

T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI



SEÇİLMİŞ AVRUPA ÜLKELERİ VE
TÜRKİYE'DE TARIMSAL DESTEKLERİN
BÜYÜME ÜZERİNE ETKİSİ

Habip TAK

DOKTORA TEZİ

GAZİANTEP- 2025



LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ DOKTORA TEZ KABUL VE ONAY FORMU

İktisat Anabilim Dalı Doktora Programı öğrencisi Habip TAK tarafından hazırlanan “Seçilmiş Avrupa Ülkeleri ve Türkiye’de Tarımsal Desteklerin Büyüme Üzerine Etkisi” başlıklı tez, 15/01/2025 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu **başarılı** bulunarak jürimiz tarafından **Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.

<u>Görevi</u>	<u>Unvanı, Adı ve Soyadı</u>	<u>Kurumu/Üniversitesi</u>	<u>İmzası:</u>
Tez Danışmanı	Prof. Dr. Filiz GÖLPEK	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	
Jüri Başkanı	Prof. Dr. Selim ERDOĞAN	Gaziantep Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Yıldız ÖZKÖK	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Doç Dr. İbrahim AKBEN	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Nalan IŞIK	Gaziantep Üniversitesi	

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Doç. Dr. Ufuk AKBAŞ
Enstitü Müdürü

TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

İmza

Habip TAK

Tarih:

**HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**SEÇİLMİŞ AVRUPA ÜLKELERİ VE TÜRKİYE'DE
TARIMSAL DESTEKLERİN BÜYÜME ÜZERİNE
ETKİSİ**

Habip TAK

DOKTORA TEZİ

**Danışman
Prof. Dr. Filiz GÖLPEK**

ÖZET

Tarımsal desteklerin ekonomik büyüme üzerine olan etkisinin araştırıldığı tez çalışmasında, 2006-2021 yılları arasında seçilmiş Avrupa ülkeleri (Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Çekya, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İrlanda, İtalya, Hollanda, Moldova, İspanya, İsviçre, İngiltere) ve Türkiye'de tarımsal desteklerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi yeni nesil panel veri analiz teknikleriyle test edilmiştir. Ekonomik büyüme ve ekonomik büyüme ile ilişkilendirilmiş makro büyüklükler konularında ulusal ve uluslararası birçok araştırmanın yapıldığı, buna karşın tarımsal destekler, kırsal nüfus ve tarımsal verimliliğin birlikte incelendiği az sayıda araştırma olduğu görülmüştür. Bu bakımdan tez çalışması, ulusal ve uluslararası az sayıdaki araştırmadan biri olması sebebiyle önem kazanmaktadır. Tez çalışması ile alan yazındaki eksikliğin giderilmesi amaçlanmaktadır. Elde edilen bulgularda, kırsal nüfustan tarımsal verimliliğe, tarımsal kredilerden ekonomik büyümeye, tarımsal verimlilikten tarımsal kredilere ve kırsal nüfustan tarımsal kredilere tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Tarımsal kredilerden tarımsal verimliliğe doğru ise herhangi bir nedensellik ilişkisi görülmemiştir. Tarımsal desteklerin sağladığı finansal imkânların, verimliliği artırarak ekonomik büyümeyi hızlandırabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tarımsal Destek, Panel Veri Analizi, Ekonomik Büyüme, Tarımsal Kredi, Kırsal Nüfus.

**HASAN KALYONCU UNIVERSITY
GRADUATE EDUCATION INSTITUTE
DEPARTMENT OF ECONOMICS**

**THE IMPACT OF AGRICULTURAL SUBSIDIES ON GROWTH IN
SELECTED EUROPEAN COUNTRIES AND TURKEY**

Habip TAK

PHD THESIS

**Advisor
Prof. Dr. Filiz GÖLPEK**

ABSTRACT

This thesis examined the impact of agricultural subsidies on economic growth in selected European countries (Austria, Belgium, Bulgaria, Czech Republic, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Netherlands, Moldova, Spain, Switzerland, United Kingdom) and Turkey between 2006 and 2021 using new generation panel data analysis techniques. It was found that there are many national and international studies on economic growth and macro-aggregates related to economic growth, but few studies that examine agricultural subsidies, rural population and agricultural productivity together. In this regard, this paper gains importance as it is one of the few national and international studies. This thesis aims to address the deficit in the literature. The results show that there is a unidirectional causality relationship from rural population to agricultural productivity, from agricultural credit to economic growth, from agricultural productivity to agricultural credit and from rural population to agricultural credit. There is no causal relationship between agricultural credit and agricultural productivity. It is assumed that the financial opportunities offered by agricultural subsidies can accelerate economic growth by increasing productivity.

Keywords: Agricultural Subsidies, Panel Data Analysis, Economic Growth, Agricultural Credit, Rural Population.

ÖNSÖZ

Tarım sektörü hem bireylerin beslenme ihtiyaçlarının karşılanmasında hem de sanayi ve diğer sektörler için hammadde temininde kritik bir rol oynar. Gıda üretiminin yanı sıra, tekstil, ilaç ve enerji gibi alanlara da hammadde sağlayarak ekonominin temel taşlarından biri olma özelliği taşır. Bu sektör, doğrudan insanların yaşamını sürdürebilmeleri için hayati bir öneme sahip olmakla birlikte, ikamesi bulunmayan bir sektör olması nedeniyle de stratejik bir önceliğe sahiptir. Tarım sektörü, ekonomik büyüme, toplumsal refah ve sürdürülebilir kalkınma açısından da stratejik bir öneme sahiptir. Tarıma yapılan yatırımların artırılması, modern tekniklerin kullanımı ve tarımsal teşvik politikalarının iyileştirilmesi, sektörün ekonomiye katkısını artıracaktır. Ayrıca, tarımın desteklenmesi yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda sosyal ve ekolojik faydalar da sağlayacaktır.

Ekonomik büyümeyi etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Ekonomik büyüme, tarımsal destekler, kırsal nüfus, tarımsal verimlilik gibi alanlarda pek çok çalışma mevcuttur. Literatür taraması yapılırken, bu dört değişkeni bir arada inceleyen çok az çalışma olduğu ve analiz noktasında yetersiz kaldığı tespit edilmiştir. Tezde ekonomik büyüme, tarımsal destekler, kırsal nüfus, tarımsal verimlilik konusu ilgili detaylı teorik ve kavramsal açıklamalar yapılmış olup daha sonra analiz kısmında seçilmiş Avrupa ülkeleri ve Türkiye ile ilgili modelleme kurulmuş ve güncel analiz teknikleri kullanılarak tarımsal desteklerin, ekonomi büyüme ile ilişki olup olmadığı sınanmıştır.

Başından sonuna kadar meşakkatli bir süreç olan ve stresli bir sektörde çalışmanın verdiği ekstra zorluklarla birlikte daha da zorlaşan doktora sürecinde bilgi paylaşımını, yardımını, rehberlik ve desteğini hiç esirgemeyen, akademik hayatımda bana güzel bir örnek olan değerli danışman Hocam Sayın Prof. Dr. Filiz GÖLPEK'e sonsuz teşekkürü bir borç bilirim. Kıymetli öneri, yönlendirme ve eleştirileri için hocalarım Sayın Doç. Dr. Zeynep KÖSE ve Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ahmet GÜLENC'e teşekkürlerimi sunarım. Akademik kariyerim boyunca her zaman beni destekleyen özellikle Eşim Saime TAK'a annem, babam, kayınvalidem, kızlarım, kardeşlerim ve değerli dostum Haluk KORKMAZ'a çok teşekkür ederim.

Habip TAK
Gaziantep – 2025

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT.....	ii
ÖNSÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLolar LİSTESİ.....	vi
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Amacı	2
1.2. Araştırmanın Önemi.....	3
1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları	3
2.TARIMSAL DESTEK	5
2.1. Tarımsal Desteklerin Amaçları	5
2.2. Tarımsal Destekleme Politikalarının Araçları.....	10
2.2.2. Fark Ödemesi Desteği.....	11
2.2.3. Telafi Edici Ödemeler	13
2.2.5 Kırsal Kalkınma Destekleri	16
2.2.6 Çevre Koruma Kırsal Destekleri.....	20
3. SEÇİLMİŞ AVRUPA ÜLKELERİNDE TARIM SEKTÖRÜ.....	22
3.1. Seçilmiş Avrupa Ülkelerinde Tarım Sektörü.....	23
2.1.1. Seçilmiş Avrupa Ülkelerinde Tarım Sektörünün Yapısı.....	23
2.1.2. Seçilmiş Avrupa Ülkelerinde Tarımın Kurumsal Yapısı	24
2.1.3. Seçilmiş Avrupa Ülkelerinde Ortak Tarım Politikası.....	25
2.1.4. Seçilmiş Avrupa Ülkelerinde Tarım Sektörünün Gelişimi.....	27
4.TÜRKİYEDE TARIM SEKTÖRÜ	30
4.1. Türkiye'de Tarım Sektörünün Gelişimi.....	32
4.1.1. Cumhuriyet Dönemi Öncesi Tarım Politikaları	32
4.1.2. Cumhuriyet Dönemi Sonrası Tarım Politikaları	33
4.2. Türkiye'de Tarım Sektörünün Yapısı.....	37
4.2.1. Kurumsal Yapısı.....	38
4.2.2. İlgili Kamu Kurum ve Kuruluşları.....	38
4.2.2.1. T.C. Ziraat Bankası.....	38

4.2.2.2. GAP İdaresi Başkanlığı	39
4.2.2.3. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü	40
4.2.2.4 Tarımsal Eğitim Kurumları.....	41
4.2.2.5. Ekonomik Amaçlı Tarım Örgütleri.....	41
4.2.2.6. Tarımsal Meslek Örgütleri	44
5. YÖNTEM.....	45
5.1. Ekonometrik Yöntem: Panel Veri Analizi	45
5.2. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi	46
5.3. Panel Birim Kök Testleri.....	48
5.3.1 Levin, Lin ve Chu (LLC) Birim Kök Testi	48
5.3.2. Im, Peseran ve Shin (IPS) Birim Kök Testi	49
5.4. Durbin Hausman Eş bütünleşme Testi.....	50
5.5. Dumitrescu Hurlin Nedensellik Testi	52
5.6.1. Sabit Etkiler Modeli (The Fixed Effect Model).....	52
5.6.2. Rassal Etkiler Modeli (The Random Effect Model).....	53
6. UYGULAMA	54
6.1. Literatür İncelemesi.....	54
6.2. Veri Seti, Değişkenler ve Ekonometrik Model	66
6.3. Ekonometrik Uygulama	69
6.4. Birim Kök Testi	72
7. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	75
7.1. Sonuç	75
7.2. Araştırmacılara Öneriler	77
7.3. Politika Uygulayıcılar ve Yapıcılar Öneriler	78
KAYNAKÇA	79
ÖZGEÇMİŞ	87

TABLolar LİSTESİ

Tablo 6. 1. Seçilmiş Avrupa Ülkeleri	67
Tablo 6. 2. Değişkenler	68
Tablo 6. 3. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları	69
Tablo 6. 4. Delta Testi	71
Tablo 6. 5. CIPS Birim Kök Testi Sonuçları	72
Tablo 6. 6. Durbin Hausman Eşbütünleşme Testi	73
Tablo 6. 7. Dumitrescu-Hurlin Nedensellik Testi Sonuçları	73



1. GİRİŞ

Tarım, insanların yaşamlarını sürdürebilmeleri için oldukça önemli bir sektördür. İnsanların hayatlarını devam ettirmek için gereken gıda maddeleri ile kullandıkları hammaddelerin büyük bir bölümünün temini, tarım sektörüyle karşılanmakta ve bu sektörün ikamesi bulunmamaktadır (Şaşmaz ve Özel, 2019).

Özellikle gelişmekte olan ülkelerin kalkınmalarının ilk yıllarında, tarım sektörü önemli olmakta, tarımsal üretimin artışı yoluyla elde edilen gelirler, kalkınmayı gerçekleştirmektedir. Ayrıca üretimdeki artışla alım gücünün artması, tarım dışı sektörlerde de tarımla uğraşanlar tarafından talep üreterek gelişmelerini sağlamaktadır. Talep esnekliği tarımsal ürünlerde düşük olduğundan, tarımsal üretimin GSYH içindeki payı ile ekonomik gelişme düzeyi arasında ters bir ilişki görülmektedir. GSYH'ye tarım sektörünün yaptığı katkı ülke ekonomisi geliştikçe azalmaktadır. Tarım sektöründe gelişmekte olan ülkelerin işgücünün de önemli bir bölümü istihdam edilmektedir (Üçgöz, 2022).

Ekonomik büyüme ile tarımsal destekler arasındaki uzun dönemli ilişki, ülkelerin tarımsal krediler, tarımsal verimlilik ve nüfus politikalarında her türlü kararın hassasiyetle ve dikkatli bir şekilde alınması gerektiğini göstermektedir. Tarım sektöründeki sübvansiyonlar, sektör üzerinde uygulanacak destekler, uygulanması düşünülen korumacı politikalar ile nüfus politikalarının uyumlu olması gerektiği anlaşılmaktadır. Çünkü gerek tarımsal destekler gerekse tarımsal verimlilik ve nüfus ile ilgili uygulanacak politikalar, piyasalar ve ekonomik büyüme üzerinde etkili olacaktır (Sülükçüler ve Selim, 2023).

Bu araştırmada, The World Bank (Dünya Bankası) ve FAO (Gıda ve Tarım Örgütü) tarafından tarımsal destekler, kırsal nüfus, tarımsal verimlilik ve ekonomik büyüme ilişkisi 2006-2021 dönemi kapsamında incelenmektedir.

Beş bölümden oluşan araştırmanın giriş kısmı araştırmanın problemi, amacı, önemi ve sınırlılıklarından oluşmaktadır. İkinci bölümünde, tarımsal destek, tarımsal destekleme politikaları ile ilgili temel kavramlar ele alınmaktadır. Üçüncü bölümünde, ekonometrik yöntemde kullanılan testler teorik olarak açıklanmaktadır. Dördüncü bölümde literatür incelemesi, seçilmiş Avrupa ülkelerin tarımsal destekler, kırsal nüfus, ekonomik büyüme, tarımsal verimlilik ilişkisi üzerine yapılan ulusal ve uluslararası ampirik araştırmaların bulguları ayrıntılı olarak incelenmektedir. Bu değişkenler arasında anlamlı ilişki bulan çalışmalar ele alınarak, yapılmış araştırmaların ön plana çıkan

bulguları sunulmakta ve değerlendirilmektedir. Uygulamada kullanılan ampirik yöntem, değişkenler ve veri seti açıklanarak analiz gerçekleştirilmektedir. Seçilen yöntem, değişkenler, veri setinin tercih edilme sebebi ve veri setine ulaşılan kaynaklar belirtilerek değişkenlerin tanımı yapılmaktadır.

Araştırmanın değişkenleri ve modeli, araştırmanın hipotezi, evreni, örnekleme ve panel veri analizi alt başlıkları halinde ele alınmaktadır. Panel veri analizi alt başlığında ise, seçilmiş ülkelerin tarımsal desteklerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi için birim kök testi, eş bütünleşme ve tahmin yöntemleri, nedensellik testi ve regresyon modellerinin uygulanmasıyla elde edilen sonuçlar gösterilmektedir.

Ekonometrik uygulama bölümünde, seçilmiş Avrupa ülkeleri (Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İrlanda, İtalya, Hollanda, Moldova, İspanya, İsviçre, İngiltere) ve Türkiye’de tarımsal destekler, kırsal nüfus, ekonomik büyüme ve tarımsal verimlilik değişkenleri 2006-2021 yılları kapsamında panel veri analizi yöntemiyle test edilmektedir.

Analizde, önce, serilerin durağanlık seviyelerinin tespitine yönelik Levin, Lin, Chu (2002) ve Im, Pesaran, Shin (2003) birim kök sınamasına yönelik testler uygulanmaktadır. Daha sonra, kullanılan seriler arasındaki uzun dönemli ilişki Durbin Hausman eş bütünleşme testi ile incelenmektedir. Eş bütünleşme ilişkisi tespit edildikten sonra, panel nedensellik testi (Dumitrescu-Hurlin) uygulanmakta ve eş bütünleşik olan bu değişkenler arasındaki ilişkinin şiddeti veri regresyon modelleri (sabit etkiler, rassal etkiler, non etkiler) ile tespit edilmekte ve analiz sonuçları yorumlanmaktadır.

En son kısımda ise uygulamadan elde edilen bulgular özetlenerek araştırmacılara ve politika yapıcılara öneriler sunulmaktadır.

1.1. Araştırmanın Amacı

Tarım ikamesi olmayan bir sektör olduğu için tarımsal kredilerin, tarımsal üretimin, tarımda istihdam oranının ve kırsal nüfusun gayri safi yurtiçi hasıla üzerine etkilerinin araştırılması günümüzde önemli bir konu haline gelmiştir. Bu çerçevede araştırmanın amacı, 2006-2021 yılları arasında seçilmiş Avrupa ülkeleri (Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Çekya, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İrlanda, İtalya, Hollanda, Moldova, İspanya, İsviçre, İngiltere) ve Türkiye’de tarımsal destekler, kırsal nüfus ve tarımsal verimliliğin ekonomik büyüme üzerine etkisini analiz etmektir.

Bu araştırmada tarımsal destekler, kırsal nüfus ve tarımsal verimliliğin ekonomik büyüme üzerine etkisi ele alan temel hipotez şu şekilde kurulmuştur:

H1: Tarımsal destekler ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki vardır ve tarımsal destekler ekonomik büyümeyi etkiler.

1.2. Araştırmanın Önemi

Literatürde ekonomik büyüme ve ekonomik büyüme ile ilişkilendirilmiş makro büyüklükler ile ilgili ulusal ve uluslararası birçok araştırmanın yapıldığı, buna karşın tarımsal destekler, kırsal nüfus, ekonomik büyüme, tarımsal verimliliğin birlikte incelendiği az sayıda araştırma olduğu görülmüştür. Bu bakımdan araştırma, ulusal ve uluslararası az sayıdaki araştırmadan biri olması sebebiyle önem kazanmakta ve alan yazındaki bu eksikliğin giderilmesi amaçlanmaktadır.

Araştırmada, 2006-2021 yılları arasında seçilmiş Avrupa ülkeleri (Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Çekya, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İrlanda, İtalya, Hollanda, Moldova, İspanya, İsviçre, İngiltere) ve Türkiye’de tarımsal desteklerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin analiz edildiği ülkelere ait güncel veriler kullanılarak ve önceden yapılmış olan araştırmalardan farklı olarak 15 ülke karşılaştırılarak incelenmektedir. Araştırmadan elde edilen bulgular, Kırsal nüfustan tarımsal verimliliğe, tarımsal kredilerden ekonomik büyümeye, tarımsal verimlilikten tarımsal kredilere ve kırsal nüfustan tarımsal kredilere tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Ama, tarımsal kredilerden tarımsal verimliliğe doğru ise herhangi bir nedensellik ilişkisi görülmemiştir. Bu alanda yapılacak araştırmalara yol göstermesi bakımından önem arz etmektedir.

1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın konusu olan ülke sınırlılığı, ele alınan zaman periyodun sınırlılığı ve ampirik analizde kullanılan değişkenler ile ilgili olmak üzere birtakım sınırlılıklara bulunmaktadır.

Ülke sınırlılığı: Araştırmanın evrenini, seçilmiş 14 Avrupa ülkesi (Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Çekya, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İrlanda, İtalya, Hollanda, Moldova, İspanya, İsviçre, İngiltere) ve Türkiye oluşturmaktadır.

Zaman periyodu sınırlılığı: Ülke grubuna yönelik yapılan araştırmalarda doğru ve gerçeği sonuçlar elde edilmesi için kullanılan verilerin uyumluluğu önemli olmaktadır. Veriler 2006 ile 2021 yılları arasını kapsamaktadır.

Değişkenler ile ilgili sınırlılıklar: Ülke gruplarına yönelik yapılan ekonometrik araştırmalarda ülkelere ait istatistiki verilerin elde edilememesi ve çok geriye götürülememesi sorunları ile sıkça karşılaşılmaktadır. Bu sorunlara güvenilirlikte eklendiğinde verilerin sınırlandırılması zorunlu hale gelmektedir. Literatürde tarımsal destekler, kırsal nüfus, ekonomik büyüme, tarımsal verimliliğin ile ilgili farklı değişkenler kullanıldığı görülmektedir. Ancak verilerin ekonometrik uygulamaya elverişli ve araştırmanın daha güvenilir sonuçlar vermesi için 2006-2021 yılları arasındaki veriler bu araştırmada kullanılmıştır.

2.TARIMSAL DESTEK

Tarımsal destek, tarım sektöründe faaliyet gösteren çiftçileri ve üreticileri teşvik etmek, gelirlerini artırmak ve üretim maliyetlerini düşürmek amacıyla verilen maddi veya teknik yardımları ifade eder. Bu destekler genellikle devlet, kamu kurumları veya özel kuruluşlar tarafından sağlanır. Bu ana başlık altında tarımsal desteklerin amaçları ve araçları ele alınacaktır.

2.1. Tarımsal Desteklerin Amaçları

İnsanların toprağı işleyerek ekme ve dikme yoluyla ondan ürün elde etmesi faaliyetine tarım denir (Konya-Ereğli Ticaret Borsası, 2024). Tarımın ana işlevi, insanın gıda ihtiyacını karşılamaktır. Toplumun eğitim, sağlık ve güvenlik gibi diğer gereksinimleri, ancak gıda ihtiyacı karşılandıktan sonra önem kazanmaktadır. Tarım, insanların temel gıda ihtiyacını karşılaması açısından kritik bir rol oynamaktadır. Bu özelliğıyle diğer sektörlerden ayrılmaktadır. Doğal şartlar tarımı etkilediğı için, sektörün finanse edilmesi gerekmektedir. Bu sebeple birçok ülke, çeşitli teşvik yöntemleriyle tarım sektörünü desteklemektedir. Sadece gıda üretimiyle sınırlı kalmayan daha geniş bir etkisi de bulunan tarım sektörü, birçok ülkenin ekonomik yapısında temel bir dayanak noktası olarak yer alırken, istihdam, çevre ve kırsal kalkınma gibi alanlarda da büyük bir öneme sahip olmaktadır. Gıda güvenliğı, sürdürülebilir kalkınma ve iklim değışikliğı gibi küresel sorunların çözümünde tarımın stratejik bir rol üstlendiğı için sadece yerel nüfusun ihtiyaçlarını karşılamaktan değıl, aynı zamanda uluslararası ticaret dengelerini ve jeopolitik ilişkileri de doğrudan etkilemektedir (Soylu, 2022)

Tarımın iklim koşullarına ve doğal kaynaklara bağımlılığı, sektörü daha savunmasız hale getirmekte özellikle küresel ısınma ve iklim değışiklikleri, tarımsal üretimin sürdürülebilirliğı açısından önemli tehditler oluşturmakta ve bu nedenle tarım politikalarının iklim dostu stratejilere entegre edilmesi zorunlu hale gelmektedir (Sahal, 2022). Doğal afetler, kuraklık, sel gibi felaketler tarımsal üretimde ciddi kayıplara yol açabilmesi bu tür riskleri en aza indirmek için ülkeler, sürdürülebilir tarım uygulamalarını teşvik eden politikalar geliştirmeye, çiftçilerin adaptasyon yeteneklerini artırmaya ve tarımsal sigorta mekanizmalarını yaygınlaştırmaya yönelmektedir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021).

Tarım sektörünün desteklenmesi ise yalnızca üretimin artırılması açısından değıl, aynı zamanda kırsal nüfusun refahı, gıda arz güvenliğı ve ekolojik dengelerin korunması

bakımından da önemli olmaktadır. Modern teknoloji ve bilimsel ilerlemeler tarımsal verimliliği artırırken, aynı zamanda çevresel sürdürülebilirliği göz önünde bulunduran yenilikçi yöntemlerle tarımın çevre üzerindeki olumsuz etkilerini azaltabilmektedir. Bu çerçevede, organik tarım, hassas tarım teknolojileri ve yenilenebilir enerji kaynaklarının tarımda kullanımı gibi konular da giderek daha fazla önem kazanmaktadır (Turhan, 2005).

Modern teknolojiyi bilimsel olabilmesi için her daim diri tutmak ve inovasyon olacağına teminin vermek önemli bir konuyu arz etmektedir. Bir diğer kritik nokta, küçük ölçekli çiftçilerin desteklenmesi ve tarım sektörüne entegre edilmesidir. Küçük çiftlikler, büyük tarımsal işletmelerle kıyaslandığında genellikle daha düşük bir verimliliğe sahip olduğu için yerel gıda sistemlerinin bel kemiği olmaya devam edebilmesi amacıyla bu çiftliklerin ekonomik açıdan sürdürülebilir hale getirilmesi, yerel tarım ürünlerinin çeşitliliğini ve kalitesini artıracak, aynı zamanda kırsal nüfusun şehir merkezlerine göç etmesinin de önüne geçecektir. Bu nedenle, küçük ölçekli çiftçilere yönelik mali teşvikler, eğitim programları ve altyapı yatırımları da tarım politikalarının ayrılmaz bir parçası olmalıdır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2022).

Ülkeler kalkınma planlarını oluştururken teşvikler etkili bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Teşvik, kavramsal olarak motive etme ve teşvik etme anlamlarına gelirken, literatürde mali destek, düşük faizli krediler, sübvansiyonlar, kamu yardımları ve destek terimlerinin de kullanıldığı görülmektedir (Topal, 2016).

Teşvik, “Belirli ekonomik faaliyetlerin diğerlerine göre daha hızlı ve kapsamlı bir şekilde büyümesini sağlamak amacıyla devlet tarafından çeşitli yollarla sunulan maddi ve/veya manevi destek ve teşvikler” şeklinde tanımlanabilmektedir (Candan ve Yurdadoğ, 2017). Birçok farklı tarzda tasviri yapılan teşvik kavramı bir yatırımın maliyetini veya olası kazancına tesir ederek veya yatırım ile ilgili risklerini değiştirerek yatırımın büyüklüğünü, parçasını ve iş kolunu etkilemek için hazırlanan devlet tarafından önlenebilmektedir (Dağ ve Çelik, 2018). Teşvikler, yatırımcılara sağlanan her türlü destekten oluşabileceği gibi, belirli bir amaca yönelik olarakta sınırlanabilmektedir. Sermaye desteği sağlayan hibeler ve düşük faizli kredileri içeren finansal teşvikler, vergi muafiyetleri ve indirimli vergi oranlarıyla ilgili mali teşvikler, ayrıca sübvansiyonlu altyapı hizmetleri, çevresel düzenlemelerden muafiyetler, piyasa fiyatlarının altında

sunulan elektrik, su ve ulaşım gibi hizmetler de düzenleyici teşviklerin çeşitleri arasında yer almaktadır (Gezer ve Gezer, 2022).

Bu teşviklerin tümü, yatırımcılar için riskleri azaltırken, uzun vadede ekonomik büyümenin ve sürdürülebilir kalkınmanın itici gücü olabilmektedir. Ancak, teşviklerin etkinliğinin sağlanması için uygun şekilde planlanması ve denetlenmesi gerekmektedir. Yanlış yönetilen veya amacına ulaşamayan teşvikler, ekonomik dengesizliklere yol açabilir ve kaynakların verimsiz kullanımına sebep olabilir. Bu nedenle, teşvik politikalarının hem kısa vadeli yatırım çekme hedeflerine hem de uzun vadeli kalkınma planlarına hizmet edecek şekilde kurgulanması büyük önem taşımaktadır (Varol ve Eceral, 2009).

Teşviklerin ana hedefi, ülkelerin mevcut kaynaklarını makroekonomik stratejiler doğrultusunda öncelikli ve kritik alanlarda etkin bir şekilde kullanmalarını sağlamaktır (Akdeve ve Karagöl, 2013). Ekonomik, sosyal veya politik hedefleri içeren teşvik politikaları, kamusal bir araç olarak zorunlu olmakta bölgeler arası kazanç dağılımını ayarlamak, yatırımları özendirerek ekonomiye katkıda bulunmak teşviklerin başlıca hedefleri arasında yer almaktadır. Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin kamu yönetim politikalarında kritik bir rol oynayan sektörlerden biri tarım olarak görülmektedir (Candan ve Yurdadoğ, 2017).

Tarım sektöründe uzatılmış üretim döngüleri, verim düzeylerinin yetersiz kalması, nakit geri dönüş kapasitesinin düşük olması, finansal kaynakların kısıtlılığı gibi faktörler, teşvik ve desteklemelerin kıymetinin artırılmasına sebep olmaktadır (Aktaş vd., 2015). Bu faktörler, tarımsal üretimin sürdürülebilirliği açısından desteklerin kritik rol oynadığını göstermekte, zira üreticilerin karşılaştığı finansal zorluklar, rekabetçi ve verimli bir tarım sektörünün gelişimini engelleyebilmektedir. Tarım stratejileri, üretimi ve kaynak tüketimini daha verimli bir düzeye taşımayı hedefleyen "verimlilik politikaları" olarak tanımlanmaktadır (Çakmak ve Veziroğlu, 2020).

Bu politikalar, kaynakların optimal kullanımı ve tarımsal faaliyetlerin daha az girdiyle daha fazla çıktı üretmesini sağlamak için hayati önem taşımaktadır. Verimliliği artırmaya yönelik bu stratejiler, ekonomik kalkınmayı desteklerken çevresel sürdürülebilirliği de güvence altına alabilmektedir. Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, toplumun büyük bir bölümünün tarım alanında çalıştığı ve ülke

sakinlerinin temel gıda ihtiyacının bu sektör tarafından sağlandığı düşünülürken, devletin tarımsal alana müdahale etmesi ve destek politikaları oluşturması zorunlu bir duruma dönüşebilmektedir. Bu bağlamda, devletin tarım sektörüne yönelik teşvik ve destek politikaları, sadece gıda güvenliğini sağlamaya değil, aynı zamanda kırsal kalkınmayı desteklemeye ve tarımsal nüfusun refahını artırmaya da hizmet etmektedir ve hükümet çeşitli müdahaleler aracılığıyla hem tüketicileri hem de üreticileri korumaya yönelik stratejiler geliştirmektedir (Aktaş vd., 2015).

Uzun süre korumacı yaklaşımlar üzerine inşa edilen tarım stratejileri 20. yüzyılın sonlarına doğru küreselleşmenin tarım endüstrisinde de etkileri hissedilmeye başlanmıştır. Dünya genelinde tarım stratejilerinde yapısal dönüşümlerin gerçekleştirilmesi konusu tartışılmaya başlanmış küreselleşmenin getirdiği değişimler, tarım sektöründe yapılan reformlarla birlikte çiftçilere sağlanan yardımlarda değişikliklere yol açmıştır. Ürün bazlı sağlanan desteklerin yerine çevre koruma, hayvan sağlığı veya gıda güvenliği gibi konularda koşullu yardımların sunulması daha işlevsel olarak değerlendirilmeye başlanmıştır (Karaman ve Yavuz, 2012).

