

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

PAMUK ÜRETİCİLERİNİN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE TARIM
SİGORTASINA YÖNELİK ALGILARININ İNCELENMESİ:
AYDIN İLİ ÖRNEĞİ

Ebru ŞENGÜN
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Doç. Dr. Altuğ ÖZDEN

AYDIN-2022

KABUL VE ONAY

T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Yüksek Lisans Programı öğrencisi Ebru ŞENGÜN tarafından hazırlanan “PAMUK ÜRETİCİLERİNİN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE TARIM SİGORTASINA YÖNELİK ALGILARININ İNCELENMESİ: AYDIN İLİ ÖRNEĞİ” başlıklı tez, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi:18/07/2022

Üye (T. D.)	Doç. Dr. Altuğ ÖZDEN	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	
Üye	Prof. Dr. Sait ENGİNDENİZ	Ege Üniversitesi	
Üye	Doç. Dr. Osman Orkan ÖZER	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	

ONAY:

Bu tez Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun görülmüş ve Fen Bilimleri Enstitüsünün tarih ve Sayılı oturumunda alınan numaralı Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Gönül AYDIN

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitiminim ve tez çalışmamın her anında benden desteğini, sabrını esirgemeyen, başarabilecek olduğuma inancını kaybetmeyen; sayın danışman hocam Doç. Dr. Altuğ ÖZDEN'e teşekkürler ederim. Lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca bilgilerini ve tüm süreç boyunca desteklerini esirgemeyen bölüm Hocalarıma teşekkür ederim.

Hayatımın her anında beni yetiştirip benden maddi manevi desteğini bir an bile esirgemeyen aileme teşekkür ederim.

Ebru ŞENGÜN

Haziran, 2022.



İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
TEŞEKKÜR	ii
KISALTMALAR DİZİNİ	v
ŞEKİLLER DİZİNİ	vi
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	vii
ÖZET	ix
ABSTRACT	xi
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Konunun Önemi.....	1
1.2. Araştırmanın Önemi	8
1.3. Araştırmanın Amacı	9
1.4. Araştırma Yöresi Hakkında Bilgiler.....	9
2. KAYNAK ÖZETLERİ.....	12
2.1. Tarım Sigortası Alanında Yapılan Çalışmalar	12
2.2. İklim Değişikliği Alanında Yapılan Çalışmalar	17
2.3. Pamuk Alanında Yapılan Çalışmalar	20
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	22
3.1. Materyal.....	22
3.2. Yöntem	22
3.2.1. Verilerin Toplanmasında İzlenen Yöntem	22
3.2.2. Verilerin Analizinde Kullanılan Yöntemler	23
4. BULGULAR.....	26
4.1. Üreticilerin Sosyoekonomik Özellikleri.....	26
4.2. Üreticilerin İşletme Varlığı.....	27
4.3. Üreticilerin Pamuk Yetiştirmekteki Sebepleri ve Yaşamış Oldukları Sorunlar	29
4.4. Üreticilerin Tarım Sigortası Hakkındaki Bilgileri ve Memnuniyet Düzeyleri.....	35
4.5. Üreticilerin İklim Değişikliği Hakkındaki Bilgisi, İklim Değişikliğine Bakış Açısı ve Risklere Karşı İzlediği Tutumlar	44
4.6. Çalışmayla İlgili Yapılan Analizlerin Sonuçları	50
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	54

KAYNAKLAR.....	56
EKLER	62
BİLİMSEL ETİK BEYAN.....	74
ÖZ GEÇMİŞ.....	75



KISALTMALAR DİZİNİ

ÇKS:	Çiftçi Kayıt Sistemi
ESKGM:	Esnaf ve Sanatkârlar Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü
FCIC:	Federal Ürün Sigorta Şirketi
TARSİM:	Tarım Sigortaları İşletme Havuzu
TEPGE:	Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Aydın İli Haritası (Aydın Ticaret Odası)	10
Şekil 3.1. Faktör Analizinin Şematik Olarak Tanıtımı ve Amacı	23



ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1.1. Türkiye'nin Üretim Durumu (2017-2021)	7
Çizelge 1.2. İllere Göre Pamuk Üretimi (2021)	7
Çizelge 1.3. TARSİM'in Yıllara Göre Branş Bazında Sigortaladığı Poliçe Sayısı	8
Çizelge 1.4. Pamuk Ürünüde Yıllara Göre Sigortalanan Poliçe Sayısı	9
Çizelge 1.5. Aydın İli Arazi Varlığı	11
Çizelge 1.6. Aydın İli Hayvan Varlığı (2019).....	11
Çizelge 1.7. Aydın İli Önemli Hayvansal Ürünler (2019)	11
Çizelge 3.1. Anket Yapılacak Üreticilerin İlçelere Göre Dağılımı	23
Çizelge 4.1. Ankete Katılım Sağlayanların Sosyo-Ekonomik Özellikleri	26
Çizelge 4.2. Üreticilerin Tarımla Uğraşma Süreleri (yıl olarak).....	27
Çizelge 4.3. Üreticilerin Kredi Kullanım Durumları	27
Çizelge 4.4. Kredi Kullanmak İstemeyen Üreticilerin Sebepleri.....	28
Çizelge 4.5. Üreticilerin Pamuk ve Pamuk Haricinde İşlemiş Oldukları Arazi Büyüklükleri.....	28
Çizelge 4.6. Üreticilerin Tarımda Kullandıkları Alet-Ekipman Bilgisi	28
Çizelge 4.7. Üreticilerin Daimi ve Geçici İşgüçleri	29
Çizelge 4.8. Pamuk Yetiştirmekteki En Önemli Nedenler.....	30
Çizelge 4.9. Üreticilerin Pamuk Yetiştirirken Karşılaştıkları Sorunların Önem Düzeyi	30
Çizelge 4.10. Bırakmak İsteyen Üreticilerin Sebepleri.....	31
Çizelge 4.11. Pamuk Yetiştiriciliğindeki Son 5-10 Yıl İçindeki Değişimler	32
Çizelge 4.12. Üreticilerin İklim Değişikliğinden Kaynaklı Uğramış Oldukları Zararlar	33
Çizelge 4.13. Üreticilerin Pamuk Ürünüde En Çok Endişelendiği Zararlanma Olayı.....	34
Çizelge 4.14. Üreticilerin Tarım Sigortası Hakkında Bilgisi (yıl olarak)	35
Çizelge 4.15. Üreticilerin Tarım Sigortasının Devlet Destekli Olduğunu Öğrenme Yolları ...	35
Çizelge 4.16. Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırma ve Yaptırmama Durumları.....	35
Çizelge 4.17. Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırma ve Yaptırmama Durumları (devamı)	36
Çizelge 4.18. Üreticilerin Düzenli Tarım Sigortası Yaptırmama Nedenleri.....	37
Çizelge 4.19. Son Üretim Döneminde Sigorta Yaptırmayan Üreticilerin Sebepleri.....	37
Çizelge 4.20. Her Üretim Döneminde Sigorta Yaptırmak İçin Üreticinin İstemiş Olduğu Şartlar	37
Çizelge 4.21. Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırmak İstemelerindeki Sebepleri	38

Çizelge 4.22. Üreticilerin Hasar Tespitinden Memnun Olmama Sebepleri.....	38
Çizelge 4.23. Tarım Sigortası Üreticiyi İklim Değişikliğinden Oluşabilecek Risklerden Koruması	39
Çizelge 4.24. Üreticilerin Tarım Sigortası ve İklim Değişikliği Hakkındaki Görüşleri	39
Çizelge 4.25. Tarım Sigortasını Benimseme Açısından Üreticilerin Durumu.....	40
Çizelge 4.26. Sigorta Yaptırmak İstemeyen Üreticilerin Nedenleri	40
Çizelge 4.27 Üreticilerin Prim Desteğini Onaylama Sebepleri.....	40
Çizelge 4.28. Tarım Sigortası Uygulamalarında Üreticilerin Devletten Beklentileri	42
Çizelge 4.29. Tarım Sigortasının Yaygın Olabilmesi İçin Yapılması Gerekenler.....	42
Çizelge 4.30. Üreticilerin Sigortaladığı Ürünlerdeki Hasarlanma ve Tazminat Bilgisi.....	43
Çizelge 4.31. İklim Değişikliğinin En Önemli Nedenleri	44
Çizelge 4.32. İklim Değişikliğinin Üretimi Etkilemesindeki Önem Derecesi	45
Çizelge 4.33. Üreticilerin İklim Değişikliğinden Korunmak için İzlemiş Olduğu Yöntemler	45
Çizelge 4.34. Son 5 Yıl İçinde Üreticilerin Hastalık ve Zararlı Sebebiyle Zarara Uğrama Durumu.....	46
Çizelge 4.35. Risk ve Belirsizliklerden Etkilenmemek İçin Uygulanan Yöntemler.....	46
Çizelge 4.36. Alet-Ekipman ya da Tohumda Beklenmedik Bir Şey Olduğunda İzledikleri Yol	47
Çizelge 4.37. Üreticilerin Tarımsal Yenilikler Hakkında ve Ziraat Odaları, Kooperatiflere Kayıtlı Olma Durumları Hakkındaki Bilgileri	47
Çizelge 4.38. Tarım Sigortası Hakkında Üreticilerin Düşünceleri ve Memnuniyet Düzeyleri	48
Çizelge 4.39. Üreticilerin Tarım Sigortası Hakkındaki Düşünceleri ve Memnuniyet Düzeyi Faktör Analizi Sonuçları.....	50
Çizelge 4.40. Lojistik Regresyon Sonuçları.....	53

ÖZET

PAMUK ÜRETİCİLERİNİN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE TARIM SİGORTASINA YÖNELİK ALGILARININ İNCELENMESİ: AYDIN İLİ ÖRNEĞİ

Şengün E. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Programı, Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 2022.

Amaç: Bu çalışmada tarımın önemi kabul edilerek Aydın ilindeki üreticilerin pamuk ürününde iklim değişikliğinden kaynaklı yaşadığı risklerin neler olduğu ve risklere karşı uygulamış olduğu tarım sigortası yönteminin işlevselliği hakkında üreticilerle yüz yüze anket yapılarak araştırılmıştır. Yapılan araştırma analiz sonuçlarına göre üreticilerin iklim değişikliğinden kaynaklı oluşabilecek risklere bakış açısı, risklerden korunmak için neler yaptıkları, iklim değişikliği hakkındaki bilgisi, iklim değişikliğine bakış açısı ve iklim değişikliğinden nasıl etkilendiği; tarım sigortası hakkındaki bilgisi, tarım sigortasına bakış ve tarım sigortasından beklentilerinin nasıl olduğunu anlamak hedeflenmiştir.

