ÇİFTÇİLERİN TARIM SİGORTASI YAPTIRMA KARARLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ: ERZURUM İLİ OLTU İLÇESİ ÖRNEĞİ

Esra OKÇİN

Yüksek Lisans Tezi

Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Okan DEMİR

2025

(Her hakkı saklıdır.)

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TARIM EKONOMİSİ ANA BİLİM DALI

ÇİFTÇİLERİN TARIM SİGORTASI YAPTIRMA KARARLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ: ERZURUM İLİ OLTU İLÇESİ ÖRNEĞİ

Analysis Of The Factors Affecting Farmers' Decisions To Have Agricultural Insurance: The Case Of Oltu District Of Erzurum Province

YÜKSEK LİSANS

Esra OKÇİN

Danışman: Doç. Dr. Okan DEMİR

Erzurum

Şubat, 2025

KABUL VE ONAY TUTANAĞI

Esra OKÇİN tarafından hazırlanan "Çiftçilerin Tarım Sigortası Yaptırma Kararlarını Etkileyen Faktörlerin Analizi: Erzurum İli Oltu İlçesi Örneği" başlıklı çalışması 04 / 02 / 2025 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı, Tarım Politikası ve Yayım Bilim Dalında yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı:	Prof. Dr. Adem AKSOY *Atatürk Üniversitesi*	Aslı Islak İmzalıdır
Danışman:	Doç. Dr. Okan DEMİR *Atatürk Üniversitesi*	Aslı Islak İmzalıdır
Jüri Üyesi:	Prof. Köksal KARADAŞ *Iğdır Üniversitesi*	Aslı Islak İmzalıdır

Bu tezin Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddelerinde belirtilen şartları yerine getirdiğini onaylarım.

Prof. Dr. Alper NUHOĞLU
Enstitü Müdürü

Aslı Islak İmzalıdır

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaklardan yapılan bildiriş, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak olarak kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU

Doktora Tezi olarak *Doç. Dr. Okan DEMİR* danışmanlığında sunulan "Çiftçilerin Tarım Sigortası Yaptırma Kararlarını Etkileyen Faktörlerin Analizi: Erzurum İli Oltu İlçesi Örneği" başlıklı çalışmanın tarafımızdan bilimsel etik ilkelere uyularak yazıldığını, yararlanılan eserlerin kaynakçada gösterildiğini, Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından belirlenmiş olan Turnitin Programı benzerlik oranlarının aşılmadığını ve aşağıdaki oranlarda olduğunu beyan ederiz.

Tez Bölümleri	Tezin Benzerlik Oranı (%)	Maksimum Oran (%)
Giriş	*3*	**30**
Kuramsal Temeller	*11*	**30**
Materyal ve Yöntem	*23*	**35**
Bulgular ve Tartışma	*15*	**20**
Sonuçlar ve Öneriler	*1*	**20**
Tezin Geneli	*14*	**25**

Not: *Yedi kelimeye kadar benzerlikler ile Başlık, Kaynakça, İçindekiler, Teşekkür, Dizin ve Ekler kısımları tarama dışı bırakılabilir. Yukarıdaki azami benzerlik oranları yanında tek bir kaynaktan olan benzerlik oranlarının* ***%5'den*** *büyük olmaması gerekir.*

Beyan edilen bilgilerin doğru olduğunu, aksi halde doğacak hukuki sorumlulukları kabul ve beyan ederiz.

Tez Yazarı (Öğrenci)	**Tez Danışmanı**
Esra OKÇİN	Doç. Dr. Okan DEMİR
4.2.2025	**4.2.2025**
İmza: Aslı Islak İmzalıdır	İmza: Aslı Islak İmzalıdır

***** Tez ile ilgili YÖKTEZ'de yayınlamasına ilişkin bir engelleme var ise aşağıdaki alanı doldurunuz.

☐ Tezle ilgili patent başvurusu yapılması / patent alma sürecnin devam etmesi sebebiyle Enstitü Yönetim Kurulunun …./…/…. tarih ve ……. sayılı kararı ile teze erişim 2 (iki) yıl süreyle engellenmiştir.

☐ Enstitü Yönetim Kurulunun …./…/…. tarih ve ……. sayılı kararı ile teze erişim 6 (altı) ay süreyle engellenmiştir.

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans tez çalışmamın her aşamasında desteğini esirgemeyen değerli danışanım Doç. Dr. Okan DEMİR'e teşekkür ederim.

Anket sorularımı içtenlikle yanıt veren Oltu ilçesinde bulunan değerli çiftçilere, varlıklarından her daim güç bulduğum annem Gülsen OKÇİN'e, babam Ümit OKÇİN'e, abim Ali OKÇİN'e, abim Emre OKÇİN'e ve kuzenim Fırat Alan'a maddi manevi desteklerini her zaman hissettirdikleri için teşekkür ederim.

Esra OKÇİN

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÇİFTÇİLERİN TARIM SİGORTASI YAPTIRMA KARARLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ: ERZURUM İLİ OLTU İLÇESİ ÖRNEĞİ

Esra OKÇİN

Danışman: Doç. Dr. Okan DEMİR

Amaç: Bu çalışmada Erzurum İli Oltu İlçesinde tarım sigortası uygulamasının bilinirlik düzeyi ve çiftçilerin tarım sigortası yaptırma kararı vermelerinde etkili olduğu düşünülen faktörlerin tarım sigortası yaptırmadaki etkileri ve etki düzeyleri ortaya konmak amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırmanın ana materyalini Erzurum İli Oltu İlçesine bağlı mahallelerde tarım sigortası yaptıran ve tarım sigortası yaptırmayan çiftçiler ile yüz yüze görüşme şeklinde uygulanan anketlerden elde edilen birincil veriler oluşturmaktadır. Uygulanan toplam anket sayısı 75'i tarım sigortası yaptıran 75'i tarım sigortası yaptırmayan olmak üzere toplam 150 olup, anket verilerinin dökümü ve analize elverişli hale getirilmesi Microsoft Excel programında gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, bazı sosyo-ekonomik işletme özellikleri ile sigorta yaptırma arasındaki ilişkinin ortaya konulması için gözlenen frekanslar ile beklenen frekanslar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını test etmek amacıyla kikare testi kullanılmıştır. Çalışmada çiftçilerin tarım sigortası yaptırmalarına etkili olan faktörlerin belirlenmesi için ekonometrik model olarak probit model ve modelin uygulanmasında NLOGİT programı kullanılmıştır.

Bulgular: Sonuçlara göre, çiftçilerin tarım sigortası yaptırmaları ile yaşları arasındaki ilişkide orta yaş grubu (36-50 yaş) sigorta yaptıranların oranının en yüksek olduğu görülmüştür. Eğitim durumu ile sigorta yaptırma arasında ise anlamlı bir ilişki olmadığı fakat bazı gruplarda farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Çiftçilerin tarımdışı gelir faaliyetlerinin olup olmaması ile sigorta yaptırmaları ilişkisi de sorgulanmış tarımdışı gelir sağlayıcı bir faaliyetinin olması, tarımı ana meslek olarak görmemelerine neden olduğu tespit edilmiştir. İncelenen işletmelerde ortalama arazi büyüklüğünün küçük işletme statüsüne girmesi dolayısıyla arazi varlığı ile sigorta yaptırma arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı görülmüştür. Büyükbaş hayvan varlığı ile sigorta yaptırma davranışı arasındaki ilişki incelenmiş ve sigorta yaptıran işletmelerin büyükbaş hayvan varlığı sigorta yaptırmayanlardan daha yüksek olduğu ve bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir. Yüksek gelirli işletmelerin sigorta yaptırmaya daha eğilimli oldukları belirlenmiş ve traktör varlığının sigorta üzerindeki etkisinin çiftçilerin modern tarım uygulamalarını benimsemesiyle ilişkili olduğu saptanmıştır.

Sonuç: Probit model sonuçlarına göre ailedeki fert sayısı arttıkça, üreticinin büyükbaş hayvan varlığı arttıkça ve üreticinin traktörü bulununca tarım sigortası yapma ihtimali artmaktadır. Çiftçinin tarımdışı faaliyetinin bulunması ve arazi varlığının artması tarım sigortası yapma ihtimalini düşürmektedir. Sonuçlar, probit modelinin güvenilir olduğunu göstermektedir. Çalışmanın önerileri arasında, aile çiftçiliğinin desteklenmesi, tarımdışı faaliyetlerin etkilerinin dikkate alınması, küçük çiftçilere yönelik teşvikler, hayvancılık sigortası poliçelerinin geliştirilmesi ve tarım makinelerine erişimin artırılması yer almaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tarım sigortası, risk, Erzurum

Şubat 2025, 72 sayfa

ABSTRACT

MASTER DISSERTATION

ANALYSIS OF THE FACTORS AFFECTING FARMERS' DECISIONS TO HAVE AGRICULTURAL INSURANCE: THE CASE OF OLTU DISTRICT OF ERZURUM PROVINCE

Esra OKÇİN

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Okan DEMİR

Purpose: This report aims to reveal the level of awareness of agricultural insurance in Oltu District of Erzurum Province and the effects and effects of economic financing on agricultural insurance that farmers have in registering for agricultural insurance.

Method: The main material of the research consists of primary data obtained from surveys applied through face-to-face interviews with farmers who have agricultural insurance and who have agricultural insurance in the neighborhoods of Oltu District of Erzurum Province. The total number of surveys applied was 150, 75 of whom had agricultural insurance and 75 of whom had agricultural insurance. The survey data was compiled and analyzed using the Microsoft Excel program. In the study, the chi-square test was used to test whether the difference between the observed frequencies and the expected frequencies was significant in order to reveal the relationship between some socio-economic business characteristics and insurance. In the study, probit model and NLogit program were used as econometric models to determine the performance that is effective in farmers' purchasing agricultural insurance.

Findings: According to the results, it was seen that the ratio of farmers in the middle age group (36-50 years old) to have insurance was highest in the relationship between farmers' agricultural insurance and their ages. It was determined that there was no significant relationship between education level and insurance, but there were differences in some groups. The relationship between whether farmers have non-agricultural income activities and whether they have insurance was also questioned, and it was determined that having a non-agricultural income-generating activity caused them not to see agriculture as their main profession. It was observed that there was no significant relationship between land ownership and insurance, as the average land size in the examined enterprises entered the status of small enterprise. The relationship between the existence of cattle and insurance behavior was examined and it was determined that the cattle assets of the enterprises that took out insurance were higher than those that did not take out insurance and this difference was significant. It has been determined that high-income businesses are more inclined to take out insurance, and the effect of tractor presence on insurance is related to farmers' adoption of modern agricultural practices.

Result: According to the probit model results, as the number of members in the family increases, the producer's cattle presence increases and the producer has a tractor, the possibility of taking out agricultural insurance increases. The fact that the farmer has non-agricultural activities and increases his land holdings reduces the possibility of taking out agricultural insurance. The results show that the probit model is reliable. The recommendations of the study include supporting family farming, taking into account the effects of non-agricultural activities, incentives for small farmers, developing livestock insurance policies and increasing access to agricultural machinery.

Keywords: Agricultural insurance, risk, Erzurum

February 2025, 72 pages

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY TUTANAĞI i
ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU ii
TEŞEKKÜR iii
ÖZET iv
ABSTRACT v
İÇİNDEKİLER vi
TABLOLAR DİZİNİ viii
ŞEKİLLER DİZİNİ x
GİRİŞ 1
Devlet Destekli Tarım Sigortasına İhtiyaç Duyulma Nedenleri 4
Tarım Sigortasının Üreticiye Yararları 4
Araştırmanın Amacı 4
Araştırmanın Kapsamı 5
Araştırmanın Önemi ve Gerekçesi 5
KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR 6
MATERYAL ve YÖNTEM 17
Materyal 17
Yöntem 17
Örnekleme 17
Deskriptif analizler 18
Ekonometrik analiz 18
ARAŞTIRMA BULGULARI 19
Araştırma Bölgesinin Genel Özellikleri 19
Coğrafi özellikler 19
Nüfus 20
İşletmelerin tabakalandırılması 20
Üreticilerin demografik özellikleri 21
Üreticilerin bitkisel üretimleri ile ilgili bilgileri 24
Üreticilerin alet-makine varlığı ile ilgili bilgiler 25
İşletmelerin arazi varlığı 26
Üreticilerin yetiştirdikleri ürünler ile ilgili bilgiler 27

Üreticilerin hayvan varlığı 28
Üreticilerin nüfus ve işgücü varlığı 29
Üreticilerin işletme başına düşen yıllık gelir dağılımları 29
Üreticilerin geleceğe yönelik beklentileri 30
Üreticilerin olumsuz iklim olaylarından etkilenme durumları 31
Üreticilerin bilgi kaynakları 32
Üreticilerin tarım sigortası ile ilgili bilgileri 34
Üreticilerin yaptırmış oldukları sigorta türleri 35
Üreticilerin tarım sigortası yaptırma nedenleri 36
Tarım sigortası yaptıran üreticilerin sigorta ile ilgili yorumları 36
Tarım sigortası yaptıran üreticilerin tarım sigortasından memnuniyet durumları 37
Üreticilerin yeniden tarım sigortası yaptırma durumları 38
Üreticilerin tarım sigortası yaptırmama nedenleri 39
Üreticiler için bakanlığın sağlamış olduğu desteklemelerin tarım sigortası yaptırmadaki etkileri 40
Üreticilerin ÇKS ve hayvan kayıt sistemi'ne kayıtlı olma durumları 41
Üreticilerin ürettikleri ürünleri kullanım şekilleri 41
Kikare testi ve ekonometrik model sonuçları 42
SONUÇ VE ÖNERİLER 51
Sonuçlar 51
Öneriler 52
KAYNAKÇA 54
ÖZGEÇMİŞ 60

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1. İşletmelerin Tabakalandırması 21
Tablo 2. Üreticilerin Demografik Özellikleri 21
Tablo 3. Üreticilerin Eğitim Durumu 22
Tablo 5. Sosyal Güvence ve Emeklilik Bilgileri 23
Tablo 6. Üreticilerin Tarım Dışı Faaliyet Bilgileri 24
Tablo 7. Üreticilerin Bitkisel Üretim İle İlgili Bilgileri 25
Tablo 8. Üreticilerin Alet-Makine Varlığı 25
Tablo 9. İşletme Başına Düşen Arazi Varlığı 26
Tablo 10. İşletme Başına Düşen Arazi Parça Sayısı 26
Tablo 11. Üreticilerin Yetiştirdikleri Ürünler İle İlgili Bilgiler 28
Tablo 12. Üreticilerin İşletme Başına Düşen Hayvan Varlığı 29
Tablo 13. İşletmelerde Nüfus ve İşgücü Varlığı (EİB) 29
Tablo 14. Üreticilerin İşletme Başına Düşen Yıllık Gelir Dağılımları 30
Tablo 15. Üreticilerin Geleceğe Yönelik Beklentileri 31
Tablo 16. Üreticilerin Olumsuz İklim Olaylarından Etkilenme Durumları 32
Tablo 17. Üreticilerin Bilgi Kaynakları 33
Tablo 18. Üreticilerin Tarım Sigortası İle İlgili Bilgileri 35
Tablo 19. Üreticilerin Yaptırmış Oldukları Sigorta Türleri 36
Tablo 20. Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırma Nedenleri 36
Tablo 21. Tarım Sigortası Yaptıran Üreticilerin Sigorta İle İlgili Yorumları 37
Tablo 22. Tarım Sigortası Yaptıran Üreticilerin Tarım Sigortasından Memnuniyet Durumları 38
Tablo 23. Üreticilerin Yeniden Tarım Sigortası Yaptırma Durumları 39
Tablo 24. Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırmama Nedenleri 40
Tablo 25. Üreticiler İçin Bakanlığın Sağlamış Olduğu Desteklemelerin Tarım Sigortası Yaptırmadaki Etkileri 41
Tablo 26, Üreticilerin ÇKS ve hayvan kayıt sistemi'ne kayıtlı olma durumları 41
Tablo 27. Üreticilerin Ürettikleri Ürünleri Kullanım Şekilleri 42
Tablo 28. İşletmelerin Bazı Sosyo-Ekonomik Özelliklerinin Dağılımının Analizi 47
Tablo 29. İşletmelerin Bazı Teknik Göstergelerinin Analizi 47
Tablo 30. Değişkenlerin İstatistiksel Özeti ve Betimlenmesi 48

Tablo 31. Probit Model Sonuçları.....49
Tablo 32. Marjinal Etkiler 50

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Yıllara göre Oltu'nun nüfusu 20

GİRİŞ

İnsanlığın son dönemlerde en önemli sorunlarından biri haline gelen küresel ısınma ve buna bağlı iklim değişikliği dünya üzerindeki etkisini fazlasıyla hissettirmekte ve ekonomi, üretim, tarım, ulaşım ve sağlık açısından çok sayıda risk oluşturmaktadır.

Ekonominin doğal koşullardan en fazla etkilenen sektörü hiç şüphe yok ki tarımdır. Tarım sektörünün bu kadar etkilenmesinin nedeni şüphesiz yıllar içerisinde sanayileşmenin artmasıyla birlikte artış gösteren sera gazı salınımıdır. Bu gazın salınımından kaynaklanan ani iklimsel değişiklikler tarım sektöründe üretime ciddi zararlar vermektedir. Bu iklimsel değişiklikler öncelikle aşırı yağışlar ve kuraklık olarak kendini göstermektedir. İklimsel değişiklikler ülkelerin bulundukları konuma göre değişim göstermekle birlikte, tarıma da neden olduğu zarar küresel ölçekte dünya ekonomisini etkilemektedir.

Tarım sektörü insanlar için hayati, ülkeler için stratejik bir ehemmiyete sahiptir. Doğal, ekonomik ve sosyal tehlikelerden oldukça fazla etkilenmektedir. Risklerden dolayı, gıda tedarik zincirinde kopmalar meydana gelmemesi için, tarımsal üretimin devamının sağlanması gerekmektedir. Tarımsal üretimde üreticilerin karşılaştıkları risk unsuru oldukça fazladır. Çiftçilerin karşılaştığı zorluklardan ilki üretimin devamlılığı için gerekli olan finansman ve pazarlama riskidir. Çiftçilerin karşılaştığı diğer bir sorun ise, "üstü açık fabrika" olarak adlandırılan tarımsal üretim esnasında üretim riski olarak da ifade edilebilecek olan, ürünlerde meydana gelecek hastalıklar ve zararlılar, iklim değişikliğinden kaynaklanan olaylar ve doğal afetlerden kaynaklan risklerdir (Tufan, 2020).

Küresel ısınmadan kaynaklı iklim değişiklikleri neticesinde ortaya çıkan kuraklık, sel, don, fırtına ve dolu yağışı gibi doğal olaylar birçok alanda etkinlik göstermektedir; fakat tarım alanında etkinliği çok daha fazladır. Tarım alanında çeşitli teknolojik gelişmeler yaşanmasına karşın risklerden kurtulmak olanaksızdır. Üreticinin doğal olaylar nedeniyle karşı karşıya kaldığı zararını telafi ederek sektörde sürekliliğini ve kalıcılığını sağlamak adına tarım sigortası yaptırması yararlı olacaktır. Tarım sigortalarının alanı dünyada dolu sigortası ile başlayıp zamanla genişletilmiştir. Ülkemizde küresel ısınmanın etkilerinin artmaya başladığının gözlemlenmesiyle beraber devlet destekli tarım sigortasının uygulamaya konulmasından sonra tarım sigortalarının yıllık poliçe sayıları büyük bir artış göstermiştir.

Tarım sigortası, kırsal kesimin ve tarım sektörünün bütün problemlerine çözüm üretememekle beraber, sağlıklı gelişim göstermesini sağlayabilecek niteliktedir. Tarım

sektöründeki üreticiler her ne kadar gerekli önlemleri almış olurlarsa olsunlar doğal riskleri önlemeleri olanaksızdır. Dolayısıyla da üreticilerin, risk ve belirsizlikleri en aza indirebilmeleri için ideal yöntemin polikültür tarıma yönelmek olduğu söylenebilir. Ancak polikültür tarım, uzmanlaşmanın önüne geçmektedir. Halbuki birçok alanda olduğu gibi tarım alanında da girdi başına verimliliğin artması, uzmanlaşma ile sağlanmaktadır. Tarım sigortaları faaliyetlerinin bulunmadığı bölgelerde ki üreticiler, ürettikleri ürünleri güvence altına alabilmek adına polikültür tarıma doğru yönelim göstermekte, bunun neticesinde verimlilikte ve de üretim hacminde düşüş meydana gelmektedir. Tarım sigortasının ne denli önemli olduğu da bu noktada kendini göstermektedir (Anonim, 2007).

Günümüz şartlarında önemi git gide daha fazla anlam taşıyan tarım sigortaları; sektörde karşılaşılan, kesin bir şekilde oluşma zamanı ve büyüklük derecesi ön görülemeyen risklerin meydana getirdiği kayıpların sözleşme şartları çerçevesinde karşılanması, böylece üreticinin gelir istikrarı, modern üretim yöntemleri ve yatırımlara yönelim göstermesinin önü açılarak tarım sigortasının teknoloji transferini ve teknolojiyi etkin kullanılmasını geliştirmede ve üretimde girdilerinin arzu edilen seviyede tutulmasında düzenleyici ve çiftçileri zorlayan araçların başında gelmektedir. Belirtilen bu açıklamalar doğrultusunda tarım sigortası; tarımsal üretim evresinde çeşitli türde hastalık, kaza ve doğal riskler sonucunda tarımsal varlıklarda meydana gelebilecek kayıp ve zararların teminat altına alınması ve böylelikle sigorta yaptıranların varlığındaki devamlılığın sağlanması şeklinde açıklanabilir (Çetin, 2007).

Don, kuraklık, sel, dolu, hortum, taban suyu baskını, yangın, deprem, fırtına, heyelan benzeri kaza, doğal afet ve zararlılar nedeniyle hayvansal hastalıkların oluşturacağı zararların neticesinde dünyada acı kayıplar meydana gelmektedir. Gelişmiş ülkelerde, tarımdaki riskleri üreticilerin ve devletin sorumluluğundan kaldıracak biçimde risk transfer sistemlerini oluşturmuşlardır. Tarım sigortası adıyla da adlandırılan bu sistemde; tarım alet ve makineleri, bitkisel ürünler ve seralar, tarımsal yapılar ve çiftlik hayvanlarının sürdürülebilir bir güvenceye sahip olmaları amaçlanmaktadır (Karaca & Gültek, 2010).

Gelişmiş ülkeler uyguladıları farklı korumacı politikaları, "Risk Yönetim Programları" adı altında ve de bu programların bünyesinde yer alan; "Tarım Sigortaları Uygulamaları" ile risk paylaşımını ve transferini sağlamaktadırlar. Ülkemizde de tarımsal üretimi tehdit eden risklerin güvence altına alınabilmesi adına 5363 Sayılı "Tarım Sigortaları Kanunu" 14/06/2005 tarihinde çıkarılmış, Tarım Sigortaları Havuzu (TARSİM) kurulmuştur. Tarım sigortası, tarım kapsamında hayvanlarda ve ürünlerde meydana gelen bir hasar olması durumunda zararların karşılanacağı güvenini veren bir mekanizmadır (Altınözü, 2007). Hayvan hayat ve bitkisel ürün sigortası uygulamaları 1 Haziran 2006 tarihi itibariyle başlatılmıştır. Türkiye'de 2022 yılı

itibariyle sigorta uygulamaları ile oluşturulan sigorta bedeli tutarı 296,1 milyar lira olurken, bu miktarın yaklaşık %49'u bitkisel ürün sigortası, %26'sı büyükbaş hayvan hayat sigortası, %14'ü sera sigortası, %8'i küçükbaş hayvan hayat sigortası, %2'si kümes hayvanları hayat sigortası, %1'i arıcılık sigortası ve %0,27'si su ürünleri hayat sigortasıdır. Aynı yıl sonuçlarına göre Türkiye'de yapılan 3 milyon adet poliçenin %86'sı bitkisel ürün sigortası, %9'u büyükbaş hayvan hayat sigortası, %3'ü küçükbaş hayvan hayat sigortası, %1'i sera sigortası, %0,40'ı arıcılık sigortası, %0,10'u kümes hayvanları hayat sigortası, %0,01'i su ürünleri hayat sigortasına aittir (Tarsim, 2022).

