

arasındaki sahadaki denetim uygulamaları gözleme dayalı veriler olarak dikkate alınmıştır.

## 2.2. Yöntem

Coğrafi işaret harcamalarına ilişkin bütçe kayıtlarından sadece denetim ile ilgili olanları kullanılmış, tescil hazırlıkları ya da tanıtım faaliyetlerine ilişkin masraflar kapsam dışında bırakılmıştır. Denetim verilerinden 2023 yılına ait olanlar Ocak – Haziran ayları arasındaki verilerden oluşmakta olup, sadece 6 aylık bir süreci kapsamaktadır. İkincil veri olarak konu ile ilgili bilimsel çalışmalar, tezler, ilgili mevzuat ve web sitelerinden faydalanılmıştır.

## 3. ARAŞTIRMA BULGULARI

Türkiye’de coğrafi işaretler ile ilgili uygulamalar 2016/6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu ve 24 Nisan 2017 tarih ve 30047 sayılı Resmî Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren Sınai Mülkiyet Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmelik hükümlerince düzenlenmektedir. İlgili mevzuat hükümlerine göre, coğrafi işaret tescil dosyası hazırlanırken bir denetim mercii belirlenmekte ve aynı zamanda örnek bir denetim tutanağı başvuruya eklenmektedir. 6769 sayılı Kanunun 49. Maddesi denetim ile ilgili olup, 49. Maddenin (1) fıkrasına göre “Coğrafi işaretlerin ve geleneksel ürün adlarının kullanımının denetimi; tescilli coğrafi işaretleri ve geleneksel ürün adlarını taşıyan ürünlerin üretimi, piyasaya arzı

veya dağıtım aşamalarında veya ürün piyasada iken kullanımının tescilde belirtilen özelliklere uygunluğunun denetimine ilişkin her türlü faaliyeti kapsamaktadır” (Anonim, 2017). Türkiye’de coğrafi işaret denetim raporları, coğrafi işaret tescili Türkpatent tarafından yayınlanan “Coğrafi İşaretler ve Geleneksel Ürün Adları” bülteninde ilanını takiben yılda bir defa Türkpatent’e gönderilmektedir. Tescil ettirenler en az bir denetim yapmakla yükümlü olmakla birlikte, yıl içerisinde birden fazla ve/veya şikâyet halinde her zaman denetim yapılması mümkündür. AB ülkelerinde üreticilerin kendilerini denetledikleri oto-denetim, tescil ettiren kurumun yaptığı iç denetim ve üçüncü taraflar (kontrol ve sertifikasyon kuruluşları ya da resmi kurumlar) tarafından gerçekleştirilen dış denetim şeklinde üç farklı denetim mevcuttur. Türkiye’de tescil esnasında belirlenen denetim mercisinin gerçekleştirdiği denetimin yanı sıra, 11/6/2010 tarihli ve 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu uyarınca Tarım ve Orman Bakanlığı da coğrafi işaretlerin denetiminden sorumludur. Coğrafi işaretlerin denetimi ile ilgili usul ve esaslar Sınai Mülkiyet Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmelik’te detaylı bir şekilde belirtilmiştir.

Coğrafi işaretli ürünlerin denetimi oldukça zor ve masraflıdır. Genellikle coğrafi işaretli ürünlerin denetim etkinliğini etkileyen temel faktörler Tablo 1’deki gibi sıralanabilir;

Tablo 1. Tescil ettiren açısından denetim başarısını etkileyen başlıca faktörler

Tescilin İçeriği	Tescil Ettiren	Hak Sahipleri	Ürün	Üreticiler ve Üretim Alanı
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ürün spesifikasyonları</li> <li>• Üretim aşamaları</li> <li>• Denetim mercisinde bulunan kurumların sayısı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilgi düzeyi</li> <li>• Yönetimsel beceriler</li> <li>• İnsan kaynakları</li> <li>• Finansal olanaklar</li> <li>• Üreticiler ile olan iletişim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilgi düzeyi</li> <li>• İlgi düzeyi</li> <li>• Finansal olanaklar</li> <li>• Pazarlama olanakları</li> <li>• Değer zincirindeki konum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ürünün niteliği</li> <li>• Ürünün dayanıklılığı</li> <li>• Ayırt edici özellikler</li> <li>• Analiz edilebilirlik</li> <li>• Ürünün piyasada kaldığı süre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Üreticilerin sayısı</li> <li>• Üretim alanının genişliği</li> </ul>

Kaynak: (Dokuzlu, et al., 2022).



Denetim etkinliği, coğrafi işaret tescili olan bir ürünün, ürün özelliklerinin ve üretim metodunun tescilde belirtilen özelliklere sahip olduğunun en güvenilir şekilde ve mümkün olan en düşük masrafla ortaya koyulmasıdır. Etkin bir denetim ile farklı ölçeklerdeki çok sayıda işletmeye ulaşabilmek, pazardaki sahteciliği tespit ederek önleyebilmek, ürünün kalite ve ününü koruyabilmek ve coğrafi işaret tescilinden elde edilebilecek faydaları ortaya koyabilmek mümkündür (Moschini, et al., 2008; Sadiddin, et al., 2018).

Coğrafi işaret denetimleri, tescil belgesinde belirtilen ürün spesifikasyonlarına ve üretim metoduna göre yapıldığından dolayı, ilk olarak tescil belgesinin titizlikle hazırlanmış olması gerekmektedir. Coğrafi işaret tescil belgesinde ürün özelliklerinin ve üretim metodunun çok detaylı ya da çok yetersiz tanımlanmış olması denetim etkinliğini doğrudan olumsuz etkileyecek bir faktördür. Ayırt edici özelliklerin yeterince tanımlanmaması, ürün özelliklerinin analiz edilebilir olmaması ya da analiz edilebilir olsa bile, bu analizlerin çok pahalı ya da çok uzun prosedürlere sahip olması denetimi zorlaştıran faktörler arasında yer almaktadır.

Coğrafi işaret denetimlerinde denetim etkinliğini etkileyen faktörlerden bir diğeri de hem tescil ettirenin hem de hak sahiplerinin coğrafi işaretler ve denetim konusundaki bilgi düzeyidir. Yetersiz bilgi sahibi olunması durumunda etkin bir denetim yapmak mümkün olmayacaktır. Aynı zamanda denetim merciinde çok sayıda kurum bulunması, denetim koordinasyonunu zorlaştırmaktadır.

Etkin bir denetim yapılabilmesi için öncelikle tescil ettirenler kendi ürünlerinin coğrafi sınırları içerisindeki üretici sayısını ve üretim miktarını bilmek durumundadır. İzlenebilir bir sistem kurulması başarılı bir denetim için temel koşullardan biridir.

Gemlik Zeytini 23 Eylül 2003 tarih ve 25283 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan ilan ile “Menşe Adı” olarak tescil edilmiştir. Tescil ettiren kurum Gemlik Ticaret Borsası’dır (GTB). GTB 2014 yılında coğrafi işaret denetimi için izlenebilir bir sistem kurmuştur. Öncelikle coğrafi işaret tescil

alanında yer alan tüm üreticiler, iletişim bilgileri ve üretim alanları ile birlikte kayıt altına alınmış ve stok kontrolü mantığı ile çalışan bir bilgisayar yazılımı hazırlanmıştır. Aynı zamanda Gemlik Zeytini’ne özel bir logo dizayn edilmiş ve denetimi kolaylaştırmak amacı ile kare kodlu hologramlı etiketler hazırlanmıştır.

Üreticiler/tüccarlar ve paketleyiciler ile GTB arasında logo ve hologramlı etiket kullanım koşullarını belirten ve bu koşullara uyulacağını taahhüt eden bir anlaşma imzalanmaktadır. Ürünlerini coğrafi işaretli olarak satmak isteyen üretici ya da tüccarlar GTB’ye başvurmakta ve ürünlerini kaç gramlık/kilogramlık ambalajlara koyacaklarını beyan etmektedir. Eğer başvuru yapan bir tüccar ise ürünü aldığı üreticinin müstahsil makbuzunun bir kopyasını GTB’ye teslim etmektedir. GTB, coğrafi işaret uygulamaları ve denetimlerini takip etmesi amacı ile 2014 yılından günümüze bir personel istihdam etmektedir. İlgili personel, her gelen müstahsil makbuzunu bilgisayar programına kaydetmekte ve program, her bir üreticinin toplam ürün miktarından satılan ürün miktarını düşmektedir. Bilgisayar yazılımına veriler girildikten sonra, program üretici kodu, tüccar kodu, ürünün geldiği alan vb. bilgileri işleyerek özel bir kod oluşturmakta bu QR kodu da hologramlı ve logolu (Şekil 1) olarak, altında ürün gramajını da belirtilen etiketler şeklinde basılarak tüccar ya da üreticiye teslim edilmekte ve ürün ambalajına yapıştırılmaktadır (Dokuzlu, 2016) (Fotoğraf 1)

Şekil 1. Gemlik Zeytini logosu





farklı ilde denetim yapılmıştır. Ülke genelindeki denetimler ile 2023 yılı denetim masrafları içerisinde iâşe ve akaryakıt giderlerinin oranı yaklaşık %16 olmuştur. İlçe genelinde 20 işletme

için denetim maliyeti 2,581 TL iken, 5 ilde 11 işletme için denetim maliyeti 4,229.79 TL'ye çıkmıştır.

Tablo 2. Gemlik Zeytini ve Mustafakemalpaşa Peynir Tatlısı denetim masrafları (TL) (2022)

Denetim giderleri (TL)	Gemlik Zeytini	Masrafların dağılımı (%)	Mustafakemalpaşa Peynir Tatlısı	Masrafların dağılımı (%)
Personel	80.898.78	49.51	17,173.14	33.27
Sarf malzemeleri (hologram, ribon, numune kapları, poşet vb.)	75.000.00	45.90	50	0.10
İâşe (yiyecek, içecek, konaklama) ve akaryakıt	6,500.00	3.98	1,858.99	3.60
Analiz	1,000.00	0.61	32,538.00	63.03
<b>Toplam Denetim Masrafları</b>	<b>163,398.78</b>	<b>100</b>	<b>51,620.13</b>	<b>100</b>
Ürün Miktarı (kg) / Denetlenen işletme Sayısı	2,371,000.00		20	
Kg/işletme başına denetim maliyeti (TL/kg ve TL/işletme)	0.07		2,581.01	

Kaynak: Gemlik Ticaret Borsası ve Mustafakemalpaşa Ticaret ve Sanayi Odası Kayıtları

Denetim etkinliği açısından ele alınan bir diğer örnek olay da taze tüketilen meyvelerden biri olan Bursa Siyah İnciri'dir. Bursa Siyah İnciri, 2018 yılında S.S. Bursa Bölgesi Tarım Kooperatifleri Birliği tarafından menşe adı olarak tescil edilmiştir. İncirin dayanıksız bir ürün olması ve sadece kısa bir süre için piyasada bulunması denetimde çok hızlı çalışılmasını gerektirmektedir. Bursa Siyah İnciri denetimlerinde üç farklı aşama için üç farklı denetim tutanağı bulunmaktadır. Bunlardan ilki bahçelerin ve üretim yönteminin denetimidir. Üreticilerin incir kalitesini koruması için gerekli kültürel işlemleri (gübreleme, ilek kullanımı, budama vb.) tescilde belirtilen zaman ve şekillerde yapmaları gerekmektedir. Üretim aşamasındaki denetim üretim periyodu süresince geniş bir zaman diliminde yapıldığı için ciddi bir sorunla karşılaşılmamıştır. Ancak, üretici sayısının çok ve üretim alanının geniş olması ulaşımında bazı sorunlara yol açmıştır. İkinci aşama ürün denetimleri olup, bu aşamada başlangıçta

laboratuvar analizleri yapılmış ancak analiz sonuçlarının teslim edilmesinin uzun zaman alması ve çok pahalı olması dolayısı ile denetim başarıya kavuşmamıştır. Analiz sonuçları gelene kadar ürünün piyasaya sevk edilmesi gerekmiştir. Aynı zamanda yüksek laboratuvar masrafları dolayısı ile pek çok üretici coğrafi işaret kullanmaktan kaçınmıştır. Söz konusu sorun, arazide kullanılabilen portatif cihazların satın alınması ile çözülmüş ve denetim hızlı bir şekilde gerçekleştirilebilmiştir. Üçüncü aşama olan depodaki ve piyasadaki ürünlerin denetimi de yine portatif cihazlar ile kolaylaştırılmış, süresi kısaltılmış ve maliyeti düşürülmüştür.

#### 4. SONUÇ ve ÖNERİLER

Coğrafi işaretlerde denetim etkinliğini artırabilmek için ülke genelindeki yasal düzenlemelerin ve özellikle konu ile ilgili tarafların bilgi düzeyinin geliştirilmesi son derece önemlidir. Bununla birlikte tescil ettirenlerin sorumlulukları, bilgi ve bilinç düzeyleri en önemli



unsurların başında gelmektedir. Denetim etkinliğinin artırılabilmesi öncelikle doğru tescil ile başlamaktadır. Türkiye’de coğrafi işaretler 555 sayılı KHK ile düzenlendiği dönemde, tescillerde değişiklik yapılması mümkün değilken, 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu’nda tescilde ve tescil ettirende değişikliğe gidilmesi mümkündür. Dolayısı ile eski dönemde tescil edilmiş ve ürün spesifikasyonları, üretim metodu, coğrafi alanı ya da denetim mercii günümüzde etkin bir denetim yapılmasını engelleyen tescillerde değişikliğe gidilmesi gerekmektedir. Ancak, söz konusu değişiklik talebi yapılmadan önce tescilin ilgili kısımları düzeltildikten sonra mutlaka deneme denetimleri yapılarak değişiklik talep edilecek unsurlar kontrol edilmelidir. Çok detaylı ürün spesifikasyonları yüksek analiz masrafları ve uzun bir süreç anlamına gelmektedir ki bu durum hem tescil ettiren hem de hak sahipleri bakımından coğrafi işaretlerde uygulama ve yönetim sorunlarına neden olmaktadır.

Tescilde değişikliğe gidilmesi durumunda ürün spesifikasyonları ve ürünün diğer ürünlerden ayırt edici özellikleri iyi tanımlanmalı ancak bunlar denetlenebilir olmalıdır. Bu tanımlamalar yapılırken karmaşık, uzun süreli ve pahalı analizlerden mümkün mertebe kaçınılmalıdır. Özellikle hızlı pazara sevk edilmesi gereken, pazarda kalma süresi kısa ve dayanıksız ürünlerde denetim planı mümkün olduğunca taşınabilir cihazlar ile analiz yapılabilecek şekilde hazırlanmalıdır. Bu durum denetimin hem daha hızlı hem de daha düşük maliyetli olmasını sağlayacaktır. Tescilin yeni hazırlanması ya da revize edilmesi aşamasında da ürüne ilişkin fiziksel ve kimyasal değerler sahada kullanılabilir taşınabilir cihazlar dikkate alınarak belirlenmelidir. Eğer ürün analizlerinin yapılacağı cihazlar çok özellikli ve pahalı değil ise, tescil ettirenin küçük bir laboratuvar kurması durumunda hem ürün kalitesinin sürekli yapılacak analizler ile kontrol altında tutulması mümkün olacak hem de analiz masrafları düşürülebilecektir.

Denetim mercisinin oluşturulmasında ilgili ürün konusunda uzman kişilerin bulunduğu kurumlar seçilmeli ve bu kurumların sayısı da üçten fazla

olmamalıdır. Aksi takdirde denetim zamanlarının ayarlanması, araç temini, işe giderlerinin artması gibi sorunlar yaşanmaktadır.

Coğrafi sınırların doğru belirlenmesi de çok önemli bir konudur. Benzer ürün kalitesine sahip alanlar coğrafi işaret kapsamı dışında kalmamalı, ürün kalitesi düşük olan yerler ise coğrafi alana dâhil edilerek alan gereksiz bir şekilde genişletilmemeli ve ürün kalitesi bozulmamalıdır.

Tescil ettirenin ürün, coğrafi işaretler, üreticiler ve üretim alanı hakkında bilgisi olmalıdır. Tescil ettirenin denetimleri takip ve organize edecek bir çalışanı bulunmalı ya da en azından mevcut bir çalışanına bu görev verilmelidir. Tescil ettiren ile hak sahipleri (üreticiler, tüccarlar vb.) arasındaki diyalog zayıf ise denetimler etkin olmayacaktır. Coğrafi işaretler ve denetimler konusunda yılda en az bir defa tescil ettirenler tarafından hak sahiplerinin katılacağı bilgilendirme toplantılarının yapılması faydalı olacaktır. Hak sahiplerine coğrafi işaret tescil belgesi ve denetim planının bir kopyası verilmeli ve hak sahiplerinin kayıt tutmasını kolaylaştırıcı uygulamalar (özel not defterleri ya da telefon uygulamaları vb.) yapılmalıdır. Tescil ettiren denetimleri gereği gibi yerine getiremiyorsa 2017/6769 sayılı kanunun 43. Maddesi uyarınca tescil ettirende değişiklik yapılabilmektedir.

Çok sayıda üretici ve çok geniş bir üretim alanının olması özellikle üretim sahasında yapılacak denetimleri zorlayıcı bir durumdur. Ancak, tüm üreticilerin ve tüm alanın denetlenmesi en azından başlangıç aşamasında zorunlu değildir. İzlenebilir bir sistem kurulana kadar sadece coğrafi işareti kullanmak isteyen hak sahipleri ve bu hak sahiplerinin bulunduğu alanlar denetlenebilir. Coğrafi işaret kullanmak isteyen çok sayıda üretici olması durumunda her yıl üreticilerin belli bir oranı (%10, %20 vb.) denetlenebilir. Üreticiler ürünlerinin tamamını coğrafi işaretleli olarak satmak zorunda değildir. Bu nedenle izlenebilir bir sistem geliştirmek etkin bir denetim için çok önemlidir. Her bir ürünün kendi üreticilerinin ve ürün özelliklerinin durumuna göre farklı izlenebilir sistemler geliştirilmelidir. Bu konuda tek bir uygulama bulunmamaktadır. Ancak, izlenebilir bir sistem geliştirmenin de temel koşutu

birden fazla defa denetim denemeleri yapmak ve her bir denetimden sonra düzeltici faaliyetleri uygulayarak, ürüne ve üreticilere en uygun izlenebilir sistemi tasarlamaktır. İzlenebilir bir sistem kurulması denetim maliyetlerini düşüreceği gibi denetim etkinliğini de artıracaktır.

Türkiye’de coğrafi işaretlerin denetiminde henüz bağımsız kontrol ve sertifikasyon kuruluşları bulunmamaktadır. Bu durum denetim konusunda tescil ettirenlere daha büyük bir iş yükü ve sorumluluk getirmektedir. Bununla birlikte bağımsız kontrol ve sertifikasyon kuruluşlarının varlığı durumunda dahi tescil ettirenlerin mutlaka kendi ürün, üretici ve coğrafi alan özelliklerini dikkate alarak kendi denetim ve izleme sistemini kurmaları gerekmektedir. Bu durum her şeyden önce coğrafi işaret tescilli ürünlerinin kalitesini korumak ve pazardaki değerini artırmak açısından önemlidir. Bağımsız kontrol ve sertifikasyon kuruluşlarının varlığı, tescil ettirenin ve hak sahiplerinin coğrafi işaret uygulamalarını benimseyip kendi otokontrol ve izleme sistemlerini oluşturmadıkça yeterli etkiye sahip olmayacaktır.

Türkiye’nin AB nezdindeki coğrafi işaret başvuruları, tescilli ürünler ve ilana çıkmış olanlar da dâhil olmak üzere Ağustos 2023 tarihi itibari ile 58 adet olup (eAmbrosia, 2023), AB’deki tescilli coğrafi işaretlerimizin sayısı arttıkça denetim ve izlenebilirlik sistemlerinin AB’deki uygulamalara benzer olması önem taşıyacaktır. Dolayısı ile Türkiye’de hem denetim etkinliğinin artırılması hem de AB pazarlarına coğrafi işaretli ürünlerin ihraç edilebilmesi amacı ile bağımsız kontrol ve sertifikasyon kuruluşlarının kurulması ve özellikle AB genelinde başarılı denetim – izlenebilirlik sistemlerinin ürün bazında incelenerek Türkiye’de uygulanabilirliği hakkında araştırmalar yapılması gerekmektedir.

## KAYNAKLAR

Anonim, 2017. Sınai Mülkiyet Kanunu. Ankara: Tarih: 10/1/2017 Sayı: 29944 Resmi Gazete.

Broude, T., 2005. Taking “Trade and Culture” Seriously: Geographical Indications and Cultural

Protection in WTO Law. *Journal of International Economic Law*, 26(4), p. 623 – 692.

Cardoso, V. A., Lourenzani, A. E. & Caldas, M., 2022. The benefits and barriers of geographical indications to producers: A review. *Renewable Agriculture and Food Systems*, pp. 1-13.

Dokuzlu, S., Söyler, İ. & Er, S., 2022. Coğrafi İşaretlerde Denetim Başarısını Artırmanın Yolları ve Denetim Maliyeti. Bursa, 5. Geleneksel Gıdalar Sempozyumu, 24 – 26 Kasım 2022, Bursa Uludağ Üniversitesi.

eAmbrosia. (2023). European Commission. Geographical Indications, <https://ec.europa.eu/agriculture/eambrosia/geographical-indications-register/> adresinden alındı

Efthalia, D. & Skuras, D., 2005. Consumer demand for informative labeling of quality food and drink products: a European Union case study. *Journal of Consumer Marketing*, 22(2), pp. 90-100.

Egelyng, H. ve diğerleri, 2017. Origin products from African forests: a Kenyan pathway to prosperity and green inclusive growth?. *Forest Policy and Economics*, Cilt 84, pp. 38-46.

Francesco, B. B., 2021. est Practices in the Enforcement of Geographical Indications (GIs) in the EU: The Italian Experience. [Çevrimiçi] Available at: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ipkey.eu/sites/default/files/ipkey-docs/2021/IPKeySEA\\_jan2021\\_Benedetto-Francesco-Ballatore\\_Best-Practices-in-the-Enforcement-of-Geographical-Indications-in-the-EU.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ipkey.eu/sites/default/files/ipkey-docs/2021/IPKeySEA_jan2021_Benedetto-Francesco-Ballatore_Best-Practices-in-the-Enforcement-of-Geographical-Indications-in-the-EU.pdf)

Gaytán, M. S., 2018. The perils of protection and the promise of authenticity: Tequila, mezcal, and the case of NOM 186. *Journal of Rural Studies*, Cilt 58, pp. 103-111.

Giovannucci, D. ve diğerleri, 2009. Guide to Geographical Indications: Linking Products and Their Origin, Geneva: International Trade Centre.

Henchion, M. & McIntyre, B., 2000. Regional imagery and quality products: the Irish

- experience. *British Food Journal*, 102(8), pp. 630-644.
- Ingram, H. J., Hansen, M. E. & Bosselmann, A. S., 2020. To label or not? Governing the costs and benefits of geographic indication of an African forest honey value chain. *Frontiers in Forests and Global Change*, Cilt 3, pp. 1-19.
- Jain, S., 2009. Effects of the Extension of Geographical Indications: A South Asian Perspective. *Asia-Paciic Development Journal*, 16(2), pp. 65-86.
- Loconto, A. & Dankers, C., 2014. Impact of international voluntary standards on smallholder market participation in developing countries: A review of the literature. Rome: FAO.
- López-Bayón, S., Fernández-Barcala, M. & González-Díaz, M., 2020. In search of agri-food quality for wine: Is it enough to join a geographical indication. *Agribusiness*, Cilt 36, p. 568–590.
- Marie-Vivien, D., 2010. The Role of the State in the Protection of Geographical Indications: From Disengagement in France/Europe to Significant Involvement in India. *The Journal of World Intellectual Property*, Cilt 13, p. 121–147.
- Mesić, Z., Božić, M. & Cerjak, M., 2017. The impact of geographical indications on the competitiveness of traditional agri-food products. *Journal of Central European Agriculture*, Cilt 18, pp. 1-14.
- Moschini, G., Menapace, L. & Pick, D., 2008. Geographical indications and the competitive provision of quality in agricultural markets. *American Journal of Agricultural Economics*, 90(3), pp. 794-812.
- Oledinma, A. & Roper, S., 2021. Tradition (re-) defined: farm v factory tradeoffs in the definition of geographical indications, the case of three counties. *Journal of Rural Studies*, Cilt 84, pp. 12-21.
- Sadiddin, A., Romano, D., Zucaro, R. & Manganiell, V., 2018. (2018). *Frauds in the Italian Agro-Food Sector: An Introduction*, Florensa: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Scienze per l'Economia e l'Impresa.
- TÜRKPATENT, 2023. Coğrafi İşaretler Portalı. [Çevrimiçi]
- Available at:  
<https://ci.turkpatent.gov.tr/Statistics/RegistrationAndApplication>
- Van Caenegem, W., Drahos, P. & Cleary, J., 2015. Provenance of Australian food products: is there a place for Geographical Indications.. RIRDC, Cilt 15, pp. 15-60.
- Vandecandelaere, E., 2016. Geographical indications: a tool for supporting sustainable food systems”, in "Intellectual Property Rights for Geographical Indications: What is at stake in the TTIP?. Arfini F., Mancini M.C., Veneziani M. and Donati M. eds.: Cambridge Scholars Publishing.
- Zappalaglio, A. ve diğerleri, 2022. Study on the Functioning of the EU GI System, basım yeri bilinmiyor: Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Papers.

#### Teşekkür

Araştırmada kullanılan verileri paylaşan Gemlik Ticaret Borsası, Mustafakemalpaşa Ticaret ve Sanayi Odası ve S.S. Bursa Bölgesi Tarım Kooperatifleri Birliği Yönetimine teşekkürlerimizi sunarız.



## **Türkiye’de Tarım Piyasaları İzleme, Değerlendirme ve Erken Uyarı: Mevcut Durum ve Yeni Yönelimler**

*Monitoring, Evaluation and Early Warning of Agricultural Input and Output Markets in  
Türkiye: Current Status and New Trends*

**Vedat CEYHAN**

Prof. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü  
vceyhan@omu.edu.tr  
ORCID: 0000-0003-2336-0212

Atıf / *Cite as*: Ceyhan, V., 2023. Türkiye’de Tarım Piyasaları İzleme, Değerlendirme ve Erken Uyarı:  
Mevcut Durum ve Yeni Yönelimler, Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi (TEAD), Cilt:9, Sayı:  
EKS 1, Sayfa: 26-39.

JEL sınıflaması kodları / *JEL classification codes*: Q0 - Q1 - Q10

DOI: 10.61513/tead.1361021

Not: Bu çalışma 6-8 Eylül 2023 tarihleri arasında Çanakkale Onsekizmart Üniversitesi’nde düzenlenen  
15. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi’nde sunulmuştur.

Makale Türü / *Article Type*: Araştırma Makalesi / *Research Article*

Geliş tarihi / *Received date*: 15/09/2023

Kabul tarihi / *Accepted date*: 18/10/2023

e-ISSN: 2687 – 2765

Cilt / *Volume*: 9

Sayı / *Issue*: EKS 1

Yıl / *Year*: 2023

## **Türkiye’de Tarım Piyasaları İzleme, Değerlendirme ve Erken Uyarı: Mevcut Durum ve Yeni Yönelimler**

### **Öz**

Bu çalışmada, tarım piyasaları izleme, değerlendirme ve erken uyarı bağlamında Türkiye’deki mevcut durumu ortaya koymak ve tarım ekosisteminde yer alan aktörlerden sağlanan gerçek zamanlı verilerin analiz sonuçlarına dayalı piyasa izleme ve değerlendirme yapabilecek bir model önerisi geliştirmek amaçlanmıştır. Çalışmada konuya ilişkin daha önce yapılmış ulusal ve uluslararası araştırmalardan ve ilgili taraflarla yapılan bireysel görüşmelerden elde edilen veriler kullanılmıştır. Tarım piyasaları izleme ve değerlendirme açısından mevcut durumun ortaya konulmasında güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar, tehditler (GZFT) analizinden yararlanılmıştır. Tarım piyasaları izleme ve değerlendirilmesi bağlamında yaşanan gelişmeler ve küresel eğilimler literatüre dayalı olarak ve iyi uygulama örnekleri esas alınarak ortaya konulmuştur. Çalışma sonuçları Türkiye’de tarım piyasalarının olması gereken düzeyde izlenemediğini, izlemeyi ve erken uyarı fonksiyonunu yerine getirecek toparlayıcı bir organizasyon yapısının olmadığını ve izleme-değerlendirmede teknolojiden yeterli düzeyde yararlanılmadığını göstermiştir. Çalışma sonuçları ayrıca değişen dünya koşulları sebebiyle hassas yönetim ile veri ve bilgi teknolojisine dayalı karar süreçlerini öngören yeni değerler dizisine geçilmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Çalışma Türkiye’de hali hazırda uygulanan geleneksel tarım piyasaları izleme yaklaşımından, dijital teknolojilerle (blok zincir, nesnelerin interneti vb.) gerçek zamanlı verilerin elde edilip bu verilerin makine ve derin öğrenmesi, yapay zekâ vb. gibi analiz yöntemleriyle analiz edilerek karar sürecinin işletildiği yeni değerler dizisine geçilmesi için gerekli çalışmaların yapılmasını önermektedir.

Anahtar Kelimeler: Tarım piyasaları izleme ve değerlendirme, Erken uyarı, Bilgi teknolojileri

## **Monitoring, Evaluation and Early Warning of Agricultural Input and Output Markets in Türkiye: Current Status and New Trends**

### **Abstract**

In this study, it is aimed to reveal the current situation in Türkiye in the context of agricultural market monitoring, evaluation and early warning and to develop monitoring system based on the results of the analysis synchrony data obtained from actors of agricultural network. The study proposes a model based on information technology to enable effective monitoring of agricultural markets in Türkiye. In the study, data obtained from previous national and international research on the subject and individual interviews with interested parties were used. SWOT analysis was used to reveal the current situation in terms of monitoring and evaluation of agricultural markets. Developments and global trends in the context of monitoring and evaluation of agricultural markets are presented on the basis of literature and good practice examples. Recommended model is based on block chain technology and IoT. The results of the study showed that the agricultural markets in Türkiye could not be monitored effectively, there was not a consolidating organizational structure to fulfill the monitoring and early warning functions, and the information technology could not be utilized sufficiently in monitoring-evaluation. The results of the study also revealed that with the effect of changing world conditions, a new paradigm, which foresees sensitive management and decision processes based on data and information technology, has been adopted in developed countries. In the study, the traditional agricultural market monitoring approach, which is currently applied in Türkiye, should be replaced with the new one based on digital technologies (block chain, internet of things, etc.) and new analysis approach such as machine and deep learning, artificial intelligence, etc. The study proposes that necessary studies be carried out to move to the new paradigm.