Materyal ve Yöntem: Bu araştırmada birincil ve ikincil veriler kullanılmıştır. Birincil veriler pamuk üreticileri ile yapılan yüz yüze anket yöntemi ile elde edilmiştir. İkincil veriler; literatür taraması yapılarak daha önce yapılan akademik çalışmalar incelenmiş ve TARSİM (Tarım İşletmeleri Havuzu) Faaliyet Raporları, Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü (TEPGE), Tarım ve Orman Bakanlığı Genel Müdürlüğü ve Ticaret Bakanlığı Esnaf, Sanatkârlar ve Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü raporlarından yararlanılmıştır. Anket yapılacak işletmelerin tespiti için; Aydın Tarım İl Müdürlüğü'ndeki doğrudan destekleme kayıtlarından yararlanılmıştır. Aydın ilinde pamuk üretimi yapan 6664 işletmenin tamamı popülasyon olarak kabul edilmiştir. Bu işletmeler arasından işletme büyüklüğü beş dekardan az olan 97 işletme çıkarılarak yeni bir popülasyon oluşturulmuştur. Bu popülasyondan oransal örnekleme yöntemi ile %95 güven aralığı ve %10 hata payı ile 96 adet örnek işletme belirlenmiştir. Birincil verilerin analizinde faktör analiz yöntemi kullanılmış KMO testi kullanılmıştır. Faktör analiz sonuçlarına göre üreticilerin tarım sigortası hakkındaki bilgisi bağımlı değişken seçilerek lojistik regresyon analizi yapılmıştır.

Bulgular: Tez çalışması için ankete katılım sağlayan üreticilerin sosyo-demografik özellikleri, iklim değişikliği, tarım sigortası ve TARSİM'e bakış açıları belirlenmiştir.

Üreticilerin hepsi erkek olup ortalama eğitim seviyesi ortaokuldur. Araştırma için seçilen tarım ürünü pamuktur. Üreticilerin hepsi pamuk üretmekte olup pamuğun dışında ikinci ürün olarak arpa, buğday, ayçiçeği, mısır yetiştirmektedirler. Pamuk yetiştirmekte en önemli sebepleri geçim kaynakları ve aileden gelen bir faaliyet olmasıdır. Tarımda risk ve belirsizliklerin, sorunların fazla olması sebebiyle üreticilerin en çok karşılaşmış oldukları sorunlar arasında hastalıklarla mücadele, üretim koşulları ve yeterli bilgiye sahip olmama vardır. Üreticilerin %16,67'si yaş ve sağlık sebebiyle pamuk üretmeyi bırakmak istemektedirler. Tarımda devlet tarafından desteklemeler mevcut olup desteklemelerden üreticilerin %89,58'i faydalanmaktadır. Yıllardır süregelen iklim değişikliği hakkında %92'sinin bilgisi mevcuttur. İklim değişikliğinin birden çok nedeni olup üreticilerin çoğunluğu atmosfere salınan zararlı gazlardan kaynaklı ozon tabakasındaki incelmeden kaynaklı olduğunu belirtmişlerdir. Üreticiler iklim değişikliğinden yetiştirmiş oldukları üründe; ekim-dikim zamanında kararsız kalmak, ürün kalitesini düşürmek ve zirai mücadelede yetersiz kalmak gibi konularda etkilendiklerini belirtmişlerdir. Üreticilerin %92,71'nin tarım sigortası hakkında 15-20 yıl arası bilgiye sahip olduğu belirlenmiştir. Düzenli sigorta yaptırmayan üreticiler; düzensiz gelire sahip olmak, arazisinin bulunduğu alanda risk görmemek ve poliçe bedellerinin bütçesini aşması gibi sebepler nedeniyle her dönem sigorta yaptırmadıklarını belirtmişlerdir. Üreticilerin %52,08'i TARSİM'in ilk benimseyenler grubuna dahil ederken TARSİM'in yeterli düzeyde kendilerine eğitim, tanıtım yapmadıklarını belirtmişlerdir.

Sonuç: Üreticiler iklim değişikliğinden etkilendiklerini, oluşabilecek risklere karşı ürünlerini korumak adına tarım sigortası satın aldıklarını ve genel olarak tarım sigortaları hakkındaki bilgilendirmenin yetersiz olduğunu, hasar bedellerinin geç ödendiğini, ürün teminatların düşük tutulduğunu, sigorta primlerinin yüksek olduğunu, sigortalamanın risklerden korunmak için iyi bir yöntem olduğunu belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: İklim, İklim Değişikliği, Pamuk, Tarım Sigortası, TARSİM

ABSTRACT

EXAMINATION OF COTTON PRODUCERS PERCEPTIONS ON CLIMATE CHANGE AND AGRICULTURAL INSURANCE: THE CASE OF AYDIN

Şengün E. Aydın Adnan Menderes University, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Department of Agricultural Economics, Master Thesis, Aydın, 2022.