Tarımsal risk yönetimi iki uçtan oluşmakta olup, bunlar risk transferi ve teknik tedbirlerin sağlanmasıdır. Tarımsal risk yönetiminde teknik risk yönetiminin ilk aşama da uygulamaya alınmasının asıl nedeni henüz afet ortaya çıkmadan önce tedbir alınmaya olanak sağlamasıdır. Tarımsal risk yönetimi kapsamında teknik koruma tedbirleri şunlardır;

- Ekin biçme teknikleri, ekin rotasyonu, sulama teknikleri
- İklime elverişli entegre tarım uygulamaları
- Damla sulama sistemleri
- Tarımsal üretimde uydu teknolojilerinin entegrasyonu
- Su dağıtım ağları
- Kuraklık ve sıcaklığa dayanıklı tohumlar
- Toprağı korumak ve arazi ıslah çalışmaları
- Kuru tarım teknolojileri ve teknikleri
- Tuzlu topraklara dayanıklı tohumlar üretmek
- Yer altı sularının kullanımını sağlamak için yüzey altı barajlar yapmak
- Rüzgar siperleri kullanımı
- Erozyon kontrolünü sağlamak
- Toprak sensörlerinin iyileştirilmesi ve geliştirilmesine yönelik uygulamalar
- Tarımsal tahmin modellemelerine yönelik araştırmalar

Birçok ülkede risk ortaya çıkmadan riski ortadan kaldırmak suretiyle yapılmaktadır.

Sigorta, meydana gelebilecek olumsuz olaylarda kişilerde ve ürünlerinde meydana gelebilecek zararlardan korunmalarını sağlamak için belirli bir ücret karşılığında risklerin transfer edildiği sözleşmelerdir. Tarımsal sigortalar daha çok hasat zamanında yaşanan verim düşüşlerini meydana getiren riskleri belirli bir ücret karşılığında paylaşmaktadır. Üreticilerin sigorta yaptırmanın önemini ne kadar kavradığı ve sigortaya karşı tutumları, sigortanın yaygınlaşabilmesi ve risklerin en aza indirilmesi bakımından oldukça önem arz etmektedir.

Devlet Destekli Tarım Sigortasına İhtiyaç Duyulma Nedenleri

- Tarımsal üretimin devamlılığını etkileyen sebeplerin başında öncelikle çiftçilerin doğal afetler sonucunda gelir kayıpları yaşamaları gelmektedir.
- Zararla karşılaşan üreticiler desteklenmediği sürece tarımdan kopmalar ve şehre göçler artmaya başlamaktadır.
- Çiftçinin üstlendiği ciddi riskler transfer edilmelidir.
- Sigorta sistemlerinin, uzun yıllar sonucunda elde ettiği bütçe disiplini ve risk yönetimi uzmanlığına olanak sağlaması nedeniyle bir çok devletce tercih edilmektedir. Ancak üstlenilen risklerin oldukça fazla olması sebebiyle yalnızca özel sigortacılık çözüm bulamamaktadır.
- Tarımsal ürünlerin sigortalanabilmesi, doğacak riskler sonucundaki yükün bölüşülmesi ile mümkündür. Ortaya çıkan yükün küçük kısmı üretici, büyük kısmı ise devlet ve sigorta sistemi tarafından sırtlanmalıdır.
- Primlerin riskle paralelik göstererek fazla olması sebebiyle, çiftçilerin sigorta yaptırabilmesinin önünün açılması için devletin katkı sağlaması elzemdir.
- Doğal kaynakların verimli bir şekilde kullanılması için sigortacılık sisteminin tek elden idare edilmesi gerekmektedir.

Ortaya çıkan bu sebeplerden dolayı belirtilen özelliklere uygun bir sistemin var olabilmesi için Tarım Sigortaları Havuzu oluşturulmuştur. Aynı zamanda yöneticisi tüm bu sistemin yöneticisi konumundadır.

Tarım Sigortasının Üreticiye Yararları

Tarım sigortası yaptırdıktan sonra doğal afetle karşı karşıya kalan üreticinin;

- Emeğinin ve masraflarının bedelini alarak, senelik geçimi için elzem olan gelirini garantilemek ve üretimini sürdürebilmesi mümkün olur.
- Gelirindeki istikrar nedeniyle yapacağı tasarruf ile modern tarım için lazım olan yatırımlarla ilgilenecek, üretiminde verimlilik yaşanması dolayısıyla gelirinde artışın yaşanması sağlanır.
- Daimi bir iş alanının bulunması sebebiyle kente göç etme durumu ortadan kalkar.
- Gelirinde ve yaşam standardında yükseliş meydana gelir.

Araştırmanın Amacı

Erzurum, 25066 km2 yüzölçümüne sahiptir. Tarıma elverişli 474813 ha arazi bulunmaktadır. Tarım ve hayvancılıkta ülkemiz için önemli bir potansiyeli ve de varlığı

bulunan Erzurum'da tarım sigortası kapsamında 4 bin 660 kişi bulunmaktadır. Bunların 100' ü Oltu ilçesinde yer almaktadır.

Bu çalışmada Erzurum ili Oltu ilçesi üreticileri ile yüz yüze görüşme usulü ile gerçekleştirilen anketlerden elde edilen sonuçlar doğrultusunda Oltu ilçesinde tarım sigortası uygulamasının bilinirlik düzeyi ve çiftçilerin tarım sigortası yaptırma kararı vermelerinde etkili olduğu düşünülen faktörlerin tarım sigortası yaptırmadaki etkileri ve etki düzeyleri ortaya konmaya çalışılmıştır. Sonuçlara uygun olarak politikalar önerilmiştir.

Araştırmanın Kapsamı

Erzurum ili Oltu ilçesinde tarımsal faaliyette bulunan çiftçilerin, tarım sigortası yaptırıp yaptırmamalarını etkileyen faktörlerin analizi araştırma kapsamını oluşturmaktadır. Çalışmanın ikinci bölümünde araştırmayla alakalı literatür kaynakları verilmiştir. Üçüncü bölümünde araştırmaya ilişkin materyal ve yöntem, dördüncü bölümde ise anket verileri analiz edilip değerlendirilerek araştırma bulguları ortaya konulmuş ve literatür kaynakları ile tartışılmıştır. Son olarak beşinci bölümde ise sonuçlar belirlenmiş ve çözüm önerilerinde bulunulmuştur.

Araştırmanın Önemi ve Gerekçesi

Tarımsal sigortalar daha çok hasat zamanında yaşanan verim düşüşlerini meydana getiren riskleri belirli bir ücret karşılığında paylaşmaktadır. Üreticilerin sigorta yaptırmanın önemini ne kadar kavradığı ve sigortaya karşı tutumları, sigortanın yaygınlaşabilmesi ve risklerin en aza indirilmesi bakımından oldukça önem arz etmektedir.

Tarımsal faaliyette bulunan çiftçilerin tarım sigortası yaptırmaya karar verme sürecinde etkili olan faktörler ve bu faktörlerin etki düzeyleri yapılan anketler sonucunda belirlenecektir. Bu faktörlerin belirlenmesi sırasında, tarım sigortalarının desteklenmesine yönelik uygulamalar da dikkate alınarak, ortaya çıkacak ekonomik nitelikteki bu değişkenin üreticilerin karar verme sürecindeki etkisi de incelenecektir. Araştırmalar sonucunda daha fazla çiftçinin tarım sigortası yaptırmasının sağlanması için uygun politikalar belirlenecektir.

KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

(İspir & Yurdakal, 2000) yaptıkları çalışmada, Aşağı Ceyhan ovasındaki tarımsal sigorta uygulamalarını ve sorunlarını incelemişlerdir. Bu çalışmayı, ülkemizde tarım sektörünün sağlıklı bir biçimde gelişim göstermesine önemli bir katkıda bulunabilecek tarım sigortalarının yaygınlaştırılması ve geliştirilmesinde karşılaşılan problemleri belirlemek ve çözüm önerileri bulmak için yapmışlardır. Sigorta yaptıran 60 ve yaptırmayan 60 işletme sahibiyle yüz yüze görüşülüp anket çalışması yapmışlardır. Üreticilerin sosyo-ekonomik durumları ve ekim yaptıkları araziler araştırılmış, tarım sigortası hususundaki yaklaşım ve davranışları ile tarım sigortası konusunda eksik gördükleri yerler belirlenmiş, konunun anlaşılması ve yaygınlaştırılması için görüşlerini almışlardır.

(Dinler, 2000) çalışmasında, tarımsal ürünlerin sanayi sektöründe hammadde görevi gördüğünün göz önünde bulundurulduğunda tarım sektörünün Türkiye'nin ekonomisindeki ehemmiyetinin git gide fazlalaştığını belirtmiştir. Bu durumda ürünlerde yaşanabilecek kayıplar, üreticimizi ve kazancını önemli ölçüde etkilemekle beraber bu durumda üreticimizin korunması gerektiğini vurgulamıştır. Dolayısıyla ürünlerin ve üreticilerin kazançlarının korunma altına alınmasında ve tarımsal üretimin devamlılığının sağlanabilmesinde tarımsal risk transferine sahip olan tarım sigortasının önemini ifade etmiştir.

(İkikat Tümer, 2004) çalışmasında, tarımsal üretim sektöründe bulunan üreticilerin, doğal afetleri bireysel olarak engelleyebilmelerinin olanaklı olmadığını tespit etmiştir. Bu yüzden üretimi tehdit eden olayları, risk ve belirsizlikleri yok etmenin en doğru yolunun tarımsal sigorta olduğunu ve üreticilere bu yolun benimsetilmesinin elzem olduğunu belirtmiştir. Erzurum'un merkez ilçelerine bağlı 16 köyde 150 anket çalışması yapılmış ve tarımsal sigorta ile ilgili üreticilerin yeterince bilgilendirilmesinin, genel eğitim seviyesinin artırılması ve yaşam standartlarının iyileştirilmesinin tarımsal sigorta eğilimini artıracağı sonucuna varmıştır.

(Güngör, 2006) çalışmasında, Türkiye'de tarım sektörünün, Avrupa Birliği'ne uyum aşamasında, yapısal bir dönüşüm içinde olduğunu, ülkenin ekonomisi adına hem milli gelir hem de istihdam içerisindeki payı açısından önemli olduğunu belirtmiştir. Tarım sektöründe, üretimin açıkta gerçekleştirilmesi, üretilen ürünlerin miktarı ve kalitesinde, doğal risklerin önemli ölçüde kendini gösterdiğini vurgulamıştır. Ortaya çıkan bu durum, tarımsal işletmelerin gelirinde istikrarsızlığa sebep olmakta ve tarım ekonomisi bakımından öncelikli bir problem

olmaktadır. Gelişmiş ülkelerde, bu problem etkin bir risk yönetimi aracı olan tarım sigortaları ile ciddi oranda giderilmiş haldedir. Tarım sigortaları, üreticilerde gelir istikrarsızlığının düşürülmesi, sigorta sektörü içerisinde yeni fonların oluşmasına, dolayısıyla da ekonominin gelişim göstermesine olanak sağlayacağını belirtmiştir.

(Akçaöz, Özkan, & Kızılay, 2006) yaptıkları çalışmada, tarım sektöründe ki sigorta primlerinin fazla olması, gelirin azlığından kaynaklanan tarım sigortası yaptırmış olan üretici sayısının az oluşu ve dolayısıyla prim üretiminin yeterli düzeyde olmamasıyla orantılı olduğunu belirtmişleridir. Dolayısıyla, tarım sigortası primi maliyetlerinin fazla olması ve sigorta müşterisi olabilecek durumda olan üreticinin sigorta yaptırma kararından vazgeçmesine sebebiyet vermektedir. Tarımsal üretimde oluşabilecek risklerin ortaya çıkardığı hasar istatistiklerinin doğru bir şekilde bulunabilmesi, üreticinin ödemesinin elzem olduğu prim miktarının akılcı ve ödeme güçlerine uyumlu olacal şekilde belirlenmesiyle olanaklı olacaktır. Tarımsal sigortanın üreticiler tarafından benimsenebilmesi amacıyla hasarın belirlenmesi aşamasında konuyla alakalı uzmanlaşmış kişilerin görevlendirilmesi, hatalı uygulamaları düzeltecek ve üreticilerin sigorta şirketlerine yönelik güven duymasını sağlayacağını ileri sürmüştür.

(Barış, 2007) çalışmasında, Türkiye'de tarım sektörünü tehdit eden risklere karşı tarımsal sigortanın önemini ve gerekliliğini vurgulamıştır. Türkiye'de tarım sektöründe mevcut sigortacılık uygulamalarını yeni Tarım Sigortaları Yasası ve AB ülkelerinde uygulanmakta olan tarımsal sigortaları inceleyerek Türkiye'de ki tarımsal sigortaları geliştirmek adına alınması gereken önlemleri tespit etmiştir.

(Çukur, Saner, Çukur, & Uçar, 2008) yaptıkları çalışmada, Avrupa Birliği'ne uyum süreci içerisinde olan Türkiye'nin tarım sigortası branşında hayata geçirilen gelişmelerden etkilenmesi ve bu konuda yeni düzenlemelerde bulunmasının kaçınılmaz olduğunu belirtmişlerdir. 2006 yılında çıkarılan yeni tarım sigortası kanunun özellikle bu durumu destekler nitelikte olduğunu ifade etmişleridir. Bu kanun ile devlet destekli havuz sisteminin getirmesi sonucunda son iki yılda üreticilerin sigortaya karşı bakış açılarını değiştirdiklerini gözlemlemişleridir. Dolayısıyla çalışmalarında Malatya ilinin Doğanşehir ilçesi Polatdere köyünde kayısı üretimi yapan üreticilerin riskin transfer edilmesinde sigortalamaya karşı bakış açıları ve yeni sigorta kanunuyla alakalı görüşlerini değerlendirip, sigorta yaptırıp yaptırmamalarını etkileyen faktörleri belirlemişlerdir.

(Çekici, 2009) makalesinde, küresel ısınmadan kaynaklanan iklim değişiklikleri sonucu hava olaylarından dolayı su ve gıda miktarlarında önemli kayıplar meydana geldiğini belirtmiştir. Bu olayların önüne geçebilmek için tarım sektörünün desteklenmesini, risk ve

belirsizliklere karşı üreticilerin tarım sigortası yaptırarak garanti altına alınmasının gerekliliğini vurgulamıştır. Makalede 1986-2007 yılları arasında tarımsal sigorta prim tutarlarından oluşan zaman serisi incelenmiştir.

(Yavuz, 2010) çalışmasında, genellikle, üretim faktörleri, hava koşulları, hastalık ve zararlılar, fiyatlar gibi hayvansal ve bitkisel üretim için tehdit unsuru olan bu riskler, devamlılık niteliğine sahip olup yığınlarca hasar oluşturtuğunu belirtmiştir. Dolayısıyla gelişmiş ülkelerde yaşam standardını yükseltici ve tarım sektörünü koruyucu önlemler bulunmaktadır. Türkiye'de de tarımsal üretim için tehdit unsuru bulunan belirsizlikler ve riskler neticesinde oluşabilecek hasarların önlenebilmesi adına en etkili sistemin tarımsal sigorta olduğu vurgulanmıştır.

(Adnan Ertan M. G., 2012), çalışmasında, üreticilerin tarım sigortası yaptırma aşamasında etkili olan nedenleri analiz etmiştir. Analizin yapılabilmesi için Eğirdir İlçesinde yaşayan ve ÇKS'ye kayıt yaptırmış 427 üretici ile yüz yüze görüşerek anket yapmıştır. Elde edilen veriler lojistik regresyon yöntemi ile analize tabi tutulmuştur. Çiftçilerin sigorta yaptırma kararları ile demografik özellikleri karşılaştırılıp, arasındaki ilişki ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışmanın neticesinde ise devletin tarımsal sigortacılık havuzunda etkinlik göstermesinin oldukça önem arz ettiği fakat üreticilerin tarım sigortası ve tarım sigortası havuzu hususunda yeterince bilinçli ve bilgili olmadıkları, yeterli bilinç ve bilgiye sahip olanların ise yüksek primler nedeniyle sigortaya mesafeli durduklarını belirlemiştir.

(Yekan, 2012) çalışmasında, tarım sektörünün önemini, tarım sektörünün ekonomik anlamda ağırlık verilen sektörlerden bir tanesi olduğunu, ülkeler için büyük ölçekte önem arz ettiğini ve devletlerin destekleriyle toplumun ihtiyaçlarının karşılanmasını, sanayi sektöründe hammadde ihtiyacının karşılanmasına olanak sağlanması gerekliliğini belirtmiştir. Üretim aşamalarında olumsuz durumlarda ciddi kayıplar ve zararlar meydana geldiği vurgulanmıştır. Bundan sebeple tarımı sigorta kapsamına almanın akıllıca bir davranış olduğu ifade edilmiştir. Türkiye'de 2005 senesinden bu yana yeni tarım sigortaları kanunu yürürlüğü girdikten sonra tarımsal sigortacılık hususunda önemli başarılar elde edildiği vurgulanmıştır. Devletin prim desteği ile üreticilerin tarımsal ürünlerinin sigortalanması hususunda teşvik edildiği ifade edilmiştir.

(Keskinkılıç & Alemdar, 2013) yaptıkları çalışmada, tarım sigortacılığı hususunda ciddi boyutta ilerlemiş, gelişmiş ülkelerindeki çalışmaları incelemiş ve elde ettiği bilgiler ve deneyimler sayesinde Türkiye'deki uygulama yetersizliklerine ve problemlere çözüm önerileri sunmuştur. Ülkelerdeki sigortacılık çalışmalarını karşılaştırılabilmek amacıyla çalışmaları tarım sigortacılığı kavramsal çerçevesi kapsamında incelemiş ve analiz etmiştir. Aynı zamanda,

bir diğer hedef olarak da hem sigorta şirketleri hem de çiftçiler için tarımsal sigortacılık ve risk yönetiminin önemi ve sunduğu fırsatlar bakımından farkındalık doğurmaya çalışmıştır.

(Çiftçi, 2014) çalışmasında, tarım sektörünün risklerden en çok etkilenen sektör olduğunu, risklerin meydana gelmesinin yalnızca çiftçiyi değil, devleti de ciddi boyutlarda aksi bir biçimde etkileyebildiğini, bundan dolayı tarımsal sigortaların, gerçekleşebilecek riskleri devletin, tarım sektörünün ve çiftçinin sırtından kaldıran transfer sistemleri olduğunu vurgulamıştır. Tarım sektörünün Türkiye'de istikrarlı bir şekilde gelişimesine katkı sağlama amacını üstlenen devlet desteği uygulamalarının bulunduğunu, çiftçilerin, tarımsal sigorta kanunu kapsamında meydana gelen riskler sonucu zararlarını devlet destekli bir biçimde karşılayan tarım sigortaları havuzunun şirket tarafından yönetilebileceğini dolayısıyla tarım sektörünün istikrarlı bir şekilde gelişimesine katkıda bulunulacağına, tarımın geliştirilmesine, devletin üstlendiği risklerin bölüşülmesine ve kıt kaynakların yönlendirilmesi ile devletin üzerindeki yükün hafifletilecek biçimde riskin başka hedeflere transfer edilmesine olanak sağlayacağını ortaya çıkaracaktır.

(Taşcı, Karabak, Demirtaş, & Gülçubuk, 2014) yaptıkları çalışmada, Ankara, Çorum ve Kayseri illerinde üreticilerin tarım sigortasına yönelik eğilimleri, tarım sigortalarından haberdar olup olmamaları, tarım sigorta yaptırma ve yaptırmama nedenleri, ortaya çıkan sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri belirlemişleridir. Araştırmanın verilerini basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak Ankara, Çorum ve Kayseri'de bitkisel ürün sigortası yaptıran ve yaptırmayan 355 işletme ile 2012 yılında yüz yüze yapılan anketler oluşturmaktadır. Çalışmanın neticesinde; sigorta eksperlerinin konunun uzmanlarından seçilmesi ve eğitim ve denetimlerin arttırılması, kiralık ve hazine arazisi işleyen üreticilerin sigorta yaptırma olanaklarının kolaylaştırılması kuraklık faktörünün sigorta kapsamına alınmasının gerekli olduğu kanısına varmışlardır.

(Karamürsel, 2014) yaptığı çalışmada, Isparta'da basit tesadüfi örnekleme yöntemini kullanarak bitkisel ürün sigortası yaptıran 57 işletme ve bitkisel ürün sigortası yaptırmayan 61 işletme ile uüz yüze görüşülerek anket yapmıştır. Elde edilen veriler kullanılarak, işletmelerin tarım sigortası yaptırıp yaptırmama sebepleri, işletmelerin tarım sigortasından haberdar olup olmama durumları, sigortada ortaya çıkan sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri sunma, işletmelerin tarımsal sigortaya yönelik eğilimlerini incelemiştir. Araştırma sonucunda, işletmecilerin hepsinin tarımsal sigorta uygulamalarından haberlerinin olduduğunu tespit etmiştir. Isparta'daki üreticilerin, devlet desteklerinden faydalanmak istediklerini fakat finansal konular dışında da problemler yaşadıklarını belirlemiştir.

(Sayın, Çelikyurt, & Kaya, 2014) yaptıkları çalışmada, Antalya'da serada üretim yapmakta olan üreticilerin tarımsal sigorta ile ilgili bilgi düzeylerini ve tarımsal sigortasya karşi bakış açılarını incelemiştir. Çalışmanın verilerini serada üretim yapmakta olan ve tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak seçilen 122 üretici ile yüz yüze görüşülerek yapılan anketler oluşturmuştur. Verilerin incelenmesinde Lojistik regresyon yöntemi kullanılmışlardır. Araştırmanın neticesinde, incelenen üreticilerin %85'inin ana geçim kaynağının tarımsal üretim olduğunu tespit etmişlerdir. Serada üretim yapmakta olan üreticilerin maruz kaldıkları en öenemli ve ciddi riskin tarımsal hastalıklar ve zararlılar olduğunu tespit etmişleridir. Ayrıca tarımsal sigorta yaptırmış olan üreticilerin hepsinin sigorta primi desteğinden faydalandıklarını ortaya çıkarmışlardır. Tarımsal sigorta yaptırmamış olan üreticilerin %77'sinin tarımsal sigortadan haberlerinin olduğunu belirlemişlerdir. İnceleme yapılan seralarda tarımsal sigorta yaptırmamış olan üreticilerin en önemli sigorta yaptırmama nedenlerinin primlerin yüksek olması ve gelir yetersizliği yaşamaları olduğunu saptamışlardır.

(Ghazanfar & Wen, 2015) yaptıkları çalışmada, Pakistan'daki tarımsal üretim yapan üreticilerin tarım sigortası yaptırmasını etkileyen faktörler ve ödeme isteklerini araştırmışlardır. Verilerin analiz edilmesinde Koşullu Değerlendirme Yöntemi (CVM) ve Heckman seçim modelini kullanmışlardır. Tarım sigortasını yaptırmayı etkileyen faktörler toprak sahibi olma durumu ve çiftlik geliri iken ödeme istekliliği etkileyen faktörler ise kayıp deneyimi, kredi kullanma durumu, arazi sahibi olma durumu, çiftlik geliri, arazi kıdem ve beklenen verim olarak saptamışlardır.

(Gökhan Sümer, 2016) çalışmasında, tarım sektörünün Türkiye ekonomisindeki konumunu inceleyerek tarımsal risk yönetiminin ehemmiyetini vurgulamıştır. Çalışmasında, ülkelerin eskiden olduğu gibi tarım sektörüne yönelik vergi muafiyeti, afet yardımları ve vergi indirimleri yapmayı tercih etmek yerine tarım sigortalarını kullanmayı tercih ettikleri belirlemiştir. Türkiye'de TARSİM tarafından ortaya konulan sigorta türlerini çalışmasında incelemiş, öncelikle ABD ve İspanya'daki örneklerle tarihsel bakımdan kıyaslanmıştır. Sigortacılık sisteminin gelişiminden memnun olunduğu belirtilmiştir. Fakat sistemin uzun vadede sürdürülebilir olması için primlerde yaşanacak düşüşlerin katılımın artmasını sağlayacağı belirtilmiştir.