Destekleme politikaları; uygun ekonomik şartlar oluştuğunda çiftçilerin üretimi dengeleyerek sürdürmeleri, üretimin özendirilmesi ve üretimdeki verimliliğin artırılması, ürün çeşitliliğinin artırılmasını teşvik etmek için uygulanmaktadır. Ülkelerin ekonomik yapıları ve amaçları farklılık gösterse de destekleme mekanizmaları genellikle aşağıdaki gibi sıralanabilir (Köroğlu, 2003):

- Pazar fiyatı yardımı
- Girdi sübvansiyonları
- Fark kompanzasyonu
- Telafi ödemeleri
- Hayvan yetiştiriciliği teşvikleri
- Tarımsal sigorta ödemeleri
- Kırsal gelişim sübvansiyonları
- Ekolojik tarım alanlarının korunması için destekler
- Alana özel tarım teşvikleri
- Doğrudan gelir yardımı

Türkiye'de doğal kaynakların bolluğu, sağladığı istihdam ve yarattığı katma değer nedeniyle tarım öncelikli bir sektör olarak kabul edilmektedir. 1938 yılında buğdaya yönelik başlatılan alım destekleri ve fiyat stratejisi, tarımsal desteklerin ilk örneklerinden sayılmaktadır. 1960-1980 yılları arasında, tarımsal işlemlerin modern teknolojilerle yapılabilmesi amacıyla makine kullanımı için destekler, girdi yardımları ve kredi imkanları gibi destekleme mekanizmaları devreye sokulmuştur. 2001 yılına kadar, fiyat stratejileri, girdi yardımları, kredi imkanları, fark ödemeleri, ürün destek primleri, doğal afet yardımları gibi maddi desteklerin yanı sıra araştırma, yayın ve denetimler, eğitim hizmetleri, tarımsal altyapı projeleri, ithalat kısıtlamaları ve ihracat destekleri gibi çeşitli teşvikler uygulanmıştır. 2001-2008 döneminde, Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) sözleşmeleri ve Avrupa Birliği'ne (AB) uyum süreçlerinin etkisi altında, tarımsal desteklerin yeniden yapılandırılması amaçlanmış ve doğrudan gelir desteği sistemine geçiş yapılmıştır. Bu yeni yöntemle tarımsal ödemeler, üretim bağlantısız olarak, alan bazında sağlanmıştır. Bunun yanında, tarım reformları kapsamında, girdi ve fiyat destekleri gibi piyasaya direkt etki eden politikalar yavaş yavaş azaltılmıştır. Ayrıca, 2009 yılında doğrudan gelir desteği ödeme modelinden çıkılarak, üretime dayalı fark ödeme sistemi tekrar benimsenmiştir. Bu tarihten itibaren daha çok alan bazlı yardımlar, fark ödemeleri, hayvancılık teşvikleri ve kırsal gelişim gibi destekler aktif şekilde uygulanmıştır (Acar ve Eser, 2020).

Türkiye'de tarım sektörü için yapılan harcamalar ve destek ödemeleri büyük oranda, Merkezi Yönetim Bütçesi'nin cari giderler kısmından yapılan aktarmalar ile karşılanmaktadır (Susam ve Bakkal, 2008). Tarımsal politika araçları içinde önemli bir yere sahip olan tarımsal krediler, tarım yapısını geliştirme amaçlı kullanılmaktadır. Bu destekler, tarım alanının sermaye ihtiyacını karşılamak için tarımın doğa koşullarına olan hassasiyeti, yaşanan belirsizlikler, riskler, teknolojik gelişmeler, tarım ürünleri fiyatlarının dalgalanmaları; aile çiftliklerinde tasarruf yapma zorlukları gibi sebeplerle sermaye gereksinimi, kredi kullanımını kaçınılmaz kılmaktadır (Gaytancıoğlu, 2009) ve tarım alanına sağlanan mali yardımların 2006 yılından itibaren nominal değerler bazında yükseldiği gözlemlenmektedir. 2006 başlarında bu değer 5 milyar Türk Lirası iken, 2021'de bu miktar yaklaşık 25 milyar Türk Lirasına ulaşmıştır. Ayrıca, zaman içinde alan bazında desteklemeler ve hayvancılığa yönelik ödemeler de artış göstermiştir. Ancak kırsal gelişim ve diğer tarımsal hedefler için sağlanan mali destekler, toplam destek miktarı içinde nispeten düşük bir oranı temsil etmektedir. Tarım sigortası için yapılan

destek ödemeleri yalnızca 2006 ile 2009 yılları arasını kapsar, bu dönem sonrasında tarım sigortası için herhangi bir destek ödemesi yapılmamıştır (Gezer ve Gezer, 2022).

2.2. Tarımsal Destekleme Politikalarının Araçları

Bu başlık altında, doğrudan gelir desteği, fark ödemesi desteği, telefî edici önlemler, tarım sigortası ödemeleri, kırsal kalkınma destekleri ve çevre koruma kırsal destekleri açıklanmaktadır.

2.2.1. Doğrudan Gelir Desteği

Doğrudan gelir desteği; kırsal kesimde yaşayanlara veya tarım üreticilerine gelirlerini artırmaya yönelik yapılan doğrudan ödemeler şeklinde tanımlanmaktadır (Aslan ve Boz, 2005). Globalleşen dünyada, pazar ekonomisi daha fazla kabul görmekte ve geniş bir şekilde benimsenmektedir. Bu sistem içerisinde, devletlerin fonksiyonları sınırlanmakta ve onlar yalnızca düzenleyici ve denetleyici görevleri üstlenmektedir. Yine de pazar ekonomisinin başa çıkamadığı durumlarda, devletler düzenleyici rollerini kullanarak müdahale etmektedir. Tarım alanı, ekonomik, sosyal ve stratejik değeri nedeniyle dünya genelinde uzun süredir teşvik edilmektedir. Türkiye'de tarım sektörü, yıllar boyunca çeşitli politikalarla desteklenmiş; ancak değişen yerel ve global şartlar, Türkiye'deki tarım politikalarında yeni yaklaşımların ve reformların ele alınmasını zorunlu kılmıştır. Bugüne dek uygulanan tarım destek politikaları; verilen yardımların hedeflenen gruplara tam anlamıyla ulaşamaması, öngörülen amaçların gerçekleşmemesi ve kamu bütçesine yüklediği ağır maliyetler sebebiyle işlevini yitirmiş, gelişme hedeflerini baltalayan etmenler olarak değerlendirilmiştir (Ören ve Binici, 2004).

Tarım alanında, mali olarak verimsiz ancak ağır yük oluşturan eski tarımsal destek sistemlerinin yerine, daha etkili bir destek politikasına geçiş yapılması planlanmıştır. Bu kapsamda, Doğrudan Gelir Desteği (DGD) uygulaması başlatılarak önemli bir politika değişikliğine gidilmiştir. Bu değişiklik sürecinde, 9 Aralık 1999 tarihinde Uluslararası Para Fonu'na (IMF) ve 10 Mart 2000 tarihinde Dünya Bankası'na verilen niyet mektupları kritik bir rol oynamıştır. Niyet mektubunda belirtilen reform programının orta vadeli hedefi, tarım sektöründeki destek politikalarını kademeli olarak sonlandırarak hükümet tarafından sübvansé edilen girdi, kredi ve bazı temel ürünler için verilen fiyat desteklerini azaltmaktır. Bu azaltma, bütçe ve tüketicilere olan yükü hafifletmeyi amaçlamaktadır.

Kaldırılan desteklerin yerine, küçük çiftçilere yönelik doğrudan gelir desteği sistemi getirilerek geçiş yapılması taahhüt edilmiştir (Çağlar, 2002).

Türkiye'de 2000 yılında başlatılan pilot projeye dayanarak, Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS) ve Doğrudan Gelir Desteği (DGD) uygulamaları 2001 yılında tüm ülke çapında genişletilmiştir. 2001 yılında, DGD ödemeleri için üst sınır arazi büyüklüğü 200 dekar olarak ayarlanmış ve her dekar için 10 milyon TL ödeme yapılmıştır. 2002 yılında bu limit 500 dekara yükseltilmiş ve ödeme miktarı 13,5 milyon TL'ye çıkarılmıştır. 2003 ve 2004 yıllarında ise dekar başına yapılan DGD ödemesi 16 milyon TL olarak belirlenmiştir (Yılmaz vd., 2008)

Doğrudan Gelir Desteği (DGD), devlet kaynakları kullanılarak belirlenen tarım üreticilerinin gelir seviyesini artırmayı hedefleyen bir politika aracı olarak uygulanmaktadır. Genel olarak, bu politika aracı; mevcut veya gelecekteki üretim hacmi, kullanılan girdiler veya gelir düzeylerine bakılmaksızın, üretimden bağımsız yapılan nakdi transferler (tam ayrıştırılmış ödemeler) veya üretimle kısmen ilişkili olan tazminat ödemeleri (telafi edici ödemeler), fark ödemeleri veya prim sistemi (eksiklik ödemeleri) olarak işlev görmektedir (Babacan, 2000).

Üretimle ilişkilendirilmeyen bağımsız gelir transferleri, üreticilere verilen mali desteğin piyasa değerlerinden ve üretim hacimlerinden bağımsız olarak belirlenmesini zorunlu kılmaktadır (Dale, 1988). Bu sistem sayesinde çiftçiler, üretim kararlarını tahmini piyasa kazançlarına göre almaktadır. Gelişmiş ülkelerde, çiftçi kazançlarını artırmak amacıyla üretimi yükseltmeden doğrudan gelir destekleri sağlanmaktadır. Ancak, gelir destekleri aracılığıyla gelir dağılımında sağlanan iyileşme ve üretim verimliliğindeki artış saptamak zorlamaktadır (Eraktan, 2001).

2.2.2. Fark Ödemesi Desteği

Türkiye'de son yıllarda tarım politikalarındaki değişimler VII. Kalkınma Planı ile tarım sektöründe reform hareketlerinin başladığı görülmektedir. Bu süreçte yapılan reformların ana unsuru, tarımsal ürünlere sağlanan fiyat desteklerinin kademeli olarak azaltılması ve doğrudan gelir desteği modeline geçilmesi gerektiği yönündedir. Ayrıca, tarımda kullanılan girdilere yönelik desteklerin de aşamalı olarak kaldırılması planlanmıştır (Uzmay, 2003).

Fark Ödemesi Desteği, tarım sektöründeki üreticilerin piyasa koşullarındaki olumsuz dalgalanmalardan korunmasını ve tarımsal ürünlerin stratejik öneme sahip olmasını destekleyen bir politika aracıdır. Bu destekleme modeli, çiftçilerin belirli ürünleri üretmeye devam edebilmeleri için piyasa fiyatı ile devlet tarafından belirlenen hedef fiyat arasındaki farkın karşılanması sağlamaktadır. Böylece üretici, ürününü serbest piyasa koşullarında satarken zarar etmez ve kazancı garanti altına alınmış olmaktadır. Fark ödemesi desteği, özellikle Türkiye gibi tarımın ekonomi ve istihdam açısından önemli olduğu ülkelerde stratejik bir önem arz etmektedir. Bu destek sayesinde üreticiler, gelirlerini daha öngörülebilir bir şekilde planlayabilirken, tüketici de buğday, pamuk, zeytin gibi temel tarım ürünlerine daha uygun fiyatlarla erişim sağlamaktadır. Aynı zamanda, bu uygulama piyasa dengesinin korunmasına katkıda bulunarak üreticinin rekabet gücünü artırmaktadır ve tarımsal üretim süreçlerinin sürdürülebilirliğini teşvik etmektedir. Fark ödemesi desteği ile belirli ürünler üzerinde devletin stratejik bir kontrolü oluşur, bu da ülke ekonomisine uzun vadeli istikrar ve gıda güvenliği sağlamaktadır (Özüdoğru vd., 2015).

Fark ödemesi desteği, tarımsal ürünlerin üretiminde arz-talep dengesinin korunmasına yardımcı olduğu gibi, üreticinin fiyat dalgalanmalarından etkilenmesini de minimuma indirmektedir. Bu destekleme politikası, devletin tarımsal ürünlerin üretimini yönlendirmesini sağlamaktadır, özellikle stratejik tarım ürünlerinde üretimin devamlılığını garanti altına almaktadır. Örneğin, buğday, arpa, mısır gibi temel gıda maddeleri ya da pamuk gibi sanayi için kritik öneme sahip ürünler, devletin fark ödemesi desteğisiyle desteklenmektedir ve böylece bu ürünlerin üretimi teşvik edilmektedir. Üreticiler, hasat döneminde ürünlerini daha düşük fiyatlardan satmak zorunda kalmazlar; devlet, piyasa fiyatı ve hedef fiyat arasındaki farkı kapatarak üreticinin zarar etmesini önlenmektedir (Yavuz vd., 2016).

Ayrıca, fark ödemesi desteği tarım sektöründe gelir adaletsizliğinin azalmasına katkıda bulunmaktadır. Küçük ve orta ölçekli tarım işletmeleri, büyük çiftliklerle rekabet etmekte zorlandıkları durumlarda bu destekten faydalanarak üretimlerini sürdürebilmektedir. Bu, tarım sektöründe sosyal dengeyi sağlamanın yanı sıra kırsal kalkınmayı destekleyerek bölgeler arası ekonomik farkların kapanmasına yardımcı olmaktadır. Devlet tarafından belirlenen hedef fiyatlar genellikle maliyet unsurlarını göz önünde bulundurarak oluşturulmakta ve çiftçinin emeğinin karşılığını almasını

sağlamaktadır. Fark ödemesi desteği, uzun vadede tarım sektörünün gelişmesini sağlayarak hem üreticiyi hem de tüketiciyi koruyan sürdürülebilir bir tarımsal politika aracı olmaktadır (Arslan ve Öztürk, 2021).

2.2.3. Telafi Edici Ödemeler

Telafi edici ödemeler; kamu harcamaları, vergiler, borçlanma gibi mali araçlarıyla istikrarın sağlanması ya da tam istihdam seviyesine ulaşılabilmesi için ekonomik hayata müdahale etmek olarak tanımlanmaktadır (İslatince et al., 2020).

Tarımsal destekleme politikalarının önemli bir aracı olan telafi edici ödemeler, çiftçilerin karşılaştıkları ekonomik riskleri ve gelir kayıplarını hafifletmeyi amaçlamaktadır. Bu ödemeler, özellikle piyasadaki fiyat dalgalanmalarından veya beklenmedik doğal afetlerden kaynaklanan olumsuz durumlara karşı tarımsal üreticileri korumaktadır. Tarım sektörü, iklim koşullarına ve küresel piyasalara karşı oldukça hassas bir yapıya sahip olmaktadır. Bu nedenle, çiftçilerin ekonomik olarak sürdürülebilir kalabilmesi ve üretim faaliyetlerine devam edebilmesi için devletler, telafi edici ödemeleri bir politika aracı olarak kullanmaktadır. Ödemeler, genellikle tarımsal ürünlerin dünya piyasalarındaki fiyatlarının düşmesi ya da üreticilerin belirli bir ürün üzerindeki gelir kaybı yaşamaları durumunda devreye girmektedir. Bu politikalar sayesinde, çiftçiler kısa vadeli ekonomik şoklara karşı korunurken, aynı zamanda tarımsal üretim zincirinin sürekliliği de sağlanmaktadır. Bununla birlikte, telafi edici ödemeler, üreticilerin pazar şartlarına uyum sağlamalarını ve uzun vadede daha verimli üretim tekniklerine geçiş yapmalarını teşvik edici bir nitelik sağlamaktadır (Gürel ve Uzunlar, 2004).

Telafi edici ödemeler, yalnızca çiftçilerin ekonomik olarak ayakta kalmalarını sağlamakla kalmaz, aynı zamanda kırsal kalkınmayı destekleyerek toplumsal dengeyi de korumaktadır. Tarımsal faaliyetlerin sürdürülebilirliği, kırsal alanlarda yaşayan halkın geçim kaynaklarının korunması için kritik öneme sahip olmaktadır. Bu ödemeler, özellikle küçük ve orta ölçekli çiftliklerin rekabet gücünü artırmaya yardımcı olurken, büyük tarım işletmelerine de istikrar sağlamaktadır. Aynı zamanda, tarım sektöründeki yatırımların devamlılığını ve istihdamın sürdürülmesini sağlayarak, ekonomik büyümeye katkıda bulunmaktadır (Günay vd., 2022).

Telafi edici ödemeler gıda güvenliğini teminat altına almaktadır. Tarımsal üreticiler, piyasa şartlarındaki dalgalanmalardan veya doğal afetler gibi dış faktörlerden kaynaklanan gelir kayıplarını telafi ederek, üretim kapasitelerini sürdürebilmekte ve gıda arzını devam ettirmektedir. Böylece, ülke genelinde gıda fiyatlarındaki istikrar sağlanarak, tüketicilerin de fayda sağlaması amaçlanmaktadır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2024).

Ancak, telafi edici ödemelerin etkinliği ve sürdürülebilirliği, politikaların doğru bir şekilde tasarlanmasına ve uygulanmasına bağlıdır. Uzun vadede, üreticilerin bu ödemelere bağımlı hale gelmeden piyasa koşullarına uyum sağlayabilmeleri için, devletlerin bu ödemeleri kalkınma odaklı ve eğitimle destekleyen programlarla birleştirmesi gerekmektedir. Böylece, hem çiftçiler modern tarım teknikleri ve yenilikçi yaklaşımlar konusunda desteklenebilir hem de ülke tarım sektörünün rekabet gücü artırılabilir.

2.2.4. Tarım Sigortası Ödemeleri

Tarım sigortası ödemeleri, tarımsal üreticilerin karşı karşıya kaldıkları doğal afetler, hastalıklar, zararlılar ve diğer riskler sonucunda yaşadıkları maddi kayıpları telafi etmek amacıyla gerçekleştirilen kritik bir mali destek olarak tanımlanmaktadır. Tarım sektörü, doğası gereği birçok faktörden etkilenen bir alan olduğu için iklim değişiklikleri, kuraklık, aşırı yağış, don, fırtına, sel ve dolu gibi çevresel faktörler tarımsal üretimi büyük oranda tehdit edebilmektedir. Bunun yanı sıra, tarım ürünlerine zarar veren hastalıklar ve zararlı organizmalar, çiftçilerin yıllık gelirlerini ciddi şekilde etkileyebilmektedir (Sümer ve Polat, 2016).

Bu tür risklere karşı alınan tedbirler arasında tarım sigortası, üreticilerin finansal açıdan korunmalarını sağlayan en etkili mekanizmalardan birini ifade etmektedir. Tarım sigortası kapsamında, çiftçilerin ekili arazileri, hayvanları, sera üretimleri ve diğer tarımsal faaliyetleri çeşitli risklere karşı güvence altına alınmaktadır. Sigorta ödemeleri, hasar tespitlerinin ardından belirlenen zarar miktarına göre yapılmaktadır ve bu ödemeler sayesinde üreticiler, bir yandan tarımsal faaliyetlerini sürdürebilmekte, diğer yandan yaşadıkları zararların finansal yükünden kurtulabilmektedir (Metin, 2021).

Tarım sigortası ödemeleri, çiftçilerin üretim süreçlerine yeniden güvenle devam etmelerine olanak tanıırken, ülke genelinde tarımsal üretim zincirinin sürdürülebilirliğine

de katkı sağlamaktadır. Bu ödeme süreçleri, sigorta kapsamına dahil edilen risklerin büyüklüğüne ve sigortalı üreticinin sahip olduğu poliçenin detaylarına göre farklılık gösterebilmektedir. Ayrıca, devlet destekli tarım sigortası sistemleri, birçok ülkede üreticilerin sigorta primlerinin bir kısmının karşılanması yoluyla çiftçilere ek bir mali kolaylık sağlamaktadır. Tüm bu nedenlerle, tarım sigortası ödemeleri hem bireysel üreticilerin refahını hem de tarım sektörünün genel istikrarını koruma konusunda önemli bir rol oynamaktadır (Başer vd., 2023).

Tarım sektörü hem ekonomiye hem de ulusal stratejiye katkıda bulunduğu için, gelişmiş ülkeler bu alana özel bir önem vererek tarımla uğraşan toplulukların gelirlerini koruma altına alacak önlemler geliştirmektedir. Bu önlemler arasında başı çekenlerden biri de tarımsal risklerin yönetilmesinde tarım sigortaları büyük bir rol oynamaktadır. Tarım sektörü, sigorta uygulamalarının genişçe kullanıldığı alanlardan birini ifade etmektedir. Birçok gelişmiş ülke, bu konuda ve dolayısıyla tarımsal sigortalar bakımından gereken altyapı hazırlıklarını tamamlayarak, çeşitli seçeneklerle bu sigortaları uygulamaya koymaktadır. Tarım alanında, bugün en kritik ve işlevsel risk yönetimi aracı olarak tarım sigortaları öne çıkmaktadır. Bu sigortalar, çiftçilerin karşılaştıkları doğal, ekonomik ve sosyal risk faktörlerinin yaratabileceği olumsuz etkileri hafifletmeye yardımcı olarak düzenli ve yeterli tarım üretiminin sürdürülmesine destek vermektedir (Sümer ve Polat 2016).

Birçok ülke, istikrarlı tarım üretiminin sağlanması için tarım sigortalarının kritik rolünü kabul etmekte ve sigorta sistemlerinin iyileştirilmesine yönelik destek sağlamaktadır. Hükümetler, tarım sigortası sistemlerinin daha etkin işlemesi için TARSİM (Tarım Sigortaları Havuzu) gibi yapılarla iş birliği yapmakta, tarım faaliyetlerinde bulunanlara prim desteği ve hasar tazminatı, sigorta firmalarına ise reasürans gibi yardımlar sunarak sistemin gelişimine katkı sağlamaktadır. Devlet desteğiyle, üretim alanına olan ilgi artmakta, bu da tarımsal üretimin sürekliliğini ve hem miktarını hem de kalitesini yükseltmektedir (TARSİM, 2024).

Her gelişme seviyesindeki ülkelerin ekonomilerinde tarım, stratejik bir rol oynamaktadır. Tarım sektörünün temel bir özelliği, günümüzün ileri teknolojisine rağmen üretimin hala doğal şartların etkisi altında gerçekleşmesidir. Hatta en ileri ülkelerde dahi, teknoloji henüz tarım üretiminde doğal koşullara karşı tam bir koruma sağlayacak seviyeye ulaşamamıştır (Sümer ve Polat 2016). Tarım işlemlerinin açık alanlarda

yapılmasından ötürü, işletmecinin denetleyemediği hava durumu, hastalıklar ve zararlılar üretimin hem miktarını hem de kalitesini olumsuz yönde etkileyerek üreticinin gelirinde dalgalanmalara sebep olmaktadır (Çetin, 2007).

Tarım sigortalarının bir ülkedeki gelişim seviyesi; o ülkenin tarım politikalarına, tarımın ekonomideki rolüne ve tarımsal sektörün toplum üzerindeki sosyal etkilerine göre farklılık göstermektedir. Yakın dönemde tarım sigortaları alanında gerçekleşen büyümeye rağmen, hedeflenen seviyelere ulaşıldığına dair bir göstergeler henüz yeterli değildir. Tarım sektörü, dünya nüfusuna sağladığı hayati önemin yanı sıra, ekonomik, toplumsal, siyasal, teknolojik ve bireysel risklerden derinlemesine etkilenen, oldukça hassas ve kendine has bir iş alanı olarak dikkat çekmektedir (Bölükbaşı ve Pamukçu, 2009).

Türkiye’de tarım sektörü, halkın gıda ihtiyacını karşılaması, tarıma dayalı sanayiye hammadde sağlaması, istihdam yaratması, dışa bağımlılığı azaltması ve ödemeler dengesi üzerinde önemli etkiler yapması gibi sebeplerle ekonomide stratejik bir rol oynamaya devam etmektedir. Tarımın ekonomideki önemi, tarımsal üretimin genel istihdam, dış ticaret ve diğer ekonomik sektörlerle olan ilişkilerinden kaynaklanmaktadır. Türkiye ekonomisinin en kritik sektörlerinden biri olan tarım, ekonomiye yaptığı katkıları Tarımsal Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) ile ölçülmektedir. Tarımsal GSYİH’nin genel ekonomi içindeki payı, ülkenin tarım sektörünün ekonomiyeye katkısını ve sektörel büyüklüğünü gösteren önemli göstergelerden birini ifade etmektedir. (Kırkbeşoğlu, 2015).

2.2.5 Kırsal Kalkınma Destekleri

Tarımsal üretim ve kırsal kalkınma, Türkiye'nin ekonomik kalkınma hedeflerine ulaşabilmesi için büyük bir öneme sahip olmaktadır. Tarım sektörü, gıda güvenliği ve arzının sağlanmasının yanı sıra istihdamın artırılması, kırsal bölgelerin kalkındırılması ve gelir dağılımındaki adaletsizliklerin giderilmesi gibi birçok kritik alanda rol oynamaktadır. Kırsal kalkınma, tarım faaliyetlerinin yanı sıra kırsal alanlarda yaşayan halkın ekonomik refahını artırmaya yönelik sosyal, kültürel ve altyapısal gelişmeleri de kapsamaktadır. Bu çerçevede, Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından uygulanan Kırsal Kalkınma Destekleri, çiftçilere, üreticilere ve girişimcilere yönelik çeşitli teşvik ve hibe

programları ile kırsal alanların ekonomik olarak canlandırılmasına katkı sağlamaktadır. Kırsal kalkınma destekleri, tarımsal üretimin modernize edilmesi, yerel ürünlerin markalaştırılması, tarımsal sanayi tesislerinin kurulması ve geliştirilmesi, çevre dostu tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması gibi geniş bir yelpazede projeleri desteklemektedir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2024).

Ayrıca bu destekler, kadın ve genç girişimcilerin tarım sektöründe faaliyet göstermelerini teşvik etmek amacıyla özel önlemleri de içermektedir. Böylece kırsal bölgelerde sürdürülebilir bir tarım ekonomisinin tesis edilmesi, yerel istihdamın artırılması ve kırsal nüfusun yaşam kalitesinin iyileştirilmesi hedeflenmektedir. Kırsal kalkınma destekleri, aynı zamanda çevre koruma, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı ve iklim değişikliği ile mücadele gibi alanlarda da önemli bir araç olarak kullanılmaktadır. Tarım sektöründeki yenilikçi uygulamaların ve teknolojik gelişmelerin kırsal alanda yaygınlaştırılması, yerel ekonomilerin daha dirençli hale gelmesini sağlamaktadır. Bu desteklerin etkin bir şekilde kullanılması, kırsal kalkınma süreçlerinin hızlandırılması ve Türkiye'nin tarımsal üretim kapasitesinin artırılması açısından büyük önem taşımaktadır (Yontar ve Söztutar, 2018).

Kırsal Kalkınma Destekleri, özellikle Türkiye'nin farklı coğrafi bölgelerindeki potansiyelleri değerlendirme açısından oldukça stratejik bir öneme sahiptir. Her bölgenin sahip olduğu iklim, toprak yapısı, su kaynakları ve diğer doğal zenginlikler göz önünde bulundurularak, bölgesel bazda özel projelerin hayata geçirilmesi hedeflenmektedir. Örneğin, Türkiye'nin doğu ve güneydoğusunda yer alan illerde, tarımsal üretimin yanı sıra hayvancılığın da büyük bir potansiyele sahip olduğu gözlemlenmekte, bu alanlara yönelik destekler daha çok tarımsal hayvancılık altyapısının iyileştirilmesi, yem bitkilerinin üretiminin artırılması ve hayvan refahının sağlanmasına yönelik projelere odaklanmaktadır. Bu tür projeler, aynı zamanda bölgesel kalkınma farklılıklarının azaltılmasına yönelik önemli adımlar atılmasını sağlamaktadır (Aydemir ve Pıçak, 2007).

Kırsal Kalkınma Destekleri kapsamında, tarımsal üretimde kullanılacak makine ve ekipmanların alımı için verilen hibe ve teşvikler, üreticilerin verimliliğini ve ürün kalitesini artırmakta, daha rekabetçi bir tarım sektörü oluşturmaktadır. Aynı zamanda organik tarım ve iyi tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması hem çevresel sürdürülebilirliği sağlamakta hem de tüketici taleplerine uygun, sağlıklı ve güvenilir gıda

üretimini teşvik etmektedir. Bu bağlamda, tarımsal üretim süreçlerinin modernizasyonu, tarım teknolojilerinin kullanımı ve dijital dönüşüm gibi konular da kırsal kalkınma desteklerinin merkezinde yer almaktadır. Böylece, kırsal alanlarda yaşayan üreticilerin global tarım trendlerine uyum sağlaması hedeflenmektedir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2019).

Tarım ve hayvancılık dışında, kırsal turizmin canlandırılması, kırsal alandaki kültürel ve doğal mirasın korunması gibi kırsal kalkınma destekleri kapsamında teşvik edilen diğer alanlar da mevcuttur. Bu tür projeler, kırsal ekonomiyi çeşitlendirme ve kırsal alanlardaki istihdam olanaklarını genişletme açısından önemli fırsatlar sunmaktadır. Özellikle genç girişimciler ve kadınlar için kırsal turizm, yerel ürünlerin markalaştırılması ve pazarlanması gibi konular yeni gelir kapıları yaratmakta ve kırsal alandaki sosyal dokunun güçlenmesine katkıda bulunmaktadır. Kadın girişimcilerin kırsal kalkınma projelerinde daha aktif rol alması, toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanmasına yönelik önemli bir adım olarak görülmekte, bu sayede kırsal ekonomiye olan katkıları artmaktadır (Sefer, 2024).

TARSİM 2024 Faliyet Raporu'na göre, Türkiye 30'dan fazla tarımsal ürünün üretiminde dünyada ilk 5'te yer almış geniş ürün yelpazesi ile toplam 1.681 farklı tarımsal ürünü, dünyanın 192 farklı ülkesine ihraç etmiştir. Bu, Türkiye'nin tarım alanında ne kadar geniş bir etkiye sahip olduğunun ve dünya pazarlarında ne kadar önemli bir oyuncu olduğunu bir göstermektedir (TARSİM, 2024).

Tarım sektörü, küresel krizlerin ve zaman zaman yaşanan şiddetli kuraklıkların olumsuz etkilerine rağmen büyümesini sürdürebilmiştir. Türkiye, bu zorluklara karşı direnç göstererek tarımsal üretimde istikrar sağlamış ve küresel ölçekte rekabet edebilen bir sektör haline gelmiştir. Hem iç pazar hem de dış pazarlarda elde ettiği başarılar, Türk tarım sektörünün gelecekte de önemini koruyacağını bir işareti olarak değerlendirilmektedir (SETA, 2022).

Tarım sektöründe risk yönetimi, ilk olarak "koruyucu tedbirler" alınarak başlamakta teknik çözümler yetersiz kaldığında "finansal ve ekonomik yöntemler" devreye sokulmaktadır. Sigorta, tarımsal riskler ve belirsizlikler sonucu meydana gelebilecek zararları telafi eden bir güvenlik sistemidir. İlk etapta teknik ve kültürel

önlemlerle zararlar engellenmeli veya en aza indirilmeli, ardından sigorta alternatifi değerlendirilmelidir (Kırkbeşoğlu, 2015).

Dünya genelinde modern tarımsal sigorta uygulamaları, 1770-1800 yılları arasında Avrupa'da ortaya çıkmıştır. İlk olarak İrlanda'da sigorta kooperatifleri tarafından hayvan sigortaları yapılmış, Almanya'da ise dolu ve yangına karşı sigorta uygulamaları başlatılmıştır. Ancak, bu erken dönem uygulamaları; deneyim eksikliği, sigortalı sayısının düşük kalması, primlerin genellikle düşük ve sabit tutulması, hasar dengesinin sağlanamaması, yetersiz devlet desteği ve reasürans sağlama zorlukları gibi sorunlar nedeniyle başarılı olamamıştır. 19. ve 20. yüzyıllarda başta Avrupa olmak üzere, sonrasında ABD ve Japonya gibi devletlerde kapsamlı tarım sigorta sistemleri geliştirilmeye başlanmıştır. Dünya genelinde uygulanan tarım sigortaları, çeşitli işletme biçimleri ve genişlikleri ile ülkelerin ekonomik düzeyleri, tarım sektörünün ulusal ekonomideki rolü ve önemi gibi faktörlere göre farklılık göstermektedir. Özellikle bazı ülkelerin geliştirdiği modeller öne çıkmış ve diğer ülkeler tarafından da kabul görmüştür. Mesela, İspanya tarafından benimsenen sigorta modeli, pek çok ülkenin tarım sigorta sistemlerini şekillendirmiştir (Uğur, 2010).