Objective: In this study, by accepting the importance of agriculture, it was investigated by making face-to-face surveys with the producers about the risks that the producers in the province of Aydın experienced due to climate change in cotton products and the functionality of the agricultural insurance method applied against the risks. According to the results of the research analysis, producers' perspective on the risks that may arise from climate change, what they do to protect themselves from the risks, their knowledge about climate change, their perspective on climate change and how they are affected by climate change; It is aimed to understand his knowledge about agricultural insurance, his perspective on agricultural insurance and what his expectations are from agricultural insurance.

Material and Methods: Primary data were obtained by face-to-face survey method with cotton producers. Secondary data; Previously, academic studies were examined and TARSİM (Agricultural Enterprises Pool) Activity Reports, Institute of Agricultural Economy and Policy Development (TEPGE), Ministry of Agriculture and Forestry General Directorate and Ministry of Commerce General Directorate of Tradesmen, Craftsmen and Cooperatives reports were used. For the determination of the enterprises to be surveyed; Direct support records in Aydın Provincial Directorate of Agriculture were used. All 6664 enterprises producing cotton in Aydın were accepted as population. A new population was created by removing 97 enterprises with less than five decares among these enterprises. From this population, 96 sample enterprises were determined by proportional sampling method with 95% confidence interval and 10% margin of error. In the analysis of primary data, factor analysis method was used and KMO test was used. According to the results of the factor analysis, the knowledge of the producers about agricultural insurance was chosen as the dependent variable and a logistic regression analysis was performed.

Results: For the thesis study, the socio-demographic characteristics of the producers participating in the survey, their perspectives on climate change, agricultural insurance and TARSİM were determined. The producers are all male and the average education level is secondary school. The agricultural product chosen for the research is cotton. All of the producers produce cotton and besides cotton, they grow barley, wheat, sunflower and corn as a second product. The most important reasons for growing cotton are their livelihoods and being a family activity. Due to the high level of risks, uncertainties and problems in agriculture, the most common problems faced by producers are disease control, production conditions and lack of sufficient information. %16,67 of the producers want to stop producing cotton due to age and health. There are subsidies by the state in agriculture and %89,58 of the producers benefit from these supports. % 92 of them have information about climate change that has been going on for years. There are multiple causes of climate change, and most of the producers stated that it is due to the thinning of the ozone layer caused by harmful gases released into the atmosphere. Producers in the product they have grown due to climate change; They stated that they were affected by issues such as being undecided in the sowing-planting time, decreasing the product quality and being insufficient in agricultural control. It was determined that %92,71 of the producers had 15-20 years of knowledge about agricultural insurance. Manufacturers who do not have regular insurance; They stated that they did not take out insurance every period due to reasons such as having irregular income, not seeing any risk in the area where their land is located, and policy costs exceeding their budget. While %52,08 of the producers included them in the first adopters group of TARSİM, they stated that TARSİM did not provide sufficient training and promotion for them.

Conclusion: Producers stated that they are affected by climate change, that they purchase agricultural insurance to protect their products against the risks that may occur, and that the information about agricultural insurance in general is insufficient, that the damage costs are paid late, product coverage is kept low, insurance premiums are high, and that insurance is a good method to protect from risks.

Key Blades: Climate, Climate Change, Cotton, Agricultural Insurance, TARSİM.

1. GİRİŞ

1.1.Konunun Önemi

Tarım; canlı yaşamının sürdürülebilirliğinde önemli yere sahip olup aynı zamanda ekonomik bir güç sağlayan sektördür. Tarım sektörü; ülkelerin sosyal ve ekonomik yönden gelişmesine katkı sağlamaktadır. Tarım beslenme için gerekli olmasıyla, birden fazla sektöre hammadde sağlamasıyla, istihdam oluşturmasıyla, milli gelire ve ekolojik dengeye katkı sağlamasıyla önemli bir sektör durumunda olup bu ve bu gibi arttırılabilir sebeplerle toplumda yaşayan bireylerin hepsini yakından ilgilendirmektedir (Tufan, 2019).

Tarım; gelişmekte olan ülkelerde istihdam için önemli bir sektör olup Türkiye’de nüfusun önemli bir kısmının geçim kaynağı olmaktadır (Özyurt, 2020). Bunun yanında Canlı yaşamının devam edebilmesi için beslenmenin gerekli olması sebebiyle tarım göz ardı edilemez ve yok sayılamaz bir sektör durumundadır.

Tarımsal faaliyetler bitkisel ve hayvansal olmak üzere ikiye ayrılır. Tarım sektöründen geçimini sağlayan üreticilerin, tarımda bitkisel üretim gerçekleştiren kısmı iklimde oluşan değişikliklere bağlı olarak birçok riskle karşı karşıya gelmektedir. Bitkisel üretimin etkilenmesi sebebiyle hayvansal üretim yapan üreticilerde aynı şekilde etkilenmektedir (Doğan ve Tüzer, 2011).

İklim meteorolojik olayların belli bir süre içerisindeki ortalamasıyken, iklim değişikliği ise doğrudan veya dolaylı olarak küresel atmosferin yapısını bozan, her türlü yaşam faaliyeti için risk oluşturan bir değişiklik olarak tanımlanmaktadır (Öztürk, 2002). İklim değişikliği sera gazı emisyonlarının artmasıyla birlikte ortaya çıkmış olup bitkisel ve hayvansal üretimde önemli riskler oluşturmaktadır. Öyle ki sera gazı emisyonlarının artmasıyla birlikte ozon tabakasında oluşan incelmeden kaynaklı ortaya çıkan küresel ısınma durumu, var olan iklimi değiştirmekte etken rol oynamaktadır. Küresel ısınma ve iklim değişikliği tüm dünyayı etkisi altına alan bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (Bayraç ve Doğan, 2016).