(Aydın, Özkan, Hurma, & Yılmaz, 2016) yaptıkları çalışmada, Kırklareli ve Edirne illerinde tarım sigortası yaptıran ve yaptırmayan işletmeleri incelemişlerdir. Sigorta yaptırırken karşılaşılan problemler ve üreticilerin beklentileri belirlemişlerdir. Edirne'de sigorta yaptıran 80 üretici, sigorta yaptırmayan 92 üretici, Kırklareli'nde sigorta yaptıran 68 üretici, sigorta yaptırmayan 77 üretici olmak üzere toplam 317 kişi ile yüz yüze anket yapılarak veriler elde

etmişlerdir. Üreticilerin tarımsal sigorta yaptırmalarında etkisi bulunan faktörlerin belirlenmesinde Logit regresyon analizi yöntemini kullanmışlardır. Çalışmanın neticesinde, eğitim düzeylerinin, üreticilerin tarımsal deneyimlerinin, tarımsal örgütlere üyelik halleri, toplam yıllık gelir ve toplam tarımsal gelirlerinin ve arazi miktarlarının tarım sigortası yaptırma konusunda pozitif yönde, tarım dışındaki faaliyetde bulunmalarının ise negatif yönde etkilediğini belirlemişlerdir.

(Özdemir, 2017) çalışmasında yaptığı SWOT Analizinin neticelerine göre, Türkiye'de tarım sektörünün güçlü tarafları; tarım arazilerinin geniş olması, çeşitliliği fazla olan ürünlerin bulunması ve üretim potansiyelinin yüksek olması nedeniyle TARSİM tarafından denetlenmesi ve meydana gelebilecek risklere karşı müdahalenin tek elden yapılıyor olması olarak gözlemlemiştir. Türkiye'de tarım sektörünün zayıf tarafları ise tarım arazilerinin parçalı olması ve üreticilerin tarımsal sigorta hususunda bilinçli olmamasından dolayı sgorta kaydı yaptırmamalarıdır. Türkiye'de tarım sektörün fırsatları ise şunlardır; Türkiye'nin jeopolitik konumu itibariyle tarımsal üretim yapılabilir seviyede olması ile ihracat ve ithalata dayalı ürünlerin üretiminin gelişmişlik göstermesi ve devletin verimliliği artırmak için ihtiyaç duyulan prim desteklerini sunuyor olmasıdır. Türkiye'de tarım sektörüne yönelik tehditler ise şöyledir; nitelikli tarım nüfusunun kırsal alandan kentsel alana göç etmesi neticesinde üretim yapacak olan genç nüfusun pek fazla kalmaması, tarımsal üretim yapılan alanlarda meydana gelen riskler hususunda üreticilere yapılan desteklere yönelik üreticilerin çekimser olması dolayısıyla da sistemin yavaşlamasına sebep olması olarak sıralanmaktadır.

(Naseri & Saner, 2017) yaptıkları çalışmada, Uşak ilinde kuru şartlarda buğday üretimi yapan üreticilerin olası kuraklık sigortasına yaptırmaya istekli olup olmama durumlarını etkileyen faktörlerin yapay sinir ağları (YSA) ve logit modeli ile belirlemişlerdir. Çalışmalarında 2013-2014 yılları arası üretim dönemine sahip veriler kullanılmış ve 75 tarım işletmesi seçerek bu işletmelerle anket yapılmıştır.Yapay sinir ağlarının sonuçlarında kuraklık riskinin, sigortalanmasına isteklilik durumuna; tarım sigortasıyla alakalı kursa katılmış olunması, kredi kullanılmış olunması ve tarım sigortası ile ilgili bilgili olunması gibi değişkenlerin diğerlerine göre daha fazla duyarlı olduğunu gözlemlemişlerdir. Logit modelinin sonuçlarına göre ise olası kuraklık sigortası isteklilik durumunu; kredi kullanmış olunması, internet ve buğday ekim alanı ile alakalı bilgili olunması ve tarım sigortası yaptırmış olunması negatif yönde; hayvancılık faaliyetine yer verilmiş olunması ve tarım sigortası ile ilgili bilgi düzeyinin pozitif yönde etkilediği belirlenmiştir.

(Yazgı & Olhan, 2017) yaptıkları çalışmada, Dünya'da ve Türkiye'de kullanılan tarım sigortası sistemlerini ele almışlardır. Türkiye'nin tarım sigortacılığı branşında gelişmiş ülkeler

arasındaki yerini saptamışlardır. Ülkemiz ile tarım sigortası branşında gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin uygulamaları karşılaştırıldığında Türkiye'de sayısı az bir üreticiye etkisi olan risklerin varlığı anlaşılmıştır. Ülkemizde birçok üreticiye etkisi olan sistemik risklerin kapsama alınmasıyla alakalı çalışmalar ve uygulamaların son zamanlarda başladığını belirtmişlerdir. Ülkemizin son zamanlarda tarımsal sigortacılığı geliştirmek amacıyla yaptığı çalışmalarda bu alandan gelişmiş olan ülkeleri takip ettiğini vurgulamışlardır.

(Kızıloğlu, 2017) çalışmasında, Konya ilinin Akşehir ilçesindeki üreticilerinin tarım sigortası yaptırıp yaptırmamaları ve tarım sigortası yaptırıp yaptmamalarını etkileyen bazı faktörleri belirlemiştir. Verileri 90 üretici ile yüz yüze yapılan anketler oluşturmuştur. Elde edilen verilerden tarım sigortası yaptırılmasında etkili olan faktörleri binary logit analizi yöntemiyle test etmiştir. Üreticilerin sigorta yaptırma konusunda istastiki olarak etkisi olabilecek faktörlerin ise; sahip oldukları arazi büyüklüğü, sürekli afet nedeniyle sigorta yaptırıyor olmaları, yıllık toplam gelirlerinin miktarı ve üreticilerin ilkokul mezunu olmaları olduğunu tespit etmiştir.

(Yazgı F. E., 2017) yaptığı çalışmada, Türkiye'deki tarımsal sigorta uygulamalarını, bu uygulamalarda karşılaşılan sorunları ve bu sorunlara yönelik alternatif modeller üzerine incelemeler yapmıştır. 92 üretici ile yüz yüze görüşerek yaptığı anketlerden alınan veriler analiz edilerek üreticilerin sigortalı olma hususlarını etkileyen değişkenlerin belirlenmesini incelemiştir. Bu konuda karşılaşılan sorunların, bilirkişilerin yeterince bilgiye sahip olmamalarından kaynaklanan hasar tespitini doğru yapamamaları, nezaketsiz davranışları ve sigorta prim bedellerinin fazla olması olarak belirtmiştir. Araştırma sonucunda tarım sigortasına alternatif olarak gelir sigortası modeli ortaya koymuştur. Verilen desteklerin artırılması sigorta yaptırma oranı artıracağını belirlemiştir.

(Nalinci & Kızılaslan, 2019) yaptıkları çalışmada, Amasya'da tarım üreticilerinin risklere karşı tutumlarını ve tarımsal sigorta yaptırma sürecinde etkili olan faktörleri analiz etmişlerdir. 384 üreticiyle anket çalışması yapılmış verilerin analizinde lojistik regresyon yöntemini kullanmışlardır. Gelirin, yeniliklere karşı tutumun, radyo dinlemenin ve gazete okumanın tarım sigortası yaptırmada pozitif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir.

(Tümer, Ağır, & Uslu, 2019) yaptıkları çalışmada, tarım sektörünün, sosyal, doğal ve ekonomik belirsizliklerden ve risklerden en fazla etkilenen sektör olduğunu belirtmişleridir. Bu belirsizlikleri ve riskleri minimuma indirmenin en basit yöntemlerinden birisinin de tarım sigortası yaptırmak olduğunu vurgulamışlardır. Tarım sigortaları üreticilerin gelir kayıplarını karşılamanın yanı sıra işletmelerin varlığını devam ettirmelerini sağladığını ifade etmişlerdir.

(Özgür, 2019) çalışmasında, Türkiye'de üreticilerin tarımsal sigorta yaptırmamasındaki en önemli gerekçelerin, üreticinin konuyla ilgili bigisizliği ve sigorta primlerinin yüksekliği olduğunu tespit etmiştir. Üreticinin eğitim durumu, eksperlerin hasar tespiti yaparkenki davranışları ve üreticinin sigorta şirketlerine duyduğu güvensizliğin önemli problemler olduğu belirtmiştir. Üreticiyi tarımsal sigortaya yönlendirmede en etkili unsurun üreticiye sağlanacak devlet desteği olacağını vurgulamıştır. Aynı zamanda kurslarla ve çeşitli eğitim programlarıyla üreticiyi bu hususta doğru bilgiler verilmesinin üreticiyi tarımsal sigorta yaptırmaya teşvik edecek diğer önemli bir faktör olduğunu saptamıştır.

(Bal, Yüzbaşıoğlu, & Kaplan, 2019) yaptıkları çalışmada, Giresun İli Bulancak İlçesi'deki fındık üretimi yapan üreticilerin tarım sigortası yaptırıp yaptırmamaları ve sigorta yaptırmada etkili olan faktörleri belirlemişlerdir. Çalışmanın verilerini 138 üretici ile anket yaparak elde etmişlerdir. Bölgedeki fındık üretilen alanlarda dolu, rüzgar ve don olayları nedeniyle sıklıkla ürünlerde zararlar yaşandığı ifade edilmektedir. Anket yapılan fındık üreticilerinin %97,83'ü doğal afete maruz kaldığı ve zarara uğradığı tespit etmişlerdir. Ankete katılan fındık üreticilerinin %84,78'i tarım sigortası ile ilgili bilgili olduğunu fakat çoğunun (%60,87) tarım sigortası yaptırmadığını tespit etmişlerdir. Araştırmalarında tarım sigortası yaptırmada etkili olan faktörleri Binary Logit analizi ile test etmişlerdir. Çalışmanın verilerini oluşturan üreticilerin sigorta yaptırma konusunda istatistiki açıdan etkili olabilecek faktörlerin ise; devamlı afet riskinin olması ve maliyetlerin fazla olması, yıllık tarımsal gelirlerin ve üreticilerin sahip oldukları arazi büyüklüğünü olarak belirlenmişlerdir.

(Çalışkan, 2019) çalışmasında, Antalya ilinde yapılan bitkisel üretim sonucu elde edilen ürünlerin orada yaşanan kasırga, yangın, dolu, fırtına, sağanak yağış ve hortum gibi doğal afetler sonucunda ne kadar etkilendikleri, yaşanan bu iklimsel afetlerin sonucuna ne kadar karşı koyabildikleri veya bu afetler sonucunda ne kadar ve nasıl bir zararla karşı karşıya kaldıklarını belirlemiştir. Zarar gören ürünlerin sayıları, nasıl zarar gördükleri, yapısal özellikleri, ürünlerin tarım veya özel sigorta kapsamına dahil edilip edilmedikleri, ürünler sigorta yaptırılmış ise bu sigortadan ne derecede faydalandıklarını belirlemiştir. Aynı zamanda bitkisel üretim sonucu elde edilen ürünlerin sera yapısının, taşıyıcı elemanlarının boyutlarının ve ortaya çıkan zararın o bölgede yaşanan afetlerin şekli veya şiddetiyle ile ilişkisi açıklanmıştır.

(Tufan, 2019) yaptığı çalışmada, Aydın'daki üreticilerin tarım sigortası yaptırmadaki bilincini incelemiştir. Araştırmasının verilerini rassal örneklem ile seçtiği 162 üretici ile yüz yüze yaptığı anketler oluşturmuştur. Araştırmanın sonuçlarına göre, sadece çiftçilik yapan üreticilerin %44'lük bir sigorta yaptırma oranı varken, çiftçiliğin yanında ek geliri olan üreticilerin %8'lik bir sigorta yaptırma oranına sahip olduğunu tespit etmiştir. Bu tespitler

sonucunda Aydın'da tarımsal sigortanın üreticiye benimsetilmesi ve ne kadar önemli olduğunun kavratılması adına daha fazla çalışmalarda bulunulması gerekliliği vurgulanmıştır. Aydın'daki bilinçli üreticilerin sayısının artırılması konusunda politika uygulayıcılarına yönelik önerileride bulunmuştur.

(Kabaoğlu & Birinci, 2019) yaptıkları çalışmada, Düzce ilinin tüm ilçelerinde, fındık üreticilerinin tarımsal sigorta yaptırmaya karar verme sürecinde etkili olan faktörleri belirlemişlerdir. Çalışmanın verilerini, Düzce il merkezi ve 7 ilçede fındık üretimi yapan 96'sı tarımsal sigorta yaptırmış olan, 223'ü ise tarımsal sigorta yaptırmamış olan olmak üzere basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen toplam 319 üretici ile 2016 yılında yüz yüze görüşülerek yapılan anketler oluşturmuştur. Verilerle yapılan istatistiksel analizde lojistik regresyon yöntemini kullanmışlardır. Yapılan analizler neticesinde istatistiksel açıdan 15 değişkenin anlamlı çıktığını gözlemlemişlerdir. Lojistik regresyon analizinin sonucunda, fındık arazisi miktarının, hane halkı sayısının, ortakçılık durumunun, aylık gelirin, devlet yardımından yararlanma durumunun, afetin zararının, sigorta eğitim isteğinin ve sigorta bilgisinin üreticilerin tarımsal sigorta yaptırmaya karar vermelerinde etkili olan en önemli faktörler olduğunu belirlemişlerdir.

(Tufan, 2020) yaptığı çalışmada, kooperatifçiliği ve tarımsal sigortanın Türkiye Tarım Kredi Kooperatiflerinin tarımsal sigorta hizmetlerinin değerlendirilmesini Aydın ili bazında incelemiştir. Aydın ilinde 87 tarım kredi kooperatifi personeliyle yapılan yüz yüze görüşmede, üreticilerin tarım sigortası hakkında belli bir düzeyde bilgili olduklarını %14 kısmı üreticilerinin de bilgi noksanlığı olduğunu belirlemiştir. Bunların dışında % 39 kısmın herhangi bir zararın olacağına inanmayan umursamaz kaderci insanların olduğunu bundan dolayı tarım sigortasının gelişemediğinin sebepleri arasında yer aldığını vurgulamıştır. Sigorta primlerinin yüksek olmasının ve üreticilerin düşük gelirli olmasının ve tarım sigortası hakkında yeterli bilgiye sahip olmamalarının sigorta yaptırmayı engelleyen durumlar arasında göstermiştir.

(Islam & Rahman, 2021) yaptıkları çalışmada, Bangladeş'teki üreticilerin afet riskini yönetmek için mahsul sigortası benimseme isteklerini etkileyen faktörleri incelemişlerdir. Bangladeş'te ki büyük geçim kaynağı olan tarımın, iklim değişiklerinden ve iklime bağlı olarak gerçekleşen afetlerden etkilenmekte olduğunu ve tüm ülkenin gıda güvenliğini tehdit ettiğini vurgulamışlardır. Mahsul sigortasını risk yönetim aracı olarak önerilmiş fakat uzman eksikliklerinin, çiftçilerin istekliliğinin ve en önemlisi devlet destekli politikaların eksiklikleri nedeniyle uygulama alanı bulamadığını ifade etmişlerdir. Araştırmada genel amaç çiftçilerin mahsul sigortası almalarını etkileyen durumları belirlemektir. Bağımlı değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek için logit modeli kullanmışlardır. Sonuç olarak ise yaş, çiftçilik tecrübesi,

çiftçilik şekli, risk türü, kredi oranı ve en önemlisi ana nehirden uzaklık durumu ürün sigortası için ödeme istekliliğini etkilediğini belirtmişlerdir. Devlet desteklerinin olması bu konuda iyileştirmeler olacağını ve çiftçilerin daha yakın bir tutum sergileyeceğini vurgulamışlardır.

(Akgün, 2021) çalışmasında, Türkiye'de 1994-2020 yılları arasında tarımsal sigortalar ve tarımsal risk hususlarında yapılmış; ulusal ve uluslararası dergilerde yayınlanan kongre ve sempozyum bildirileri, yüksek lisans ve doktora çalışmaları ve makalelerin bibliyografik incelemesini yapmıştır. Tarımsal sigorta ve tarımsal risk alanında genel kapsamlı olarak 35, bitkisel ürün sigortası kapsamında 35, hayvansal hayat sigortası kapsamında 9 ve su ürünleri sigortası kapsamında 2 tane olmak üzere toplamda 81 tane çalışmadan istatistiki bilgiler sunmuştur. Yapılan bu derlemenin sonucunda tarımsal sigorta ve tarımsal risk konularında araştırmalar yapacaklar için veri sağlayıcı bir çalışma elde edildiğini vurgulamıştır.

(Tekin & Karlı, 2021) yaptıkları çalışmada, Denizli ili Çivril ilçesindeki elma üretimi yapan işletmelerden tarım sigortası yaptıran 72 kişi, tarım sigortası yaptırmayan 72 kişi olmak üzere toplamda 144 üretici ile yüz yüze olarak anket yapmışlardır. Sigorta yaptıran ve yaptırmayan işletmelerin sosyo-demografik özellikleri araştırılmıştır. Araştırma sonucunda sigorta yaptıran üreticilerin daha geniş arazilere sahip oldukları için aile ekonomilerini güvence altına almak için sigorta yaptırdıkları anlaşılmıştır. Sigorta yaptırmayan üreticilerin ise gelirlerinin kısıtlı olması ve küçük parçalı arazilere sahip olduklarından dolayı yaptırmadıkları belirlenmiştir.

(Ceyhan, Türkten, Yıldırım, & Canan, 2021) yaptıkları çalışmada, Samsun'daki tarımsal üreticilerin riske karşı tutum ve davranışları belirlemek, maruz kalınan risklerin neler olduğunu belirlemek, maruz kalınan risklerin sigortalanabilirlik durumunu belirlemek, işletmelerin tiplerine göre sigortalılık düzeyini tespit etmek ve tarımsal sigorta yaptıran ve yaptırmayan işletmelerin sosyo-ekonomik özellikleri bakımından karşılaştırmışlardır. Çalışmanın verilerini 223 işletme ile yüz yüze yapılan anketler oluşturmuştur. Araştırma sonuçlarına göre, yöneticilerin %78'inin riskten kaçındıkları belirtilmiştir. Hayvancılık ve arıcılıkta ihtisaslaşmış işletmelerin en büyük işletme riskine sahip olduğu vurgulanmıştır. Sigorta yapılabilir bir riske sahip oldukları halde sigorta yaptırmayan hayvancılık, arıcılık ve örtüaltı işletmelerinin tarımsal gelirinin sigorta yaptıranlara nazaran daha düşük olduğunu tespit etmişleridir.

(Bal & Özüdoğru, 2021) yaptıkları çalışmada, Ankara ilinin Kalecik ilçesindeki Kalecik Karası üzümü üretimi yapan üreticilerin tarımsal sigortaya yönelik yaklaşımlarını belirlenmişlerdir. Kalecik'de bulunan, 11 mahalle ve köydeki Kalecik Karası üzümü üretimi yapan üreticilerle yüz yüze görüşmüşlerdir. Tarımsal sigorta yaptıran ve yaptırmayan her biri

için 20 üretici olmak üzere toplamda 40 üretici ile anketleri uygulamışlardır. SPSS 24 programı ile yapılan istatistiksel analizde parametrik olmayan Spearman Korelasyon testi ve ki-kare testini uygulamışlardır. Yapılan ki-kare testinin neticesinde, tarımsal sigorta yaptırma durumuyla toplam arazinin büyüklüğü, toplam aylık gelir, son 5 yıldaki zarar durumu, Kalecik Karası üzümünün toplam arazi alanı ve tarımsal sigorta da bilgi düzeyi arasında anlamlı bir ilişki saptamışlardır.

(Kipkemoi & Ceyhan, 2021) yaptıkları çalışmada, Samsun ili Çarşamba ilçesindeki üreticilerin tarım sigortası yaptırmaya karşı tutumları ve ödeme istekliliğini incelemişlerdir. Çalışmanın verilerini basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak seçilmiş 42 üretici ile yüz yüze görüşme sonucu uygulanan anketler oluşturmuştur. Araştırmanın neticesinde, Çarşamba ilçesinde tarımsal sigorta satın alma istekliliğinin istenen seviyede olmadığını tespit etmişleridir. Üreticilerin tarımsal sigorta yaptırmamalarının en önemli nedeninin sigorta poliçelerinin kapsamının dar olmasının olduğu saptamışlardır. Sigorta hakkında bilgi eksikliğinin olmasının, sigorta poliçesinin anlaşılmamasının, yüksek prim fiyatının, tazminat için uzun bekleme süresinin, üreticilerin sınırlı tarım arazisi varlığının ve güven eksikliğinin tarımsal sigortanın yaygınlaştırılmasını engelleyen faktörler olduğunu saptamışlardır.

(Yıldız, 2022) yaptığı çalışmada, Bursa ilinin Gürsu ilçesindeki üreticilerin tarım sigortasına karşı yaklaşımlarının nasıl olduğunu, tarım sigortasından beklentilerinin neler olduğunu, üretimde en önemli risklerin hangileri olduğunu ve bu riskler sonucunda yaşanan sorunların neler olduğunu saptamıştır. Sosyal, ekonomik ve doğal risklere en fazla maruz kalınan tarım sektöründe risk paylaşım yöntemi olan tarımsal sigortalarını incelemiş ve Bursa'da üreticilerin tarımsal sigorta yaptırma süreçlerini etkileyen faktörleri incelemiştir. Araştırmanın verilerini Bursa'nın Gürsu ilçesinde 2021 yılında 181 üretici ile yüz yüze görüşülerek yapılan anketler oluşturmuştur.

(Şengün & Özden, 2023) yaptıkları çalışmada, Aydın ilinde pamuk üretimi yapan üreticilerinin iklim farklılıklarından kaynaklanan risklere karşı bakış açıları, iklim farklılıklarından nasıl etkilendikleri; tarım sigortasından beklentilerinin neler olduğu, tarım sigortasına karşı bakış açılarının nasıl olduğunu ve tarım sigortası hususundaki bilgilerinin neler olduğunu anlamayı hedeflemişlerdir. Pamuk üretimi yapan 96 kişi ile yapılan anketler çalışmanın verilerini oluşturmuştur. Faktör analizi yöntemi ile elde edilen verileri analiz etmişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre pamuk üreticilerinin tarım sigortası hususundaki bilgisi bağımlı değişken olarak kabul edilmişler ve lojistik regresyon analizi yapmışlardır.

MATERYAL ve YÖNTEM

Materyal

Araştırmanın ana materyalini Erzurum ili Oltu ilçesine bağlı mahallelerde tarım sigortası yaptıran ve tarım sigortası yaptırmayan çiftçiler ile yüz yüze görüşme şeklinde uygulanan anketlerden elde edilen birincil veriler oluşturmaktadır. Ayrıca, konu ile ilgili yayınlanmış makaleler, raporlar, lisansüstü tez çalışmaları, Tarım ve Orman Bakanlığı, TARSİM gibi ulusal ve uluslararası yayınlardan ve istatistiklerden elde edilen ikincil verilerden de faydalanılmıştır. Araştırmada kullanılan anket formu, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü'nde geliştirilmiş olan ve geçmiş yıllarda yapılan tez çalışmalarında kullanılan anket formlarından yararlanılarak amaca uygun olarak düzenlenmiştir. Hazırlanan anket formunun, deneme anketi uygulaması (pretest) yapılmak suretiyle hataları belirlenmiş ve düzeltildikten sonra çoğaltılarak uygulanmıştır.

Yapılan anketler çalışma amacına göre altı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde çiftçi ailesinin özellikleri, ikinci bölümde işletmenin yapısını, üçüncü bölümde tarım sigortası ile ilgili bilgi kaynakları, dördüncü bölümde tarım sigortası yaptıranlar, beşinci bölümde tarım sigortası yaptırmayanlar ve altıncı bölümde ise ödeme istekliliği ile ilgili sorular yer almaktadır. Anket çalışması 08.08.2023 tarihinde başlamış ve 20.09.2023 tarihinde tamamlanmıştır.

Uygulanan toplam anket sayısı 75'i tarım sigortası yaptıran 75'i tarım sigortası yaptırmayan olmak üzere toplam 150 olup, anket verilerinin dökümü ve analize elverişli hale getirilmesi Microsoft Excel programında gerçekleştirilmiştir.

