



# Şanlıurfa ilinde antepfıstığı üretiminde tarım sigortası yapılmasını etkileyen faktörlerin belirlenmesi

## *Determination of factors affecting agricultural insurance in the production of pistachio of Şanlıurfa*

Pınar İRVEN<sup>1\*</sup> , Turan BİNİCİ<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Isparta, Türkiye

<sup>2</sup>Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Şanlıurfa, Türkiye

<sup>1</sup><https://orcid.org/0009-0001-0617-9369>; <sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0002-2186-513X>

### To cite this article:

İrven, P. & Binici, T. (2025). Şanlıurfa ilinde Antepfıstığı üretiminde tarım sigortası yapılmasını etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi, 29(1): 96-104

DOI: 10.29050/harranziraat.1593293

### \*Address for Correspondence:

Pınar İRVEN

e-mail:

irven.pinar21@gmail.com

### Received Date:

29.11.2024

### Accepted Date:

31.01.2025

© Copyright 2018 by Harran University Faculty of Agriculture. Available on-line at [www.dergipark.gov.tr/harranziraat](http://www.dergipark.gov.tr/harranziraat)



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

### ÖZ

Bu çalışma da Şanlıurfa ilinde antepfıstığı üretimi yapan işletmelerin tarım sigortası yapmalarında etkili olan faktörlerin belirlenmesi ve antepfıstığı bitkisi için en uygun prim miktarının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın amacına ulaşması için, Şanlıurfa ilinde örnekleme yoluyla seçilen 300 antepfıstığı üretimi yapan işletmeyle yüz yüze görüşülerek anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda görüşülen antepfıstığı üretimi yapan işletmelerden 51'inin tarım sigortası yaptırdığı, 249'unun ise tarım sigortası yaptırmadığı tespit edilmiştir. Elde edilen verilerin istatistiki analizinde, lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. Ayrıca verilerin analizinde t-testi ve khi-kare testlerinden de yararlanılmıştır. Lojistik regresyon analizinden elde edilen sonuçlara göre, antepfıstığı üretimi yapan işletmelerin tarım sigortası yapmalarında etkili olan faktörlerin; üreticilerin yaşı, eğitim durumları ve üreticilerin yıllık toplam gelir miktarı olduğu tespit edilmiştir. Test sonuçlarından elde edilen sonuçlara göre üreticilerin gelir düzeylerinin, işletmelerin arazi büyüklüklerinin ve çiftçi örgütlerine üyelik durumlarının, işletmelerin tarım sigortası yapmalarını etkilediği belirlenmiştir. Yapılan diğer analizler sonucunda ise antepfıstığı üretimi yapan işletmelerin mevcut prim miktarını yüksek bulduğu ve devlet desteğinin olmasının işletmelerin tarım sigortası yapmalarında etkili olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Tarım sigortası, risk, lojistik regresyon, antepfıstığı, Şanlıurfa

### ABSTRACT

This study aims to determine the factors that are effective in making agricultural insurance for pistachio producing enterprises in Şanlıurfa province and to determine the most appropriate premium amount for pistachio plants. In order to achieve the aim of the study, a survey was conducted by face-to-face interviews with 300 pistachio producing enterprises selected through sampling in Şanlıurfa province. In this context, it was determined that 51 of the pistachio producing enterprises interviewed had agricultural insurance, while 249 did not have agricultural insurance. Logistic regression analysis was used in the statistical analysis of the obtained data. Additionally, t-test and chi-square tests were used in the analysis of the data. According to the results obtained from the logistic regression analysis, it was determined that the factors that are effective in making agricultural insurance in pistachio producing enterprises are the age of

the producers, their education level and the annual total income of the producers. According to the results obtained from the test results, it was determined that the income levels of the producers, the land size of the enterprises and their membership status in farmer organizations affect the agricultural insurance of the enterprises. As a result of other analyses, it was determined that pistachio producing enterprises found the current premium amount high and that the presence of state support was effective in enterprises agricultural insurance.

**Key Words:** Agricultural insurance, risk, logistic regression, pistachio, Şanlıurfa

## Giriş

Tarım ülke nüfusunun gıda maddeleri ihtiyacını karşılaması, tarıma dayalı sanayinin hammaddesi olması, ülkeler için önemli istihdam imkânı sağlaması, dış ticarete doğrudan ve dolaylı olarak katkıda bulunması, milli gelirden önemli bir yer edinmesi sebebiyle sosyal ve ekonomik açıdan büyük öneme sahiptir (Keskinkılıç, 2013).

Tarım sektörü, kendine özgü özelliklerinden dolayı risk ve belirsizliklerle sürekli karşı karşıyadır. Tarım sektöründe üreticiler, en çok doğal risklerden etkilenmektedir. Doğal riskler; dolu, don, kuraklık, fırtına gibi üreticilerin kontrolünde olmayan hava koşullarına bağlı oluşan risklerdir. Bu bağlamda tarımsal faaliyet "üstü açık fabrika" olarak da nitelendirilmektedir (Alay, 2012). Aynı zamanda tarım sektörü doğal riskler başta olmak üzere ekonomik, sosyal ve politik risklerden en çok etkilenen sektörlerdendir.