Dünya genelinde birçok ülkede uygulanan tarım sigortalarının kapsamı, teknik yöntemleri ve organizasyon yapıları, her ülkenin sosyoekonomik durumu ve iş yapısına bağlı olarak tasarlanmakta ve yönetilmektedir. Sigortanın kapsadığı risk sayısı ve sigorta yöntemi, yetiştirilen ürünlerin doğal tehlikelere karşı hassasiyeti, bu tehlikelerin ortaya çıkma sıklığı, zararın büyüklüğü, tarım sektörünün ulusal ekonomideki rolü ve önemi gibi unsurlar dikkate alınarak ayarlanmaktadır. Bu yüzden, tarım sigortası konusunda başarılı olan ülkelerin modelleri, Türkiye ve benzer gelişmekte olan ülkeler için doğru bir tercih olmayabilir. Yine de, gelişmiş ülkelerin deneyimlerinden istifade ederek, onların başlangıçtaki bazı yanlışlarından sakınmak veya kabul görmüş uygulamalarından yararlanmak olasıdır. Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (UNCTAD) tarafından yapılan bir çalışma, çeşitli gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sigorta programlarının yönetim yapılarını incelemiş ve bu çalışmaya göre, 14 ülkede kamu veya yarı kamu kurumları, 8 ülkede özel şirketler ve 2 ülkede özel şirketler tarafından kurulan üretici birlikleri sigorta programlarını yönetmiştir (Çetin, 2007).

2.2.6 Çevre Koruma Kırsal Destekleri

Tarımda Çevre Koruma Kırsal Destekleri (ÇKKD), tarımsal üretimin çevre üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirmek ve kırsal bölgelerde sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak amacıyla geliştirilen bir dizi politika, program ve uygulamayı içermektedir. Bu destekler, sadece tarımsal üretimi artırmayı değil, aynı zamanda doğal kaynakları korumayı, biyolojik çeşitliliği desteklemeyi ve iklim değişikliği ile mücadele etmeyi amaçlamaktadır. Dünya genelinde hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde tarım sektörünün çevresel etkileri üzerinde artan bir bilinçle bu tür programlar uygulanmakta ve geniş çapta desteklenmektedir (Güven, 2024).

Modern tarım uygulamaları, yoğun kimyasal kullanımı, su kaynaklarının aşırı tüketimi, toprağın verimsizleşmesi ve biyolojik çeşitliliğin azalması gibi birçok çevresel soruna yol açmaktadır. ÇKKD programları, bu sorunların çözülmesine yönelik stratejiler geliştirmek üzere tasarlanmıştır. Özellikle sürdürülebilir tarım uygulamalarının benimsenmesi, çevre üzerindeki olumsuz etkileri azaltarak hem üreticiler hem de tüketiciler için daha sağlıklı ve güvenli bir tarım ortamı yaratmayı amaç edinmektedir. Toprak, su ve biyolojik çeşitlilik gibi doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını sağlamak, tarımın uzun vadede devamlılığı ve ekosistemlerin dengesi açısından kritik öneme sahip olmaktadır (Dinç, 2015)

Türkiye'nin AB mali yardımlarıyla kırsal kalkınma ve çevre koruma alanında attığı adımlar önemli bir dönüşüm sürecini başlatmıştır. Bu kapsamda, IPARD programı çevre dostu tarımsal uygulamaları teşvik etmekte ve tarımsal işletmelerin AB standartlarına uygun hale getirilmesi için çalışmaktadır (Bedel, 2019).

AB tarafından finanse edilen ve Türkiye'de kırsal kalkınmayı destekleyen en önemli programlardan biri olan IPARD (Katılım Öncesi Yardım Aracı Kırsal Kalkınma Programı), tarımsal üretim yapan işletmelere sürdürülebilir tarım uygulamaları için destek sunmaktadır (Kafa, 2014). Tarımsal işletmelerin verimliliğinin artırılması, çevre koruma ve iş güvenliği gibi alanlarda AB standartlarına uyum sağlaması, bu programın temel amaçları arasında yer almaktadır. ÇKKD kapsamındaki en önemli bileşenlerden biri, çevre dostu tarım uygulamalarının yaygınlaştırılmasıdır. Bedel'in çalışmasına göre, çevre dostu tarım tekniklerinin yaygınlaştırılması, IPARD programının ana hedeflerinden biridir. Bu bağlamda, organik tarım, düşük kimyasal kullanım ve doğal kaynakların etkin yönetimi gibi uygulamalar teşvik edilmektedir. Bu tür uygulamalar, tarımsal faaliyetlerin

evreyeye olan zararlarını minimize ederek, doğal kaynakların korunmasına yardımcı olmaktadır. IPARD programı, kırsal kalkınmayı teşvik ederken çevresel koruma tedbirlerini de kapsamına almaktadır. Bu çerçevede, kırsal bölgelerdeki tarımsal işletmelerin çevreyeye duyarlı hale getirilmesi ve doğal kaynakların sürdürülebilir bir şekilde kullanılması hedeflenmektedir. Tarımsal üretim yapan işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik ve kırsal kalkınma arasında bir denge kurması hem yerel kalkınma hem de çevre için uzun vadede faydalar sağlamaktadır (Bedel, 2019).



3. SEÇİLMİŞ AVRUPA ÜLKELERİNDE TARIM SEKTÖRÜ

Bu başlık altında, seçilmiş Avrupa ülkelerinde tarım sektörü ve Türkiye'de tarım sektörü ele alınmaktadır.

Tarım sektörü, birçok ülkenin ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirliği için hayati bir rol oynamaktadır. AB'de tarım, tarihsel olarak hem kırsal kalkınmanın hem de gıda güvenliğinin temel taşı olarak görülmektedir. AB'nin Ortak Tarım Politikası (CAP), tarım sektörünü desteklemek ve modernize etmek için önemli fonlar ve teşvikler sağlamaktadır. Seçilmiş AB ülkelerinde, tarım sektörü verimliliği artırmak amacıyla teknoloji kullanımını teşvik etmekte, organik tarım ve sürdürülebilir üretim yöntemlerine odaklanmaktadır. Almanya ve Fransa gibi ülkeler, büyük ölçekli tarım işletmeleri ve ileri teknoloji kullanımı ile öne çıkarken, Polonya ve Romanya gibi Doğu Avrupa ülkeleri, daha küçük ölçekli, aile çiftlikleri ağırlıklı bir tarım yapısına sahiptir. Bu farklılıklar, ülkelerin tarımsal üretim kapasiteleri, iklim koşulları ve tarım politikalarının çeşitliliği ile şekillenmektedir (Beşirov, 2008).

Türkiye'de tarım sektörü hem istihdam hem de ekonomik büyüme açısından büyük bir önem taşımaktadır. Türkiye, geniş tarım arazilerine ve zengin iklim çeşitliliğine sahip olması nedeniyle pek çok farklı ürünün üretilebildiği bir ülke konumundadır. Son yıllarda tarımda modernleşme yönünde adımlar atılmış olsa da sektör hala büyük ölçüde geleneksel yöntemlere dayanmaktadır. Bununla birlikte, Türkiye'nin en önemli tarımsal ürünleri arasında buğday, pamuk, tütün, zeytin ve fındık yer almaktadır. Ayrıca, Türkiye'nin tarımsal ihracatı da önemli bir yer tutmakta ve özellikle Avrupa pazarına yönelik meyve, sebze ve fındık gibi ürünler ön planda yer almaktadır. Ancak, kırsal kalkınma, sulama altyapısı ve tarım teknolojilerine yeterli yatırım yapılmadığı için sektördeki verimlilik artışı sınırlı kalmaktadır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2020).

Seçilmiş ülkelerin tarım sektörünün geleceği, sürdürülebilir üretim modellerinin geliştirilmesine ve çevresel etkilerin azaltılmasına bağlı olmaktadır. İklim değişikliği, su kaynaklarının azalması ve toprak bozulması gibi sorunlar, her iki bölgede de tarımsal üretimi tehdit eden önemli unsurlar arasında yer almaktadır. Bu nedenle, tarım politikalarının ve destek mekanizmalarının, sadece üretim miktarını değil, aynı zamanda çevreye duyarlı, yenilikçi ve sürdürülebilir uygulamaları teşvik edecek şekilde yeniden şekillendirilmesi gerekmektedir.

3.1. Seçilmiş Avrupa Ülkelerinde Tarım Sektörü

Bu başlık altında seçilmiş Avrupa ülkelerinde tarımın kurumsal yapısı, seçilmiş ülkelerde ortak tarım politikası ve seçilmiş ülkelerde tarım sektörünün gelişimi ele alınmaktadır.

2.1.1. Seçilmiş Avrupa Ülkelerinde Tarım Sektörünün Yapısı

Seçilmiş Avrupa ülkelerinde tarım sektörü, büyük ölçüde modern teknolojiye dayalı ve yüksek verimlilik odaklı bir yapıya sahiptir. Özellikle Batı Avrupa ülkeleri, tarımsal üretimde ileri teknoloji ve sürdürülebilirlik uygulamalarını benimseyerek tarım sektörünü modernleştirmiştir. Almanya, Fransa, İtalya ve Hollanda gibi ülkelerde tarım sektöründe çalışan nüfus, genel istihdama oranla oldukça düşük seviyelerde olmuş bunun temel nedeni, bu ülkelerde tarımda kullanılan ileri düzeyde makineleşme ve otomasyon sistemlerinin iş gücüne olan ihtiyacı azaltmıştır. Örneğin, Almanya'da tarımda sadece 517 bin kişi çalışırken, İtalya'da bu sayı 913 bin kişiye, İspanya'da ise 803 bin kişiye ulaşmaktadır. Hollanda gibi küçük bir ülke dahi tarım sektöründe 205 bin kişilik bir istihdam yaratmakta ve ileri teknolojilerle dünyanın en büyük tarım ihracatçılarından biri olmayı başarmaktadır (Şahin, 2023).

Bu ülkelerde tarım, büyük ölçüde sürdürülebilirlik ve çevresel etki göz önünde bulundurularak yürütülmektedir. AB'nin Ortak Tarım Politikası (CAP), bu alandaki yenilikçi ve çevre dostu üretim tekniklerini teşvik etmektedir. Organik tarım, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı ve biyoçeşitliliğin korunması gibi uygulamalar, AB tarım sektörünün temel taşlarını oluşturmaktadır. Özellikle su kaynaklarının verimli kullanımı ve toprak kalitesinin korunması, tarım politikalarında büyük bir yer tutmaktadır. Ayrıca, AB ülkeleri arasında tarımsal ürünlerin ticareti de oldukça gelişmiş durumdadır ve bu ülkeler arasında sağlanan ticari serbestlik, tarım sektörünün büyümesine katkıda bulunmaktadır (Toprak, 2015).

Seçilmiş Avrupa ülkelerinde tarım sektörü, ileri teknolojilerin yoğun kullanımı, yüksek verimlilik, sürdürülebilirlik ve çevreye duyarlı üretim teknikleri üzerine kurulmuştur (Özşahin ve Güven, 2023).

AB'nin kırsal gelişim programları, tarımsal üretimi ve istihdamı desteklemek, kırsal altyapıyı iyileştirmek ve kırsal ekonominin çeşitlenmesini sağlamak amacıyla tasarlanmıştır. Türkiye'nin AB'ye uyum sürecinde tarım alanında gerçekleştirmesi

gereken reformlar arasında, kırsal istihdamı azaltıp tarım dışı sektörlerde iş olanakları yaratmak, tarım sektörünü modernize etmek ve kırsal bölgelerde yaşayanların gelir düzeylerini yükseltmek bulunmaktadır. AB'nin kırsal gelişim destek programları olan IPARD ve SAPARD'ın bu süreçteki rolü büyüktür. Özellikle IPARD, aday ülkelerin tarım sektörlerinin AB normlarına uyumlu hale gelmesini hedeflemektedir. Bu programlar kapsamında Türkiye, kırsal gelişimi desteklemek için önemli mali destekler alabilir ve bu desteklerin etkin kullanılması kırsal gelişim politikalarına (Can ve Esengün, 2007).

Sonuç olarak, AB'nin gelişmiş ülkelerinde tarımsal kurumsal yapılar modern tarım teknolojileri, azalan tarımsal iş gücü ve artan verimlilik üzerine bina edilmişken, Türkiye'nin tarım sektörü hala geniş bir iş gücüne ve ekonomik etkiye sahiptir. Türkiye'nin AB standartlarına ulaşabilmesi için tarım sektöründe reformlar yaparak verimliliği artırması, kırsal kesimde gelir düzeylerini yükseltmesi ve tarımsal modernizasyonu hızlandırması gerekmektedir (Işık, 2011).

2.1.2. Seçilmiş Avrupa Ülkelerinde Tarımın Kurumsal Yapısı

Seçilmiş Avrupa ülkelerinde tarımın kurumsal yapısı, her ülkenin tarım politikaları, gelenekleri ve ekonomik koşulları doğrultusunda şekillenmiştir. AB genelinde tarımsal üretim, kırsal kalkınma ve çevrenin korunması temel ilkeler arasında yer almakta ve bu çerçevede Ortak Tarım Politikası (CAP) önemli bir rol oynamaktadır. CAP, tüm üye ülkelerde tarım sektörünün sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla düzenlenmiş olup, finansal destek mekanizmaları, çevresel düzenlemeler ve tarımsal üretim standartlarını içermektedir (Yalçınkaya ve Aktaş, 2016).

Almanya gibi sanayileşmiş ülkelerde, tarım genellikle daha büyük ölçekli işletmeler ve yüksek teknolojik altyapıyla yürütülürken, Polonya gibi ülkelerde küçük ve orta ölçekli aile çiftlikleri yaygın görülmektedir. Fransa'da tarım sektörü, Avrupa'nın en büyüklerinden biri olup, ülkenin GSYİH'sine ve istihdamına önemli katkı sağlamaktadır. Hollanda ise tarım ve gıda sektöründe yenilikçi teknolojilerle dünyanın önde gelen ihracatçıları arasında yer almaktadır. İtalya'da ise tarım sektörü, bölgesel farklılıklar gösterir; kuzeyde daha endüstriyel ve verimli üretim yapılırken, güneyde daha küçük ölçekli ve geleneksel tarım yöntemleri uygulanmaktadır (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, 2021).

AB ülkelerinde tarımın kurumsal yapısında kooperatifler de büyük önem arz etmektedir. Çiftçiler genellikle üretim, pazarlama ve satış faaliyetlerinde güçlerini birleştirerek rekabet avantajı elde etmektedirler. Ayrıca, AB genelinde tarım alanında sürdürülebilirlik ve çevresel koruma politikaları giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bu nedenle, yenilenebilir enerji kullanımı, su kaynaklarının etkin yönetimi ve organik tarım uygulamaları gibi konular, tarımsal politikaların ve desteklerin merkezinde yer almaktadır. Tüm bu farklılıklara rağmen, AB'nin tarım politikaları, birlik içinde ortak bir ekonomik ve sosyal dengeyi koruma amacıyla ülkeler arasında uyum sağlamayı hedeflemektedir (Köroğlu, 2003).

2.1.3. Seçilmiş Avrupa Ülkelerinde Ortak Tarım Politikası

AB'nin Ortak Tarım Politikası (OTP), adından da anlaşılacağı üzere, üye ülkelerin tarım politikalarını hem ekonomik hem de politik anlamda birleştiren bir stratejidir. OTP, Birliğin ilk ortak politikası olarak, diğer politikaların aksine gümrük birliğine dayanan bir ekonomik entegrasyon modeline değil, üye ülkelerin tarım politikalarının ortak bir yapı içinde yönetilmesi prensibine dayanarak özel bir öneme sahiptir (İktisadi Kalkınma Vakfı, 1999). Avrupa Birliği'nin Ortak Tarım Politikası, birlik içerisinde en çok tartışılan ve anlaşmazlık yaratan politikalar arasında önemli bir yer tutmaktadır. Roma Antlaşması'nın ikinci bölümü (Madde 38-47), tarımla ilgili düzenlemeleri içermektedir. Bu antlaşma, sanayi malları gibi, tarım ürünlerinin de serbestçe dolaşımını hedeflemektedir (Dinler, 1996). Ortak Tarım Politikasının temel bir ögesi, tüm üye ülkelerde geçerli olacak ortak tarım ürünü fiyatlarının belirlenmesidir. Bu fiyatların muhafaza edilmesi amacıyla, iç piyasada ürünler benzer yöntemlerle desteklenirken, dış piyasalardan gelen rekabete karşı birlikte koruma stratejileri devreye sokulmaktadır (İktisadi Kalkınma Vakfı, 1999).

Ortak Tarım Politikasının (OTP) amaçları, Roma Antlaşması'nın 39. maddesi altında belirlenmiştir. Bu amaçlar, tarım standartlarını ve teknolojisini geliştirme, tarımsal üretim araçlarını etkin kullanma, Avrupa'da tarımsal üretimin verimliliğini artırma, piyasalarda istikrar sağlama, ürün arzının güvenliğini temin etme, iş gücünün optimum kullanımını sağlama, tarımdan geçimini sağlayan toplulukların gelirini artırma, tüketicilere gerçekçi ve makul fiyatlar sunma ve tarım ürünleri fiyatlarını üye ülkeler arasında eşitleyerek haksız rekabeti önleme olarak sıralanmıştır. Bu hedeflere ulaşmak için üye ülkeler, OTP'nin belirlenen ilkeler çerçevesinde yürütülmesi gerektiğine karar

vermiştir. Bu ilkeler, birliğin tarım politikalarını hem ekonomik hem de politik açıdan bütünlüştürerek tüm üye devletlerde ortak bir çerçeve oluşturmayı amaçlamaktadır (Candan, 2003).

Topluluk içinde tarımsal üretimi yükseltmek, çiftçilere daha kaliteli bir yaşam standardı sunmak ve piyasa dengesini sağlayarak sürekli bir arz oluşturmak amacıyla (Devlet Planlama Teşkilatı, 2000), Roma Anlaşması'nda bulunmayan fakat 1960'ların başlarından itibaren izlenen üç ana ilke üzerine kurulmuştur (İktisadi Kalkınma Vakfı, 1999).

Tarım ürünlerinin Ortak Tarım Politikası altında üye devletlerde serbestçe hareket etmesi planlanmıştır. Bu kural, birleşik bir pazar kurmak amacıyla, Avrupa Birliği'ne dahil ülkeler arasında tarım ürünlerinin serbest geçişini engelleyen kısıtlamaların ortadan kaldırılmasını hedeflemektedir (Aktar, 2002).

Topluluk içindeki piyasalarda ve sınırlar boyunca, üye devletlerce üretilen tarım ürünleri için öncelikli bir düzen uygulanmaktadır. Bu sayede, dış ülkelere gelen ürünlere göre topluluk üyeleri tercihli muamele görmekte ve böylece topluluk tarım sektörü koruma altına alınmaktadır. Topluluk üreticilerini düşük maliyetli dış rekabetten korumak için iki ana koruma stratejisi geliştirilmiştir. İlk strateji, önceden kullanılan ve şu anda Dünya Ticaret Örgütü Tarım Anlaşması kapsamında gümrük tarifeleriyle değiştirilmiş olan değişken vergi, prelevman sistemidir. Bu vergi, ithal edilen ürünler üzerinden alınır ve bu ürünlerin fiyatlarını topluluk fiyatlarına çekmek amacı gütmektedir. İkinci önemli koruma aracı, ihracat iadeleri uygulamasıdır. Bu araç, Topluluk ürünlerinin düşük fiyatlı dış pazarlarda satılabilmesi için kullanılır ve Topluluk ürünlerinin rekabetçiliğini artırmayı amaçlamaktadır. Genellikle iç tüketimin yetersiz olduğu veya büyük miktarda üretim fazlası olan ürünler için tercih edilmektedir. Bu, ithalata karşı bir koruma önlemi olup, koruma sağlanmadığı durumlarda Topluluk ürünlerine sübvansiyon verilmesini içermektedir (Dış Ticaret Müsteşarlığı, 2002).

Mali dayanışma prensibi, diğer iki ilke altında yürütülecek ortak politikalarla ilişkili harcamaların, birlikte oluşturulmuş bir fon aracılığıyla ve AB üye ülkelerinin hepsinin katkılarıyla finanse edilmesini amaçlamaktadır. Bu prensiple, Ortak Tarım Politikasına dair giderlerin AB'nin tüm ülkeleri tarafından karşılanması hedeflenmektedir (Aktar, 2002).

Bazı tarım analistleri AB'de, Roma Antlaşması tarafından belirlenen ve önceki metinde açıklanan amaçların, Ortak Tarım Politikasının uygulanmasındaki temel motivasyonları en iyi yansıttığını ve OTP'nin ana işleyiş çerçevesini oluşturduğunu ifade etmektedirler. Bu perspektife göre, tarımda verimlilik artışı sağlanarak bir yandan ürün arzının güvenliği sağlanmış, diğer yandan çiftçilerin gelir düzeyleri tatmin edici bir seviyeye çıkarılmıştır. OTP'nin bu yönü, tarım sektöründe koruyucu modernizasyon stratejilerini benimseyen bir refah devleti politikası olarak görülmektedir. Bu görüş, OTP'nin sadece ekonomik amaçlarla değil, sosyal ve politik amaçlarla da uygulandığını, şekillendirildiğini ve yönetildiğini göstermektedir (İktisadi Kalkınma Vakfı, 1999).

Avrupa Ekonomik Topluluğu'nun ilk yıllarında, üye devletler tarım sektörünün ekonomik faktörlerini geleneksel ekonomik araçlarla yönetmek ve ulusal destek stratejilerini bir dereceye kadar uyumlu hale getirmek yerine, tarım ürünleri için topluluk genelinde geçerli olacak ortak fiyatlar belirleyen "ortak" bir politika geliştirmeyi seçmişlerdir (İktisadi Kalkınma Vakfı, 1999).

2.1.4. Seçilmiş Avrupa Ülkelerinde Tarım Sektörünün Gelişimi

Avrupa'daki birlik oluşturma düşüncesi, İkinci Dünya Savaşı'nın getirdiği koşullar altında şekillenmiş ve 1944 yılının 5 Eylül'ünde Belçika, Hollanda ve Lüksemburg aralarında ekonomik temeller üzerine kurulu bir birlik inşa etme gerekliliğini kabul etmişlerdir. Ardından 1946 yılında, 19 Eylül'de Winston Churchill, İsviçre'nin Zürih şehrinde yaptığı bir konuşmada, Avrupa Birleşik Devletleri fikrini ortaya atmıştır. Churchill bu konuşmasında, yoğun emek harcayan milyonlarca insanın hayatına değer katacak, basit neşe ve umutları yeniden sunmayı hedefleyen bir Avrupa Birleşik Devletleri kurma düşüncesini vurgulamıştır (Karluk, 2003).

Schuman Planı'nın 9 Mayıs 1950'de Fransa Dışişleri Bakanı Robert Schuman tarafından açıklanması, Avrupa'nın birleşme sürecini başlatan önemli bir olay olarak kabul edilir. Bu planın amacı, Avrupa'da barışın korunması için devletler arasında ekonomik ve politik bir iş birliği kurmaktır. Schuman, bu planı tasarlarken Jean Monnet'nin fikirlerinden etkilenmiştir. Bu öneriyle Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu'nun (AKÇT) temelleri atılmış ve bu birlik daha sonra Avrupa Birliği'nin oluşumuna zemin hazırlamıştır (Dedman, 2006).

1951'de Federal Almanya, Fransa, İtalya, Hollanda, Belçika ve Lüksemburg, Paris'teki bir antlaşma ile Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu'nu (AKÇT) hayata geçirmişlerdir. Bu oluşum, devletlerin ilk kez ulusal egemenliklerinin bir bölümünü uluslararası bir yapıya devretmeleri anlamına gelmiştir. İkinci Dünya Savaşı'nın ardından derin yaralar alan, milyonlarca insanını kaybeden ve ekonomik, siyasi çöküntü içindeki Avrupa'da, entegrasyon sürecinin kömür ve çelik gibi kritik sektörlerde başlaması tesadüfi değildir. Bu sektörlerdeki ekonomik bütünleşme, Avrupa'da sürekli bir barışın inşasına yönelik ilk adım olarak görülmüş ve bu, bugün bilinen Avrupa Birliği'nin temelini oluşturmuştur (Cengiz, 2010).

Topluluk içerisinde tek pazar hedefine büyük ölçüde ulaşıldıktan sonra, AB daha geniş kapsamlı bir bütünleşme hedefi için çeşitli adımlar atılmaya devam etmiştir. Bu süreçte en kritik dönüm noktalarından biri, 1 Kasım 1993 tarihinde yürürlüğe giren Maastricht Antlaşması olmuştur. Maastricht, sadece ekonomik entegrasyonun tamamlanmasını hedeflemekle kalmayıp, aynı zamanda Avrupa'nın siyasi birliğe doğru ilerlemesini de sağlamayı amaçlamıştır. Bu antlaşma, Avrupa'nın gelecekteki yönünü şekillendiren temel bir belge olarak AB'nin gelişim sürecinde büyük bir kilometre taşıdır (Avrupa Birliği Bakanlığı, 2022).

Maastricht Antlaşması'nın en önemli unsurlarından biri, Avrupa Topluluğu'nun (AET) kurumsal yapısını güçlendirmek ve ekonomik entegrasyonu tamamlayarak 'Ekonomik ve Parasal Birlik' (EPB) oluşturmak olmuştur. Bu aşamada, üye ülkelerin para politikalarının tek bir çatı altında birleşmesi ve ortak bir para birimi olan Euro'nun devreye girmesiyle ekonomik entegrasyon büyük bir ivme kazanmıştır. Bu, Avrupa'nın iç pazarının sadece mal, hizmet ve iş gücü hareketliliğine değil, aynı zamanda finansal uyum ve istikrara da dayalı hale gelmesine olanak sağlamıştır. Euro'nun tedavüle girmesi, Avrupa'yı küresel ekonomik arenada daha güçlü ve rekabetçi bir konuma getirmiştir (European Central Bank, 2022).

Ancak Maastricht Antlaşması sadece ekonomik bütünleşme ile sınırlı kalmamış, aynı zamanda siyasi ve güvenlik alanlarında da büyük adımlar atılmasına zemin hazırlamıştır. Antlaşma ile 'politik birlik' hedefi somut bir şekilde dile getirilmiş ve bu doğrultuda Ortak Dışişleri ve Güvenlik Politikası (ODGP) kurulmuştur. Bu ikinci sütun, Avrupa'nın dış politika ve güvenlik konularında daha birleşik bir sesle hareket etmesini sağlama amacını taşımaktadır. Özellikle Avrupa çapında savunma politikasının temelleri

burada atılmış ve üye devletler arasında askeri ve güvenlik alanında iş birliği artırılmıştır. ODGP'nin kurulması, Avrupa'nın uluslararası alanda daha güçlü ve bağımsız bir oyuncu olmasını hedeflemiştir (Çelik, 2019).

Üçüncü sütun ise, Adalet ve İçişleri alanlarındaki iş birliğini kapsamaktadır. Bu alan, üye ülkeler arasında terörizm, sınır güvenliği, göç ve suçla mücadele gibi konularda iş birliğini teşvik etmektedir. Bu sütun, Avrupa'da güvenliğin sağlanması ve adalet sistemlerinin uyumlu hale getirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Özellikle sınır ötesi suçlarla mücadele, yasadışı göç ve terörizm gibi sorunlar karşısında üye ülkelerin daha etkin ve uyumlu bir şekilde çalışması amaçlanmıştır. Adalet ve içişlerinde iş birliğinin güçlenmesi, Avrupa'nın iç güvenliğini artırmak için önemli bir adım olmuştur (İKV, 2024).

Maastricht Antlaşması ile oluşturulan bu üç sütun, AB'nin hem ekonomik hem de siyasi yönlerini bir araya getirerek, Birlik'in daha güçlü bir yapıya sahip olmasını sağlamıştır. Ekonomik ve Parasal Birlik, AB ülkelerinin ekonomik ilişkilerini derinleştirirken, Ortak Dışişleri ve Güvenlik Politikası ile Adalet ve İçişleri iş birliği ise siyasi bütünleşmenin önemli ayaklarını oluşturmuştur. Bu, AB'nin yalnızca bir ekonomik ortaklık değil, aynı zamanda bir siyasi ve güvenlik ittifakı olma yolunda da ilerlediğinin bir göstergesi olmuştur (Uşar, 2010).

Maastricht Antlaşması, Avrupa Birliği'nin bugünkü yapısının temel taşlarını oluşturan ve Birlik'in siyasi, ekonomik ve güvenlik alanlarında daha derin bir entegrasyona yöneldiği bir dönüm noktasıdır. Bu antlaşma, AB'nin sadece ekonomik bir topluluk değil, aynı zamanda küresel bir siyasi güç olma yolunda attığı önemli bir adımdır. Üç temel sütun üzerine kurulu bu yapı, AB'nin gelecekteki politikalarının ve stratejilerinin temelini oluşturmuş ve Avrupa'yı daha bütünleşmiş bir yapı haline getirmiştir. Maastricht, AB'nin tarihsel gelişiminde Avrupa'nın sınırlarını aşan bir vizyon ortaya koyarak, Avrupa halklarının geleceğe dönük ortak bir hedef doğrultusunda birleşmesine olanak sağlamıştır (Yılmaz, 2007).

4.TÜRKİYEDE TARIM SEKTÖRÜ

Tarım, klasik ekonomi teorilerinde üretim ve kaynak dağılımının temel bir unsuru olarak yer alır. Örneğin, David Ricardo'nun Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi, ülkelerin tarımsal ürünlerde uzmanlaşmasının ticari faydalarını açıklar. Diğer bir teori ise Örümcek Ağı Teorisi (Cobweb Theory), ekonomik analizde kullanılan bir teoridir ve özellikle tarım piyasalarında fiyat dalgalanmalarını açıklamak için geliştirilmiştir. İlk kez 1930'larda Nicholas Kaldor ve diğer ekonomistler tarafından ortaya atılmıştır. Teori, arz ve talep arasındaki zaman gecikmesi ve kararların buna bağlı etkisi üzerine yoğunlaşır.

Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı, ekosistem hizmetleri ve biyoçeşitlilik tarımsal teorilerin odak noktalarından biridir. Agroekoloji, tarımın ekolojik prensiplerle nasıl daha sürdürülebilir hale getirilebileceğini ele alır. Tarımın toplumsal örgütlenme üzerindeki etkileri de teorik çalışmaların bir parçasıdır. Örneğin, tarım devrimi, insan toplumlarının avcı-toplayıcıdan yerleşik düzene geçişini açıklayan kritik bir olaydır.

Tarımda sermaye oluşumu, tarımsal faaliyetlerin sürdürülebilirliği ve üretim kapasitesinin artırılması için gereken yatırımları ve kaynak birikimini ifade eder. Tarım sektöründe sermaye oluşumu, ekonomik büyüme, kırsal kalkınma ve tarımsal verimlilik açısından kritik bir rol oynar. Ancak, tarım sektörü genellikle düşük kârlılık, mevsimsel riskler ve uzun geri dönüş süreleri nedeniyle sermaye birikimi açısından zorluklarla karşılaşır.

Tarımda sermaye oluşumu, tarımda sektördeki üretim kapasitesini artırmak, tarımsal verimliliği yükseltmek ve kırsal kalkınmayı desteklemek için önemli bir süreçtir. Fakat, bu süreç ekonomik, sosyal ve çevresel faktörlerden yoğun bir şekilde etkilenir. Güçlü bir sermaye tabanı oluşturmak için devlet politikaları, özel sektör yatırımları ve çiftçi iş birliği büyük bir öneme sahiptir.