Yöntem

Örnekleme

Araştırmanın amacı çiftçilerin karşılaşabilecekleri tarımsal risklere karşı sigorta yapmayı tercih etmeleri üzerine etkili olan faktörlerin belirlenmesidir. Tarım sigortalarında çok geniş bir yelpazede sigorta tercihi bulunduğu için olabildiğince üretim paterninin geniş olduğu bir alanda çalışmanın uygulanması gerekmektedir. Çalışma alanı olarak, Erzurum İlinde mikro klima özelliği gösteren, bitkisel ve hayvansal üretim çeşitliliğinin diğer ilçelere göre daha yüksek olduğu Oltu İlçesi gayeli olarak belirlenmiştir.

Erzurum ili Oltu ilçesine bağlı köylerde tarım sigortası yaptıran ve yaptırmayan çiftçilerin tamamı araştırmanın ana kitlesini oluşturmaktadır. Anket yapılacak işletme sayısı,

gayeli olarak Oltu ilçesinde tarım sigortası yaptıran işletmelerin tamamı (75 adet) ve (75 adet) tarım sigortası yaptırmayan işletme olmak üzere toplam 150 olarak belirlenmiştir.

Deskriptif analizler

Çalışmada çiftçilerle yapılan anketler incelenmiş, gerekli yerlerde düzenleme yapılarak sonuçlar tablolara dökülerek yorumlanmıştır. Elde edilen veriler, indeks hesaplamaları ve ağırlık ortalamaları ile çalışmanın amacına yönelik noktalara ulaşmada destekleyici değişkenlere dönüştürülmüştür. Çiftçilerin sosyoekonomik özellikleri ortalamalar ve yüzde ifadelerle ortaya konulmuştur. Araştırmada ele alınan sosyal ve ekonomik değişkenler genel olarak aşağıda sıralanmıştır.

- Hane reisinin yaşı
- Mesleki deneyim
- Ailenin yapısal durumu
- Öğrenim durumu
- Sosyal güvenlik durumu
- İşletmenin arazi varlığı ve mülkiyet durumu
- Arazi parsel sayısı
- Arazi tasarruf şekli
- İşletmenin gelir kaynakları ve miktarı
- Tarımsal desteklerden faydalanma durumu ve miktarı

Ekonometrik analiz

Araştırmada, bazı sosyo-ekonomik işletme özellikleri ile sigorta yaptırma arasındaki ilişkinin ortaya konulması için gözlenen frekanslar ile beklenen frekanslar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını test etmek amacıyla kikare testi kullanılmıştır.

Çalışmada çiftçilerin tarım sigortası yaptırmalarına etkili olan faktörlerin belirlenmesi için ekonometrik model olarak probit model kullanılmıştır. Probit Model; bağımlı değişkenin nitel karakter gösterdiği ve olumlu sonucun 1, olumsuz sonucun ise 0 değeri aldığı, bağımlı değişkenin olumlu yada olumsuz olma olasılığının hesaplandığı model tipidir. Modelin uygulanmasında NL programı kullanılmıştır.

ARAŞTIRMA BULGULARI

Araştırma Bölgesinin Genel Özellikleri

Coğrafi özellikler

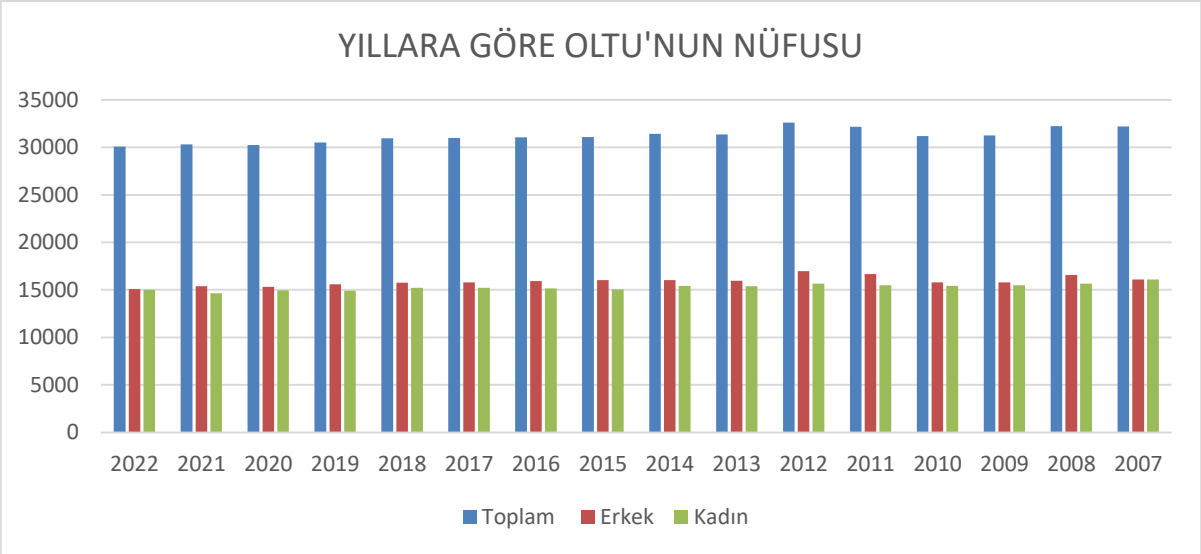
Oltu, Doğu Anadolu Bölgesinin kuzeydoğusunda ve Erzurum iline bağlı bir ilçedir. Fakat yüzölçümü itibariyle çoğunluğu Doğu Karadeniz Bölgesi sınırları içerisinde yer alır. Oltu Çayı vadisinde kurulan bu ilçe 1380 km² lik yüzölçümüne, 1275 metrelik rakıma sahiptir. İlçenin kuzeyinde Yusufeli ve Uzundere, güneyinde Narman, doğusunda Şenkaya, kuzeydoğusunda Olur, batısında Tortum ilçeleri yer almaktadır. İlçe konum itibariyle 40-34 kuzey enlemleri, 41-59 doğu boylamları arasında bulunmaktadır. Coğrafi açıdan ormanlık ve dağlık bir yapıdır. En yüksek tepeleri Akdağ (3030) ve Kırdağ (2000) tepeleridir. İlçenin batısında bulunan Uzundere ilçesi Yayla Mahallesinden başlayan ve doğuya doğru alçalarak genişleyen vadinin alt kısmında bulunan topraklar verimli (alüvyonlu) topraklardır. İlçede vadi boyunca yükseliş gösteren ve 50-500 metre arasında irili ufaklı tepeler bulunmaktadır. İlçeyi ikiye ayıran Oltu Çayı, Uzundere İlçesi Yayla Mahallesinden çıkan Sivri Dere ile ilçenin batısından gelen Narman Çayı ilçenin 5 km batısında birleşerek Çoruh Nehrin'de birleşmektedir ve yaz mevsiminde de suyu oldukça azalmaktadır. İlçe, rakımının düşük olması nedeniyle Doğu Anadolu Bölgesi'nde hakim olan sert karasal iklime Oltu Vadisi boyunca karşılaşılmaz. Yüksek kesimler ile vadi boyu arasındaki iklim farkı önemli derecede kendini göstermektedir. İlçede yıllık sıcaklık ortalaması 10.2 °C'dir. Hava sıcaklığı en yüksek Temmuz-Ağustos aylarında olup 1998 yılında sıcaklık 31.4 °C olmuştur. Hava sıcaklığı ortalamasının en düşük Aralık, Ocak, Şubat aylarında 9.3 °C olduğu belirlenmiştir. İlçede yazlar sıcak ve kurak geçerken kışlar ise az yağışlı geçmektedir. Yıllık yağış ortalaması (son 10 yıllık) 29.6 m³/ kg dır. Rüzgarlar çoğunlukla kuzey yönünden eser ve ortalama hızı 2.0 kt/sn (Kuvvet/saniye) dir. Yağışlar ise çoğunlukla ilkbahar ve sonbahar aylarında görülür. İlçenin ormanlık alanlarında pelit, sarıçam, kavak ve karaağaç gibi ağaç türleri hakimdir. Oltu Vadisi boyunca meyve ağaçları, kavak ve söğüt toplulukları bulunur. Gittikçe azalma görülen orman örtüsü nedeniyle ilçe ve çevresinde erozyon olayı oluşmaktadır (Vikipedi , 2023).

Oltu, Çoruh Nehri'nin kollarından biri olan Oltu Çayı'nın yarattığı vadinin genişlediği alanda kurulmuştur. Erzurum'un ilçelerinden Olur ile Şenkaya arasında bir dirsekte batıya dönen ve kuzeydoğu-kuzeybatı doğrultusunda uzanan Oltu Çayı, Çoruh Nehri ile birleşerek kuzeye yönelip Karadeniz'e dökülmektedir. Kuzeydoğu-kuzeybatı yönü Mescit dağları Akdağ

ve Yanlızçam dağları dizisiyle buna paralel Allahuekber dağı arasında yer alan çöküntü alanı Oltu'nun yeryüzü şeklini kabaca oluşturmuştur. Oltu'yu güneyden sınırlayan Allahuekber dağı 3120 metrelik rakıma sahiptir. Neeojen sonu ve Poleistosende bölge epirojenik hareketlerle Anadoluda ki toptan yükselmesi sonucunda kıvrım dağlar ve kırıklar oluşmuştur. Jeolojinin Karbon devrinden sonra teşekkül ederek tam kömürleşmeyen ve karbonu fazla olan bir maden çeşidi Oltu civarında zengin damarlar şeklinde bulunmaktadır. Oltu Taşı damarları, toprağın üst kısımlarında ve ince şeritler halinde uzanmaktadır. Bu damarlar bazı yerlerde sık sık görülmesine karşı bazı yerlerde oldukça seyrektir. Dolayısıyla taşın işletmesinde galeri açmak ekonomik değildir (Yarbaşı, 2015).

Nüfus

Erzurum ili Oltu ilçesinin 2022 ilçe toplam nüfusu 30075'tir. Erzurum ili Oltu ilçesinin ilçe toplam erkek nüfusu 15065, Erzurum ili Oltu ilçesinin ilçe toplam kadın nüfusu 15010'dur. İlçe merkez nüfusu 30075, bu merkez nüfusun 15065'si erkek, 15010'si kadın nüfustur. 72 adet mahallesi vardır.



Şekil 1. Yıllara göre Oltu'nun nüfusu
Kaynak 1: (TÜİK, 2022)

İşletmelerin tabakalandırılması

İşletmeler tarım sigortası yaptıran ve yaptırmayan olmak üzere iki tabaka halinde incelenmiştir. Bu tabakalandırma Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. İşletmelerin Tabakalandırması

İşletme Tabakası	İşletme Sayısı	Toplam İçerisindeki Payı (%)
Tarım Sigortası Yaptıran	75	%50
Tarım Sigortası Yaptırmayan	75	%50

Üreticilerin demografik özellikleri

Tablo 2'de üreticilerin demografik özellikleri incelenmiş ve buna göre, tarım sigortası yaptıran ve yaptırmayan üreticilerin tamamının erkek olduğu, medeni durumlarının ise %98'lik bir oranla evli olduğu belirlenmiştir. Tarım sigortası yaptıran üreticilerin %57,3'ü 36- 50 yaş aralığında iken tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin %44'ü 36-50 yaş aralığında olduğu saptanmıştır.

Tablo 2. Üreticilerin Demografik Özellikleri

Demografik Özellikler		Sigorta Yaptıran		Sigorta Yaptırmayan		Toplam	
		İşletme Sayısı	Oran (%)	İşletme Sayısı	Oran (%)	İşletme Sayısı	Oran (%)
Cinsiyet	**Erkek**	75	100	75	100	150	100
	Kadın	0	0	0	0	0	0
Medeni Durum	**Evli**	72	96	75	100	147	98
	Bekar	3	4	0	0	3	2
Yaş	**<25**	0	0	0	0	0	0
	25-35	5	6,7	0	0	5	3,3
	36-50	43	57,3	33	44	76	50,7
	51-65	24	32	32	42,7	56	37,3
	>65	3	4	10	13,3	13	8,7

Tablo 3'de üreticilerin eğitim durumları verilmiştir. Buna göre, tarım sigortası yaptıran üreticilerin %25,3'ü ortaokul, % 41,3'ü lise mezunudur. Tarım sigortası yaptırmayan üreticilerde ise %30,7'si ortaokul, %29,3'ü lise mezunudur. Üreticilerin tümünün eğitim durumları ise şu şekildedir; okuryazar %0,7, ilkokul %21,3, ortaokul % 28, lise %35,3, ön lisans %12,6 lisans %2 ve lisansüstü eğitim ise bulunmamaktadır.

Pamuk Üreticilerinin İklim Değişikliği ve Tarım Sigortasına Yönelik Algılarının İncelenmesi: Aydın İli Örneği adlı bir araştırma da eğitim düzeyi olarak, %50'sinin ilkokul mezunu, %18'inin ortaokul mezunu, %22'sinin lise mezunu, %5'inin ön lisans mezunu ve %1'inin lisansüstü mezunu olduğu belirtilmiştir. Araştırmacılar tarımda sigorta da dahil yeniliklerin benimsenmesi ve uygulanması ile eğitim seviyesi arasında pozitif bir ilişki

olduğunu, yani eğitim seviyesi yüksek kişilerin yenilikleri ve yeni teknolojileri benimseme ve uygulamalarının daha kolay olduğunu bildirmişlerdir (Özden & Şengün, 2022).

Ancak Çiftçilerin Tarım Sigortası Yaptırma Kararlarına Etki Eden Faktörler: Adana İli Örneği adlı araştırmada, Türkiye tarımı açısından bir yenilik sayılabilecek tarım sigortası yaptırma ile eğitim seviyesi arasında bir ilişki bulunamamış. Üniversite mezunu üreticilerin mezun oldukları bölümler araştırma kapsamında incelenmiştir. Üniversite mezunu üreticilerin 3'ü Ziraat Mühendisliği / Veteriner Hekimlik bölümü, 1'i Tabip – Diş Tabibi bölümü mezunu iken geri kalan 24'ü diğer dört yıllık lisans eğitimi verilen bölümlerden (İktisat, Eğitim Fakültesi, Turizm, İnşaat Mühendisliği vb) mezun oldukları belirtilmiştir (Ünal, 2017).

Tablo 3. Üreticilerin Eğitim Durumu

Eğitim Durumu	Sigorta Yaptıran		Sigorta Yaptırmayan		Toplam	
	İşletme Sayısı	Oran (%)	İşletme Sayısı	Oran (%)	İşletme Sayısı	Oran (%)
Okuryazar	1	1,3	0	0	1	0,7
İlk	18	24	14	18,7	32	21,3
Orta	19	25,3	23	30,7	42	28
Lise	31	41,3	22	29,3	53	35,3
Ön Lisans	5	6,7	14	18,7	19	12,6
Lisans	1	1,3	2	2,7	3	2
Lisansüstü	0	0	0	0	0	0

Tablo 4'te üreticilerin ikamet yeri tercihleri verilmiştir. Tabloya göre, tarım sigortası yaptıran üreticilerin ikamet yeri tercihi %80 oranında köy/mahalle iken tarım sigortası yaptırmayanlarda bu oran %77,3'tür. Üreticilerin tümünün ikamet yeri tercihi %21,3'ünün il/ilçe merkezi, %78,7'sinin köy/mahalle iken belde/kasaba tercihi saptanmamıştır.

Tablo 4: Üreticilerin İkamet Yeri Tercihleri

İkamet Yeri	Sigorta Yaptıran		Sigorta Yaptırmayan		Toplam	
	İşletme Sayısı	Oran (%)	İşletme Sayısı	Oran (%)	İşletme Sayısı	Oran (%)
İl/İlçe Merkezi	**15**	**20**	**17**	**22,7**	**32**	**21,3**
Belde/Kasaba	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Köy/Mahalle	**60**	**80**	**58**	**77,3**	**118**	**78,7**

Tablo 5'de üreticilerin sosyal güvence ve emeklilik bilgileri verilmiştir. Bilgilere göre, tarım sigortası yaptıran üreticilerin %90,7'sinin sosyal güvencesi bulunmaktadır ve %55,8'lik oranla emekli sandığına tabidirler. Tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin ise %96'sının sosyal güvencesi bulunmaktadır ve %86,1'lik oranla emekli sandığına tabidirler. Üreticilerin tümünün

sosyal güvence varlığı %93,3 iken emekli sandığına %71,4'ü, SSK'ye %7,1'i, esnaf BAĞ-KUR'a %2,8'i, tarım BAĞ-KUR'a ise %18,5'i tabidir. Emeklilik durumlarına bakıldığında ise tarım sigortası yaptıranların %88'inin emekli olmadığı, tarım sigortası yaptırmayanların ise %78,7'sinin emekli olmadığı saptanmıştır. Üreticilerin tümünde ise durum, %16,7 emekli olan ve %83,3 emekli olmayan şeklindedir.

Tablo 5. Sosyal Güvence ve Emeklilik Bilgileri

Sosyal Güvence ve Emeklilik Bilgileri		Sigorta Yaptıran		Sigorta Yaptırmayan		Toplam	
		İşletme Sayısı	Oran (%)	İşletme Sayısı	Oran (%)	İşletme Sayısı	Oran (%)
Sosyal Güvence	Var	68	90,7	72	96	140	93,3
	Yok	7	9,3	3	4	10	6,7
Sosyal Güvence Türü	Emekli Sandığı	38	55,8	62	86,1	100	71,4
	SSK	8	11,7	2	2,8	10	7,1
	Esnaf BAĞ-KUR	2	2,9	2	2,8	4	2,8
	Tarım BAĞ-KUR	20	29,4	6	8,3	26	18,5
Emeklilik Durumu	Evet	9	12	16	21,3	25	16,7
	Hayır	66	88	59	78,7	125	83,3

Tablo 6'da üreticilerin tarımsal faaliyet dışında herhangi bir işi veya gelir kaynağının olup olmadığı incelenmiş ve buna göre, tarım sigortası yaptıran üreticilerin %40'ının tarım dışında faaliyette bulundukları ve bu faaliyetin %53,3'lük bir oranla kamu işçiliği olduğu saptanmıştır. Tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin ise %78,7'sinin tarım dışında faaliyette bulundukları ve bu faaliyetin %57,6'lık bir oranla aynı şekilde kamu işçiliği olduğu saptanmıştır. Üreticilerin tümünün ise %59,3'ünün tarım dışı faaliyeti varken %40,7'sinin tarım dışı faaliyeti yoktur. Tarım dışı faaliyeti bulunan üreticilerin %56,2'si kamu işçisi, %12,3'ü özel sektör çalışanı, %5,6'sı esnaflık, %26,9'u ise serbest meslekle ilgilenmektedirler.

Çiftçilerin Tarım Sigortası Yaptırma Kararlarına Etki Eden Faktörler: Adana İli Örneği adlı araştırmada üreticilerin tarım dışı gelir durumları incelenmiştir. İnceleme sonucunda üreticilerin %55,65'inin (64 kişi) tarım dışı geliri varken, %44,35'inin (51 kişi) tarım dışı bir gelir kaynağı yoktur. Tarım dışı gelir durumu sigorta yaptıran ve yaptırmayan işletmelere göre de incelenmiş, tarım dışı gelir ile sigorta yaptırma arasındaki ilişki ki-kare istatistiği ile analiz edilmiştir. Analiz sonucuna göre üreticilerin tarım sigortası yaptırmaları ile tarım dışı gelire sahip olmaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanamamıştır. Her ne kadar

istatistiksel olarak anlamsız da olsa, tarım dışı gelire sahip işletmelerin tarım sigortası yaptırma eğilimleri, tarım dışı gelire sahip olmayan işletmelere göre daha yüksektir. Üreticilerin tarım dışı gelir kaynakları incelendiğinde %33,90 emeklilik, %21 ticaret, %4,80 kira ve %40,30'u tarım dışı diğer gelir kaynaklarından oluştuğu belirtilmiştir (Ünal, 2017).

Tablo 6. Üreticilerin Tarım Dışı Faaliyet Bilgileri

Tarım Dışı Faaliyet Bilgileri		Sigorta Yaptıran		Sigorta Yaptırmayan		Toplam	
		İşletme Sayısı	Oran (%)	İşletme Sayısı	Oran (%)	İşletme Sayısı	Oran (%)
Tarım Dışı Faaliyet Durumu	Evet	30	40	59	78,7	89	59,3
	Hayır	45	60	16	21,33	61	40,7
Tarım Dışı Faaliyet	Kamu İşçisi	16	53,3	34	57,6	50	56,2
	Özel Sektör	5	16,7	6	10,2	11	12,3
	Esnaf	3	10	2	3,4	5	5,6
	Serbest Meslek	6	20	17	30,5	24	26,9

Üreticilerin bitkisel üretimleri ile ilgili bilgileri

Tablo 7'de üreticilerin yapmış oldukları bitkisel üretim incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda tarım sigortası yaptıranların 31'inin, tarım sigortası yaptırmayanların ise 24'ünün bitkisel üretimde bulundukları tespit edilmiştir. Üreticilerin tümü itibariyle ise 55'inin bitkisel üretimde bulundukları, 95'inin bitkisel üretimde bulunmadıkları tespit edilmiştir.

Bitkisel üretim yapan üreticilerin üretim süreleri incelendiğinde tarım sigorta yaptıranların 28 üretici ile çoğunluğunun 4 ay üretim sürecinde bulunduğu, tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin ise 20 üretici ile yine 4 ay üretim sürecinde bulundukları saptanmıştır. Üreticilerin tümü göz önünde bulundurulduğunda ise 46 üretici ile çoğunluğunun 4 ay üretim süreci geçirdikleri belirlenmiştir.

Tablo 7. Üreticilerin Bitkisel Üretim İle İlgili Bilgileri

Bitkisel Üretim İle İlgili Bilgiler		Sigorta Yaptıran (İşletme Sayısı)	Sigorta Yaptırmayan (İşletme Sayısı)	Toplam (İşletme Sayısı)
Bitkisel Üretim Yapılma Durumu	**Evet**	31	24	55
	Hayır	44	51	95
Bitkisel Üretim Süresi (Ay)	**<1**	0	0	0
	1	0	1	1
	2	3	1	4
	3	7	13	20
	4	26	20	46
	5	6	10	16
	6-8	2	3	5
	>8	0	3	3

Üreticilerin alet-makine varlığı ile ilgili bilgiler

Tablo 8'de üreticilerin işletme başına düşen alet-makine varlığı incelenmiştir. Buna göre, tarım sigortası yaptıran üreticilerin 0,56'sının traktörü, 0,50'sinin römorku, 0,50'sinin pulluğu, 0,25'inin balya makinesi, 18'inin biçerdöveri, 0,01'inin ilaçlama makinesinin ve 0,02'sinin de bunlardan farklı alet-makine varlığı bulunduğu saptanmıştır. Tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin ise 0,29'unun traktörü, 0,2'sinin römorku, 0,13'ünün pulluğu, 0,05'inin balya makinesi, 0,01'inin biçerdöveri, ilaçlama makinesi bulunmadığını ve 0,02'sinin de bunlardan farklı alet-makine varlığı bulunduğu saptanmıştır. Üreticilerin tümünün alet-makine varlığı ise şu şekildedir; 0,42'sinin traktörü, 0,35'inin römorku, 0,32'sinin pulluğu, 0,15'inin balya makinesi, 0,1'inin biçerdöveri, 0,006'sının ilaçlama makinesinin ve 0,02'sinin de bunlardan farklı alet-makine varlığı bulunduğu saptanmıştır.

Tablo 8. Üreticilerin Alet-Makine Varlığı

Üreticilerin Alet-Makine Varlığı		Sigorta Yaptıran (İşletme Başına Düşen)	Sigorta Yaptırmayan (İşletme Başına Düşen)	Toplam (İşletme Başına Düşen)
Alet-Makine Varlığı	**Traktör**	0,56	0,29	0,42
	Römork	0,50	0,2	0,35
	Pulluk	0,50	0,13	0,32
	Balya Makinesi	0,25	0,05	0,15
	Biçerdöver	0,18	0,01	0,1
	İlaçlama Makinesi	0,01	0	0,006
	Diğer	0,02	0,02	0,02

İşletmelerin arazi varlığı

Tablo 9'da üreticilerin işletme başına düşen arazi varlığı incelenmiştir. Buna göre, sigorta yaptıranların toplam mülk arazi varlığı 25,4 da, toplam kiralık arazi varlığı 6,7 da, toplam ortağa işlenen arazi varlığı 1,4 da olarak belirlenirken tarım sigorta yaptırmayan üreticilerin toplam mülk arazi varlığı 24,2 da, toplam kiralık arazi varlığı 4,7 da, toplam ortağa işlenen arazi varlığı ise 0,16 da olarak saptanmıştır.