Tarım sektörü tüm dünyada hem stratejik hem de ekonomik olarak büyük öneme sahip olup desteklenmesi gereken bir sektör olduğundan, sektörün bu risk ve belirsizliklere karşı korunması gerekmektedir. Gelişmiş ülkeler maruz kaldıkları doğal, sosyal, ekonomik, kişisel, politik riskler sebebiyle, yıllardır teknolojinin de yardımıyla teknik koruma önlemleri geliştirmişlerdir. Ancak bu gelişmiş teknik koruma önlemleri de sektörün maruz kaldığı risklerin olumsuz etkilerinin giderilmesinde yeterli olamamıştır. Tarım sektöründe karşılaşılan risklerin, özellikle de doğal karakterli risklerin etkilerinin minimuma indirilebilmesi ancak etkin bir risk yönetiminin uygulanması ile sağlanabilir. Günümüzde dünyada tarım sektörü için kullanılan en önemli ve etkili risk yönetim aracı "Tarım Sigortası"dır (Sevim, 2010).

Tarım sigortası; tarım sektöründe risk ve belirsizliklerden oluşabilecek hasarların ödenmesini temel alarak, üreticilerin emeğini güvence altına alan bir sistemdir (İsel, 2010). Bu sigorta sisteminde amaç, üreticilerin risk ve belirsizlikler sebebiyle ürünlerinde oluşabilecek zarar ve kayıpları kısmen de olsa güvence altına almak ve sigorta primlerinin belli bir kısmının devlet tarafından ödenerek, üreticileri uzun vadede gelir istikrarına kavuşturup, bu sayede tarımsal üretimde sürdürülebilirliğin sağlanmasıdır (Perçin, 2011). Tarım sigortasının diğer bir amacı aynı risk ve belirsizliklerle uğraşan üreticilerin ödemiş oldukları primlerle oluşturulacak, fonlarla hasara uğrayan üreticilerin hasarlarının karşılanmasıdır (Dinler ve ark., 2005).

Dünyada modern anlamda tarımsal sigorta uygulamaları İrlanda'da kooperatifler tarafından hayvan hayat sigortalarının yapılmasıyla birlikte 18. yüzyılın sonlarına doğru başlamıştır. İrlanda'da uygulanan hayvan hayat sigortaları kooperatiflerinin yeterli deneyim ve bilgiye sahip olmamaları, sigorta yaptıran sayısının oransal olarak az olması ve prim miktarlarının düşük olması nedeniyle başarılı olamamıştır (Barış, 2007). 19. ve 20. yüzyılda Almanya, Fransa, İsviçre gibi Avrupa ülkeleri başta olmak üzere ABD ve Japonya gibi ülkelerde daha geniş kapsamlı tarım sigortası uygulamalarına başlanmıştır (Keskinkılıç, 2013). Dünyada bazı ülkelerin uyguladığı tarım sigortası modelleri ilgi çekmiştir ve diğer ülkeler tarafından da benimsenmiştir. Örneğin İspanya'da uygulanan tarım sigortası modeli, birçok ülkenin tarım sigortası modelini etkilemiştir. Türkiye'de günümüzde uygulanmakta olan tarım sigortası modeli de İspanya'nın tarım sigortası modelinden etkilenip oluşturulmuş bir modeldir.

Türkiye'de tarım sigortası ile ilgili ilk çalışmalar Cumhuriyet'in ilk yıllarında yapılmıştır. Daha sonra

bazı kurum ve kuruluşlar konu ile yakından ilgilenmiş ve tarım sigortası ile ilgili çeşitli çalışmalar yapmışlardır. T.C. Ziraat Bankası tarım sigortası ile ilgili çalışmalar yapan ilk kurum olmuştur. Bu kapsamda 1937 tarihli ve 3202 sayılı T.C. Ziraat Bankası Yasası'nda tarım sigortaları konusuna yer verilmiştir (Güngör, 2006).

Türkiye'de tarım sigortaları uygulamaları, özel sigorta şirketlerinin sadece bitkisel ürünlerde dolu riskine karşı sigorta yapmalarıyla birlikte başlamıştır. İlk olarak 1957 yılında Şeker Sigorta, şeker pancarı üreticilerine bitkisel ürünlerde dolu sigortası uygulamasına başlamıştır. Daha sonra Başak Sigorta'nın 1960 yılında bitkisel ürün (dolu) ve hayvan hayat sigortası faaliyetleri ile uygulamalar sürmüştür. 1995 yılında tarım branşında çalışma yapan sigorta şirketlerinin birleşmesi ile Tarım Sigortaları Vakfı (TSV) kurulmuştur. Türkiye'de, TSV 2006 yılına kadar risk inceleme işlemlerini ve hasar tespit organizasyonunu tek elden sağlamıştır. Tarım Sigortaları Havuzu'nun kurulması ile birlikte TSV, 2006 yılında bütün veri ve sistemlerini işletici şirkete (TARSİM) devretmiştir (Tümer, 2004).