Tarım iklime bağlı olup aralarında belirgin ve önemli bir ilişki vardır. Tarımın mevsimsel oluşu ve hava olaylarındaki değişiklikler sebebiyle yıllara göre bitkisel üretimde farklılıklar görülmektedir. Yaşanan değişiklikler sebebiyle üretimdeki belirsizlik

artış göstermektedir. Sanayi devrimiyle birlikte nüfusun artması ve artan nüfusun yaşamsal faaliyetlerinin giderilmesi için fosil yakıtların tüketiminde artışlar olmuş, hayvansal ve bitkisel üretimi genişletebilmek için yeni araziler açılmıştır (Özer ve Özer, 2011).

Tarımsal faaliyetleri bitkisel ve hayvansal üretim olarak iki farklı kısımda incelerken bu faaliyetler, açık alan yetiştiriciliği, süt sığırcılığı ve besi hayvancılığı olarak alt dallara ayrılmaktadır. Bitkisel üretimde beşerî faktörler, kullanılan kimyasal ilaçların ilaçlama yapıldığı esnada atmosfere karışması, hayvanlardan yayılan metan gazları ve fosil yakıtların kullanılması sonucunda oluşan iklim değişikliği dünyanın ısınıp arttırmış ve çeşitli sorunlara yol açmıştır. Bu sorunlar, yer altı ve yer üstü su kaynakları, bitki örtüsü ve ormanlar, çevreyle ilgili çeşitlilik, tarım ve canlı sağlığı üzerinde etkisini göstermektedir. Yağış rejiminin düzensiz oluşu, sıcaklık artışına bağlı olarak kuraklık, çölleşme ve doğal afetler gibi iklim değişikliğinin son yıllarda artan olumsuz etkileri; tarımda üretimi, verimi ve büyüme oranlarını etkilediği için ekonomi üzerinde bir tehdit unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır (Hayaloğlu, 2019). İklim değişikliği sebebiyle ortaya çıkan riskler tüm canlı hayatını tehdit etmekte olup tarımsal faaliyetleri hangisinin daha fazla etkilediği konusunda bir önem sıralaması yapmak çok mümkün değildir. İklim değişikliğinin giderek etkisinin artması, daha çok hissedilmesi sebebiyle insanlığın tüm yaşamını etkilenmektedir (Gürkan vd., 2017).

İklimin zaman içerisinde değişikliklere uğraması konunun küresel alanda incelenmesine sebep olup 1922 yılı içerisinde Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansına konu olmuştur. Bu konferans Rio De Janeiro Konferansı olarak da bilinmektedir. Konferansta farklı kararlar alınmış olup iklim değişikliğiyle ilgili önemli belge konumuna sahip “Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi” imzalanmıştır. İklim değişikliği sözleşmesine göre; iklim değişikliği “*karşılaştırılabilir zaman dilimlerinde gözlemlenen doğal iklim değişikliğine ek olarak; dolaylı ya da doğrudan küresel atmosferin bileşimini bozan insan faaliyetleri sonucu iklimde oluşan değişiklikler*” olarak tanımlanmaktadır (Aydoğdu, 2020).

Sürekli bir değişim halinde olan iklime en çok etki eden faktörlerden biri de sera gazı emisyonlarının artmasıyla birlikte ortaya çıkan küresel ısınmadır. Emisyonların artmasından kaynaklı ozon tabakasında incelmeye meydana gelmiş olup küresel ısınma kavramı ortaya çıkmıştır. Küresel ısınmadan kaynaklı iklim olumsuz yönde etkilenmektedir. Bu durum iklim değişikliği olarak adlandırılmaktadır. Birçok sektör bu

durumdan etkilenmiş olup etkilenen sektörlerin başında tarım gelmektedir. Tarımsal üretimin özelliklerine bakıldığında mevsimsel oluşundan kaynaklı iklim değişikliğinden etkilenmemesi kaçınılmaz olmaktadır. Sera gazı emisyonlarının artmasında doğal etkenlerin yanı sıra 19. yüzyılın ortalarından itibaren beşeri faktörlerde etkili olmuştur (Kanat ve Keskin, 2018). Sanayide kullanılan bacaların filtre bakımlarının eksik oluşu, atık maddelerinin doğru ve tam arıtma işlemi sağlanmadan doğal akarsulara karıştırılması, motorlu araçların egzoz dumanları, tatil bölgelerinde denize girilmeden önce kullanılan kremlerin, uçucu kokuların ve çeşitli etkinliklerinin devam etmesi hâlinde, iklimdeki bu bozulmaların artarak seyir etmesi sonucu birçok sektörü olumsuz etkileyebilecek, küresel ısınmaya bağlı iklim değişikliklerinin yaşanacağı öngörülmektedir.