Tarım sigortası yaptıran üreticilerin toplam işletme arazisi 25,24 da iken sigorta yaptırmayan üreticilerin 24,16 da'dır. Dolayısıyla her iki üretici tabakasının arazi varlıkları birbirlerine oldukça yakındır.

Tablo 9. İşletme Başına Düşen Arazi Varlığı

Arazi Varlığı (da)	Sigorta Yaptıran	Sigorta Yaptırmayan
Mülk Arazi (da)	25,4	24,2
Kira Arazisi (da)	6,7	4,7
Ortağa İşlenen Arazi (da)	1,4	0,16
Kiraya ve Ortağa Verilen Arazi (da)	8,16	4,9
Toplam İşletme Arazisi (da)	25,34	24,16

Tablo 10'da işletme başına düşen arazi parça sayısı incelenmiştir. Tarım sigortası yaptıran üreticiler de işletme başına düşen arazi parça sayısı 4,6 da iken tarım sigortası yaptırmayan üreticiler de bu sayı 3,9 da' dır. Bu da demektir ki sigorta yaptıran üreticilerin arazi bölünmesi yaptırmayanlara göre daha fazladır.

Tablo 10. İşletme Başına Düşen Arazi Parça Sayısı

Arazi Parça Sayısı (da)	Sigorta Yaptıran	Sigorta Yaptırmayan
Parça Sayısı	4,6	3,9

Erzurum ili Pasinler ilçesinde silajlık mısır üreten işletmeler üzerine yapılan araştırmada mülk arazisini ortalama olarak 116.64 da, kiralanan arazi miktarı ortalama 4.44 da ve ortağa tutulan arazi miktarı ise ortalama 0.76 da olarak tespit edilmiştir. Çalışmada ortalama parsel sayısı 9.10 adet hesaplanmıştır (Tuvanç & Dağdemir, 2009).

Literatür incelendiği zaman bu araştırmada ortalama mülk arazisi daha düşük, ortalama kiralanan arazinin çok daha yüksek ve ortağa tutulan ortalama arazi miktarının ise literatüre yakın olduğu belirlenmiştir. Bu da gösteriyor ki bölgede masrafların ve gelirin belirli oranlarda paylaşıldığı ortakçılık ile arazi kullanımı gelişmemişken, kiracılık daha yaygın hale gelmiştir.

Üreticilerin yetiştirdikleri ürünler ile ilgili bilgiler

Tablo 11' de üreticilerin yetiştirdikleri ürünlerin işletme başına üretim alanı, nevi ve arazi parça sayısı incelenmiştir. Tarım sigortası yaptıran üreticiler 1,8 parça halinde, 8,4 da sulu arazi ve 1,92 da kuru arazi olmak üzere toplam 10,32 da buğday üretmişlerdir. Tarım sigortası yaptırmayan üreticiler ise 1,52 parça halinde, 7,85 da sulu arazi ve 0,93 da kuru arazi olmak üzere toplam 8,78 da buğday üretmişlerdir. Üreticilerin tümü itibariyle 1,65 parça halinde, 8,12 da sulu arazi ve 1,42 da kuru arazi olmak üzere toplam 9,55 da buğday üretmişlerdir.

Tarım sigortası yaptıran üreticiler 0,6 parça halinde, 5,76 da sulu arazi ve 1,06 da kuru arazi olmak üzere toplam 6,8 da arpa üretmişlerdir. Tarım sigortası yaptırmayan üreticiler ise 0,53 parça halinde, 4,92 da sulu arazi ve 0,4 da kuru arazi olmak üzere toplam 5,32 da arpa üretmişlerdir. Üreticilerin tümü itibariyle 0,57 parça halinde, 5,34 da sulu arazi ve 1,42 da kuru arazi olmak üzere toplam 6,07 da arpa üretmişlerdir.

Tarım sigortası yaptıran üreticiler 0,08 parça halinde ve 0,53 da sulu arazide çavdar üretmişlerdir. Tarım sigortası yaptırmayan üreticiler ise 0,02 parça halinde ve 0,10 da sulu arazide çavdar üretmişlerdir. Üreticilerin tümü itibariyle 0,05 parça halinde ve 0,32 da sulu arazide çavdar üretmişlerdir.

Tarım sigortası yaptıran üreticiler 0,26 parça halinde, 2,31 da sulu arazi ve 0,06 da kuru arazi olmak üzere toplam 2,37 da mısır üretmişlerdir. Tarım sigortası yaptırmayan üreticiler ise 0,18 parça halinde ve 1,86 da sulu arazide mısır üretmişlerdir. Üreticilerin tümü itibariyle 0,22 parça halinde, 2,08 da sulu arazi ve 0,03 da kuru arazi olmak üzere toplam 2,12 da mısır üretmişlerdir.

Tarım sigortası yaptıran üreticiler 0,51 parça halinde, 4,14 da sulu arazi ve 0,12 da kuru arazi olmak üzere toplam 4,26 da yulaf üretmişlerdir. Tarım sigortası yaptırmayan üreticiler ise 0,36 parça halinde ve 3,9 da sulu arazide yulaf üretmişlerdir. Üreticilerin tümü itibariyle 0,43 parça halinde, 4,02 da sulu arazi ve 0,06 da kuru arazi olmak üzere toplam 4,08 da yulaf üretmişlerdir.

Tarım sigortası yaptıran üreticiler 0,06 parça halinde, 0,29 da sulu arazi ve 0,01 da kuru arazi olmak üzere toplam 0,30 da yumrulu bitkiler üretmişlerdir. Tarım sigortası yaptırmayan üreticiler ise 0,2 parça halinde, 1,6 da sulu arazi ve 0,05 da kuru arazi olmak üzere toplam 1,65 da yumrulu bitkiler üretmişlerdir. Üreticilerin tümü itibariyle 0,13 parça halinde, 0,94 da sulu arazi ve 0,03 da kuru arazi olmak üzere toplam 0,98 da yumrulu bitkiler üretmişlerdir.

Tarım sigortası yaptıran üreticiler 1,28 parça halinde, 4,61 da sulu arazi ve 3,8 da kuru arazi olmak üzere toplam 8,41 da farklı bir ürün üretmişlerdir. Tarım sigortası yaptırmayan

üreticiler ise 1,07 parça halinde, 6,45 da sulu arazi ve 3,8 da kuru arazi olmak üzere toplam 6,72 da farklı bir ürün üretmişlerdir. Üreticilerin tümü itibariyle 1,17 parça halinde, 5,53 da sulu arazi ve 2,03 da kuru arazi olmak üzere toplam 7,56 da faklı bir ürün üretmişlerdir.

Tablo 11. Üreticilerin Yetiştirdikleri Ürünler İle İlgili Bilgiler

Yetiştirilen Ürün	Sigorta Yaptıran				Sigorta Yaptırmayan				Toplam			
	Dekar (da)	Nevi		Parça Sayısı	Dekar (da)	Nevi		Parça Sayısı	Dekar (da)	Nevi		Parça Sayısı
		Sulu	Kuru			Sulu	Kuru			Sulu	Kuru	
Buğday	10,32	8,4	1,92	1,8	8,78	7,85	0,93	1,52	9,55	8,12	1,42	1,65
Arpa	6,8	5,76	1,06	0,6	5,32	4,92	0,4	0,53	6,07	5,34	0,73	0,57
Çavdar	0,53	0,53	0	0,08	0,11	0,10	0	0,02	0,32	0,32	0	0,05
Mısır	2,37	2,31	0,06	0,26	1,87	1,86	0	0,18	2,12	2,08	0,03	0,22
Yulaf	4,26	4,14	0,12	0,51	3,9	3,9	0	0,36	4,08	4,02	0,06	0,43
Yumrulu Bitkiler	0,30	0,29	0,01	0,06	1,65	1,6	0,05	0,2	0,98	0,94	0,03	0,13
Diğer (Sebze, meyve)	8,41	4,61	3,8	1,28	6,72	6,45	0,26	1,07	7,56	5,53	2,03	1,17

Üreticilerin hayvan varlığı

Tablo 12'de üreticilerin işletme başına düşen hayvan varlıkları incelenmiştir. Tarım sigortası yaptıran üreticilerin 2,21 adet yerli ırk, 2,54 adet melez ırk ve 2,32 adet kültür ırkı düveleri varken tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin 0,26 adet yerli ırk, 0,93 adet melez ırk ve 0,04 adet kültür ırkı düveleri olduğu belirlenmiştir. Üreticilerin tümüne bakıldığında ise 1,24 adet yerli ırk, 1,74 adet melez ırk ve 1,18 adet kültür ırkı düveleri bulunmaktadır.

Tarım sigortası yaptıran üreticilerin 9,94 adet yerli ırk, 8,30 adet melez ırk ve 6,54 adet kültür ırkı inekleri varken tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin 3,12 adet yerli ırk, 2,12 adet melez ırk ve 2,31 adet kültür ırkı inekleri olduğu belirlenmiştir. Üreticilerin tümüne bakıldığında ise 6,53 adet yerli ırk, 5,21 adet melez ırk ve 4,42 adet kültür ırkı inekleri bulunmaktadır.

Tarım sigortası yaptıran üreticilerin 4,04 adet yerli ırk, 3,86 adet melez ırk ve 0,65 adet kültür ırkı tosunları varken tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin yalnızca 0,08 adet yerli ırk tosunları olduğu belirlenmiştir. Üreticilerin tümüne bakıldığında ise 2,06 adet yerli ırk, 1,93 adet melez ırk ve 0,32 adet kültür ırkı tosunları bulunmaktadır.

Tarım sigortası yaptıran üreticilerin 5,16 adet yerli ırk, 3,49 adet melez ırk ve 0,91 adet kültür ırkı danaları varken tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin 0,44 adet yerli ırk, 0,67 adet melez ırk ve 0,27 adet kültür ırkı danaları olduğu belirlenmiştir. Üreticilerin tümüne

bakıldığında ise 2,8 adet yerli ırk, 2,08 adet melez ırk ve 0,58 adet kültür ırkı danaları bulunmaktadır.

Tablo 12. Üreticilerin İşletme Başına Düşen Hayvan Varlığı

Hayvan Varlığı (Adet)	Sigorta Yaptıran			Sigorta Yaptırmayan			İşletmelerin Ortalaması		
	Yerli	Melez	Kültür	Yerli	Melez	Kültür	Yerli	Melez	Kültür
Düve	2,21	2,54	2,32	0,26	0,93	0,04	1,24	1,74	1,18
İnek	9,94	8,30	6,54	3,12	2,12	2,31	6,53	5,21	4,42
Tosun	4,04	3,86	0,65	0,08	0	0	2,06	1,93	0,32
Dana	5,16	3,49	0,91	0,44	0,67	0,27	2,8	2,08	0,58

Üreticilerin nüfus ve işgücü varlığı

Tablo 13'de işletmelerin nüfusu ve iş gücü varlığı incelenmiştir. İşgücü varlığı erkek iş birimi açısından incelendiğinde, erkek iş biriminin en fazla olduğu grup tarım sigortası yaptıran grubundadır. Bu grupta kadın işgücü 1.05, erkek işgücü 3.38 erkek iş birimidir. Tarım sigortası yaptırmayan grubunda ise; kadın işgücü 1.10, erkek işgücü 3.09'dur.

Tablo 13. İşletmelerde Nüfus ve İşgücü Varlığı (EİB)

İşletme Grupları	Kadın	Erkek
Sigorta Yaptıran	1.05	3.38
Sigorta Yaptırmayan	1.10	3.09

Üreticilerin işletme başına düşen yıllık gelir dağılımları

Tablo 14'de işletme gruplarının işletme başına düşen gelir dağılımları yıllık olarak incelenmiştir. Tarım sigortası yaptıran üreticilerin yıllık toplam bitkisel üretimden elde ettikleri gelirleri 24080 TL, hayvansal üretimden elde edilen gelirleri 349560 TL ve tarım dışı faaliyetlerden elde ettikleri gelirleri 58997,3TL olarak belirlenmiştir. Tarım sigorta yaptıran üreticilerin tüm gelir dağılımlarının toplam miktarı ise 216318 TL dir. Tarım sigortası yaptıran üreticilerin gelir dağılımının %6,3'ünü bitkisel üretimden elde edilen gelirler, %80,1'ini hayvansal üretimden elde edilen gelirler oluştururken %13,6'ını da tarım dışı faaliyetlerden elde edilen gelirler oluşturmaktadır.

Tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin yıllık toplam bitkisel üretimden elde ettikleri gelirleri 41653,3 TL, hayvansal üretimden elde edilen gelirleri 50920 TL ve tarım dışı faaliyetlerden elde ettikleri gelirleri 187227,1 TL olarak belirlenmiştir. Tarım sigorta yaptırmayan üreticilerin tüm gelir dağılımlarının toplam miktarı ise 139900 TL dir. Tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin gelir dağılımının %14,9'unu bitkisel üretimden elde edilen

gelirler, %18,2'sini hayvansal üretimden elde edilen gelirler oluştururken %66,9'unu da tarım dışı faaliyetlerden elde edilen gelirler oluşturmaktadır.

Denizli İli Çivril İlçesi Elma Üretimi Yapan Tarım İşletmelerin Tarım Sigortası Uygulamalarının Değerlendirilmesi adlı çalışmada, sigorta yaptıran ve yaptırmayan işletmelerin arasında istatistiksel olarak fark bulunmuştur ($p=0,016<0,05$). Sigorta yaptıran işletmelerin gelir düzeyleri daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tekin & Karlı, 2021).

Tablo 14. Üreticilerin İşletme Başına Düşen Yıllık Gelir Dağılımları

İşletme Grupları	**Bitkisel Gelir (Yıllık)**		**Hayvansal Gelir (Yıllık)**		**Tarım Dışı Gelir (Yıllık)**		**Toplam (Yıllık)**	
	Miktar (TL)	**Oran (%)**	**Miktar (TL)**	**Oran (%)**	**Miktar (TL)**	**Oran (%)**	**Miktar (TL)**	**Oran (%)**
Sigorta Yaptıran	24080	6,3	349560	80,1	58997,3	13,6	432637,3	100
Sigorta Yaptırmayan	41653,3	14,9	50920	18,2	187227,1	66,9	279800,4	100

Üreticilerin geleceğe yönelik beklentileri

Tablo 15'de üreticilerin işletmeleri hakkındaki geleceğe yönelik beklentileri incelenmiştir. Tarım sigortası yaptıran üreticilerden 39 kişi işletmeyi genişletmek, 25 kişi işletmeyi sabit tutmak, 2 kişi işletmeyi daraltmak, 3 kişi yeni ürünlere yönelmek ve 6 kişi de tarımı terk etmek istediklerini belirtmişlerdir.

Tarım sigortası yaptırmayan üreticilerden 48 kişi işletmeyi genişletmek, 13 kişi işletmeyi sabit tutmak, 1 kişi işletmeyi daraltmak, 2 kişi yeni ürünlere yönelmek ve 11 kişi de tarımı terk etmek istediklerini belirtmişleridir.

Üreticilerin tümü itibariyle %58'i işletmeyi genişletmek isteyen, %25,3'ü işletmeyi sabit tutmak isteyen, %2'si işletmeyi daraltmak isteyen, %3,3'ü yeni ürünlere yönelmek isteyen ve %7,3'ü ise tarımı terk etmek isteyen üreticileri oluşturduğu tespit edilmiştir.

Tablo 15. Üreticilerin Geleceğe Yönelik Beklentileri

Geleceğe Yönelik Beklentiler	Sigorta Yaptıran (Kişi Sayısı)	Sigorta Yaptırmayan (Kişi Sayısı)	Toplam (Kişi Sayısı)	Oran (%)
İşletmeyi Genişletmek	39	48	87	58
İşletmeyi Sabit Tutmak	25	13	38	25,3
İşletmeyi Daraltmak	2	1	3	2
Yeni Ürünlere Yönelmek	3	2	5	3,3
Tarımı Terk Etmek	6	11	11	7,3

Üreticilerin olumsuz iklim olaylarından etkilenme durumları

Tablo 16'da üreticilerin olumsuz iklim olaylarından etkilenme durumları incelenmiştir. Tarım sigortası yaptıran üreticilerin olumsuz etkilendikleri iklimsel olaylarından başında sırasıyla hastalık/zararlılar (52), kuraklık (48) ve aşığı yağışların (32) yer aldığı gözlemlenmiştir.

Tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin ise olumsuz etkilendikleri iklimsel olayların başında sırasıyla kuraklık (45), aşırı yağışlar (40) ve hastalık/zararlıların (27) yer aldığı gözlemlenmiştir.

Üreticilerin tümü itibariyle olumsuz etkilenilen iklim olaylarının başında sırasıyla kuraklık (93), hastalık/zararlı (77), aşırı yağış (72) gelmektedir. Diğer olumsuz iklimsel olayların sıralaması ise şöyledir; aşırı sıcaklık (17), don (11), diğer olumsuz iklimsel olaylar (6), dolu (5), fırtına (1), sel (1), taban suyu yükselmesi (1)'dir.

Tarım sigortası yaptıran üreticilerin olumsuz iklim olaylarından en çok etkilendikleri üretim dallarının başında sırasıyla büyükbaş hayvan (52), yem bitkileri (38) ve tahılların (35) yer aldığı tespit edilmiştir.

Tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin ise olumsuz iklim olaylarından en çok etkilendikleri üretim dallarının başında sırasıyla tahıllar (38), yem bitkileri (27) ve büyükbaş hayvanların (23) yer aldığı tespit edilmiştir.

Üreticilerin tümü itibariyle olumsuz iklim olaylarından en çok etkilenilen üretim dallarının başında sırasıyla tahıllar (73), yem bitkilerinin (65) ve büyükbaş hayvan (45) yer aldığı tespit edilmiştir. Diğer olumsuz iklim olaylarından etkilenilen üretim dallarının

sıralaması ise şöyledir; sebzeler (13), arı (13), meyveler (5), yumru bitkileri (3), küçükbaş hayvan (3), kümes hayvanları (3), sera (2), bağ (1) ve diğer üretim dallarıdır. (1)

Tablo 16. Üreticilerin Olumsuz İklim Olaylarından Etkilenme Durumları

İklim Olaylarından Etkilenme Durumu		Sigorta Yaptıran (Kişi Sayısı)	Sigorta Yaptırmayan (Kişi Sayısı)	Toplam (Kişi Sayısı)
Olumsuz Etkilenilen İklim Olayları	**Don**	7	4	11
	Dolu	2	3	5
	Kuraklık	48	45	93
	Fırtına	0	1	1
	Aşırı Yağış	32	40	72
	Yangın	0	0	0
	Sel	0	1	1
	Hastalık/Zararlı	52	27	77
	Taban Suyu Yükselmesi	0	1	1
	Aşırı Sıcaklıklar	9	8	17
	Diğer	1	5	6
İklim Olaylarından En Çok Etkilenilen Üretim Dalı	**Tahıllar**	35	38	73
	Yem Bitkileri	38	27	65
	Endüstri Bitkileri	0	0	0
	Yumru Bitkileri	0	3	3
	Sebzeler	4	9	13
	Meyveler	0	5	5
	Bağ (Üzüm)	0	1	1
	Sera (Örtü altı)	1	1	2
	Büyükbaş Hayvan	52	23	75
	Küçükbaş Hayvan	1	2	3
	Kümes	1	2	3
	Arı	5	8	13
	Diğer	0	1	1

Üreticilerin bilgi kaynakları

Tablo 17'de üreticilerin bilgi kaynakları incelenmiştir. Tarım sigortası yaptıran üreticilerin danışmanlık hizmeti alan 5 kişi oldukları, tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin

de yine aynı şekilde danışmanlık hizmeti alan 5 kişi belirlenmiştir. Üreticilerin tümü için bakıldığında ise toplam 10 üreticinin danışmanlık hizmeti almış olduğu tespit edilmiştir.

Üreticilerin kredi kullanma durumuna bakıldığında ise tarım sigortası yaptıran üreticilerin tümünün kredi kullandığı, tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin ise tümünün kredi kullanmadığı saptanmıştır. Kredi kullanımında bulunan üreticilerin tümü kredisini Ziraat Bankası'ndan kullandıkları belirlenmiştir.

Üreticilerin herhangi bir birliğe veya örgüte üye olma durumlarına bakıldığında, tarım sigortası yaptıran üreticilerden 27 kişinin üyeliğinin bulunduğu, tarım sigortası yaptırmayan üreticilerden 7 kişinin üyeliğinin bulunduğu belirlenmiştir. Üreticilerin tümünün herhangi bir örgüte veya birliğe üyelik durumlarına bakıldığında ise 34 kişinin üyeliğinin bulunduğu, 116 kişinin ise üyeliğinin bulunmadığı belirlenmiştir. Üye olunan örgüt veya birliklere bakıldığında, en fazla üyelik Üretici Birliği'ne olmakla birlikte tarım sigortası yaptıran üreticilerin 21'inin, tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin ise 8'inin bu birliğe üye oldukları tespit edilmiştir. Üreticilerin tümünün üye olduğu örgüt veya birliklerin dağılımı ise şu şekildedir; Tarımsal Kalkınma Kooperatifi'nin 1, Üretici Birliği'nin 29 ve Yetiştirici Birliği'nin ise 7'dir.

Tablo 17. Üreticilerin Bilgi Kaynakları

Bilgi Kaynakları		**Sigorta Yaptıran (Kişi Sayısı)**	**Sigorta Yaptırmayan (Kişi Sayısı)**	**Toplam (Kişi Sayısı)**
Danışmalık Hizmeti Alma Durumu	**Evet**	5	5	10
	Hayır	70	70	140
Kredi Kullanma Durumu	**Evet**	75	0	75
	Hayır	0	75	75
Kredi Kaynağı	**Ziraat Bankası**	75	0	75
	Tarım Kredi Kooperatifi	0	0	0
	Diğer Bankalar	0	0	0
Örgüte/Birliğe Üyelik Durumu	**Evet**	27	7	34
	Hayır	48	68	116
Örgütler/Birlikler	**Tarımsal Kalkınma Kooperatifi**	1	0	1
	Tarım Kredi Kooperatifi	0	0	0
	Üretici Birliği	21	8	29
	Yetiştirici Birliği	6	1	7

Üreticilerin tarım sigortası ile ilgili bilgileri

Tablo 18'de üreticilerin tarım sigortasıyla ilgili bilgileri incelenmiştir. Tarım sigortası yaptıran üreticilerin 68'inin yeterli bilgiye sahip oldukları belirlenirken, tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin 37'sinin yeterli bilgiye sahip oldukları belirlenmiştir. Üreticilerin tümü itibariyle tarım sigortasıyla ilgili bilgisi olmayan üreticilerin 12, kısmen bilgisi olan üreticilerin 33 ve yeterli bilgiye sahip olan üreticilerin ise 105 kişi oldukları belirlenmiştir.

Üreticilerin sigorta konusundaki bilgilerinin süresi ise şöyledir; tarım sigortası yaptıran üreticilerin 45'i, tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin ise 31'inin 7 yıl ve daha fazla süreden beri bilgileri olduğu saptanmıştır. Üreticilerin tümü itibariyle 76 üreticinin 7 yıl ve daha fazla sürede tarım sigortasıyla ilgili bilgilerinin olduğu belirlenmiştir.

Üreticilerin tarım sigortası ile ilgili herhangi bir eğitime veya toplantıya katılım durumlarına bakıldığında, tarım sigortası yaptıran üreticilerin 17'sinin katıldığı, tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin ise 6'sının katıldığı belirlenmiştir. Üreticilerin tümüne bakıldığında 23'ünün katıldığı, 127'sinin ise tarım sigortası ile ilgili herhangi bir eğitime veya toplantıya katılmadığı belirlenmiştir.