Türkiye'de 14/06/2005 tarihinde 5363 sayılı "Tarım Sigortaları Kanunu" çıkarılarak sigorta mekanizması devreye sokulmuş ve bu sayede tarım sektörünü tehdit eden risk ve belirsizliklerin teminat altına alınması amaçlanmıştır. Çıkarılan bu kanun ile birlikte aynı zamanda meydana gelecek hasarlardan tazminatın tek merkezden ödenmesinin sağlanması ve tarım sigortalarının yaygınlaştırılması ve geliştirilmesi amacıyla yönelik bir "Sigorta Havuzu" kurulmuştur. Sigorta Havuzuna ilişkin bütün işlemler, havuza katılan sigorta şirketlerinin eşit paylarla ortak oldukları Tarım Sigortaları Havuz İşletmesi A.Ş. (TARSİM) tarafından sağlanmaktadır (Perçin, 2011).

Türkiye'de her yıl tarım sigortası kapsamında devlet tarafından sağlanan sigorta prim desteği miktarı, Cumhurbaşkanı tarafından belirlenmektedir. 2019 yılından itibaren bütün ürünlerde ödenmesi gereken sigorta priminin %50'si (don teminatında, 2/3'ü), devlet tarafından karşılıksız destek olarak karşılanmaktadır. Ayrıca "İlçe Bazlı Kuraklık Verim Sigortası'nda" ise

primlerin %60'ı devlet tarafından karşılıksız ödenmektedir (Anonim, 2018).

Türkiye'de tarım sigortası sisteminde, sisteme katılım gönüllük esasına bağlıdır. Tarım üreticilerinin sigorta yaptırabilmeleri ve devletin prim desteğinden faydalanabilmeleri için; bitkisel ürünler için, ÇKS'ye, büyükbaş, küçükbaş ve kümes hayvanlarında, TÜRKVET'e, sera için, ÖKS'ye, su ürünleri çiftlikleri için, SKS'ye ve arıcılıkta AKS'ye kayıt yaptırılmaları ve yaptırmış oldukları kayıtları, her yıl güncellemeleri gerekmektedir (Anonim, 2018).

Türkiye'de 2023/24 üretim döneminde 4.2 milyon da alanda 176 bin ton antepfıstığı üretimi gerçekleşmiştir. Türkiye 2023/24 üretim döneminde 176 bin ton antepfıstığı üretim miktarıyla Dünyada İran'dan sonra üçüncü sırada yer almaktadır. 2023/24 üretim döneminde antepfıstığı üretim alanında %40'lık paya sahip olan Şanlıurfa 1.6 milyon da üretim alanı ile Türkiye'de en fazla antepfıstığı üretim alanına sahip il olmuştur. Aynı zamanda Şanlıurfa 2023/24 üretim döneminde 60 bin ton antepfıstığı üretim miktarıyla Türkiye'de en fazla antepfıstığı üretimi gerçekleştiren il konumundadır (Anonim, 2024).

Çalışma konusu ile ilgili literatür taraması yapıldığında araştırma bölgesinde antepfıstığı üretiminin önemli bir konumda yer almasına rağmen, antepfıstığı üretimi yapan işletmelerin tarım sigortası yapmalarında etkili olan faktörlerin belirlenmesine yönelik çalışma yapılmadığı tespit edilmiştir. Aynı zamanda çalışmanın birincil verilere dayanması ve kapsamının geniş olması çalışmayı özgün kılmıştır.

Bu kapsamda, bu çalışma Şanlıurfa ilinde antepfıstığı üretimi yapan işletmelerin üretimlerini olumsuz yönde etkileyen risk ve belirsizliklere karşı tarım sigortası yapmalarında etkili olan faktörlerin belirlenmesi ve antepfıstığı bitkisi için en uygun prim miktarının tespit edilmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar başta "TARSİM" olmak üzere, politika yapıcıların, sigorta şirketlerinin, yayım elemanlarının ve üreticilerin bilgisine sunulmuştur.

## Materyal ve Yöntem

### Materyal

Araştırmanın ana materyali 2017 yılında Şanlıurfa ili Karaköprü, Haliliye, Bozova, Halfeti, Suruç ve Birecik ilçelerinde faaliyet gösteren 300 antepfıstığı üretimi yapan işletme ile yüz yüze

anket yoluyla görüşülerek elde edilmiştir. 2017 yılında Çiftçi Kayıt Sistemine kayıtlı olan antepfıstığı üretimi yapan üretici sayısı, 155020'dir Anket uygulanacak üretici sayısı "Oransal Örnekleme" yöntemi kullanılarak belirlenmiştir (Newbold, 1995).