Tarımda iklim değişikliğinden kaynaklı yaşanan risklerden kaynaklı üreticilerin etkilenmemesi adına tarım sigortası uygulanmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde tarım sigortası uygulaması 1938 yılında Tarım Bakanlığı'na bağlı Federal Ürün Sigorta Şirketi (FCIC) ve birkaç özel sigorta şirketi aracılığıyla kamu özel iş birliği şeklinde uygulanmaya başlanmıştır (Sümer ve Polat, 2016). Sigorta şirketlerinin hizmet verdiği alanlar ise; devlet destekli ürün sigortası hakkında üreticiye bilgi verip üreticiye sunulması, risklere karşı nasıl bir yönetim uygulanacağı hakkında bilgi, pazarlama ve hasar tespitleri gibi konular hakkında hizmet vermektedir. FCIC tarafından belirlenen fiyatlar ve şartlar tarım sigortası yapan tüm uzman sigorta şirketleri tarafınca uygulanmaktadır (Yazgı ve Olhan, 2016).

Özel şirketlerin birden fazla riske karşı teminat verilmeyeceği düşüncesi ile hareket eden devlet üreticilere doğa afet yardımı yaparak uygulanan sisteme destek vermektedir. 1980 yılında çıkartılan Federal Ürün Sigortası Yasası ile FCIC özel sigorta şirketleriyle birlikte hareket ederek coğrafi ve özgül tarım ürünlerine tarım sigortası için sigortalanan ürünlerin geliştirilmesine yönelik çalışmalar başlatmıştır. Riskler karşısında oluşan doğal afet yardımları 1994 yılına kadar devam etmiş olup aynı yıl içerisinde kaldırmıştır. 1994 yılında yapılan çalışmalar sonucunda Ürün Sigortası Reform Yasası çıkartılmıştır (Sümer ve Polat, 2016). Çıkarılan ürün sigortası ile 42 çeşit meyve, sebze ve tarla ürünü FCIC tarafından yapılmıştır. Risklerden kaynaklı oluşabilecek hasarlarda primler devlet tarafından % 50 desteklenmekte olup hasat döneminde sonra ödenmektedir. 1996 yılından sonra ise gelir sigortası uygulanmaya başlanmıştır. Gelirin korunmasına yönelik olan bu sigorta Risk Yönetim Acentesi tarafından geliştirilmiş olup ürün gelir sigortası ise özel bir şirket tarafından tasarlanmıştır (Akçaöz vd., 2010).

Geleneksel ve yaygın olarak kullanılan sigorta sistemi; hasar tespitleri belirlendikten sonra hasarı olan üreticilere yapılacak olan ödemeler çiftçinin elde edecek olduğu verimin belirlenen miktar altında verim elde ederse ödeme yapılmaktadır (Sümer ve Polat, 2016).

Avrupa Birliği ülkelerinde tarım sigortası; Tarım bakanlığına bağlı Federal Ürün Sigorta Şirketi (FCIC) ve birkaç özel sigorta şirketi aracılığıyla 1938 yılında kamu özel iş birliği şeklinde uygulanmaktadır. İlk etapta sigorta şirketleri tarafından tek riske bağlı sigorta ürünleri başarılı bir şekilde sunulmaktadır. Özel şirketler kendi bünyelerinde birden çok riske teminat verilemeyeceği düşüncesi ile devlet üreticilere doğal afet yardımı yaparak sisteme katkıda bulunmaktadır. 1980 yılında çıkartılan Federal Ürün Sigortası Yasası, Federal Ürün Sigorta Şirketi (FCIC) özel sigorta şirketleriyle ortak faaliyette bulunarak bölgesel ve özelliikli tarım ürünleri için sigorta ürünlerinin geliştirilmesine yönelik çalışmalar başlatmıştır (Sümer ve Polat, 2016).

1994 yılına kadar ise doğal afet yardımları devam etmektedir. Yapılan birtakım çalışmalar sonucunda 1994 yılında Ürün sigortası reform yasası çıkartılmıştır (Sümer ve Polat, 2016). Çıkartılan ürün sigortası reform yasasıyla birlikte ürün sigortası Tarım Bakanlığı'na bağlı Federal Ürün Sigorta Şirketi (FCIC) tarafından yapılmaktadır. Ödenecek olan primler hasattan sonra olup, primlerin %50'si devlet tarafından ödenmektedir. Gelir sigortası ise 1996 yılından itibaren uygulanmaktadır. Gelir koruma sigorta sistemi risk yönetim acentesi tarafından geliştirilmiştir. Ürün gelir sigortası özel bir şirket olan Amerikan tarım sigorta şirketi tarafından tasarlanmıştır. Grup risk gelirlerinin korunması, grup risk planı, düzeltilmiş brüt gelir sigorta sistemleri de uygulanmaktadır (Akçaöz vd., 2010)

Türkiye'de tarım sigortası; bitkisel ve hayvansal üretim yapan Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS)'ne kayıtlı olan üreticilere uygulanmaktadır. Üretici iklim değişikliğinden kaynaklı oluşabilecek risklere (dolu, fırtına, don, heyelan, deprem, yangın,...) karşı ürününü hasat edene kadar tarım sigortası uygulaması ile koruma altına almaktadır (Işık, 2007). Türkiye'de tarım sigortası 2005 yılı ve öncesinde çok yaygın olmayıp 5363 sayılı Tarım Sigortaları Kanunu'nun 2005 yılında yürürlüğe girmesiyle devlet destekli Tarım Sigortaları Havuzu (TARSİM) kurulmuş olup uygulanmaya başlanmıştır. TARSİM'in kurulmasıyla birlikte tarım sigortası giderek yaygınlaşmaktadır (İsel, 2010).