Keywords: Monitoring agricultural markets, Early warning, Information technology



## 1. GİRİŞ

Teknolojik gelişmeler ve sanayileşme ile birlikte artan nüfusun tarım ürünleri ve gıdaya talebi giderek artmakta ve farklılaşmaktadır. Dünya nüfusunun hızla artmasıyla, tarımsal üretimi gerçekleştiren işletmeler birim alandan daha fazla verim elde etmeye yönelerek nihai tüketicilerin farklılaşan beklentileri ile uyumlu üretim yapacak sürdürülebilir, esnek organizasyon yapısına sahip olmaya çalışmaktadırlar. Günümüze kadar dünyada yaşanan gelişmeler ve son yıllarda deneyimlediğimiz Covid-19 salgını tarım ürünleri üretiminde, gıda sistemlerinde ve tarım ürünleri ile gıda arz zincirlerinde yapısal değişikliklere sebep olmuştur. Geleneksel tüketim kalıpları hızla değişmiş ve teknolojik gelişmelerin olumlu katkısıyla dijital ticaret toplumlarda hızla yaygınlaşmıştır. Takiben Rusya-Ukrayna savaşı enerji maliyetlerinde ciddi artışlara yol açmış, temel tarım girdilerinin hammaddelerinin tedarikinde problemler yaşanmış ve stratejik tarım ürünleri olan tahılların küresel ticareti kısıtlanmıştır. Diğer taraftan, sistemik krizin uzun vadeli olumsuz etkileri ile Covid-19 salgınının ve Rusya-Ukrayna savaşının üretim faktörlerinin hareketine olumsuz etki etmesi bütün dünya ülkelerinin dikkatini tarım ürünlerinin üretildiği tarım işletmelerinden nihai tüketiciye ulaşıncaya kadar sayısız fonksiyonun yerine getirildiği tedarik zincirine ve burada yaşanan olaylara yoğunlaştırmıştır. Tarım girdi piyasaları ile tarım ürünleri ve gıda piyasalarının izlenmesi geçmişten çok daha fazla önemli hale gelmiştir. Son 10 yılda dünyada, ülkelerin para birimlerinin kıymetinde çok önemli değişiklikler ve oynaklık meydana gelmiş ve bu durum dünyada oldukça hararetli tartışmalara yol açmıştır. Küresel sistemik krizin derinleştiği 2007-2008 yıllarında uluslararası toplumda endişe hâkim olmuş ve küresel gıda fiyatları oldukça yüksek seviyelere ulaşmıştır (economist.com, 2007). Birçok gelişmekte olan ülke gıda arzını güvence altına almakta güçlük çekmiş ve yüksek gıda fiyatları ve etkin çalışmayan arz zincirleri sebebiyle düşük gelire sahip insanlar önemli sıkıntılar yaşamıştır. Küresel sistemik kriz toplumda yer alan farklı gelir grubundaki insanlar üzerinde farklı etkiler

oluşturmuş ve farklı ülkelerde farklı yaklaşımların ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Dünyanın bazı ülkelerinde üreticiler, yükselen gıda fiyatlarına sevinirken, diğer taraftan tüketiciler yüksek gıda fiyatlarından olumsuz etkilenmiştir (Ihle et al., 2017). Rusya veya Ukrayna gibi net gıda ihracatçısı ülkeler, ulusal gıda fiyat artışlarını düzenlemek ve ulusal gıda piyasalarında istikrarı sağlamak için ihracatı sınırlandırıcı strateji ve politikalar uygulamıştır. Bu süreçte uluslar, uluslararası kurumlar ve STK'lar kamu yararı sağlamak adına tarım ürünleri ve gıda arz güvencesi, gıda güvenliği ve fiyat dalgalanmaları arasındaki bağlantılara dikkat kesilmiştir (Hossain and Green, 2011; Meijerink, 2015). Rusya-Ukrayna savaşı sebebiyle bazı tarım ürünleri için ihracat ancak önemli müzakereler ile mümkün olabilmiş ve bazı ülkeler için gıda arz güvencesi en önemli gündem olmuştur. Tarım ürünleri, tüketicilere nihai gıda ürünleri olarak satılmadan önce, değişen derecelerde, genellikle önemli bir dizi ara değişikliğe uğramaktadırlar. Tedarik zinciri boyunca farklı aktörler, farklı fonksiyonları yerine getirerek farklılaşan düzeyde marj elde etmektedirler. Tedarik zincirinde yer alan aktörlerin dikey fiyat aktarımından yararlanma düzeyi farklı düzeylerde olmaktadır. Son yıllarda arz zincirinin işleme ve perakende düzeyinde pazar gücünün tarım ürünleri üreticilerine oranla daha fazla artmasından dolayı gıda fiyatlarında artış yaşanmasından endişe edilmeye başlanmıştır. Bu endişe dünyanın çeşitli yerlerinde medyaya yansımıştır ve bu konu tartışmaların odağı haline gelmiştir. AB ülkelerinde gıda arz zincirlerindeki gıda işleme endüstrisi ve perakende zincirleri arasındaki yoğunlaşma ve pazar gücünün etkileri konusunda önemli tartışmalar yaşanmıştır (El Pais, 2015; Copa-Cogeca, 2016; Deutsche Welle, 2017). Diğer taraftan, AB'de tarım ürünleri fiyatlarındaki dalgalanmanın arz zincirinin işleme ve dağıtım aşamalarındaki marjı daralttığına dikkat çeken çalışmalar da bulunmaktadır (Reuters, 2014; EuroCommerce, 2016). Palpacuer ve Tozanli (2008) bisküvi ve atıştırmalık alt sektöründe yoğunlaşma oranının %60'ın üzerinde olduğunu bildirmiştir. Benzer şekilde, Bukeviciute vd. (2009) gıda perakendeciliğinde yüksek düzeyde yoğunlaşma olduğunu

vurgulamış ve birçok AB üyesi devlette en büyük 5 perakende zincirinin arz zincirindeki payının %50'nin üzerinde olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca, çiftlik avlusu fiyatlarındaki dalgalanmanın etkileri, arz zinciri boyunca fiyat şeffaflığının nasıl geliştirileceği, arz zinciri aktörlerinin tüketicilerin ödediği fiyattan aldığı pay, arz zinciri boyunca artan yoğunlaşmanın etkileri konuları dünyanın farklı ülkelerindeki politika yapıcılar, ilgili taraflar ve akademisyenler tarafından irdelenmiştir (London Economics, 2004; Bukeviciute et al., 2009; Compete, 2012; Bakucs et al., 2012; Rajcaniova & Pokrivcak, 2013; Bakucs et al., 2014; Swierczek, 2014; Pokrivcak & Rajcaniova, 2014; Assefa et al., 2014; Jurkenaite and Pappas, 2018).

Arz zinciri boyunca fiyatların nasıl oluştuğunu, girdi maliyetlerinin nasıl aktarıldığını, arz zincirinin aktörleri arasındaki etkileşimlerin nerede gerçekleştiğini ve farklı düzenlemelerin nerede etkili olabileceğini bilmek arz zincirinin etkinliği açısından büyük önem taşımaktadır. Çok fazla sayıda tarım ürünü söz konusu olduğundan, bu ürünlerin piyasaya arzı da farklılık göstermektedir. Bu sebeple, arz zinciri boyunca fiyat aktarımı, ekonomi literatüründe üzerinde çok çalışılan bir konudur. Son yıllarda arz zinciri boyunca fiyat aktarımı ve fiyat geçişkenliği ile ilgili çalışmaların sayısı hızla artmaktadır. Tarım ürünleri ve gıda pazarının yapısında yaşanan son değişiklikler ve gelişen iş uygulamaları göz önüne alındığında bu konuda yapılan çalışmalara ihtiyacın her geçen gün artacağı tahmin edilmektedir. Dikey fiyat aktarımı, arz zincirinin farklı bölümleri arasında fiyat geçişinin büyüklüğü ile fiyat aktarımının hızı ve doğasına bağlı olarak tanımlanmaktadır. Fiyat aktarımının ve geçişkenliğinin büyüklüğü, ilk fiyat değişikliğinin ne kadarının nihai tüketici fiyatlarındaki değişikliklere yansıtıldığını ifade ettiğinden, bunun ölçülmesi birçok araştırmacının ilgisini çekmiştir. Tarım ürünleri ve gıdanın nihai tüketiciye ulaşmasında izlenen yol ne kadar kısa olursa, tarım ürünleri ve gıdanın geçiş hızı o kadar yüksek olmaktadır. Tarım ürünleri ve gıdanın geçiş kanalının hızı ve büyüklüğü, fiyat düşüşü veya artışına bağlı olarak farklılık gösterdiği

durumlarda, fiyat aktarımı asimetrik olacağından üzerinde ayrıca ve dikkatlice durulması gerekmektedir. Arz zincirindeki aktörlerin, fiyat artışının yaşandığı dönemlerde kâr marjlarını yükseltme arzusu fazla iken fiyat düşüşleri söz konusu olduğunda aynı hızla ve gönüllülikle hareket etmemektedirler. Fiyat artışının söz konusu olduğu durumda arz zinciri boyunca izlenen fiyat aktarımı ve geçişkenliğinin, fiyat düşüşlerinde yaşananlardan daha yüksek gerçekleşmektedir. Asimetrik fiyat aktarımı konusunu ele alan daha önce yapılmış çalışmalarda, fiyat aktarımının doğrudan geçişteki büyüklük, hız ve asimetri derecesi, diğerleri arasında maliyet yapıları ve piyasa koşullarından etkilendiğini ve arz zincirinde yer alan aktörlerin piyasadaki rekabet gücünün derecesi ile fiyat aktarımı ve fiyat geçişkenliği arasında bir bağlantının olduğu bildirilmiştir (Feenstra et al., 1996; Azzam, 1999; Zachariasse and Bunte, 2003; Rapsominikis et al., 2003; Vavra and Goodwin, 2005; Röller, et al., 2006, HLPE, 2011).

Bir taraftan insanlığın beslenmesini garantiye almak için gıda arzının güvence altına alınması çalışmaları, diğer taraftan tüketicinin güvenilir gıda ile buluşmasını sağlama gayretleri ve arz zinciri boyunca fiyat aktarımı ve geçişkenliğinin analiz edilmesi zorunluluğu tarım ürünleri girdi ve çıktı piyasalarının anlık ve sağlıklı veriler ile izlenmesini ve alınacak kararların buna dayanarak alınmasını gerekli kılmıştır. Üretim maliyetleri, ürün fiyatları, girdi fiyatları, stoklar, pazarlama masrafları, pazarlama marjları vb. gibi piyasa değişkenlerinde arz zinciri boyunca meydana gelen değişimlerin takip edilip karar alıcıların alacağı stratejik ve taktik kararları buna göre alması ülkeler için bir öncelik olmaktan öte, olmazsa olmaz bir gereklilik haline gelmiştir. Tarım ürünleri ve gıda arz zincirlerinin etkinliğini sağlamak ve zincir boyunca rol alan aktörler arasında eş güdüm sağlayarak rekabet koşullarının düzenlenmesi etkin bir bilgi sistemine sahip olmadan mümkün görünmemektedir. Bundan dolayı günümüze kadar dünyanın farklı yerlerinde girdi ve çıktı piyasalarını izleme sistemlerinin kurulması ve işletilmesi için çok büyük çabalar sarf edilmiş ve sarf edilmeye devam edilmektedir.

Tarım ürünleri ve gıda arz zincirinde faaliyet gösteren aktörler ve politika yapıcılar tarım ürünleri ve gıda fiyatlarındaki oynaklık ile kar farklılıklarını ve arz zinciri boyunca yapısal gelişmeleri izleyerek fonksiyonlarını buna göre yerine getirmek istemektedirler. Bunu gerçekleştirmek, temel piyasa değişkenlerinin (maliyet, fiyat, pazarlama masrafları, pazarlama marjları, karların dağılımı vb.) arz zinciri boyunca değişimleri hakkında güvenilir ve anlık veriye sahip olmayı gerektirmektedir. Tarım piyasalarının etkin bir şekilde izlenememesi ve kararların arz zinciri boyunca gerçekleştirilen izlemelerden elde edilen verilere dayandırılmaması gıda güvenliği ve devamında gıda güvenliği problemlerini her geçen gün derinleştirmektedir. Tarım ürünleri ve gıda maliyet ile fiyatlarında meydana gelen değişimin arz zinciri boyunca izlenmesine yönelik gereklilik, bilgi/izleme sistemleri için kapasite oluşturmak ve

## 2. MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmada konuya ilişkin daha önce yapılmış ulusal ve uluslararası araştırmalardan ve ilgili taraflarla yapılan bireysel görüşmelerden elde edilen veriler kullanılmıştır. Tarım piyasaları izleme ve değerlendirme açısından mevcut durumun ortaya konulmasında GZFT analizinden yararlanılmıştır. Literatürde henüz fikir birliği oluşmamış olsa da GZFT analizinin 1960'lı yıllarda Albert Humphrey tarafından ortaya konulduğu kabul edilmektedir. GZFT, bir organizasyonun veya sistemin mevcut durumunu karşılaştırmalı olarak ortaya koymak için kullanılan bir strateji aracıdır (Teoli et al., 2022; Puyt et al., 2023). Tarım piyasaları izleme ve değerlendirilmesi bağlamında yaşanan gelişmeler ve küresel eğilimler literatüre dayalı olarak ve iyi uygulama örnekleri esas alınarak ortaya konulmuştur. Tarım piyasalarını izleme ve değerlendirme sisteminin karşılaştırmalı analizinde Baltussen et al. (2019) tarafından belirlenen kriterler esas alınmıştır. Karşılaştırmalı analizde ideal fiyat, marj ve maliyet izleme sistemi olarak Baltussen et al. (2019) tarafından 8 farklı tipoloji kriterine göre 65 farklı izleme sisteminin değerlendirilmesine dayalı olarak ortaya konulan ideal piyasa izleme uygulaması esas alınmıştır.

oluşturulan kapasiteyi sürekli geliştirmek bağlamında araştırmaya dayalı verilere olan ihtiyacı artırmıştır. Söz konusu bilgi boşluğunu doldurma ve ilgili taraflara ihtiyaç duydukları verileri üretme arzusu, çalışmanın tarım piyasaları izleme açısından Türkiye'de mevcut durumun ortaya konulmasına ve yeni bir model geliştirmeye odaklanmasını sağlamıştır. Bu çalışma, Türkiye'de tarım piyasalarını izlemek üzere benimsenen yaklaşımlarda, geliştirilen stratejilerde ve izlenen politikalarda yapısal dönüşüme ihtiyaç olup olmadığı sorusuna cevap vermek üzere kurgulanmıştır. Bu çerçevede çalışmanın amacı tarım piyasaları izleme, değerlendirme ve erken uyarı bağlamında Türkiye'deki mevcut durumu ortaya koymak ve tarım ekosisteminde yer alan aktörlerden sağlanan gerçek zamanlı verilerin analiz sonuçlarına dayalı piyasa izleme ve değerlendirme yapabilecek bir model önerisi geliştirmektir.

Çalışmada, Türkiye'de mevcut tarım piyasaları izleme uygulamaları ile literatüre dayalı olarak ortaya konulan ideal piyasa izleme uygulaması Baltussen et al., (2019) tarafından belirlenen kriterler çerçevesinde karşılaştırılmıştır. Üretim ve dış ticaret istatistiklerinde uluslararası bütünleşme ve standartlara uyum büyük oranda sağlandığından, karşılaştırmalı analizde piyasa değişkeni olarak fiyat, maliyet ve marj izlemeye odaklanılmıştır. Stok ve talep değişkenleri izleme için veri temini güçlüğünden dolayı sınırlı düzeyde ele alınmıştır.

## 3. ARAŞTIRMA BULGULARI

### 3.1. Türkiye'de Tarım Piyasalarını İzleme Açısından Mevcut Durum

Türkiye tarımında girdi ve çıktı piyasaları çok aktörlü ve karmaşık bir yapıda izlenmektedir. Türkiye'de ulusal ve uluslararası tarım piyasaları için üretim, girdi ve çıktı fiyatları, maliyet, ithalat, ihracat stoklar ve talep gibi çok temel piyasa değişkenleri farklı kurumların sorumluluğunda kurumların kendine özgü geliştirdikleri sistemler aracılığıyla izlenmektedir. Türkiye'de, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarımla ilgili resmi istatistikleri üretip, paylaşmakta, diğer kurumlar ise istatistik üretme çalışmalarında TÜİK ile



koordineli bir şekilde çalışmakta ve ilave olarak kendi iş ve işlemlerini sürdürebilmek için kurumsal kayıt oluşturmaktadır. Tarım ve Orman Bakanlığı (TOB), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB), Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) ve Ticaret Borsaları (TB) tarım ile ilgili verileri web siteleri, veri tabanları, istatistik tablo, haber bülteni veya rapor şeklinde ilgili taraflarla paylaşmaktadır. Bu kurumlarda oluşturulan diğer kurumsal kayıtlar ise taraflarla paylaşılmamaktadır. Türkiye’de tarım piyasalarına ilişkin verilerin en fazla toplandığı kurum TOB’dur. TOB’da kurumsal kayıt oluşturmak ve tarım piyasalarına ilişkin veriler elde etmek için birbirinden bağımsız çok sayıda bilgi sisteminden (ÇKS, İVA, TAMSİS, TÜFİS, ÇMVA, CBS, AJAX, TÜRKVET vb.) yararlanılmaktadır. Tarım ürünleri üretimi ve verimi TOB İstatistik ve Değerlendirme Daire Başkanlığı koordinasyonunda ilçe ve il teşkilatları aracılığıyla İstatistik Veri Ağı (İVA) sistemi üzerinden toplanmakta ve TÜİK’e istatistik üretilmesi amacıyla iletilmektedir. TOB tarım girdileri ve ürünleri fiyatları ile tarım ürünleri maliyetlerini kurumsal ihtiyaçlarını gidermek ve bazı kamu kurumlarının norm olarak kullanmak üzere ihtiyaç duyduğu verileri temin etmek için izlemektedir. TOB bünyesinde tarım ürünleri fiyatları arz zinciri boyunca “*Tarım Ürünleri Fiyat İzleme Sistemi (TÜFİS)*”, tarım ürünleri maliyetleri ise “*Tarım Ürünleri Maliyet Sistemi (TAMSİS)*” ile izlenmektedir. Türkiye’de resmi dış ticaret istatistikleri genel ve özel ticaret kapsamında Ticaret Bakanlığı iş birliği ile TÜİK tarafından üretilmektedir. Türkiye’de uluslararası tarım piyasaları ile ilgili istatistikleri karşılaştırmalı olarak izlemek için aynı zamanda uluslararası veri tabanlarında da yararlanılmaktadır. Türkiye tarım piyasaları ile ilgili istatistik paylaşan kurumlar arasında Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), Dünya Bankası (WB), Birleşmiş Milletler İstatistik Direktörlüğü (UNSD), Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD), Avrupa İstatistik Ofisi (EUROSTAT), Dünya Ticaret Örgütü (WTO) ve Uluslararası Ticaret Merkezi (ITC) sayılabilir.

Türkiye’de çeşitli aktörler tarafından üretilip taraflarla paylaşılan istatistik ve kurumsal kayıtlar tarım piyasalarının sağlıklı bir şekilde izlenip, değerlendirilmesi ve erken uyarı sisteminin oluşturulması için yeterli düzeyde değildir ve bütüncül olmadığından gerekli simülasyon ve analizlerin yapılmasına olanak tanımamaktadır. Buna ilave olarak tarım piyasalarına ilişkin değişkenler hakkında üretilen verilerin kalitesi bağlamında problemler yaşanmaktadır. Kasnakoğlu (2022) tarım istatistiklerinin güçlü yönünün ilgililik ve güncellik; zayıf yönlerinin ise erişilebilirlik ve anlaşılabilirlik olduğunu ifade etmiştir. Dış ticaret istatistiklerinin kalitesinin iyi düzeyde olduğunu, diğer istatistiklerde ise iyileştirmelere ihtiyaç olduğunu vurgulamıştır. Tarım piyasaları ile ilgili analiz ve değerlendirme yapmak için ihtiyaç duyulan verilerin farklı kaynaklarda olması, aynı kurumun farklı birimlerinde olması, standart olmaması sebebiyle veri uyumsuzlukları olması, veri güncelliğinin farklı olması, verilerin farklı ortamlarda ve formatta olması, veri güvenilirliği ile ilgili eksiklikler, veri toplama tekniğindeki değişimler sebebiyle zaman serilerinin istenilen uzunlukta olmaması tarım istatistikleri ve tarımla ilgili kurumsal kayıtlarla ilgili önemli sorunlardır (Kasnakoğlu, 2022).

Yetkililerin gösterdiği kararlılık ve olumlu tutum ile piyasa değişkenlerini izleme için bütünleştirilebilecek veri tabanlarına sahip olunması tarım piyasaları izleme, değerlendirme ve erken uyarı sistemi geliştirilmesi bağlamında Türkiye’nin güçlü yönleridir. Türkiye’de tarım piyasaları izleme, değerlendirme ve erken uyarı fonksiyonunu yerine getirebilecek toparlayıcı bir organizasyonun olmayışı en önemli sınırlayıcı faktördür. Tarım piyasaları izleme ve erken uyarı sisteminin aktörleri arasında eşgüdüm yoktur. Özellikle büyük veri analitiği ve analiz konularında yetişmiş insan kaynağı eksikliği bulunmaktadır. Teknolojiden yararlanma düzeyinin eksik olması tarım piyasalarını izleme ve değerlendirmenin önündeki bir diğer engeldir. Karar alıcıların tarım piyasalarını gerçek zamanlı izlemeye ve hızlı karar almaya zorunlu olması, politika yapıcıların tarım piyasalarını izleyecek

bilgi sistemleri için kaynak aktarmada olumlu tutuma sahip olması ve dijital teknolojik çözümlerin varlığı tarım piyasaları izleme, değerlendirme ve erken uyarı sisteminin oluşturulması için önemli fırsatlar olarak ön plana çıkmaktadır. Hızlı sonuç alabilmek adına piyasa izleme, değerlendirme ve erken uyarı sisteminin yazılımcılar tarafından oluşturulduğu bir profesyonel sistem tasarımı aşaması ihmal edilerek, hızlı ama geçici çözüm olabilecek hazır dijital teknolojilerin/sistemlerin/çözümlerin kullanımının tercih edilmesi en önemli tehdittir. Tarım piyasaları izleme, değerlendirme ve erken uyarı bağlamında Türkiye'nin güçlü yönleri, zayıf yönleri, fırsatları ve tehditleri Tablo 1'de verilmiştir. Türkiye'de fiyat ve maliyet izleme sistemi ile geliştirilmiş piyasa izleme sistemlerinin

karşılaştırılmalı özellikleri Tablo 2'de verilmiştir. Karşılaştırmalı analiz neticesinde Türkiye tarım piyasaları izlemede kullanılan sistemlerin, gelişmiş piyasa izleme standartlarında olması için temel iyileştirmelerin yapılmasına ihtiyaç olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda, gerekli hukuki alt yapının hazırlanmıyışı, tanımlamalar ile standartlara ilişkin temel düzenlemelerin yeterli henüz istenen seviyede olmaması ve temsiliyete ilişkin temel kuralların ve dokümantasyonun tamamlanamamış olması öne çıkan eksikliklerdir. Pazarlama masrafları ve marjının arz zinciri boyunca ve farklı pazarlama kanalları itibariyle izlenemiyor olması öncelikle ele alınması gereken husustur. Türkiye fiyat ve maliyet izleme sistemi ve gelişmiş piyasa izleme sistemlerinin karşılaştırmalı özellikleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 1. Türkiye tarım piyasaları izleme, değerlendirme ve erken uyarı sistemi SWOT analizi

Güçlü yönler	Zayıf yönler
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tarım piyasaları izleme, değerlendirme ve erken uyarı sistemin geliştirilmesi bağlamında yetkililerin kararlı tutuma sahip olması,</li> <li>- Piyasa değişkenlerini izlemek için oluşturulmuş mevcut veri tabanları (ÇKS, TÜFİS, TAMSİS, İVA, ÇMVA vb.) ile ilişki kurma olanağının var olması.</li> <li>- TOB il ve ilçe müdürlüklerinin Türkiye'nin bütün il ve ilçelerinde faaliyet gösteriyor olması,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tarım piyasalarını izleme, değerlendirme ve erken uyarı fonksiyonunu yerine getirebilecek toparlayıcı bir organizasyonun olmayışı,</li> <li>- Tarım piyasaları izleme ve erken uyarı sisteminin tarafları arasında eşgüdüm yoktur</li> <li>- Tarım piyasaları izleme, değerlendirme ve erken uyarı sisteminin sınırlarının belirlenmemiş ve temel aktörler ile sistemin işleyişinin tanımlanmamış olması</li> <li>- Tanımlar ve standartlarla ilgili tek tip bir düzenleyici altyapı eksikliği</li> <li>- Büyük veri analitiği ve analiz konularında yetişmiş insan kaynağı eksikliği</li> <li>- Teknolojiden yararlanma düzeyinin eksik olması</li> <li>- Veri toplama, analiz ve değerlendirmede uygulama birliğinin sağlanamaması</li> <li>- Gerçek zamanlı veri toplanamıyor olması,</li> <li>- Piyasa değişkenlerine ait verilerin temsil düzeyini ve tutarlılığını kanıtlamak için temel kuralların ve dokümantasyonun olmaması,</li> <li>- İzlenecek ürün ve gıdaların tanımları ve standartları ile ilgili dokümanın geliştirilme ihtiyacının olması,</li> <li>- Fiyat aktarımının ve pazarlama marjının arz zincirleri boyunca izlenememesi,</li> <li>- Piyasa değişkenlerine ilişkin ham verilerin ve analiz sonuçlarının taraflarla paylaşılabilmesi, Geri bildirim almak ve sistemin sürekli iyileştirilmesini sağlamak için temel kuralların ve izlenebilir geri bildirim mekanizmasının tam olarak oluşturulmamış olması,</li> </ul>

Tablo 1(Devam).Türkiye tarım piyasaları izleme, değerlendirme ve erken uyarı sistemi SWOT analizi

Fırsatlar	Tehditler
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politika yapıcılarının piyasa izlemeye önem vermeleri ve finansal kaynak aktarımına olumlu yaklaşıyor olmaları,</li> <li>- Tarım piyasalarında yer alan tarafların ve politika yapıcılarının piyasa değişkenlerindeki (fiyat, fiyat aktarımı, pazarlama marjı, stok vb.) değişime ilgisinin her geçen gün artması,</li> <li>- Tarım piyasalarına ilişkin verilerin araştırma ve akademik amaçlı kullanımı için giderek artan talep,</li> <li>- Piyasa izleme, değerlendirme ve erken uyarı sisteminin işletilmesi için uygun dijital teknolojilerin varlığı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem tasarımının profesyonel olarak bütüncül tasarımının yapıpı sonra gerçekleşmesi yerine, geçici çözüm olan hazır dijital teknolojilerin tercih edilmesi,</li> <li>- Siyasi kararlar, yanlış yönetim anlayışının benimsenmesi, yeterli kaynak ayrılmaması vb. sebeplerle sistemin sürdürülebilirliğinin sağlanamaması,</li> <li>- Çeşitli sebeplerle, piyasa izleme, değerlendirme ve erken uyarı sisteminin verilerine ve analiz sonuçlarına müdahale edilmesi</li> <li>- Piyasa izleme, değerlendirme ve erken uyarı sisteminin ürettiği veriler ve analiz sonuçlarının taraflarla paylaşımının kısıtlanması,</li> <li>- Piyasa izleme, değerlendirme ve erken uyarı sisteminde rol alan teknik personelin sıklıkla değiştirilmesi veya görevlerine müdahale edilmesi,</li> <li>- Piyasa izleme, değerlendirme ve erken uyarı sisteminde kullanılan dijital teknolojilerin işletilmesinde ve bakımında çalışılan/hizmet alınan firmaya/kişiye telafi edilemeyecek düzeyde bağımlı olunması,</li> </ul>

Tablo 2. Türkiye'deki mevcut izleme sistemi ile gelişmiş izleme sisteminin karşılaştırılması

	Bilgi sistemi aşamaları	Türkiye'deki izleme sistemi		Gelişmiş piyasa izleme sistemi
		Maliyet izleme	Fiyat izleme	
Tanımlar/ standartlar/ sistem sınırı	Hukuki alt yapı	-	-	✓
	Standart ve tanımlara ait düzenlemeler	-	-	✓
	Temsiliyete ilişkin temel kurallar ve dokümantasyon	-	-	✓
	Pazarlama marjı/masrafı/karının izlenmesi		-	✓
	Alternatif pazarlama kanallarında izleme yapılabilmesi		-	✓
	İşletme düzeyinde veri elde edilebiliyor olunması	-		✓
	İşletme tipi ve büyüklüğü itibarıyla maliyet izleme	-		Kısmen
	Yetiştiricilik tipi ve çeşitler itibarıyla maliyet izleme	-		Kısmen
	Hayvansal ürünlerin kapsanması	-		Kısmen
	Fiziki girdi kullanım miktarlarının izlenmesi	-		Kısmen
Veri toplama	Veri girişinde uygulama farklılıklarının olmaması	-	-	✓
	Veri girişinde metrik problemi yaşanmaması	-	-	✓
	Verilerin tutarlılığının kontrolüne ilişkin prosedürünün varlığı	-	-	✓
	Veri toplama sıklığının uygunluğu	-	-	✓
	Gönüllük esasına dayalı sözleşme kapsamında arz zinciri aktörlerinin veri girişi yapabilmesi	-	-	✓
Veri aktarımı ve veri işleme	Birleştirme düzeyinde farklılaşmaya imkân tanıyan esnek yapı	-	-	✓
	Modelleme ve kavramsallaştırmanın avantajlarından yararlanma	-	-	✓
Veri analizi	Enflasyon ve mevsimsel etki düzenlemesinin yapılması	-	-	✓
	Gelecek için tahmin üretme	-	-	✓
	Ham verilere dayalı gösterge üretme ve bu göstergeleri izleme	-	-	✓
	Verilerin transfer edilebilir formatta olması	-	-	✓
Veri paylaşımı	Sonuçların paydaşlarla paylaşımı	-	-	✓
	Veri temini ve paylaşılması arasında geçen sürenin 6 aydan kısa olması	-	-	✓
Geri bildirim yönetimi	Tanımlı geri bildirim süreçlerinin varlığı ve geri bildirim dayalı faaliyetlerin izlenebilmesi	-	-	✓

### 3.2. Tarım Piyasaları İzleme, Değerlendirme ve Erken Uyarı İçin Model Önerisi

Türkiye tarım piyasaları yüksek işlem maliyetleri, yetersiz alt yapı, yetersiz kurumsallaşma, tarımsal fiyatların oluşmasında ve pazarlanmasında hükümet müdahalesi, devlet müdahalelerinin oluşturduğu bütçe yükü, ticaret dengesinin hızlı bozulması ve bağımlı olunan toplumların baskısı sebepleriyle etkin çalışmamaktadır. Türkiye tarım sektöründe yapısal sorunların halen çözülmemiş olması, tarım işletmelerinin faaliyetlerinde etkinliği sağlayamaması, doğal kaynaklara yapılan ödemelerin her geçen gün artması, girdi dağıtım giderlerinin yüksekliği, üretici düzeyindeki fiyatlarda ve teşviklerde eşitsizlik, arz zincirlerindeki eksik/haksız rekabet ve tarım sektöründe yaşanan durgunluk hükümetin piyasaya müdahale etmesine sebep olmaktadır. Hükümet müdahaleleri de tarım piyasalarına uzun vadede olumsuz etkiler oluşturmaktadır. Tarım piyasalarında işlem maliyetlerinin düşürülerek etkinliğin sağlanması, tarım işletmelerin girdilere ulaşmasını kolaylaştırarak etkililiğin sağlanması ve kaynakların dağıtımının iyileştirilmesi ve inovasyonlar aracılığıyla verim artışının sağlanması büyük önem taşımaktadır. Bunun için tarım işlemelerinin yapısal sorunlarının azaltılması ve ölçek problemlerinin giderilmesi, yurt dışına bağımlılığı azaltmak için AR-GE ve ÜR-GE çalışmalarının artırılması, ürünlerde ve girdilerde kalite ve standart problemlerinin çözülmesi ve girdi/ürün üretiminde modern teknolojilerin benimsenip yayılması gereklidir. Bu sebeple, Türkiye’de tarım piyasalarında etkinliği, etkililiği ve uzun dönemde büyümeyi artırmak için yeniden yapılanmaya ve tarım piyasalarını etkin bir şekilde izlemeye ihtiyaç vardır. Kasnakoğlu (2022), daha etkin kararlar alabilmek ve genel/kısmi denge modellerini oluşturabilmek için tarım piyasalarına ilişkin Türkiye’de yayımlanan mevcut istatistikleri ve uluslararası veri tabanlarında paylaşılan verileri bir araya getirerek bütünleştirilmiş veri tabanı oluşturulmasını önermiştir. Bu önerinin kısa vadede hayata geçirilmesi ile hâlihazırda Türkiye’de geleneksel olarak yürütülen tarım piyasaları izleme çalışmalarını oldukça iyi bir noktaya

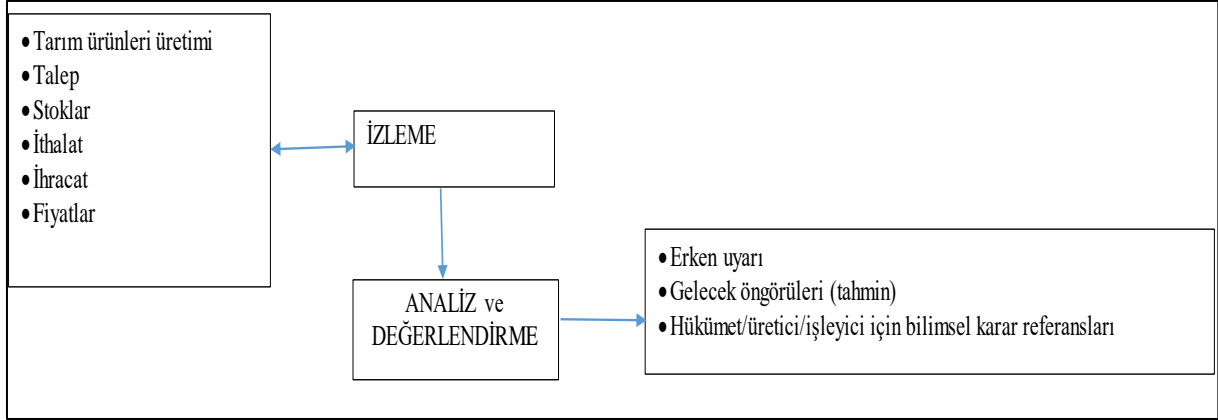
çıkartabilecektir. Ancak, orta ve uzun vadede stratejik yönetimin gerektirdiği gerçek zamanlı verilere dayalı hızlı karar alma konusunda olması gereken noktaya gelinmesini sağlayamayacaktır. Bu bağlamda, tarımda ürün ve girdi piyasalarında kurumsal yapının yeniden oluşturulması ve çalıştırılması büyük önem arz etmektedir. Yeni ürün ve girdi piyasalarının oluşturulması ve yeni kurumların kurulması, tarım piyasalarının izlenmesini sağlayacak bilgi sistemlerinin kurulması ve politika düzenlemelerinin dinamik ve doğru verilere dayandırılması gerekmektedir. Ulusal tarım piyasalarında istikrar sağlamak, ulusal ve uluslararası ürün piyasalarını anlamak ve gelecek eğilimlerine karar vermek için Türkiye’de coğrafik alanlar itibariyle temel ürünler için çeşit düzeyinde izleme ve erken uyarı sistemi geliştirilmelidir. Analiz süreç ve mekanizmalarında dijitalleşme sağlanmalı ve simülasyonlar yapılmalıdır. Tarım ürünleri üretimi, tüketimi, ihracatı, ithalatı ve fiyatlarının gelecek öngörülere yapılmalı ve karar alıcının ihtiyaç duyduğu anda kullanımına hazır olmalıdır.