Uşak ilinde yapılan Buğday Üreticilerinin Olası Kuraklık Sigortasını Benimsemesinde Etkili Olan Faktörlerin Analizi adlı çalışmada, kuraklık sigortası yaptırmada istekli olma durumunu; tarım sigortası hakkında bilgi sahibi olma, tarım sigortasıyla ilgili eğitime katılma ve kredi kullanım durumunun etkilediği belirlenmiştir (Naseri & Saner, 2017).

Tablo 18. Üreticilerin Tarım Sigortası İle İlgili Bilgileri

Sigorta Bilgisi		Sigorta Yaptıran (Kişi Sayısı)	Sigorta Yaptırmayan (Kişi Sayısı)	Toplam (Kişi Sayısı)
Sigorta Konusunda Bilgi Düzeyi	**Yok**	1	11	12
	Kısmen	6	27	33
	Yeterli	68	37	105
Sigorta Konusundaki Bilgi Süresi (Yıl)	**1**	0	0	0
	2	1	1	2
	3	1	2	3
	4	5	12	17
	5	7	13	20
	6	15	5	20
	7 yıl ve daha fazlası	45	31	76
Sigorta Konusunda Bilgi Kaynakları	**Televizyon**	1	4	5
	İnternet	1	5	6
	Gazete/Dergi/Broşür	1	0	1
	TARSİM	67	36	103
	Arkadaş/Komşu	1	2	3
	Tarım Müdürlüğü	41	32	73
	Sigorta Şirketi	57	0	57
	Ziraat Odası	12	5	17
	Kooperatif ve Birlik	0	0	0
	Tarım Danışmanı	0	0	0
Sigorta İle İlgili Eğitime Veya Toplantıya Katılma Durumu	**Evet**	17	6	23
	Hayır	58	69	127

Üreticilerin yaptırmış oldukları sigorta türleri

Tablo 19'da tarım sigortası yaptıran üreticilerin hangi tarım sigortası türlerinde yaptırdıklarıincelenmiştir. Üreticilerin %1,3'ünün bitkisel ürün sigortası, %92'sinin büyükbaş hayvan hayat sigortası, %1,3'ünün küçükbaş hayvan hayat sigortası ve %5,3'ünün de arıcılık sigortası yaptırdıkları tespit edilmiştir. Sera sigortası, kümes hayvanları hayat sigortası, su ürünleri hayvan hayat sigortası ve köy bazlı kuraklık verim sigortası yaptıran üreticilerin ise bulunmadığı belirlenmiştir.

Tablo 19. Üreticilerin Yaptırmış Oldukları Sigorta Türleri

Tarım Sigortası Türleri	Kişi Sayısı	Toplam İçerisindeki Payı (%)
Bitkisel Ürün Sigortası	1	1,3
Büyükbaş Hayvan Hayat Sigortası	69	92
Küçükbaş Hayvan Hayat Sigortası	1	1,3
Arıcılık Sigortası	4	5,3

Üreticilerin tarım sigortası yaptırma nedenleri

Tablo 20'de tarım sigortası yaptırmış olan üreticilerin neden sigorta yaptırdıkları incelenmiştir. İnceleme sonuçlarına göre; üreticilerin %3,2 'sinin geçmişte yaşadıkları ürün-hayvan kayıplarının olması, %08'inin diğer çiftçilerin uğradıkları zararlardan etkilendikleri, %18,3'ünün sigorta elemanlarının önerileri nedeniyle, %57,1'inin tarım kredisi kullanımı nedeniyle, %1,5'inin tarım sigortası yaptıranların memnuniyetlerini görmeleri nedeniyle, %0,8'inin tarım sigortası yaptıranların almış oldukları hasar tazminatları nedeniyle ve %18,3'ünün ürünün güvence altına alınıyor olması ve riske girmek istemediği için tarım sigortası yaptırdıkları belirlenmiştir.

Tablo 20. Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırma Nedenleri

Neden Dağılımı	Kişi Sayısı	Toplam İçerisindeki Payı (%)
Geçmişte Yaşanan Ürün-Hayvan Kayıpları	4	3,2
Diğer Çiftçilerin Uğradığı Zararlar	1	0,8
Sigorta Elemanlarının Önerileri	23	18,3
Tarım Kredisi Kullanımı Nedeniyle	72	57,1
Tarım Sigortası Yaptıranların Memnuniyeti	2	1,5
Sigorta Yaptıranların Almış Oldukları Hasar Tazminatları	1	0,8
Ürünüm Güvence Altına Alınıyor, Riske Giremem	23	18,3

Tarım sigortası yaptıran üreticilerin sigorta ile ilgili yorumları

Tablo 21'de tarım sigortası yaptıran üreticilerin sigorta ile ilgili yorumları incelenmiştir. Düzenli olarak tarım sigortası yaptıran %69,3 üretici varken, %30,7'si düzenli olarak yaptırmamaktadır. Üreticilerin tarım sigortası yaptırdıktan sonra %40'ında hasar meydana geldiği, %60'ında ise hasar meydana gelmediği belirlenmiştir. Üreticilerde meydana gelen hasarlar sonucuna ödenen tazminatı %48,3'ü yeterli bulurken, %51,7'si ödenen tazminatı yeterli bulmadığı belirlenmiştir. Üreticilerin tarım sigortası yaptırmak için ödedikleri tutarı

%40'ı normal bulurken %60'ı pahalı bulmuştur. TARSİM' in üreticilerin %9,3'ünün hasarını karşılamadığı, %90,7'sinin ise hasarını karşıladığı belirlenmiştir.

Tablo 21. Tarım Sigortası Yaptıran Üreticilerin Sigorta İle İlgili Yorumları

Sigorta Yaptıranların Yorumu		Kişi Sayısı	Toplam İçerisindeki Payı (%)
Düzenli Olarak Tarım Sigortası Yaptırma Durumu	**Evet**	52	69,3
	Hayır	23	30,7
Sigorta Yaptırdıktan Sonraki Hasar Durumu	**Evet**	30	40
	Hayır	45	60
Ödenen Tazminatın Yeterlilik Durumu	**Evet**	14	48,3
	Hayır	15	51,7
Sigorta Yaptırmak İçin Ödenilen Tutar Yorumu	**Ucuz**	0	0
	Normal	30	40
	Pahalı	45	60
TARSİM'in Ödemediği Hasar Durumu	**Evet**	7	9,3
	Hayır	68	90,7

Tarım sigortası yaptıran üreticilerin tarım sigortasından memnuniyet durumları

Tablo 22'de tarım sigortası yaptıran üreticilerin tarım sigortasından memnuniyet durumları incelenmiştir. Üreticilerin %66,7'sinin tarım sigortasından memnun oldukları, %33,3'ünün tarım sigortasından memnun olmadıkları belirlenmiştir. Tarım sigortasından memnun olmayanların memnun olmama nedenleri incelendiğinde ise, %2,5'inin TARSİM, eksperleri görevlendirmelerde çok geç kaldıkları nedeniyle, %20'sinin eksperlerin hasarı düşük gösterdikleri nedeniyle, %10'unun poliçe düzenlenirken baz alınan fiyatların gerçek fiyatları yansıtmadığı nedeniyle, %22,5'inin muafiyetin fazla olması nedeniyle, %5'inin hasar ödemesinin geç yapılması nedeniyle, %35'inin primleri yüksek bulması nedeniyle ve %5'inin diğer nedenlerden dolayı memnun olmadıkları belirlenmiştir.

Tablo 22. Tarım Sigortası Yaptıran Üreticilerin Tarım Sigortasından Memnuniyet Durumları

Tarım Sigortası Memnuniyeti		Kişi Sayısı	Toplam İçerisindeki Payı (%)
Sigorta Memnuniyet Durumu	**Evet**	50	66,7
	Hayır	25	33,3
Sigortadan Memnun Olmama Nedeni	**TARSİM, Eksperleri Görevlendirmelerde Çok Geç Kalıyor**	1	2,5
	Eksperler Hasarı Düşük Gösteriyorlar	8	20
	Teminat Çok Geç Başlıyor, Teminat Öncesi Zararlar Karşılanmıyor	0	0
	Poliçe Düzenlenirken Baz Alınan Fiyatlar Gerçek Fiyatları Yansıtmıyor	4	10
	Muafiyet Fazla	9	22,5
	Hasar Ödenmesi Geç Yapılıyor	2	5
	Primler Yüksek	14	35
	Diğer	2	5

Üreticilerin yeniden tarım sigortası yaptırma durumları

Tablo 23'de üreticilerin yeniden tarım sigortası yaptırma durumları incelenmiştir. Üreticilerin %69,3'ünün tekrar sigorta yaptıracağını, %30,7'sinin ise yaptırmayacağı belirlenmiştir. Üreticilerin yaptırmış oldukları tarım sigortasını devam ettirmemelerinin nedenleri ise şöyledir; üreticilerin %6,25'inin "Yaptırdığım yıllarda ürünüm zarar görmemiş, bundan sonra da görmeyeceği düşüncesiyle boşuna masraf olarak görüyorum." dediği, %43,75'inin "Maddi durumum bozuldu, primler yüksek." dediği, %12,5'inin "Zararla karşılaştım fakat TARSİM hasarı ödemedi." dediği, %25'inin "Eksperler hasarı düşük gösteriyorlar, TARSİM eksik ödeme yapıyor." dediği ve %12,5'inin diğer nedenlerden dolayı tarım sigortasını devam ettirmek istemediği belirlenmiştir.

Tablo 23. Üreticilerin Yeniden Tarım Sigortası Yaptırma Durumları

Tarım Sigortası Yinelemesi		Kişi Sayısı	Toplam İçerisindeki Payı (%)
Sigorta Yineleme Durumu	**Evet**	52	69,3
	Hayır	23	30,7
Sigorta Yinelememe Nedeni	**Yaptırdığım Yıllarda Ürünüm Zarar Görmemiş, Bundan Sonra Da Görmeyeceği Düşüncesiyle Boşuna Masraf Olarak Görüyorum**	1	6,25
	Maddi Durumum Bozuldu, Primler Yüksek	7	43,75
	Zararla Karşılaştım Fakat TARSİM Hasarı Ödemedi	2	12,5
	Eksperler Hasarı Düşük Gösteriyorlar, TARSİM Eksik Ödeme Yapıyor	4	25
	Oluşacak Tehlikelerle İlgili Kendim Asgari Tedbirleri Almayı Öğrendim, Bunun İçin Bundan Sonra Yapmayı Düşünmüyorum	0	0
	Devletin Borç Erteleme Ve Afet Yardımları Yapıyor	0	0
	Diğer	2	12,5

Üreticilerin tarım sigortası yaptırmama nedenleri

Tablo 24'de tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin yaptırmama nedenleri incelenmiştir. İnceleme sonuçlarına göre; üreticilerin %17,4'ünün hayvan sayısının az olması nedeniyle, %14,7'sinin arazilerinin küçük, parçalı ve mülkiyeti sorunlu oluşundan dolayı, %22,1'inin gelirinin düşük olduğundan prim miktarını yüksek bulması nedeniyle, %8,1'inin zararlarının ödeneceğine inanmaması nedeniyle, %10,7'sinin sigorta teminat döneminin kapsamını dar bulması nedeniyle, %6,2'sinin daha önce hiç hasar veya zarara uğramaması nedeniyle, %6,8'inin olası afetlere karşı kendi çapında önlem alması nedeniyle, %8,7'sinin bu konuda bilgisinin olmaması nedeniyle ve %5,3'ünün diğer nedenlerden dolayı tarım sigortası yaptırmadığı belirlenmiştir.

Tablo 24. Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırmama Nedenleri

Tarım Sigortası Yaptırmama Nedeni	Kişi Sayısı	Toplam İçerisindeki Payı (%)
Hayvan Sayısının Az Olması	26	17,4
Arazimin Küçük, Parçalı ve Mülkiyeti Sorunlu Oluşu	22	14,7
Gelirim Düşük Olduğundan Prim Miktarını Yüksek Buldum	33	22,1
Zararlarımın Ödeneceğine İnanmıyorum	12	8,1
Sigorta Teminat Döneminin Kapsamı Dar Olmasından	16	10,7
Daha Önce Hiç Hasar Veya Zarar Olmaması	9	6,2
Olası Afetlere Karşı Kendi Çapımda Önlem Alıyorum	10	6,8
Devlet Borç Ertelemesi ve Afet Yardımı Yaptığı İçin	0	0
Dini İnançlarıma Uygun Olmadığı İçin	0	0
Bu Konuda Bilgim Yok	13	8,7
Diğer	8	5,3

Üreticiler için bakanlığın sağlamış olduğu desteklemelerin tarım sigortası yaptırmadaki etkileri

Tablo 25'de üreticilere sorulan "Bakanlık tarımsal desteklemeler için tarım sigortası yaptırma şartı getirseydi ve yaptırmayanlara destekleme ödemeseydi, o zaman tarım sigortası yaptırır mıydınız?" sorusuna verilen yanıtlar incelenmiştir. Tarım sigortası yaptıran üreticilerin 70'i evet yanıtını verirken 5'i de hayır yanıtını vermiştir. Tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin ise 19'u evet yanıtını verirken 36'sı hayır yanıtını vermiştir. Üreticilerin tümünün yanıtlarını bakıldığında ise 109 kişinin evet dediği, 41 kişinin de hayır dediği saptanmıştır.

Erzurum ili çiftçilerin tarımsal destekleme politikalarından faydalanma istekliliğinde etkili faktörlerin analizi adlı çalışmada tarımsal desteklemeler ürün çeşitliliği oluşturma, üretimde istikrar, kalitede iyileşme ve verimliliğin artırılması vasıtasıyla tarımsal gelirin artırılmasında önemli bir role sahiptir (Topçu, 2008). Sonuç olarak denilebilir ki desteklemelerin ödenmesi için tarım sigortası yaptırma şartı getirilmesi halinde tarım sigortası yaptıranların oranı büyük oranda artacaktır.

Tablo 25. Üreticiler İçin Bakanlığın Sağlamış Olduğu Desteklemelerin Tarım Sigortası Yaptırmadaki Etkileri

Bakanlık Tarımsal Desteklemeler İçin Tarım Sigortası Şartı Getirseydi, Yaptırmayanlara Ödeme Yapılmaması Halinde Tarım Sigortası Yaptırma Durumu	Sigorta Yaptıran (Kişi Sayısı)	Sigorta Yaptırmayan (Kişi Sayısı)	Toplam (Kişi Sayısı)
Evet	70	39	109
Hayır	5	36	41

Üreticilerin ÇKS ve hayvan kayıt sistemi'ne kayıtlı olma durumları

Tablo 26'da üreticilerin ÇKS ve Hayvan Kayıt Sistemi'ne kayıtlı olma durumları incelenmiştir. Tarım sigortası yaptıran ve yaptırmayan üreticilerin tamamının ÇKS ve Hayvan Kayıt Sistemi'ne kaydının bulunduğu belirlenmiştir.

Tablo 26, Üreticilerin ÇKS ve hayvan kayıt sistemi'ne kayıtlı olma durumları

ÇKS veya Hayvan Kayıt Sistemi'ne Kayıt Durumu	Sigorta Yaptıran (Kişi Sayısı)	Sigorta Yaptırmayan (Kişi Sayısı)	Toplam (Kişi Sayısı)
Evet	75	75	150
Hayır	0	0	0

Üreticilerin ürettikleri ürünleri kullanım şekilleri

Tablo 27'de üreticilerin üretmiş oldukları ürünleri tüketim durumları incelenmiştir. Tarım sigortası yaptıran üreticilerin 43'ünün ürünlerini aile içi tüketiminde bulundukları, 67'sinin ürünlerini pazarladığı, 5'inin ise hediye ettikleri saptanmıştır. Tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin ise 68'inin aile içi tüketiminde bulundukları ve 40'ının ürünlerini pazarladığı saptanmıştır. Üreticilerin tümüne bakıldığında ise, 111'inin ürünlerini aile içinde tükettiği, 107'sinin ürünlerini pazarladığı ve 5'inin de hediye ettiği belirlenmiştir. Tarım sigortası yaptıran üreticilerin ürettikleri ürünleri tüketim şekli pazar iken tarım sigortası yaptırmayan üreticilerin ise aile içi tüketim olduğu anlaşılmaktadır.

Tarım sigortası yaptıran üreticilerden ürünlerinin pazarlamasını yapanların en fazla özel kişilere (58) satıldığı, tarım sigortası yaptırmayan üreticilerden ürünlerinin pazarlamasını yapanların ise en fazla aynı şekilde özel kişilere (42) satıldığı belirlenmiştir. Üreticilerin tümü itibariyle üretilen ürünlerin en fazla kullanıldığı alan aile içi tüketimin (100) olduğu belirlenmiştir.

Tablo 27. Üreticilerin Ürettikleri Ürünleri Kullanım Şekilleri

Üretilen Ürünlerin Tüketim Durumu		Sigorta Yaptıran	Sigorta Yaptırmayan	Toplam
Ürünlerin Tüketim Şekli	**Aile İçi Tüketim**	43	68	111
	Pazar	67	40	107
	Hediye	5	0	5
Ürünlerin Nerelere/Kimlere Satıldığı Durumu	**Özel Kişilere**	58	42	100
	Özel Firmalara	7	2	9
	Bakkallara	27	4	31
	Marketlere	19	3	22
	Kooperatiflere	0	0	0
	Birliğe	0	0	0
	Toptancılara	9	0	9
	Satmıyorum	8	31	39
	Diğer	0	0	0

Kikare testi ve ekonometrik model sonuçları

Sigorta yaptırma üzerine etkili faktörlerin analizi

İncelenen işletmelerin tarım sigortası yapma davranışları üzerine etkili olan faktörlerin analizinde kullanılan kikare testi sonuçları Tablo 28 ve 29'da verilmiştir.

Çiftçilerin tarım sigortası yaptırmaları ile yaşları arasındaki ilişkiye yönelik olarak yapılan kikare analizi sonucunda X^2 değeri: 13.37438 ve p-değeri 0.00389 olarak belirlenmiştir. Bu düşük p-değeri, yaş grupları ile sigorta yaptırma arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Genç yaş grubunda sigorta yaptıranların oranı düşükken, orta yaş grubu (36-50 yaş) sigorta yaptıranların oranının en yüksek olduğu gruptur. 51 yaş ve üzerindeki yaş gruplarında sigorta yaptırma oranı düşmektedir. Yaş ile sigorta yaptırma arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Genç çiftçiler sigorta yaptırma konusunda daha isteksizken, orta yaş grubundaki çiftçilerin sigorta yaptırma oranı daha yüksektir. Velandia *et al.* (2009), genç çiftçilerin sigorta yaptırma konusunda daha düşük eğilim gösterdiklerini belirtmektedir. Genç çiftçiler, sigorta maliyetlerini yüksek görme ve riski daha düşük algılama eğilimindedir. Adjabui *et al.* (2019), yaşın, sigorta talebini etkileyen önemli bir faktör olduğunu ve genellikle orta yaş grubundaki çiftçilerin sigorta yaptırma olasılığının daha yüksek olduğunu ifade etmiştir. Akintunde (2015), yaş faktörünün sigorta kararlarını etkileyen önemli bir unsur olduğunu ve özellikle 35-50 yaş arasındaki çiftçilerin sigorta yaptırma oranlarının daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Ancak yaşın ilermesiyle birlikte sigorta ile yaşın negatif korelasyona sahip olduğunu ifade eden çalışmalar da bulunmaktadır. Muhtemelen yaşın ilerlemesiyle

birlikte artan finansal yükümlülükler bu sonucu doğurmaktadır (Adjabui *et al.,* 2019; Budhathoki *et al.,* 2019).

Tarım sigortası yaptırma ve üreticilerin eğitim durumu arasındaki kikare anali sonuçlarına göre X^2 Değeri: 8.00575 ve p-değeri 0.15592 şeklindedir. Bu yüksek p-değeri, eğitim durumu ile sigorta yaptırma arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir. Ancak, lise mezunu olanlarda sigorta yaptırma oranı daha yüksekken, üniversite mezunlarında sigorta yaptırma oranı düşüktür. Bu durum, eğitim düzeyinin doğrudan etkisi olmadığını fakat bazı gruplarda farklılıklar olduğunu gösterebilir. Aina *et al.* (2018), eğitim seviyesinin arttıkça sigorta yaptırma oranlarının arttığını belirtmektedir. Eğitimli çiftçiler, sigorta ürünlerinin faydalarını ve risk yönetimini daha iyi anlayabilmektedir. Akintunde (2015), eğitim düzeyinin artması ile çiftçilerin sigorta yaptırma olasılığının arttığını ve eğitimli çiftçilerin sigorta ürünleri hakkında daha fazla bilgiye sahip olduklarını ifade etmektedir. Buna karşılık eğitim artışının sigorta yapma eğilimini azalttığını ifade eden çalışmalar da bulunmaktadır (Arshad *et al.,* 2016; Kwadzo *et al.,* 2013).

Üreticilerin ilçe merkezinde veya mahallede (köyde) ikamet etmeleri ile sigorta yapma davranışları arasında inceleme yapılmış ve kikare analizi sonucunda X^2 Değeri: 0.15890 ve p-değeri 0.92362 olarak bulunmuştur. Hesaplanan p-değeri çok yüksek olduğundan, ikamet yeri ile sigorta yaptırma arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Fahad & Jing, (2018), kırsal alanlardaki çiftçilerin sigorta yaptırma oranlarının düşük ve kırsal alanlardaki çiftçilerin sigorta yaptırma konusunda daha az istekli olduklarını ve sigorta bilincinin artırılması gerektiğini vurgulamaktadır. Türkiye'de kır-kent ayrımının kesin sınırlarının istatistiksel ve reel olarak ayrımı konusunda net bir tanım ortaya konulamadığı için, ilçe merkezinde ikamet ettiği belirlenen üreticilerin kentsel davranış kalıplarını tam ortaya koymayacağı gerçeğini bu parametre değerlendirilirken göz önünde bulundurmak gerekmektedir.

Üreticinin sosyal güvencesi ve tarım sigortası davranışı arasında yapılan kikare analizinde X^2 Değeri: 1.71429 ve p-değeri 0.19043 olarak belirlenmiştir. P-değeri anlamlı bir ilişki göstermemektedir. Ancak, sosyal güvencesi olanların sigorta yaptırma oranı daha yüksek görünmektedir.

Çiftçilerin tarımdışı gelir faaliyetlerinin olup olmaması ile sigorta yaptırmaları ilişkisi de sorgulanmış ve kikare analizi sonucunda X^2 Değeri: 23.23632 ve p-değeri 0.00000 olarak bulunmuştur. P-değeri çok küçüktür ve istatistiki olarak önemlidir. Bu sonuç da tarımdışı faaliyetlerin sigorta yaptırma kararını etkileyen önemli bir faktör olduğunu göstermektedir. Tarımdışı faaliyetleri olan işletmelerin sigorta yaptırma oranı çok daha düşüktür. Üreticinin tarımdışı gelir sağlayıcı bir faaliyetinin olması, tarımı ana meslek olarak görmemelerine sebep

olmakta ve tarımda profesyonelleşmenin önünde bir engel olarak durmaktadır. Abebe & Bogale, (2014), tarımdışı faaliyetlerin çiftçilerin sigorta ihtiyacını etkileyebileceğini, çünkü bu faaliyetlerin çiftçilerin gelirlerini çeşitlendirebileceğini ve sigorta ihtiyacını azaltabileceğini ifade etmiştir. Ali (2013), tarımdışı faaliyetleri olan çiftçilerin, tarım sigortasına olan talebinin genellikle azaldığını belirtmiştir. Singh (2017), tarımdışı faaliyetlerin çiftçilerin gelirlerini çeşitlendirdiğini ve bu nedenle tarım sigortasına olan talebi azalttığını ifade etmiştir. Bazı araştırmalarda tarımdışı faaliyetlerin sigorta talebini azaltmadığını, aksine bu faaliyetlerin çiftçilerin sigorta yaptırma kararını desteklediğini ifade etmiştir (Adjabui *et al.*, 2019; Arshad *et al.*, 2016; Gulseven, 2020).