Oransal Örnekleme Formülü:

$$n = \frac{N * p * q}{(N - 1) * \sigma_p^2 + p * q} = \frac{155020 * 0.5 * 0.5}{(155020 - 1) * (0.0305)^2 + 0.5 * 0.5} \cong 268$$

$$\sigma_p^2 = \left( \frac{r}{Z_{\alpha/2}} \right)^2 = \left( \frac{0.05}{1.64} \right)^2 = 0.0305^2$$

Formülde;

n: Örnek büyüklüğü,

N: Popülasyondaki işletme sayısı,

$\sigma_p^2$ : Oranın varyansı,

r: Ortalamadan izin verilen hata payı (%5),

$Z_{\alpha/2}$ : z cetvel değeri

p: İncelenen olayın meydana gelme olasılığı olarak ifade edilmektedir.

Örnek büyüklüğünün belirlenmesi için; %5 hata payı ve %90 güven aralığında çalışılmıştır. %90 güven aralığında ( $z = 1.64$ ) ve ortalamadan izin verilen %5 hata payı ile anket yapılacak işletme sayısı 268 olarak belirlenmiştir. Ancak hesaplanan örnek büyüklüğüyle birlikte yedek anket doldurulması uygun bulunmuştur. Bu nedenle çalışmada yapılan anketlerin %10'u kadar yedek anket doldurulup analizlerde 300 anket kullanılmıştır. Bu bağlamda tarım sigortası yaptıran 51, yaptırmayan 249 olmak üzere toplam 300 antepfıstığı üreticisiyle görüşülmüştür. Bununla birlikte çalışmanın ikincil verileri ise Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Tarım ve Orman Bakanlığı ve TARSİM verilerinden oluşmuştur. Ayrıca konu ile ilgili önceden yapılmış ulusal ve uluslararası araştırma, derleme ve incelemelerden yararlanılmıştır.

### Yöntem

Bu çalışmada, Şanlıurfa ilinde antepfıstığı üretimi yapan işletmelere uygulanan anketlerden elde edilen verilerin analizinde çeşitli istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Aynı zamanda verilerin analizinde t-testi, khi-kare testi ve lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. Lojistik regresyon analizi, özellikle son yıllarda bilimsel çalışmaların çözümlenmesi için sık kullanılmış ve öne çıkan analiz yöntemlerinden biri olmuştur (Yavuz, 2010).

Lojistik regresyon analizi, bağımlı değişken ile bağımsız değişken ya da değişkenler arasındaki matematiksel ilişkiyi analiz etmede çok fazla kullanılan bir yöntemdir (Yazgı, 2017).

### Araştırma Bulguları ve Tartışma

Şanlıurfa ilinde antepfıstığı üretimi yapan işletmelerin tarım sigortası yapmalarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi için, seçilen bağımsız değişkenler (üreticilerin gelir durumu, işletmelerin arazi büyüklüğü, gübreleme ve bakım masrafları, hasat esnasında yapılan masraflar, girdi maliyetindeki değişme, ürünlerin taşıma ve pazarlama masrafları, işletmelerin borçlanma durumları, hükümetin seçilen ürünlere ilişkin yaptığı politika değişiklikleri) arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını tespit etmek için t-testi kullanılmış ve analiz sonuçları Çizelge 1.'de gösterilmiştir.

Bu bağlamda seçilen bağımsız değişkenlerin, edilmiştir ( $p<0.05$ ).  
istatistiksel olarak anlamlı oldukları tespit

Çizelge 1. Şanlıurfa ilinde antepfıstığı üreticilerinin tarım sigortası yapmalarını etkileyen faktörlerde, bağımsız değişkenlere ait t-testi sonucu

Table 1. T-test results of independent variables on factors affecting agricultural insurance of pistachio producers in Şanlıurfa province