Tarım ürünleri izleme ve değerlendirmenin amaçlarını hükümet müdahalelerinin tasarımına katkıda bulunmak, etkin kaynak kullanımına katkı sağlamak, müdahalelerin kalitesini iyileştirmek ve müdahalelerden elde edilen kazanımları raporlamak olmak üzere 4 grupta toplamak mümkündür. Böylece performans ortaya konulabilmekte, hesap verebilirlik kolaylaşmakta, tarım ürünleri üretiminde ve pazarlanmasında etkinlik sağlanmakta ve etki ölçümleri yapılarak görünürlük ortaya konulabilmektedir. İzleme ve erken uyarı sistemi bütün tarımsal piyasalarla entegre, çok ürünlü ve çeşit düzeyinde, geniş alanı kapsayan (ilçe, il, bölge, ulusal), çok fonksiyonlu ve çok sayıda değişkeni olan karmaşık bir yapıdır. Etkin bir tarım piyasaları izleme sistemi izleme, simülasyon, tahmin ve erken uyarı fonksiyonlarını yerine getirmelidir. Tarım ürünleri ve girdileri arz talep dengesini alan bazlı ve birleştirilmiş olarak dinamik bir şekilde gösterebilmelidir. Yani, arz ve talebi etkileyen bütün faktörlerin etkisini izleyebilmelidir. Farklı coğrafik alanlardaki arz ve talep değişikliklerini farklı zaman dilimlerinde (kısa, orta, uzun) tahmin edebilmelidir. Farklı

tüketim düzeylerini ve kullanım biçimlerini (işleme, yem, çevre, gıda, tohum) dikkate alabilmelidir (Ismaiel, 2010; Oosterkamp et al.,

2013; Galtier et al., 2014; IICA, 2016; Comcec, 2018; Fritz et al., 2019) (Şekil 1).

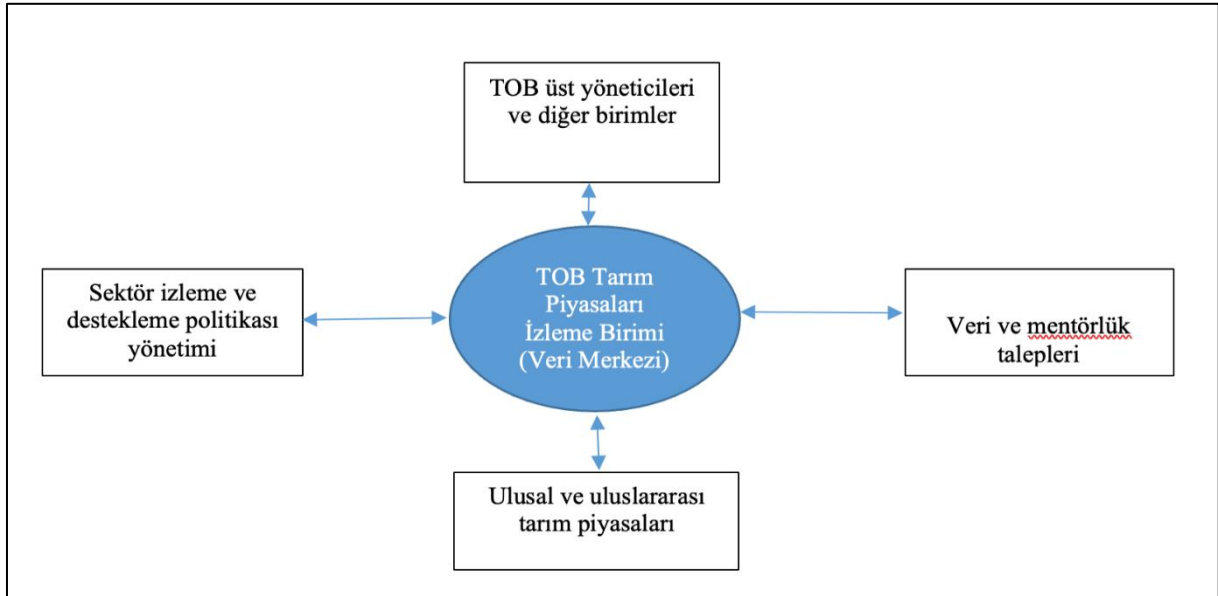
Şekil 1. Tarım piyasaları izleme, değerlendirme ve erken uyarı sisteminin genel çerçevesi



Türkiye’de etkin bir piyasa izleme, değerlendirme ve erken uyarı için öncelikle stratejik yönetim anlayışı hâkim kılınmalıdır. Daha sonra ulusal ve uluslararası tarım piyasalarının izlendiği bir birim

oluşturulmalı ve büyük yönetim sistemleri bu birimde toplanmalıdır. Oluşturulan birim stratejik yönetimin temel bileşeni olmalıdır (Şekil 2).

Şekil 2. Tarım piyasaları izleme, değerlendirme ve erken uyarı sistemi için TOB yapılanma önerisi



Tarım ürünleri ve gıda arz zincirlerinin üretim seviyesinde işletme esas alınmalı ve parsel ve ürün tabanlı veri toplama ve değerlendirme anlayışından, işletme düzeyinde veri toplamaya ve değerlendirmeye geçilmelidir. Bu geçiş sağlanmaz, işletme düzeyinde sosyo-ekonomik yapıya ait verilere ulaşılmamalıdır. Takiben, veriler meteorolojik veriler, toprak özelliklerine ait özellikler ve diğer özellikler işletme ile

ilişkilendirilmeli ve bilgi sistemlerine ait yazılım mimarileri tarım işletmesi en üstte olacak şekilde yapılandırılmalıdır. Böylece, toprak özellikleri, iklim değişkenleri, piyasa verileri ve sosyo-ekonomik yapı ile ilgili verilerin bütüncül olarak analiz edilip, değerlendirilmeleri sağlanmalıdır. Tarım piyasalarında izleme arz zinciri boyunca yapılmalıdır. Bunların sağlanması için 3 aşamalı bir model önerilmektedir. Birinci aşamada, tarım

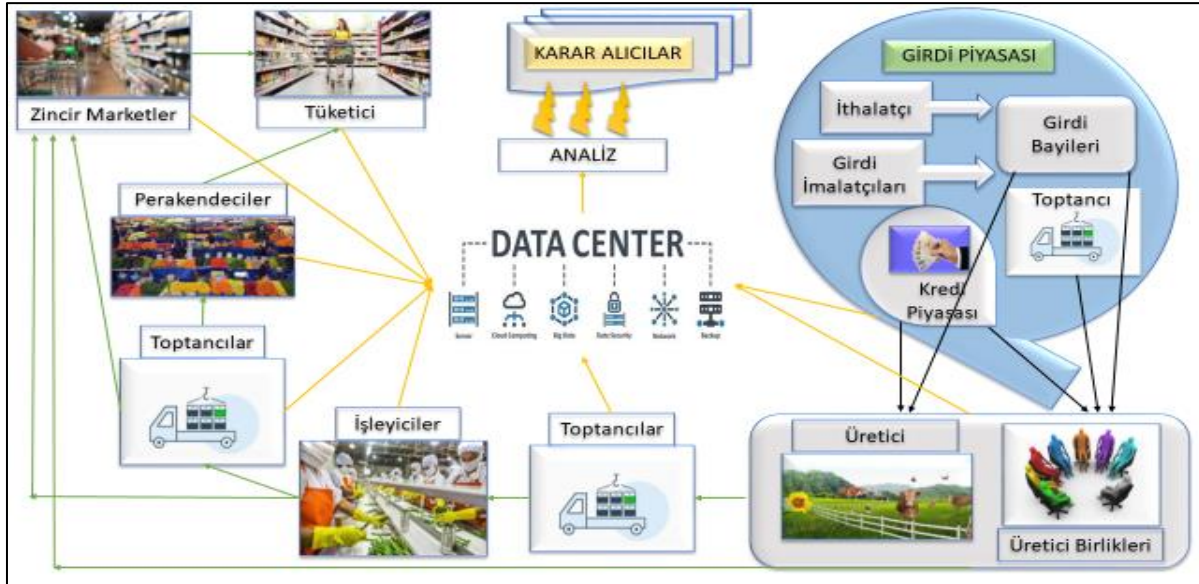


piyasaları ekosisteminde yer alan temel aktörlerin (üretici, tüccar, işleyici, perakendeci) yer aldığı bir sosyal ağ tanımlanmalıdır. Tarım piyasaları ekosistemi sosyal ağları oluştururken bütün aktörler TOB tarafından akredite edilmelidir. TOB'un bütün iş ve işlemleri akredite edilmiş bu aktörler üzerinden yürütülmelidir. Orta vadede bütün aktörlerin sosyal ağa dahil olması sağlanmalıdır. Aktörlerin TOB'a ulaştırması gereken değişkenler (fiyat, miktar vb.) ve ölçüm düzeyleri uluslararası standartlara göre tanımlanmalıdır. Sosyal ağ oluşturulduktan sonra, her bir aktörün veri girmesine olanak sağlayan ve verilerin değiştirilmesi mümkün olmayan ve hemen veri merkezine ulaştıran blok zincir teknolojisi ile sosyal ağ dijitalize edilmelidir. Alobid et al. (2022) karmaşık bir yapı olmasına ve işlem maliyetinin yüksek olmasına rağmen başta bilgi sistemlerinin oluşturulması olmak üzere blok zincir teknolojisinin tarımsal uygulamalarının hızla yaygınlaştığını ifade etmiştir. Orta vadede sosyal ağda veri transferinin yanına RFID vb.

Teknolojilerin yardımıyla ürün izleme de eklenmelidir. Seçilmiş az sayıda ürün ile başlanması ve daha sonra sistemin ölçeklendirilmesi başarı oranının artıracaktır.

İkinci aşamada, karar alıcılar tarafından belirlenen bütün ürünler için sistemin genişletilmesi sonucunda orta vadede bütün ürünler için tohumdan çatala arz zinciri boyunca piyasa izleme, değerlendirme ve erken uyarının sağlanabileceği değerlendirilmektedir. Uzun vadede, tarım piyasaları izleme, değerlendirme ve erken uyarı sistemi blok zincir teknolojisinin dijital para transfer etme özelliğinden yararlanarak sistem karar destek ve destekleme politikası yönetim sistemine dönüştürülebilecektir. Bu sayede, destekleme politikasının sahada uygulamasında çalışan çok sayıda teknik personel asli fonksiyonlarını daha verimli bir şekilde yerine getirebilecek ve önemli düzeyde kaynak (para, zaman vb.) tasarrufu sağlanabilecektir (Şekil 3).

Şekil 3. Tarım piyasaları izleme, değerlendirme ve erken uyarı sistemi için model önerisi



#### 4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma sonuçları Türkiye'de tarım piyasalarının olması gereken düzeyde izlenemediğini, izlemeyi ve erken uyarı fonksiyonunu yerine getirecek toparlayıcı bir organizasyon yapısının olmadığını ve izleme-değerlendirmede teknolojiden yeterli düzeyde yararlanılmadığını göstermiştir. Çalışma sonuçları ayrıca değişen dünya koşulları

sebebiyle hassas yönetim ile veri ve bilgi teknolojilerine dayalı karar süreçlerini öngören yeni değerler dizisine geçilmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Türkiye'de hali hazırda uygulanan geleneksel tarım piyasaları izleme yaklaşımından, dijital teknolojilerle (blok zincir, nesnelerin interneti vb.) gerçek zamanlı verilerin elde edilip bu verilerin makine ve derin öğrenmesi, yapay



zekâ vb. gibi analiz yöntemleriyle analiz edilerek karar sürecinin işletildiği yeni paradigmaya geçilmelidir. Çalışmada önerilen Türkiye’de tarım piyasalarının etkin bir şekilde izlenmesini ve buna dayanarak erken uyarılar yapılmasını sağlayacak bilgi teknolojilerine dayalı modelin uygulamaya aktarılması halinde stratejik ve taktik kararlarda etkinlik artabilecek ve Türkiye tarım sektöründe üretim yönetiminin gerçek zamanlı verilere ve simülasyonlara dayalı bir şekilde gerçekleştirilebilecektir. Önerilen model geleneksel yaklaşımlara kıyasla gerçek zamanlı veri elde etme, büyük veri analizlerinde kullanılan modern yöntem ve teknolojilerden (Yapay zekâ, makine öğrenmesi, derin öğrenme vb.) yararlanma, arz zinciri boyunca izleme yapılabilme ve bütüncül analizlere olanak sağlama gibi avantajlar sağlayabilecektir.

#### KAYNAKLAR

Alobid, M., Abujudeh, S., Sz’ucs, I. (2022). The Role of Blockchain in Revolutionizing the Agricultural Sector. *Sustainability*, 14, 4313.

Assefa, T. T., Kuiper, W. E., Meuwissen, M. P. M. (2014). The Effect of Farmer Market Power on the Degree of Farm Retail Price Transmission: A Simulation Model with an Application to the Dutch Ware Potato Supply Chain. *Agribusiness*, 30(4), 424-437. doi:<http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/%28ISSN%291520-6297/issues>.

Azzam, A., M. (1999). Asymmetry in rigidity in farm-retail price transmission. *American Journal of Agricultural Economics*, 81, 525–533.

Bakucs, Z., Falkowski, J., & Ferto, I. (2012). Price Transmission in the Milk Sectors of Poland and Hungary. *Post-Communist Economies*, 24(3), 419-432. doi:<http://www.tandfonline.com/loi/cpce20>.

Bakucs, Z., Falkowski, J., & Ferto, I. (2014). Does Market Structure Influence Price Transmission in the Agro-Food Sector? A Meta-analysis Perspective. *Journal of Agricultural Economics*, 65(1), 1-25.

doi:<http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/1/%28ISSN%291477-9552/issues>

Baltussen, W., Drabik, D., Dries, L., van Galen, M., Ihle, R., Logatcheva, K., Oosterkamp, E. (2019). Monitoring of Prices and Margins in EU Food Supply Chains. Existing and Alternatives Approaches. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2019, ISBN 978-92-79-98396-2, doi:10.2760/197814, JRC114719.

Bukeviciute, L., Dierx, A., Ilzkovitz, F., Roty, G. (2009). Price transmission along the supply chain in the European Union. Paper prepared for the presentation at the 113th seminar “A resilient European food industry and food chain in challenging world”, Greece, September 3-6, 2009.

COMCEC, (2018). Improving Agricultural Market Performance: Developing Agricultural Market Information Systems. Standing Committee for Economic and Commercial Cooperation of the Organization of Islamic Cooperation.

COMPETE, (2012). International comparisons of product supply chains in the agro-food sectors: determinants of their competitiveness and performance on EU and international markets. Project website, IAMO. Available at <http://www.competeproject.eu/>, (Erişim tarihi: Ağustos 2017).

Copa-Cogeca, (2016). Enhancing the position of farmers in the supply chain. Report of the Agricultural Markets Task Force Brussels, November 2016

Deutsche Welle (2017). Quién tiene el poder sobre nuestros alimentos? [Who is in control of our food?]. Article by Theresa Krinninger. <http://www.dw.com/es/qui%C3%A9n-tiene-el-poder-sobre-nuestros-alimentos/a37081971>.

El País (2015). Batalla por el control del supermercado - La guerra de precios y la merma de clientes acelera la concentración de la distribución [The battle for the power of the supermarket - Price competition and client loss speeds up retail sector concentration]. Article by Cristina Delgado, 8 March. Available at

- [https://economia.elpais.com/economia/2015/03/07/actualidad/1425732436\\_22201.html](https://economia.elpais.com/economia/2015/03/07/actualidad/1425732436_22201.html).
- EuroCommerce (2016). Agri-markets transparency tools. Position paper by Christel Delberghe, 21 April. The retail, wholesale and international trade representation to the EU. [https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/agrimarkets-task-force/contributions/2016-03-08/eurocommercepositionpaper\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/agrimarkets-task-force/contributions/2016-03-08/eurocommercepositionpaper_en.pdf).
- Feenstra, R, Hanson, G.H. (1996). Globalization, Outsourcing, and Wage Inequality. *American Economic Review* 86(2):240-45.
- Fritza, S., Seea, L., Bayasa, J.L.C., Waldner, F., Jacquesc, D., Becker-Reshefd, I., Whitcraftd, A., Baruthe, B., Bonifaciof, R. Crutchfieldg, J., Rembolde, F., Rojash, O., Schucknechti, A., Van der Veldee, M., Verdinj, J., Wuk, B., Yank, N., Youl, L., Gilliamsm, S., Müchem, S., Tetraultg, R., Moorthya, I., McCallum, I. (2019). Comparison of global agricultural monitoring systems and current gaps. *Agricultural Systems*, 168: 258-272.
- Galtier F., David-Benz H., Subervie J., Egg J. (2014). Agricultural market information systems in developing countries: New models, new impacts. *Cah Agric* 23: 232-44. doi : 10.1684/agr.2014.0716.
- Hossain, N., Green, D. (2011). Living on a spike How is the 2011 food price crisis affecting poor people? Oxfam Research Report, June 2011.
- HLPE, (2011). Price volatility and food security. A report by the High-Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security, Rome 2011.
- Ihle, R., Kurur, L., Johngeneel, R., Venüs, T.J. Wesseler, J.H.H. (2017). Research for agri committee-The EU cattle sector: Challenges and opportunities-milk and meet. Directorate of General for Internal Policies Policy Department B: Structural and Cohesion Policies, Report Number: IP/B/ AGRI/IC/2016 – 014, European Parliament.
- IICA, (2016). Agricultural Market Information Systems: MIS / MIOA, IICA. Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture, ISBN: 978-92-9248-642-6, 82 pp.
- Ismaiel, E.F.A.A. (2010). Markets and Price Monitoring. Training Manual. FAO-SIFSIA/SUDAN Integrated Food Security Information for Action.
- Jurkenaite, N., Paparas, D. (2018). Vertical price transmission along the potato supply chain in Lithuania. Conference: Research for Rural Development, 2018, DOI:10.22616/rrd.24.2018.075
- Kasnakoğlu, H. (2022). Türkiye Tarım İstatistikleri: Bütünleşik Bir Veri Tabanı Önerisi. *Ekonomi-tek*, 11 (2) , 63-105 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ekonomitek/issue/72833/1162173>
- London Economics, (2004). Investigation of the determinants of farm-retail price spreads, Final report to DEFRA, U.K.
- Meijerink, G. (2015). Speculation and volatile food prices: An overview of the debate and research. Seventh Multi-year Expert Meeting on Commodities and Development, 15-16 April 2015, Geneva.
- Oosterkamp, E., Logatcheva, K., van Galen, M., Georgiev, E. (2013). Food price monitoring and observatories: an exploration of costs and effects; Summary and Executive Summary. LEI Wageningen UR, The Hague, Project code 2273000397, LEI Memorandum 13-058, 16 p.
- Palpacuer, F., Tozanli, S. (2008). Changing governance patterns in European food chains : the rise of a new divide between global players and regional producers. *Transnational Corporations*, 17(1): 69-99.
- Pokrivcak, J., Rajcaniova, M. (2014). Price Transmission along the Food Supply Chain in Slovakia. *Post-Communist Economies*, 26(4), 555-568. doi:<http://www.tandfonline.com/loi/cpce20>.
- Puyt, R.W., Lie, F.B., Wilderom, C.P.M. (2023). The Origins of Swot Analysis. *Long Range Planning*, 56 (3): 102304

- Rajcaniova, M., Pokrivcak, J. (2013). Asymmetry in price transmission mechanism: the case of Slovak potato market. *Review of Agricultural and Applied Economics* 16(02):16-23, DOI: 10.15414/raae.2013.16.02.16-23
- Rapsomanikis, G., Hallam, D., Conforti, P. (2003). Market integration and price transmission in selected food and cash crop markets of developing countries: review and applications. In *FAO, Commodity Market Review, FAO Commodities and Trade Division, Rome*.
- Reuters (2017). Protesting farmers cover EU summit centre with milk powder. 23 January. Available at <http://uk.reuters.com/article/uk-europe-dairy-protestsidUKKBN1571SM>.
- Röller, L.H., Stennek, J., Verboven, F. (2006). Efficiency gain from mergers. Discussion papers. FS IV 00-09, Wissenschaftszentrum Berlin, 2000.
- Swierczek, A. (2014). The impact of supply chain integration on the “snowball effect” in the transmission of disruptions: An empirical evaluation of the model. *International Journal of Production Economics* 157:89-104, DOI:10.1016/j.ijpe.2013.08.010
- Teoli, D., Sanvictores, T., An, J. (2022). SWOT Analysis. In StatPearls Publishing, Treasure Island, PMID:30725987.
- Vavra, P., Goodwin, B. K. (2005). Analysis of price transmission along the food chain.
- Wenerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal* 5, 171–180.
- Zachariasse, V., Bunte, F. (2003). How are farmers faring in the changing balance of power along the food supply chain? OECD Conference: Changing Dimensions of the Food Economy: Exploring the Policy Issues, The Hague, 6-7 February 2003.



## **Malatya İlinde Kk lekli retim Yapan Kayısı İŞletmelerinin Sosyo-Ekonomik zellikleri**

*Socio-Economic Characteristics of Small-Scale Apricot Farms in Malatya*

**Orhan GÜNDÜZ**

Prof. Dr., Malatya Turgut zal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü  
orhan.gunduz@ozal.edu.tr  
ORCID: 0000-0002-2357-0802

**Ahmet ASLAN**

Doktor Ğretim yesi, Malatya Turgut zal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü  
ahmet.aslan@ozal.edu.tr  
ORCID: 0000-0002-0003-2358  
Sorumlu yazar / *Corresponding author*

**Çağatay YILDIRIM**

Doktor Ğretim yesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü  
cagatay.yildirim@omu.edu.tr  
ORCID: 0000-0002-4121-5564

Atıf / *Cite as*: Gündüz, O., Aslan, A., Yıldırım, ., 2023. Coğrafi İŞaretlerde Denetim Etkinliğini Artırma Yöntemleri, Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi (TEAD), Cilt: 9, Sayı: EKS 1, Sayfa:40-50

JEL sınıflaması kodları / *JEL classification codes*: Q, Q1, Q12

DOI: 10.61513/tead.1395665

Bu alıŐma, TUBİTAK tarafından SOBAG 1001 projeleri kapsamında 120K147 proje numarası ile desteklenmiŐ olan "Kuru Kayısı reten İŞletmelerin Pazarlama Performanslarının llmesi ve Sektörün Değer Zinciri Analizi" isimli projeden üretilmiştir.

Bu alıŐma, 6-8 Eylül 2023 tarihleri arasında Çanakkale Onsekizmart niversitesi'nde düzenlenen 15. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi'nde sunulmuştur.

Makale Türü / *Article Type*: Araştırma Makalesi / *Research Article*

Geliş tarihi / *Received date*: 24/11/2023

Kabul tarihi / *Accepted date*: 08/12/2023

e-ISSN: 2687 – 2765

Cilt / *Volume*: 9

Sayı / *Issue*: EKS 1

Yıl / *Year*: 2023

## Malatya İlinde Küçük Ölçekli Üretim Yapan Kayısı İşletmelerinin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

### Öz

Bu çalışmada Malatya ilinde kayısı üretiminin yoğun olarak yapıldığı on ilçede küçük ölçekli (5-20 dekar) olarak üretim yapan kayısı üreticilerinin sosyo-ekonomik özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Oransal Dağılım Metodu kullanılarak 140 adet küçük ölçekli işletme çalışmanın örnek hacmini oluşturmuştur. Çalışmada işletmecilerin yaş, eğitim ve deneyim gibi sosyal yapıları ile aktif ve pasif sermaye, gayrisafi üretim değeri ve brüt kar gibi ekonomik yapıları incelenmiştir. İşletmelerin arazi kullanım yapısı ve üretim deseni tablolaştırılmıştır. İşletmelerde 4.29 birey ve 2.96 erkek iş gücü birimi bulunduğu tespit edilmiştir. İşletmelerde aktif sermaye 897795.06 ₺, pasif sermaye içerisindeki öz sermayenin oranı %98.32, işletmelerin gayrisafi üretim değeri içerisindeki kayısı üretim değeri %54.26 ve işletmelerdeki brüt kar 25475.14 ₺ olarak hesaplanmıştır. Türkiye’de üretim yapan tarım işletmelerinin önemli bir bölümü küçük ölçekte üretim yapmaktadır. Değişen piyasa koşullarından en fazla etkilenmekte olan bu kesimin yapısal özelliklerinin bilinmesi gelecek adına planlama ve politika yapmak açısından önemlidir. Önemli bir ihracat ürünü olan kuru kayısı konusunda yerinde ve üreticiler ile görüşülerek elde edilen saha verileri sektör için değerlidir.

Anahtar Kelimeler: Kayısı, Sosyo-Ekonomik analiz, Malatya, Küçük ölçek.

## Socio-Economic Characteristics of Small-Scale Apricot Farms in Malatya

### Abstract

This study aims to determine the socio-economic characteristics of apricot producers who engage in small-scale production (5-20 da) in ten districts where apricot cultivation is intensive in the Malatya province. A sample size of 140 small-scale enterprises was formed using the Proportional Distribution Method. The study examines the social structures of entrepreneurs, such as age, education, and experience, as well as economic structures such as active and passive capital, gross production value, and gross profit. The land use structure and production pattern of the enterprises are tabulated. It was found that there are 4.29 individuals and 2.96 male labor units in the enterprises. On farms, the active capital is ₺ 897795.06, the ratio of equity within the passive capital is 98.32%, the apricot production value in the gross production value of farms is 54.26%, and the gross profit on farms is calculated as ₺ 25475.14. A significant portion of agricultural enterprises in Türkiye engage in small-scale production. Understanding the structural characteristics of this segment, which is most affected by changing market conditions, is important for future planning and policy-making. Field data obtained through on-site discussions with producers regarding dried apricots, an important export product, is valuable for the sector.

Keywords: Apricot, Socio-Economic analysis, Malatya, Small scale.

## 1.GİRİŞ

İnsanoğlu yaşamını devam ettirebilmek için gıdaya, gıdaya ulaşmak için üretim ve pazarlama altyapısına ihtiyaç duymaktadır. Dünyada tarım sektörü geçmişten günümüze önemini kaybetmeden büyümekte ve ülkelerin temel ekonomik sektörlerinden biri olarak yerini korumaktadır. Türkiye'de faaliyet gösteren tarımsal işletmeler, gelişmiş ülkeler ile kıyaslandığında genellikle daha küçük ölçekli, aile işgücünün ve öz sermayenin daha fazla kullanıldığı bir yapıdadır. Küçük ölçek kavramı ülkeden ülkeye ve üretim faaliyetine göre farklılık gösterirken Afrika kıtasında ortalama 2 hektar, İsviçrede 50 hektar, Macaristan ve Almanya için 200 hektara kadar olan işletmeler küçük ölçekli kabul edilmektedir (Reichardt ve Jürgens, 2009; Takacsne Gyorgy vd., 2018; Tamirat, vd., 2018; Persello, vd., 2019; Groher, vd., 2020; Mizik, 2023)

Tarımsal işletmelerde üretim ölçeğinin küçülmesi, işletmeleri geçimlik aile işletmeleri olarak faaliyet göstermeye zorlamakta, ancak bu durum işletmelerin sermaye artırma yeteneklerini sınırlamakta ve kırsal bölgelerden kentlere göçün artmasına neden olarak işletmelerde nüfus azalmasına yol açmaktadır. (Güreşçi, 2010; Yalçın ve Öcal Kara, 2016)

Türkiye bulunduğu coğrafik ve iklim özellikleri itibari ile birçok tarımsal faaliyetin birlikte yürütüldüğü bir ülkedir. Türkiye tarımında ve sahip olduğu ihracat değerleri açısından ülke ekonomisinde önemli bir yeri ürünlerden biride kayısıdır. Dünya üzerinde Dünya Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) 2021 yılı verilerine göre yaklaşık 560 bin hektar alanda dört milyon tona yakın kayısı üretimi gerçekleştirilmekte olup bu üretim alanının yaklaşık %25'i ve üretim miktarının ise yine yaklaşık %21'i Türkiye tarafından karşılanmaktadır. Bu veriler Türkiye'nin kayısı üretiminde dünyada ilk sırada yer aldığını göstermektedir (FAO, 2021).