Türkiye, coğrafi konumu, iklim çeşitliliği ve verimli topraklarıyla tarım sektörü için büyük bir potansiyele sahiptir. Ülke, geniş bir ürün yelpazesi yetiştirebilme kapasitesine sahip olup, Akdeniz'den Karadeniz'e, İç Anadolu'dan Ege'ye kadar farklı iklim özelliklerine uyum sağlayabilen zengin bir biyoçeşitlilik sunar. Türkiye'nin tarım sektörü, ekonomi için stratejik öneme sahip olup, toplam istihdamın önemli bir kısmını sağlar ve ulusal gelirin ciddi bir bölümünü oluşturur. Ana tarım ürünleri arasında tahıllar, meyve, sebze, tütün ve pamuk bulunur. Özellikle Antalya, İzmir gibi iller, sebze ve meyve

üretiminde öne çıkar; Şanlıurfa ve Konya ise tahıl ambarı olarak bilinir (Deniz & Hiç, 2022).

Tarım sektörü, Türkiye'nin ihracatında da büyük bir rol oynar. Ülke, özellikle yaş meyve ve sebze, zeytinyağı, fındık ve tütün ürünleriyle dünya pazarlarında bilinir ve bu ürünler başlıca ihracat kalemleri arasındadır. Ayrıca, organik tarımın yükselişiyle birlikte Türkiye, organik tarım ürünlerinin üretimi ve ihracatında da önemli bir konuma gelmiştir. Bu durum, uluslararası pazarlarda Türk tarım ürünlerinin değerini artırmış ve daha fazla tüketiciye ulaşılmasını sağlamıştır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2019).

Ancak, Türkiye'de tarım sektörü çeşitli zorluklarla da karşı karşıyadır. Bu zorluklar arasında su kaynaklarının yetersizliği, arazi erozyonu, hava koşullarındaki değişiklikler, yüksek girdi maliyetleri ve tarım arazilerinin azalması yer almaktadır. Ayrıca, genç nüfusun tarım sektörüne olan ilgisinin azalması ve kırsaldan kentlere göç, iş gücü sorunlarına yol açmakta ve tarımın sürdürülebilirliğini tehdit etmektedir (Akın, 2021).

Devlet, bu sorunların üstesinden gelmek ve tarım sektörünü desteklemek amacıyla çeşitli teşvikler ve destekler sunmaktadır. Bunlar arasında mazot, gübre ve tohumluk gibi tarımsal girdilere yönelik sübvansiyonlar, tarımsal kredi olanakları ve arazi koruma programları bulunmaktadır. Bu destekler, tarım sektörünün verimliliğini ve rekabet gücünü artırmayı hedeflemektedir. Buna ek olarak, Türkiye, yerel çiftçileri ve küçük ölçekli üreticileri destekleyerek, gıda güvenliği ve ekolojik dengeyi koruma çabalarını sürdürmektedir. Bu çerçevede, sürdürülebilir tarım uygulamaları, yenilikçi teknolojiler ve bilimsel araştırmalar teşvik edilmekte ve bu sayede tarım sektörünün çağdaştırılması ve global zorluklara uyum sağlaması amaçlanmaktadır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2022).

Türkiye'nin tarım sektöründe devam eden gelişmeler, çeşitli politika ve teknolojik yeniliklerle şekillenmektedir. Devlet tarafından uygulanan politikalar ve verilen desteklerle birlikte, özel sektör de tarım teknolojilerine yatırım yaparak, verimliliği artırmaya ve sürdürülebilir tarım uygulamalarını yaygınlaştırmaya çalışmaktadır. Özellikle damla sulama, otomasyon sistemleri ve uzaktan algılama teknolojileri gibi modern tarım teknikleri, su ve enerji kullanımını optimize ederek çiftçilerin daha az kaynakla daha fazla ürün elde etmelerini sağlamaktadır (Çolak, 2015).

Ayrıca, tarım sektöründeki dijitalleşme, bilgiye erişimi kolaylaştırmakta ve çiftçilere arazi yönetimi, hava durumu tahminleri ve pazar trendleri hakkında güncel bilgiler sunmaktadır. Bu sayede çiftçiler, ürünlerini en uygun zamanda ekebilmekte ve hasat edebilmekte, böylece verimliliklerini maksimize edebilmektedirler. Dijital platformlar aynı zamanda çiftçilerin birbirleriyle ve tarım uzmanlarıyla iletişim kurmalarını kolaylaştırarak, bilgi ve tecrübe paylaşımını teşvik etmektedir (Yılmaz ve Tunalıoğlu, 2024).

4.1. Türkiye'de Tarım Sektörünün Gelişimi

Bu bölümde tarım sektörünün gelişimi, Cumhuriyet öncesi ve Cumhuriyet sonrası dönem olarak ele alınmaktadır.

4.1.1. Cumhuriyet Dönemi Öncesi Tarım Politikaları

Tarım alanı, gelişme düzeyleri ne olursa olsun, tüm milletlerin ekonomik faaliyetlerinde önemli bir konuma sahip olmaktadır. İnsanların beslenme ihtiyaçlarına yönelik gıda ürünleri ve temel hammaddeler bu alan tarafından sağlanır ve bu sektörün bir alternatifi bulunmamaktadır. Türkiye, tarihsel olarak birçok medeniyete ev sahipliği yapmış bir bölgede yer almaktadır. Bu medeniyetlerde tarım faaliyetleri, iklimin bölgelere göre çeşitlilik göstermesi ve Anadolu'nun eski bir dünya ticaret noktası olması nedeniyle, çeşitli sahalarda yoğun olarak gerçekleştirilmiştir. Bu medeniyetler arasında en belirgin olanları Asur, Hititler, Bizans, Selçuklular ve Osmanlı Devleti olarak belirtilebilir (Doğan vd., 2015).

Milattan Önce (M.Ö.) 1920-1750 yılları, Asur çağı olarak tanımlanmaktadır. Bu çağda Asur'lu tüccarlar, Anadolu'dan alınan keçi tüyü ve yünü, günümüzde Musul bölgesi olarak bilinen Asur'a taşımış, bunun karşılığında kumaş ve kalay ithal etmişlerdir. Ayrıca, o zamanlarda yerel halkın buğday ve mısır ekimi yaptığına dair belgeler de mevcuttur (Yavuz, 2005).

M.Ö. 1800-1200 yılları Hitit çağı olarak tanımlanır. Hitit Krallığı, tarım temelli bir ekonomiye dayanmaktaydı. O dönemde yetiştirilen temel tarım ürünleri arasında buğday, arpa, çavdar, üzüm, incir, elma ve zeytin bulunmaktadır. Ayrıca, bu dönemde arpadan elde edilen bira ve üzümünden yapılan şarap da popülerdi (Yavuz, 2005).

M.S. 395-1453 yılları Bizans dönemi olarak adlandırılır. Doğu Roma İmparatorluğu da denilen Bizans İmparatorluğu, 1453 yılında Fatih Sultan Mehmet tarafından İstanbul'un fethi sonucu sona ermiştir. Bizans İmparatorluğu'nun ekonomisi el işçiliği, tarım ve ticaret üzerine kurulmuştu. Tıpkı diğer sanayi öncesi topluluklarda olduğu gibi, tarımsal üretim ve toprak sahipliği devlet yapısında önemli bir yer tutmaktadır. Tarımsal işler; köleler, köylüler ve askerler tarafından gerçekleştirilirdi. Bizans döneminde ön plana çıkan tarımsal çalışmalar; buğday, arpa, yulaf, çavdar, pamuk, çeşitli meyve ve sebzeler, üzüm, zeytin ve zeytinyağı üretimi, arıcılık ve hayvancılık (koyun, keçi, sığır ve at yetiştiriciliği) şeklindeydi. Aynı zamanda, Bizans sanayisi içinde özellikle pamuk ve ipek dokumacılığı, keten işleri ve halı dokumacılığı gibi alanlar da dönemin önemli tarımsal etkinlikleri arasında bulunmaktadır (Tolan, 2006).

1038-1338 yılları Selçuklu çağı olarak bilinir. Selçuklu İmparatorluğu'nda göçebe topluluklar geçimlerini hayvancılıkla sürdürürken, yerleşik topluluklar tarım, ticaret ve zanaat işleriyle yaşamlarını idame ettiriyordu. Bu dönemde bazı kesimler tarlada çiftçilik yaparken, diğerleri özellikle koyun olmak üzere hayvancılık veya meyve yetiştiriciliği ve bağcılıkla uğraşıyordu. Buğday, pirinç ve pamuk gibi ürünler tarımsal üretimde öne çıkarken, hayvancılıkta keçi, koyun, sığır ve at yetiştiriciliği vurgulanıyordu. Selçuklu döneminde hayvancılığın önemi artış gösterdiği için halıcılık, kumaş dokumacılığı ve dericilik gibi sanayi dalları da gelişme kaydetmiştir (Direk, 2010).

14. yüzyıldan itibaren 600 yıldan fazla bir süre boyunca tarih sahnesinde önemli bir rol oynayan Osmanlı Devleti, ekonomisini büyük oranda tarıma dayalı bir yapı üzerine kurmuştur. Bu dönemde, halkın yaklaşık %90'ı geçimini tarımsal faaliyetlerden elde etmekteydi. Osmanlı'da en temel tarımsal ürünlerin tahıllar olduğu dikkat çekmektedir ve toplam üretimin %90'lık kısmını tahıl çeşitleri oluşturmuştur. Bunun yanı sıra, pirinç, pamuk, kendir, kenevir, tütün, bağcılık, sebze ve meyve yetiştiriciliği ile koyun yetiştiriciliği de başlıca tarımsal faaliyetler arasındaydı. 1913 yılına gelindiğinde ise, ithal edilen şeker pancarı tohumları ile pancar tarımı başlamıştır (Direk, 2010).

4.1.2. Cumhuriyet Dönemi Sonrası Tarım Politikaları

Türkiye'de Cumhuriyet'in kuruluşundan sonra gerçekleşen ekonomik ilerlemeler, sanayi sektörünün ön plana çıkarılmasına sebep olmuştur; ancak tarım sektörü de ülke ekonomisindeki çok yönlü önemini korumaya devam etmiştir. Tarımın milli gelir içindeki

payı yıllar içinde azalmış olsa da sanayiye sunduğu girdiler, genel istihdama katkısı, dış ticaretteki rolü ve hizmet sektörüne olan etkileri dikkate alındığında, Türkiye ekonomisindeki konumu ve önemi büyüktür (Kıral ve Akder, 2000).

Cumhuriyet dönemi sonrasında Türkiye'nin tarım politikaları, ülkenin tarımsal yapısının çağdaştırılması, verimliliğin artırılması ve kırsal kalkınmanın sağlanması amacıyla birçok farklı aşamadan geçmiştir. 1923'te Cumhuriyet'in ilanı ile Türkiye'de tarıma büyük bir önem verilmiş, Atatürk'ün öncülüğünde tarımsal üretimi artırmaya yönelik bir dizi reform gerçekleştirilmiştir. Ancak, asıl büyük değişimler II. Dünya Savaşı sonrasında başlamıştır. 1950'lerde Demokrat Parti'nin iktidara gelmesiyle tarımda makineleşme hız kazanmış, traktör sayısında büyük bir artış yaşanmış ve kırsal kesimde önemli bir dönüşüm başlamıştır. Bu dönemde devlet, çiftçilere kredi desteği sağlamış, tarım kooperatifleri teşvik edilmiştir. 1960'lara gelindiğinde ise tarımsal üretimin planlanması ve desteklenmesi amacıyla Devlet Planlama Teşkilatı kurulmuş, Beş Yıllık Kalkınma Planları çerçevesinde tarım politikaları daha da detaylandırılmıştır. 1980'lere kadar devletin tarım üzerindeki müdahaleleri yoğun bir şekilde devam etmiş, fiyat destekleme politikaları, girdi sübvansiyonları ve ürün taban fiyatları gibi mekanizmalarla çiftçiler desteklenmiştir. Ancak, 1980 sonrası uygulanan neo-liberal politikalarla devletin tarım üzerindeki rolü azalmış, serbest piyasa koşulları devreye sokulmuştur. Özellikle 2000'li yıllarda Avrupa Birliği'ne uyum süreci çerçevesinde tarım politikaları yeniden yapılandırılmış, doğrudan gelir desteği sistemine geçilmiştir. Bu süreçte küçük aile işletmelerinin yerini daha büyük ve ticari tarım işletmeleri almaya başlamış, ihracata yönelik tarım ürünlerine ağırlık verilmiştir. Sonuç olarak, Cumhuriyet dönemi sonrası tarım politikaları, tarımın modernizasyonu ve küresel piyasalara entegrasyonu amacıyla büyük değişimlere sahne olmuş, devletin rolü zamanla azalsa da tarım, Türkiye'nin ekonomisinde ve toplumunda önemli bir yere sahip olmaya devam etmektedir (Dernek, 2006)

Cumhuriyet'in başlangıcında, Türkiye'nin nüfusunun %80'i kırsal bölgelerde ikamet etmiş, çalışanların %70'i tarım alanında çalışmış ve ülkenin milli gelirinin yarısından fazlası tarım sektörü aracılığıyla sağlanmıştır (Turp, 2018). 1920'lerde Türkiye, bağımsızlık mücadelesi verirken, tarım endüstrisi ciddi zorluklarla mücadele etmiştir. Ekonomik darboğazlar ve iç çatışmaların yarattığı tahribat, tarım verimini kötü

etkilemiştir. Bu zaman zarfında, çiftçiler arasında gelir dengesizliği ve arazi mülkiyeti gibi meseleler önemli problemler olarak öne çıkmıştır.

Bu zaman diliminde karşılaşılan ilk ve temel tarım politikası, 1924'te uygulamaya konan Köy Kanunu, 1934'te başlatılan İskân Kanunu ve sonrasında 1945'te geliştirilen Çiftçiyi Topraklandırma Kanunu ile pekiştirilen Toprak Reformu hareketidir. O dönemde, ülkenin tarım alanlarının yalnızca %35'i köylülerin, %26'sı toprak zenginlerinin ve %39'u feodal lordların elindeydi. Köylerdeki ailelerin %87'si tarım işlerinde ortakçı olarak çalışırken, %8'i toprak sahibi olmayan kişilerden oluşuyordu (Aydemir, 1999).

Atatürk, cumhuriyetin başlangıç dönemlerinde, köylüleri topraklandırmayı desteklemek ve feodal bağları kırmak için toprak reformları yapmıştır. Bu reformlar çerçevesinde, devlet özellikle askerler ve köklü ailelere ait toprakları satın alarak, bu arazileri 20 yıl vade ile köylülere tahsis etmiştir. Ayrıca, bu düzenleme ile yabancıların köylerde arazi sahibi olmaları önlenmiş ve köylerde yaşamaları sınırlanmıştır (Yiğit, 2019). Bu dönemde hayata geçirilen diğer önemli tarım politikaları arasında, 1923'te İzmir İktisat Kongresi'nde alınan aşar vergisinin ortadan kaldırılması, tarım sektöründe makineleşme sürecinin başlatılması, tütün monopolünün sona erdirilmesi, tarımsal finansman olanaklarının genişletilmesi ve çiftçilere yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi sayılabilir (Yedek-Sertel, 2018).

Atatürk'ün liderliğinde, hayvancılık alanında da önemli adımlar atılmıştır. Atatürk, hayvancılığın iyileştirilmesine odaklanmış ve bir dizi hayvan yetiştirme projesi başlatmıştır. Çiftçilere çağdaş hayvancılık teknikleri öğretilmiş ve hayvanların verimliliklerinin artırılması hedeflenmiştir. Bu dönemde, yerel hayvan türlerinin verimliliği ve adaptasyon kabiliyetini artırmak için dünya çapından çeşitli hayvan türleri ithal edilmiş, özellikle sığır ve koyun ıslahı üzerine yoğunlaşmıştır. Ayrıca, hayvan yetiştiriciliğinde, genetik iyileştirme amaçlı döl kontrolü ve yapay dölllenme gibi yöntemler uygulanarak verimlilik artışına yönelik çalışmalar yapılmıştır. Bu teknikler, genetik olarak üstün özelliklere sahip bireylerin seçilip çoğaltılmasıyla üretimde kalite ve miktarın artırılması amacıyla kullanılmıştır (Temel, 2010).

1939 ile 1945 yılları arasında gerçekleşen II. Dünya Savaşı süresince, tarım alanı stratejik bir rol üstlenmiştir. Türkiye, savaşa doğrudan girmemiş olmasına rağmen alınan

askeri, siyasi ve ekonomik tedbirler sebebiyle ciddi sosyoekonomik zorluklarla karşılaşmış ve tarım sektörü bu süreçte önemli zararlara maruz kalmıştır. Çoğunluğu kırsal bölgelerde yaşayan nüfusta, askeri mobilizasyon sebebiyle genç erkeklerin orduya katılımı iş gücü açığını doğurmuştur. Tarımın mekanizasyon eksikliği de üretimde düşüşe yol açan diğer bir faktör olarak belirtilmektedir. Türk ordusunun büyümesiyle birlikte genç erkeklerin üretimden tüketim rolüne geçişi, tarımsal üretimi olumsuz yönde etkileyen başka bir etken olmuştur. Ayrıca, ordunun taşıma ihtiyaçları için çiftlik hayvanlarını zorla kullanması tarımsal çıktıları daha da azaltmıştır. Askeri hareketlenmelerden sonra kırsal alanlarda esas olarak kadınlar, çocuklar ve yaşlılar kalmış ve iş gücü eksikliği nedeniyle tarım üretimi azalmıştır. Bu dönemde, hükümetin savaş ekonomisini idare etme stratejisi, ordunun ve kentlerin besin ve malzeme gereksinimlerini sağlamaya yönelikti. Bu kapsamda, üretim ve tüketim süreçleri ile fiyatlandırma politikaları, 1940'ta yürürlüğe giren Milli Korunma Kanunu, 1942'de başlatılan Varlık Vergisi ve 1944'te getirilen Toprak Mahsulleri Vergisi gibi yasalarla düzenlenmiştir. Kurumsal anlamda, bu dönemin başlıca denetim mekanizması, 1938'de oluşturulan Toprak Mahsulleri Ofisi olmuştur (Kayıran-Metintaş, 2021; Ceylan, 2018).

1940'ların sonuna gelindiğinde, Türkiye'deki toprak reformları daha fazla ilerleme kaydetmiş, 1945 yılında yürürlüğe giren Topraksız Köylüyü Arazi Sahibi Yapma Kanunu, topraksız köylülere arazi tahsisini hedeflemiştir. Bu süreçte, köy enstitüleri oluşturularak köylülerin eğitilmesi ve modern tarım metotlarının öğretilmesi amaçlanmıştır. Fakat, bu dönemdeki bazı tedbirler toplumsal tepkilere yol açtı ve zamanla değişikliğe uğramıştır (Doğru, 2021).

1920 ile 1950 yılları arasında Türkiye'de tarım politikaları, toplumsal ve ekonomik değişimlerle birlikte evrilmiştir. Atatürk dönemi ile başlayan toprak reformları, ülkenin tarım sektörünü modernleştirmek için atılmış önemli adımlardı. II. Dünya Savaşı esnasında tarımın stratejik önemi öne çıkarılarak çeşitli desteklerle pekiştirildi. Ancak bu dönemdeki politikaların hayata geçirilmesi sırasında karşılaşılan güçlükler ve toplumsal itirazlar, politika belirleyicileri zamanla düzenlemeler yapmaya itmiştir. 1950'lerle beraber Türkiye, tarım politikaları açısından yeni bir evreye adım atarken, bu dönemin etkileri günümüz tarım politikalarına dair önemli etkenler barındırmaktadır (Kayıran ve Metintaş, 2021).

1900'lü dönemlerde ülke genelindeki tahıl üretimi, genel tarım bitkilerinin %86 ile %92'sini ve tüm tarımsal faaliyetlerin %77 ile %83'ünü temsil etmekteydi. Toplamda yaklaşık 230 milyon dönüm ekilebilir toprak üzerinde, tahıl ekili alanlar 51 milyon dönüm ile toplam arazinin %22'sinden fazla bir kısmını kaplamaktaydı (Karabağ, 2017; Boratav, 2009).

1928 yılı itibarıyla, ülkenin topraklarının %32'si ekim için uygun olmasına rağmen, bu alanların yalnızca %4,8'i ekili durumdadır. Bu ekili alanların %90'ını ise tahıl üretiminden oluşmaktadır. 1934 yılında, her yıl işlenen ve ekilen topraklar, toplam arazi alanının yaklaşık %29'unu temsil ederken, tahıl üretimi toplam arazi içinde sadece %5,3'lük bir alanı kaplamaktadır (Aydemir, 1999; TÜİK, 1928).

Cumhuriyet'in ilk dönemlerinde dış ticarete genel olarak, 1920'ler ve 30'lar boyunca tarımsal ürünlerin ihracattaki oranı %80 dolaylarında iken, sanayi mamullerinin ihracattaki payı yaklaşık %8 seviyelerindeydi. İthalat, çoğunlukla sanayi, tekstil ve yapı malzemelerinden oluşurken, ihracat kalemleri arasında tütün, pamuk, opyum ve fındık gibi tarımsal ürünler ağırlıklıydı. Bu zaman diliminde, ülkenin on yıllık büyük savaşlardan yeni çıkmış olması ve 1929'daki küresel ekonomik krizin etkileri düşünüldüğünde, ülkenin ihracat ve ithalatının milli gelire oranlarının oldukça düşük olduğu anlaşılmaktadır (sırasıyla %11 ve %14 düzeylerinde) (Tokgöz, 2004).

4.2. Türkiye'de Tarım Sektörünün Yapısı

Türkiye'de tarım sektörü, ülke ekonomisinin tarihsel ve stratejik açıdan önemli bir parçası olup, coğrafi ve iklimsel çeşitlilik sayesinde geniş bir ürün yelpazesine ev sahipliği yapmaktadır. Bitkisel üretimde hububat, baklagiller, yağlı tohumlar, meyve ve sebze üretimi öne çıkarken, fındık, zeytin ve tütün gibi ürünlerde dünya çapında lider üretici konumundadır. Hayvansal üretim de kırmızı et, süt, tavuk eti ve yumurta üretimiyle sektöre büyük katkı sağlarken, Türkiye'nin kırsal bölgelerinde yaşayan nüfus için önemli bir geçim kaynağıdır. Ancak sektör genel olarak küçük aile işletmelerine dayalı olup, bu durum modern tarım tekniklerinden yeterince faydalanılmasını engellemektedir. Tarımın yapısal sorunları arasında verimlilik düşüklüğü, altyapı eksiklikleri, eğitilmiş işgücü azlığı ve iklim değişikliği gibi faktörler yer almaktadır (Doğan vd., 2015).

4.2.1. Kurumsal Yapısı

Türkiye’de tarım sektörü, devlet, özel sektör, kooperatifler ve üretici birliklerinin katkılarıyla karmaşık bir kurumsal yapıya sahiptir. Bu yapının ana aktörü Tarım ve Orman Bakanlığı olup, tarım politikalarının belirlenmesi, uygulanması ve tarımsal desteklemeler gibi konularda sorumludur. Bakanlık, tarımsal üretimi artırmaya yönelik projeler yürütürken, kırsal kalkınmayı teşvik eden programlar da geliştirmektedir. Ayrıca gıda güvenliği, su yönetimi, ormanlar ve hayvancılık gibi alanlarda da faaliyet göstermektedir. Tarım sektörü içindeki önemli bir diğer yapı olan Türkiye Ziraat Odaları Birliği (TZOB), çiftçilerin haklarını savunur ve onların çıkarlarını korumak için çalışmaktadır. Ziraat odaları, ülke genelindeki çiftçileri bir araya getirerek tarımsal üretimin organize bir şekilde ilerlemesine katkı sağlamaktadır. Tarım Kredi Kooperatifleri çiftçilere finansal destek sunarak tarımsal faaliyetlerin sürdürülmesini kolaylaştırmaktadır. Bu kooperatifler, çiftçilerin uygun koşullarda kredi almasını ve girdi teminini sağlamaktadır (Karlı vd., 2018).

Ayrıca, üretici birlikleri ve kooperatifler, çiftçilerin ortak hareket ederek daha güçlü bir pazarlama ve üretim yapısına sahip olmasını hedeflemektedir. Tarımsal araştırma enstitüleri ve üniversiteler, sektörde yenilikçi çözümler geliştirmek ve çiftçilere eğitim vermek için önemli rol oynar. Bu kurumsal yapı, Türkiye’de tarım sektörünün sürdürülebilirliği ve verimliliği için temel teşkil eder (Kaya vd., 2019).

4.2.2. İlgili Kamu Kurum ve Kuruluşları

Bu başlık altında, T.C. Ziraat Bankası, GAP İdaresi Başkanlığı, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü ele alınmaktadır.

4.2.2.1. T.C. Ziraat Bankası

T.C. Ziraat Bankası, Türkiye’nin tarım sektörüne yönelik hizmet sunan en köklü finansal kurumlarından biridir. Kuruluşundan itibaren tarım sektörünün gelişimine katkıda bulunmayı hedefleyen banka, çiftçilere ve tarımsal işletmelere uygun finansman imkanları sağlamaktadır. Türkiye’de tarımsal üretimin artması ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşması amacıyla, çiftçilere ve tarımsal üretim yapan işletmelere hem kısa vadeli hem de uzun vadeli kredi olanakları sunulmaktadır. Ziraat Bankası, tarım sektöründe faaliyet gösterenlerin finansal ihtiyaçlarını karşılayarak üretim süreçlerinin daha verimli hale getirilmesine yardımcı olmaktadır. Bu süreçte, modern tarım

tekniklerinin kullanılmasını teşvik etmekte ve tarımsal kalkınma projelerine finansman sağlamaktadır (Kaya ve Kadanalı, 2020).

4.2.2.2. GAP İdaresi Başkanlığı

GAP İdaresi Başkanlığı, Türkiye'nin Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yer alan illeri kapsayan ve bölgenin kalkınmasını amaçlayan Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) kapsamında kurulan en önemli kurumlardan biridir. GAP, Türkiye'nin en büyük ve kapsamlı bölgesel kalkınma projelerinden biri olup, ekonomik ve sosyal kalkınmayı bir arada hedefleyen çok sektörlü bir gelişim stratejisiyle tasarlanmıştır. GAP İdaresi Başkanlığı, bu projenin yürütülmesi ve denetlenmesi için merkezi bir rol oynamaktadır. Başkanlık, bölgedeki doğal kaynakların, özellikle su ve tarımsal alanların etkin kullanımı, altyapının geliştirilmesi, ekonomik ve sosyal yapının güçlendirilmesi gibi birçok alanda faaliyet göstermektedir. (Turan, 2007).

GAP İdaresi Başkanlığı'nın başlıca hedeflerinden biri, bölgenin tarımsal potansiyelini artırarak, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ni tarımsal üretim ve sanayi merkezi haline getirmektir. Proje kapsamında, Fırat ve Dicle nehirleri üzerinde büyük barajlar inşa edilmiş ve bu sayede sulama imkanları önemli ölçüde genişletilmiştir. Bu sulama projeleri, daha önce kurak olan toprakların tarımsal üretime kazandırılmasını sağlamış, bölgedeki çiftçilerin ürün çeşitliliğini artırmalarına ve daha verimli üretim yapmalarına imkân tanımıştır. GAP İdaresi, aynı zamanda tarımda modern tekniklerin ve teknolojilerin kullanılması konusunda da eğitimler ve destekler sunarak çiftçilerin bilgi ve donanım seviyesini yükseltmeyi hedeflemiştir (Saraç, 2006).

GAP İdaresi Başkanlığı'nın yürüttüğü bir diğer önemli faaliyet alanı da çevre koruma ve sürdürülebilirlik projeleridir. Bölgedeki su ve toprak kaynaklarının etkin ve sürdürülebilir kullanımı için başlatılan projeler, çevre koruma bilincinin artırılmasını ve ekosistemin korunmasını hedeflemektedir. Bu kapsamda, erozyonla mücadele, ağaçlandırma ve biyolojik çeşitliliğin korunması gibi projeler hayata geçirilmiştir. GAP İdaresi, aynı zamanda iklim değişikliği ile mücadele kapsamında da projeler geliştirmekte ve bölge halkını bu konuda bilinçlendirmeye yönelik çalışmalar yürütmektedir. Böylece, doğal kaynakların korunması ve gelecek nesillere aktarılması konusunda önemli adımlar atılmaktadır (Şahin, 2021).

4.2.2.3. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü

Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ), Türkiye'nin su kaynaklarının planlanması, geliştirilmesi, korunması ve yönetilmesiyle sorumlu olan en önemli devlet kurumlarından biridir. 1954 yılında kurulan DSİ, ülke genelindeki su kaynaklarını en verimli şekilde kullanmak ve toplumun ihtiyaçlarını karşılayacak projeler geliştirmek amacıyla faaliyetlerini sürdürmektedir (Akkaya vd., 2006).

DSİ'nin en önemli görevlerinden biri, Türkiye genelinde barajlar ve sulama sistemleri inşa ederek tarım sektörüne katkıda bulunmaktır. Tarımsal üretimin en önemli unsurlarından biri olan suyun verimli kullanımı, DSİ'nin gerçekleştirdiği sulama projeleriyle mümkün hale gelmiştir. DSİ, Türkiye'nin farklı bölgelerinde sulama kanalları ve barajlar inşa ederek, milyonlarca hektar tarım arazisinin modern sulama sistemleriyle sulanmasını sağlamıştır. Bu projeler, kırsal kalkınmayı teşvik ederken, çiftçilerin üretim kapasitelerini artırmış ve gıda güvenliğine katkı sunmuştur. Aynı zamanda, suyun israf edilmesini engelleyen modern sulama yöntemleriyle, su kaynaklarının korunmasına da katkıda bulunmaktadır. DSİ, özellikle suyun tasarruflu kullanılması ve tarımsal verimliliğin artırılması için damla sulama ve yağmurlama gibi modern sulama tekniklerini teşvik etmektedir (Yavuz, 2005).

Taşkın kontrolü ve su yönetimi konularında da DSİ'nin rolü oldukça büyüktür. Türkiye, coğrafi yapısı ve iklim koşulları nedeniyle zaman zaman sel ve taşkın riskleriyle karşı karşıya kalmaktadır. DSİ, bu tür doğal afetlerin önlenmesi ve etkilerinin en aza indirilmesi amacıyla kapsamlı projeler geliştirmektedir. Taşkın koruma tesisleri, suyun düzenli ve kontrollü bir şekilde yönetilmesini sağlamakta, yerleşim alanlarının ve tarım arazilerinin su baskınlarına karşı korunmasına katkıda bulunmaktadır. DSİ, sel ve taşkınların etkilerini minimize etmek için modern tekniklerle projeler geliştirirken, yerel halkı bu konuda bilgilendirmekte ve eğitmektedir. Ayrıca, taşkın riski yüksek olan bölgelerde erken uyarı sistemleri kurarak, olası afetlere karşı hızlı müdahale imkânı sağlamaktadır (Akkaya, 2016).

Su kaynaklarının korunması ve çevresel sürdürülebilirlik de DSİ'nin öncelikli faaliyet alanlarından biridir. Türkiye, su kaynakları açısından zengin bir ülke olmamakla birlikte, mevcut su kaynaklarının korunması büyük bir önem taşımaktadır. DSİ, su kaynaklarının kirlenmesini önlemek, suyun kaliteli bir şekilde temin edilmesini sağlamak ve ekosistemleri korumak amacıyla çevresel projeler yürütmektedir. Bu kapsamda, atık

su yönetimi, nehir ve göl restorasyonu gibi projelerle su kalitesinin artırılmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır. DSİ, ayrıca suyun çevresel değerini artırmak ve gelecek nesillere sürdürülebilir bir şekilde aktarılmasını sağlamak için bilinçlendirme kampanyaları düzenlemektedir. Su tasarrufu ve su kaynaklarının korunması konusunda halkın bilinçlendirilmesi, DSİ'nin çevresel stratejisinin önemli bir parçasıdır (Bilbay, 2014).