Analizler Analyses	Örnek Mean	N	Ortalama Mean	Standart Sapma Standart Deviation	t	p*
Gelir	Tarım sigortası yaptıranlar	51	212156.86	156669.25	-2.78	0.00
	Tarım sigortası yaptırmayanlar	249	152248.99	138651.20		
Arazi büyüklüğü	Tarım sigortası yaptıranlar	51	75.22	59.02	-3.657	0.00
	Tarım sigortası yaptırmayanlar	249	52.03	36.640		
Gübreleme ve bakım masrafları	Tarım sigortası yaptıranlar	51	8911.76	6955.362	-4.383	0.00
	Tarım sigortası yaptırmayanlar	249	6102.01	3339.710		
Hasat esnasında yapılan masraflar	Tarım sigortası yaptıranlar	51	5478.43	5390.893	-3.792	0.00
	Tarım sigortası yaptırmayanlar	249	3608.67	2545.969		
Girdi maliyetindeki değişme	Tarım sigortası yaptıranlar	51	3.37	0.864	-2.724	0.00
	Tarım sigortası yaptırmayanlar	249	3.01	0.848		
Ürünlerin taşıma ve pazarlama masrafları	Tarım sigortası yaptıranlar	51	4208.33	2044.279	-3.730	0.00
	Tarım sigortası yaptırmayanlar	249	3019.33	2008.832		
Borçlanma durumu	Tarım sigortası yaptıranlar	51	3.39	0.874	-2.819	0.00
	Tarım sigortası yaptırmayanlar	249	3.00	0.900		
Hükümetin seçilen ürünlere ilişkin politikalarındaki değişiklikler	Tarım sigortası yaptıranlar	51	4.61	0.532	-3.210	0.00
	Tarım sigortası yaptırmayanlar	249	4.37	0.483		

\* $p<0.05$  olan değerleri içeren sonuçlar istatistiksel açıdan önemlidir.

Şanlıurfa ilinde antepfıstığı üreticilerinin tarım sigortası yapmalarını etkileyen faktörlerde, seçilen bağımsız değişken olan üreticilerin tarımsal amaçlı kooperatlara üye olma durumlarına bağlı olarak aralarında anlamlı bir farklılık olup olmadığını tespit etmek için khi-kare testi kullanılmıştır. Uygulanan khi-kare testi sonucuna göre,  $p=0.000<0.05$  olduğundan antepfıstığı üreticilerinin tarım sigortası yapmalarıyla tarımsal amaçlı kooperatlara üye olmaları arasında istatistiksel olarak anlamlılık

olduğu belirlenmiştir (Çizelge 2). Tarım sigortası yaptıran üreticilerin %39.2'sinin tarımsal kooperatlara üye olduğu, yaptırmayan üreticilerin ise %4.4'ünün tarımsal kooperatlara üye olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda, tarımsal kooperatlara üyelik durumunun tarım sigortası yapılmasını pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Ayrıca, bazı tarımsal kooperatiller üreticilerin tarım sigortası yaptırmalarını zorunlu kıldıkları için, üreticilerin tarımsal kooperatlara üyelik durumlarının tarım sigortası yapılma

oranını da artırmaktadır.

Çizelge 2. Şanlıurfa ilinde antepfıstığı üreticilerinin tarım sigortası yapmalarını etkileyen faktörlerde, üreticilerin tarımsal amaçlı kooperatiflere üye olma durumuna ait khi-kare testi sonucu

Table 2. The chi-square test result of the factors affecting the agricultural insurance of pistachio producers in Şanlıurfa province, regarding the status of the producers being members of agricultural cooperatives.

Analizler Aanalyzes		Tarımsal amaçlı kooperatiflere üye olma durumu			
		Hayır	Evet	Toplam	
Tarım sigortası	Hayır	Gözlenen değer Beklenen değer	238 95.6	11 4.4	249 100.0
	Evet	Gözlenen değer Beklenen değer	31 60.8	20 39.2	51 100.0
Toplam		Gözlenen değer Beklenen değer	269 89.7	31 10.3	300 100.0

#### Khi-kare Testi

	Değer	Df	p* değeri
Pearson Chi-Square	55.320	1	0.000
Likelihood Ratio	40.961	1	0.000
Linear-by-Linear Association	55.136	1	0.000
N of Valid Cases	300		

\*p<0.05 olan değerleri içeren sonuçlar istatistiksel açıdan önemlidir.

#### Lojistik Regresyon Analizi

Şanlıurfa ilinde antepfıstığı üretimi yapan işletmelerden tarım sigortası yaptıranların, tarım sigortası yapmalarını etkileyen faktörlerin tespit edilmesi amacıyla lojistik regresyon analizi yapılmıştır. Bu bağlamda ikili lojistik (binary lojistik) regresyon analizi kullanılması uygun bulunmuştur. Araştırmada ikili lojistik regresyon analizinde bağımlı değişkeni tarım sigortası yaptıran katılımcılar oluştururken bağımsız değişkenleri ise; üreticilerin yaşı, üreticilerin gelir durumu, üreticilerin eğitim durumu, üretici ailesinin yıllık toplam geliri, üreticilerin deneyimleri ve tarımsal kooperatiflere üyelik durumları oluşturmaktadır. Bağımsız değişkenler, seçilirken dikkat edilen en önemli husus, bağımlı

değişkendeki değişimi en iyi şekilde açıklayabilme özellikleridir, bu amaçla en uygun bağımsız değişkenler seçilip modele alınmıştır (Yavuz, 2010).