Türkiye'de kuru kayısı üretimi en fazla Malatya ilinde gerçekleştirilmektedir. Malatya ve çevresinde üretilen kuru kayısı sadece Türkiye tarafından değil aynı zamanda dünya piyasası

açısından da takibi yapılan önemli bir dış ticaret ürünü olarak kendini göstermektedir (Aslan, 2022).

Kayısı sektörü, ilkbahar geç donlarının yoğun etkisi ile arz ve talep yapısına bağlı olarak sürekli fiyat dalgalanmaları ve dolayısıyla üretici gelirlerinin değişkenlik göstermesine sebebiyet vermektedir (Gezer vd., 2009; Ünal, 2010; Anonim, 2014).

İşletmelerin türü, üretim sistemi ve büyüklüğüne bağlı olarak, gereken sermaye miktarı ve sermaye dağılımı farklılık gösterir. Ancak, tarım işletmelerinde, aktif sermayenin içinde arazi sermayesini karşılayacak kadar işletme sermayesinin olması beklenir (Erkuş vd., 1995; Kumbasaroğlu ve Dağdemir, 2011; Ünlüer, 2017; Tengiz vd.,2022). Dengesiz sermaye dağılımı, karlılığı ve verimliliği olumsuz yönde etkileyebilir (Gündoğmuş, 1998; Tosun ve Güneş, 2018) Tarımda sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için üretici gelirlerinin belirli bir seviyede ve devamlılıkta olması gereklidir. Bu nedenle üreticilerin özellikle küçük ölçekli üreticilerin sosyo-ekonomik özelliklerinin düzenli takip edilmesi ve sonuçların yorumlanarak politika yapıcılara öneride bulunulması son derece önemlidir. Bu çalışmada küçük ölçekli kayısı üreticilerinin sosyo-ekonomik özellikleri ortaya konulmuş ve işletmelerin sürdürülebilirlik açısından rantabl olup olmadıkları araştırılmıştır.

## 2.MATERYAL VE YÖNTEM

### 2.1. Materyal

Malatya, dünyanın en büyük kayısı yetiştiriciliği arazisine ve üretim miktarına sahiptir. Bu nedenle çalışma alanı olarak Malatya ili belirlenmiştir. Çalışma için, belirlenen ilçelerdeki üreticilerden anketler aracılığıyla elde edilen veriler temel materyali oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra, resmi istatistikler, bilimsel araştırmalar ve diğer kaynaklardan elde edilen ikincil veriler de araştırmada kullanılmıştır. Dünyanın en fazla kayısı dikili arazi ve kayısı üretim miktarına sahip yerleşim yeri olan Malatya ilinde çalışma yürütülmüştür. Araştırma verileri belirlenen ilçelerdeki üreticilerden anketler aracılığıyla elde



edilmiştir. Çalışmanın ana materyalini bu anketlerden elde edilen veriler oluşturmaktadır. Araştırmada, ayrıca resmi istatistikler, bilimsel araştırmalar ve diğer kaynaklardan temin edilen ikincil veriler de kullanılmıştır.

İl genelinde Akçadağ, Battalgazi, Darende, Doğanşehir, Doğanşol, Hekimhan, Kale, Kuluncak, Yazıhan ve Yeşilyurt ilçelerinin bulunduğu 10 ilçede yoğun olarak kayısı üretimi yapılmakta olup bu nedenle kayısı üretimi yapılan 10 ilçe, çalışma sahası olarak belirlenmiştir.

## 2.2 Yöntem

Araştırma verileri belirlenen ilçelerdeki üreticilerden anketler aracılığıyla elde edilmiştir. Araştırmada, ayrıca resmi istatistikler, bilimsel araştırmalar ve diğer kaynaklardan temin edilen ikincil veriler de kullanılmıştır.

Araştırmanın verileri araştırmanın amaçlarını ortaya çıkaracak şekilde hazırlanan ve etik kurul belgesi alınan anket formları kullanılarak üreticilerden toplanmıştır. Anket soruları genellikle açık uçlu olarak hazırlanmış olup, likert tipi ölçekleme soruları da dahil edilmiştir. Anket uygulamaları, örnekleme yöntemiyle belirlenmiş sayıda ve tesadüfi olarak seçilmiş üreticiler ile yüz yüze görüşülerek yapılmıştır.

Malatya ilinde kayısı yetiştiriciliği yapılan 10 ilçeden kayısı üreticiliği diğerlerine göre daha yoğun yapılan ve gayeli olarak seçilen 3'er köydeki kuru kayısı üretim alanı 5 ile 20 dekar arası olan işletmeler araştırmanın ana kitlesi olarak belirlenmiştir. Örnekleme hacminin tespitinde kriter olarak, işletmelerin arazi büyüklüğü kullanılmıştır. Ülkede dikili tarım arazilerinin bölünebilmesi için en az 5 dekar ve üzerinde olması gerekmektedir. Bu büyüklük meyvecilik işletmeleri için en az ekonomik büyüklük düzeyini ifade ettiği düşünülmektedir. Bu nedenle araştırma alanındaki işletmelerden 5 dekar ve üstü kuru kayısı üretimi yapan işletmeler örneklemeye dahil edilmiştir. Böylelikle ana kitle toplamı, 30 köyden 2754 kayısı üreticisinden oluşmuştur. Malatya ilinde gayeli olarak belirlenen 30 köydeki kayısı yetiştiren işletmelerin kayısı üretim alanı Tarım ve Orman

Bakanlığı Çiftçi Kayıt Sisteminden faydalanılarak temin edilmiştir. Kuru kayısı üretiminin yoğun yapıldığı ve ili temsil yeteneği yüksek olduğu için seçilen 30 köy ve ilçeleri aşağıya verilmiştir.

- Akçadağ ilçesi: Bahri, Güzyurdu, Ören
- Battalgazi ilçesi: Alishar, Hatunsuyu, Çolakoğlu
- Darende ilçesi: Ayvalı, Balaban, Yeniköy
- Doğanşehir ilçesi: Çıglık, Erkenek, Kelhalil
- Doğanşol ilçesi: Çolak, Gökçe, Koldere
- Hekimhan ilçesi: Güzelyurt, Kocaöz, Sarıkız
- Kale ilçesi: İkizpınar, Kızılcak, Tepebaşı
- Kuluncak ilçesi: İlsuluk, Kızılhisar, Merkez
- Yazıhan ilçesi: Durucasu, Sinanlı, Merkez
- Yeşilyurt ilçesi: Bindal, Görgü, Sütlüce

Örneğe çıkan işletmelerin belirlenmesinde örnek hacmi oransal örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir (Newbold 1995; Miran 2007). % 99 güven aralığı ve %10 hata payı esas alınmıştır.

$$n = \frac{Np(1-p)}{(N-1)\sigma_{px}^2 + p(1-p)}$$

Formülde;

n = Örnek hacmini,

N = Popülasyondaki işletme sayısı,

p = Kayısı üretimi konusunda yeterli bilgi sahibi olan üreticilerin oranı,

$\sigma_{px}^2$  = Varyansı ifade etmektedir.

Üretici sayısı 140 olarak hesaplanmıştır. İşletmelerin ekonomik analizinde kullanılan yöntemler tarım ekonomisi alanında yapılan çalışmalarda sıklıkla kullanılan yöntemlerle analiz edilmiştir. Gayrisafi üretim değeri, gayri safi hasıla, saf hasıla, değişken masraflar, işletme masrafları, brüt kar, net kar ve rantabiliteye ait oranlar hesaplanarak işletmelerin analizi yapılmıştır (Erkuş ve ark. 1995; Karagölge 1996; Kırıl ve ark. 1999). Oluşturulan tablolarda hesaplamalara ait formüller harfler ile gösterilmiştir. Çalışmada 2019-2020 üretim yılına ait veriler üretim sezonu sonunda toplanarak değerlendirilmeler ve analizler yapılmıştır.

## 3. BULGULAR VE TARTIŞMA

Tarımsal üretimin planlama aşamasından başlayarak pazarlama süreci sonuna kadar işletme sahiplerinin eğitim düzeyi ve deneyimleri

önemlidir. Çiftçiler birçok sorumluluğu yerine getirmekte ve faaliyetlerin risklerini üstlenmektedirler. Bu açıdan küçük ölçekte kayısı üretimi yapan çiftçilerin yaşı, eğitim düzeyi ve tecrübeleri araştırılmıştır. İncelenen işletmelerde üreticilerin ortalama elli yaşın üzerinde (54.20), ilköğretim seviyesinde (8.45 yıl) eğitim düzeyine ve otuz yıla yakın (29.42 yıl) bir kayısı yetiştiriciliği tecrübesine sahip oldukları belirlenmiştir. Bölgede önceki yıllarda yapılan çalışmalar ile değerlendirildiğinde Aslan (2013) yaptığı çalışmada ilde kayısı üreticisi çiftçilerin ortalama yaşını 53.57 yıl, eğitim düzeylerini 6.15 yıl ve deneyimlerini ise 29.21 yıl olarak tespit etmiştir. Gündüz (2002) ise çalışmada eğitim düzeyini 4.75 yıl olarak tespit etmiştir. Gündüz vd. (2020) bir başka çalışmada ise 7.84 yıl olarak bulmuştur. Bu veriler neticesinde, aradan geçen yaklaşık yirmi yıllık süreç sonunda çiftçilerin ortalama eğitim düzeyinin yaklaşık dört yıl arttığı görülmektedir. Türkiye’de zorunlu eğitimin süresinin uzatılması bu durumun ortaya çıkmasının başlıca nedeni olduğu düşünülmektedir.

İşletmelerde nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde ortalama nüfus 4.29 kişi olarak

ölçülmüştür. İşletmelerde mevcut nüfusun yarısından fazlasını (%54.08) erkekler oluşturmaktadır. İşletmeler ortalamasında nüfusun % 3.03’ü 0-6 yaş, % 8.39’u 7-14 yaş, % 54.31’i 15-49 yaş, % 25.87’si 50-64 yaş, % 8.39’sı 65 yaş ve üzeri yaş grubunda yer almıştır. Çalışma sahasında 15-64 yaş arası nüfusun oranı %83.18 olup bu grup iş gücünün de ana kaynağını oluşturmaktadır. İşletmelerde 50 yaş ve üzeri nüfusun oranı %34.26 olarak hesaplanmıştır.

Çalışma alanında çiftçi ailelerinin iş gücü potansiyelleri Erkek İş Birimi (EİB) kullanılarak belirlenmiştir. İş gücünün cinsiyet ve yaş olarak farklı iş yapma becerileri ve yetenekleri olduğundan, her iş gücünün birbirinin benzeri olarak kullanılması hatasından kurtulmak için EİB kullanılmıştır. Çalışma sahasındaki kayısı yetiştiren işletmelerde ortalama aile işgücü 2.96 EİB olarak hesaplanmıştır. İşgücünün yaş gruplarına göre dağılımında aktif nüfus olarak ifade edilen 15-49 yaş grubu en fazla payı (%70.13) alırken grubun ortalama işgücü varlığı 2.08 EİB olarak belirlenmiştir.

İşletmelerde üretim deseni tek yıllık ve çok yıllık bitkiler olarak Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. İncelenen küçük ölçekli kayısı tarımı yapan işletmelerde arazi kullanımı

Tarla arazisi		Meyvecilik arazisi		Sebze arazisi		Toplamı işletme arazisi	
Da	%	Da	%	Da	%	Da	%
8.75	38.60	13.86	61.14	0.06	0.26	22.67	100.00

Küçük ölçekli kayısı üretimi yapan işletmelerde arazinin kullanım durumu; meyvelik alanlar, toplam arazinin %61.14’ünü, tarla bitkileri ekim alanları %38.60’ını ve sebzeler ekim alanları ise %0.26’sını oluşturmaktadır. TÜİK (2020) kayıtlarından, Malatya ilinin toplam tarım alanlarının durumu incelendiğinde %40.24’ünün tarla bitkileri üretimi için %34.09’unun meyve yetiştiriciliği için kullanıldığı belirlenmiştir. Ayrıca ilde nadas alanlarının %24.07 ve sebze yetiştiricilik alanlarının ise %1.60 oranında olduğu görülmüştür. Bu verilerin çalışma sonucuyla farklılık göstermesinin nedeni, çalışmada mutlak kayısı yapan işletmelerle yürütülmüş olmasıdır. Gündüz (2002)

çalışmasında meyvelik alanı %51, Aslan (2013) çalışmasında %56 ve Gündüz vd. (2020) %66.49 olarak bulmuşlardır. Meyve üretim alanlarının ise %94.16’sını kayısı üretim alanları oluşturmaktadır. Buda kayısı üretim alanlarının yıllar geçtikçe arttığını göstermektedir. İncelenen işletmelerin arazi varlığı içerisinde en fazla payı kayısı yetiştirilen alanların almış olması ana faaliyet konusunun kayısı yetiştiriciliği olduğunu göstermektedir. Tahıl ve diğer bitkisel ürünler ekim alanı işletme başına ortalama 8.75 da olarak belirlenmiştir. Sebze üretimi 0.06 da alanda yapılmakta ve genellikle aile tüketim ihtiyacını karşılamaya yönelik olduğu belirlenmiştir. Meyve üretim alanı 13.86 da olarak belirlenirken toplam

meyve üretim alanının %94.81'ini kayısı olup, işletme başına 13.05 da olarak belirlenmiştir. Yetiştiriciliği yapılan çeşitlerde ise Hacıhaliloğlu %53.96 oranında, Kabaş %40.43 oranında ve

Çataloğlu %4.39 oranında en fazla üretilen çeşitler olduğu görülmüştür. Kayısı üretim alanından sonra ise badem (% 1.01) ve ceviz (%0.79) en fazla üretimine yer verilen meyvelerdir (Tablo 2).

Tablo 2. İncelenen küçük ölçekli kayısı tarımı yapan işletmelerde arazi kullanımı

Kayısı		Ceviz		Badem		Diğer		Toplam	
Da	%	Da	%	Da	%	Da	%	Da	%
13.05	94.16	0.11	0.79	0.14	1.01	0.56	4.04	13.86	100.00

Kayısı üreten işletmelerde ortalama aktif sermaye, yaklaşık 898 bin ₺ olarak belirlenmiş ve Tablo 3'te sermaye unsurlarının parasal değerleri ve oranları verilmiştir. Bu aktif sermayenin %87.55'i arazi sermayesi, %12.45'i ise işletme sermayesinden oluşmaktadır. İşletme sermayesinin içinde ise %85.23'ü sabit işletme sermayesi, %14.77'si ise döner işletme sermayesi olarak ayrılmıştır. Ortalama işletme aktif sermayesinin oransal dağılımına baktığımızda, %58.36'sının toprak, %1.36'sının arazi ıslahı, %10.41'inin bina, %17.43'ünün bitki, %4.65'inin hayvan, %5.96'sının alet makine, %0.77'sinin malzeme ve mühimmat, %1.06'sının ise para sermayesi olduğu görülmektedir. İşletme başına düşen aktif sermaye değeri, üretim deseni ve buna bağlı olarak yapılan yatırımlar ile birlikte, bölgeler arasındaki arazi talebine bağlı olarak değişmektedir. Türkiye'de

son 20 yılda meydana gelen değişimler ve gelişmeler, tarım dışı arazi talebinin çeşitlenerek arttığı bir ortamda, nüfus artışı ve artan gıda talebinin de çeşitlenerek arttığını göstermektedir. Bu da tarımsal amaçlı arazi talebini artırmaktadır. Arazi üzerindeki bu talep baskısı arazinin değerinin toplam aktif sermaye içerisindeki payının yüksek olmasına neden olmaktadır. Nitekim daha önce Gündüz (2002) tarafından yapılmış olan çalışmada toprak sermayesinin oranı %70 olarak belirlenmiştir. Bu oran yıllar içerisinde bir miktar azalmakla birlikte önemli bir değişim gözlenmemiştir. Aslan (2013) ise kayısı işletmelerinin toprak sermayesinin aktifin %60'ına karşılık olduğunu hesaplamıştır. Gündüz vd. (2020) ise bu oranı %60.42 olarak bulmuşlardır.

Tablo 3.İncelenen işletmelerde aktif sermayenin dağılımı

Aktif Sermaye Unsurları		₺	%
Arazi sermayesi	Toprak	523,923.21	58.36
	Arazi ıslahı	12,167.60	1.36
	Bina	93,483.07	10.41
	Bitki	156,450.54	17.43
	Toplam (A)	786,024.42	87.55
Sabit işletme sermayesi	Hayvan	41,720.68	4.65
	Alet makine	53,536.79	5.96
	Toplam (B)	95,257.46	10.61
Döner işletme sermayesi	Malzeme ve Mühimmat	6,952.91	0.77
	Para	9,560.26	1.06
	Toplam(C)	16,513.17	1.84
Toplam işletme sermayesi(D)=(B)+(C)		111,770.64	12.45
Toplam aktif sermaye(E)=(A)+(D)		897,795.06	100.00

Pasif sermaye, yabancı sermaye ve öz sermayeden oluşmaktadır. Öz sermayenin toplam sermaye

içerisindeki payı %98.32 (882728.87 ₺) ve yabancı sermayenin %1.68 (15066.19 ₺) olduğu

görülmüştür. Bölgede önceki çalışmalarda da pasif sermaye içindeki yabancı sermayenin oranının düşük olduğu görülmüştür (Gündüz, 2002; Aslan, 2013; Gündüz ve ark., 2020).

İncelenen işletmelerde yabancı sermaye olarak en fazla borç bankalardır. İşletmelerin toplam borçlarının %64.89'u bankalara, %15.09'u ise kooperatiflerdir (Tablo 4).

Tablo 4. İncelenen işletmelerde yabancı sermaye kaynakları

Yabancı Sermaye kaynakları	Tutar (₺)	%
Banka	9,776.19	64.89
Kooperatif	2,424.29	16.09
Tüccar	1,010.71	6.71
Şahıs	1,246.43	8.27
İndi Borç	501.43	3.33
Diğer	107.14	0.71
Toplam	15,066.19	100

Kuru kayısı üreticiliği yapan işletmelerin ekonomik sonuçlarını hesaplamak amacıyla, işletmeler tarafından bir üretim yılında gerçekleştirilen tarımsal faaliyetlerin yıllık sonuçları analiz edilmiştir. Ekonomik amaca yönelik faaliyet gösteren tüm birimlerin dönem sonu değerlendirmelerinin yapılması, işletmenin cari durumunu göstermesi yanında gelecek dönem üretim faaliyetleri için veri olacak ve üretim planlamasına katkı sağlayacaktır. Bu kapsamda kayısı üretimine yer veren işletmelerin yıllık

faaliyetlerinin başarısını değerlendirmek amacıyla gayri safi üretim değeri (GSÜD), gayri safi hâsıla (GSH), işletme masrafları (İM), brüt kâr, saf hâsıla (SH), tarımsal gelir ve rantabilite oranları hesaplanmıştır. İşletmelerde gayri safi üretim değeri 63586.04 ₺ olarak hesaplanmıştır. Bu değer %70.54'ü bitkisel ürünlerin üretiminden elde edilmiştir (Tablo 5). Bölge üreticisinin gayri safi üretim değerinin %54.26'lık kısmının kayısı üretiminden oluşması bölgenin ana üretim dalının kayısı olduğunu göstermektedir.

Tablo 5. İncelenen işletmelerde gayri safi üretim değeri (GSÜD)

	₺	%
Kayısı Üretim Değeri (A)	34,504.85	54.26
Diğer Bitkisel Ürünler Üretim Değeri (B)	10,351.86	16.28
Toplam Bitkisel Ürünler Üretim Değeri (C)=(A)+(B)	44,856.71	70.54
Hayvansal Ürünler Üretim Değeri (D)	14,333.66	22.54
PDKA (E)	4,395.67	6.91
Gayri Safi Üretim Değeri (F)=(C)+(D)+(E)	63,586.04	100.00

İşletmelerin yıllık faaliyet sonuçları incelendiğinde gayri safi üretim değerinin yanında işletmelerde işletme dışı tarımsal gelirin bulunduğu ve bu gelirin 349.07 ₺ olduğu belirlenmiştir. İşletmelerin gayri safi hasılası 66,280.46 ₺ ve işletme masrafları 76,753.30 ₺

olarak hesaplanmıştır. İşletmelerde brüt kâr 25,475.14 ₺ bulunurken saf hasıla -10,472.84 ₺ olarak ölçülmüştür. İşletmelerin tarımsal geliri 13,200.91 ₺ olarak belirlenmiş ve işletmelerin 1 dekar tarım arazisine ortalama 582.31 ₺ tarımsal geliri olduğu hesaplanmıştır (Tablo 6).

Tablo 6. İncelenen işletmelerde yıllık faaliyet sonuçları

Yıllık faaliyet sonuçları	₺
Gayri Safi Üretim Değeri (A)	63,586.04
İşletme Dışı Tarımsal Gelir (B)	349.07
Konut Kira Bedeli (C)	2,345.36
Gayri Safi Hasıla (D)= (A)+(B)+(C)	66,280.46
Değişen Masraflar (E)	38,110.89
Sabit Masraflar (F)	38,642.41
İşletme Masrafları (G)= (E)+(F)	76,753.30
Brüt Kar (H)= (A)-(E)	25,475.14
Saf Hasıla (I)= (D)-(G)	-10,472.84
Borç Faizleri ve İndi Borç (J)	1,125.63
Aile Ücret Karşılığı (K)	23,656.05
Yönetim Karşılığı (L)= (E)*%3	1,143.33
Tarımsal Gelir (M)= (I)-(J)+((K)+(L))	13,200.91
Dekara Tarımsal Gelir (N)=(M)/22.67 da	582.31
Nüfus Başına Tarımsal Gelir (O)= (M)/4.29	3,077.14

İşletmelerin net karı ortaya çıkarılmıştır. İşletmelerde Aktif sermayenin yüksek olması ve buna bağlı olarak aktif sermaye faizinin de yüksek çıkmasına neden olmuştur. İşletmelerde net kar -

140653.12 ₺ olarak belirlenmiştir (Tablo 7). Bölgede yapılan bazı benzer çalışmalarda da net kar negatif değerlerde bulunmuştur (Aslan 2012; Gündüz ve ark 2020).

Tablo 7. İncelenen işletmelerin net karı (₺)

İşletme Masrafları (A)	76,753.30
Toplam aktif sermaye (B)	897,795.06
Aktif Sermayenin Faizi (%14,5)* (C) = (B)*%14,5	130,180.28
Üretim Masrafları (D) = (A)+(C)	206,933.58
Gayrisafi Hâsıla (E)	66,280.46
Net Kâr (F)= (E)-(D)	-140,653.12

\*Ziraat Bankasının 2019 yılı mevduat faiz oranı baz alınmıştır.

İşletmelerin mali ve ekonomik rantabiliteeleri sırasıyla %-15.93 ve -15.64 olarak belirlenmiştir (Tablo 8). İşletmelerin rantabilite oranlarının bu kadar düşük olması ileriki dönemlerde işletmelerin sürdürülebilirliğini zora sokacaktır. Meyvecilikte tesis dönemi uzun olduğundan ve

mevcut bahçelerin dönüşümünün kolay olmaması nedeni ile işletmeler üretim faaliyetlerine devam etmektedirler. Ancak ileriki süreçte küçük ölçekli işletmelerde üretimin azalabileceği düşünülmektedir.

Tablo 8. İncelenen işletmelerin mali ve ekonomik rantabilitesi

Net Kâr (₺)(A)	-140,653.12
Öz Sermaye (₺)(B)	882,728.87
Borç Faizleri ve İndi borç (₺)(C)	1,125.63
Yabancı Sermaye (₺)(D)	15,066.19
Mali Rantabilite (%) (E)= (A)/(B)*100	-15.93
Ekonomik Rantabilite (%) (F)= (A)/((B)+(C)+(D))*100	-15.64

#### 4.SONUÇ VE ÖNERİLER

Bölgede küçük ölçekte kayısı üretimi yapan işletme sahiplerinin yaş ortalamaları tarımda aktif nüfus aralığı olarak kabul edilen 15-49 yaş aralığının üzerinde bulunduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Geçmiş yıllarda yapılan çalışmalar ile kıyaslandığında üreticilerin ortalama yaşının yükseldiği görülmektedir. İşletmelerin ortalama nüfus varlığı değerlendirildiğinde işletmelerdeki birey sayısı azalırken yaş ortalaması artmaktadır. Bu durum kırsalda yaşayan nüfusun giderek azaldığının ve yaşlandığının bir göstergesidir. Kırsal alanda nüfusun kalması için üreticiler teşvik edilmeli sosyal imkanlar yerelde hazır hale getirilmeli genç çiftçilere verilen destekler arttırılmalıdır. Bölgede genç nüfusun tarımsal faaliyetlere yönlendirilmesi sürdürülebilirlik açısından önemlidir.

Çalışma sahasında önceki çalışmalara göz önüne alındığında son yirmi yıllık süreç sonunda çiftçilerin ortalama eğitim düzeyinin yaklaşık dört yıl yükseldiği, eğitim seviyesi yükselirken mesleki eğitim için ilköğretim ve ortaöğretim seviyesindeki okullarda seçmeli tarım derslerinin konulması genel eğitim seviyesinin yanında tarımsal eğitim seviyesinin de yükselmesine katkıda bulunacaktır.

Küçük ölçekte kayısı üretimi yapan bölgedeki üreticilerin gayri safi üretim değerinin yarından fazlasının kayısı üretiminden oluşması bu işletmelerde kayısı üretiminin ana üretim faaliyeti olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Bölgedeki küçük ölçekli işletmelerin aktif sermayelerinin büyük oranda arazi sermayesinden oluştuğu ve işletme sermayesinin çok sınırlı kaldığı ve işletmelerde arzu edilen dengeli bir aktif sermaye yapısının olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Pasif sermaye içerisinde yabancı sermayenin oranının yüzde ikinin altında kalması işletmelerin yoğun olarak öz kaynaklarını kullandığını ve yabancı sermaye kullanımının kısıtlı kaldığı sonucunu ortaya çıkarmıştır. Yabancı sermaye kaynağı olarak bankalar ilk sırada yer alırken kooperatif borçları ikinci sırada yer almıştır.

İşletmelerde gayri safi üretim değerinin yarından fazlasının kayısı üretiminden oluştuğu ortaya çıkmıştır. İşletmelerde kayısının ana ürün olduğu sonucuna varılmıştır.

İşletmelerde brüt kar pozitif bulunurken saf hasıla negatif olarak ölçülmüştür. Bu durum işletmelerde değişen masrafların karşılandığı fakat sabit masrafların karşılanamadığı sonucunu ortaya çıkarmaktadır. İşletmelerin tarımsal geliri yıllık 13200.91 ₺ olarak bulunurken söz konusu dönemdeki asgari ücretin altında kalmıştır. Bu durum işletmelerden elden edilen gelirin son derece düşük olduğu sonucunu ortaya koymaktadır. İşletmelerde aktif sermayenin yüksek olması ve buna bağlı olarak aktif sermaye faizinin yüksek çıkmasına neden olmuştur. İşletmelerde net kar, mali ve ekonomik rantabilite negatif değerlerde hesaplanmıştır. İşletmelerin rantabilite oranlarının negatif olması kayısı üretiminde gerekli tedbirler alınmaz ise sürdürülebilirliğin pek mümkün olmayacağı sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Meyvecilikte tesis dönemi uzun olduğundan ve mevcut bahçelerin dönüşümünün kolay olmaması nedeni ile işletmeler üretim faaliyetlerine mecburen devam etmektedirler. Üreticilere verilen desteklemelerin arttırılması ve tarımsal sürdürülebilirliğin sağlanması gereklidir.

#### KAYNAKLAR

Anonim 2014. Ulusal Kayısı Çalıştayı, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü  
[https://www.tarimorman.gov.tr/BUGEM/Belgeler/Duyurular/kayisi\\_mail.pdf](https://www.tarimorman.gov.tr/BUGEM/Belgeler/Duyurular/kayisi_mail.pdf)

Aslan, A. 2013. Malatya ilinde organik ve konvansiyonel kayısı üretimi yapan işletmelerin karşılaştırmalı ekonomik analizi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.

Aslan, A. 2022. Kuru kayısı üretim ve pazarlama etkinliğinin belirlenmesi. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi.



- Erkuş, A. Bülbül, M. Kıral, T. Açıl, F. Demirci, R. 1995. Tarım Ekonomisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No:5. 297 s.Ankara.
- Groher, T., Heitkämper, K., Walter, A., Liebisch, F., & Umstätter, C. (2020). Status quo of adoption of precision agriculture enabling technologies in Swiss plant production. *Precision Agriculture*, 21, 1327-1350.
- Gündoğmuş, E. (1998). Ankara İli Akyurt İlçesi Tarım İşletmelerinde Ekmeklik Buğday (*Triticum Aestivum L.*) Üretim Fonksiyonel Analizi ve Üretim Maliyetinin Hesaplanması. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 22(1998), 251-260
- Gündüz, O. 2002. Malatya ili merkez ilçede kayısı yetiştiriciliği yapan işletmelerin ekonomik analizi, üretim ve pazarlama sorunları. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.
- Gündüz O. Aslan A. Ceyhan V. Bayramoğlu Z., 2020 Malatya Kuru Kayısı Üreticiliği Ekonomisi. Nobel Bilimsel Eserler No. : 405.
- Güreşçi, E. (2010). Türkiye’de kentten-köye göç olgusu. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 11(1), 77-86.
- Karagölge, C., 1996. Tarımsal İşletmecilik. Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 427, Ziraat Fakültesi Yayınları No: 326, Ders Kitapları Serisi No: 107, Erzurum.
- Kıral, T. Kasnaoğlu, H. Tatlıdil, F. Fidan, H. Gündoğmuş, E., 1999. Tarımsal Ürünler İçin Maliyet Hesaplama Metodolojisi ve Veri Tabanı Rehberi. TEAE Yayınları. Yayın No:37, Ankara.
- Kumbasaroğlu, H., ve Dağdemir, V. (2011). Erzurum İlinde Tarım Makinelerine Sahip Olan ve Olmayan İşletmelerin Sermaye Yapılarının Karşılaştırılması. *Alinteri Journal of Agriculture Science*, 21(2), 1-10.
- Mizik, T. (2023). How can precision farming work on a small scale? A systematic literature review. *Precision agriculture*, 24(1), 384-406.
- Persello, C., Tolpekin, V. A., Bergado, J. R., & De By, R. A. (2019). Delineation of agricultural fields in smallholder farms from satellite images using fully convolutional networks and combinatorial grouping. *Remote sensing of environment*, 231, 111253.
- Reichardt, M., & Jürgens, C. (2009). Adoption and future perspective of precision farming in Germany: results of several surveys among different agricultural target groups. *Precision agriculture*, 10, 73-94.
- Takácsné György, K., Lámfalusi, I., Molnár, A., Sulyok, D., Gaál, M., Domán, C., & Kemény, G. (2018). Precision agriculture in Hungary: assessment of perceptions and accounting records of FADN arable farms. *Studies in Agricultural Economics*, 120(1316-2018-2929), 47-54.
- Tamirat, T. W., Pedersen, S. M., & Lind, K. M. (2018). Farm and operator characteristics affecting adoption of precision agriculture in Denmark and Germany. *Acta Agriculturae Scandinavica, Section B—Soil & Plant Science*, 68(4), 349-357.
- Tengiz, Z. M., Ayyıldız, M., Çiçek, A., Ayyıldız, B. (2022). Tarım İşletmelerinde Sermaye Dağılımının Rantabilite ve Risk Yönetimi Açısından Değerlendirilmesi: Yozgat İli Örneği. *Bozok Tarım Ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 1(1), 45-53.
- Tosun, F. ve Güneş, E. (2018). Ankara İli Tarım İşletmelerinin Sermaye Yapısı ve Tarımsal Kredilerin Geri Ödenmesinde Etkili Faktörlerin Analizi. *Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi*, 4 (2), 17-24 .
- TÜİK 2020., Türkiye İstatistik Kurumu., <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=t> rErişim Tarihi:02.09.2021.
- Ünal, M.R., 2010. Kayısı Araştırma Raporu, Fırat Kalkınma Ajansı. [www.fka.org.tr](http://www.fka.org.tr) Erişim Tarihi:23.09.2021.
- Ünlüer, M. (2017). Eskişehir İli Tarım İşletmelerinin Sermaye Yapısının İncelenmesi. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 34(1), 57-63.
- Yalçın, G. E., & Öcal Kara F., (2016). Kırsal göç ve tarımsal üretime etkileri. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 20(2), 154-158.