4.2.2.4 Tarımsal Eğitim Kurumları

Türkiye'deki tarım eğitimi üzerine ilk adımlar Tanzimat dönemiyle atılmış ve 1848'de Yeşilköy'de kurulan ilk Tarım Okulu ile başlamıştır. Bu okul esas olarak bir uygulama çiftliği şeklinde işlev görmüş ve teorik eğitimlere ek olarak, Avrupa'dan ithal edilen bazı ileri tarım aletleri ve makineleri kullanımı öğrencilere aktarılmıştır. Bu sayede, okul ülkede modern tarım aletlerinin eğitimde kullanıldığı ilk kurum olmuştur. Bu makineler, halka da tanıtılmış ve çiftçilerin bu tür aletleri kullanmaya yönlendirilmeleri hedeflenmiştir. Çeşitli nedenlerle iki yıl sonra kapatılan bu okulun ardından, 1893'te Halkalı Tarım Okulu kurulmuştur (Kadıoğlu, 2008).

Ayrıca, Osmanlı İmparatorluğu'nun son zamanlarında Selanik, Bursa, Adana ve Cumhuriyet'in başlangıç yıllarında Ankara, Kastamonu, Sivas, İzmir, Balıkesir, Erzincan, Edirne ve Çorum'da Uygulamalı Tarım Okulları açılmıştır (Yazıcıoğlu, 1959).

Makineleşmeye başlayan Türkiye'de, makine uzmanı ve yayımcı gereksinimini karşılamak için 1952 yılında Konuklardaki Teknik Tarım Okulu'na ek olarak bir Zirai Makinist Okulu dahil edilmiştir. İlerleyen dönemlerde, her vilayette en az bir olmak üzere toplamda 15 teknik bahçivanlık okulu ve 50 tarım okulu olacak şekilde sayılar 65'e yükselmiştir. Bu kurumlarda eğitim gören gençler, Teknik Zirai Eğitim ve Teknik Tarım Organizasyonu çerçevesinde tarımsal bilgilerin çiftçilere aktarılmasında önemli roller üstlenmiş ve binlerce eğitim kursu düzenlemişlerdir (Barutçu ve Tepeli, 2015).

4.2.2.5. Ekonomik Amaçlı Tarım Örgütleri

Ekonomik amaçlı tarım örgütleri, çiftçilerin ekonomik çıkarlarını korumak, üretim süreçlerini iyileştirmek ve pazarlama faaliyetlerini daha etkin hale getirmek için oluşturulan topluluklardır. Bu örgütler, tarımsal faaliyetlerin daha verimli yapılmasını sağlayarak, bireysel çiftçilerin karşılaştığı sorunları toplu çözümlerle aşmayı hedeflemektedir. Özellikle küçük ve orta ölçekli tarım işletmeleri için kritik öneme

sahiptirler. Çiftçiler, üretimden pazarlamaya kadar her aşamada bu örgütlerin desteği ile daha rekabetçi hale gelebilirler. Ekonomik amaçlı tarım örgütlerinin en önemli avantajlarından biri, girdilerin toplu alımı ve ürünlerin toplu satışı sayesinde maliyetlerin düşürülmesi ve gelirlerin artırılmasıdır. Ayrıca, bu örgütler, çiftçilere tarım teknolojileri, üretim teknikleri ve pazar trendleri hakkında eğitim ve danışmanlık hizmeti sağlayarak onların bilgi birikimini artırır. Devlet desteği ile kurulmuş veya özel sektör iş birliği ile faaliyet gösteren bu örgütler, tarımsal üretimin sürdürülebilirliğini ve kalite standardını yükseltmeyi de amaçlar. Tarım kooperatifleri, üretici birlikleri, sulama birlikleri gibi farklı yapılar altında faaliyet gösteren bu örgütler, üretici ile tüketici arasındaki zincirin güçlenmesini sağlar. Ekonomik olarak güçlenen çiftçiler, yerel ve uluslararası pazarlarda daha fazla söz sahibi olurken, bu örgütler sayesinde tarım sektöründe daha sağlıklı ve istikrarlı bir büyüme ortamı yaratılmaktadır (Bilir, 2012).

Tarım sektöründe bu sorumluluğun en büyük kısmı çiftçi örgütlerine aittir. Üretim sürecinden pazarlamaya kadar örgütlü bir biçimde hareket eden çiftçiler hem kendileri hem de ülkeleri adına fayda sağlamış ve güçlü çiftçi örgütleri aracılığıyla tarım-sanayi bütünleşmesini başarılı bir şekilde gerçekleştirmişlerdir. Pazarlama zincirindeki aktif rollerinin etkisiyle pazardan daha büyük bir pay almış ve ürettikleri ürünlerden daha yüksek kazanç elde etme fırsatını yakalamışlardır (Köroğlu, 2003). Bir ülkenin siyasi ve ekonomik düzeni ile kalkınma seviyesi, örgütlenme biçimiyle yakından bağlantılıdır. Aynı zamanda, toplumda örgütlenme kültürünün yaygın ve güçlü olması, toplumsal kalkınmanın bir ölçütü olarak değerlendirilir (Rehber, 1993). Örgütlenme sayesinde hem bireylerin problemleri çözüme ulaşmakta hem de bir etki grubu oluşturulduğu için bireylerle ilgili uygulanacak politikalarda etkili olunabilmektedir (İnan vd., 2005). Her ülkede ve sektörde, sosyal, ekonomik, politik ve teknolojik koşullara bağlı olarak farklı alanlarda ve çeşitli formlarda örgütlenmeler görülebilmektedir (Özkan, 1999).

Çiftçi örgütleri, amaçları açısından ortak bir paydada buluşmalar da yapısal olarak birbirlerinden farklılık göstermektedirler (İnan, 2004). 2013 yılı itibarıyla Türkiye'nin toplam tarım sahası 23.811.000 hektardır. Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS) kayıtlarına göre, ülkede 2.183.270 kayıtlı çiftçi bulunmakta ve bu çiftçiler tarafından kullanılan tarım arazisi 14.729.324 hektar olarak belirlenmiştir. Bu istatistikler, Türkiye'deki her çiftçinin ortalama olarak 6,75 hektar arazi işlediğini ortaya koymaktadır (BÜGEM, 2014). Gelişmiş ülkelerle mukayese edildiğinde, Türkiye'deki tarım işletmelerinin küçük

boyutları ve bu alanda faaliyet gösteren işletme sayısının bolluğu, tarımsal yapılanma gerekliliğini açıkça belirtmektedir.

Türkiye'de devlet, ekonomik yapılanmayı desteklemek adına çeşitli kanunlarla bunu garanti altına almıştır. 1982 yılında yürürlüğe giren Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, kooperatifçiliğin teşvik edilmesini önermektedir. Bu bağlamda 171. maddeye göre, "Devlet, ulusal ekonominin çıkarlarını gözeterek, özellikle üretimin artırılmasını ve tüketicinin korunmasını hedefleyen kooperatifçiliğin ilerlemesini destekleyecek önlemleri alacaktır" ifadesi yer almaktadır (Mülayim, 2013).

Türkiye'de tarımsal yapılanmaya dair yasal düzenlemeler karmaşık ve dağınık bir yapı göstermektedir. Tarımsal ekonomik örgütler kategorisinde yer alan kooperatifler ve birliklerin hukuki durumları ve yasal temelleri birbirinden oldukça farklıdır. Ayrıca, kooperatifler ve birlikler arasında da mevzuat birliği mevcut değildir. Örneğin, devlet kontrolünde faaliyet gösteren tarım satış ve tarım kredi kooperatifleri gibi tek amaçlı örgütler özel yasalarla düzenlenirken, yönetimi ve denetimi bağımsız olan tarımsal kalkınma kooperatifleri ve sulama kooperatifleri gibi örgütler, 10 Mayıs 1969 tarih ve 13195 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 1163 Sayılı Kooperatifler Kanunu'na göre düzenlenir. Bu durum, birlik adı altında işleyen ekonomik amaçlı tarımsal örgütler için de geçerlidir. Örneğin, ıslah amaçlı hayvan yetiştiriciliği birliklerinin temel yasal dayanağı 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu iken, Sulama Birliklerinin yasal temeli 6172 Sayılı Sulama Birlikleri Kanunu, Köylere Hizmet Götürme Birliklerinin yasal dayanağı ise 5355 Sayılı Mahalli İdare Birlikleri Kanunu'dur. Ayrıca, tarımsal üretici birlikleri için ana düzenleyici metin 5200 Sayılı Tarımsal Üretici Birlikleri Kanunu'dur (Tan ve Karaönder, 2013).

Tarım alanı ticaret, sanayi ve ekonomik faaliyetlerle sıkı sıkıya bağlı bir sektördür. Bu kesim, aynı zamanda nüfusun büyük bir kısmını kapsamaktadır. Tarımın uzun süredir devam eden yapısal problemlerinin ele alınmasında ve tarımsal gelişimin sağlanmasında tarımsal kuruluşlardan faydalanılmaktadır (Turan, 2001). Tarım sektöründeki çiftçi kuruluşlarının bir bölümü Tarım Bakanlığı çatısı altında veya onunla ilişkili olarak işlerini sürdürmektedir. Fakat Türkiye'deki tarım ve üretici kuruluşlarının sayısının fazlalığına karşın, tarımda örgütlenme hala istenen etkinlik seviyesine ulaşamamıştır (Yıldırım, 2001).

4.2.2.6. Tarımsal Meslek Örgütleri

Tarımsal meslek örgütleri, tarım sektöründe üreticilerin mesleki ve ekonomik çıkarlarını korumak amacıyla oluşturulan yapılardır. Bu örgütler, tarımsal üretimin devamlılığı ve geliştirilmesi için çiftçilerin ortak hareket etmelerini sağlayarak, ekonomik güçlerini birleştirme ve sosyal dayanışmayı artırma gibi işlevleri yerine getirmektedirler. Ziraat Odaları, çiftçi sendikaları, üretici birlikleri ve kooperatifler gibi çeşitli formlarda örgütlenen bu yapılar, üyelerine teknik bilgi aktarımı, danışmanlık hizmeti sunma ve pazarlama süreçlerinde destek olma gibi görevleri üstlenmektedirler. Ayrıca, üreticilerin büyük piyasalarda rekabet edebilme gücünü artırarak tarımsal verimliliği ve ürün kalitesini iyileştirmeyi amaçlamaktalar. Türkiye’de tarımsal örgütlenme, kooperatifler ve üretici birlikleri aracılığıyla organize olurken, AB ülkelerinde de benzer şekilde kooperatifler, çiftçi birlikleri ve branş birlikleri önemli roller üstlenmektedir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2019).

5. YÖNTEM

Bu ana başlık altında, öncelikle araştırmada kullanılacak ekonometrik yöntemler hakkında teorik bilgilere yer verilerek, analizlere konu olan modeller ve bu modellerde kullanılan yöntemler tartışılacaktır. Ekonometrik yöntemlerin seçimi, araştırmanın amacına ve veri setinin yapısına bağlı olarak yapılmıştır.

Bu doğrultuda, zaman serisi analizi, panel veri modelleri ve çoklu regresyon analizleri gibi yöntemler üzerinde durulacaktır. Her bir yöntemin dayandığı teorik çerçeve açıklanacak, avantajları ve sınırlılıkları tartışılacak ve hangi durumlarda tercih edildikleri vurgulanacaktır. Yöntemler hakkında detaylı bilgiler verildikten sonra, ampirik analizler için araştırmada kullanılacak veri seti, değişkenler, hipotezler ve model kurulumu ele alınacaktır.

Araştırma, 2006-2021 yılları arasında seçilmiş Avrupa ülkeleri (Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İrlanda, İtalya, Hollanda, Moldova, İspanya, İsviçre, İngiltere) ve Türkiye'nin tarımsal destekler, kırsal nüfus, ekonomik büyüme ve tarımsal verimlilik gibi değişkenleri içeren bir veri seti kullanmaktadır. Bu analizlerde panel veri yöntemiyle test ve analizler yapılacaktır. Veriler, Dünya Bankası'nın ve Dünya Tarım Örgütü'nün resmi veri tabanından temin edilmiştir.

5.1. Ekonometrik Yöntem: Panel Veri Analizi

Panel veri analizi, farklı birimlere ait yatay kesit verilerinin belirli bir zaman diliminde kaydedilmesi ve bu verilerin zaman serileriyle birleştirilmesiyle oluşturulan bir analiz yöntemidir. Bu yöntem, bireyler, hane halkları veya firmalar gibi birimlerin hem zamansal hem de kesitsel olarak değerlendirilmesini sağlar. Panel veri setleri, yalnızca yatay kesit ya da zaman serisi analizlerinden daha fazla bilgi içermesi ve modelleme sürecinde daha fazla değişken kullanabilme esnekliği sunması nedeniyle araştırmacılar için önemli avantajlar sunar (Baltağı, 2005: 11).

Panel veri setleri, dengeli ve dengesiz olmak üzere iki şekilde incelenir. Tüm birimlerdeki gözlem sayılarının tam olması durumunda dengeli panel, gözlem sayılarının eksik olması durumunda ise dengesiz panel olarak adlandırılır (Wooldridge, 2010: 488). Ayrıca panel veri yöntemiyle kesitlerde ve zaman serilerinde gözlenemeyen davranışlar, bireysel heterojenlik ve karmaşık hiyerarşik yapılar analiz edilebilir. Bu yöntem, kültürel faktörler, ulusal politikalar veya uluslararası anlaşmalar gibi değişkenleri ölçmeye olanak

tanır ve ekonomik davranış dinamiklerine ilişkin çıkarımlarda bulunmayı sağlar (Greene, 2003: 7).

Panel veri analizinde, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiler şu şekilde modellenir (Greene, 2003: 285):

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \epsilon_{it} \quad i=1,2,\dots,N \text{ ve } t = 1,2,\dots,T \dots\dots\dots (1)$$

Formülde i , ülkelerin yatay kesit boyutunu temsil ederken, t , zamanı, Y_{it} bağımlı değişkenleri, X_{it} bağımsız değişkenleri, α_i hata terimini ve sabit katsayıyı temsil etmektedir (Baltagi, 2005: 11).

Panel veri analizi, ölçek ekonomileri ve teknolojik değişim gibi karmaşık davranış modellerinin incelenmesine olanak tanır. Daha fazla veri sağlaması, çoklu doğrusal bağlantı sorununu azaltması ve değişim süreçlerini zaman içerisinde izleme imkânı sunması gibi avantajlara sahiptir (Hsiao, 2014: 4; Gujarati, 2004: 638). Ancak, panel veri yönteminin dezavantajları da vardır. Veri toplamanın zor olması, hata teriminin nispeten yüksek sapmalara yol açması ve zaman boyutunun kısa olması karmaşık ekonometrik sorunlara neden olabilir (Tatoğlu, 2013: 14).

5.2. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Yatay kesit bağımlılığı, panel veri analizinde sonuçların güvenilirliği açısından önemlidir. Bu nedenle analize başlamadan önce yatay kesit bağımlılığı test edilmelidir. Panelde zaman boyutu birim boyutundan büyükse ($T > N$), Breusch ve Pagan (1980) tarafından geliştirilen Lagrange Multiplier (LM) testi kullanılır. Birim sayısının zaman boyutundan büyük olduğu durumlarda ($N > T$) ise Pesaran (2004) tarafından önerilen Cross-Section Dependence (CD) testi uygulanır. Breusch ve Pagan (1980) tarafından yatay kesit bağımlılığını test etmek amacıyla geliştirilen LM testi istatistiğinin formülü aşağıda gösterilmektedir (Hsiao, 2014: 344):

$$LM = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2$$

Burada $\hat{\rho}_{ij}^2$, i . ve j . birimlerin kalıntıları arasındaki tahmini örnek çapraz korelasyon katsayısıdır.

H_0 : Yatay kesit bağımlılığı yoktur.

H₁: Yatay kesit bağımlılığı vardır.

Test sonucunda elde edilecek olasılık değeri 0.05'ten küçük olduğunda H₀ hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde reddedilmekte ve paneli oluşturan birimler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğuna karar verilmektedir (Pesaran vd., 2008).

Yatay kesit bağımlılığını test etmek için kullanılan alternatif bir yöntem de Pesaran (2004) tarafından geliştirilen Cross-Section Dependence (CD) testidir. Bu test, bir birimin diğer tüm birimlerle olan bağımlılığını inceler ve dengeli ya da dengesiz panel veri setlerine uygulanabilir

Dengeli Panel;

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left(\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij} \right)$$

Dengesiz panel;

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left(\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \sqrt{T_{ij} \hat{\rho}_{ij}} \right)$$

Panel veri analizlerinde, değişkenler arasındaki yatay kesit bağımlılığının tespiti, hipotez testlerinden önce yapılmalıdır. Küresel ekonomide ülkeler arasındaki artan bağımlılık, bir ülkedeki olumlu ya da olumsuz gelişmelerin diğer ülkeleri de etkileyebilmesine neden olmaktadır. Bu nedenle, ekonometrik analizlerde, ortak faktör kaynaklı yatay kesit bağımlılığının belirlenmesi önemlidir. Literatürde, Phillips ve Sul (2003), Andrews (2005) ve Pesaran (2006), yatay kesit bağımlılığı dikkate alınmadan yapılan analizlerin tutarsız ve yanlış sonuçlara yol açabileceğini vurgulamıştır. Ayrıca, Breusch-Pagan (1980) ve Pesaran (2004), bağımlılığın tespit edilmesi durumunda bu durumun analizlerde dikkate alınması gerektiğini belirtmiştir.

Yatay kesit bağımlılığının tespitinde kullanılan testler ise şu şekilde gösterilebilir;

- ✓ Zaman boyutu yatay kesit boyutundan büyük olduğunda (T>N); Breusch-Pagan (1980) CD_{lm1} testiyle,
- ✓ Zaman boyutu yatay kesit boyutuna eşit olduğunda (T=N); Pesaran (2004) CD_{lm2} testiyle,

- ✓ Zaman boyutu yatay kesit boyutundan küçük olduğunda ($T < N$); Pesaran (2004) CD_{lm} testiyle,
- ✓ Zaman boyutu yatay kesit boyutundan hem küçük ($T < N$) hem de büyük ($T > N$) olduğunda ise Pesaran vd. (2008)'nin (LM_{adj}) testiyle analizler gerçekleştirilmektedir.

5.3. Panel Birim Kök Testleri

Birinci nesil birim kök testlerinde, paneldeki yatay kesit birimlerinin birbirinden bağımsız olduğu ve meydana gelecek olan bir şoktan tüm birimlerin aynı seviyede etkilendiği varsayımına dayanır. Paneldeki birimlerin şoklardan aynı seviyede etkileniyor olması gerçek hayatta çok mümkün değildir. Bu sebeple yatay kesitler arasında bağımlılığı göz önünde bulunduran ikinci nesil testlerin kullanılması daha doğrudur. MADF (Multivariate Augmented Dickey Fuller) testi Taylor ve Sarno (1998), SURADF (Seemingly Unrelated Regression Augmented Dickey Fuller) Breuer vd. (2002), CADF (Cross-sectional Augmented Dickey Fuller) testi ise Pesaran (2006) tarafından geliştirilmiştir. Quah tarafından önerilen testler kişisel spesifik tesirleri ve farklı yapıdaki artık dizi korelasyonu gibi gruplar arası heterojenliği içermemektedir. Levin-Lin testi ise, kişisel spesifik etkilerin yanı sıra gruplar arası dinamik heterojenliğe de izin vermesi sebebiyle daha uygulanabilir. N (yatay kesit boyutu) ve T (zaman boyutu) sonsuzluk eğiliminde olduğu için $N = T$ şartı sağlanmalıdır (Im, Pesaran ve Shin, 2003: 54).

Araştırmalarda genellikle kullanılan testler LLC (Levin-Lin-Chu) ile IPS (Im, Pesaran ve Shin)'dir.

5.3.1 Levin, Lin ve Chu (LLC) Birim Kök Testi

Levin, Lin ve Chu (2002), panel birim kök testlerinin küçük örneklerde alternatif hipotez karşısında yeterince güçlü olmadığını ve bu durumun dengenin bozulmasına yol açabileceğini ifade etmişlerdir. LLC testleri, tüm yatay kesit birimleri için daha güçlü ve güvenilir bir birim kök testi önerir. Testin homojen yapısına göre, sıfır hipotez altında tüm zaman serilerinin birim kök içerdiği, alternatif hipotez altında ise zaman serilerinin durağan olduğu kabul edilir. Bu testin temel yapısı, zaman serilerindeki ortak özellikleri inceleyerek, özellikle panel veri analizlerinde daha tutarlı sonuçlar elde etmeyi hedefler (Gujarati ve Porter, 2009: 739).

H0: Seriler birim kök içermemektedir.

H1: Seriler birim kök içermektedir.

LLC Testinin dayalı olduğu temel denklem ise şu şekildedir (Levin vd., 2002:6):

$$\Delta Y_{it} = \delta y_{it-1} + \sum_{L=1}^{P_i} \theta_{iL} \Delta y_{it-L} + \alpha_{mi} d_{mt} + \epsilon_{it}, m = 123. \dots\dots\dots (2)$$

Denklemden görülen d_{mt} ; determinist değişkeni ifade ederken, α_{mi} ise katsayı vektörünü temsil etmektedir. Eşitlikteki P_i değeri bilinmediğinden test ile ilgili hesaplamada üç aşamalı bir prosedür uygulanmaktadır. İlk olarak panelde bulunan her bir serinin ADF regresyonu uygulanır. İkinci aşamada her bir serinin uzun ve kısa dönem standart hataları tahmin edilir ve son aşamada ise havuzlanmış t-istatistiği hesaplanır. Birinci aşamada her yatay kesit için yukarıdaki hipotez temel olarak alınır. Gecikme uzunluğunun (P_i) yatay kesitler arasında farklılaşmasına izin verilir. T dönemi için gecikme uzunluğu maksimum (P_{max}) seçilerek θ_{iL} 'nin t istatistiği kullanılmakta ve bu t istatistikleri boş hipoteze dayalı olarak standart normal dağılıma sahip olmaktadır.

P_i belirlenerek Δy_{it-L} ve d_{mt} uygun determinist değişkene Δy_{it} ve y_{it-1} regresyonları uygulanır ve ϵ_{it} ve v_{it-1} kalıntıları elde edilir. Bunlar, $\epsilon_{it} = \sigma_{\epsilon} \epsilon_{it}$, $v_{it-1} = v_{\sigma} \epsilon_{it-1}$ formülleriyle hesaplanır ve normale dönüştürülür. İkinci aşamada uzun ve kısa dönem standart hata oranı hesaplanır. Birim kök içeren boş hipotezde uzun dönem varyans aşağıdaki formül ile tahmin edilmektedir (Levin vd., 2002:6):

$$\tilde{\epsilon}_{it} = \delta \tilde{v}_{it-1} + \tilde{\epsilon}_{it} \dots\dots\dots (3)$$

Formülde t ortalama gözlem sayısını ve δ , ortalama gecikme uzunluklarını temsil etmektedir.

5.3.2. Im, Pesaran ve Shin (IPS) Birim Kök Testi

Im, Pesaran ve Shin (2003) testi, panel veri analizinde yatay kesit birimleri arasında heterojenliğe izin veren birim kök testi yöntemlerinden biridir. Bu test, bireysel birim kök testi istatistiklerinin ortalamasına dayanarak, paneldeki her bir zaman serisinin durağan olup olmadığını ayrı ayrı değerlendirir. LLC (Levin, Lin ve Chu) testinin yalnızca homojen yatay kesitlere uygulanabilmesine karşılık, IPS testi heterojen yapıya sahip yatay kesitler için daha uygun bir alternatif sunmaktadır. Bu esneklik, panel veri setlerinde farklı birimlerin birbirinden bağımsız davranışlar sergileyebileceği durumlarda

testin uygulanabilirliğini artırır. IPS testinin temel hipotezi, bazı birimlerin birim kök içerdiği, bazılarının ise durağan olduğu yönündedir (Hsiao, 2003: 91).

H0: Seriler birim kök içermemektedir.

H1: Seriler birim kök içermektedir.

IPS testi şu formüle dayanmaktadır;

$$\Delta y_{it} = \mu_i + \beta_i y_{i,t-1} + \sum_{k=1}^p \theta_{i,k} \Delta y_{i,t-k} + \gamma_i + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (4)$$

Formül, sabitli ve trendli şekilde olmasından dolayı sabitliyi elde etmek amacıyla formülden trendi çıkarmak gerekmektedir. IPS testine göre, boş hipotezin reddedilmesi serilerin bir veya birkaçının durağan olduğunu ifade etmektedir. Her yatay kesitin önce t istatistiği $t_i = \beta_i / sh(\beta_i)$ olarak, daha sonra t_i 'lerin ortalaması alınarak Z istatistiği şu şekilde hesaplanmaktadır (Im vd, 2013: 54):

$$Z = \frac{(\sqrt{N}(t - E(t)))}{var(t)} \sim N(0,1) \dots \dots \dots (5)$$

Bu formülde t değeri ise şu şekildedir:

$$t = \frac{1}{N} (\sum_{i=1}^N t_i) \dots \dots \dots (6)$$

5.4. Durbin Hausman Eş bütünleşme Testi

Modele dahil edilen değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin analizi için eşbütünleşme testlerinin gerçekleştirilmesi gerekir. Çalışmada değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığı görülmesinden dolayı ikinci nesil birim kök testlerinden Westerlund (2008) tarafından geliştirilen Durbin-Hausman analizi kullanılmıştır.

Çalışmada Westerlund (2008)'un geliştirdiği Durbin – Hausman testinin kullanılmasının birçok gerekçesi bulunmaktadır. Testin en önemli avantajı, yatay-kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil panel eşbütünleşme testi olmasıdır. Ayrıca bağımlı değişken I(I) olmak zorundayken bağımsız değişkenlerin I (0) veya I(I) olmasına olanak vermektedir (Westerlund, 2008: 205). Bunların yanında Durbin-Hausman eşbütünleşme

testi ile hem paneldeki parametrelerin birimler arasında aynı (homojen) olmasına hem de parametrelerin birimler arasında farklılaşmasına (heterojen) olanak tanınmasıdır. Parametrelerin birimler arasında homojen olması durumunda *DH Panel*, heterojen olması durumunda ise *DH Grup* test istatistiği kullanılmaktadır. Tarımsal destekler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin seçili AB ülkeleri üzerinde analiz edildiği çalışmada, Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilen Delta testi sonuçlarına göre katsayıların homojen olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle eş bütünleşme testinde DH Panel test istatistik sonuçlarının daha güvenilir sonuçlar vereceği ifade edilebilir.

Durbin-Hausman yönteminde, eş bütünleşme ilişkisi panel boyutunda ve grup boyutunda ayrı olarak test edilmesine olanak sağlamaktadır. Durbin-Hausman grup testinde, otoregresif parametrenin kesitler arasında farklılaşmasına izin verilmektedir. Bu teste göre H_0 hipotezinin reddedilmesi, bazı kesitlerde eş bütünleşme ilişkisinin varlığını ifade etmektedir. Bu teste göre otoregresif parametrenin bütün kesitlerde aynı olduğu kabul edilmektedir. Bu varsayıma göre ise H_0 hipotezi reddedildiği durumda bütün kesitler için eş bütünleşme ilişkisinin var olduğu kabul edilmektedir.

Eğim katsayılarının değişmediği ve değişkenlerin homojen olduğu modelde Tablo 6.6'da ikinci nesil ekonometrik testlerden Durbin-Hausman eş bütünleşme testi kullanılmıştır. Homojenite testinden elde edilen sonuçlar incelendiğinde, panel istatistiklerinin kullanılmasının daha uygun olacağı tespit edildiğinden, Durbin-H Panel istatistiği sonuçları dikkate alınmaktadır. Durbin-H Panel istatistiğinin olasılık değerleri incelendiğinde 0.05 ten küçük olmasından dolayı değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Dolayısıyla tarımsal destekler ile ekonomik büyüme değişkenleri arasında uzun dönemli ilişki bulunduğu sonucuna varılmıştır.

Ekonomik büyüme ile tarımsal destekler arasındaki uzun dönemli ilişki, ülkelerin tarımsal krediler, tarımsal verimlilik ve nüfus politikalarında her türlü kararın hassasiyetle ve dikkatli bir şekilde alınması gerektiğini göstermektedir. Tarım sektöründeki sübvansiyonlar, sektör üzerinde uygulanacak destekler, uygulanması düşünülen korumacı politikalar ile nüfus politikalarının uyumlu olması gerektiği anlaşılmaktadır. Çünkü gerek gerek tarımsal destekler gerekse tarımsal verimlilik ve nüfus ile ilgili uygulanacak politikalar, piyasalar ve ekonomik büyüme üzerinde etkili olacaktır.

5.5. Dumitrescu Hurlin Nedensellik Testi

Zaman içinde değişmeyen ve heterojenitenin olduğu panel veri setinde değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini test etmek için Dumitrescu ve Hurlin (2012) tarafından geliştirilmiş olan Dumitrescu Nedensellik Testi uygulanmaktadır. DH nedensellik testi Granger Nedensellik Testinin geliştirilmiş halidir. Buna göre, panel veri setindeki nedensellik ilişkisinin analiz edilmesinde Granger Nedensellik Testindeki bireysel Wald istatistikleri kullanılmaktadır (Dumitrescu ve Hurlin, 2012: 1450). Ve Hurlin, 2012:1457).

5.6. Panel Veri Regresyon Modelleri

Panel veri analizi, gözlem sayıları bakımından yatay kesit ve zaman serisi analizlerine göre birtakım avantajlara sahiptir. Dolayısıyla bulunan katsayı tahminleri güvenilirlik açısından daha tatmin edici olmaktadır. Panel veri yöntemlerinin bir diğer avantajı ise yatay kesit verilerine dayalı analizde birimlerin kendi aralarındaki değişimler gözlemlenirken, panel veride bir birimde yaşanan değişim sürecinin gözlemlenebilmesidir.

Panel veri analizinde kullanılan modeller genellikle üç gruba ayrılır ancak ikisi bizim için önemlidir:

- **Sabit Etkiler Modeli (Fixed Effects -FE):** Her birimin kendine özgü sabit bir etkisi olduğu varsayılır.
- **Rassal Etkiler Modeli (Random Effects -RE):** Birimlerin etkisinin rastgele olduğu varsayılır.

Temel olarak ifade edilen regresyon modeli; $Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \epsilon_{it}$ şeklindedir.

Burada

X_{it} 'ye sabit terim dahil olmamaktadır. Bu haliyle fonksiyon klasik bir regresyon görünümündedir. Modelde α_i 'ler bütün birimler için aynı varsayıldığında en küçük kareler α ve β hesaplamaları tutarlı ve doğru olarak yapılmaktadır.

5.6.1. Sabit Etkiler Modeli (The Fixed Effect Model)

Panel veri yöntemlerinde birimler arasında var olan farklılık ya da birimler arasında ve süreç içerisinde meydana gelen değişimlerin regresyon modelindeki

katsayıları da etkileyeceği varsayılmaktadır. Katsayıların birim ve zamana göre değiştiğini varsayan modele “Sabit Etkiler Modeli” denilir.

Aşağıdaki eşitlikte Sabit etkiler Modeli ifade edilmektedir (Baltagi, 2005: 12; Wooldridge, 2010: 312):

$$Y_{it} = \alpha_i + \alpha_2 D_{2i} + \dots + \alpha_n D_{Ni} + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta M_i X_{Mi} + \epsilon_{it} \dots \dots \dots (7)$$

Eşitlikteki D_{Ni} ifadesi N’inci kesit için 1, diğerlerinin tamamı için 0 değerini almaktadır. Buna göre birinci kesit sabiti α_i iken ikinci kesit sabiti $(\alpha_i + \alpha_2)$ olmaktadır. Kukla değişkenlerin model doğruluğu hakkında kesin bilgi vermemesi durumlarında rassal etkiler modeli önerilir.