Tarımsal üretimi korumak adına birçok ülkede tarım sigortası uygulaması ön plana çıkmaktadır. Tarım sigortası üreticinin karşılaşılabilecek olduğu risk ve belirsizliklerde

ürünü korumak adına yaptırılan bir sigorta sistemidir. Türkiye’de tarım sigortasının tarihsel gelişimi ise; 1926’da Türk Ticaret Kanunu’nun sigorta kısmıyla ilgili olan zirai hükümlerinde zirai sigortalar olarak yer almış olup ilk poliçe 1957’de Şeker Sigorta tarafından dolu riskine karşı yapılmıştır. Hayvansal üretimde ise; çiftlik hayvanlarının sigorta uygulamaları Başak sigorta tarafınca 1959 yılında yapılmaya başlanmıştır. Tarım Bakanlığı 1976 ve 1980 yıllarında iki adet Tarım Sigortası Kurumu Kanun Tasarısı, 1987 yılında Türkiye için Tarım Sigortaları Geliştirme Planı, 1993 yılında ise Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı tarafından Tarım Ürün Sigortası Kanun Tasarısı hazırlanmıştır. Kalkınma planları kapsamında beşinci beş yıllık kalkınma planında tarım sigortasının kurulması adına çalışma yapılması ön görülmüş olup altıncı beş yıllık kalkınma planında ise tarım sigortasının geliştirilmesinin önemine değinilmiştir. Var olan sigortaların geliştirilmesi, birden fazla riske karşı ürünün sigortalanabilmesi adına 1995’te Tarım Sigortaları Vakfı kurulmuştur. Devam eden yıllarda ise yedinci beş yıllık kalkınma planı içinde tarım sigortası uygulamasının sistematik olarak geliştirebilmesi düşüncesi ön plana çıkmış olup, sekizinci beş yıllık kalkınma planında ise Tarım Bilgi Sistemi’nin kurulması, ürün sigortalarına ait altyapılarını oluşturabilecek Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS)’nin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Sekizinci beş yıllık kalkınma planında sonra modern anlamada tarım sigortası uygulaması 2005 yılında çıkartılan Tarım Sigortası Kanunu ile uygulanmaya başlanmıştır (Özeş Özgür, 2019).TARSİM bu kanun kapsamında üreticinin tarım ürününü sigortalatmak istediğinde poliçe bedeline ödeyecek olduğu prime devlet desteğinin sağlanması, ürünlerdeki teminat kapsamının genişletilip çeşitlendirilmesi, tarım sigortacılığı alanında uygulamaların herkes tarafından bilinip yaygın hale gelmesini hedeflemektedir. Çiftçi ürününü sigortalatırken kendisinin ve devlet desteğinin ödemiş olduğu primler havuzda toplanmaktadır. Üreticinin doğal afetlerden kaynaklı yaşamış olduğu zarar, yapılmış olan sigortalarda üstlenilen riskler havuzdan karşılanmaktadır (Engürlü, 2017).

Tarım sigortası Türkiye’de sadece TARSİM tarafında yapılmakta olup kapsadığı sigortalar ise; bitkisel ürün sigortası, ilçe bazlı kuraklık ve verim sigortası, sera sigortası, hayvan hayat sigortası, su ürünleri hayat sigortası olarak gruplandırılmaktadır (Engürlü, 2017). Bitkisel ürün sigortası açık alanda yetiştirilen ürünler olup teminat kapsamında olan kısımları genel şartlarda belirtilmiş, teminat dışında kalan kısımlar ise hasat edilmiş ürünler olmaktadır (Çiftçi, 2014). İlçe bazlı verim ve kuraklık sigortası ise; kuru tarım alanında üretimi yapılan buğday, arpa, yulaf, çavdar ve tritikale ürünleri ile bu ürünlerin

sertifikalı tohumlukları, kuraklık, don, sıcak rüzgâr ve sıcak hava dalgası, aşırı nem ve aşırı yağış risklerinin ürünlerde neden olduğu verim kaybına karşı güvence altına alınabilmektedir. Söz konusu isteğe bağlı olarak sigortalanabilmektedir. Sera sigortasında; risk değerlendirme sonucuna yönelik sigortalanmaya uygun görülen örtü altı yetiştiriciliğinin, sigorta kapsamına uygun görülen (teknik donanım, örtü malzemesi, ürün) dolu, fırtına, hortum, yangın, heyelan, deprem, taşıt çarpması, kar ve dolu ağırlığı ile sel ve su baskını nedeniyle meydana gelen kayıp ve hasarlara karşı güvence altına almaktır. Hayvan hayat sigortasında ise sigortalanmaya uygun görülen küçükbaş büyükbaş hayvanların teminata belirtilen riskler sonucu meydana gelen zararlara karşı sigortalanmasıdır (Engürlü, 2017).

Pamuk bitkisi; kullanım alanları insanlık adına yüksek ekonomiye sahip, üreticisi olan ülkelerde istihdam ve katma değer yaratan bir ürün konumundadır (Tokel,2021). Pamuk, hammadde olarak işlenmesi için çırçır sanayisinin, çekirdeğiyle yem ve yağ sanayisinin, lifi ile tekstil sanayisinin, linteri ile kâğıt sanayisinin bir parçasıdır. Pamuğun çekirdeğinden elde edilen yağ petrole alternatif olarak giderek fazlalaşan biodizel üretiminde de hammadde olarak kullanılabilir. Yaşam standartlarının yükselmesi ve artan nüfusla birlikte pamuk bitkisine olan talepte artmaktadır (Evcim, 2020).