Çizelge 3. incelendiğinde, modelde kullanılan bağımsız değişkenlerden üreticilerin yaşı (p=0.000) üreticilerin eğitim durumu (p=0.000) ve gelir durumları (p=0.008) ile tarım sigortası yaptıran işletmeler arasında yapılan istatistiksel analizde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Şanlıurfa ilinde antepfıstığı üreticilerinin tarım sigortası yapmalarını etkileyen faktörlerden, üreticilerin tarım dışında herhangi bir iş ile uğraşmaları ile bağımlı değişken arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p=0.056).

Çizelge 3. Çok değişkenli lojistik regresyon modeli

Table 3. Multivariate logistic regression model

		B	S.E.	Wald	df	p*	Exp(B)
Adım 1	Yaş	1.232	0.353	12.185	1	0.000	3.429
	Eğitim durumu	1.525	0.248	37.688	1	0.000	4.596
	Gelir	0.279	0.106	6.949	1	0.008	1.322
	Tarım dışı, başka işle uğraşma durumu	1.290	0.675	3.645	1	0.056	3.631
	Çiftçilik deneyimi	-0.186	0.183	1.027	1	0.311	0.830
	Sabit	-12.071	1.847	42.699	1	0.000	0.000

\*p<0.05 olan değerleri içeren sonuçlar istatistiksel açıdan önemlidir.

Çalışmamızın sonucunda elde edilen veriler, önceki çalışmalarda elde edilen üreticilerin tarım

sigortası yaptırmalarında etkili olan faktörlerin belirlenmesi sonuçları ile karşılaştırıldığında çoğunlukla benzer sonuçlar alındığı görülmektedir. Yavuz (2010), arazi büyüklüğünün üreticilerin tarım sigortası yaptırmalarında etkili olduğu belirlenmiştir. Alay (2012), üreticilerin tarımsal amaçlı kooperatiflere üyelik durumlarının etkili olduğu belirlenmiştir. Ertan ve Gök (2012), çiftçilerin yaşı ve eğitim seviyelerinin önemli bir etken olduğu belirlenmiştir. Aydın vd., (2016), üreticilerin tarımsal gelirlerinin, eğitim seviyelerinin, arazi büyüklüklerinin ve tarımsal kooperatiflere üyelik durumlarının pozitif, ancak tarım dışı işle uğraşma durumlarının negatif yönde etkilediği belirlenmiştir. Yazgı (2017), üreticilerin tarımsal amaçlı kooperatiflere üyelik durumları ve eğitim seviyelerinin etkili olduğu belirlenmiştir. Kızıloğlu (2017), işletme büyüklüğü, üreticilerin ilkökul mezunu olma durumları ve üreticilerin gelir durumlarının etkili olduğu belirlenmiştir. İşceberen (2018), arazi büyüklüğü, üreticilerin gelir durumları, üreticilerin yaşı ve eğitim durumlarının etkili olduğu belirlenmiştir. Tümer vd., (2019), üreticilerin bitkisel ürün sigortası yaptırmalarında, eğitim durumlarının etkili bir faktör olduğu tespit edilmiştir. Ceyhan vd., (2021), risk taşıyıp sigorta yaptırmayan işletmelerin, sigorta yaptırabilecek geliri elde edebilecek arazi büyüklüğüne sahip olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca, Tufan vd., (2019), sadece çiftçilikle geçimini sağlayan üreticilerin %44, tarım dışında herhangi bir ek geliri olan üreticilerin %8 oranında tarım sigortası yaptırdığı belirlenmiştir.

Literatür incelendiğinde yukarıda belirtilen çalışmalarda olduğu gibi tarım sigortasıyla ilgili yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunun tarımsal bir ürün üzerine olmadığı, çalışma bölgesindeki tarımsal üreticilerin, tarım sigortasına karşı tutumlarının belirlenmesi üzerine yapıldığı görülmektedir. Ancak tarımsal ürünler üzerine yapılan çalışmalarda az da olsa mevcuttur. Çalışma konumuzdan farklı tarımsal ürünler üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde, çalışmamızla benzer sonuçlar elde edildiği dikkat çekmektedir. Kabaoğlu (2017), fındık üreticileri üzerine yapılan çalışmada üreticilerin tarım

sigortası yaptırmalarında, üreticilerin gelir durumunun etkili olduğu belirlenmiştir. Hayran vd., (2020), yem bitkisi üreticileriyle yapılan çalışmada, arazi büyüklüğünün ve tarımsal kooperatiflere üyelik durumlarının etkili bir faktör olduğu belirlenmiştir. Tekin ve Karlı (2021), elma üreticileriyle yapılan çalışmada, üreticilerin yaşı, üreticilerin eğitim durumları ve arazi büyüklük durumlarının tarım sigortası yaptırılmasında etkili olduğu belirlenmiştir. Bal ve Özudoğru (2021), Kalecik karası üzüm üreticileriyle yapılan çalışmada, arazi büyüklüğü ve toplam aylık gelirin etkili olduğu belirlenmiştir.