5.6.2. Rassal Etkiler Modeli (The Random Effect Model)

Model kullanılan veriler rastgele seçilmiş veya ana kütleyle temsilen seçilmiş ise, Rassal Etkiler Modeli kullanılmaktadır. Bu modelin avantajlarından biri sabit etkiler modelinde bulunan serbestlik derecesinin kaybolma riskini ortadan kaldırmasıdır. Rassal Etkiler Modeli formülü şu şekilde gösterilmektedir (Baltagi, 2005:14):

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta M_i X_{Mit} + W_{it} \dots \dots \dots (8)$$

Denklemdaki W_{it} terimi, birime özgü hata terimi u_i ve zaman serisi ile yatay kesitin ortak hata terimi ϵ_{it} ’nin toplamında meydana gelmektedir.

Modeller kıyaslandığında bu iki model arasındaki en önemli fark, Sabit Etkiler Modelindeki α_i sabiti her birimin ayrı ayrı sabit parametresini ifade ederken, Rassal Etkiler Modelindeki α_i model içindeki tüm kesitler açısından ortak bir sabiti ifade etmektedir (Baldemir ve Keskiner, 2004:48).

6. UYGULAMA

Bu ana başlık altında literatür incelemesi, araştırmanın değişkenleri ve modeli, araştırmanın hipotezi, evreni, örnekleme ve panel veri analizi alt başlıkları halinde ele alınmaktadır. Panel veri analizi alt başlığında ise, seçilmiş ülkelerin tarımsal desteklerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi için birim kök testi, eş bütünleşme ve tahmin yöntemleri, nedensellik testi ve regresyon modellerinin uygulanmasıyla elde edilen sonuçlar gösterilmektedir.

6.1. Literatür İncelemesi

Martin vd. (1990) yapmış oldukları çalışmalarında, OECD ülkelerinde uygulanan tarım politikalarının ekonomiye olan etkileri, genel denge modeli olan WALRAS kullanılarak incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, yapılan tarımsal desteklerin ölçüsüz uygulanması sonucunda, sanayi ve diğer hizmet alanlarındaki desteklerin paylarının düştüğü gözlenmiştir. Ayrıca, tarımsal desteklerin artmasıyla birlikte arazi fiyatlarının yükseldiği ve bunun sonucunda arazi kiralalarının arttığı belirlenmiştir. Devam eden süreçte, birçok tarım ürününde yerel ve küresel fiyatlar arasında dengesizleşme yaşandığı, ticaret hadlerinde kötüleşme meydana geldiği ve tarım dışı diğer sektörler için ayrılacak payların azalarak gerilediği tespit edilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, tarımsal desteklerin ekonomi üzerindeki etkilerinin, ülkelerin tarım alanları ve üretim miktarları bakımından farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Katırcıoğlu (2004) yapmış olduğu çalışmasında Yıllardır siyasi sorunlar ve kuraklık yaşayan Kuzey Kıbrıs'ta tarım sektörünün ekonomi üzerindeki etkisini analiz etmiştir. 1975-2002 dönemini kapsayan yıllık veriler, incelenen değişkenlerin durağan olup olmadığını görmek için birim kök testleri uygulandıktan sonra, tarımsal büyüme ile ekonomik büyüme arasındaki nedenselliğin yönünü Granger anlamda bulmak için kullanılmıştır. Bu çalışmanın sonuçları ilk olarak, reel gayri safi yurtiçi hasıla büyümesi ile ölçülen tarımsal çıktı büyümesi ve ekonomik büyümenin kendi seviyelerinde durağan olduğunu, dolayısıyla doğal olarak eş-bütünlediğini göstermiştir. Uzun dönem denge ilişkisi içindedirler. İkinci olarak, bu değişkenler arasında uzun dönemde aralarında çift yönlü nedenselliğe işaret eden bir geri besleme ilişkisinin varlığını ifade etmiştir.

Demirbag ve Tatoğlu (2006) tarafından yapılan çalışmada, AB pazarlarında faaliyet gösteren Türk imalat firmalarının rekabet stratejisi tercihlerini ve Türkiye-AB ilişkilerinde son dönemde yaşanan gelişmelerin yol açtığı ortaya çıkan fırsat ve tehditlere

yanıt verme eylem programlarını ele alınmıştır. 79 büyük ölçekli Türk imalat firmasından oluşan bir örneklemeden yararlanılarak, AB pazarlarında faaliyet gösteren örnek firmaların rekabet stratejileri ve eylem programlarının göreceli kullanımı hem tanımlayıcı hem de çok değişkenli istatistiksel analizler yapılarak incelenmiştir. En yoğun kullanılan rekabet stratejisi seçeneklerinin, standardizasyon ve teknoloji paylaşımını mümkün kılarak mevcut ürün gruplarını ilgili ürünlerle genişletmeyi amaçlayan büyüme stratejileri olduğu görülmüştür. Türk imalat firmaları tarafından uygulanan en yüksek dereceli eylem programları entegrasyonu sağlamaya odaklanmıştır. Çalışmanın bulguları, rekabetçi strateji seçeneklerinin göreceli kullanımının, AB pazarlarına hizmet veren Türk firmalarının pazara giriş modları (özsermayeye dayalı ve özkaynağa dayalı olmayan) arasında belirli bir ölçüde farklılık gösterdiğini göstermiştir. Ancak, eylem programlarının uygulama düzeyi ile örnek firmaların belirli bir pazara giriş modunu seçmesi arasında herhangi bir farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir.

Katırcıoğlu (2006), yapmış olduğu çalışmada, yıllardır siyasi sorunlar ve kuraklık yaşayan Kuzey Kıbrıs ekonomisinde tarım sektörünün etkisini 1975-2002 dönemini kapsayan yıllık veriler, incelenen değişkenlerin durağan olup olmadığını görmek için birim kök testleri uygulandıktan sonra, tarımsal büyüme ile ekonomik büyüme arasındaki nedenselliğin Granger anlamıyla yönünü bulmak için analiz etmiştir. Mevcut çalışmanın sonuçları ilk olarak, tarımsal çıktı artışının ve reel gayri safi yurtiçi hasıla büyümesiyle ölçülen ekonomik büyümenin kendi seviyelerinde durağan olduğunu, dolayısıyla doğal olarak eş bütünleşik olduklarını göstermiştir. Uzun dönem denge ilişkisi içindedirler. İkinci olarak, bu değişkenler arasında uzun dönemde aralarında çift yönlü nedensellik olduğunu gösteren geri besleme ilişkisi var olduğu gözlemlenmiştir.

Emel ve Adil (2007) “Türkiye’de Uygulanan Para Politikalarının Tarımsal Üretime Etkisi: Model Denemesi” adlı çalışması ile tarımsal üretim üzerinde durulmuştur. Bu amaçla Türkiye’de 1963–2004 dönemine ait verilerden yararlanarak, uygulanan para politikalarının tarımsal üretim etkisini VAR Modeli yardımıyla analiz edilmiştir. Bu analizde tarımsal üretime etki eden faktörler olarak çiftçinin eline geçen fiyatlar, tarımsal krediler, faiz ve döviz kurları değişkenleri kullanılmıştır. Sonuç olarak çalışmada para politikasının diğer araçları olarak belirlenen çiftçinin eline geçen fiyatlar endeksi, döviz kuru ve faiz oranları GSMH üzerinde tarımsal krediler kadar etkili bulunmadığından, tarımsal desteklemede selektif kredilere ağırlık verilmesi daha etkili olabilecektir.

Tarımsal krediler, sektörün sorunlarının giderilmesinde diğer değişkenlere göre daha önemli bulunmuştur.

Richter (2008), yapmış olduğu çalışmada, yedi Balkan ülkesinin (Arnavutluk, Hırvatistan, Bosna-Hersek, Makedonya, Karadağ, Sırbistan ve Türkiye) AB'ye katılımının, AB bütçesinden ödenen tarımsal doğrudan ödemeler ve kırsal kalkınma harcamaları üzerindeki potansiyel etkisini panel veri analizi kullanarak tahmin etmeye çalışmıştır. Tahmin, tarımsal desteğin GSYİH'ya oranlarının, ekonomide tarımın benzer ağırlığını paylaşan benzer gelişmişlik düzeylerindeki üye devletler arasında benzer olduğu varsayımına dayanmıştır. Sonuçlar, Balkan genişlemesi nedeniyle mevcut 27 AB üyesi için yıllık ek yükün (2004 fiyatlarıyla) 5 ile 11,5 milyar Euro arasında değişeceğini göstermiştir. Önceki rakam, 12 yeni üye devletin ortalamasına karşılık gelen tarımsal desteğin GSYİH'ya oranını yansıtır; ikincisi, Bulgaristan ve Romanya'nın ilgili (ortalama) oranını yansıtır. Göreceli olarak Balkan genişlemesi, doğrudan ödemeler ve kırsal kalkınma harcamaları için transfer havuzunda %10 ila %23 aralığında net bir artış olması gerektiğini ifade etmiştir.

Akan ve Arslan (2008) çalışmalarında, bölgesel eşitsizlikleri azaltabilmek adına uygulanan yatırım teşviklerinin tarım sektöründeki istihdamı nasıl etkilediğini incelemiştir. İnceleme sonuçlarına göre teşvik yatırımları ile istihdam arasında doğrusal bir ilişki olduğu ve yatırımların yeni iş imkânları sunduğu gözlenmiştir.

Das vd. (2009), “Tarım Kredisinin Etkisi Tarımsal Üretim: Hindistan'da Ampirik Bir Analiz” adlı çalışmalarında, Arellano-Bond Regresyon kullanarak enstrümantal değişkenler ile dinamik panel veri analizi kullanarak tarım, kredi kullanımı ve tarım üretimindeki bölgesel farklılıklar dikkate alınarak ekonometri bir çerçevede doğrudan ve dolaylı tarım kredisinin tarım üretimindeki rolünü incelemiştir. Analiz, doğrudan tarım kredisi tutarının tarım çıktısı üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Dolaylı tarım kredisi hesaplarının sayısı da tarım çıktısı üzerinde olumlu, önemli bir etkiye sahiptir, ancak bir yıl gecikmelidir. Bu sonuçlar, mevcut kurumsal kredi dağıtım sisteminde küçük ve marjinal çiftçilere yetersiz kredi sağlanması, orta ve uzun vadeli kredilerin kıtlığı ve sınırlı mevduat mobilizasyonu ve büyük tarımsal krediler tarafından ödünç alınan fonlara aşırı bağımlılık gibi çeşitli boşluklar olmasına rağmen, tarım kredisi Hindistan'da tarım üretimini desteklemede hala kritik bir rol oynadığını göstermiştir.

Acar ve Bulut (2009), çalışmalarında tarımsal destekleme ödemeleri, desteğin GSYH'ya oranı AB bütçe harcamalarının dağılımı ve tarım için harcanan miktarın dağılımı, dönemler itibariyle ihracat ve GSYH'da meydana gelen yıllık ortalama artış gibi istatistiklerle Türkiye'deki ve Avrupa Birliğindeki tarım sektörünün mevcut durumunu ortaya koymuşlardır. Çalışmalarının sonuç bölümünde ise Türkiye'deki destek araçlarının ticaret saptırıcı ve iç fiyatları dünya fiyatlarından uzaklaştırıcı yönde olmayan, daha ziyade çiftçinin gelir kayıplarını telafi edici ve verimliliği teşvik edici yönde olmasına özen gösterilmesi gerekliliğine vurgu yapmışlardır.

Çoban vd. (2010), Türkiye'de önemli bir yere sahip olan tarım sektörünün AB ülkeleri karşısındaki rekabet gücünü ortaya koymayı amaçladıkları çalışmalarında, ürün grupları açısından Türkiye'nin AB üyesi ülkeler karşısındaki rekabet gücü değerlendirilmiştir. Türkiye'nin rekabette üstün olduğu ürün grupları olmasına rağmen özellikle tarım sektöründe var olan sorunlar dikkate alınmadan uygulanan popülist politikalar yerine rekabet gücünün sürdürülebilirliğin sağlanması için üretici ve üretici örgütlenme sorunlarını dikkate alan çözüm odaklı politikalar uygulanmasının gerekliliği sonuç bölümünde ifade edilmiştir.

Civan (2010) "Türkiye'de Tarımsal Destek Politikaları" adlı eserinde tarım destek politikaları tüm dünyada liberalleşme trendine rağmen etkinliğini sürdürdüğünü ifade etmektedir. Özellikle gelişmiş birçok ülkede tarım halen en çok kullanan sektör olarak varlığına devam etmektedir. Ancak destekleme/kollama derecesi tarım alt sektörlerinde ve üretim dallarında oldukça büyük farklılıklar arz etmektedir. Bu çalışmada sektörün ekonomik/politik büyüklüğü ile desteklenme, kollanma oranı arasında doğrusal olmayan bir ilişki olduğunu varsayan Becker modeli test edildi. Türkiye'deki tarıma bağlı 12 üretim dalının verileri bu modeli doğruladı. Ayrıca ülke geliri arttıkça ve seçimlere yaklaştıkça tarım üretim dallarının daha fazla desteklendiği sonucu bulunmuştur.

Saleem Muhammad ve Jan (2011) yaptıkları çalışmalarında ile Pakistan'daki tarımsal gelişimi ele almıştır. Tarım sadece gıda, geçim kaynağı ve ekolojik güvenlik sistemimizin belkemiği değil, aynı zamanda egemenliğimizin de ruhudur. Pakistan'da nüfus yoğunluğu yüksektir ve her geçen gün artmakta ve tarım arazilerinin parçalanması veya konut haline getirilmesi nedeniyle azalmaktadır. Yerli gıda ihtiyacını karşılamak için araştırmalarla geliştirilmiş gelişmiş üretim teknolojilerinin kullanılması şarttır. Pakistan hükümeti bu amaçla, sermaye yoğun bir teknoloji olan yeni çiftlik teknolojisinin

benimsenmesi için yoksul çiftçilere kredi veriyor. Bu nedenle çalışmanın amacı, kredinin tarımsal gayri safi yurtiçi hasıla üzerindeki etkisini görmektir. Farklı amaçlar için farklı resmi kaynaklardan kredi ödemesi ve çalışma alanındaki başlıca mahsullerin tarımsal gayri safi yurtiçi hasılası ile ilgili veriler DI Khan 1990'dan 2008'e kadar DIK mahsul raporlama hizmetleri için istatistik ofisinden toplandı. Veriler, Cobb-Douglass tipinde lineer regresyon modeli kullanılarak analiz edildi. Gübreler ve tarım ilaçları, sulama ve traktörler ile birlikte tohum için verilen kredilerin sırasıyla 0,87, 0,58 ve 0,42 değerleriyle tarımsal gayri safi yurtiçi hasıla ile güçlü bir şekilde ilişkili olduğu bulundu. %80'in üzerindeki etki, tarımsal gayri safi yurtiçi hasıla üzerinde $F = 10.752$ ile %0'da önemli olan krediydi. Bu toplu etkide yalnızca tohumlar, gübreler vb. için daha büyük bir rol oynadı. Sonunda kredi kullanılabilirliğinin tarımsal üretimi artırdığı sonucuna varıldı. Gübreler ve tarım ilaçları, sulama ve traktörler ile birlikte tohum için verilen kredilerin sırasıyla 0,87, 0,58 ve 0,42 değerleriyle tarımsal gayri safi yurtiçi hasıla ile güçlü bir şekilde ilişkili olduğu bulundu. %80'in üzerindeki etki, tarımsal gayri safi yurtiçi hasıla üzerinde $F = 10.752$ ile %0'da önemli olan krediydi. Bu toplu etkide yalnızca tohumlar, gübreler vb. için daha büyük bir rol oynadı. Sonunda kredi kullanılabilirliğinin tarımsal üretimi artırdığı sonucuna varıldı. Gübreler ve tarım ilaçları, sulama ve traktörler ile birlikte tohum için verilen kredilerin sırasıyla 0,87, 0,58 ve 0,42 değerleriyle tarımsal gayri safi yurtiçi hasıla ile güçlü bir şekilde ilişkili olduğu bulundu. %80'in üzerindeki etki, tarımsal gayri safi yurtiçi hasıla üzerinde $F = 10.752$ ile %0'da önemli olan krediydi. Bu toplu etkide yalnızca tohumlar, gübreler vb. için daha büyük bir rol oynadı. Sonunda kredi kullanılabilirliğinin tarımsal üretimi artırdığı sonucuna varıldı.

Hye ve Wizarat (2011) yapmış oldukları çalışmasında, bir finansal serbestleşme endeksi (FLI) geliştirmek ve bunun tarımsal büyüme üzerindeki etkisini değerlendirmiştir. Tasarım/metodoloji/yaklaşım – Çalışma, uzun dönem ve kısa katsayıları belirlemek için otoregresif dağıtılmış gecikme yaklaşımını kullanır. Bulgular – Ampirik sonuçlar, FLI'nin kısa ve uzun vadede tarımsal büyümeyi olumlu etkilediğini göstermektedir; ancak reel faiz oranı tarımsal büyümeyi kısa vadede olumlu, uzun vadede olumsuz etkiler.

Khai ve Yabe'nin 2012'deki çalışmaları, Vietnam'daki tarımsal desteklerin özellikle pirinç üretimi üzerindeki etkilerini analiz etmiştir. Vietnam Hane Halkı Yaşam Standartları Araştırması 2005-2006 (VHLSS) verilerini kullanarak gerçekleştirilen bu çalışmada, tarımsal destek politikalarının pirinç üreticilerinin refahı ve verimliliği

üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, tarımsal destek politikaları hem pirinç üreticilerinin refahını hem de verimliliği artırmak konusunda yetersiz kalmıştır. Bu destek politikalarından yararlanan çiftçilerin, daha iyi yaşam koşulları elde edebilmek için daha az pirinç yetiştirmeye yönelmeleri dikkat çekicidir. Bu sonuçlar, tarımsal politikaların doğrudan üretim miktarı üzerindeki etkilerinin ötesinde, çiftçilerin karar alma süreçlerini ve üretim tercihlerini nasıl etkilediğini göstermektedir. Çalışma, tarımsal politikaların tasarımında ve uygulanmasında daha dengeli ve etkili bir yaklaşımın gerekliliğini vurgulamaktadır.

Yener Ataseven. (2012) çalışması ile Organik tarım, sanayileşmiş ülkelerin tarım sektörlerini kuşatan sorunlara bir çözüm olarak algılandığı için son otuz yılda artan bir ilgi görmüştür. Tüketiciler, çiftçiler, çevreciler ve politika yapımcılar, çevresel, sosyal ve finansal sürdürülebilirlik için organik tarımı giderek daha fazla kabul etmektedir. Bu nedenle her ülke organik tarım için destekler sağlamıştır. Tüketicilerin gıda güvenliği ve çevresel kaygılar konusunda artan farkındalığına göre artık AB'de çok çeşitli destek önlemleri uygulanmaktadır. Aynı paralel gelişmeler Türkiye'de de 80'li yılların ortalarında AB ülkeleri tüketicilerinin artan talebi ile yaşandı. 1999 yılında Türkiye'ye AB üyeliğine aday ülke statüsü verildi. Dolayısıyla Türkiye bazı yükümlülüklerini yerine getirmek zorunda kaldı. Türkiye ve AB'de, organik tarım gibi tarım-çevre programları, çiftçilerin gelirini desteklemek için çevre dostu yollar olarak kabul edilmiştir. Organik tarıma yönelik mali destekler hem Türkiye hem de AB için farklı oranlarda verilmektedir. Bu nedenle hem Türkiye'nin hem de AB'nin ödeme politikalarını karşılaştırmak gerekiyor. Bu çalışma literatür taramasına dayanmaktadır. Ana yöntem, ilgili literatürden araştırmaları değerlendirmek, sentezlemek ve aralarında ilişkiler kurmaktır. Bu çalışmanın amacı, Türkiye ve AB'deki organik tarım üreticilerine yapılan mali destek ödemelerini açıklamak ve Türkiye ile AB'nin politikalarını karşılaştırmaktır. Bu araştırmanın sonuçlarına göre Türkiye ve AB'de organik tarım için farklı ödeme seviyeleri bulunmaktadır. Türkiye'de ödemeler özellikle alan bazında yapılırken, AB'de alan bazlı, kalite standartları, gıda ürünleri, gıda dışı ürünlere göre mali ödemeler söz konusudur.

Obilor (2013) yaptığı çalışmada ile, Nijerya'da Tarım Kredi Garanti Programı Fonu kapsamında ticari bankaların tarım sektörüne verdiği kredinin etkisini değerlendirmeyi amaçlamıştır. Yetmişlerin ortalarına kadar, tarım Nijerya için birincil döviz kazandırıcıydı. Şimdi ise birinci sınıf konumunu maden sektörüne kaptırdı. Bu faktörlerden yetersiz sermaye, sektörün performansını etkileyen en önemli faktör olarak

görülmektedir. Bu nedenle, Tarım Kredi Garanti Programı Fonu, tarımsal ürün fiyatları, devlet fon tahsisi ve ticari bankaların tarım sektörüne verdiği kredilerin tarımsal verimlilik üzerindeki etkisini ampirik olarak incelemiştir. Sonuç, Tarım Kredi Garanti Programı Fonu ve tarıma Devlet fonu tahsisinin tarımsal verimlilik üzerinde önemli bir pozitif etki yarattığını, diğer değişkenlerin ise önemli bir olumsuz etki yarattığını ortaya koymuştur. Çiftçilerin tarımsal faaliyetlerini ve verimliliklerini artırmak için katılımcı bankalardan kredi başvurusunda bulunmaları teşvik edilmelidir.

Terin vd. (2014) “Türkiye’de tarımsal üretim ile tarımsal kredi kullanımı arasındaki nedensellik ilişkisi” çalışması ile tarımsal üretim ve tarımsal kredi kullanımı arasında nedensellik ilişkisi olup olmadığını tespit etmeye çalışmıştır. Bu amaçla çalışmada 1995-2012 yılları arası 18 yıllık zaman serisi verisi kullanılmıştır. Tarımsal üretim ile tarımsal kredi arasındaki nedenselliği test etmek için Augmented Dicky-Fuller (ADF) birim kök testi, Johansen eş bütünleşme testi ve Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Granger nedensellik analizi sonuçlarına göre; tarımsal üretim ile tarımsal kredi arasında tarımsal üretimden tarımsal krediye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Nnamocha ve Eke (2014), Hata Düzeltme Modu (ECM) kullanılarak Nijerya’da Banka Kredisinin Tarımsal Çıktı üzerindeki etkisini ele almıştır. Analiz için Nijerya Merkez Bankası’ndan elde edilen yıllık veriler (1970- 2013) kullanılmıştır. Analiz, tüm değişkenlerin birinci dereceden I (1) entegre olduğunu ve aralarında uzun dönemli bir ilişkinin olduğunu göstermiştir. Ancak, bu çalışmadaki ampirik bulguların ardından, uzun vadeli banka kredisi ve sanayi üretiminin Nijerya’da tarımsal üretime çok fazla katkıda bulunduğunu gösterirken; sadece sanayi çıktısı kısa vadede tarımsal çıktıyı etkilemiştir.

Zülküf ve Feyyaz (2014) “Tarım Kredilerinin Finansal Gelişim Üzerindeki Etkisinin Asimetrik Nedensellik Testi ile İncelenmesi” adlı çalışmasında Türkiye’de Aralık-2005 ve Ekim-2013 arasındaki dönem ele alınarak tarım kredileri ile finansal gelişim arasındaki ilişki Hatemi-J asimetrik nedensellik testi (2012) vasıtasıyla incelenmiştir. Serilerin durağanlık mertebeleri KPSS (1992) birim kök test ile belirlenmiştir. Pozitif ve negatif şokları ayırt ederek finansal piyasalardaki asimetrik bilginin varlığını dikkate alan Hatemi-J (2012) asimetrik nedensellik testinin kullanıldığı çalışmada bu testin üstünlüğünü göstermek için Hacker ve Hatemi-J (2006) bootstrap nedensellik testi sonuçlarına da yer verilmiştir. Aylık verilerin kullanıldığı çalışmanın

sonucunda negatif şoklar durumunda herhangi bir ilişkiye rastlanmazken, tarım kredilerindeki pozitif şokların finansal gelişimin granger nedeni olduğu bulgusuna ulaşılmış ve tarım sektörünün Türkiye'nin finansal yapısı içerisinde halen önemli bir yer teşkil ettiği belirlenmiştir.

Erşan ve Han (2015) "Türkiye'de Reel Kesim ile Bankacılık Kesimi Arasındaki İlişkinin Analizi: Sektörel Bir Yaklaşım" adlı çalışması Türkiye'de finans kesimi ile reel kesim arasındaki ilişkiyi sektörel bazda incelemek amacıyla hazırlanmıştır. 2002- 2012 dönemi üçer aylık veriler yardımıyla "Sektörel GSYİH" ve "Sektörel Krediler" kullanılarak eş bütünleşme ve nedensellik testi yardımıyla analiz yapılmıştır. Eş bütünleşme testi sonuçlarına göre hizmetler sektörü, sanayi sektörü ve toplam krediler ile ilgili sektörlerin gelir düzeyleri arasında eş bütünleşme olduğu tespit edilmiştir. Nedensellik testi sonuçlarına göre reel sektörden finans sektörüne doğru güçlü, finans sektöründen reel sektöre doğru zayıf bir ilişki söz konusudur. Ayrıca finans sektöründen tarım sektörüne doğru, hizmet sektöründen de finans sektörüne doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Bu bağlamda tarım sektörü için arz öncülü hipotezin, diğer sektörler için de talep izlemeli hipotezin geçerli olduğu ifade edilmiştir.

Aktaş vd. (2015) yaptıkları çalışmada, Avrupa Birliği ve Türkiye gibi tarım sektöründe öne çıkan birçok ülkede, tarımı destekleme sistemlerinin tarımsal çıktı üzerindeki etkileri incelenmiştir. 1995 ile 2010 yılları arasında Pazar Desteği ve Girdi Desteği gibi tarımsal destekleme araçları ülkeler bazında panel veri analizi kullanılarak değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, Pazar fiyat desteği ve Girdi desteğinin tarımsal çıktıyı artırdığı gözlenmiştir.

Özüdoğru ve Miran'ın (2015) yazdıkları makalede, Türkiye'deki önemli bir tarım ürünü olan pamuk için yapılan fark ödemesi destekleri ve diğer destekleme yöntemlerinin arz üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışma, Türkiye'nin pamuk üretiminde önde gelen illeri olan Şanlıurfa, Aydın, Hatay ve Diyarbakır'ı kapsamış ve Tobit modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Pamuk ile ikame ürün olarak mısır ele alınmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, pamuk fiyatlarındaki artışın pamuk arzını artırdığı, ancak aynı zamanda ikame ürün olan mısırdaki fiyat artışlarının çiftçileri mısır üretimine yönlendirdiği ve pamuk arzında düşüşe neden olduğu gözlenmiştir. Araştırma, çiftçilerin ikame ürün fiyatlarını takip ettiğini ve mısır fiyatlarındaki artışların mısır üretimini artırırken pamuk arzında düşüşe neden olduğunu belirtmiştir. Bu bağlamda, pamuk üretimini destekleyici

politikalar uygulanırken ikame ürün fiyatlarına dikkat edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Çünkü ikame ürünlerin fiyatlarındaki değişimler, pamuk üretimini etkileyebilir ve bu durum destek politikalarının etkinliğini azaltabilir. Bu nedenle, tarım politikalarının planlanması ve uygulanması sürecinde ikame ürünlerin fiyat dinamiklerinin dikkate alınması önemlidir.

Semerci (2016) yapmış olduğu çalışmada, Avrupa Birliği ve Türkiye'nin tarım sektörüne yapılan destekleri, ayrılan bütçeleri ve bu desteklerin sonucunda ortaya çıkan verimliliği karşılaştırmalı bir analiz yapılmıştır. Analizler sonucunda, Avrupa Birliği'nin tarım sektörüne ayrılan payın AB'nin toplam bütçesinin neredeyse yarısına denk geldiği ve tarımda verimliliğin, üretimin arttırılmasının yanı sıra sürdürülebilirliğine ve çevreyle uyumluluğuna büyük önem verildiği belirtilmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, Avrupa Birliği'nin tarım sektörüne ayırdığı bütçe ve verdiği önemle Türkiye'ye kıyasla ileri bir konumda olduğu vurgulanmıştır. Özellikle, AB'nin tarım sektörüne ayrılan payın yarısının Türkiye'den daha fazla olduğu ve bu durumun tarım verimliliği düzeyinde AB ülkelerinin daha iyi sonuçlar elde etmesine katkı sağladığı belirtilmiştir. Sonuç olarak, Avrupa Birliği'nin tarım politikalarının daha geniş kapsamlı ve etkili olduğu, bu politikaların tarım sektöründe verimliliği arttırmaya ve sürdürülebilirliği sağlamaya odaklandığı ve bu nedenle Türkiye'ye kıyasla daha ileri bir konumda olduğu ifade edilmiştir.

Udaka vd. (2016), yapmış oldukları çalışmalarında, Nijerya'da ticari banka kredilerinin tarımsal üretim üzerindeki etkisini en küçük kareler regresyon tekniği kullanarak incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre; Nijerya'da tarımsal kredi garanti planı fonu ile tarımsal üretim arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Bu, tarımsal kredi garanti planı fonundaki bir artışın Nijerya'da tarımsal üretimde bir artışa yol açabileceği anlamına geldiğini; Nijerya'da ticari bankaların tarım sektörüne verdiği kredi ile tarımsal üretim arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuç, ticari bankaların tarım sektörüne verdiği kredilerin artmasının Nijerya'da tarımsal üretimde artışa yol açtığını göstermiştir. Aynı zamanda Nijerya'da tarıma yapılan devlet harcamaları ile tarımsal üretim arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu ve faiz oranı ile tarımsal üretim arasında negatif bir ilişki de teorik varsayımları doğrulanmıştır. Çalışma, tarımsal kredi garanti planı fonunun tarımsal üretim üzerindeki olumlu etkisinin, planın hükümet tarafından uygun şekilde finanse edilmesini gerektirdiğini önermiştir. Bu

amaçla, bankaları çiftçilere daha fazla borç vermeye teşvik edeceğinden, hükümetin çiftçilere verilen kredileri garanti etmeye devam etmesinin gerekliliği vurgulanmıştır.

Yıldız (2017) yapmış olduğu çalışmada, 2006-2016 yılları arasında Türkiye’de tarımsal destekleme ödemelerinin tarımsal üretim üzerindeki etkisini analiz etmiştir. Yapılan analiz sonucunda, tarımsal destekler ve tarımsal üretim düzeyi arasında uzun dönemli ilişkinin olduğu ve nedensellik sonuçlarına göre de değişkenler arasında çift yönlü bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Ogbuabor ve Nwosu (2017) çalışmaları ile, 1981-2014 dönemi için bir hata düzeltme modeli ve yıllık zaman serisi verileri kullanarak mevduat bankası tarım kredisinin tarımsal üretkenlik üzerindeki etkisini incelemiştir. Sonuçlar, değişkenler arasında bir denge ilişkisinin var olduğunu göstermiştir. Ayrıca mevduat bankası tarım kredisinin uzun vadede tarımsal verimliliği olumlu ve anlamlı bir şekilde etkilediğini, ancak kısa vadede bu etkinin oldukça ihmal edilebilir düzeyde olduğunu tespit edilmiştir. Ayrıca, tarım arazisi ve işgücünün hem uzun vadede hem de kısa vadede tarımsal üretkenliği olumsuz etkilediğini görülmüştür.