Bir işletmede traktör varlığı, tarımsal üretimin temel bir meslek olarak benimsendiğini göstermesi bakımından önemlidir. Bu önemli değişkenle sigorta davranışı arasında yapılan kikare analizi neticesinde X^2 Değeri: 10.90116 ve p-değeri 0.00096 olarak belirlenmiştir. Analiz sonucunda bulunan p değeri istatistiksel açıdan önemlidir yani traktör sahibi olmanın sigorta yaptırma kararını etkileyen bir faktör olduğu söylenebilir. Traktör sahibi işletmelerin sigorta yaptırma oranı çok daha yüksektir. Ali (2013), traktör sahibi çiftçilerin daha modern tarım tekniklerine sahip olduğunu ve bu nedenle sigorta yaptırma olasılıklarının daha yüksek olduğunu belirtmiştir.

Çiftçilerin arazi varlığı ile sigorta yaptırma davranışı sorgulanmış ve analiz sonucunda X^2 Değeri: 48.42003 ve p-değeri 0.99719 olarak belirlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre, arazi varlığı ile sigorta yaptırma arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Yani, arazi varlığı ile sigorta yaptırma arasında anlamlı bir fark yoktur. Literatürde işletme arazi miktarının tarım sigortası yaptırma eğilimini azalttığını ifade eden çalışmalarda (Madaki *et al.*, 2023; Musonda, 2012; Nyaaba *et al.*, 2019), artırdığını ifade eden çalışmalarda bulunmaktadır (Başer *et al.*, 2023; Budhathoki *et al.*, 2019; Chand *et al.*, 2016; Dahal *et al.*, 2022; Danso-Abbeam *et al.*, 2014). Büyük arazilerin, çiftçilerin sigorta yapma olasılıklarını artıran bir faktör olduğu, büyük arazilerle birlikte çiftçilerin karşılaştığı risklerin arttığı, büyük arazilerde sigorta yaptırmanın yaygın olduğu çünkü büyük arazilerin genellikle daha fazla risk taşıdığını ve çiftçilerin bu riskleri sigorta ile yönetmeye çalıştığı vurgulanmıştır. Bu çalışmada, arazi varlığı ile sigorta yaptırma arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmaması genel olarak literatür bulgularıyla örtüşmemektedir. Bu sonuç incelenen işletmelerde ortalama arazi büyüklüğünün küçük işletme statüsüne girmesinden kaynaklandığını göstermektedir. Zira, incelenen işletmelerde ortalama işletme arazi büyüklüğü sigorta yaptıran işletmelerde 33.5 da sigorta yaptırmayanlarda 29.06 dekardır.

Sigorta yaptıran ve yaptırmayan işletmeler arasında arazi parça sayısının sigorta yaptırma kararını etkileyen bir faktör olmadığı görülmektedir. Arazi parça sayısının sigorta kararını etkileyip etkilemediği konusunda literatürde karışık bulgular vardır. Çok sayıda parçası olan çiftliklerin, daha fazla risk yönetimi gereksinimi duyduğu için sigorta yaptırmaya daha eğilimli oldukları ileri sürülmektedir. Ancak, bu tür çiftliklerin daha dağılmış ve çeşitlendirilmiş üretim yapmaları da sigorta ihtiyacını dengeleyebilir (Sadati *et al.*, 2010). Diğer yandan, tek parça büyük arazilere sahip çiftliklerin sigorta ihtiyacı daha fazla olabilir çünkü bu tür işletmelerin, özellikle doğal afetler gibi risklere karşı daha savunmasız oldukları düşünülmektedir. Ancak, yapılan araştırmada sigorta ile arazi parça sayısı arasında anlamlı bir farkın bulunmaması, bu faktörün sigorta kararında belirleyici bir rol oynamadığını göstermektedir.

Bir işletmede tarım sigortası yaptırmayı en fazla teşvik edecek faktörlerden birisi de işletmedeki canlı hayvan varlığıdır. Bu ilişkiyi belirlemek amacıyla işletmenin büyükbaş hayvan varlığı ile sigorta yaptırma davranışı arasındaki ilişki incelenmiştir. Kikare analizi neticesinde, sigorta yaptıran işletmelerin büyükbaş hayvan varlığı sigorta yaptırmayanlardan daha yüksek olduğu ve bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($X^2 = 143.58$, $p = 0.00010$*). Büyükbaş hayvan varlığı, tarım sigortasında önemli bir faktördür. Hayvansal üretim, çiftçiler için yüksek maliyetli bir sektördür ve büyükbaş hayvan sigortası, bu riskleri yönetmenin etkili bir yoludur. Hayvancılık sigortası, çiftçilerin hastalık, kaza veya doğal afet gibi çeşitli nedenlerle oluşan hayvancılık kayıplarıyla ilişkili finansal riskleri azaltmalarına yardımcı olur. Bu koruma, çiftçilerin daha istikrarlı bir gelir elde etmelerini sağlar. Sigorta ödemeleri, hayvancılık kayıpları durumunda ekonomik kayıpları karşılayarak hane halkının finansal istikrarının korunmasını sağlar. Bu istikrar, çiftlikte daha iyi planlama ve yatırım yapılmasına olanak tanır. Çiftçiler, özellikle büyükbaş hayvanları için sigorta yaptırarak, herhangi bir kayıptan doğan finansal yükü hafifletmeyi hedeflerler ve birçok araştırma hayvan varlığı ile sigorta yaptırma eğilimi arasında pozitif korelasyon olduğunu belirlemiştir (Dong *et al.*, 2020; Ghazanfar *et al.*, 2015; Madaki *et al.*, 2023; Mehmood *et al.*, 2022; Nugrahaini *et al.*, 2021; Subedi & Kattel, 2022). Bununla birlikte, büyükbaş hayvanların sigortalanması, sigorta primlerinin yüksekliği ve yönetim zorlukları nedeniyle bazı çiftçiler için engel oluşturabilir (Abebe & Bogale, 2014; Akintunde, 2015). Yapılan araştırma, büyükbaş hayvan varlığının sigorta katılımında önemli bir etken olduğunu doğrulamaktadır.

İşletmenin işgücü varlığı ile sigorta yaptırma davranışı arasında yapılan ki-kare testi sonucu, ($\chi^2 = 8.17654$, $p = 0.31728$) anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir. Bu, toplam işgücü varlığının (kadın ve erkek işgücü toplamı) sigorta yaptırma kararı üzerinde anlamlı bir

etkisi olmadığını ortaya koymaktadır. İşgücü varlığı, özellikle tarım sektöründe sigorta yapma kararlarını etkileyen bir faktör olarak incelenmiştir. Literatür, işgücünün sigorta kararları üzerindeki etkisini genellikle çiftçilerin ekonomik gücü ve tarımsal üretim kapasitesi ile ilişkilendirir. Yapılan çalışmalarda işletmelerde bulunan işgücü potansiyelinin sigorta yapma kararlarına olumlu veya olumsuz etki edebilecek yönlerine değinilmiştir. Daha fazla işgücü bulunan çiftliklerin, sigorta yaptırma eğiliminde olduklarını belirtmiştir. Ancak, bu eğilim genellikle büyük işletmelerde ve yüksek gelirli çiftçilerde görülmektedir (Liu *et al.*, 2021; Madaki *et al.*, 2023; Mehmood *et al.*, 2022; Shang & Xiong, 2021). Küçük ölçekli çiftliklerde işgücü, genellikle sigorta primlerini ödeyebilecek gelir seviyesini oluşturmak için yetersiz kalabilir.Toplam işgücü varlığının sigorta kararları üzerindeki etkisi, büyük ölçüde çiftçilerin ekonomik durumu ve tarımsal üretim kapasitesine bağlıdır. İşgücü sayısının fazla olması, büyük işletmelerde sigorta yaptırma kararının artmasına yol açabilir, ancak küçük işletmelerde işgücünün sigorta üzerinde belirgin bir etkisi yoktur (Mensah *et al.*, 2023; Nugrahaini *et al.*, 2021; Nyaaba *et al.*, 2019).

İşletmenin yıllık gelir seviyesi ile sigorta yaptırma arasında yapılan kikare analizi sonucuna göre, yıllık gelir sigorta yaptıran işletmelerde daha yüksek olup, bu fark anlamlıdır ($X^2 = 35.10$, $p = 0.00003$*). Gelir seviyesi, tarım sigortasına katılımı etkileyen birincil faktörlerden biridir. Yüksek gelirli çiftlikler, daha büyük risklere sahip oldukları için sigorta yaptırmaya daha yatkındırlar. Araştırmalar, yüksek gelirli çiftçilerin sigorta primlerini ödemekte daha rahat olduklarını ve dolayısıyla sigorta yapma olasılıklarının daha yüksek olduğunu göstermektedir ((Tümer İ. , 2019) *et al.* 2019; Budhathoki *et al.*, 2019; Kurniaty *et al.*, 2021; Mensah *et al.*, 2023; Nugrahaini *et al.*, 2021). Ayrıca, daha düşük gelirli çiftçilerin sigorta maliyetlerine duyarlı olmaları nedeniyle sigorta yaptırmama oranlarının daha yüksek olduğu gözlemlenmektedir (Ellis, 2016; Mehmood *et al.*, 2022). Bu çalışma sonucu elde edilen bulgular, yüksek gelirli işletmelerin sigorta yaptırmaya daha eğilimli olduğunu gösterdiği için literatürle tutarlıdır.

Tarım sigortası ile ilgili faktörlerin etkisi, yalnızca ekonomik etmenlerle sınırlı değildir; aynı zamanda sosyo-kültürel, yapısal ve politik faktörler de bu kararı şekillendirir. Elde edilen sonuçlar, literatürdeki birçok çalışmanın bulgularıyla paralellik göstermektedir. Yaş, tarımdışı faaliyet, ve traktör gibi faktörler sigorta yaptırma ile anlamlı bir ilişki göstermektedir. Özellikle tarımdışı faaliyetleri ve traktör sahipliği sigorta yaptırma oranını etkileyen önemli faktörlerdir. Medeni durum, eğitim durumu, ikamet yeri ve sosyal güvence gibi özellikler, sigorta yaptırma kararı üzerinde anlamlı bir etki yaratmamaktadır.

Tablo 28. İşletmelerin Bazı Sosyo-Ekonomik Özelliklerinin Dağılımının Analizi

İşletme Özellikleri		Sigorta Yaptıran		Sigorta Yaptırmayan		Kikare Testi	
		Frekans	Yüzde (%)	Frekans	Yüzde (%)	X^2	P
Yaş	25-35	5	6.7	0	0	13.37438	0.00389*
	36-50	43	57.3	33	44.0		
	51-65	24	32.0	32	42.7		
	>65	3	4.0	10	13.3		
Eğitim	Okur-Yazar	1	1.3	0	0	8.00575	0.15592
	İlkokul	18	24.0	14	18.7		
	Ortaokul	19	25.3	23	30.7		
	Lise	31	41.3	22	29.3		
	Üniversite	6	8.1	16	21.3		
İkamet Yeri	İlçe Merkezi	15	20.0	17	22.7	0.15890	0.92362
	Mahalle (Köy)	60	80.0	58	77.3		
Sosyal Güvence	Var	68	90.7	72	96.0	1.71429	0.19043
	Yok	7	9.3	3	4.0		
Tarımdışı Faaliyet	Var	30	40.0	59	78.7	23.23632	0.00000*
	Yok	45	60.0	16	21.3		
Traktör	Var	42	56.0	21	28.0	10.90116	0.00096*
	Yok	33	44.0	54	72.0		

Tablo 29. İşletmelerin Bazı Teknik Göstergelerinin Analizi

İşletme Özellikleri		Sigorta Yaptıran	Sigorta Yaptırmayan	Kikare Testi	
				X^2	P
Arazi Varlığı (da)	Mülk	25.4	24.2	48.42003	0.99719
	Kira	6.7	4.7		
	Ortak	1.4	0.16		
Arazi Parça Sayısı	Adet	4.6	3.9	19.84085	0.92062
Toplam Büyükbaş Hayvan Varlığı	Adet	49.9	10.2	143.58478	0.00010*
İşgücü Varlığı (EİB)	Kadın	1.05	1.10	8.17654	0.31728
	Erkek	3.38	3.09		
Yıllık Toplam Gelir	TL	432 637.3	279 800.4	35.09770	0.00003*

Ekonometrik model sonuçları

Probit modeli, mevcut veri seti içerisinden farklı model kombinasyonları denenmek suretiyle en uygun model tercih edilmiştir. Tablo 30'da ekonometrik modelde kullanılan değişkenlerin tanımı ve istatistiksel göstergeleri verilmiştir. Modelde kullanılan değişkenlerden ailedeki fert sayısı, toplam arazi varlığı ve büyükbaş hayvan sayısı değişkenleri sürekli değişken tarımdışı faaliyet ve işletmede traktör varlığı değişkenleri ise binary değişkenlerdir. Ekonometrik modelde kullanılan ailedeki fert sayısı değişkeninin ortalaması 4.77, toplam arazi varlığı ortalaması 31.05 ve büyükbaş hayvan varlığı ortalaması 30.1'dir. İncelenen işletmelerde müteşebbislerin %40'ının tarımdışı faaliyeti bulunmakta ve %42'sinin traktörü bulunmaktadır.

Tablo 30. Değişkenlerin İstatistiksel Özeti ve Betimlenmesi

Değişkenler	Tanım	Ortalama	Standart Hata
X1	Ailedeki fert sayısı, sürekli değişken	4,77	1,353
X2	Tarımdışı faaliyet, binary değişken, var:1 ; yok: 0	0,40	0,492
X3	Toplam arazi varlığı, sürekli değişken	31,05	49,835
X4	Büyükbaş hayvan sayısı	30,1	30,498
X5	İşletmede traktör varlığı, var:1; yok:0	0,42	0,496

Çiftçilerin sigorta yaptırmalarını etkileyen faktörlerin belirlenmeye çalışıldığı probit model sonuçları ve marjinal etkiler Tablo 31 ve 32'de sunulmuştur. Oluşturulan probit modeli %1 düzeyinde önemli bulunmuştur. Probit modeli sonuçları ve marjinal etkiler birlikte değerlendirildiğinde, çiftçilerin sigorta yaptırma olasılıklarını etkileyen birkaç önemli faktör öne çıkmaktadır. Model katsayılarından sabit terim, tarımdışı faaliyet ve büyükbaş hayvan sayısı değişkenleri %1 düzeyinde önemli, ailedeki fert sayısı toplam arazi varlığı ve işletmede traktör varlığı değişkenleri ise %10 seviyesinde önemli bulunmuştur.

Probit model sonuçlarına göre ailedeki fert sayısı arttıkça, üreticinin büyükbaş hayvan varlığı arttıkça ve üreticinin traktörü bulununca tarım sigortası yapma ihtimali artmaktadır. Çiftçinin tarımdışı faaliyetinin bulunması ve arazi varlığının artması tarım sigortası yapma ihtimalini düşürmektedir.

Tablo 31. Probit Model Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	P-değeri
Sabit	-2,60291***	0,58182	0,0000
X1	0,20501*	0,10709	0,0556
X2	-1,06151***	0,31729	0,0008
X3	-0,00466*	0,00245	0,0567
X4	0,04391***	0,00657	0,0000
X5	0,55201*	0,33279	0,0972
Logaritmik Olabilirlik Fonksiyonu		-51,52202	
Kısıtlı Logaritmik Olabilirlik Fonksiyonu		-103,97208	
Khi-Kare (5 d.f.)		104,90011	
Önem Seviyesi		0,0000	

*%10 önem seviyesi, ** %5 önem seviyesi, *** %1 önem seviyesi

Probit modeline ilişkin değişkenlerin tarım sigortası yaptırma üzerindeki marjinal etkileri sonuçlarına göre; tarımdışı faaliyet ve büyükbaş hayvan sayısı değişkenlerinin marjinal etkileri %1 düzeyinde önemli, ailedeki fert sayısı değişkeninin marjinal etkisi %5 düzeyinde önemli, toplam arazi varlığı %10 düzeyinde önemlidir. Modelde yer alan değişkenlerden ailedeki fert sayısının bir birim artması durumunda üreticinin tarım sigortası yapma ihtimali %4,02 artmaktadır. Aile üyeleri arasındaki risk paylaşımının sigorta kararlarını desteklediği söylenebilir. Aile yapısının sigorta üzerindeki etkisi, önceki çalışmalarda genellikle pozitif bir ilişki ile rapor edilmiştir. Çiftçilerin aile yapılarının, karar verme süreçlerinde önemli bir yer tuttuğu belirtilmiştir (Oduniyi *et al.*, 2020). Özellikle aile bireyleri arasında dayanışma ve risk paylaşımı sigorta talebini artırabilir.

Model sonuçlarına göre üreticinin tarımdışı faaliyetinin bulunması tarım sigortası yapma ihtimalini %24,3 oranında azaltmaktadır. Tarımdışı faaliyetlerin, çiftçilerin sigorta yapma kararları üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu literatürde sıklıkla vurgulanmaktadır. Çiftçilerin tarımdışı faaliyetlerden elde ettikleri gelirle, sigorta ihtiyacını daha az hissettikleri görülmektedir (Abebe & Bogale, 2014; Singh, 2017). Bu bulgu, çiftçilerin risk yönetimi ve gelir çeşitlendirmesinin sigorta talebini azaltabileceğini göstermektedir.

Çiftçinin arazi varlığının artması sigorta yapma ihtimalinin çok düşük düzeyde %0,1 düzeyinde azaltmaktadır. P-değeri %5'in biraz üstünde olduğu için bu etki istatistiksel olarak anlamlı sınırda yer almaktadır. Arazi varlığının her bir dekar artışı, sigorta yaptırma olasılığını %0,091 azaltmaktadır. Bu durum, büyük ölçekli işletmelerin daha fazla kaynağa sahip olduklarından sigorta gereksinimlerinin daha düşük olduğunu göstermektedir. Arazi büyüklüğünün sigorta talebi üzerindeki etkisi, literatürde çiftçilerin daha büyük arazilere sahip

olduklarında kendi iç risklerini daha iyi yönetebildikleri ve sigorta ihtiyaçlarının azaldığı şeklinde özetlenmektedir.

Üreticinin büyükbaş hayvan varlığının bir birim artması tarım sigortası yapma ihtimalini %0,9 oranında artırmaktadır. Bu etki oldukça güçlüdür ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Her bir ek büyükbaş hayvan, sigorta yaptırma olasılığını %0,86 artırmaktadır. Hayvancılıkla uğraşan çiftçilerin sigorta yaptırma oranlarının daha yüksek olduğu literatürle uyumludur. Hayvancılık yapan çiftçilerin sigorta talepleri, genellikle daha yüksek olmaktadır. Çünkü büyükbaş hayvanlar, yüksek risk içeren varlıklardır ve bu da çiftçileri sigorta yaptırmaya yönlendirebilir (Madaki *et al.*, 2023; Mehmood *et al.*, 2022; Nugrahaini *et al.*, 2021). Bu bulgular, hayvancılıkla uğraşan çiftçilerin risklerini sigorta yoluyla yönetme eğilimlerinin arttığını göstermektedir.

Traktör varlığı sigorta yaptırma olasılığını artırmakta, ancak p-değeri anlamlılık sınırında yer almaktadır. Tarım işletmesinde traktör bulunması sigorta yapma ihtimalini %11,7 oranında artırmaktadır. Traktör varlığının sigorta üzerindeki etkisi, çiftçilerin modern tarım uygulamaları benimsemesi ile ilişkilidir. Traktör sahibi olmak, çiftçilerin genellikle daha büyük işletmelere sahip olmalarını ve bu da sigorta gereksinimlerini artırmaktadır.

Tablo 32. Marjinal Etkiler

Değişkenler	Marjinal Etki	Standart Hata	P-değeri
X1	0,04017**	0,02021	0,0469
X2	-0,24351***	0,07286	0,0008
X3	-0,00091*	0,00047	0,0501
X4	0,00860***	0,00076	0,0000
X5	0,11663	0,07334	0,1118

*%10 önem seviyesi, ** %5 önem seviyesi, *** %1 önem seviyesi

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuçlar

Bu çalışma, Erzurum İli Oltu İlçesi'ndeki tarım işletmelerinde sigorta yaptırma kararlarını etkileyen faktörleri incelemeyi amaçlamıştır. Yapılan probit modeli analizi, çiftçilerin sigorta yaptırma kararlarını etkileyen çeşitli sosyo-ekonomik özelliklere ışık tutmuştur. Araştırma bulguları, literatürle karşılaştırıldığında genel olarak daha önceki çalışmalarla tutarlıdır.

Ailedeki fert sayısının sigorta yaptırma olasılığını artırması, çiftçilerin aile içi dayanışma ve risk paylaşımına daha fazla önem verdiklerini göstermektedir. Bu bulgu, literatürde aile yapısının çiftçilerin sigorta tercihleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu belirten çalışmalara paraleldir. Aile üyeleri arasındaki risk paylaşımı, çiftçilerin sigorta ihtiyacını artırabilir. Çiftçiler, özellikle aile işletmeleri içerisinde daha fazla birey olduğunda, riskleri kolektif olarak yönetme eğilimindedirler. Bu bağlamda, ailedeki fert sayısının artırılması, çiftçilerin sigorta yaptırma olasılığını artırabilir ve bu durum, tarım sigortası şirketlerinin ailelere yönelik sigorta politikaları geliştirmesini gerektirebilir.

Tarımdışı faaliyetlerin sigorta üzerindeki olumsuz etkisi, literatürle uyumludur. Tarımdışı gelir kaynaklarının varlığı, çiftçilerin sigorta yaptırma ihtiyacını azaltmaktadır. Çiftçiler, tarımdışı faaliyetlerden elde ettikleri gelir ile kendi risklerini daha rahat yönetebildiklerinden, tarım sigortasına olan ihtiyaçları azalır. Bu bulgu, özellikle çiftçilerin risk çeşitlendirmesinin sigorta ihtiyacını nasıl etkilediğini gösteren önemli bir faktördür. Tarımdışı faaliyetlerin sigorta üzerinde olumsuz bir etki yarattığı göz önünde bulundurularak, tarım sigortası farkındalık kampanyaları tarım dışı faaliyetleri de dikkate alacak şekilde genişletilmelidir.

Arazi varlığındaki artışın sigorta ihtiyacını azaltması, literatürle uyumlu bir bulgudur. Büyük arazilere sahip olan çiftçilerin genellikle daha az sigorta yaptırma eğiliminde oldukları, çünkü bu çiftçilerin daha fazla kaynak ve risk yönetim kapasitesine sahip oldukları literatürde vurgulanmaktadır. Bu, çiftçilerin büyük arazi varlıkları ile kendi iç risklerini daha iyi yönetebildiğini ve sigortaya olan talebin bu yüzden azaldığını göstermektedir. Ancak, bu bulgular aynı zamanda küçük ölçekli çiftçiler için sigorta teşviklerinin artırılması gerektiğini de ortaya koymaktadır. Küçük çiftçiler, risklerini yönetmekte zorlanabileceğinden, bu gruba yönelik özel sigorta poliçeleri ve teşvikler geliştirilmelidir.

Büyükbaş hayvan sayısının artması, sigorta yaptırma olasılığını artıran önemli bir faktördür. Hayvancılıkla uğraşan çiftçiler, yüksek risk içeren varlıklarını sigorta ile güvence altına almak istemektedirler. Bu bulgu, daha önceki çalışmalarla tutarlıdır. Çiftçilerin büyükbaş hayvanlarını sigorta yaptırma eğilimlerinin yüksek olması, onların riskleri daha etkin bir şekilde yönetme istekliliklerini göstermektedir. Bu bağlamda, hayvancılık sektörüne özel sigorta poliçelerinin geliştirilmesi ve büyükbaş hayvan sigortası kapsamının genişletilmesi, sigorta yaptırma eğilimini artırabilir.

Traktör varlığının sigorta yaptırma olasılığını artırması, çiftçilerin daha modern ve büyük ölçekli işletmelere sahip olmalarını sağlayarak sigorta ihtiyaçlarını artırdığı şeklinde yorumlanabilir. Traktör kullanımı, çiftçilerin tarımsal verimliliklerini artıran önemli bir unsurdur ve aynı zamanda, çiftçilerin daha fazla riskle karşılaşabileceklerini de işaret eder. Bu nedenle, traktör sahibi olan çiftçilere yönelik özel sigorta teşviklerinin sunulması, tarım sigortası kullanımını artırabilir.