Teşekkür

Bu çalışma TUBİTAK tarafından SOBAG 1001 projeleri kapsamında 120K147 proje numarası ile

desteklenmiştir. Katkılarından dolayı TUBİTAK'a teşekkür ederiz.



## **Tarımsal Girdi Temininde Tarım Kredi Kooperatiflerinin Rolü: Gaziantep İli Yavuzeli İlçesi Örneği**

*The Role of Agricultural Credit Cooperatives in Agricultural Input Supply: The  
Example of Gaziantep Province Yavuzeli District*

**Selim AKÇABEY**

1243 Sayılı Yavuzeli Tarım Kredi Kooperatifi  
selimakcabey@gmail.com  
ORCID: 0009-0007-3271-2087

**Mücahit PAKSOY**

Dr. Öğr. Üyesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü  
mpaksoy@ksu.edu.tr  
ORCID: 0000-0002-1037-1548  
Sorumlu Yazar / *Corresponding Author*

Atıf / *Cite as*: Akçabay, S., Paksoy, M. (2023). Tarımsal Girdi Temininde Tarım Kredi Kooperatiflerinin  
Rolü: Gaziantep İli Yavuzeli İlçesi Örneği (TEAD), Cilt:9, Sayı: EKS 1, Sayfa: 51-61

JEL sınıflaması kodları / *JEL classification codes*: Q0 - Q1 - Q13

DOI: 10.61513/tead.1395570

Bu makale, Selim AKÇABEY'in Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,  
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalında yürüttüğü "Tarımsal Girdi Temininde Tarım Kredi Kooperatiflerinin  
Rolü: Gaziantep İli Yavuzeli İlçesi Örneği" başlıklı YL Projesinden üretilmiştir.

Bu çalışma, 6-8 Eylül 2023 tarihleri arasında Çanakkale Onsekizmart Üniversitesi'nde düzenlenen 15.  
Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi'nde sunulmuştur.

Makale Türü / *Article Type*: Araştırma Makalesi / *Research Article*

Geliş tarihi / *Received date*: 24/11/2023

Kabul tarihi / *Accepted date*: 22/12/2023

e-ISSN: 2687 – 2765

Cilt / *Volume*:9

Sayı / *Issue*: EKS 1

Yıl / *Year*: 2023

## **Tarımsal Girdi Temininde Tarım Kredi Kooperatiflerinin Rolü: Gaziantep İli Yavuzeli İlçesi Örneği**

### **Öz**

Bu çalışmada, kooperatif ortaklarının tarım kredi kooperatifini (TKK) girdi temini konusunda tercih etme nedenleri incelenerek, kooperatifin ortaklara sağladığı girdilerin değerlendirilmesi ve ortakların kooperatif faaliyetlerinden memnun olma durumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın birincil verileri, Gaziantep ili Yavuzeli ilçesinde TKK'ne ortak olan üreticiler arasından oransal örnekleme yöntemiyle belirlenen 99 üreticiden 2021 yılında anket yoluyla elde edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre ortakların; ortalama yaşının 41,74 yıl olduğu, tarımda çalışan aile birey sayısının 1.45 kişi olduğu, %66,7'sinin tarım dışı geliri olmadığı, %56,6'sının tarımsal faaliyet deneyimlerinin 29 yıl ve daha az olduğu saptanmıştır. Ortakların tarımsal üretimden elde ettikleri yıllık ortalama gelirleri 58.602 TL olup, tarımsal üretim için yıllık ortalama 34.641 TL bütçe ayırdıkları tespit edilmiştir. Kooperatif ortaklarının TKK faaliyetlerinden memnun olma durumları üzerine etkili faktörler Ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda, tarımsal üretim faaliyeti ile uğraşan ortakların TKK'in faaliyetlerinden memnun olma durumları ile üreticilerin yaş grupları, eğitim durumları, aile birey sayısı, üreticilerin tarımsal üretim tecrübesi arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Kooperatif ortaklarının çoğunluğu girdi fiyatından ve kalitesinden orta düzeyde memnun olduklarını ifade etmişlerdir. Sonuç olarak kooperatif ortaklarının memnuniyet düzeylerinin artırılması için kooperatifin çalışmalarında ortaklar ile iş birliği içerisinde olunması ve ortak beklentilerine göre düzenlemeler yapılması uygun olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kooperatif, Girdi temini, Memnuniyet, Gaziantep

## **The Role of Agricultural Credit Cooperatives in Supplying Agricultural Input: The Case of Yavuzeli District of Gaziantep Province**

### **Abstract:**

In this study, it is aimed to evaluate the inputs provided by agricultural credit cooperative (ACC) to cooperators by examining the reasons why cooperators prefer agricultural cooperatives for input supply and to determine the satisfaction of cooperators with cooperative activities. The primary data of the study was obtained through a survey in 2021 from 99 producers determined by proportional sampling method among the producers who are cooperators of the ACC in Yavuzeli district of Gaziantep province. According to research results; it was determined that the average age of the cooperators was 41.74 years, the number of family members working in agriculture was 1.45, 66.7% cooperators had no non-agricultural income, and 56.6% had agricultural activity experience of 29 years or less. The average annual income of cooperators from agricultural production is 58,602 TL, and it has been determined that they allocate an average annual budget of 34,641 TL for agricultural production. Factors affecting cooperators' satisfaction with ACC activities were analyzed with Chi-square test. As a result of the analysis, it was found that there is a statistically significant relationship between the satisfaction of cooperators engaged in agricultural production activities with the activities of cooperatives and the age groups of the producers, their educational status, the number of family members, and the agricultural production experience of the producers. The majority of cooperators stated that they were moderately satisfied with the input price and quality. As a result, in order to increase the satisfaction levels of cooperators, it is necessary for cooperatives to cooperate with cooperators in their work and make arrangements according to cooperator expectations.

Keywords: Cooperative, Input supply, Satisfaction, Gaziantep

## 1. GİRİŞ

Tarım, bitkisel ve hayvansal ürünlerin üretilmesi, kalite ve verimliliklerinin yükseltilmesi, uygun koşullarda muhafazası, işlenip değerlendirilmesi ve pazarlanması süreçlerinin tamamını kapsayan bir sektördür. Tarımı gelişen ve yaptıkları tarımsal uygulamalarla tarımsal modernizasyonu en iyi şekilde ülke tarımına entegre eden ülkeler diğer ülkelere göre her zaman bir adım önde olmuşlardır. Tarım sektöründe bu oluşumun en büyük zincirlerinden biri tarımsal örgütlerdir. Üretim, tüketim ve pazarlamaya kadar birçok aşamada rol alan bu örgütler çiftçilerin gerekli bilgiye ve kaynaklara en doğru şekilde ulaşmasını sağlayarak çiftçilerin en büyük destekçisi olmuşlardır.

Kooperatif, bireylerin tek başına yapamayacakları veya birlikte yapmalarında yarar bulunan işleri en iyi bir biçimde ve maliyet fiyatına yapmak üzere ekonomik güçlerinin bir araya getirmeleridir (Mülayim, 2019).

Türkiye’de kırsal alanın refah düzeyinin artırılmasında önemli rol oynayan Tarım Kredi Kooperatifleri (TKK); Türkiye genelinde 17 bölge birliği, 1625 birim kooperatifi, 186 hizmet bürosu ile kırsal alanda yaşayan 1,1 milyon üreticinin tarımsal üretimine katkıda bulunmakta ve çiftçilerin ürünlerini değerlendirerek aralıksız hizmet vermektedir (Engin, 2018). Gıda, sigorta, bireysel emeklilik, hayvancılık, gübre, yem, tohum, sera ve sulama sistemleri, lojistik, lisanslı depoculuk ve bilişim vb. sektörlerde üretim ve hizmet veren Türkiye Tarım Kredi Kooperatiflerinde, Merkez birliğinde, Bölge Birliklerinde, Kooperatiflerde, İştiraklerde 8000 ve üzeri personelin istihdamı sağlanmaktadır (Anonim, 2022).

Tarımsal ve birçok açıdan çiftçileri destekleyen kooperatifler Türkiye ve Dünya genelinde tarım ekonomisinde önemli bir paya almıştır. Ülkelerin kırsal nüfuslarını ve kırsal alanların kalkınması açısından büyük öneme sahiptir. Kooperatifler Dünyada açlık sınırı altındaki nüfusa en yakın olan ve en çok desteği sağlayan kuruluşların başında gelmektedir.

Türkiye ve Dünya genelinde giderek artmakta

olan açlık sınırının yükselmesi sorunu insanlığı tarımda yeni alanların oluşturulması ve yüksek verim alınması gibi yöntemleri arttırmaya yöneltmiştir. Dünya üzerindeki tarım alanlarının artırılma imkânı kalmadığı için mevcut alanlardan daha yüksek verim elde etmek için modern tarım yöntemleri uygulanmaya başlanmış ve modern tarım girdilerine ağırlık verilmiştir. Bu girdiler (tohum, gübre, zirai ilaç vb.) tarımsal verimin artmasında büyük rol oynamaktadır. Tarımsal üretim başlangıcından sonuna kadar birçok riskle karşı karşıya olan bir sistemdir. Son dönemlerde de gerek tarımsal istikrarsızlıklar gerekse birçok etkenden dolayı da etkilenmektedir. Bu tip sorunların yanında çiftçiler açısından tarımsal olarak en temel sorun tarımsal girdi fiyatlarının çok yüksek olması olarak gözlemlenmektedir. Türkiye tarımsal girdilerin birçoğunda dışa bağımlı halde olduğu için piyasadaki dalgalanmalardan tarımsal girdiler de çokça etkilenmekte ve girdi fiyatları kontrol edilememektedir. Türkiye’de yapılan tarımsal politikaların da temelinde tüm açılardan bu istikrarsızlıkların önüne geçmek ve tarımdaki verimliliği arttırmak vardır. Kooperatifler; tarımsal üretim süreci boyunca riskleri en aza indirip tarımsal üretimin daha etkin bir şekilde yapılması, tarımsal verimin artırılması ve bunların yanı sıra çiftçiliğin daha cazip bir hale gelmesi amacıyla çiftçilere daha çok kar ettirmeyi amaçlayan köy, mahalle ve şehir merkezlerinde kurulan bir kuruluştur. Çiftçilerin elde ettiği kar daha çok kooperatiflerin piyasadaki tarımsal girdi fiyatlarını regüle etme ve gerekli girdilerin sağlanması yolu ile elde edilmektedir. Türkiye’de tarım sektörü büyük bir ekonomik paya sahip olduğu için küresel ve ülke bazlı krizlerden de çok fazla etkilenmiştir. Değişen bu ekonomik durumlara ve dalgalanmalara karşı kooperatifleşme hareketi insanların bireysel olarak çözemeyeceği işleri birlik olarak çözümlenebilmelerini sağlamaktadır (Everest ve Yercan, 2012).

TKK ile ilgili literatürde çok sayıda araştırma bulunmaktadır. Önceki çalışmalar incelendiğinde, çalışmaların daha çok Tarım Kredi Kooperatiflerinin mali yapısı ve finansal

performansı üzerine olduğu anlaşılmaktadır (Şahin, 1996; Demir, 2003; Cengiz, 2007; Seyfioğlu, 2010; Özolgun, 2012; Aydın ve Yaşa, 2019; Alıcı ve Demir, 2020; Civan 2021). Son yıllarda yapılan çalışmalar ise kooperatif ortaklarının ekonomik analizi (Sayılı ve Adıgüzel, 2013), TKK'nin girdi kullanımındaki payı (Atik, 2014), ortakların kooperatifçilik ilkeleri bilinç düzeyi (Everest ve Yercan, 2016a), ortakların kooperatif yönetimine katılma eğilimleri (Everest ve Yercan, 2016b), tarım işletmelerinin TKK'nin kredi erişimine ve talebine etkili faktörler (Karagaytan, 2019), besi sığırcılığında TKK'nin rolü (Öz ve Kızılaslan, 2019), üreticilerin TKK'ne ortak olmalarını etkileyen faktörler (Aydın, 2021), ortakların memnuniyeti ve kooperatifçilik bilinci üzerine etkisi (Engin ve Özdemir, 2022), ortakların kooperatiflerin ürün pazarlama sürecine katılımı (Kılıç ve ark., 2022) üzerinedir.

Bu çalışmada, kooperatif ortaklarının tarım kredi kooperatifini girdi temini konusunda tercih etme nedenleri incelenerek, kooperatiflerin ortaklara sağladığı girdilerin değerlendirilmesi ve ortakların kooperatif faaliyetlerinden memnun olma durumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

## 2. MATERYAL VE YÖNTEM

### 2.1. Materyal

Bu çalışmanın ana materyalini, araştırma bölgesi olan Gaziantep ili Yavuzeli ilçesinde, TKK ortağı olan toplam 99 üretici ile Kasım-Aralık 2021 tarihlerinde yapılan anketlerden sağlanan veriler oluşturmuştur. Çalışmanın ikincil verilerini, konuyla ilgili yayınlanmış olan kitap, tez, araştırma raporları ve bilimsel dergilerde yayınlanan makaleler oluşturmuştur.

### 2.2. Yöntem

Gaziantep ilinde 16 adet TKK bulunmakta olup, 3486 aktif ortağa sahiptir (Anonim, 2021). Ortak sayısı ve işlem hacmi açısından en yoğun kooperatifler sırasıyla Nurdağı, Araban ve Yavuzeli ilçesinde faaliyet göstermektedir. Bu açıdan Yavuzeli ilçesi araştırma bölgesi olarak seçilmiştir.

Gaziantep ili Yavuzeli ilçesinde tarımsal üretim faaliyeti yapan ve tarım kredi kooperatifine ortak

olan üreticilerle yapılacak anket sayısı Oransal örnekleme yöntemiyle (Newbold, 1995) belirlenmiştir. Bu yöntem ile anket yapılacak işletme sayısı %99 güvenle ve %10 hata ile 99 olarak hesaplanmıştır.

$$n = \frac{N * p * (1 - p)}{(N - 1) * \sigma_p^2 + p * (1 - p)}$$

Formülde;

n: Örneğin büyüklüğü,

N: Kooperatif ortak sayısı (240),

$\sigma_p^2$ : Oranın varyansı,

p: Kooperatiften girdi alanların oranını (%5) göstermektedir.

### 2.2.1. Veri toplama yöntemi

Hazırlanan anket formunda; kooperatif ortaklarının sosyo-demografik ve ekonomik özelliklerine ve tarımsal üretime ilişkin genel bilgilere, kooperatiflere ortak olma nedenlerine ve kooperatiflerden sağladıkları girdilere, kooperatiflerden memnun olma durumlarına, temin ettikleri girdilerin ortaklar tarafından fiyat ve kalite açısından değerlendirmesine ilişkin sorular mevcuttur.

### 2.2.2. Analiz yöntemleri

Ki-kare testi, gözlenen frekanslar ile beklenen frekanslar arasındaki farkın istatistiki açıdan anlamlı olup olmadığının belirlenmesidir. Ki-kare testi genellikle, iki veya daha çok grup arasında fark olup olmadığının, iki değişken arasında ilişki olup olmadığının, gruplar arası homojenlik testinde kullanılmaktadır. Bu testin doğru ve güvenilir şekilde yapılabilmesi için varsayımlara dikkat edilmelidir. Varsayımlara göre, gruplar birbirinden bağımsız olmalıdır. Beklenen değer 5'ten büyük olmalıdır. Ki-kare dağılımı sürekli bir dağılımdır (Güngör ve Bulut, 2008).

Rensis Likert 1932 yılında Likert tipi tutum ölçeğini geliştirmiştir. Bu ölçekle, bireylerin ölçek içinde bulunan her ifadeye/önermeye katılma ve katılmama durumları incelenmektedir. Likert tipi ölçeklerde 7'li, 5'li ve 3'lü dereceleme seçenekleri bulunmaktadır (Özdemir, 2018). Ayrıca literatürde 3'ten 18'e kadar farklı dereceleme seçeneklerinin kullanıldığı ve en uygun seçenek



sayısının tartışma konusunu oluşturduğu belirlenmiştir (Turan ve ark., 2015).

Bu çalışmada, ankete katılan ortakların sosyo-demografik ve ekonomik özellikleri tanımlayıcı istatistiklerle, ortakların kooperatifin girdi

sağlama faaliyetinden memnuniyet durumuna yönelik tutum ve davranışları 3'lü Likert ölçeği ile ortakların kooperatifin faaliyetlerinden memnun olma durumları üzerinde etkili faktörler ise Ki-kare ile analiz edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Araştırmanın amacına uygun olarak yapılan istatistiksel analizler

Amaçlar	Analiz Yöntemleri
Ortakların sosyo-demografik ve ekonomik özellikleri	Tanımlayıcı istatistikler
Ortakların kooperatifin girdi sağlama faaliyetinden memnuniyet durumuna yönelik tutum ve davranışları	Likert ölçeği
Ortakların kooperatifin faaliyetlerinden memnun olma durumları ile ortakların yaş grupları, eğitim durumları, aile birey sayısı tarımla uğraşan aile birey sayısı, tarımsal üretim tecrübesi ve gelir durumlarının karşılaştırılması	Ki-kare

### 3. ARAŞTIRMA BULGULARI

Ankete katılan ortakların ortalama yaşı 41,74 yıl olarak hesaplanmıştır. Ortakların %98'i erkek, %91,9'u ise evlidir. Aile birey sayısı 5 ve daha fazla olanların oranı %56,6, ortalaması ise 4.85 kişidir. Ailede tarımla uğraşan birey sayısı ortalama 1.45 kişi olarak saptanmıştır (Tablo 2).

Ayrıca ortakların %37,4'ünün okuryazar olmadığı, %11,1'inin okuryazar, %14,1'inin ilkokul, %18,2'sinin ortaokul ve %17,2'sinin lise mezunu olduğu saptanmıştır. Ortaklar arasında üniversite mezunu bireyler olmadığı belirlenmiştir.

Tablo 2. Kooperatif ortaklarının sosyo-demografik özellikleri

	Sayı	%	
Yaş (yıl) (Ort.51.74)	≤54	54	54.5
	≥55	45	45.5
	Toplam	99	100.0
Cinsiyet	Kadın	2	2.0
	Erkek	97	98.0
	Toplam	99	100.0
Medeni durum	Bekar	8	8.1
	Evli	91	91.9
	Toplam	99	100.0
Aile toplam birey sayısı (Ort. 4.85)	≤4	43	43.4
	≥5	56	56.6
	Toplam	99	100.0
Ailede tarımla uğraşan birey sayısı (Ort. 1.45)	1	69	67.7
	≥2	30	30.3
	Toplam	99	100.0

Ankete katılan ortakların %97'sinin sosyal güvencesinin SGK olduğu tespit edilmiştir. Tarımsal üretimden yıllık 50.000 TL ve üzeri geliri olanların oranı %52,5'tir. Katılımcıların %66,7'sinin tarım dışı geliri olmadığı, %33,3'ünün ise tarım dışı (emekli maaşı, kira vb.)

gelire sahip olduğu belirlenmiştir. Ortakların %51,5'inin yıllık 36000 TL ve daha fazla tarım dışı gelire sahip olduğu saptanmıştır. Tarımsal üretim için ayrılan bütçe ortalama 34.641 TL'dir (Tablo 3).

Tablo 3. Kooperatif ortaklarının sosyo-ekonomik özellikleri

		Sayı	%
Sosyal güvence durumu	SGK	96	97.0
	Yeşilkart	3	3.0
	Toplam	99	100.0
Tarımdan elde edilen yıllık gelir (Ort.58.602 TL)	≤49000	47	47.5
	≥49001	52	52.5
	Toplam	99	100.0
Tarım dışı gelir durumu	Hayır	66	66.7
	Evet	33	33.3
	Toplam	99	100.0
Tarım dışı yıllık gelir (Ort. 39.257 TL)	≤35000	16	48.5
	≥35001	17	51.5
	Toplam	33	100.0
Tarımsal üretime ayrılan yıllık bütçe (Ort. 34.641 TL)	≤30000	58	58.6
	≥30001	41	41.4
	Toplam	99	100.0

Ankete katılanların %56,6'sının tarımsal faaliyet deneyimlerinin 29 yıl ve daha az %43,4'ünün 30 yıl ve daha fazla süre olduğu saptanmıştır. Ortalama tarımsal üretim tecrübesi ise 25,48 yıl olarak hesaplanmıştır. Diğer araştırma sonucuna göre, katılımcıların %42,4'ünün yılda 4 ve daha fazla İl/İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü personelleri ile görüştikleri tespit edilmiştir.

Ankete katılanların %57,6'sının muhtara, %35,4'ünün Ziraat Mühendisine, %29,3'ünün TKK'ne, %28,3'ünün akrabasına, %16,2'sinin komşusuna tarımsal üretim konularında danıştığı saptanmıştır. Ortakların %28,3'ü kendi tecrübelerinden faydalanmaktadır (Tablo 4).

Tablo 4. Tarımsal üretimde danışılan kişi/kurum\*

	Sayı	%
Muhtar	57	57.6
Akraba	28	28.3
Komşu	16	16.2
Zir. Müh./Teknisyen	35	35.4
TKK	29	29.3
Kendi tecrübem	28	28.3

\*Birden fazla yanıt verilmiştir.

Ortakların %37,4'ünün faaliyet gösterdikleri köyde tarımsal konulardaki yeniliklerin öncüsü oldukları saptanmıştır. Katılımcıların %48,5'i muhtar, %69,7'si Önder çiftçiler ve %24,2'si Ziraat Mühendisleri tarafından yeniliklerden

haberdar olduklarını belirtmişlerdir (Tablo 5).

Tablo 5. Köyde tarımsal konularda yenilik getiren kişi/kurum\*

	Sayı	%
Yayımcı	3	3.0
Firmalar	8	8.1
Kendim	37	37.4
Muhtar	48	48.5
Önder çiftçiler	69	69.7
Zir. Müh./Teknis.	24	24.2

\*Birden fazla yanıt verilmiştir.

Araştırma bölgesinde ortakların %16,2'sinin ekonomik, %52,5'inin ulaşım kolaylığı, %53,5'inin bilgi edinme, %81,8'inin güvenilirlik ve %36,4'ünün girdi çeşitliliği nedeniyle TKK'ne ortak oldukları tespit edilmiştir (Tablo 6).

Tablo 6. TKK'ne ortak olma nedenlerinin incelenmesi\*

	Sayı	%
Ekonomik	16	16.2
Ulaşım kolaylığı	52	52.5
Bilgi edinme	53	53.5
Güvenilirlik	81	81.8
Girdi çeşitliliği	36	36.4

\*Birden fazla yanıt verilmiştir.

Ortakların %81,8'inin tohum, %79,8'inin gübre, %33,3'ünün zirai alet ve makine, %28,3'ünün fide/fidan, %83,8'inin motorin, %57,6'sının zirai

mücadele ürünleri, %5,1'inin ise sera poşeti, çileklik, damla sulama ekipmanı gibi girdileri TKK'den sağladıkları belirlenmiştir (Tablo 7).

Tablo 7. TKK'den sağlanan girdiler\*

	Sayı	%
Tohum	81	81.8
Gübre	79	79.8
Zirai alet/makine	33	33.3
Fide/fidan	28	28.3
Motorin	83	83.8
Zirai mücadele ür.	57	57.6
Sera poşeti, çileklik, damla sul. ekip.	5	5.1

\*Birden fazla yanıt verilmiştir.

Ankete katılanların kooperatiflerle ilgili bilgilerden hangi kanal aracılığıyla haberdar oldukları Tablo 3. 7.'de verilmiştir. Ortakların %51,5'inin muhtar, %70,7'sinin Önder çiftçiler, %35,4'ünün Ziraat Mühendisi, %21,2'sinin internet aracılığıyla kooperatifle ilgili bilgilerden haberdar oldukları saptanmıştır (Tablo 8).

Tablo 8. Kooperatifle ilgili bilgilere erişim kaynaklarının değerlendirilmesi\*

	Sayı	%
Yayımcı	6	6.1
Muhtar	51	51.5
Önder çiftçiler	70	70.7
Zir. müh./Tekn..	35	35.4
İnternet	21	21.2
TV tanıtımları	6	6.1

\*Birden fazla yanıt verilmiştir.

Ortakların %91,9'unun diğer üreticilere kooperatife ortak olmalarını tavsiye ettikleri belirlenmiştir.

Toplam arazi varlığı 40 da ve daha az olan ortakların oranı %51,5 olup, 41 da ve daha fazla arazi varlığına sahip olanların oranı ise %48,5 olarak belirlenmiştir. Toplam arazi varlığı ortalama 47.88 da olarak hesaplanmıştır. Toplam arazi parça sayısı 3 ve daha fazla olanların oranı %58,6'dır. Ortakların %96'sının buğday, %83,8'inin mısır, %24,2'sinin arpa, %20,2'sinin pamuk, %15,2'sinin biber gibi ürünleri daha fazla yetiştirdikleri belirlenmiştir. Buğday alanı ortalama 32.84 da olup üretim miktarı ortalama 607,76 kg/da, üretim değeri ise ortalama 953.00 TL'dir. Mısır alanı ortalama 37,88 da üretim

miktarı ortalama 975 kg/da üretim değeri 1296.75 TL'dir. Arpa alanı ortalama 36 da üretim miktarı ortalama 462,50 kg/da üretim değeri 600.60 TL'dir. İncelenen işletmelerin %80,8'inde hayvansal üretim yapılmadığı saptanmıştır. Hayvansal üretim yapılan işletmelerin %63,2'sinde süt sığırcılığı ile uğraşmaktadır.

Ortaklar, kooperatifin girdi temininde çalıştığı marka veya firmalardan, sağladığı girdi ürün çeşitliliğinden, tarımsal girdiler hakkında bilgilendirme yapılmasından, sağlanan girdilerin depolanma şartlarından, girdiler konusunda üreticilerin isteklerine cevap verebilmesinden memnundurlar. Kooperatifin sağladığı tarımsal girdilerden, üretici taleplerine yönelik girdi temininden, zirai alet ve makinelerin, fide-fidan gibi üretimin temelini oluşturan girdilerin tedarik sürelerinden, tarımsal girdisi sağlanan ürünlerin değerlendirilmesinden, ürün yetiştirmek amacıyla sağlanan sera poşeti, çileklik, damla-sulama ekipmanı gibi ürünlerin tedarik sürecinden, tarımsal girdi yönünden destekleme faaliyetlerinde bulunmasından, firmalara göre daha ucuz girdi sağladığı önermelerine üreticilerin orta düzeyde memnun oldukları saptanmıştır (Tablo 9).

Ortakların kooperatifin sağladığı motorin, gübre, zirai alet ve makinelerin kalitesinden memnun oldukları tespit edilmiştir. Kooperatifin sağladığı zirai mücadele ürünlerinin, fide-fidan gibi üretimin temelini oluşturan girdilerin, tedarik edilen tohumların, ürün yetiştirmek amacıyla sağlanan sera poşeti, çileklik, damla sulama ekipmanı gibi ürünlerin kalitesinden orta derecede memnun oldukları belirlenmiştir (Tablo 10).

Ortakların kooperatifin genel faaliyetlerinden orta düzeyde memnun oldukları belirlenmiştir. Kooperatifin sağladığı girdilerin fiyat-fayda ilişkisinden, ürün yetiştirmek amacıyla sağlanan sera poşeti, çileklik, damla sulama ekipmanı gibi ürünlerin, sağladığı fide-fidan gibi üretimin temelini oluşturan girdilerin, zirai mücadele ürünlerinin, tohumların, gübrelerin ve zirai alet makinelerin fiyatlarından üreticiler orta derecede memnundurlar (Tablo 11).

Tablo 9. Ortakların kooperatifin sağladığı tarımsal girdilerin memnuniyetinin değerlendirilmesi\*

	Ortalama	Std. Sap.
Kooperatifin girdi temininde çalıştığı marka veya firmalardan memnunum	2.59	0.553
Kooperatifin sağladığı girdi ürün çeşitliliğinden memnunum	2.58	0.555
Kooperatif tarafından tarımsal girdiler hakkında ilgilendirme yapılmasından memnunum	2.58	0.517
Kooperatif tarafından sağlanan girdilerin depolanma şartlarından memnunum	2.55	0.520
Kooperatiflerin girdiler konusunda üreticilerin isteklerine cevap verbilmesinden memnunum	2.54	0.540
Kooperatifin sağladığı tarımsal girdilerden memnunum	2.46	0.559
Kooperatifin taleplerimize yönelik girdi temininden memnunum	2.44	0.626
Kooperatifin sağladığı zirai alet ve makinelerin tedarik sürelerinden memnunum	2.42	0.624
Kooperatifin sağladığı fide-fidan gibi üretimin temelini oluşturan girdilerin tedarik sürelerinden memnunum	2.29	0.610
Kooperatif tarafından tarımsal girdisi sağlanan ürünlerin değerlendirilmesinden memnunum	2.26	0.750
Kooperatif tarafından ürün yetiştirmek amacıyla sağlanan sera poşeti, çileklik, damla sulama ekipmanı gibi ürünlerin tedarik sürecinden memnunum	2.23	0.586
Kooperatifin tarımsal girdi yönünden destekleme faaliyetlerinde bulunmasından memnunum	2.02	0.833
Kooperatif, firmalara göre daha ucuz girdi sağlar	1.95	0.560

\*1: memnun değilim, 2: orta derecede memnunum, 3: memnunum

Tablo 10. Ortakların kooperatifin sağladığı tarımsal girdilerin kalitelerinin değerlendirilmesi\*

	Ortalama	Std. sapma
Kooperatifin sağladığı motorin girdisinin kalitesinden memnunum	2.72	0.496
Kooperatifin sağladığı gübrelerden memnunum	2.57	0.574
Kooperatifin sağladığı zirai alet ve makinelerin kalitesinden memnunum	2.51	0.578
Kooperatifin sağladığı zirai mücadele ürünlerinin kalitesinden memnunum	2.49	0.560
Kooperatifin sağladığı fide-fidan gibi üretimin temelini oluşturan girdilerin kalitesinden memnunum	2.46	0.628
Kooperatifin sağladığı tohumlardan memnunum	2.44	0.557
Kooperatif tarafından ürün yetiştirmek amacıyla sağlanan sera poşeti, çileklik, damla-sulama ekipmanı gibi ürünlerin kalitesinden memnunum	2.36	0.614

\*1: memnun değilim, 2: orta derecede memnunum, 3: memnunum

Tablo 11. Ortakların kooperatifin sağladığı tarımsal girdilerin fiyatlarının değerlendirilmesi\*

	Ortalama	Std. sapma
Genel olarak kooperatif faaliyetlerinden memnunum	2.39	0.603
Kooperatifin sağladığı girdilerin fiyat-fayda ilişkisinden memnunum	1.96	0.513
Kooperatifin tarafından ürün yetiştirmek amacıyla sağlanan sera poşeti, çileklik, damla-sulama ekipmanı gibi ürünlerin fiyatlarından memnunum	1.90	0.662
Kooperatifin sağladığı fide-fidan gibi üretimin temelini oluşturan girdilerin fiyatından memnunum	1.88	0.689
Kooperatifin sağladığı zirai mücadele ürünlerinin fiyatından memnunum	1.70	0.749
Kooperatifin sağladığı tohumların fiyatlarından memnunum	1.61	0.712
Kooperatifin sağladığı gübrelerin fiyatından memnunum	1.54	0.644
Kooperatifin sağladığı zirai alet ve makinelerin fiyatından memnunum	1.53	0.644

\*1: memnun değilim, 2: orta derecede memnunum, 3: memnunum

Analiz sonucuna göre, kooperatif faaliyetlerinden memnun olma durumu ile ortakların yaş grupları arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Kooperatif faaliyetlerinden memnun olmayan ortakların %38'inin eğitim düzeyinin okuryazar ve ilkökul, %37,5'inin ailesinde 5 ve daha fazla sayıda birey bulunduğu, %36,7'sinin ailesinde tarımla uğraşan 2 ve daha fazla sayıda

kişi olduğu, %39,5'inin 30 yıl ve üzeri deneyime sahip olduğu, %38,3'ünün 49000 TL ve daha az yıllık gelirinin olduğu tespit edilmiştir. Kooperatifin faaliyetlerinden memnun olma durumları ile ortakların eğitim durumları, aile birey sayısı, tarımsal üretim tecrübeleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (Tablo 12).