Vuckovic vd. (2017) çalışması ile belli bir finansmana sahip tarım işletmelerinin finansman sorununun ele alındığı bu çalışmada, bu işletmelerin kalıcı ve güçlü bir sermayeye ihtiyaç duyduğu belirtilmektedir. Öz kaynaklar ve uzun vadeli finansman varlığı kaynakları stokların gelişimine katkı sunmakla birlikte işletme açısından büyük faydalar sağlamaktadır. İşletmelerin finansal gücünü ortaya koymak amacıyla vaka ve oran analizleri yapılmıştır. Araştırma sonucunda uzun süreli finansman kaynakların işletme üretkenliği üzerinde olumlu etkisinin olduğu sonucuna varılmıştır.

Yalçınkaya (2018) tarafından yapılan çalışmada, tarım kredilerinin ekonomiye olan etkisini tespit etmeye çalışmıştır. Çalışmada tarım sektörüne ait GSYİH (Gayri Safi Yurt İçi Hasıla), toplam GSYİH, tarım sektörünün kullandığı kredi, tüm sektörlerin kullandığı kredi, tarım sektörünün ve genel toplam krediler içerisinde takibe düşmüş kredi verilerinden yararlanılmıştır. Toplanan bu veriler üzerinde Granger Nedensellik Analizi gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bulguları olarak; Tarım kredileri tarımsal GSYİH’nın Granger nedeni iken, tarımsal GSYİH tarım kredilerinin nedeni değildir. Tarımsal GSYİH ile toplam GSYİH arasında ise çift yönlü nedensellik mevcut olup değişkenler birbirlerinin hem nedenleri hem de sonuçlarıdır. Ayrıca takibe düşen tarım kredileri diğer değişkenler ile anlamlı bir ilişkiye sahip değildir. Elde edilen bulgulara göre tarım

kredileri GSYİH'ı etkilerken, takibe düşen tarım kredileri ise GSYİH'ı etkilememektedir.

Özkan ve Karaköy (2018), “Türkiye’de ve AB’nde Tarımsal Desteklerin Değerlendirilmesi” adlı çalışmasında, Türkiye ve AB bünyesinde uygulanan tarımsal destekleme politikalarını ele almaktadır. 2006-2016 yılları arası tarım sektörünün GSYH ve istihdamdaki payı, tarımsal desteklerin ise bütçedeki payı esas alınarak karşılaştırmalı analiz yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, Türkiye ekonomisindeki payı giderek azalmış olmasına karşın hala toplam istihdamın beşte birine sahip olan tarım sektörüne ciddi destekler verildiği ancak son yıllarda tarımsal desteklerin bütçedeki tutarı artmasına rağmen payının azaldığı sonucuna varılmıştır. İlk ortak politikasının tarım sektöründe oluşturduğu AB’nde ise tarımsal desteklere önemli kaynaklar ayrılmaktadır. AB bütçesindeki payı azalmasına karşın OTP harcamalarının AB harcamaları içindeki payı %40 seviyesindedir. Türkiye bütçesinde %2 paya sahip olan tarımsal desteklerin artırılması oldukça gerekli görülmektedir. Bu yaklaşımlar sonucunda desteklerin artırılması ve rekabet düzeyinin gelişimi ile birlikte dışa bağımlılıktan kurtulması gerektiği üzerinde durulmuştur.

Jankulovski vd. (2018), çalışmalarında tarımın Avrupa Birliği için ne kadar önemli olduğu üzerinde durmuşlardır. Tahmini olarak 22 milyon insanın tarımsal faaliyetlere bağımlı olduğunu ve AB’de tarımsal faaliyetler küçük aile işletmelerinden büyük ticarileşmiş işletmelere kadar ilerlediği ifade edilmiştir. Gıda, perakendecilik ve diğer gıdasal faaliyetlerde hesaba katıldığında tarımın 44 milyon işi desteklediği ve her yıl 130 milyon euroyu aşan ihracatın AB için önemli olduğu ve bu yüzden tarımın da finansmanının sağlanması gerektiği üzerinde durulmuştur.

Direk vd. (2019), Türkiye’de 2000-2018 yılları arasında tarımsal desteklerin tarımsal üretim seviyesi üzerindeki etkisini araştırdıkları çalışmada, tarımsal desteklerin tarımsal üretim seviyesi üzerinde pozitif etkide bulunduğunu belirlemişlerdir.

Andrea vd. (2020), yapmış oldukları çalışmalarında Romanya’nın diğer AB ülkeleri ile tarımsal kredilerin kullanım ve üretim çıktı düzeyleri karşılaştırılmaktadır. Karşılaştırmalı analiz ile AB de ele alınan ülkelerin kullandığı kredi ve çıktı miktarları analize konu edilmiştir. Tarımsal kredileri etkili şekilde sağlayan ülkelerin tarımsal çıktılarının da verimli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Her şeyden önce, düşük girdili geleneksel sistemler, bu ülkelerin tarımının hala önemli bir parçasıdır. Gelişmiş ülkelerin

aksine organik tarım uygulamaları, uygun teknolojik sistemlerin kullanımı, pazara ve bilgiye kolay erişim ile çiftçilerin verimliliği artırmasına ve doğal kaynakları korumasına yardımcı olabilmektedir. Türkiye'de olduğu gibi, çoğu gelişmekte olan ülkenin küçük yerel organik pazarları var ve organik tarımın sunduğu ihracat fırsatlarını yakalamaya başladılar. Karşılaştıkları temel zorluklar, doğru üretim uygulamalarına, belgelendirme kuruluşlarına sahip olmamaları ve sadece dış pazarlara yalan söylenmesidir. Bu ülkelerde organik üretimin gelişmesi, çiftçilerin bir sertifikasyona, ihracat veya ithalatçı şirketlere veya bir devlet kurumuna bağlı kalmak yerine, organize bir şekilde hareket etmesini gerektirdiği bir gerçektir. Hükümetin rolü, elbette, yasal bir temel oluşturmak ve uygun politika önlemleriyle organik tarımı desteklemek için de önemlidir.

Gunduz vd. (2021), Bu çalışma ile Türkiye'de enerji tüketimi, tarımsal ekonomik büyüme ve küreselleşme arasındaki ilişkiyi 1980'den 2018'e kadar olan verileri kullanarak ampirik olarak incelemeyi amaçlamıştır. Değişkenlerin durağanlığını test etmek için Lee-Strazicich LM kırılma noktası testi kullanılmıştır. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı Maki eşbütünleşme testi kullanılarak incelenmiştir. Modelin uzun dönem katsayılarını tahmin etmek için dinamik sıradan en küçük kareler yöntemi kullanıldı. Nedenselliklerin yönü Toda Yamamoto nedensellik testi kullanılarak belirlendi. Araştırma sonuçları, ortalama 14.460 GJ/hektar enerji tüketiminin yılda 1.612 \$ tarımsal gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH)/hektar getirisi sağladığını gösterdi. 1980'den 2018'e Türkiye'nin enerji tüketimi (EC), GSYİH ve küreselleşme endeksi (GI) sırasıyla 2 kat, 3 kat ve 1,5 kat arttı. Araştırma sonuçları aynı zamanda Türkiye AT'nin Cİ ve GSYİH'den etkilendiğini de göstermiştir.

Uslu ve Apaydın (2021) gerçekleştirdikleri çalışmada, Türkiye'de tarım sektörüne yapılan alan bazlı desteklerin tarımsal verimlilik, üretim ve tarım alanları üzerindeki etkileri ampirik olarak analiz edilmiştir. Bu çalışma, Türkiye'nin 81 ilini kapsayan ve 2002-2020 dönemlerini içeren panel veri setine dayanmaktadır. Driscoll-Kraay tahmincisi kullanılarak tarımsal destek ve tarımsal verimlilik arasındaki ilişki ekonometrik olarak incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, alan bazlı desteklemelerin tarımsal üretim ve tarım alanlarını olumsuz etkilediği belirlenmiştir. Yapılan desteklerin satın alma gücü veya döviz kuru üzerinden tekrar hesaplandığında ise tarımsal verimlilik üzerinde herhangi bir olumlu etkinin gözlenmediği ortaya konmuştur. Bu sonuçlar, Türkiye'deki tarım sektörüne yönelik politikaların etkinliği ve doğrudan desteklerin tarımsal verimlilik üzerindeki etkileri hakkında önemli bir değerlendirme

sunmaktadır. Araştırma, tarım desteklerinin tasarımı ve uygulanmasında daha dikkatli bir yaklaşımın gerekliliğini vurgulamaktadır, çünkü desteklerin yan etkileri ve etkinliği, tarım sektörünün uzun vadeli sürdürülebilirliği açısından kritik öneme sahiptir.

Kadanalı ve Kaya (2022), tarafından yapılan çalışmada, Türkiye’de 2003 1. çeyrek-2018 4. çeyrek dönemi için tarımsal üretim ile tarımsal krediler arasındaki ilişkiyi zaman serisi analizlerini kullanılmış olup ilk olarak Engle-Granger iki aşamalı eşbütünleşme testi ve toda-Yamamoto nedensellik analizini çalışmışlardır. Elde edilen bulgular sonucunda Tarımsal krediler ve tarımsal üretim arasında eşbütünleşme ilişkisi, nedensellik ilişkisi ve tarımsal kredilerin tarımsal üretim üzerinde pozitif bir etkisinin varlığını göstermiştir.

6.2. Veri Seti, Değişkenler ve Ekonometrik Model

Araştırmada 2006-2021 yılları arasında seçilmiş Avrupa ülkeleri (Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Çekya, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İrlanda, İtalya, Hollanda, Moldova, İspanya, İsviçre, İngiltere) ve Türkiye’de tarımsal destekler, kırsal nüfus ve tarımsal verimliliğin ekonomik büyüme üzerine etkisi analiz edilmektedir. Verilerin 2006-2021 yılları arasında olmasının sebebi; 2006 öncesine ait veriler eksik veya güvenilir olmayabilir. Özellikle uluslararası kuruluşlar (Dünya Bankası, FAO gibi) genellikle belirli yıllardan itibaren düzenli veri sağlamaya başlar. 2021 yılı, verilerin nispeten güncel olmasını sağlar. Daha eski yılları eklemek, mevcut ekonomik koşulları anlamada daha az etkili olabilir. 2006 sonrası birçok ülkede ekonomik büyüme ve tarım politikalarında önemli değişiklikler yaşandı. Örneğin: Küresel finansal kriz (2008), Tarımda dijitalleşme ve mekanizasyon artışı, İklim değişikliği etkilerinin belirginleşmesi ve Pandemi (2020-2021) bunlara örnek olarak gösterilebilir. Ayrıca 15-20 yıllık bir zaman dilimi, uzun vadeli eğilimleri görmek için yeterli bir süredir. Kısa süreli analizler (örneğin 5 yıl) daha az anlamlı olabilir.

Araştırmanın verileri The World Bank ve FAO (Gıda ve Tarım Örgütü) veri tabanından elde edilmiş, 2006-2021 döneminin esas alınmıştır. Buna göre 2006-2021 yılları arasında seçilmiş Avrupa ülkeleri ve Türkiye Tablo 6.1’de gösterilmektedir.

Tablo 6. 1. Seçilmiş Avrupa Ülkeleri

Ülkeler	
Avusturya	İrlanda
Belçika	İtalya
Bulgaristan	Hollanda
Çekya	Moldova
Almanya	İspanya
Yunanistan	İsviçre
Macaristan	Türkiye
İngiltere	

Seçilmiş ülkeler genellikle güvenilir ve düzenli olarak güncellenen ekonomik, sosyal ve politik veriler sunar. Bu ülkeler ortak politikalar, düzenlemeler ve ekonomik entegrasyon nedeniyle daha karşılaştırılabilir verilere sahiptir. Örneğin, Euro bölgesi ülkeleri benzer para politikalarına tabidir. Aynı zamanda Küresel ticaret, sanayi ve teknoloji alanlarında büyük bir etkileri vardır. Avrupa birliği ülkeleri belirli çevresel, ekonomik ve sosyal standartlara uymak zorundadır.

Bu çerçevede, bu ülkelere ait tarımsal destekler, kırsal nüfus, ekonomik büyüme, tarımsal verimlilik değişkenleri panel veri analizi ile test edilmiş, veriler Tablo 6.2’de gösterilmektedir.

Tarımsal desteklerin kırsal nüfusun korunması, tarımsal verimliliğin artırılması ve ekonomik büyümeye katkısı olup olmadığını incelemek. Kırsal nüfusun azalmasının tarımsal üretimi nasıl etkilediğini görmek ve tarım sektörünün ekonomik büyümeye katkısını belirlemek. Tarımsal verimlilik artışının ekonomik büyümeye nasıl yansıdığını ölçmek ve mevcut tarım destek politikalarının etkili olup olmadığını anlamak gibi nedenler bu değişkenlerin seçilmesinde etkili olmuştur.

Tablo 6. 2. Değişkenler

Değişkenler	Değişkenin Tanımlanması	Para cinsi	Kaynak
lnGDP	Ekonomik Büyüme	Milyar \$	The World Bank (Dünya Bankası)
lnCREDI	Tarımsal Krediler	Milyar \$	FAO (Gıda ve Tarım Örgütü)
lnVALU	Tarımsal Verimlilik	Milyar \$	FAO (Gıda ve Tarım Örgütü)
lnrur	Kırsal Nüfus	Kırsal Nüfus/Toplam Nüfus	The World Bank (Dünya Bankası)

Bu alanda yapılan çalışmalarda örneğin, Richter (2008), Erşan ve Han (2015), Yalçinkaya (2018), Özkan ve Karaköy (2018) ve Gunduz vd. (2021) gayri safi yurt içi hasıla değişkeni kullanılmıştır.

Udaka vd. (2016), Das vd. (2009), Kadanalı ve Kaya (2022), Emel ve Adil (2007), Saleem Muhammad ve Jan (2011), Obilor (2013) Terin vd. (2014), Nnamocha ve Eke (2014), Zülküf ve Feyyaz (2014), Erşan ve Han (2015), Ogbuabor ve Nwosu (2017), Yalçinkaya (2018) ve Andrea vd. (2020) kredi değişkeni kullanılmıştır.

Uslu ve Apaydın (2021) ve Obilor (2013) Tarımsal verimlilik değişkeni kullanılmıştır.

Bu çalışmada yukarıdaki çalışmalardan farklı olarak kırsal nüfusu(lnrur) kullanıldı. Bu çerçevede, Tablo 6.2’de yer alan değişkenler kullanılmıştır ve gerekli dönüşümler uygulanarak oluşturulan denklem aşağıda yer almaktadır.

$$\ln\text{GDP}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln\text{CREDI}_{it} + \beta_2 \ln\text{VALU}_{it} + \beta_3 \text{RUR}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Araştırmanın analiz kısmında, seçilmiş Avrupa ülkeleri ve Türkiye’de tarımsal destekler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki ikinci nesil panel veri analizi teknikleriyle test edilmiştir. Ülke örnekleme olarak ülkeleri tercih edilmiş fakat veriye ulaşma kısıtlılığı nedeniyle Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Çekya, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İrlanda, İtalya, Hollanda, Moldova, İspanya, İsviçre, Türkiye ve İngiltere ülkeleri analize dahil edilebilmiştir. 2006-2021 dönemlerine ait yıllık verilerin

kullanıldığı araştırma “tarımsal destekler ile ekonomik büyüme arasında ilişki vardır” hipotezi test edilmektedir.

Hipotez: Tarımsal destekler ile ekonomik büyüme arasında ilişki vardır.

Bu kapsamda öncelikle hipotez testleri için modele dahil edilen değişkenler tanımlanırken oluşturulacak metodoloji çerçevesinde kullanılan testlerin teorik altyapısı ve devamında ise analiz bulguları yorumlanmaktadır.

$$\ln\text{GDP}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln\text{CREDI}_{it} + \beta_2 \ln\text{VALU}_{it} + \beta_3 \text{RUR}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Modelde gösterilen $i=1, 2, 3, \dots, N$ yatay kesit verilerini gösterirken, $t=1, 2, 3, \dots, T$ zaman boyutunu, ε ise hata terimini ifade etmektedir. Modelde yer alan tüm değişkenler oransal veya endeks şeklinde analize dahil edilmesi ve yorumlanabilmesi açısından logaritmaları alınmadan analizlere dahil edilmiştir.

6.3. Ekonometrik Uygulama

Panel veri analizi alt başlığında ise yatay kesit bağımlılığı testi, Birim Kök Testi, Durbin Hausman Eşbütünleşme Testi ve Dumitrescu Hurlin Nedensellik Testi uygulanmasıyla elde edilen sonuçlar gösterilmektedir. Aşağıda Tablo 6.3’de Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 6. 3. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları

	CDLM	CD	LMadj	lag
lnGDP	14,89 (0,0000) *	-1,108 (0,013) **	3,352 (0,0000) *	1
lnrur	7,459 (0,0000) *	-1,448 (0,074) ***	7,414 (0,0000) *	1
lnvalu	9,192 (0,0000) *	-1,031 (0,015) **	0,730 (0,233)	1
lncredi	13,648 (0,0000) *	-2,269 (0,012) **	3,667 (0,0000) *	1

*Not: *, **, *** %1, %5, %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.*

Tablo 6.3’te yer alan yatay kesit bağımlılık sonuçlarına göre, Breusch-Pagan (1980) LM testi, Pesaran (2004) LMCD testi ve Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) LMadj testleri kullanılmıştır. Araştırma veri seti 15 ülke (N), 14 yıl (T) olduğundan Pesaran (2004) tarafından geliştirilmiş olan CD testine başvurulmaktadır. CD testi olasılık değeri anlamlı olduğundan H_0 hipotezi reddedilmektedir. H_0 hipotezi yatay kesit bağımlılığının

olmadığını ifade eden hipotez %10 düzeyinde reddedilmektedir. İncelenen örneklem ülkelerinde ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğu görülmüştür.

Panel veri analizlerinin kullanıldığı çalışmalarda, hipotez testlerinden önce değişkenler arasında yatay kesit ilişkisinin varlığının tespiti için bu analizin yapılması gerekmektedir. Küresel dünyada, ülkelerin birbirleriyle olan bağımlılık ilişkisi güçlenmiştir. Bu nedenle, herhangi bir ülke ekonomisinde yaşanan olumlu veya olumsuz gelişmeler, yaşanan şoklar bağımlılık ilişkisinden dolayı diğer ülkeleri de etkileyebilmektedir. Belirtilen bu gerekçelerden ötürü ekonometrik çalışmalarda, değişkenlerin ortak faktör sorunsalından kaynaklı yatay kesit bağımlılığının tespit edilmesi gerekmektedir.

Literatürdeki çalışmalara bakıldığında ise yatay kesit bağımlılığına ilişkin Philips ve Sul (2003), Andrews (2005) ve Pesaran (2006) çalışmalarında, yatay kesit analizinin gerçekleştirilmemesi durumunda çalışmalarda çıkan bulguların tutarsız ve sapmalı sonuçlar doğuracağını belirtmişlerdir.

Breusch-Pagan (1980) ve Pesaran'a (2004) göre de değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı tespit edilmesi durumunda gerçekleştirilecek analizlerde bu durum dikkate alınarak analizlere devam edilmesi gerekmektedir.

Tarımsal destekler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin seçili Avrupa ülkeleri üzerinde analiz edildiği çalışmada modele dahil edilen değişkenlerin yatay kesit bağımlılıklarının varlığı Pesaran vd (2008)'in LM_{adj} testi ile analiz edilmiştir.

Tablo 6.3 incelendiğinde Invalu dışındaki tüm değişkenlerin %1 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Seçili Avrupa ülkelerine ait yıllık verilerin kullanıldığı çalışmada 2006-2021 yılları arasındaki veriler kullanıldığı için zaman boyutu 16 ($T=16$), ülke sayısı ise 15 ($N=15$) dir. Dolayısıyla zaman boyutu gözlem boyutundan büyüktür. ($T>N$) olduğundan CD ve LM_{adj} sonuçları dikkate alınmalıdır. (LM_{adj} testine göre "ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığı vardır" şeklinde oluşturulan hipotez kabul edilmektedir. Modele dahil edilen değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığı tespit edilmesinden dolayı çalışmanın bundan sonraki aşamalarında birim kök ve eş bütünleşme analizlerinde ikinci nesil testler kullanılmaktadır. Yatay kesit bağımlılığının olmadığı değişkenlerde ise birinci nesil panel veri testlerinin kullanılması gerekir. Bu sonuçtan dolayı birim kök ve eş bütünleşme testlerinde ikinci nesil panel veri analizleri test edilerek elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

Yatay kesit analizi sonucunda elde edilen bulgular günümüz küresel dünyası ile beklentiler dahilindedir. Yani modele dahil edilen seçili Avrupa ülkelerinden birine gelebilecek bir şok etkisinin diğer ülkeleri de etkileyebilecektir. Dolayısıyla seçili Avrupa ülkelerinde yer alan sekiz ülkenin yöneticileri politika geliştirirken ya da ülke yönetiminde bu durumu dikkate alarak geleceğe yön vermeleri gerekmektedir. Özellikle tarımsal destekler ve sübvansiyonlar ile ilgili gerçekleştirilecek bir politika değişikliği birliğin diğer ülkelerini de etkileyecektir. Bu nedenle AB Ortak Tarım politikaları önem arz etmektedir. AB'nin kuruluş amaçlarından biri de zaten başta tarım olmak üzere birçok alanda ortak politikaları kabul etmek ve yürütmektir.

Tablo 6. 4. Delta Testi

	t ist.	Value
Delta	-3,115	0,998
Delta adj.	-3,685	0,999

Not: *, **, *** %1, %5, %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Eğim homojenlik testi sonuçlarının yer aldığı Tablo 6.4 incelendiğinde olasılık değerinin anlamsız olması nedeni ile H_0 hipotezi reddedilmiş olup H_A alternatif hipotez olan eğim katsayılarının heterojen olduğu tespit edilmiştir.

Analizde değişkenlerin homojenitesi Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilen Delta testi ile analiz edilmiştir. Delta testinin sonuçları, metodolojinin bundan sonraki aşamaları için büyük önem arz etmektedir. Çünkü elde edilen bulgular, birim kök ve eş bütünleşme testlerini etkilemektedir. Delta Homojenite testi iki adımda hesaplanmaktadır (Pesaran ve Yamagata, 2008: 56).

Tarımsal destekler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin seçili Avrupa ülkeleri ve Türkiye üzerinde analiz edildiği çalışmada modele dahil edilen değişkenlerin eğim katsayılarının değişip değişmediği Delta Homojenite testi ile analiz edilmiştir. Delta testi sonuçları göstermektedir ki Delta ve Delta adj istatistikleri 0.05'ten büyük çıkmıştır. Bu durum uzun dönemde birimler arasında eğim katsayılarının değişmediği şeklinde yorumlanmaktadır. Yani delta homojenite testine göre değişkenlerin homojen olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç değişkenler arasında ki eş bütünleşme ilişkisinde grup değil panel istatistiklerinin değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

6.4. Birim Kök Testi

Birinci nesil birim kök testlerinde, paneldeki yatay kesit birimlerinin birbirinden bağımsız olduğu ve meydana gelecek olan bir şoktan tüm birimlerin aynı seviyede etkilendiği varsayımına dayanır. Paneldeki birimlerin şoklardan aynı seviyede etkileniyor olması gerçek hayatta çok mümkün değildir. Bu sebeple yatay kesitler arasında bağımlılığı göz önünde bulunduran ikinci nesil testlerin kullanılması daha doğrudur. MADF (Multivariate Augmented Dickey Fuller) testi Taylor ve Sarno (1998), SURADF (Seemingly Unrelated Regression Augmented Dickey Fuller) Breuer vd. (2002), CADF (Cross-sectional Augmented Dickey Fuller) testi ise Peseran (2006) tarafından geliştirilmiştir.

Yapılan yatay kesit bağımlılık ve delta testi sonuçları birlikte değerlendirildiğinde yeni nesil birim kök testlerinin kullanılmasına karar verilmiştir. Bu çalışmadan yeni nesil panel birim kök testlerinden CIPS birim kök testi kullanılmıştır. Tablo 6.5'te birim kök sonuçları yer almaktadır.

Tablo 6. 5. CIPS Birim Kök Testi Sonuçları

	CIPS			
	I (0)		I(1)	
	sabit	Sabit+trend	Sabit	Sabit+trend
lnGDP	-2,49	-3,199	-4,958*	-5,545*
lnvalu	-3,14	-4,251	-4,487*	-3,873*
lnrur	-4,325**	-3,650***		
lncredi	-2,538	-4,765	-4,028**	-4,063**

Not: *, **, *** 1%, 5% ve 10% düzeyinden birinci dereceden farkında anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 6.5'te CIPS birim kök testi sonuçları, Peseran (2003) makalesine göre, (kritik değerler %1, %5 ve %10 için sabitli modelde sırasıyla; -4,65, -3,57 ve -3,08'dir. Sabitli trendli modelde ise yine sırasıyla -5,46, -4,17 ve -3,63 şeklindedir), kritik değerler karşılaştırıldığında kırsal nüfus ve nüfus değişkenleri düzeyde durağan iken, diğer değişkenler birinci dereceden farkta durağandır.

Araştırmanın bundan sonraki kısmında değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi test eden eş bütünleşme testi uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin var olup olmadığını test etmek için Durbin Hausman Eş bütünleşme Testi uygulanmıştır

Tablo 6. 6. Durbin Hausman Eşbütünleşme Testi

	t ist.	value
d_h grup	1,136	0,872
d_h panel	-1,756	0,040*

Not: * 5% düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 6.6'ya göre, değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Dumitrescu ve Hurlin nedensellik testinin seçilmesinin temel gerekçesi, eş bütünleşme ilişkisinin olmadığı durumlarda dahi gerçekleştirilebilmektedir. Aynı zamanda bu test, yatay kesit bağımlılığı ya da bağımsızlığı olduğu durumda etkin sonuçlar veren nedensellik testlerinden biridir. Bu yöntemde, her bir ülke için sabit eğim katsayıları ayrı ayrı hesaplanmakta ve yatay kesit bağımlılığı da göz önünde bulundurulmaktadır (Dumitrescu ve Hurlin, 2012:1457). Tablo 6.7'de Dumitrescu Hurlin nedensellik testi sonuçları yer almaktadır

Tablo 6. 7. Dumitrescu-Hurlin Nedensellik Testi Sonuçları

Değişkenler	W stat	Zbar	p-değeri
lncred>lngdp	3,161	3,182	0,0015*
lnrur>lnvalu	5.98884	2.68818	0.0072*
lnvalu>lngdp	6.67214	3.26420	0.0011*
lngdp>lnrur	4,681	5,724	0,00001*
lncredi>lnvalu	4.52347	1.45288	0.1463
lnrur>lngdp	2,371	1,867	0,0618***
lnvalu>lncredi	4.98644	1.84316	0.0653***
lnrur>lncredi	4.90973	1.77849	0.0753***

Not: >”, “*”, “**” .ve “***” 1%, 5% ve 10% düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo incelendiğinde, kırsal nüfustan katma değere doğru nedensellik olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra kırsal nüfus ile krediler arasında da kırsal nüfustan kredilere doğru nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

%1 anlamlılık düzeyinde Kırsal nüfustan tarımsal verimliliğe, Tarımsal kredilerden ekonomik büyümeye, Tarımsal verimlilikten tarımsal kredilere ve Kırsal nüfustan tarımsal kredilere tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Ama, Tarımsal kredilerden tarımsal verimliliğe doğru ise herhangi bir nedensellik ilişkisi görülmemiştir



7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada, 2006-2021 yılları arasında seçilmiş Avrupa lkeleri (Avusturya, Belçika, Bulgaristan, ek Cumhuriyeti, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İrlanda, İtalya, Hollanda, Moldova, İspanya, İsviçre, İngiltere) ve Türkiye’de tarımsal destekler, kırsal nüfus, ekonomik büyüme ve tarımsal verimlilik ilişkisi The World Bank ve FAO (Gıda ve Tarım rgt) tarafından elde edilen verilerle incelenmiştir.

Teorik inceleme ve yapılan ampirik analizler sonucunda, %1 anlamlılık düzeyinde kırsal nüfustan tarımsal verimliliğe, tarımsal kredilerden ekonomik büyümeye, tarımsal verimlilikten tarımsal kredilere ve kırsal nüfustan tarımsal kredilere tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Ama, tarımsal kredilerden tarımsal verimliliğe doğru ise herhangi bir nedensellik ilişkisi görülmemiştir. Sonuç bölümünde ise, elde edilen bulgular özetlenerek araştırmacılara ve uygulayıcılara öneriler sunulmuştur.

7.1. Sonuç

Ekonomik büyüme ile tarımsal destekler arasındaki uzun dönemli ilişki, ülkelerin tarımsal krediler, tarımsal verimlilik ve nüfus politikalarında her türlü kararın hassasiyetle ve dikkatli bir şekilde alınması gerektiğini göstermektedir. Tarım sektöründeki sübvansiyonlar, sektör üzerinde uygulanacak destekler, uygulanması düşünülen korumacı politikalar ile nüfus politikalarının uyumlu olması gerektiği anlaşılmaktadır. nk gerek tarımsal destekler gerekse tarımsal verimlilik ve nüfus ile ilgili uygulanacak politikalar, piyasalar ve ekonomik büyüme üzerinde etkili olacaktır.

İnsanlık tarihinde yerleşik hayata geçişle birlikte tarım, temel bir faaliyet alanı haline gelmiş ve ilk günden itibaren vazgeçilmez bir kaynak olmuştur. İkamesi olmayan bir alan olması, tarımı her dönemde kritik bir sektör haline getirmiştir. Gıda temini sağlamasının yanı sıra, tarım gelişmiş ülkelerde sanayiye hammadde tedarik ederken, gelişmekte olan ülkeler için önemli bir döviz getirisi sağlayan ihracat kalemi olarak öne çıkmaktadır.

Sanayileşme süreçlerini tamamlamış pek çok ülkede ift zararlarının tazmini ve tarım sektörünün rekabet avantajlarının korunması amacıyla tarımsal desteklerden taviz verilmediği görülmektedir (Gezer ve Gezer, 2022: 1110).

Tarımsal politikalar konusunda birçok ülke birbirinden farklı ve çok sayıda politika geliştirmektedir. Tarım az gelişmiş ülkelerde kalkınma için sermaye birikimi sağlayan sektör konumundadır. Gelişmekte olan ülkelerde yüksek oranda vergilendirilen,

gelişmiş ülkelerde ise fiyat koruması altında bulunan bir sektördür. Her ne kadar dünya genelinde sanayi ve hizmet sektörünün milli ekonomi içindeki payı artıyor olsa da tarım sektörünün payı azalmaktadır. Tarım sektörü ülkeler için önemini korumaktadır (Sağdıç E.N. ve Çakmak E., 2021: 1876). Tarımsal destekler, kırsal nüfus ve tarımsal verimliliğin ekonomik büyüme üzerine etkileri özellikle Avrupa ülkelerinde gelişmemiş ülkelere nazaran ciddi anlamda etkili olduğu düşünülmektedir.

Türkiye ve Avrupa ülkeleri gibi tarımsal üretimde önemli bir rol oynayan ülkelerde tarımsal destekler hem kırsal kalkınmayı sağlamak hem de ekonomik büyümeyi desteklemek için kritik bir araç olarak görülmektedir.

Alan yazında ortaya konulan yaklaşımlarda, tarımsal destekler, kırsal bölgelerde yaşayan bireylerin ekonomik refahını artırarak hem mikro hem de makro düzeyde büyümeye katkı sağladığı düşünülmektedir. Destekler, çiftçilerin ve kırsal bölgelerdeki harcanabilir geliri artırmaktadır. Kırsal kesimde tüketim talebinin artması, küçük işletmelerin gelişmesine ve yerel ekonomilerin canlanmasına yol açacağı düşünülmektedir. Kırsal kalkınmaya yönelik tarımsal destekler, kırsaldan kente göçü azaltabilir. Göçün azalması, şehirlerdeki işsizlik ve altyapı sorunlarını hafifletirken kırsal bölgelerde ekonomik istikrarı sağlamaktadır. Tarımsal destekler sayesinde artan üretim, işgücüne olan talebi artırmaktadır. Bu, kırsal bölgelerde istihdamı destekleyerek yoksulluğun azalmasına katkıda bulunmaktadır.