Öneriler

Tarım Orman Bakanlığı ve TARSİM, muhatabı olan üreticinin tarımı hangi düzeyde meslek olarak edindiğini belirleyerek uygulamalarını bu düzeye göre planlamalıdır. Yani çiftçiliği meslek olarak icra edenlerle ek gelir amacı veya hobi olarak yapanları mutlak surette ayırmalı ve teşviklerden gerçek çiftçilerin tam olarak faydalanması sağlanmalıdır.

Tarım sigortaları konusunda çiftçilerin çoğunluğunun doğru ve yeterli bilgiye sahip olmadığı görülmüştür. Çiftçilere, tarım sigortaları konusunda sigorta poliçelerinde indirime imkan sağlayacak sertifika eğitimleri düzenlenmelidir.

Tarım sigortasının çiftçiler için bazı müracaatları yapmanın ön şartı yani zorunluluk olmasından ziyade teşvik edici politikaların da gündeme alınması gerekmektedir. Mesela sigorta yaptıran çiftçilerin ilave proje puanı alması, bazı desteklerde öncelik verilmesi (makina-ekipman desteği gibi), gezi, fuar gibi etkinliklerde öncelik tanınması yapılabilir.

Sigorta primlerinin yüksek olması görüşü, ödemelerin taksitli yapılabilmesine rağmen karşılaşılan bir durumdur. Prim yüksekliği, ödeme istekliliğinin düşük olması gibi sorunların önüne geçmek için çiftçilerin alacağı destek ödemelerinden prim bedelinin kesilmesi sağlanabilir.

Küçük araziye sahip çiftçilerin sigorta taleplerinin düşük olduğu gözlemi, bu gruptaki çiftçiler için daha uygun maliyetli sigorta poliçeleri ve destekler sağlanması gerektiğini göstermektedir. Özellikle düşük gelirli çiftçilere yönelik ilave sigorta prim desteği sağlanabilir.

Traktör gibi tarım makinelerinin varlığı, sigorta talebini artırmaktadır. Bu nedenle, tarım makinelerinin temin edilmesine yönelik teşvikler ve teknolojik gelişmelerin çiftçilere sunulması, sigorta kullanımını daha da artırabilir.

Sigorta primlerini tedricen düşürmek ve üreticiyi teşvik etmek için hasarsız geçen yıldan sonra düzenlenecek poliçelerde indirim uygulaması yapılabilir.

Grup bazlı sigorta programlarının gündeme alınması ve uygun modellerle uygulanması sorumluluk paylaşımından dolayı benimseme düzeyini artırabilir.

Sonuçta, işletmelerin teknik donanımının artması, üreticilerin gelirlerinde artış meydana gelmesi, toplam gelir içerisindeki tarımsal gelir payının artması, üretici gelirini etkileyen piyasa değişkenlerinin istikrarlı olması gibi hususlar tarım sigortası yapma oranını artıracaktır.

KAYNAKÇA

Abebe, H. T., & Bogale, A. (2014). Willingness to pay for rainfall based insurance by smallholder farmers in Central Rift Valley of Ethiopia: The case of Dugda and Mieso Woredas. *Asia Pacific Journal of Energy and Environment, 1*(2), 117-152. doi:https://doi.org/10.18034/apjee.v1i2.216.

Adjabui, J. A., Tozer, P. R., & Gray, D. I. (2019). Willingness to participate and pay for index-based crop insurance in Ghana. *Agricultural Finance Review, 79*(4), 491-507. doi:https://doi.org/10.1108/AFR-01-2019-0001.

Adnan Ertan, M. G. (2012, Aralık 1). *Eğirdir İlçesi Tarım Üreticilerinin Tarım Sigortası Yaptırmaya Karar Verme Sürecinde Etkili Olan Faktörlerin Analizi.* Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/odusobiad/issue/27569/290083

Aina, I., Ayinde, O., Thiam, D., & Miranda, M. (2018). Willingness to pay for index-based livestock insurance: Perspectives from West Africa. doi:https://doi.org/10.22004/ag.econ.277383.

Akçaöz, H., Özkan, B., & Kızılay, H. (2006, Haziran 1). *Antalya İlinde Tarımsal Üretimde Risk Yönetimi Ve Tarım Sigortası Uygulamaları.* Journal of Tekirdag Agricultural Faculty: https://dergipark.org.tr/en/pub/jotaf/issue/19057/201555#article-authors-list

Akgün, M. (2021, 7 31). *Türkiye'de Tarım Sigortaları ve Tarımsal Risk Alanında Yapılan Araştırmaların Kuramsal Analizi (1994-2020).* Fruit Science: https://dergipark.org.tr/en/pub/meyve/issue/64279/896792

Akintunde, O. (2015). Determinants of poultry farmers' participation in livestock insurance in southwest Nigeria. *Asian Journal of Poultry Science, 9*(4), 233-241. doi:https://doi.org/10.3923/ajpsaj.2015.233.241.

Ali, A. (2013). Farmers' willingness to pay for index based crop insurance in Pakistan: a case study on food and cash crops of rain-fed areas. *Agricultural Economics Research Review, 26*(2), 241-248. doi:https://doi.org/10.22004/ag.econ.162145.

Altınözü, H. (2007). Türkiye'de Tarım Sigortası: Tarım Mevzuatı . *Türktarım*, 53.

Anonim. (2007). http://www.tzob.org.tr/tzob/rapor_2004_tarim_sigorta.htm

Arshad, M., Amjath-Babu, T., Kächele, H., & Müller, K. (2016). What drives the willingness to pay for crop insurance against extreme weather events (flood and drought) in Pakistan? A hypothetical market approach. *Climate and Development, 8*(3), 234-244.

Aydın, B., Özkan, E., Hurma, H., & Yılmaz, F. (2016). Kırklareli ve Edirne illerinde üreticilerin ürün sigortası uygulamalarına yaklaşımı. *Derim Dergisi*, 249-262.

Bal, Ç., & Özüdoğru, H. (2021). Kalecik Karası Üzüm Üreticisinin Tarım Sigortasına Yönelik Yaklaşımlarının Analizi: Ankara İli Kalecik İlçesi Örneği. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 2874-2891.

Bal, H. S., Yüzbaşıoğlu, R., & Kaplan, E. (2019). Fındık Üreticilerinin Tarım Sigortası Yaptırmaya Yönelik Davranışları ve Bunu Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Giresun İli Bulancak İlçesi Örneği. *Türk Tarım –Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi 7(11)*, 2025-2029.

Barış, Ö. (2007). *Türkiye'de ve Avrupa Birliği ülkelerinde risk yönetimi ve tarım sigortalarının AB'ne uyumu açısından değerlendirilmesi.* Namık Kemal Üniversitesi.

Başer, U., Bozoğlu, M., & Mennan, H. (2023). Çiftçilerin tarım sigortası yaptırmalarını etkileyen faktörler. *Akademik Ziraat Dergisi* 12(1): 77-82 (2023) Araştırma ISSN: 2147-6403 e-ISSN: 2618-5881 DOI: http://dx.doi.org/10.29278/azd.1168328

Birinci, A. (2004). *Erzurum Merkez İlçe Köylerindeki Çiftçilerin Tarım Sigortası İle İlgili Eğilimleri Üzerine Bir Araştırma.* https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=jczRhygfWUcC8PeGFlrepA&no=w9PrMcNBIaWTtXq00chzeA

Budhathoki, N. K., Lassa, J. A., Pun, S., & Zander, K. K. (2019). Farmers' interest and willingness-to-pay for index-based crop insurance in the lowlands of Nepal. *Land use policy, 85*, 1-10.

Ceyhan, V., Türkten, H., Yıldırım, Ç., & Canan, S. (2021, Aralık 21). *Samsun ili tarım işletmelerinin sigortalanabilir risklerinin belirlenmesi ve tarım sigortası yaptırma durumu.* Journal of Agriculture Faculty of Ege University: https://dergipark.org.tr/en/pub/zfdergi/issue/66282/846806

Chand, S., Kumar, A., Bhattarai, M., & Saroj, S. (2016). Status and determinants of livestock insurance in India: A micro level evidence from Haryana and Rajasthan. *Indian Journal of Agricultural Economics, 71*(3), 335-346. doi:https://doi.org/10.22004/ag.econ.302218.

Çalışkan, R. (2019). *Antalya İlinde Son 10 Yılda Doğal Afetlerden Zarar Gören Bitkisel Üretim Yapılarının Yapısal Yönden Etkisinin İncelenmesi ve Tarım Sigortası Destek Durumlarının Belirlenmesi.* Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarımsal Yapılar ve Sulama Anabilim Dalı: http://acikerisim.akdeniz.edu.tr/xmlui/handle/123456789/4434

Çekici, E. (2009). Küresel Isınma Ve İklim Değişikliğinin Türkiye'de Tarım Sigortalarına Etkisi. *Öneri Dergisi*, 105-111.

Çetin, B. (2007). Tarım Sigortaları. *Nobel Yayın*, 1110.

Çiftçi, T. (2014). *Tarım Sigortalarının Devlet Tarafından Desteklenmesi ve Tarım Sigortaları Havuzu Sistemi.* Ankara Barosu Dergisi: https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/398223

Çukur, F., Saner, G., Çukur, T., & Uçar, K. (2008, Haziran 1). *Malatya İlinde Kayısı Üreticilerinin Riskin Transferinde Tarım Sigortasına Bakış Açılarının Değerlendirilmesi: Doğanşehir İlçesi Polatdere Köyü Örneği.* Journal of Agriculture Faculty of Ege University: https://dergipark.org.tr/en/pub/zfdergi/issue/5091/69553

Dahal, B. R., Adhikari, S., & Khanal, A. R. (2022). Willingness to pay for crop insurance: A case from citrus farmers in Nepal. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies, 12*(2), 247-261. doi:https://doi.org/10.1108/JADEE-12-2020-0298.

Danso-Abbeam, G., Addai, K. N., & Ehiakpor, D. (2014). Willingness to pay for farm insurance by smallholder cocoa farmers in Ghana. *Journal of Social Science for Policy Implications, 2*(1), 163-183. doi:https://doi.org/10.15640/jsspi.

Dinler, T. (2000). *Tarımda Risk Yönetimi Ve Tarım Sigortaları.* https://www.researchgate.net/profile/Burhan-Ozkan/publication/295704056_Tarimda_Risk_Yonetimi_ve_Tarim_Sigortalari/links/56ccacda08ae4d8d6496b820/Tarimda-Risk-Yoenetimi-ve-Tarim-Sigortalari.pdf

Dong, H., Jimoh, S. O., Hou, Y., & Hou, X. (2020). Willingness to pay for livestock husbandry insurance: an empirical analysis of grassland farms in Inner Mongolia, China. *Sustainability, 12*(18), 7331.

Ellis, E. (2016). *Farmers willingness to pay for crop insurance: Evidence from Eastern Ghana*: McGill University (Canada).

Fahad, S., & Jing, W. (2018). Evaluation of Pakistani farmers' willingness to pay for crop insurance using contingent valuation method: The case of Khyber Pakhtunkhwa province. *Land use policy, 72*, 570-577. doi:https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.12.024.

Ghazanfar, S., & Wen, Z. Q. (2015). Farmers' Wıllıngness To Pay For Crop Insurance In Pakıstan. *Journal of Business Economic and Finance*, 2146-7943.

Gökhan Sümer, Y. P. (2016, Haziran 1). *Dünyada Tarım Sigortaları Uygulamaları Ve Tarsim*. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/gaziuiibfd/issue/28289/300492

Güngör, M. (2006). *Türkiye'De Tarım Sigortası Uygulamaları Ve Devlet Destekli Tarım Sigortası.* Marmara Universitesi (Turkey) ProQuest Dissertations Publishing: https://www.proquest.com/openview/c96733fd064111f42961e475399499d0/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y

Gulseven, O. (2020). Estimating the demand factors and willingness to pay for agricultural insurance. *arXiv preprint arXiv:2004.11279*. doi:https://doi.org/10.48550/arXiv.2004.11279.

Islam, M. D., & Rahman, A. (2021). Factors affecting farmers' willingness to adopt crop insurance to manage disaster risk: evidence from Bangladesh. *International Food and Agribusiness Management Review,* 463-479.

İspir, C., & Yurdakal, O. (2000). *Aşağı Ceyhan Ovasında tarım sigortası uygulamaları ve sorunları üzerine bir araştırma.*

Kabaoğlu, H., & Birinci, A. (2019). Fındık Üretimi Yapan İşletmelerin Tarım Sigortası Yaptırmaya Karar Verme Sürecinde Etkili Olan Faktörlerin Logit Regresyon Analizi ile Tahminlemesi: Düzce İli Örneği. *Türk Tarım –Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 1052-1061.

Karaca, A., & Gültek, A. (2010). Türkiye'de Tarım Sigortaları Uygulamaları. Ankara: Türkiye Ziraat Mühendisliği VII: Teknik Kongresi.

Karamürsel, D. (2014). Isparta İlinde Üreticilerin Bitkisel Ürün Sigortası Uygulamalarına Yaklaşımı. *11. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi*.

Keskinkılıç, K., & Alemdar, T. (2013). *Tarım Sigortacılığı; Dünya ve Türkiye'deki Uygulamaların Değerlendirilmesi.* Ç.Ü Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi: https://www.researchgate.net/publication/258842572_Tarim_Sigortaciligi_Dunya_ve_Turkiye'deki_Uygulamalarin_Degerlendirilmesi_Agricultural_Insurance_and_Evaluation_of_World_and_Turkish_Practices

Kızıloğlu, R. (2017). Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırmaya Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi Konya İli Akşehir İlçesi Örneği. *Alınteri Zirai Bilimler Dergisi*.

Kipkemoi, B. K., & Ceyhan, V. (2021). Türkiye'nin Samsun İli Çarşamba İlçesinde Çiftçilerin Tarım Sigortası Yaptırmaya Karşı Tutumları ve Ödeme İstekliliği. *International Journal of Development and Sustainability,* 160-181.

Kwadzo, G. T., Kuwornu, J. K., & Amadu, I. S. (2013). Food crop farmers' willingness to participate in market-based crop insurance scheme: Evidence from Ghana. *Research in Applied Economics, 5*(1), 1. doi:https://doi.org/10.5296/rae.v5i1.2617.

Kurniaty, T., Masyhuri, M., & Jamhari, J. (2021). Farmers' Willingness To Pay For Livestock Insurance Programs In Kulon Progo District. *Agro Ekonomi, 32*(1), 52-61. doi:https://doi.org/10.22146/ae.59175.

Liu, P., Hou, L., Li, D., Min, S., & Mu, Y. (2021). Determinants of livestock insurance demand: Experimental evidence from Chinese herders. *Journal of Agricultural Economics, 72*(2), 430-451. doi: https://doi.org/10.1111/1477-9552.12402.

Madaki, M. Y., Kaechele, H., & Bavorova, M. (2023). Agricultural insurance as a climate risk adaptation strategy in developing countries: a case of Nigeria. *Climate Policy*, 1-16.

Mehmood, N., Ullah, I., e Ali, M. S., Baber, M., & Ashraf, A. (2022). The Determinants of Food Crop: Farmers' Willingness to Pay in a Hypothetical Crop Insurance Product (A Case Study of District Nowshera, Pakistan). *Internatıonal Journal Of Specıal Educatıon, 37*(3).

Mensah, N., Amrago, E., Asare, J., Yeboah, E., Donkor, A., & Osei Tutu, F. (2023). Risk Management Strategies and Insurance Preference for Apiculturist: Evidence from the Bono Region of Ghana. *World Journal of Science, Technology and Sustainable Development (WJSTSD), 19*(2), 67-84. doi:https://doi.org/10.47556/J.WJSTSD.19.2.2023.1.

Musonda, M. B. (2012). Socio-economic factors that influence adoption of crop insurance among farmers in Lusaka Province, Zambia.

Nalinci, S., & Kızılaslan, H. (2019). Amasya İlindeki Üreticilerin Riske Karşı Tutumları Ve Tarım Sigortası Karar Sürecinde Etkili Olan Faktörlerin Analizi. *Journal of Gaziosmanpasa Scientific Research*, 98-112.

Naseri, Z., & Saner, G. (2017). Uşak İlinde Buğday Üreticilerinin Olası Kuraklık Sigortasını Benimsemesinde Etkili Olan Faktörlerin Analizi. *IV. IBANESS Kongreler Serisi – Russe / Bulgaristan*, 767-778.

Naseri, Z., & Saner, G. (2017, Mart 2). *Uşak İlinde Buğday Üreticilerinin Olası Kuraklık Sigortasını Benimsemesinde Etkili Olan Faktörlerin Analizi.* Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi : https://www.ibaness.org/bnejss/2017_03_02/015_Zakiyeh_Naseri.pdf

Nugrahaini, A. D., Masyhuri, M., & Suryantini, A. (2021). Determinant Factors for Cattle Insurance as a Risk Management Strategy. *Agriekonomika, 10*(1), 113-124.

Nyaaba, J. A., Nkrumah-Ennin, K., & Anang, B. T. (2019). Willingness to pay for crop insurance in Tolon District of Ghana: Application of an endogenous treatment effect model. *AIMS Agriculture & Food, 4*(2).

Oduniyi, O. S., Antwi, M. A., & Tekana, S. S. (2020). Farmers' willingness to pay for index-based livestock insurance in the North West of South Africa. *Climate, 8*(3), 47. doi:https://doi.org/10.3390/cli8030047.

Özdemir, A. (2017, Aralık 1). *Türkiye'de Tarım Sigortacılığının Gelişimi Ve Yarattığı Etkiler.* The Journal of Kesit Academy: https://dergipark.org.tr/en/pub/kesitakademi/issue/59831/864442

Özden, A., & Şengün, E. (2022). Pamuk Üreticilerinin İklim Değişikliği ve Tarım Sigortasına Yönelik Algılarının İncelenmesi: Aydın İli Örneği. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 183-193.

Özgür, R. Ö. (2019). Türkiye'de Tarım Sektörü Sigorta Sistemi: Problemler Ve Çözüm Önerileri. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 104-117.

Sadati, S. A., Ghobadi, F. R., Sadati, S. A., Mohamadi, Y., Sharifi, O., & Asakereh, A. (2010). Survey of effective factors on adoption of crop insurance among farmers: A case study of Behbahan County. *African Journal of Agricultural Research, 5*(16), 2237-2242.

Sayın, B., Çelikyurt, A., & Kaya, N. (2014). *Üretici Gözüyle Tarım Sigortası Uygulamaları: Antalya Örneği.* https://www.researchgate.net/profile/Betul-Sayin/publication/272355847_Uretici_Gozuyle_Tarim_Sigortasi_Uygulamalari_Antalya_Ornegi/links/5e4bf006458515072da736fd/Ueretici-Goezueyle-Tarim-Sigortasi-Uygulamalari-Antalya-Oernegi.pdf

Shang, Y., & Xiong, T. (2021). The impact of farmers' assessments of risk management strategies on their adoption willingness. *Journal of Integrative Agriculture, 20*(12), 3323-3338.

Singh, A. S. (2017). Factors affecting adoption of livestoc farmers in Manzini. *Research Journal of Agriculture and, 5*(8), 6-14.

Subedi, S., & Kattel, R. (2022). Determining factors and impact of household income on dairy cattle insurance in Nepal. *Journal of Agriculture and Forestry University*, 229-238.

Şengün, E., & Özden, A. (2023). Pamuk Üreticilerinin İklim Değişikliği ve Tarım Sigortasına Yönelik Algılarının İncelenmesi: Aydın İli Örneği. *Turkish Journal of Agricultural Economics*, 183-193.

Tarsim. (2022). https://www.tarsim.gov.tr/

Taşcı, Karabak, Demirtaş, & Gülçubuk. (2014). Ankara, Çorum ve Kayseri İllerinde Çiftçilerin Risk Yönetimi ve Tarım Sigortası Uygulamaları. *11. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi.* Samsun .

Tekin, A., & Karlı, B. (2021). Denizli ili Çivril ilçesinde elma üretimi yapan tarım işletmelerinde üreticilerin tarım sigortası yaptırma tercihleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 8-19. Mustafa Kemal Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi.

Topçu, Y. (2008). *Çiftçilerin Tarımsal Destekleme Politikalarından Faydalanma İstekliliğinde Etkili Faktörlerin Analizi: Erzurum İli Örneği.* Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi: https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/18080

Tufan, H. (2019) *Türkiye'de Tarım Sigortaları. Aydın İlindeki Üreticilerin Tarım Sigortası Bilinci.* Journal of Aydın Faculty of Economics: https://dergipark.org.tr/en/pub/aifd/issue/50011/524731

Tufan, H. (2020). *Kooperatifçilik ve Tarım Sigortası. Türkiye Tarım Kredi Kooperatiflerinin Tarım Sigortası Hizmetlerinin Değerlendirilmesi: Aydın İlinde Bir Uygulama.* Aydın Menderes Üniveristesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: http://adudspace.adu.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11607/4309/638690.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Tuvanç, İ., & Dağdemir, V. (2009). Erzurum İli Pasinler İlçesinde Silajlık Mısır Üretim Maliyetinin Tespiti Üzerine Bir Araştırma . *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* , 61-69.

Tümer, E.İ., Ağır, H.B., & Uslu, Z. (2019). Çiftçilerin Tarım Sigortası Yaptırma İstekliliği: Konya İli Ilgın İlçesi Örneği. *KSÜ Tarım ve Doğa Derg* 22(4): 571-576, 2019.

Tümer, İ. (2019, Eylül 1). Mısır Üretiminde Girdi İsrafında Etkili Olan Faktörler: Kahramanmaraş İli Örneği. Iğdır Üniversites, Fen Bilimleri Enstisüsü Dergisi: https://doi.org/10.21597/jist.538027

TÜİK (2022). TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu, https://www.tuik.gov.tr/

Ünal, H. (2017). *Çiftçilerin Tarım Sigortası Yaptırma Kararlarına Etki Eden Faktörler: Adana İli Örneği* . https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=mK-yeT8MB-XiB9ILIojSUg&no=hjQfVmWGM699cqJmiTaiTQ

Velandia, Margarita, Rejesus, Roderick, Knight, Thomas O. and Sherrick, Bruce, (2009), Factors Affecting Farmers' Utilization of Agricultural Risk Management Tools: The Case of Crop Insurance, Forward Contracting, and Spreading Sales, *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 41, issue 1, number 48751, https://EconPapers.repec.org/RePEc:ags:joaaec:48751.

Vikipedi . (2023, Aralık 14). https://tr.wikipedia.org/wiki/Oltu

Yarbaşı, N. (2015). Oltu (Erzurum) yerleşim alanı ve yakın çevresinin jeoteknik haritalaması. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 538-545.

Yavuz, G. G. (2010). *Polatlı ilçesinde üreticilerin tarım sigortası yaptırmaya karar verme sürecinde etkili olan faktörlerin analizi.* Ankara Üniversitesi Akademik Arşiv Sistemi: https://dergiler.ankara.edu.tr/xmlui;/handle/20.500.12575/34203

Yazgı, E., & Olhan, E. (2017). Gelişmiş Ülkeler ve Türkiye'de Tarım Sigortası Sistemlerinin Karşılaştırılması. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 231-239. Tarım Ekonomisi Dergisi.

Yazgı, F. E. (2017). *Türkiye'de Tarım Sigortası Uygulamaları, Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar ve Alternatif Model Arayışı.* Ankara Üniversitesi Akademik Arşiv Sistemi: https://dergiler.ankara.edu.tr/xmlui;/handle/20.500.12575/37665

Yekan, M. B. (2012). *Türkiye'de Tarım Sigortası Uygulamasının Analizi.* Maramara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü Sigortacılık Ana Bilim Dalı : https://www.proquest.com/openview/81f95229e8595018dc79e6c1937cfc43/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y

Yıldız, L. (2022). *Bursa İli Gürsu İlçesinde Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırma Tercihini Etkileyen Faktörler.* Bursa Uludag University (Turkey) ProQuest Dissertations Publishing: https://www.proquest.com/openview/067f8a0c0c69d5b8deb37b6570bcc5cd/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı:	Esra OKÇİN
Doğum tarihi:	
Doğum Yeri:	
Uyruğu:	
Adres:	
Tel:	
E-mail:	
Eğitim	
Lise: **Lisans:** **Yüksek lisans:**	
Yabancı Dil Bilgisi	
Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar	
-	
Tezden Üretilmiş Yayınlar	
-	