Tablo 12. Kooperatif faaliyetlerinden memnun olma durumu üzerinde etkili faktörlerin Ki-kare ile analizi

	Memnun olan	Memnun olmayan	Toplam	Ki-kare (p değeri)
<b>Ortakların yaşı**</b>				
≤54	81.5	18.5	100.00	7.812 (0.005)
≥55	55.6	44.4	100.00	
Toplam	69.7	30.3	100.00	
<b>Eğitim durumları*</b>				
Okuryazar, ilkökul	62.0	38.0	100.0	2.834 (0.092)
Ortaokul ve üzeri	77.6	22.4	100.0	
Toplam	69.7	30.3	100.0	
<b>Aile birey sayısı*</b>				
≤4	79.1	20.9	100.0	3.162 (0.075)
≥5	62.5	37.5	100.0	
Toplam	69.7	30.3	100.0	
<b>Tarımla uğraşan aile birey sayısı</b>				
1 kişi	72.5	27.5	100.00	0.825 (0.364)
≥2 kişi	63.3	36.7	100.00	
Toplam	69.7	30.3	100.00	
<b>Tarımsal üretim tecrübesi*</b>				
≤29 yıl	76.8	23.2	100.00	3.068 (0.080)
≥30 yıl	60.5	39.5	100.00	
Toplam	69.7	30.3	100.00	
<b>Ortakların geliri</b>				
<50000	61.7	38.3	100.00	2.708 (0.100)
≥50000	76.9	23.1	100.00	
Toplam	69.7	30.3	100.00	

#### 4. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada kooperatif ortakların tarım kredi kooperatifini girdi temini konusunda tercih etme nedenleri incelenerek, kooperatifin ortaklara sağladığı girdilerin değerlendirilmesi ve ortakların kooperatif faaliyetlerinden memnun olma durumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda Gaziantep ili Yavuzeli ilçesinde TKK ortağı 99 üreticiden 2021 yılında anket yoluyla veriler elde edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre

kooperatif ortağı üreticilerin eğitim düzeylerinin düşük seviyede olduğu belirlenmiştir. Bu açıdan tarımsal üretimle ilgili herhangi bir yeniliğe kolaylıkla uyum sağlayabilmeleri için çiftçi eğitim ve yayım faaliyetlerine öncelik verilmelidir. Araştırma bölgesinde çiftçilere yönelik yapılacak eğitim çalışmalarının üretimi olumlu etkileyeceği, ürün çeşitliliği ve verimin artmasını sağlayacağı öngörülmektedir.

TKK ortakların beklentilerini karşılamak adına sık

sık toplantılar düzenleyerek bilgilendirmeler yapmalıdır. Bu toplantılarda üretim, pazarlama ve satışla ilgili konulara önem verilmelidir.

TKK'ne ortak olanların çoğunluğunun girdi fiyatından ve kalitesinden orta düzeyde memnun olduğu saptanmıştır. Üreticilerin memnuniyet düzeylerinin artırılması için kooperatiflerin konu ile ilgili mevcut faaliyetlerini iyileştirmesi ve üretici ile iş birliği içinde olarak çalışmalarını yenilemesi önerilmektedir. Küçük aile işletmelerinin beklentilerinin karşılanmaması işletmelerin kar sağlamasını olumsuz etkileyerek üretimde devamlılığın sağlanmasını geciktirecektir.

Üreticiler güven duydukları ve kolaylıkla bilgiye ulaştıkları için tarım kredi kooperatiflerine ortak olduklarını belirtmektedirler. Bu açıdan TKK çalışanları daha fazla üreticiye ulaşarak kooperatifin işlevleri, görevleri, faaliyet alanları hakkında detaylı bilgi vermelidirler.

#### KAYNAKLAR

Alicı, M. S., Demir, M. (2020). Tarım Kredi Kooperatiflerinin Faaliyet ve Kârlılık Oranları Açısından Analizi: Amasya İli Örneği (2014-2018 Dönemi). *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (49), 313-338.

Anonim, (2021). Gaziantep İli Tarım Kredi Kooperatif Kayıtları, Gaziantep.

Anonim, (2022). Tarım Kredi Kooperatifleri. [www.tarimkredi.org.tr](http://www.tarimkredi.org.tr) (Erişim tarihi 30.01.2022).

Atik, V. T. (2014). Tekirdağ İlindeki Tarım Kredi Kooperatiflerinin Genel Yapısı, Sorunları ve Bölgedeki Tarımsal Girdi Kullanımındaki Payı. Yüksek Lisans Tezi. Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.

Aydın, C. (2021). Çiftçilerin Tarım Kredi Kooperatiflerine Üye Olmalarını Etkileyen Faktörler: Samsun İli Bafra İlçesi Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun.

Aydın, R., Yaşa, A. (2019). Türkiye'de Tarım Kredi Kooperatiflerinin Mali Yapısı Üzerine Bir Değerlendirme. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(14), 352-368.

Cengiz, İ. (2007). Sermaye Yapısı Belirleyicilerinin Uygulanabilirliğinin Test Edilmesi; Türkiye Tarım Kredi Kooperatiflerinde Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Civan, O. (2021). Tarım Sektörünün Finansmanında Kooperatiflerin Rolü: Tarım Kredi Kooperatifleri Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.

Demir, E. (2003). Tarım Kredi Kooperatiflerinin Kooperatif İşletmeciliği Yönünden Analizi: Ankara Bölge Birliği Örneği. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Engin, M. (2018). Tarım Kredi Kooperatiflerinde çok amaçlılık politikalarının, kooperatif ortakları açısından değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.

Engin, M., Özdemir G. (2022). Kooperatiflerde Çok Yönlü Politikaların, Ortak Memnuniyetleri ve Kooperatifçilik Bilinci Üzerindeki Etkisi: Tarım Kredi Kooperatifleri. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 19(1), 28-38.

Everest, B. (2015). Tarım Kredi Kooperatiflerinde Ortakların Kooperatifçilik İlkelerini Algulamaları ve Yönetime Katılmalarını Etkileyen Faktörlerin Analizi Üzerine Bir Araştırma: Balıkesir Bölge Birliği Örneği. Doktora Tezi. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Everest, B., Yercan, M. (2012), Yoksullukla Mücadelede Kooperatiflerin Önemi: Tarım Kredi Kooperatifleri Örneği. 10. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi 5-7 Eylül, Konya.

Everest B., Yercan, M. (2016a). Kooperatif Ortaklarının Kooperatifçilik İlkelerini Algulamaları Üzerine Bir Araştırma: Tarım Kredi Kooperatifleri Örneği. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 53:(1), 67-73.

Everest, B., Yercan, M., (2016b). Kooperatif Ortaklarının Kooperatif Yönetimine Katılma Durumları ve Eğilimleri: Tarım Kredi Kooperatifleri Balıkesir Bölge Birliği Örneği. In



- SESSION 5C: Çevre ve Tarım Ekonomisi, International Conference on Eurasian Economies (pp. 519-526).
- Güngör, M., Bulut, Y., (2008). Ki-kare testi üzerine. *Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi* 7(1), 84-89.
- Karagaytan, A. (2019). Samsun İli Çarşamba İlçesindeki Tarım İşletmelerinin Tarım Kredi Kooperatiflerinin Kredisine Erişimi ve Kredi Talebini Etkileyen Faktörler. Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Kılıç Topuz, B., Özalp, S., Külekçi, M., (2022). Ortakların Kooperatiflerin Ürün Pazarlama Sürecine Katılımı: Iğdır İli Tarım Kredi Kooperatifleri Örneği. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 57(3), 2501-2518.
- Mülayim, Z.G., 2019. Kooperatifçilik. 8. Baskı, Yetkin Yayınları, Ankara.
- Newbold, P., (1995). Statistics for Business ve Economics. Prentice-Hall International, New Jersey, 867p.
- Öz, K., Kızılaslan N. (2019). Besi Sığırcılığında Tarım Kredi Kooperatiflerinin Rolü: Sinop İli Erfelek İlçesi Araştırması. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 8(1), 74-90.
- Özdemir, Z. (2018). Sağlık Bilimlerinde Likert Tipi Tutum Ölçeği Geliştirme. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 5(1), 60-68.
- Özolgun, H. (2012). Tarım Kredi Kooperatiflerinde Tekdüzen Muhasebe Sisteminin Uygulanması. Yüksek Lisan Tezi. Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
- Sayılı, M., Adıgüzel, F. (2013). Tokat İli Merkez İlçede Tarım Kredi Kooperatiflerine Ortak Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 19(1), 103-116.
- Seyfioğlu, M. (2010). Tarım Kredi Kooperatiflerinin Mali Yapısının Tespiti ve Sorunlarının Çözümüne Yönelik Öneriler. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Şahin, A. (1996). Türkiye'de Tarım Kredi Kooperatifleri Sistemi Finans Yapısı ve Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Turan, İ., Şimşek, Ü., Aslan, H., (2015). Eğitim Araştırmalarında Likert Ölçeği ve Likert Tipi Soruların Kullanımı ve Analizi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(30), 186-203.
- Etik Kurul Onayı
- Araştırmanın makale olarak yayınlanması için KSÜ Fen ve Mühendislik Bilimleri Etik Kurulu 16.11.2023 tarihinde 2023/13 nolu oturumda 2 nolu kararına göre etik kurul uygunluk kararı alınmıştır.



## **Amerika’da Tarımsal Yayım Sistemi ve Türkiye Açısından Bazı Değerlendirmeler**

*Agricultural Extension System in USA and Evaluations in Terms of Türkiye*

**Nur İlkay ABACI**

Araş. Gör. Dr, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım ekonomisi Bölümü  
ilkay.sonmez@omu.edu.tr  
ORCID: 0000-0002-4411-2800

Atıf / Cite as: Abacı, N.İ. (202.). Türk-Amerikan Tarımsal Yayım Sistemlerinin Karşılaştırılması, Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi (TEAD), Cilt: 9, Sayı: EKS 1, Sayfa: 62-79.

JEL sınıflaması kodları / JEL classification codes: Q16

DOI: 10.61513/tead.1388584

Bu çalışma, TÜBİTAK 2219 Doktora Sonrası Yurt Dışı Araştırma Burs Programı ile Amerika’nın Iowa eyaletinde bir yıl süresince yürütülen projenin ön araştırma bulgularıdır.

Bu çalışma, 6-8 Eylül 2023 tarihleri arasında Çanakkale Onsekizmart Üniversitesi’nde düzenlenen 15. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi’nde sunulmuştur.

Makale Türü / Article Type: Derleme Makale / Review Article

Geliş tarihi / Received date: 9/11/2023

Kabul tarihi / Accepted date: 22/12/2023

e-ISSN: 2687 – 2765

Cilt / Volume: 9

Sayı / Issue: EKS 1

Yıl / Year: 2023

## Amerika'da Tarımsal Yayım Sistemi ve Türkiye Açısından Bazı Değerlendirmeler

### Öz

Tarımsal yayım kırsal kalkınmanın hızlandırılmasında çiftçilerin gelişen teknolojiler hakkında bilgilendirilmesi, eğitilmesi ve örgütlenmeleri açısından büyük öneme sahiptir. Bu makale, Türk ve Amerikan tarımsal yayım sistemlerini ele alarak her iki ülkenin tarımsal yayım sistemlerini karşılaştırmaktadır. Türk yayım sisteminin kuruluşunda Amerikan Tarım Bakanlığının desteği ile yayım eğitimi yaklaşımları tanıtılmış ancak yaygın bir uygulama alanı bulamamıştır. Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri (ABD); coğrafi, kültürel ve ekonomik farklılıklar nedeniyle farklı tarımsal yayım sistemlerine sahiptir. Türk tarımsal yayım sistemi, genellikle kamu tarafından yürütülen eğitim ve yayım hizmetlerinin küçük aile çiftliklerine sunulmasına dayanmakta ve yerel ihtiyaçlara odaklanmaktadır. Buna karşın; ABD'de uygulanan yayım sistemi ise daha çok üniversiteler tarafından organize edilen yayım hizmetlerinin büyük ticari tarım işletmelerine sağlanmasına dayanmakta ve daha çok teknolojiye odaklanmaktadır. Bu karşılaştırma çalışması, her iki yayım sisteminin benzerlik ve farklılıklarını ayrıntılı bir şekilde incelemekte ve Türk tarım sektörünün geleceği için önemli öngörüler sunmaktadır. Türkiye'nin sürdürülebilir tarım uygulamaları ve yerel pazarların gelişiminin teşvik edilmesi, özellikle küçük çiftçiler için önemli bir avantaj sunmaktadır. Amerikan yayım sisteminin teknoloji odaklı yaklaşımı ise büyük miktarlarda ürün üretimini mümkün kılmaktadır. Ancak bu üretim odaklı yaklaşım bazı çevresel endişelere yol açmaktadır. Türk ve Amerikan tarımsal yayım sistemlerinin benzerlikleri ve farklılıkları uluslararası iş birliği ve bilgi paylaşımı açısından da ilginç perspektifler sunmaktadır. İki ülkenin deneyimleri konusunda bilgi sahibi olmak, tarımın verimliliğini ve sürdürülebilirliğini artırmak için potansiyel bir kaynaktır. Bu makale, tarım sektörünün geleceği üzerinde düşünmeye teşvik ederken; her iki ülkenin tarımsal sorunlarını ve başarılarını daha iyi anlama çabalarını vurgulamaktadır.

Anahtar kelimeler: Türk tarımı, Amerikan tarımı, Tarımsal yayım sistemi, Uluslararası karşılaştırma, Teknoloji ve tarım

### Agricultural Extension System in USA and Evaluations in terms of Türkiye

#### Abstract

Agricultural extension plays a vital role in accelerating rural development by informing, educating, and organizing farmers about emerging technologies. This article compares the agricultural extension systems of both countries by considering the Türkiye and American agricultural extension systems. In the establishment of the Türkiye extension system, American extension education approaches were introduced with the support of the US Department of Agriculture, but could not find a widespread application area. Türkiye and the United States of America (USA) have different agricultural extension systems due to geographical, cultural, and economic differences. The Türkiye agricultural extension system is mainly public-provided and generally based on small family farms and focuses on local needs. In contrast, the extension system applied in the United States is mainly provided by land grant universities is based on large commercial agricultural enterprises, and is more technology-oriented. This comparison examines the similarities and differences of both extension systems in detail and offers important predictions for the future of the Türkiye agricultural sector. Türkiye's sustainable agricultural practices and the promotion of the development of local markets offer a significant advantage, especially for small farmers. The technology-driven approach of the American extension system, on the other hand, makes it possible to produce large quantities of products. However, this approach raises some environmental concerns. The similarities and differences between the Türkiye and American agricultural extension systems also offer interesting perspectives in terms of international cooperation and information sharing. Knowledge of the experiences of the two countries is a potential resource to increase the productivity and sustainability of agriculture. While this article encourages reflection on the future of the agricultural sector, it highlights efforts to better understand both countries' agricultural problems and achievements.

Key words: Türkiye's agriculture, American agriculture, Agricultural extension system, Internatioanal comparison, Technology and agriculture

## 1. GİRİŞ

Türkiye'nin coğrafi konumu, iklim çeşitliliği ve verimli toprakları tarımın gelişmesine olanak tanımış ve Türkiye'yi tarım ürünleri üretimi açısından zengin bir ülke haline getirmiştir. Tarım sektörü, ham maddelerin üretiminden küresel tedarik zincirine ve dolayısıyla ekonomik kalkınmaya katkı sağlamaktadır. Üretilen ürünlerin çıktısı özellikle gıda güvencesini sağlama konusunda kritik bir rol oynamakta olup tarım toplumlar için büyük bir önem taşımaktadır (Anonim, 2023a). Aynı zamanda tarım, bitkisel ve hayvansal ürünlerin **üretiminden** pazarlamasına kadar toplumun beslenmesi ve sanayi sektörüne hammaddeler sağlama, ticaret yoluyla gelir elde etme ve ülkelere döviz kazandırma açısından çok önemlidir. Bu kadar hayati bir sektörün gelişmesi, çiftçilerin ve toplumun refahının artırılması ve gıda güvencesinin sağlanması için tarımsal yayım faaliyetleri büyük bir öneme sahiptir. Tarımsal yayım tarımın daha verimli, sürdürülebilir ve etkili hale gelmesine yardımcı olarak tarımın hayati önemini bir kez daha vurgulamaktadır.

Yayım insanların kendi problemlerini kendilerinin çözmeleri için onları eğitme işi olarak tanımlanmaktadır. Buradaki eğitme kavramı okul dışı bir organizasyon şeklinde insan kaynağını geliştirmeye yönelik beceri oluşturmaya dayanmaktadır. Yayım insanların problemlerini çözmeleri için eğitici rol oynayarak sürdürülebilir gelişmeye katkı sağlamaktadır. Bu tür bir eğitim ve beceri geliştirme toplumları daha güçlü ve kendi kendine yeten hale getirebilir. Tarımsal yayım ise genel olarak kırsal ailelerin acil sorunlarını çözmek ve yaşamlarını iyileştirmek için gerekli becerileri geliştirmelerine yardımcı olmaya çalışan yapılandırılmış bir bilgi alışverişi olarak kabul edilmektedir (Ensminger & Sanders, 1945; Nagel, 1997). Görüldüğü gibi yayımın kırsal ve kentsel nüfusun refahını artırmada oynadığı hayati rol her düzeyde kabul edilmektedir. Yayım faaliyetlerini düzenlerken ve gerçekleştirirken farklı yaklaşım ve modeller kullanılmaktadır ve bunlar bir sistemin parçalarıdır. Yayım yaklaşımı, bir yayım hizmetinin işleyişine rehberlik eden belirli değer ve inançları ifade etmektedir (Axinn, 1988).

Yaklaşım, hedef kitlenin nasıl seçileceğini, hangi insani ve diğer üretim kaynaklarının gerekli olduğunu, kullanılacak yöntemleri ve hedeflerin kapsamını şekillendirecektir (Contado, 1990). Dünya genelinde uygulanan yayım yaklaşımlarına yukarıdan aşağıya, aşağıdan yukarıya, katılımcı vb. yaklaşımlar örnek verilebilir. Yayım modeli, programın önceden tanımlanmış ve birbirleri ile ilişkili bir dizi hedefe ulaşmak için mikro düzeyde nasıl yapılandırıldığını ve organize edildiğini ifade etmektedir (Seevers vd., 2007). Yayım modellerini şekillendiren faktörlerden bazıları şunlardır: modeli kim uyguluyor, hedef kitle kim, mesaj nedir ve hedef kitleye temas nasıl gerçekleşecek? Eğitim ve ziyaret, proje, lider çiftçi vb. gibi modeller yaygın örneklerdir. Yayım sistemi, yayımı uygulamaya koymak için kullanılan tüm bileşenleri (kurumlar, personel kadroları, yöntemler vb.), bu bileşenler arasındaki ilişkileri ve çeşitli görevleri yerine getirme prosedürlerini içermektedir (Garforth, 1996). Bu yapı makro düzeyde görülebilmektedir. Sistemin etkisi bölgesel, ulusal ve bazı durumlarda da uluslararası olabilmektedir. Üniversite tabanlı, bakanlık tabanlı, devletlerarası, sivil toplum kuruluşu ve ticari olarak beş tür tanımlanmış yayım sistemi bulunmaktadır (Seevers vd., 2007). Yayım sistemlerinin dünya tarımının gelişimine önemli katkıları bulunmaktadır. Türkiye'de tarımsal yayım sistemi; Dünya Bankası, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü vb. gibi uluslararası kurumların destekleri ve yönlendirmeleri ile paralel bir dönüşüm yaşamaktadır. Bu dönüşüm başlangıçta teknoloji transferi ve katılımcı yaklaşımlarla başlamış daha sonra çiftçi tarla okulları (FFS), tarımsal yayımdan kırsal yayıma, kamudan özele, uluslararası destek ve iş birliği gibi bir dizi değişim içermiştir.

Amerika Birleşik Devletleri (ABD), yayım hizmetlerinin gelişimi konusunda öncü ülkelerden biridir. Özellikle kooperatif (iş birliğine dayalı) yayım servisi birçok diğer ülkedeki yayım hizmetlerine model olmuştur. ABD'de uygulanan bu sistem doğrudan diğer ülkelere aktarılamaz fakat ABD'den elde edilen deneyimler ve en iyi uygulamalar Türk yayım sistemi için farklı kesimlere (kadın, genç, çocuk vb.) uygun

yaklaşımların geliştirilmesinde değerli olabilir. Bu çalışmada öncelikle Türk yayım sistemi ardından Amerikan yayım sistemi incelenecektir. Araştırmanın sonunda iki sistem karşılaştırılarak Türk yayım sistemi için çıkarılacak öneriler sunulacaktır.

## 2. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışma konu ile ilgili daha önce yapılmış araştırma sonuçlarından, ders notlarından, çeşitli kuruluşların istatistik verilerinden ve araştırmacının konu ile ilgili bilgilerinden, deneyimlerinden ve gözlemlerinden yararlanılarak hazırlanan bir derleme çalışmasıdır.

### 3.1. TÜRKİYE'DE TARIMSAL YAYIM

#### 3.2. Tarihsel Gelişim

Türkiye'de tarımsal yayım çalışmalarının tarihsel

gelişimi incelendiğinde; çok eski yıllardan günümüze kadar uzanan ve sürekli değişen bir süreci kapsadığı görülmektedir. Yayım yaklaşımları, yayım modelleri ve hedef grup kapsamında zaman içinde önemli değişiklikler olmuştur. Bu değişim Tablo 1'de özetlenmiştir. Tarımsal yayımın temelleri aslında Osmanlı İmparatorluğu öncesinde ve Osmanlı döneminde çeşitli yazılar ve arkeolojik kazılarla birlikte atılmıştır. Bu dönemlerde tarımın toplumsal ve ekonomik önemi fark edilmiş ve tarım konusunda yazılı kaynaklar ve denemeler ortaya çıkmıştır (Cinemre ve Demiryürek, 2010). Cumhuriyetin ilk yıllarında 1931 yılında düzenlenen birinci Ziraat Kongresi (Koçak, 2012), tarımsal yapının incelenmesi ve çiftçilere tarım tekniklerini öğretmek gibi kararların alındığı önemli bir dönüm noktasıdır (Tablo 1).

Tablo 1. Türkiye'de tarımsal yayım çalışmalarının tarihinde önemli gelişmeler

Yıl	Tarihte gerçekleşen olay
1931	Birinci Ziraat Kongresi
1933	Yüksek Ziraat Enstitüsü
1937	Ziraat İşleri Genel Müdürlüğü
1938	Köy ve Ziraat Kongresi
1943	İller Teknik Ziraat Teşkilatı (Ankara, Eskişehir, Manisa)
1954	Ev ekonomisi çalışmaları
1957	4K gençlik teşkilatı, Ziraat Odaları ve Ziraat Odaları Birliği (TZOB) kanunu
1958	İller Teknik Ziraat Teşkilatı (tüm iller)
1963	İllerde Ziraat Odaları Birliği, ilçelerde Ziraat Odaları kurulumu
1963-1967	Birinci kalkınma planı
1968-1972	İkinci kalkınma planı
1973-1977	Üçüncü kalkınma planı
1979-1983	Dördüncü kalkınma planı
1984	Tarımsal Yayım ve Uygulama Araştırma Projesi (TYUAP)
1987	Önder Çiftçi Projesi (ÖÇP)
1991	Yaygın Çiftçi Eğitimi Projesi (YAYÇEP)
1997	Tarım Şurası (I.)
2002	Tarımsal Yayım Hizmetleri Destek Projesi
2004	Köy Tabanlı Tarımsal Üretim Destek Projesi (KÖY-MER)
2004	Tarım Şurası (II.)
2006	Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelik
2007	Tarımsal Yayımı Geliştirme Projesi (TAR-GEL)
2010	Web tarım TV
2018	Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Güçlendirilmesi Çalıştayı
2019	Tarım Şurası (III.)
2019	Tarım Orman Akademisi ve Dijital Tarım Kütüphanesi
2020	Dijital Tarım Pazarı (DİTAP)

Bu kongre, tarım sektörünün modernleştirilmesi ve geliştirilmesi amacıyla atılan önemli adımlardan birini temsil etmektedir. Ancak günümüzde uygulanan bakanlık tabanlı yayım sisteminin temelleri 1937 yılı Haziran ayında kabul edilen 3203 sayılı Ziraat Vekaleti Vazife ve Teşkilat Kanunu ile yürürlüğe giren Ziraat Vekaleti Teşkilatının yeniden yapılandırılması ile başlamıştır (Olgun, 2002). Bu yeni yapıda Ziraat Vekaleti üç genel müdürlük altında organize olmuştur: Ziraat, Veteriner ve Orman. Bu yapı, tarım sektörünün daha etkili bir şekilde yönetilmesini ve tarımsal yayımın daha sistematik bir şekilde yürütülmesini sağlamıştır. 1943 yılında sadece Ankara, Eskişehir ve Manisa illerini kapsayan Tarım Bakanlığı'nın il organizasyonu 1958 yılında tüm illeri kapsamıştır. 1963 yılında il ve ilçelerde kurulan Ziraat Odaları çiftçilik mesleğinin geliştirilmesi ve çiftçilerin ihtiyaçlarını karşılamak için önemli bir adım olsa da gelir kaynaklarının kısıtlı olması gibi sebeplerden dolayı istenen şekilde organize olamamıştır (Gürbüz, 1989). Plansız dönemde gerçekleştirilen bu atılımlar planlı dönemle birlikte özel bir önem kazanmışsa da ilk üç planda istenen başarıya ulaşamadığı vurgulanmaktadır (Olgun, 2002). Dördüncü kalkınma planında (1979-1983) ilk defa araştırma-çiftçi-yayımcı ilişkisi vurgulanmıştır (Anonim, 2010; Çelikyurt, 2010'dan alınmıştır) ve diğer kalkınma planlarında aynı vurgu devam etmiştir. 1984 yılında diğer bir deyişle beşinci kalkınma planı dönemi içerisinde Dünya Bankası ile Uluslararası Tarımsal Kalkınma Fonu'nun desteğiyle Tarımsal Yayım ve Uygulamalı Araştırma Projesi (TYUAP) başlatılmıştır.

Bu proje, Türkiye'de tarımsal yayım çalışmalarını hızlandırmadan önce ürün bazlı tarımsal yayım projeleri, MEYSEB projesi, il bazlı kırsal kalkınma projeleri ve lider çiftçi projesi gibi çeşitli girişimlerle önemli bir temel atmıştır (Taluğ, 1982). Ancak TYUAP; araştırmacılar ve yayım uzmanları arasındaki iş birliğini güçlendiren, kadın çiftçilerin ihtiyaçlarına odaklanan ve düzenli izleme ve değerlendirme süreçlerini içeren önemli bir tarımsal gelişim projesidir. Bu projede, uluslararası iş birliği sayesinde finanse edilen

“eğitim ve ziyaret sistemi” uygulanmıştır. TYUAP, tarım sektöründe sürdürülebilir kalkınma için önemli bir örnek teşkil etmektedir. TYUAP öncesi yeniden organize olan Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı'nın ilçe müdürlükleri il müdürlüklerine bağlanmıştır ve Köy Grup Teknisyenliği ilçe müdürlüğüne bağlı olarak çalışmalarını sürdürmüştür. Türkiye ile Almanya arasında imzalanan Teknik İşbirliği Anlaşması ile başlatılan Önder Çiftçi Projesi ise Türkiye'de ilk kez tarım danışmanlarının ortaya çıktığı proje olması açısından önemlidir. 1991 yılında başlatılan YAYÇEP, çiftçilere bilgi ve eğitim sunma amacıyla önemli bir girişimdir. Bu proje; televizyon, basılı yayınlar ve çiftçi ziyaretleri gibi çoklu iletişim araçlarını kullanarak tarımsal yayımı desteklemeyi hedeflemiştir (Demiryürek, 2010). YAYÇEP, tarım sektörünün sürdürülebilir gelişimine katkıda bulunan önemli diğer bir programdır ve geniş çiftçi kitlesine ulaşma ve onlara eğitim verme kapasitesi ile dikkat çekmiştir. Bu proje, tarımsal bilgiye erişimde çiftçilere yardımcı olurken, aynı zamanda tarım sektöründe bilinçliliği arttırmak için önemli bir araç sağlamıştır. Ayrıca, çiftçilere sertifikalar ve eğitim olanakları sunarak tarım becerilerini geliştirmelerine katkı sağlamıştır. 1997 yılında birincisi yapılan Tarım Şurasında 10 farklı komisyondan biri olan araştırma ve geliştirme komisyonunda TYUAP ve YAYÇEP gibi uygulanan yayım projelerindeki deneyimler doğrultusunda araştırmacıların, yayımcıların, çiftçi ve sanayicilerin görev aldığı Bölgesel Araştırma Yayım Organizasyonlarının oluşturulması konusu gündeme gelmiştir. Eğitim ve Yayım komisyonunda yayım elemanlarının meslek öncesi ve hizmet içi eğitimlerinin yetersiz olduğu ve özellikle kadın ve gençlerin yayım çalışmalarında ihmal edildiklerinin vurgulanması ilerleyen dönemlerde bu konuda gelişme sağlaması bakımından önemlidir. Bu yıllarda özel yayımın ortaya çıkmaya başladığı ve bu doğrultuda özel ve kamu yayımını içeren çoğulcu bir yayım yapısını gerçekleştirilmenin hedeflenmesi de önemli bir gelişmedir. Aynı zamanda I. Tarım Şurasında nitelikli yayım elemanı ihtiyacının karşılanması için üniversiteler, çiftçi örgütleri ve kamunun işbirliği



ile danışmanlık eğitim birimlerinin kurulması gerektiği önerilmiştir (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 1997). 2004 yılında yapılan II. Tarım Şurası'nda tarımsal öğretim, çiftçi eğitimi, yayım, Ar-Ge ve inovasyon komisyonunda yayım politikalarının olmaması ve tarımsal yayımda bilgi ve iletişim teknolojisindeki gelişmelerden yeterince yararlanılmaması vurgulanmıştır. Kadın ve gençlerin yayım programlarına dâhil edilmesi fakat bu programların yetersiz olması aynı şekilde serbest tarım danışmanları ve tarım danışmanlığı sistemindeki yasal altyapının kurulmaması özel yayımın karşılaştığı sorunlardan bazıları olarak ele alınmıştır (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2004). 1 Ocak 2004 yılında başlayan KÖY-MER, tarım danışmanlarının köyde yaşaması ve çiftçilere daha fazla zaman ayırmasını sağlayarak, çiftçi memnuniyetini önemli bir kriter olarak kabul eden önemli bir adımdır (Kızılaslan, 2010). Bu proje ile tarımsal yayım hizmetlerinin kalitesini artırmak hedeflenirken uzmanların performanslarını çiftçilerin ihtiyaçlarına daha iyi uyarlamalarına olanak tanımıştır. 2006 yılında KÖY-MER yeni bir proje haline dönüştürülerek 1 Ocak 2007 tarihinde TAR-GEL projesi uygulamaya koyulmuştur. TAR-GEL, KÖY-MER'in deneyimlerini değerlendirerek, tarımsal yayım hizmetlerinin geliştirilmesi ve personelin statüsünün iyileştirilmesine odaklanmıştır. Bu proje, yayım elemanlarının kişisel ve sosyal haklarını güvence altına alarak yayım hizmetlerinin sürdürülebilir olmasına katkı sağlamıştır.