## Sonuçlar

Bu çalışma ile antepfıstığı üretimi yapan işletmelerin tarım sigortası yaptırma süreçlerinde etkili olan faktörlerin belirlenmesi için lojistik regresyon analizinin yardımıyla, üreticilerin sahip olduğu özelliklerden bireysel özellikler incelenip değerlendirilmiştir. Lojistik regresyon analizi uygulanan beş değişkenden üçü istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Bu bağlamda üreticilerin yaşı, üreticilerin eğitim durumları ve işletmelerin yıllık toplam gelirinin işletmelerin tarım sigortası yaptırmalarında etkili olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte antepfıstığı üretimi yapan işletmelerin tarım sigortası yaptırmalarında etkili olan faktörlerin belirlenmesi için khi-kare testi ve t-testinden de yararlanılmıştır. Khi-kare testi sonucuna göre üreticilerin üretici örgütlerine üye olma durumlarının, tarım sigortası yaptırma kararları üzerinde etkili bir özellik olduğu tespit edilmiştir. Yapılan çözümlenmeye göre işletmelerin, üretici örgütlerine üye olma durumlarında tarım sigortası yaptırma olasılığını da artıracakları belirlenmiştir.

Ankete katılan işletmelerin %82'si riskleri karşılamada sigortayı etkin bir araç olarak gördüklerini %18'i ise riskleri karşılamada sigortayı etkin bir araç olarak görmediklerini belirtmişlerdir. Katılımcıların %67.3'ü prim miktarı daha düşük olursa sigorta yaptırabileceklerini belirtmişlerdir. Tarım sigortası yaptıran katılımcıların, %12.3'ünün mevcut prim

miktarından orta derecede memnun oldukları ve kesinlikle memnunun diyen katılımcının ise olmadığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte Şanlıurfa ilinde antepfıstığı üretimi yapan işletmelerin 1 dekar için ödemek istedikleri en uygun prim miktarının ortalama 19.92 TL olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda, üreticilerin prim miktarını yüksek buldukları ve bu sebeple tarım sigortası yaptırmadıkları tespit edilmiştir.

Çalışmadan elde edilen veriler ve özellikle üreticilerin tarım sigortası yaptırmalarında etkili olduğu tespit edilen değişkenlerden bireysel özellikler (üreticilerin yaşı, tarım dışı herhangi bir ile uğraşma durumu) herhangi bir müdahale ile değiştirilebilecek değişkenler değildir. Sonuç olarak bu değişkenlerle ilgili bir öneride bulunmak anlamsız olacaktır. Fakat, TARSİM üreticilerin tarım sigortaları konusunda yeterince bilgilendirilmeleri ve tarım sigortası bilincinin tam olarak oluşması amacıyla gerekli eğitimleri düzenli olarak yapmalıdır. TARSİM 2017 yılında buğday bitkisinde uygulamaya koyduğu kuraklık verim sigortasını geliştirip, diğer gerekli ürünler için de teminat altına almalıdır. Bununla birlikte tarım sigortalarının yaygınlaşması için TARSİM tarafından tanıtımlar ve bilgilendirme toplantıları yapılmalıdır. Ayrıca eksper hizmetlerinin daha iyi yapılmasını sağlayacak kaliteye ulaştırılması, prim ödemelerinde üreticilerin üretim ve hasat dönemlerinin de dikkate alınması ve tarım sigortası kapsamının özellikle de kuraklık riskinde daha da genişletilmesi tarım sigortasının yaygınlaşabilmesine olanak sağlayacaktır.

## Ekler

Bu çalışma Harran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nde yürütülen "Şanlıurfa İlinde Antepfıstığı Üretiminde Tarım Sigortası Yapılmasını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi" başlıklı Yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Yüksek lisans tez çalışmasını 18175 numaralı proje kodu ile destekleyen Harran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Yönetim Birimi Başkanlığına teşekkür ederiz.

## Çıkar Çatışması Beyanı

Makale yazarları aralarında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

## Yazarların Katkısı

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.