Tarımsal destekler, kırsal nüfus ve tarımsal verimliliğin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri kuramsal ve ampirik açıdan ele alınmış, bu değişkenlerin birbirleriyle olan ilişkisi panel veri analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Bu araştırmada “Tarımsal destekler ekonomik büyümeyi etkiler mi” hipotezi araştırılmıştır.

Araştırmada, tarımsal destekler, kırsal nüfus, ekonomik büyüme ve tarımsal verimlilik ilişkisi, ilk olarak teorik olarak incelenmiş olup geniş kapsamlı bir alan yazın taramasıyla tarımsal desteklemelerin ekonomik büyümeyi ne şekilde etkilediği ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Daha sonra The World Bank ve FAO tarafından 2006-2021 yılları arası verilerine göre, 15 ülkenin, 2006-2021 dönemi, kamusal Tarımsal destekler, kırsal nüfus, tarımsal verimlilik ve ekonomik büyüme değişkenlerine ait verilerle Panel Eş bütünleşme, Panel Nedensellik ve Panel Regresyon metotları ile hipotezin doğruluğu ampirik analiz aracılığıyla araştırılmıştır.

Analiz sonucunda, %1 anlamlılık düzeyinde kırsal nüfustan tarımsal verimliliğe, tarımsal kredilerden ekonomik büyüme, tarımsal verimlilikten tarımsal kredilere ve kırsal nüfustan tarımsal kredilere tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Ama, tarımsal kredilerden tarımsal verimliliğe doğru ise herhangi bir nedensellik ilişkisi görülmemiştir. Kırsal nüfustan tarımsal verimliliğe doğru nedensellik ilişkisi Lewis'in İkili Sektör Modelinden hareketle teorik olarak desteklenmektedir.

Tarımsal kredilerden ekonomik büyüme %1 anlamlılık düzeyinde nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Böyle bir bulgu Sağdıç ve Çakmak (2021), Udaka vd. (2016), Das vd. (2009), Kadanalı ve Kaya (2022), tarafından yapılan çalışmaların sonuçları ile desteklenmektedir.

Ancak, Martin vd. (1990) ile Işık ve Bilgin (2016) tarafından yapılan çalışmaların sonuçları ile kısmen örtüşmektedir.

Kırsal nüfustan tarımsal kredilere tek yönlü nedensellik ilişkisi finansal kısıtlar ve kırsal yoksulluk teorisi ve kurumsal ekonomi ve finansal piyasalar teorisi ile desteklendiği görülmektedir.

Tarımsal verimlilikten tarımsal kredilere %1 anlamlılık düzeyinde nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Böyle bir bulgu Terin vd. (2014), tarafından yapılan çalışmaların sonuçları ile örtüşmektedir.

7.2. Araştırmacılara Öneriler

Bu araştırmanın sınırlılıkları, yapılacak çalışmalar için bir örnek teşkil edebilir. Tarımsal desteklerin ekonomik büyüme üzerine etkilerinin araştırıldığı bu çalışmada tarımsal destekler, kırsal nüfus, tarımsal verimlilik ve ekonomik büyüme değişkenleri kullanılmıştır. Bu açıdan ileride yapılması planlanan çalışmalarda tarımsal desteklerin yanı sıra refahın artması sebebiyle eğitim düzeyi ve teknoloji de değişken olarak eklenmesi önerilebilir. Aynı zamanda bu çalışmada The World Bank ve FAO tarafından yayınlanan tarım verileri kullanılmıştır. Ancak belirlenen ülkelerden bazı yıllardaki tarım verileri mevcut olmayan ülkeler ile ilgili bir değerlendirme yapılmamıştır. Tarımsal destekler, kırsal nüfus, tarımsal verimlilik ve ekonomik büyüme ilişkisi, ülke grupları ve incelenen zaman periyodu değiştiğinde elde edilen sonuçların farklılık gösterebileceği düşünüldüğünden, ileride yapılması planlanan çalışmaların bu belirttiğimiz gruplara ait ülkelere yönelik yapılması ve ülke gruplarının karşılaştırılması önerilebilir.

7.3. Politika Uygulayıcılar ve Yapıcılar Öneriler

Tarımsal desteklerin sağladığı finansal imkanlar, verimliliği artırarak ekonomik büyümeyi hızlandırabileceği düşünülmektedir. Destekler, çiftçilerin modern tarım ekipmanlarına, yüksek kaliteli tohumlara ve gübreye erişimini kolaylaştırır. Bu da üretim verimliliğini artırır. Tarım politikaları kapsamında tarımsal Ar-GE'ye yapılan yatırımlar, yeni teknolojilerin ve ürünlerin geliştirilmesini teşvik eder. Daha verimli üretim yöntemleri, toplam tarımsal üretimi artırır. Desteklerin sulama sistemleri, yollar ve depolama altyapısı gibi alanlara yönlendirilmesi, ürün kayıplarını azaltarak tarımsal verimliliği artırır. Tarımsal destekler, çiftçilerin risklerini azaltarak daha yüksek getirili ve iklim koşullarına uygun ürünlere yönelmesini teşvik edebilir. Bu da toplam tarımsal üretime katkıda bulunur.

Kırsal nüfusun refahı ve tarımsal verimlilikteki artışlar, ekonomik büyüme üzerinde doğrudan ve dolaylı etkiler yaratabileceği düşünülmektedir. Kırsal refah ve tarımsal verimlilik sadece tarım sektörünü değil, geniş anlamda ekonomiyi olumlu etkileyerek sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlayabilir. Artan gelirlerle kırsal tüketim artar ve bu, tarım dışı sektörlerde de talebi artırır. Kırsal nüfusun refahının artması ve tarımsal verimliliğin yükselmesi, hizmet ve sanayi sektörlerinde büyümeyi de beraberinde getirebilir. Verimlilik artışı, ihracat potansiyelini artırarak dış ticaret gelirlerini büyütebilir. İhracatta rekabetçiliği artırarak dış ticaret dengesini güçlendirebilir ve ekonomik büyümeye önemli katkılar sağlayabilir. Özellikle tarım ürünleri ihracatı yapan ülkelerde bu etki belirgin olur. Tarımsal üretimde verimlilik, hem maliyetleri düşürerek rekabet gücünü artırır hem de ihracat hacmini genişleterek ülkeye daha fazla döviz girişi sağlar. Tarımdaki verimlilik artışı, iş gücünün tarım dışı sektörlere geçişini kolaylaştırır. Bu, ekonominin daha çeşitli bir yapıya kavuşmasına katkı sağlar. Artan tarımsal üretim, gıda fiyatlarının istikrarını sağlar ve enflasyonu düşürür. Bu, genel ekonomik büyüme için olumlu bir ortam yaratır. Sağlıklı ve eğitilmiş bireyler, üretkenliği artırarak büyümeyi destekler.

KAYNAKÇA

- Acar, F., & Eser, L. Y. (2020). Türkiye ve Avrupa Birliği'nde Tarımsal Mali Desteklerin Karşılaştırılması. *Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi*, 9(18), 163-183.
- Akdeve, E., ve Karagöl, E. T. (2013). Geçmişten günümüze Türkiye'de teşvikler ve ülke uygulamaları. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* (37).
- Akın, İ. (2021). Su, toprak ve iklim değişikliğinin güvenli gıdanın sürdürülebilirliği üzerine etkileri ve bazı tespitler. *Rahva Teknik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 13-23.
- Akkaya, UĞUR, Meriç ve Tunca Nehirlerinin Edirne Şehir Merkezi Kısmında 2 Boyutlu Taşkın Modellemesi, Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi, 2016.
- Aktar, C. (2002). *Avrupa Birliği'nin genişleme süreci*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Aktaş, E., Altıok, M., & Songur, M. (2015). Farklı ülkelerdeki tarımsal destekleme politikalarının tarımsal üretim üzerine karşılaştırmalı analizi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(4), 55-74.
- Aydemir, C., & Pıçak, M. (2007). GAP Bölgesi'nde hayvancılığın gelişimi ve Türkiye içindeki konumu. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(22), 13-37.
- Aydemir, Ş. S. (1999). *İkinci Adam C. I*. İstanbul: Remzi Kitapevi.
- Babacan, A. (2000). Genel tarım politikaları çerçevesinde doğrudan gelir ödemeleri sistemi. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı, İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü.
- Barutçu, F., & Tepeli, E. (2015). Türkiye'de tarımsal mekanizasyon eğitimlerinde yaygın eğitim faaliyetlerinin durumu ve izlenen politikalar. *Tarım Makinaları Bilimi Dergisi*, 11(1), 1-7.
- Beşirov, H. (2008). *Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikası ve Polonya örneği ışığında Türkiye tarımının dönüşüm sorunu* (Doktora tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Bilbay, Ömer Faruk, Türkiye'de Su Kaynakları Kullanımına İlişkin İdari ve Toplumsal Sorunlar ve Çözüm Önerileri (Fırat Nehir Örneği), Yüksek lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi, 2014.
- Bilgin, B. (2018). *Ekolojik hafıza ve sosyo-ekolojik hafızanın ekosistem sürdürülebilirliği açısından kentsel alanlardaki önemi* (Yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı, Şehir Planlama Programı.
- Bilir, Mehmet Caner, Türkiye'de Toprak Sorunu ve Köylülük, Yüksek lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, 2012.
- Boratav, K. (2009). *Türkiye İktisat Tarihi 1908-2007*. Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.
- Bölükbaşı, Y. D., & Pamukçu, D. E. (2009). *Sigortanın temel prensipleri*. İstanbul: Türkmen Kitapevi.
- BÜGEM. (2014). *BÜGEM faaliyetleri*. GTHB Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü, Ankara, s. 2-3.

- Can, M., ve Esengün, K. (2007). Avrupa Birliği kırsal kalkınma programlarının Türkiye'nin kırsal kalkınması açısından incelenmesi: SAPARD ve IPARD örneği. *Journal of Agricultural Faculty of Gaziosmanpaşa University (JAFAG)*, 2007(2), 43-56.
- Candan, A. (2003). Avrupa Birliği'nin ortak tarım politikası. 15 Soruda 15 AB Politikası, İktisadi Kalkınma Vakfı Yayınları, Ankara.
- Candan, G. T., & Yurdadoğ, V. (2017). Türkiye'de maliye politikası aracı olarak teşvik politikaları. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (27), 154-177.
- Cengiz, Ç. (2010). *Avrupa Birliği tarım politikalarında reformlar ve sonuçları* (Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye).
- Ceylan, O. (2018). İkinci Dünya Savaşı ve tarım ekonomisi: Edirne vilayeti örneği 1939-1945. Türkiye'de Tarım Politikaları ve Ülke Ekonomisine Katkıları Uluslararası Sempozyumu Bildirileri, 12-14 Nisan 2018, Şanlıurfa, Türkiye.
- Çağlar, Y. (2002). *Tarımda doğrudan gelir desteği ve verimlilik*. Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi.
- Çakmak, E., & Veziroğlu, S. (2020). Tarımsal destek ve teşvikler. İstanbul: TÜSİAD.
- Çelik, H. (2019). Avrupa Birliği'nin adalet, özgürlük ve güvenlik faslı: Türkiye üzerine etkileri. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (KÜSBD)*, 9(2), 481-512.
- Çetin, P. D. (2007). Tarım Sigortaları. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Çolak, D. M. (2015). *Türkiye'de teknoloji ve kalkınma* (Doktora tezi). İstanbul Kültür Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yönetim Ekonomisi Bilim Dalı.
- Dağ, M., & Çelik, M. (2018). Yatırım teşvikleri nedir? Kavram ve kapsamı üzerine bir değerlendirme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 863-875.
- Dale, J. L. (1988). The effects of decoupling agricultural subsidies on United States and European Community budgetary expenditures. ERS, USDA, Washington.
- Dedman, M. (2006). *The Origins and Development of the European Union 1945-2008: A History of European Integration*. Routledge.
- Deniz, M., & Hiç, Ö. (2022). İklim değişikliği ve tarımın değişen yüzü: Artan riskler, tarımdaki daralmalar ve orman yangınları sonrası politika önerileri. *Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 12-22.
- Dernek, Z. (2006). Cumhuriyet'in Kuruluşundan Günümüze Tarımsal Gelişmeler. Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 1(1):1-12, 2006 ISSN 1304-9984
- Dış Ticaret Müsteşarlığı. (2002). *Avrupa Birliği ve Türkiye* (5. baskı). Ankara.
- Dinç, A. (2015). *Bir sürdürülebilir kalkınma göstergesi olarak ekolojik ayak izi ve Türkiye* (Master's thesis, Anadolu University (Turkey)).
- Dinler, Z. (1996). Tarım ekonomisi (4. basım). Bursa: Etkin Kitabevi.
- Direk, M. (2010). *Tarım tarihi ve deontoloji*. Konya: Eğitim Akademi Yayınları.

- Doğan, Z., Arslan, S., & Berkman, A. (2015). Türkiye’de tarım sektörünün iktisadi gelişimi ve sorunları tarihsel bir bakış. Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8(1), 29-41.
- Doğru, D. (2021). 1923-1950 yılları arasında toprak reformu girişimleri ve çiftçiyi topraklandırma kanununa yapılan muhalefet. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 10(2), 824-839.
- Eraktan, G. (2001). Tarım politikası temelleri ve Türkiye’de tarımsal destekleme politikası. İstanbul: Uzel Yayınları.
- European Central Bank. (2022). *The Maastricht Treaty*. https://www.ecb.europa.eu/ecb-and-you/explainers/tell-me-more/html/maastricht_treaty.en.html
- Gaytancıoğlu, O. (2009). Türkiye’de ve Dünya’da Tarımsal Destekleme Politikası. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları.
- Gezer, T., & Gezer, M. A. (2022). Tarımsal destek ve kredilerin tarımsal üretim üzerindeki etkinliği. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 9(4), 1102-1113.
- Günay, ., ay, T., & Dursun, ř. (2022). Kırsal kalkınma politikalarına ve çevresel etkilerine genel bir bakış. *Ulusal evre Bilimleri Araştırma Dergisi*, 5(1), 1-10.
- Gürel, N., & Uzunlar, M. (2004). Türkiye’de doğal afetlerin ekonomik etkilerini azaltmaya yönelik hukuksal çabalar. *neri*, 6(22), 245-249.
- İşık, N., & Baysal, D. (2011). Avrupa Birliği’ne uyum sürecinde Türkiye’de kırsal kalkınma politikaları Genel bir değerlendirme.
- İktisadi Kalkınma Vakfı (İKV). (2024). *Avrupa Birliği ve Türkiye İlişkileri*. <https://www.ikv.org.tr/ikv.asp?id=28>
- İktisadi Kalkınma Vakfı [İKV]. (t.y.). *Avrupa Yeşil Mutabakatı ve Türkiye İçin Yol Haritası*. <https://www.ikv.org.tr/pdfs/0b08abbf.pdf>
- İktisadi Kalkınma Vakfı. (1999). 21. yüzyılın eşiğinde Avrupa Birliği’nde ortak tarım politikası (İKV Yayınları, No. 158). İstanbul: İktisadi Kalkınma Vakfı.
- İnan, İ. H. (2004). *Türkiye’de tarımsal kooperatifçilik hareketi ve Avrupa modeli*. İstanbul Ticaret Odası Yayın No: 2004. İstanbul, s. 40.
- İslatince, N., nalın, H. T., Yaşar, S., & Büyükerşen, A. (2020). *Kamu Ekonomisi I*. Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 2829. E-ISBN: 978-975-06-3856-5. Anadolu Üniversitesi Yayın No: 4047. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Kadıoğlu, S. (2005). Osmanlı döneminde Türkiye’de ziraat okulları üzerine notlar ve ‘Tedrisat-ı Ziraiye’.
- Karabağ, H. (2017). Osmanlı’nın tarımsal mirası ve erken Cumhuriyet döneminde kırsal kesimin kalkınmasına yönelik alışmalar (Bursa rneğinde). *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(32), 225-257.
- Karaman, C., & Yavuz, F. (2012). Dünyadaki Eğilimler Işığında Türkiye Tarımsal Destekleme Politikalarının Değerlendirilmesi. 10. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, 166-173. Konya.

- Karlı, B., Gül, M., Kadakoğlu, B., & Karadağ Gürsoy, A. (2018). Türkiye’de tarımda üretici örgütlenmesinin önemi ve gelişimi. *Akademia Sosyal Bilimler Dergisi - Özel Sayı*, 1, 1-2018.
- Karluk, R. (2003). *Avrupa Birliği ve Türkiye* (7. baskı). İstanbul: Beta Basım A.Ş.
- Kaya, E., & Kadanalı, E. (2020). Geçmişten günümüze lider tarımsal kredi kuruluşu: TC Ziraat Bankası. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*(19), 131-152.
- Kaya, N., Coker, S., Kınıklı, F., & Yercan, M. (2019). Çiftçilerin kooperatifçiliğe bakış açıları üzerine bir araştırma: Ağrı ve Eskişehir illeri örneği. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 25(2), 219-230. <https://doi.org/10.24181/tarekoder.640167>
- Kayran, M., & Metintaş, M. Y. (2021). Türkiye'nin tarım politikaları (1918-1938). *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 115-131.
- Kıral, T., & Akder, H. (2000). Makro ekonomik göstergelerle tarım sektörü. Türkiye Ziraat Mühendisliği V. Teknik Kongresi, 17-21 Ocak, Milli Kütüphane, Ankara, s. 1.
- Kırkbeşoğlu, E. (2015). Risk yönetimi ve sigortacılık. Ankara: Gazi Kitapevi.
- Konya-Ereğli Ticaret Borsası. (n.d.). *Türkiye’de tarım: Genel tarımsal faaliyetler raporu*. <https://ereglitb.org.tr/wp-content/uploads/2019/10/T%C3%9CRK%C4%B0YEDE-TARIM.pdf>
- Köroğlu, S. (2003). *Avrupa Birliği’nde ve Türkiye’de tarımsal örgütlenme*. AT Uzmanlık Tezi, Ankara.
- Köroğlu, S. (2003). *Avrupa Birliği’nde ve Türkiye’de tarımsal örgütlenme* (AT Uzmanlık Tezi). T.C. Tarım ve Köyşleri Bakanlığı, Dış İlişkiler ve Avrupa Topluluğu Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, Ankara.
- Metin, E. (2021). Türkiye’de çiftçilerin gelir güvencesizliği riskine karşı “TARSİM”: Manisa örneği. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 27-37.
- Mülayim, Z. G. (2013). *Kooperatifçilik* (Genişletilmiş 7. Baskı). Yetkin Yayınları, Ankara.
- Ören, M. N., & Binici, T. (2004). Doğrudan gelir desteği uygulamasının GAP alanı tarımsal yapı ve gelirlerine etkileri. Türkiye VI. Tarım Ekonomisi Kongresi, 16-18 Eylül 2004, 53-60.
- Özkan, Z. (1999). Tarım kesiminde üretici birlikleri: Dünyadan örnekler. Doktora Semineri, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özşahin, Ş., ve Güven, C. (2023). Tarım destekleri ve hükümet istikrarının tarımsal katma değer üzerine etkisi: Gelişmekte olan ülkeler için panel veri analizi. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 10(4), 791-805. <https://doi.org/10.30910/turkjans.1272944>
- Özüdoğru, T., Miran, B., Taşkaya Top, B., ve Uçum, İ. (2015). *Pamuk, ayçiçeği, soya üretiminde fark ödemesi desteklerinin etkisi* (TEPGE Yayın No: 262). Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü.
- Rehber, E. (1993). Tarımda örgütlenme ve kooperatifçilik. *Kooperatifçilik Dünyası Dergisi*, (271).

- Sahal, M. M. (2022). *İklim değişikliğinin Doğu Afrika üzerindeki etkileri: Mücadeleye yönelik politika seçenekleri* (Yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü. (2021). *Gıda Sektörü Analiz Raporu ve Kılavuzu: TR22 Bölgesi (Balıkesir, Çanakkale)*. ISBN: 978-605-7679-27-7. Ankara.
- Saraç, Ahmet. Bölgesel Kalkınma Modelleri ve Güney Doğu Anadolu Projesi (GAP). Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, 2006.
- Sefer, B. K. (2024). Kırsal kalkınmada kadın emeği, sivil toplum kuruluşları ve kadın kooperatifleri. *Çalışma ve Toplum*, 1(80), 93-126.
- SETA. (2022). *Türkiye'de Tarım: Mevcut Durum, Sorunlar ve Politikalar*. <https://www.setav.org/assets/uploads/2022/05/A374.pdf>
- Soylu, A. C. (2022). Sürdürülebilir kalkınma ve gıda güvenliği ilişkisi. *Paradigma: İktisadi ve İdari Araştırmalar Dergisi*, 11(2), 100-111.
- Susam, N., & Bakkal, U. (2008). Türkiye'de Tarım Politikalarındaki Dönüşümün Kamu Bütçesi ve Ekonomi Üzerindeki Etkileri. *Afyon Kocatepe İ.İ.B.F Dergisi*, 10(1), 327-357.
- Sülükçüler, S., & Selim, S. (2023). Toplam tarımsal destek ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin panel nedensellik analizi: Seçili OECD Ülkeleri Örneği. *Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 1-16.
- Sümer, G., & Polat, Y. (2016). Dünyada tarım sigortaları uygulamaları ve TARSİM. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(1), 236-263.
- Şahin, G. (2023). Türkiye ve seçilmiş ülkelerde tarımsal istihdamın durumu ve yapılması gerekenler. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 10(93), 600-615.
- Şahin, Muhammed Serkan. Türkiye'de Kırsal Kalkınma Politikaları ve Projelerinin Yönetim Sorunsalı, Doktora Tezi, Pamukkale Üniversitesi, 2021.
- Şaşmaz, M.Ü., & Özel Ö. (2019). Tarım sektöründe sağlanan mali teşviklerin tarım sektörü gelişimi üzerindeki: Türkiye Örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 61,50-65.
- T.C. Avrupa Birliği Bakanlığı. (2022). *Avrupa Birliği ve Türkiye İlişkileri: Bilgilendirme*. <https://www.ab.gov.tr/p.php?e=105>
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Tarım Reformu Genel Müdürlüğü. (2021, December 30). Doğal afet hizmetleri uygulama talimatı (E-21623560-243.01-3911018).
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı. (2022). *Türkiye Cumhuriyeti 2021-2027 Katılım Öncesi Yardım Aracı Kırsal Kalkınma Programı (IPARD)*. https://ipard.tarimorman.gov.tr/Content/IPARDIII_TR.pdf
- Tan, S. ve Karaönder, İ. (2013). Türkiye'de tarımsal örgütlenme politikalarının ve mevzuatının irdelenmesi: Tarımsal amaçlı kooperatifler örneği. *ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 1(1), 87-94.

- Tan, S., Hasdemir, M., & Everest, B. (2015). Türkiye’de tarımsal destekleme politikaları [Agricultural support policies in Turkey]. In Proceedings of the International Conference on Eurasian Economies.
- Tarım ve Orman Bakanlığı. (2019). *III. Tarım Orman Şûrası Çalışma Grup Belgeleri 3. Cilt.* https://cdniys.tarimorman.gov.tr/api/File/GetFile/330/Sayfa/1416/1778/DosyaGaleri/iii._tarim_orman_surasi_calisma_grup_belgeleri_3._cilt.pdf
- Tarım ve Orman Bakanlığı. (2019). *Türkiye 4 ürünün üretim ve ihracatında dünya lideri.* <https://www.tarimorman.gov.tr/Haber/4011/Turkiye-4-Urunun-Uretim-Ve-Ihracatinda-Dunya-Lideri>
- Tarım ve Orman Bakanlığı. (2020). *TAGEM E-Bülten Temmuz 2020.* https://www.tarimorman.gov.tr/TAGEM/Belgeler/E_BULTEN/ebu%CC%88lten_Temmuz_2020.pdf
- Tarım ve Orman Bakanlığı. (2022). *IPARD III Programı Tanıtım Belgesi.* https://ipard.tarimorman.gov.tr/Content/IPARDIII_TR.pdf
- Tarım ve Orman Bakanlığı. (2024). *Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı (KKYDP) Tebliği.* <https://www.tarimorman.gov.tr/TRGM/Belgeler/0KIRSAL%20KALKINMA%20DA%20C4%B0RE%20BA%C5%9EKANLI%C4%9EI/KKYDP%20TEBL%C4%B0%C4%9E/KKYYDTEBL%C4%B0%C4%9E.pdf>
- Tarım ve Orman Bakanlığı. (t.y.). *16. Tarımsal üretim planlaması.* https://cdniys.tarimorman.gov.tr/api/File/GetFile/330/Sayfa/1416/1778/DosyaGaleri/16._tarimsal_uretim_planlamasi.pdf
- Tarım ve Orman Bakanlığı. (t.y.). *Tarımda Üretici Örgütlenmesi.* https://cdniys.tarimorman.gov.tr/api/File/GetFile/330/Sayfa/1416/1778/DosyaGaleri/11._tarimda_uretiler_organlenmesi.pdf
- Tarsim 2014 Faaliyet Raporu. Ankara: TARSİM
- TARSİM. (2024). *Bitkisel Ürün Sigortası genel şartları.* <https://www.tarsim.gov.tr/staticweb/krm-web/mevzuatlar/genel-sartlar/2024/bus-genel-sartlar.pdf>
- Temel, M. (2010). Atatürk Dönemi Hayvancılık Politikası. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (24): 1-33.
- Tokgöz, E. (2004). *Türkiye’nin iktisadi gelişme tarihi (1914-2004)*. Ankara: İmaj Yayınevi.
- Tolan, Ö. (2006). Bizans devletinde ziraat (Yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elâzığ.
- Topal, M. H., (2016). The Journal of International Scientific Researches The Journal of International Scientific Researches rnational Scientific Researches Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi 2016,1(2)
- Toprak, F. E. (2015). *Avrupa Birliği’nde yeşil tarım uygulamaları ve Türkiye ile karşılaştırılması (AB Uzmanlık Tezi)*. T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara.

- Turan, A. (2001). Tarım-sanayii entegrasyonunda kooperatiflerin rolü ve önemi. *TKB Türktarım Dergisi*, (140).
- Turan, Seyida. Bölgesel kalkınma ajansları Dünyadaki Uygulamalar ve Türkiye Modeli, Yüksek lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, 2007.
- Turhan, Ş. (2005). Tarımda sürdürülebilirlik ve organik tarım. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 11(1-2), 13-24.
- Turp, M. (2018). Demokrat parti döneminde tarım alanında yapılan kanuni düzenlemeler (1950-1960). *Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları. Türkiye'de Tarım Politikaları ve Ülke Ekonomisine Katkıları Uluslararası Sempozyumu Bildirileri (12-14 Nisan). Şanlıurfa.*
- TÜİK. (1936). Tarım İstatistikleri Raporu, 1928-1934. Başbakanlık İstatistik Genel Direktörlüğü, Ulus Basımevi, No:78.
- Uğur, S. (2010). Türkiye'de tarım sigortaları ve Tarsim (Yüksek lisans tezi). Karadeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Uşar, G. (2010). *Maastricht Antlaşması'ndan günümüze Avrupa Birliği politik kimliği* (Yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Avrupa Birliği Anabilim Dalı, İstanbul.
- Varol, Ç., ve Eceral, T. Ö. (2009). Türkiye'de bölgesel kalkınma çalışmalarının uygulanma-uygulanamama süreçleri. 3. *Bölgesel Kalkınma ve Yönetişim Sempozyumu*, 255.
- Yalçınkaya, S., ve Aktaş, A. (2016). Avrupa Birliği'nin tarım entegrasyon süreci ve Türk Cumhuriyetlerinin tarım entegrasyon projeksiyonu. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 59-87.
- Yavuz, F. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Yayınları, Ankara, 2005-tarim.gov.tr
- Yavuz, F. (2005). *Türkiye'de tarım*. Ankara: Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Yayınları.
- Yavuz, G. G., Miran, B., Gürer, B. B., Yüksel, N. Y., & Demir, A. (2016). *Buğday, dane mısır ve çeltik üretiminde fark ödemesi desteklerinin etkisi*. Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü (TEPGE), Yayın No: 266. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Ankara.
- Yazıcıoğlu, T. (1959). Memleketimizde ziraat öğretiminin tarihçesi ve bugünkü zirai öğretim kurumlarımız. *Ziraat Dergisi* 110. Yıl Özel Sayısı, (19), 3-7.
- Yedek, Ş., & Sertel, S. (2018). Toprak reformu ve çiftçiyi topraklandırma kanunu uygulamalarının Türk tarımına etkisi. *Türkiye'de Tarım Politikaları ve Ülke Ekonomisine Katkıları Uluslararası Sempozyumu Bildirileri*, 12-14 Nisan 2018, Şanlıurfa, Türkiye.
- Yıldırım, Ş. (2001). Avrupa Birliği ve Türkiye'de tarımsal yapı ve verimlilik. *Milli Produktivite Merkezi Yayınları*, No: 659.
- Yılmaz, H., Demircan, V., & Dernek, Z. (2008). Türkiye tarımında doğrudan gelir desteği uygulamaları: Isparta ili üreticileri açısından bir değerlendirme. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9(2), 248-265.
- Yılmaz, M. M. (2007). *Avrupa Birliği'nde ortak dış ve güvenlik politikası* (Yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Avrupa Birliği Anabilim Dalı, İstanbul.

- Yılmaz, E. B., & Tunalıoğlu, R. (2024). Akıllı tarım uygulamalarının sektörel bakış açısıyla değerlendirilmesi. *ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 12(1), 55-66.
- Yiğit, A. A. (2019). Toprak ve Tarım Reformu Kanunu ve Pilot İl Olarak Urfa'da Uygulanması (1973-1978). *Türk Dünyası Araştırmaları*, 123(242): 35-48.
- Yontar, İ. G., & Söztutar, M. (2018). Kırsal alanda girişimcilik, üretim ve kalkınma boyutlarıyla Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu TKDK-Manisa İl Koordinatörlüğü örneği. *Sayıştay Dergisi* (111), 43-77.



ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Habip TAK
Uyruğu : Türkiye Cumhuriyeti

EĞİTİM

Derece	Adı	Bitirme Yılı
Lisans	: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	2011
Yüksek Lisans	: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	2016
Doktora	: Hasan Kalyoncu Üniversitesi	2025

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görevi
2012- Devam	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	Operasyon Yetkilisi

UZMANLIK ALANI: İktisat- Ekonomi, Finans

YABANCI DİLLER: İngilizce

YAYINLAR

Uluslararası Bildiriler:

Tak, H., ve Gölpek. F. “İslami Finans Yaklaşımıyla Katılım Bankalarının Fon Kullandırma Yöntemleri”, *5th International Conference on Islamic Finance and Economics*, 22-23 October 2024, Gaziantep-Turkey.

Tak, H., ve Gölpek. F. “Türkiye’deki Geleneksel ve Katılım Bankacılığının Çalışma Yöntemleri Arasındaki Farklar”, *5th International Conference on Islamic Finance and Economics*, 22-23 October 2024, Gaziantep-Turkey.

Tak, H., Korkmaz H. “The Role and Legal Obligations of Banks in Fighting Money Laundering”, *12th International Mardin Artuklu Scientific Researches Conference*, 17-19 August 2024, Mardin-Türkiye

Tak, Habip, “A Literature Review on the Relationship Between Agricultural Support and Credits and GDP in Selected EU Countries and Turkey”, *12th International Mardin Artuklu Scientific Researches Conference*, 17-19 August 2024, Mardin-Türkiye.