Bölgesel kalkınma projeleri, başlangıçta uygulandıkları bölgelerde ortaya çıkan olumlu etkileri zamanla diğer bölgelere yayarak tarımsal yayım ve danışmanlık faaliyetlerine olumlu katkılarda bulunmuştur. Sulama altyapısının geliştirilmesi ile birlikte modern tarım tekniklerinin yaygınlaştırılması, proje bölgelerindeki çiftçilere yönelik eğitim programları ve seminerler yoluyla eğitimlerin verilmesi, projelerin çiftçilerin modern tarım teknolojilerine uyum sağlaması açısından destek olması, çiftçi örgütleri ve birliklerinin oluşturulması ve güçlendirilmesi, yerel kalkınma ve istihdam olanakları Türkiye'de yürütülen kalkınma projeleri sonucu yaşanan olumlu

gelişmelerdir.

2006 yılında yürürlüğe giren Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelik, Türkiye'de tarım danışmanlığını kamu tarafından desteklemeye başlamıştır. Bu dönemde tarımın küresel ölçekte öneminin artmasıyla birlikte tarımsal yayımın önemi artmıştır ve özel sektörün katkısıyla daha yaygın hale gelmiştir. Kamunun rolü değişerek daha katılımcı ve modern bir yaklaşım benimsenmeye başlamıştır.

Günümüzde kamu dışında özel tarımsal yayım faaliyetlerini yürüten kuruluşlar arasında serbest danışmanlar, girdi bayileri, üretici örgütleri, kooperatifler, ziraat odaları ve sivil toplum kuruluşları yer almaktadır. Bu değişimle birlikte, kamu yayımı daha çeşitli ve katılımcı bir sistem haline gelmiş, yayım faaliyetlerini koordine eden, denetleyen ve destekleyen bir yaklaşım öne çıkmıştır.

### 3.3. Temel özellikler

Türkiye'de özel yayım faaliyetleri artmasına rağmen, genel olarak kamu tabanlı bir yayım sistemi hüküm sürmektedir. Uygulanan yayım yaklaşımları ve modelleri tarihsel açıdan değişiklik göstermiştir ancak günümüzde katılımcı yaklaşımlar yaygın şekilde benimsenmektedir. Ayrıca tarımsal yayım faaliyetlerini geliştirmek amacıyla geçmişten günümüze kadar gerçekleştirilen projeler sayesinde çeşitli yayım modelleri (eğitim ve ziyaret, önder çiftçi vb.) uygulanmıştır.

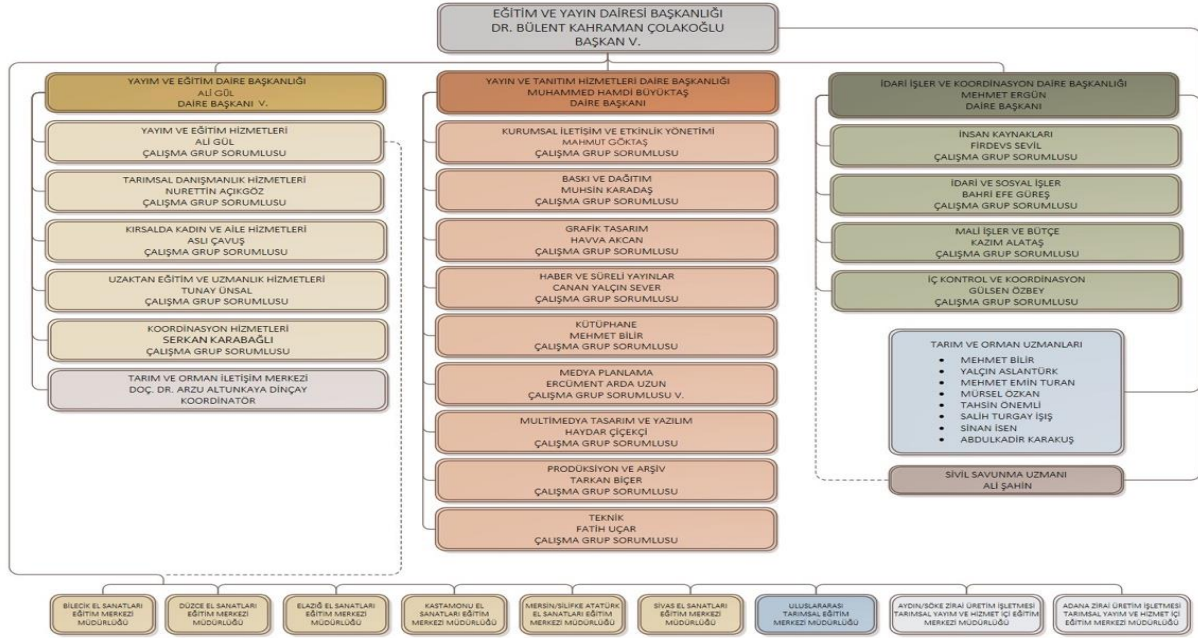
Bakanlığın adı geçmişten günümüze kadar çok sayıda değişikliğe uğramıştır. 2018 yılından itibaren Türkiye'de tarımsal yayım hizmetleri Tarım ve Orman Bakanlığı'na (TOB) bağlı Eğitim ve Yayım Dairesi Başkanlığı tarafından koordine edilmekte ve yürütülmektedir (Şekil 1).

Başkanlığın; kamu yayım hizmetlerinin planlanması ve izlenmesi, tarımsal danışmanlık hizmetlerinin koordinasyonu ve desteklenmesi, yayım personelinin eğitimi, kadın ve genç çiftçiler için özel projelerin hazırlanması ve yönetilmesi ve tarımsal yeniliklerin iletilmesi gibi görevleri bulunmaktadır (TOB, 2023). Başkanlığın organizasyon yapısı incelendiğinde, Yayım ve

Eğitim Daire Başkanlığı, Yayın ve Tanıtım Hizmetleri Daire Başkanlığı ve İdari İşler ve Koordinasyon Daire Başkanlığı olarak üç farklı başkanlık olduğu görülmektedir. Yayın ve Eğitim Daire Başkanlığı altında organize olan alt

birimler; Yayın ve Eğitim Hizmetleri, Tarımsal Danışmanlık Hizmetleri, Kırsalda Kadın ve Aile Hizmetleri, Uzaktan Eğitim ve Uzmanlık Hizmetleri, Koordinasyon Hizmetleri ve Tarım ve Orman İletişim Merkezi'dir.

Şekil 1. Tarım ve Orman Bakanlığı'nın Organizasyon Yapısı

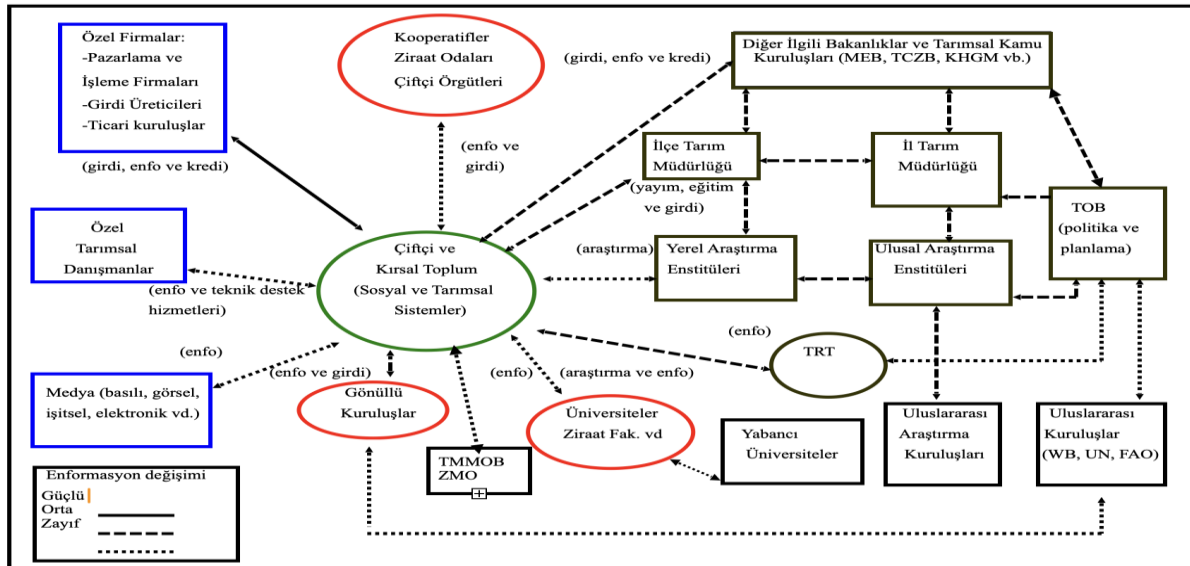


Kaynak: TOB, 2023

Bakanlığa bağlı il müdürlüklerinde Gıda ve Yem, Hayvan Sağlığı ve Yetiştiriciliği, Balıkçılık ve Su Ürünleri, Arazi Toplulaştırma ve Tarımsal Altyapı, Bitkisel Üretim ve Bitki Sağlığı, Çayır, Mera ve Yem Bitkileri, Koordinasyon ve Tarımsal

Veriler, Kırsal Kalkınma ve Destekleme şubelerinin müdürlüklerinin olduğu görülmektedir. İlçe Müdürlüklerinde ise il müdürlüklerine bağlı bu şubelerde ziraat mühendisleri, veteriner hekimler, teknisyenler ve teknikerler görev yapmaktadırlar.

Şekil 2. Türkiye'deki Genel Tarımsal Yayın Sistemi



Kaynak: Demiryürek, 2001'den uyarlanmıştır.

Türkiye'deki tarımsal yayım sistemi, tarım sektörünün gelişimini desteklemek ve çiftçilere bilgi sağlamak amacıyla bir dizi aktör tarafından yürütülen karmaşık bir yapıya sahiptir (Şekil 2). Bu sistemin temel aktörleri arasında TOB, bakanlığa bağlı il müdürlükleri, araştırma enstitüleri, üniversiteler, ziraat odaları ve çiftçi birlikleri, tarım fuarları ve yayım etkinliklerinde bulunan sivil toplum kuruluşları yer almaktadır. TOB sistemin merkezinde yer almaktadır ve tarım politikalarının oluşturulması ve yönetilmesinden sorumludur. Aynı zamanda bu bakanlık, tarımsal yayım programlarının koordinasyonunu ve finansmanını sağlamaktadır. Tarım ve Orman İl Müdürlükleri ise her ilde bulunmakta ve çiftçilere tarımsal uygulamalar hakkında rehberlik yapmakta, tarımsal projeleri yönetmekte ve yerel düzeyde tarımsal yayım faaliyetlerini koordine etmektedir. Tarımsal araştırma enstitüleri ve üniversiteler de araştırma-çiftçi-üniversite koordinasyonu ile birlikte tarımsal yayım faaliyetlerini sınırlı ölçüde de olsa işbirliği içerisinde gerçekleştirmektedirler. Ziraat odaları, kooperatifler ve üretici örgütleri, yerel düzeyde çiftçilerin sorunlarını ele almakta, tarım danışmanları aracılığıyla eğitim ve yayım çalışmaları düzenlemekte ve kırsal kesimin kalkınmasına katkıda bulunmaktadır. Bu aktörler arasındaki iş birliği, tarım sektörünün sürdürülebilirliğini artırmak ve çiftçilerin bilgi düzeyini artırmak amacıyla düzenlenmektedir. Tarımsal yayım sistemi, teknoloji transferi ve eğitim faaliyetleri aracılığıyla çiftçilere daha iyi tarım uygulamalarını benimsetmeyi ve tarımsal verimliliği artırmayı hedeflemektedir. Bu sistemin işleyişi, TOB'nın merkezi planlaması altında, yerel düzeyde Tarım ve Orman İl Müdürlükleri ve diğer aktörlerin katılımıyla gerçekleşmektedir. Ayrıca TOB'ı dışındaki diğer bakanlıklar (Aile ve Sosyal Hizmetler, Sanayi ve Ticaret, Milli Eğitim vd.), kalkınma ajansları ve bölgesel kalkınma müdürlükleri, yerel yönetimler ve üniversite ile iş birliği şeklinde yayım faaliyetleri yürütülmektedir.

Türkiye'de TOB bünyesinde çalışanlar "yayım elemanı" olarak adlandırılmaktadırlar. Yayım elemanları çoğunlukla Ziraat Mühendisleri,

Veteriner Hekimler, Gıda Mühendisleri, Ziraat Teknikerleri ve teknisyenleri, hayvan sağlık teknisyenleri gibi uzmanları içermektedir. Öte yandan Bakanlık dışında Ziraat Odaları, Üretici Birlikleri, Kooperatiflere bağlı olarak veya kendi hesabına bağımsız olarak çalışanlara ise tarım danışmanı denilmektedir. Tarım ve Orman Bakanlığına bağlı il ve ilçe müdürlüklerinde görev yapan Ziraat Mühendisleri, Veteriner Hekimler, tekniker ve teknisyenler ise "tarım yayımcısı" olarak görev yapmaktadırlar. Tarım danışmanı olarak çalışabilmek için ilgili fakülte ve yüksekokullarından mezun olanların sertifika sahibi olması gerekmektedir. Sertifika sahibi olabilmek için TOB'nın belirleyeceği esaslar dahilinde merkezi olarak gerçekleştirilen (RG-31\3\2010-27538) sınava girilerek 100 puan üzerinden en az 70 puan almak gerekmektedir (RG-31\3\2010-27538). Sertifikalı tarım danışmanları ziraat odalarında, üretici birliklerinde ve kooperatiflerde kalite kontrol, tarımsal teknoloji, üretim, işleme, hasat, enerji, su, iklim, gübre, pestisitler, depolama vb. gibi konularda üreticilere destek olmaktadır. Türkiye'de aynı zamanda serbest tarım danışmanları bulunmaktadır. Bu danışmanlar özel danışmanlık firmalarında, bireysel çiftliklerde, tarımsal işletmelerde, tarım kooperatiflerinde, derneklerde ve bazı devlet destekli tarım projelerinde çalışmaktadırlar.

## 4. ABD'DE TARIMSAL YAYIM

### 4.1. Tarihsel Gelişim

Yayımın kökleri, 1800'lerin başındaki Amerikan Devrimi (Amerikan Bağımsızlık Savaşı) sonrasında ortaya çıkan tarım kulüpleri ve topluluklarına kadar uzanmaktadır. 1819'da Amerikan Çiftçisi (American Farmer) adlı öncü bir tarım dergisi, çiftçileri tecrübelerini paylaşmaları konusunda teşvik etmiştir. 1862'de, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Tarım Bakanlığı (USDA) ve arazi hibesi (land grant) ile kurulmuş devlet üniversiteleri, federal fon ve destek sunan yasalarla başlatılmıştır. 1862 Morrill Yasası, eyalet düzeyinde eğitim kurumlarını harekete geçiren aynı zamanda mühendisliğe de büyük destek sağlayan bir kanun olarak bilinmektedir. Bu yasa ile çalışanların tarım ve mekanik

becerilere odaklanarak yüksek öğretimde eşit erişim sağlamaları için arazi hibe kurumları oluşturulmuştur. Ardından 1890 Morrill Yasası, Afrikalı Amerikalılar ve Kızılderililer arasındaki eğitim eşitsizliğini ele almak amacıyla 1890 ve 1994 arazi hibe kurumlarının kurulmasını sağlamıştır (USDA, 2023). 1862 Morrill Yasası'ndan 25 yıl sonra kabul edilen 1887 Hatch Yasası, eyaletlerde bulunan tarımsal deneme istasyonlarına (experimental stations) federal fon sağlamaya başlamış ve daha sonra bu istasyonlar (eyalet üniversitelerine bağlı) tarım fakültelerinin bir parçası haline gelmiştir (Rogers, 1988). ABD yayım hizmetlerinin tarihçesi 1911 yılında eğitim amaçlı ilk ilçe çiftçi bürosunun oluşturulmasından kaynaklanan Amerikan Çiftçi Bürosu (American Farmer Bureau) ile ilişkilidir. 1914'te çıkarılan Smith Lever Yasası, yayım faaliyetlerini resmileştirerek, tarımsal araştırmaları uygulamak ve bu araştırmalar ile ilgili eğitim sağlamak için ABD Tarım Bakanlığı'nın arazi bağışi yapan üniversitelerle ortaklığını kurmuştur. Amerikan kongresi, yalnızca kırsal alanlarda meydana gelen tarımsal sorunları ele almak için yayım sistemini oluşturmuştur. O zamanlar ABD nüfusunun %50'sinden fazlası kırsal alanlarda yaşamaktaydı ve işgücünün %30'u çiftçilikle uğraşıyordu (Anonim, 2023b).

Yayımın ABD'nin kırsal kesimleriyle olan ilişkisi, çiftlik verimliliğini önemli ölçüde artıran ve daha az çiftçinin daha fazla tarım ve gıda ürünü üretmesine olanak sağlayan Amerikan tarım devriminin ortaya çıkmasına yardımcı olmuştur. Yayım hizmetlerinin ilk büyük sınavı Birinci Dünya Savaşı sırasında ABD'nin gıda ihtiyaçlarının karşılanmasıdır. Buğday ekim alanları önemli ölçüde artırılarak 1913'te yıllık ortalama 47 milyon acre'den (1 acre yaklaşık 4 da) 1919'da 74 milyon acre'ye çıkarılmıştır (USDA, 2023). Çiftlik üretimini, pazarlamasını ve bozulabilir tarım ürünlerinin konserveleme, kurutma ve muhafaza yoluyla korunmasını teşvik etmek için ABD Tarım Bakanlığı ile yayım servisleri işbirliği yapmıştır. Aynı zamanda savaşa katılmayan kadınların ve erkeklerin tarım sektöründe çalışma durumunu düzenleyerek hasat zamanında savaşla ilgili tarım işçisi sıkıntısının

giderilmesine yardımcı olmuştur.

1929 yılında başlayan ve etkilerini 1930'lu yıllarda hissettiren Büyük Buhran boyunca eyalet kolejleri (land grant colleges) ve ABD Tarım Bakanlığı, bireysel çiftçiler için işletme planlama ve yönetiminin önemini vurgulamış ve bunların gelişmesini sağlamıştır. Yayım uzmanları (extension specialists) çiftçilere tarımsal pazarlama konusunda eğitimler vermiş ve çiftlik gruplarının hem alım hem de satım kooperatiflerini organize etmelerine yardımcı olmuştur. Aynı zamanda yayımcı ev ekonomistleri, geleneksel olarak evin geçimini sağlayan çiftçi kadınlara iyi beslenme, gıda konserveyi yapma, bahçe işleri, kümes hayvanı üretimi, evde bakım, mobilya tamiri ve dikiş dikme gibi becerileri öğretmişlerdir. Bu beceriler birçok çiftçi ailesinin ekonomik bunalım ve kuraklık yıllarını atlatmalarına yardımcı olmuştur. Yayım hizmetleri, ikinci dünya savaşı boyunca savaş için gerekli olan üretim artışlarını güvence altına almak için 4-H (Hand, Head, Heart & Health) kulübü üyelerinin yanı sıra çiftçiler ve aileleriyle birlikte yeniden çalışmıştır. Beş yıl boyunca her yıl toplam gıda üretimi artış göstermiştir. 1944'de gıda üretimi 1935-1939 yılları ortalamasının %38 üzerine çıkmıştır. Yayımın yeni teknolojileri ABD'li çiftçilere ve çiftlik sahiplerine yaymadaki rolü, çiftlik üretiminin önemli ölçüde artmasına yardımcı olmuştur. ABD'deki çiftlik sayısı 1950-1997 yılları arasında azalırken (5.4 milyondan 1.9 milyona) çiftlik üretimi önemli ölçüde artmıştır: 1950 yılında bir çiftçi 15.5 kişinin gıda ihtiyacını karşılamaktayken; 1997'de bir çiftçi neredeyse 140 kişinin gıda ihtiyacını karşılamıştır (USDA, 2023).

ABD'de yayım hizmetleri geçtiğimiz 20. yüzyıl boyunca değişen zaman ve koşullara uyum sağlamıştır. Günümüzde Amerikalıların %2'sinden daha azı geçimini sağlamak için çiftçilik yapmakta ve yalnızca %17'si artık kırsal alanlarda yaşamaktadır (USDA, 2023). Ancak yayım hizmeti hala kırsal, kentsel ve daha sakin (az nüfuslu) ve yeşil bölgelerdeki (orman alanlarındaki) Amerikan yaşamında önemli rol oynamaktadır. Ülkenin yaklaşık 3000 ilçesinin



(county) çoğunda ve yakınında bir yayım ofisi bulunmaktadır. Çiftçilerin ve çiftlik sahiplerinin daha büyük başarılar elde etmesine, ailelere beslenme ve ev ekonomisi konularında yardımcı olmasına ve bugünün gençlerini yarının liderleri olmaya hazırlamasına yardımcı olmaktadır.

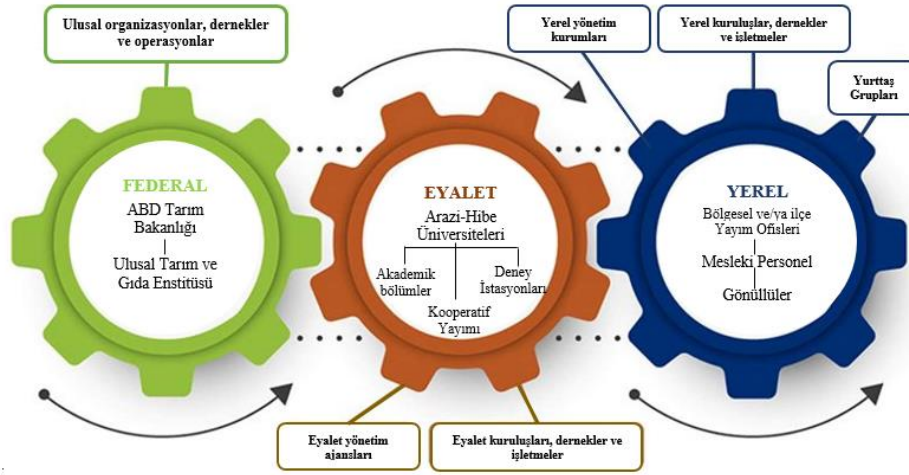
#### 4.2. Temel Özellikler

Bilindiği gibi ABD’de kooperatif yayım sistemi (Cooperative Extension System) ile yayım çalışmaları yürütülmektedir. Bu yayım sistemindeki ‘kooperatif’ kelimesi federal (merkezi), eyalet (bölgesel) ve ilçe (yerel) işbirliği ile sağlanan ortak finansmanı ifade etmektedir. Sistemde yer alan bu üç ortak birbirleri ile koordineli ve işbirliği halinde çalıştığından kooperatif ismini almıştır. Sanderson (1988), başlangıçta “tarımsal yayım kuruluşu” denilen bu hizmetlerin isminin “kooperatif yayım sistemi” olarak kullanılmasının en doğru karar olduğunu düşünmüştür. Aslında buradaki kooperatif kelimesi bir çiftçi örgütü olan tarım kooperatifinden daha çok “işbirliğine dayalı yayım sistemi” kavramını ifade etmektedir.

Yayım sisteminin tarihsel gelişimi incelendiğinde, hem ABD Tarım Bakanlığı (USDA) hem de arazi hibeli (land-grant) üniversitelerin 1862’de kabul edilen bir yasayla başladığı görülmektedir (Rogers, 1988). 1914 yılında Smith-Lever yasası ile kurulan kooperatif yayımı, 1862 ve 1890 Morrill yasaları ile yetkilendirilen Tarım Bakanlığı ve arazi hibeli üniversitelerinin bir ortaklığı olarak tasarlanmıştır (Severs vd., 2007). Kooperatif yayım sistemi dünyadaki en büyük yetişkin ve okul dışı eğitim organizasyonu olup (Fiske, 1989) federal, eyalet ve yerel yönetimler aracılığıyla eğitim ve araştırma kaynaklarını birbirine bağlayan karmaşık bir yapıdır. Bu yapıyı anlayabilmek için federal (merkezi), eyalet (bölgesel) ve yerel (ilçe) düzeydeki aktörleri ve birbirleri ile ilişkilerini bilmek gereklidir. Federal ortak ABD Tarım Bakanlığı’na bağlı Ulusal Gıda ve Tarım Enstitüsü (NIFA)’dür. Bu kurum yayım faaliyetleri için ulusal öncelikleri, fonları ve ödül hibelerini ele almaya yönelik yöntemler geliştirmekte ve program liderliği sağlamaktadır. Aynı zamanda bilimsel bilgiyi bölgelere ve

ilçelere taşımak için hem üniversiteleri hem de yerel yani ilçelerde bulunan yayım ofislerini desteklemektedir. Eyalet düzeyinde ise üniversiteler yayım faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinden sorumludur. Üniversitelerde görev yapan öğretim elemanları eyalet yayım uzmanı (state extension specialist) olarak isimlendirilmektedir. Eyalet yayım uzmanları alanda çalışan yayım uzmanlarının (field extension specialist) çiftçilerle birlikte belirledikleri problemlere yönelik çözüm önerileri geliştirmek amacıyla bilimsel araştırmalar yapmaktadır. Eyalet yayım uzmanları, araştırma sonuçlarını alan yayım uzmanlarıyla paylaşmakta böylece bilimsel bilgi yoluyla üreticilerin problemlerine çözüm bulmaktadırlar. Yerel düzeyde ise yayım faaliyetlerini gerçekleştiren ilçelerde bulunan yayım ofisleridir. Burada çalışan ilçe yayım ofisi personelleri, ilçe sakinlerinin telefon çağrılarını ve e-posta sorularını, alan uzmanlarına yönlendirmektedir. İlçe ofisi personelleri doğrudan ABD Tarım Bakanlığı’na bağlı değildir. Ancak farklı eyaletlerdeki üniversitelerde yayım faaliyetlerinden sorumlu birimlerle olan bağlantılardan ve bakanlığa sağlanan finansmandan yararlanmaktadırlar. İlçelerdeki yayım ofisleri buldukları eyaletlerdeki üniversite ile yaptıkları anlaşma aracılığıyla bakanlık ile bağlantı kurmaktadırlar. İlçe ofisi personelleri, eyalet ve federal (ABD Tarım Bakanlığı) fonlarının birleşimi kullanılarak finanse edilen Bölge Müdürleri (Regional Directors) tarafından denetlenmektedirler. İlçe personelinin maaşları ve yerel ilçe programlarının masrafları, yerel vergi fonları kullanılarak finanse edilmektedir. İlçe personeli bölge ve eyalet uzmanlarına yardımcı olmaktadır. Bu uzmanlar da genellikle eyalet ve federal fonların birleşimi kullanılarak finanse edilmekte ve çeşitli kaynaklardan, bazen bakanlıktan gelen hibe fonlarını kullanarak programlar geliştirmektedirler (Abacı, 2023). Görüldüğü üzere ABD’de yayım hizmetleri için üç farklı ortak birbirleri ile ilişkili ve işbirliği halinde (cooperative) çalışmaktadırlar (Şekil 3).

Şekil 3. Kooperatif yayım sisteminin ortakları ve birbirleri ile ilişkileri



Kaynak: USDA, 2023

#### 4.2.1. Kooperatif Yayım Sisteminin Finansmanı

Federal, eyalet ve ilçe

ödeneklerinden sağlanan kapasite finansmanı, kooperatif yayım kaynaklarının önemli bir temelini oluşturmaktadır. Bununla birlikte hibeler,

sözleşmeler, ücretler ve hediyeler de bir miktar destek sağlamaktadır.

Tablo 2. Kooperatif yayım sisteminin finansman kaynakları

Federal (Smith-Lever/1890 yayım)	% 10-50
Eyalet fonları	% 20-50
İlçe fonları	% 0-20
Hibeler	% 5-30
Ücret gelirleri, hediye ve sözleşmeler	% 5-20

Kaynak: Kamu Arazi Hibe Üniversiteleri Birliği, 2023

ABD’de yayım faaliyetleri her ne kadar federal, eyalet ve yerel düzeydeki üç ortak tarafından yürütülmekte ve finanse edilmekte ise de yukarıdaki Tablo 2’den görüleceği üzere katkı oranları farklılık göstermektedir. Finansman oranları eyaletten eyalete göre de farklılıklar gösterebilmektedir.

#### 4.2.2. Kooperatif Yayım Sisteminin Program Alanları

Yukarıdaki bilgilerden yola çıkılarak ABD’de yayım faaliyetlerinin yürütülmesinde kooperatif yayım sistemindeki en önemli ortağın ve uygulayıcının eyalet ortağı olan arazi hibeli üniversiteler olduğunu ifade etmek yanlış olmaz. Bu doğrultuda bu bölümde kooperatif yayım sisteminin üniversitelerdeki yayım birimlerinde uygulanan program alanları ele alınmıştır.