## Kaynaklar

- Alay, Ö. (2012). Kastamonu İli Tarım Kredi Kooperatiflerinde Tarım Sigortaları Uygulamalarının Değerlendirilmesi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Tokat, 110s.
- Anonim, (2018). Tanıtım Sunumu, 2019 Yılı Değişiklikleri Temel Sunum, Tarım Sigortaları Havuzu (TARSİM).
- Anonim, (2024). Tarım Ürünleri Piyasaları Antepfıstığı. Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü (TEPGE), (Son erişim tarihi: Temmuz 2024).
- Aydın, B., Özkan, E., Hurma, H., & Yılmaz, F. (2016). Kırklareli Ve Edirne İllerinde Üreticilerin Ürün Sigortası Uygulamalarına Yaklaşımı. Derim Dergisi, 33 (2), 249-262.
- Bal, Ç., & Özudoğru H. (2021). Kalecik Karası Üzüm Üreticisinin Tarım Sigortasına Yönelik Yaklaşımlarının Analizi: Ankara İli Kalecik İlçesi Örneği. Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, 56 (4), 2874-2891.
- Barış, Ö. (2007). Türkiye'de ve Avrupa Birliđi Ülkelerinde Risk Yönetimi ve Tarım Sigortalarının AB'ne Uyumu Açısından Değerlendirilmesi. Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 154s.
- Ceyhan, V., Türkten, H., Yıldırım, Ç., & Canan, S. (2021). Samsun İli Tarım İşletmelerinin Sigortalanabilir Risklerinin Belirlenmesi Ve Tarım Sigortası Yaptırma Durumu. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 58 (4), 569-579.
- Dinler, T., Yaltırık, A., Çetin, B., Özkan B., Gülçubuk, B., Sürmeli, E., Ekmen, E., Saner, G., Akçaöz, H., Uysal, Ö.K., Karaslan, S. & Kıymaz, T. (2005). Tarımda Risk Yönetimi ve Tarım Sigortaları. Türkiye Ziraat Mühendisliđi VI. Teknik Kongresi, 3-7 Ocak, Ankara, s.5-12.
- Ertan, A., & Gök, M. (2012). Eđirdir İlçesi Tarım Üreticilerinin Tarım Sigortası Yaptırmaya Karar Verme Sürecinde Etkili Olan Faktörlerin Analizi. Odü Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 3(5), 67-76.
- Güngör, M. (2006). Türkiye'de Tarım Sigortası Uygulamaları ve Devlet Destekli Tarım Sigortası, Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Sigortacılık Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 98s.
- Hayran, S., Berk, A., & İmamoğlu, H. (2020). Yem Bitkisi Üreticilerinin Tarım Sigortası Yaptırma Kararlarına Etki Eden Faktörler: Balıkesir İli Örneği. Ziraat Mühendisliđi Dergisi, (369), 22-29.
- İsel, M. (2010). AB Ortaklık Sürecinde Türkiye'nin Tarım Politikaları ve Buna Bağlı Olarak Değişen Tarım Sigortalarının (TARSİM) İncelenip Değerlendirilmesi, Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,



- Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 77s.
- İşceberen, V. (2018). Tekirdağ İli Süleymanpaşa İlçesi Ziraat Odasına Üye Çiftçilerin Tarım Sigortasına Olan Eğilimleri Üzerine Bir Araştırma, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ, 102s.
- Kabaoğlu, H. (2017). Fındık Üreticilerinin Tarım Sigortası Yaptırmaya Karar Verme Sürecinde Etkili Olan Faktörlerin Analizi: Düzce İli Örneği, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum, 154s.
- Keskinkılıç, K. (2013). Tarım Sigortacılığı: Dünya ve Türkiye'deki Uygulamaların Değerlendirilmesi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 107s.
- Kızıloğlu, R. (2017). Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırmaya Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi Konya İli Akşehir İlçesi Örneği. Alınları Ziraat Bilimleri Dergisi, 32 (1), 19-26.
- Newbold, P. (1995). Statistics For Business and Economics Fourth Edition. Prentice Hall, International Editions, 350-500s.
- Perçin, E. (2011). Geleneksel Tarım Sigortaları İle Devlet Destekli Tarım Sigortaları Uygulamalarının Karşılaştırılması Üzerine Bir Araştırma, Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 62s.
- Sevim, U. (2010). Türkiye'de Tarım Sigortalarında Tarım Sigortaları Havuzu ve TARSİM Uygulaması, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 171s.
- Tekin, A., & Karlı, B. (2021). Denizli İli Çivril İlçesinde Elma Üretimi Yapan Tarım İşletmelerinde Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırma Tercihleri. Mustafa Kemal Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi, 26 (1), 8-19.
- Tufan, H., Pahsa, S., Işık B., Bağcı, E., Demir, F., & Akın, T. (2019). Türkiye'de Tarım Sigortaları: Aydın İlindeki Üreticilerin Tarım Sigortası Bilinci. Aydın İktisat Fakültesi Dergisi, 4 (1), 44-60.
- Tümer, İ. E., Ağır, B. H. & Uslu, Z. (2019). Çiftçilerin Tarım Sigortası Yaptırma İstekliliği: Konya İli Ilgın İlçesi Örneği. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi, 22 (4), 571-576.
- Tümer, İ. E. (2004). Erzurum Merkez İlçe Köylerindeki Çiftçilerin Tarım Sigortası İle İlgili Eğilimleri Üzerine Bir Araştırma, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 57s.
- Yavuz, G.G. (2010). Polatlı İlçesinde Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırmaya Karar Verme Sürecinde Etkili Olan Faktörlerin Analizi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 128s.
- Yazgı, E. F. (2017). Türkiye'de Tarım Sigortası Uygulamaları, Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar ve Alternatif Model Arayışı, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 108s.