ABD’de genel olarak yayım programları tarım ve doğal kaynaklar (agriculture and natural resources), aile ve müşteri hizmetleri (family and client service), 4-H gençlik geliştirme programları (4-H youth development programs) ve toplumsal kalkınma (community development) alanlarına odaklanmaktadır. Bu programlar yalnızca tarımsal üreticilere değil ailelere, okul çağındaki çocuklara ve topluluklara yönelik eğitim programları sunmaktadır. Eyalet bazında incelendiğinde her eyalette öncelikli ana program alanları farklılıklar gösterebilir. Ayrıca federal düzeyde de bitkisel ve hayvansal üretim sistemleri, doğal kaynaklar ve çevre, bilim ve eğitim, bilgi sistemi ve teknoloji yönetimi, ekonomik ve toplumsal sistemler, aile, 4-H ve beslenme gibi farklı ana program alanları olabilmektedir (SeEVERS vd., 2007). Örneğin Iowa eyaletinde tarım ve doğal kaynaklar, 4-H,

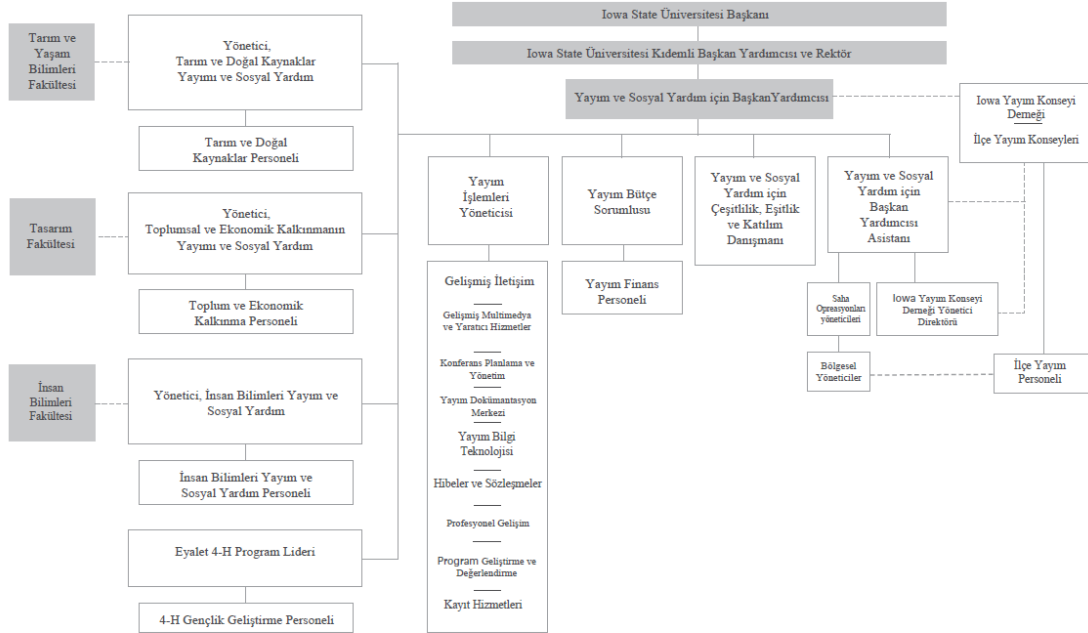


ekonomik ve toplumsal kalkınma ve insan bilimleri programları bulunurken; Illinois'de 4-H, toplumsal ve ekonomik kalkınma, beslenme ve sağlıklı yaşam, tarım ve doğal kaynaklar alanları öne çıkmaktadır. Nebraska'da ise 4-H, hayvancılık sistemleri, bahçivanlık, peyzaj ve çevre sistemleri, tarımsal karlılık, gıda, beslenme ve sağlık, erken çocukluk; Nebraska'da kırsal refah, su ve ürün sistemleri gibi alanlarda yayım faaliyetleri yürütülmektedir. Bu eyaletler arasındaki farklılıklar, her eyaletin özgün ihtiyaçlarına göre program alanlarının belirlenmiş olmasından kaynaklanmaktadır.

Bahsedilen kooperatif yayım programlarının her birisinin alt alanları bulunmaktadır. Örneğin Iowa'nın tarım ve doğal kaynaklar programı ele alınacak olursa, programı Tarım ve Yaşam Bilimleri Fakültesi (College of Agriculture and Life Sciences) dekanı yönetmektedir. Bu programın altında ziraat mühendisliği (agricultural engineering), ürünler (crops), sığır yetiştiriciliği (beef), süt ürünleri (dairy), at yetiştiriciliği (eqine), çiftlik, gıda ve işletme gelişimi (farm, food and enterprise development), çiftlik yönetimi (farm management), gıda güvenliği (food safety), bahçecilik (horticulture), et bilimi (meat science), doğal kaynaklar (natural resources), kırsal sosyoloji (rural sociology),

domuz yetiştiriciliği (swine), tarım hukuku ve vergilendirme (agriculture law and taxation) merkezi gibi alt alanlar bulunmaktadır. 2023 yılında Iowa Eyalet Üniversitesi (ISU) tarım ve doğal kaynaklar alanındaki bahsi geçen alt alanlarda çalışan 42 alan ve 103 eyalet yayım uzmanı bulunmaktadır. Program alt alanlarının her birinde eşit sayıda yayım uzmanı görev yapmamaktadır. Iowa eyaletinin tarım haritası çıkarılmakta ve ihtiyaca yönelik olarak uzman görevlendirmeleri yapılmaktadır. Bu doğrultuda örneğin Iowa'da yaygın olarak sığır yetiştiriciliği yapan 6 bölge belirlenmiştir. Bu 6 bölgede 5 eyalet uzmanı ve 6 alan yayım uzmanı görev yapmaktadır. Üretim ve tahıl depolama, toprak verimliliği ve besin yönetimi, yabancı ot, bitki hastalığı ve böcek direnci gibi entegre yönetimine odaklanan ürün ekibi ise 11 bölgeden sorumlu tutulmuştur. Bu alanda ise her biri bir bölgeden sorumlu 11 eyalet yayım uzmanı ve 12 alan yayım uzmanı yayım faaliyetinden sorumludur. ISU'da yayım faaliyetlerinden sorumlu Yayım ve Sosyal Yardım Başkanlığı bulunmaktadır. Üniversitenin başkan vekili olan Rektörü (vice president) bu birimden sorumludur. Ayrıca program alanlarının bulunduğu fakültelerin dekanları o program alanlarında tarım ekibi lideri olarak çalışmaktadır (Şekil 4).

Şekil 4. ISU Yayım ve Sosyal Yardım Başkanlığı liderlik organizasyon şeması



Bu kurum bir fırsat eşitliği sağlayıcıdır. Ayrımcılık yaşağı bildirimimin tamamını veya konuşma talepleri için [www.extension.iastate.edu/diversity/ext](http://www.extension.iastate.edu/diversity/ext) adresine gidin. ADV.20.29 Kasım 2022.

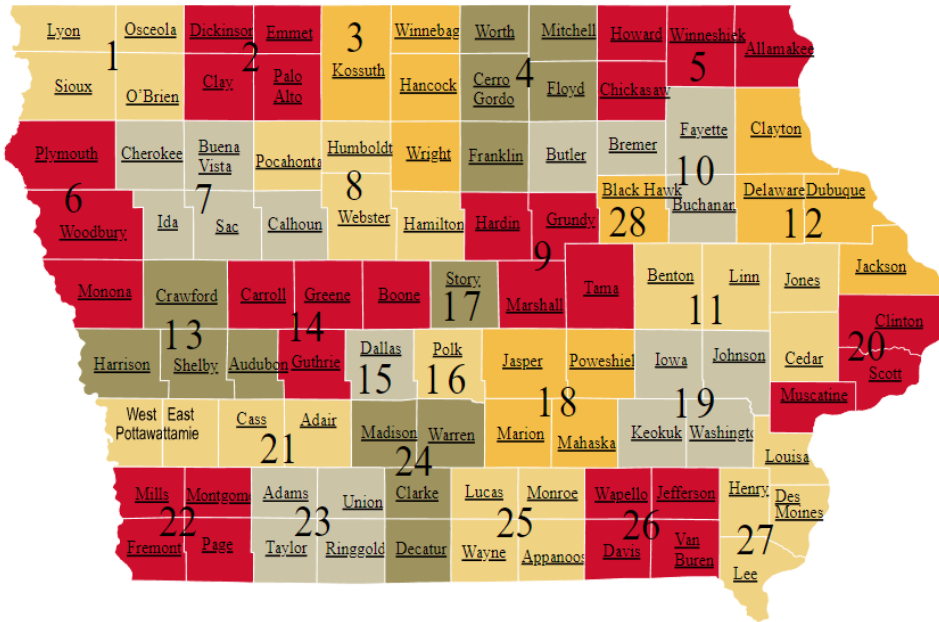
Kaynak: Abacı, 2023 (ISU Yayım ve Sosyal Yardım Başkanlığından elde edilen bilgilerden Türkçeye uyarlanmıştır)

Yerel düzeyde bakıldığında Iowa eyaletinin 99 ilçesinde 100 yayım ofisi (Pottawatomie ilçesi iki bölgeye ayrıldığından) bulunmaktadır. Bu arada aşağıdaki Şekil 5'te görüldüğü üzere eyalet 28 bölgeye ayrılmıştır. Iowa'da olduğu gibi her eyaletin bölgeleri belirlidir.

İlçelerdeki yayım ofisleri, ISU'nun araştırmaya dayalı eğitim deneyimlerini Iowa sakinlerine taşımaktadır. ISU Yayım ve Sosyal Yardım Başkanlığı (Extension and Outreach) ofisinden alınan bilgiye göre 2022 yılında toplam 894 yayım personeli bulunmaktadır. Bunlardan 429'u bölge çalışanı, 465'i ise ISU çalışmanıdır. ISU personelinin yaklaşık 425'i kampüs içi veya

kampüs dışı personeldir. Geri kalan 40'ı ek olarak atanan öğretim üyeleridir. Eyalet yayım uzmanları çiftçiler ile yakın ilişki içerisinde. Yukarıda bahsedildiği üzere eyalet uzmanları öğretim üyeleri veya personeldir ve eyalet çapında sorumlulukları bulunmaktadır. Yayım program alanlarında olduğu gibi yayım hizmetleri konusunda çiftçiler ile doğrudan iletişimde bulunan kişiler/kurumlar konusunda da eyaletten eyalete farklılıklar bulunabilmektedir. Örneğin daha önce Ohio'da yapılan araştırmada ilçelerde bulunan danışma kurullarına ait kurul temsilcilerinin çiftçilerin problemlerini çözmede önemli kişiler olduğu belirtilmiştir (Yavuz, 1997).

Şekil 5. Iowa eyaletinde yayım ofislerinin bulunduğu bölgeler



Kaynak: ISU Yayım ve Sosyal Yardım Başkanlığı, 2022

Ayrıca Iowa eyaletinde bölge tarım ekipleri bulunmaktadır. Bu ekipler benzer bir yerel bölgede hizmet veren ve Iowa tarımı ve doğal kaynaklar ile tarım ve doğal kaynaklar yayım programlamasında iş görevleri veya ilgileri olan yayım personelinin oluşmaktadır. Bu personeller birbirleriyle toplantılar ve e-postalar yoluyla iletişim halinde kalarak ilçe personeli ve bölge müdürleri arasındaki iletişimi ve çalışma ilişkilerini geliştirmektedirler. Toplantı yerleri ve konuları özel durumlara yönelik belirlenmektedir. Sadece tarım ve doğal kaynaklar programındaki yayım uzmanları ve bu programla ilgili görevleri olan aynı zamanda bu programlardaki konular

hakkında bilgi sahibi olmak isteyenler bölgesel tarım ekiplerine üye olmaktadır. Tarım ve doğal kaynaklar fakültesinin dekanı tarım ekibinin lideri olarak üç ayda bir telekonferans düzenlemekte ve toplantılar yapmaktadır. Bu toplantılar sayesinde her bölgedeki ekiplerin karşılaştıkları problemler, yaklaşımları, hangi yeniliklerin ön plana çıktığı, çiftçilerin ihtiyaçlarının ne yönde olduğu gibi konularda farkındalık kazanılmaktadır. Aynı zamanda katılımcılara güncel yayım bilgileri de aktarılmakta ve bilgi ve enformasyon açısından çok önemli iletişim bağlantıları kurulmaktadır (Abacı, 2023).

## 5. TÜRK VE AMERİKAN YAYIM SİSTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Her iki ülkenin tarımsal yayım sistemleri

incelendiğinde; kendi ihtiyaçlarına, organizasyon yapısına, coğrafi ve idari yapılanma durumlarına göre şekillendiği görülmektedir. Bu doğrultuda Tablo 3 oluşturulmuştur.

Tablo 3. Amerika’da ve Türkiye’de yayım sistemlerinin özellikleri

Özellikler	Amerika	Türkiye
Yayım sistemi	Kooperatif yayım sistemi	Geleneksel kamu ağırlıklı
Yayım işini yapan	Yayım uzmanı	Kamu Yayım elemanları Özel Tarım danışmanları
Hedef grup	Müşteriler (Büyük ölçekli işletmeler, kırsal ve kentsel topluluklar)	Daha çok erkek işletme sahibi çiftçiler yanında sınırlı olarak kadın, erkek, genç, çocuk vb. gibi kırsal alandakiler
Hedefler	Kırsal ve kentsel toplulukların gelişimini sağlamak, araştırmaya dayalı bilgileri kullanarak toplumsal problemleri çözmek, toplulukları güçlendirmek	Çiftçilerin bilgi taleplerinin ve ihtiyaçlarının hızlı bir biçimde karşılanarak; tarımda verimliliğin artırılması, dolayısıyla çiftçi refahının yükseltilmesi ve gıda güvenliğinin sağlanması
Organizasyonel yapı ve işbirliği	ABD Tarım ve Orman Bakanlığı Üniversiteler İlçe yayım ofisleri Bölgesel tarım ekipleri	Tarım ve Orman Bakanlığı İl ve İlçe Müdürlükleri Sınırlı özel yayım kuruluşları
Ana sorumlu kurumlar	ABD Tarım Bakanlığı, Ulusal Gıda ve Tarım Enstitüsü	TOB Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığı
Yayım yöntemleri	Sosyal medya E-mail Online kurslar, toplantılar Video, podcast’ler, mobil telefon görüşmeleri Workshop Posta Bireysel online ya da yüz yüze görüşmeler	Bireysel ya da grup toplantıları Alan/işletme ziyaretleri Tarla günleri Web tarım TV Müdürlük ziyaretleri
Finansman	Federal, eyalet ve yerel düzeydeki kaynaklar, hibeler, sözleşmeler ve gönüllü organizasyonlardan sağlanan gelirler	Kamu bütçesi ağırlıklı Sınırlı uluslararası kuruluşların yerel projeleri Çiftçi öğütlerinin yerel çalışmaları ve STK’nın yerel projeleri
Yayım ile bağlantılı insan sermayesi	Yaklaşık 3000 ilçenin her birinde bir yayım ofisi bulunmaktadır. Ayrıca eyaletlerdeki üniversitelerde çalışan öğretim elemanları ve birlikte çalıştıkları alan yayım uzmanları da bulunmaktadır. *	TOB bünyesinde çalışan kamu yayım elemanları ile 2022 yılında 1018 sertifikalı tarım danışmanı istihdam edilmiştir. *

Kaynak: Abacı, 2023; \*USDA, 2023; \*TOB, 2023

Türkiye’nin sistemi daha merkezi bir yapıya sahipken, ABD’nin sisteminin daha yerinden yönetime dayalı olarak, dağıtılmış ve çok sayıda ortak arasında iş birliği ile yürütülen bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. Bu sistemde toplumların ihtiyaçlarını karşılamak ve toplumsal

sorunları çözmek amacıyla araştırmaya dayalı bilgiyi kullanmaları önemlidir. Yayım faaliyetlerinde hedef gruplar değerlendirildiğinde, Türkiye’de yayım denildiğinde sadece kırsal alanların akıllara geldiğini söylemek yanlış olmaz. ABD’de ise özellikle tarım sektöründe çok büyük

ölçekli işletmeler yer aldığından yayım hizmetleri için ele alınan hedef grup müşteriler olarak ifade edilmektedir. Aynı zamanda ülkede yayım hizmetleri başlangıçta tarım sektörüne yönelik olarak başlamışsa da sadece kırsal topluma yönelik değil kentsel toplumlara yönelik olarak sağlık, gençlik eğitimi, ev ekonomisi, bahçecilik, hasta ve çocuk bakımı vb. alanlarında yürütülmektedir. Yapılan tüm organizasyonlarda her zaman bir yayım biriminin olması oldukça dikkat çekicidir. Esasen hem ABD hem Türkiye toplumsal problemleri çözmek ve toplulukları güçlendirmek amacıyla çalışmaktadır. Ancak ABD kırsal toplulukların yanında kentsel toplulukların gelişimini sağlamak ve araştırmaya dayalı bilgileri kullanarak bu hedeflere ulaşmayı amaçlamaktadır. Türkiye ise özellikle çiftçi refahını artırmaya ve gıda güvenliğini sağlamaya odaklanmaktadır. ABD yayım sistemi, bakanlık, eyalet üniversiteleri, ilçe yayım ofisleri ve bölgesel tarım ekipleri gibi bir dizi kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapmaktadır. Türkiye ise bakanlık ve bakanlığa bağlı il ve ilçe müdürlükleri ile çalışmaktadır. ABD'nin daha çeşitli kurumlarla işbirliği yapması daha zengin bir kaynak havuzuna sahip olduğunu göstermektedir. Hem ABD hem de Türkiye çeşitli modern iletişim araçlarını kullanarak yayım faaliyetlerini gerçekleştirmektedir. Ancak ABD'nin daha fazla teknolojik araç ve online kurslar gibi daha geniş bir iletişim ağına sahip olduğu görülmektedir. ABD'de finansman federal, eyalet ve yerel düzeydeki kaynaklardan, hibelerden, sözleşmelerden ve gönüllü organizasyonlardan gelmektedir. Türkiye'de ise kamu bütçesine dayanmaktadır ve yayım faaliyetlerinde finansman eksikliğinden kaynaklanan sorunlar bulunmaktadır. Kamu bütçesinin yanı sıra tarımsal destekler ve teşvikler, Avrupa Birliği (AB) fonları, özel sektör yatırımları, uluslararası yardımlar ve projeler, üniversiteler ve araştırma enstitüleri, tarım kooperatifleri ve sivil toplum kuruluşları gibi kaynaklar finansman için önemli bir rol oynayabilir. ABD yayımıyla ilgili insan sermayesi bakımından oldukça zengin bir ülkedir. Her eyalette bulunan bir arazi hibeli üniversitedeki öğretim üyeleri, bunlar ile birlikte işbirliği halinde eyaletin farklı bölgelerinde farklı uzmanlıklarda

çalışan yayım uzmanları aynı zamanda yaklaşık 3000 ilçenin hepsinde birer tane bulunan yayım ofisleri ülkenin yayım faaliyetleri yürütülmektedir. Türkiye'de ise 2022 yılında 1018 sertifikalı tarım danışmanı istihdam edilmiştir (TOB, 2023). Aynı zamanda bakanlıkta ve il ve ilçe müdürlüklerinde görev yapan yayım elemanları da bulunmaktadır. Türkiye'de üniversitelerin (yani ziraat, veteriner hekim, gıda ve su ürünleri mühendisliği fakülteleri ve tarımla ilgili tüm yüksekokulların) tarımsal yayım hizmetlerine katkısı sınırlıdır.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Tarihsel olarak, Türkiye'nin tarımsal yayım sistemi çeşitli dönemlerde değişen yaklaşımlar ve uygulamalarla şekillenmiştir. Bu süreç içinde tarımsal yayımın amaçları, hedef grupları ve uygulama yöntemleri önemli değişikliklere uğramıştır. Türkiye'nin tarımsal yayım tarihinde başlangıçta yalnızca üretim verimliliğini artırmak gibi teknik hedefler belirlenmişken son yıllarda yayımın daha geniş toplumsal hedeflere yönelik olması gerektiği vurgulanmaktadır. Artık sadece üretim değil aynı zamanda sürdürülebilirlik, çevresel koruma, toplumun refahı ve gıda güvenliği gibi daha geniş amaçlar ön plana çıkmaktadır. Geçmişte tarımsal yayımın hedef kitlesi özellikle erkek çiftçileri kapsarken günümüzde kadınlar, gençler, çocuklar, işsizler ve dezavantajlı gruplar gibi kırsal yaşamın farklı paydaşlarına odaklanmıştır. Tarım yayım artık toplumun daha geniş kesimlerini kapsamaya çalışmaktadır. Tarımsal yayımın uygulanmasında da değişiklikler görülmüştür. Özellikle TYUAP ve YAYÇEP gibi projeler uygulamalı alan çalışmalarını teşvik etmiştir. Ancak bu projelerin hala bazı eksiklikleri olduğu ve tam anlamıyla etkili olmadığı görülmektedir. Bu projeler AB'ye uyum açısından tarım danışmanlığı sistemini ve dolayısıyla özel yayımı yaygınlaştırmak yerine KÖYMER, TARGEL gibi projeler ile kamu istihdamını yaygınlaştırmıştır. Türkiye'deki tarımsal yayım sistemi, büyük ölçüde TOB ve il/ilçe müdürlükleri tarafından yürütülmektedir. Ancak kamu istihdamı özellikle yayım elemanlarının sayısı ve nitelikleri konusunda bazı sınırlamalara sahiptir. Kamu yayım elemanlarının

alandaki yayım hizmetlerini sunmak yerine daha çok memur ya da veri giriş elemanı olarak kullanılması yayımın etkinliğini azaltmaktadır. Tarım danışmanlığı ücretlerinin yetersizliği de yayımın verimliliğini etkileyen faktörlerden biridir. Ayrıca tarımsal yayımın önemi ve bilgi sağlama işlevi ile birlikte tarım danışmanlığı desteğinin çiftçilerin büyük çoğunluğu tarafından bir girdi veya ürün alımı desteği kadar yeterince bilinmediği ve önemsenmediği gözlemlenmektedir.

Türkiye’de geleneksel kamu tabanlı yayım sistemi benimsenmiş olsa da günümüzde sorunları çözmeye yönelik daha katılımcı yaklaşımların benimsenmiş olması önemli bir ilerlemedir. Fakat özellikle dijital dönüşüm ve yapay zekâ gibi güncel konularda daha fazla çaba gerekmektedir. Çiftçilerle daha sıkı bir iletişim halinde olan tarım danışmanlarına yönelik düzenli eğitim ve mesleki gelişim fırsatlarının sunulması önemlidir; ancak mevcut kaynaklar sınırlıdır. Ayrıca tarımla ilgili tüm kurumlar arası iş birliği daha da güçlendirilmeli ve tarım danışmanlığı hizmetlerinin daha etkili bir şekilde sunulabilmesi için bakanlık, üniversiteler, özel ve sivil toplum kuruluşları iş birliği içinde çalışmalıdır. Tarım danışmanlarının altı aylık ya da yıllık periyotlarda bir araya gelmesi sağlanarak tecrübe paylaşımı yapılması, bu toplantılara sektördeki paydaşların katılımı önemsenmelidir. Alanında uzman akademisyenlerin de katılım sağlaması önerilen bu toplantılarda güncel tarımsal yeniliklerin, farklı bakış açılarının ve özellikle yeni yayım yaklaşımları hakkında tarım danışmanlarına ve kamu yayım elemanlarına bilgi verilmesi son derece önemli görülmektedir. Bu şekilde toplantıların gerçekleşmesi, meslektaşları ile bir araya gelen tarım danışmanlarına motivasyon ve farklı bakış açıları kazandıracak ayrıca bilgi sahibi olmadığı konularda nereye müracaat etmesi gerektiği konusunda deneyim kazandıracaktır. Genç çiftçilere ve kadın çiftçilere ayrıca dezavantajlı gruplara yönelik farklı konularda düzenlenecek özel programlar geliştirilerek bu grupların tarımsal yenilikleri benimsemesi teşvik edilmelidir. Tarım danışmanlarının özlük haklarının verilmesi, iş ve sosyal güvenlik

sorunlarının çözülmesi, serbest ve çiftçi örgütlerine bağlı olarak çalışmalarının teşvik edilmesi ve motivasyonun artırılması, hizmetlerinin kalitesini yükseltmek açısından önemlidir.

Türkiye’deki tarımsal yayım sisteminin bu önerilere dayalı olarak güncellenmesi ve geliştirilmesi hem çiftçilerin hem de tarım sektörünün uzun vadeli sürdürülebilirliği ve büyümesi açısından fayda sağlayacaktır. Ancak bu dönüşümün kaynaklar, teknoloji ve işbirliği gerektiren karmaşık bir süreç olduğunu unutmamak önemlidir. Ayrıca yayım faaliyetlerinin sadece kırsal alanlara yönelik olmaması şehirlerde de yaygınlaşması son derece önemlidir. Yayım hizmetleri şehirde yaşayanları tarım, gıda üretimi ve çevresel konularda eğitebilir. Bu sayede yayım faaliyetlerine toplumsal katılım artırılabilir ve toplulukların daha iyi bir şekilde bilgilendirilmesi sağlanabilir. Aynı zamanda şehirlerde yaşayan insanlar için de halk sağlığı, çevre koruma, ekonomik kalkınma, gıda güvencesi, şehirde tarım ve bahçecilik, ev ekonomisi, yaşlı ve hasta bakımı vb. gibi konular önemlidir. Bu nedenle, şehirlerdeki yayım hizmetlerinin gelişmesi ve yaygınlaşması toplumun genel refahına katkı sağlayabilecektir.

Tarımsal yayımın Türkiye’deki gelişimi, ulusal kalkınma stratejileri ve kırsal kalkınma stratejileri içinde daha fazla vurgulanmalıdır. Daha fazla kaynak ve teknik altyapı gereksinimleri göz önüne alındığında, Türkiye’nin tarımsal yayım sistemi, ulusal stratejilerin bir parçası olarak daha da geliştirilebilir ve yaygınlaştırılabilir.

## KAYNAKLAR

Abacı, N.İ. (2023). Amerikan tarımsal yayım eğitim sistemi ve Türkiye açısından değerlendirmeler. TÜBİTAK 2219 Doktora Sonrası Yurt Dışı Araştırmacı Burs Programı kapsamında yayınlanmamış proje raporu.

Anonim, (2023a). <https://online.maryville.edu/blog/why-is-agriculture-important/#why-is-agriculture-important-for-the-future> Erişim Tarihi: 14.09.2023



- Anonim, (2023b). <https://www.nifa.usda.gov/about-nifa/how-we-work/extension/cooperative-extension-history> Erişim Tarihi: 9.10.2023
- Axinn, G.H. (1988). *Guide on Alternative Extension Approaches*. Rome: FAO
- Cinemre, H.A., ve Demiryürek, K. (2010). *Tarımsal Yayım ve Haberleşme*. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi. Ders Kitabı No:17. Beşinci Baskı.
- Contado, T.E. (1990). *Agricultural Extension Approaches: What FAO's Case Studies Reveal*. In: B.E. Swanson (eds.). *Global Consultation on Agricultural Extension*. pp. 77-113. Rome: FAO
- Çelikyurt, M.A. (2010). *Tarihsel Gelişimi İçinde Tarımsal Yayım*. *Türk Tarım*, 196, 24-26.
- Demiryürek, K. (2001). *Türkiye'nin Genel Tarımsal Yayım Sistemi: İlgili Kuruluşlar, Yayım Çalışmaları ve Problemler*. *OMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 17(1), 92-98.
- Demiryürek, K. (2010). *Distance Education for Rural People in Developing Countries: YAYÇEP Experience from Türkiye*. 9th European IFSA Symposium, 4-7 July 2010, pp 641-647, Austria
- Ensminger, D., ve Sanders, I.T. (1945). *What Extension is*. In: E. Brunner, I.T. Sanders and D. Ensminger (eds.). *Farmers of the World: The Development of Agricultural Extension*. pp. 1-7. New York: Columbia University Press.
- Fiske, E.P. (1989). *From Rolling Stones to Cornerstones: Anchoring Land-Grant Education in the Counties Through the Smith-Lever Act of 1914*. *Rural Sociologist* Fall: 7-14.
- Garforth, C. (1996). *Interpretations of Extension, a Discussion Paper*. The University of Reading. Agricultural Extension and Rural Development Department.
- Gürbüz, M. (1989). *Tarım, Orman ve Köy İşleri Bakanlığı'nın Tarihi Gelişimi, TODAİ Uzmanlık Tezi*, Ankara.
- ISU Yayım ve Sosyal Yardım Başkanlığı. (2022). *Iowa State Üniversitesi*. <https://www.extension.iastate.edu> (Erişim Tarihi: 10 Aralık 2022).
- Kamu Arazi Hibe Üniversiteleri Birliği. (2023). *Association of Public Land-Grant Universities*. <https://www.aplu.org/members/commissions/food-environment-and-renewable-resources/board-on-agriculture-assembly/cooperative-extension-section/> Erişim Tarihi: 06.12.2023
- Kızılaslan, N. (2010). *Agricultural Extension Policies in Türkiye*. *International Journal of Agricultural Research*, 5(10), 843-850.
- Koçak, F. (2012). *Avrupa Birliğinde ve Türkiye'de Uygulanan Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Eğitim Sisteminin Karşılaştırılması*, Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, (Yüksek Lisans Tezi), Tekirdağ.
- Olgun, A. (2002). *Tarımsal Yayım ve Haberleşme*. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitabı, 121, İzmir.
- Rogers, E. M. (1988). *The Intellectual Foundation and History of the Agricultural Extension Model*. *Knowledge*, 9(4), 492-510.
- Sanderson, D. R. (1988). *Understanding Cooperative Extension: Our origin, our opportunities*. Working with our publics, Module 1. North Carolina State University, Raleigh, NC.
- Seevers, B., Graham, D., Gamon, J. ve Conklin, N. (2007). *Education through Cooperative Extension*. Albany, NY: Delmar Publishers.
- Taluğ, C. (1982). *MEYSEB Tarımsal Yayım Çalışmalarının Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma*. AÜ Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Doçentlik Tezi.
- Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı. (1997). *I. Tarım Şurası Çalışma Belgesi, 25-27 Kasım 1997*, Ankara. Erişim Adresi: <https://kutuphane.tarimorman.gov.tr/> Erişim Tarihi: 15.12.2023
- Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı. (2004). *II. Tarım Şurası Çalışma Belgesi, 29 Kasım – 01 Aralık 2004*, Ankara. Erişim Adresi: <https://kutuphane.tarimorman.gov.tr/> Erişim Tarihi: 15.12.2023



TOB. (2023). Tarım ve Orman Bakanlığı. tarimorman.gov.tr

USDA. (2023). United States Department Agriculture (ABD Tarım Bakanlığı). usda.gov

Yavuz, F. (1997). ABD “Land Grant” Üniversitelerinde Tarımsal Eğitim, Araştırma ve Yayım Sistemi: Ohio State Üniversitesi Örneği, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Temmuz.

Teşekkür

Bu çalışma, TÜBİTAK 2219 Doktora Sonrası Yurt Dışı Araştırma Bursu ile Amerika'nın Iowa eyaletinde bir yıl süresince yürütülen projenin ön araştırma bulgularıdır. Bu araştırma sürecindeki desteklerinden dolayı TÜBİTAK'a teşekkür ederim. Ayrıca elde edilen bulguların sunumunu gerçekleştirebilmek için 6-8 Eylül 2023'de Çanakkale'de düzenlenen 15. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi'nde sunum yapma fırsatı sağlayan kongre düzenleme kuruluna teşekkür ederim.

# TARIM EKONOMİSİ ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

The Journal of Agricultural Economics Researches

e-ISSN: 2687 – 2765

Cilt / Volume: 9  
Sayı / Issue: EKS 1  
Yıl / Year: 2023



Adres (Address): Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü,  
T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Üniversiteler Mah. Dumlupınar Bulvarı  
161/1BI Çankaya/ANKARA/TÜRKİYE

Tel: +90 312 2875833 Belgegeçer (Fax): +90 312 2875458  
e-posta (e-mail): tead.tepge@gmail.com  
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/tead>