Dünyadaki ülkelerin ekolojisine göre az sayıda ülke tarımının pamuğa elverişli olması sebebiyle dünya üretiminin %80'ine yakını Türkiye'nin de içinde bulunduğu az sayıda ülke tarafından gerçekleştirilmektedir (ESKGM, 2018). Tarım ve Orman Bakanlığı raporlarına göre; küresel ortalama lif pamuk verimi 2020 yılında 761 kg/ha olup 2004'ten beri süregelen son 15 yılda 700 ile 800 kg/ha arasında gerçekleşmiştir. 2020 yılında dünyadaki en yüksek verim 1.905 kg/ha ile Avustralya'da olup TÜRKİYE dünyada pamuk veriminde dördüncü olmuştur. 2021/2022 sezonunda ise dünya pamuk ithalatı 10,1 milyon ton seviyelerinde olabileceği ve dünya üzerindeki en büyük payın Çin tarafından sağlanacağı tahmin edilmektedir. Dünya pamuk ihracatında ise; 10,1 milyon ton olacağı ve dünya ihracatı sıralamasında ilk sırayı 3,3 milyon ton ile ABD'nin alacağı tahmin edilmektedir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021). Türkiye' de son beş yıl içindeki ekim alanı, kütlü üretimi, lif üretimi ve lif verimi Çizelge 1.1'de gösterilmiştir.

Çizelge 1.1.Türkiye'nin Üretim Durumu (2017-2021)

Yıllar	Alan (ha)	Kütlü Üretim (ton)	Kütlü Verim (kg)	Lif Üretimi (ton)	Lif Verim (kg/da)
2017	501.853	2.450.000	489	882.000	176
2018	518.634	2.570.000	496	976.600	188
2019	477.868	2.200.000	460	814.000	170
2020	359.220	1.773.646	494	656.251	183
2021	432.279	2.250.000	520	832.500	193

Kaynak: Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021

Türkiye'de illere göre pamuk ekim alanı ve üretim miktarı Çizelge 1.2' de gösterilmiştir.

Çizelge 1.2. İllere Göre Pamuk Üretimi (2021)

İl	Alan (ha)	Üretim (ton)	Üretimdeki Pay (%)
Şanlıurfa	183.461	892.906	40
Diyarbakır	55.247	309.229	14
Aydın	49.310	264.678	12
Hatay	38.962	210.102	9
İzmir	26.221	150.620	7
Diğer iller	79.078	422.465	18
Türkiye	432.279	2.250.000	100

Kaynak: Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021

Dünyanın gündeminde olan ve günümüzde etkisini daha çok hissettiren iklim değişikliği sonucu artan sıcaklıklar ve yağışlardaki düzensizlikler ayrıca meteorolojik afetler canlı yaşamındaki faaliyetlerini etkilemektedir (Gürkan vd., 2017). Bitkiler yetiştirilme evrelerinde ani sıcak ve soğuk hava ile karşılaşabilmektedirler. Karşılaştıkları ani hava değişiminde tam olarak açıklanamamış bazı mekanizmalarla strese karşı koymaya çalışmaktadırlar. Yapılan çalışmalarda, bu değişimlerden kaynaklı bitkilerin özel bazı proteinler ürettikleri saptanmıştır.Pamuk sıcak iklim bitkisi olup su ihtiyacı yeterli miktarda karşılanmadığında bitki boyunun küçük kalmasına, bitki üzerindeki çiçeklerin ve çiçeklerden oluşan koza sayısının az olmasına, oluşan kozaların erken olgunlaşarak açmasına sebep olup bu ve bu gibi durumlar verimin azalmasında etkili olmaktadır. Pamuk bitkisinde ekstrem sıcaklıktan kaynaklı etkilenme derecesi sıcaklığın derecesine, etkili olduğu zamana, oluşum hızına, o anki fenolojisine, tür ve çeşidine göre değişiklik göstermektedir (Haliloğlu, 2016). Tarımsal üretimde sulamanın en büyük sorunlarından biri de suyun kullanım sürecinde üreticinin bilimsel ölçütleri dikkate almadan sulama yapmış olmasıdır (Kazgöz Candemir vd., 2018). Toprağın yapısı, bitkinin su isteği ve o yöredeki mevcut su varlığı dikkate alınmadan yapılan sulamalar tarımın sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemektedir. İklim

değişikliğiyle birlikte artan-azalan yağışlar birçok bölgede depolanan su miktarını ve sulama anındaki suyun kullanımını kısıtlamaktadır. Pamukta lif kalitesini ve verimi etkileyen en önemli faktörlerden biri sulamadır. Pamuğun üretildiği bölgelerde yetersiz yağış ve su ihtiyacının yüksek olması nedeniyle Türkiye’de kısıtlı suyun pamuk üzerine etkileriyle ilgili birçok çalışma ele alınmıştır (Ödemiş vd.,2018).

1.2. Araştırmanın Önemi

İklim değişikliği tüm canlı yaşamı için çok önemli olup tarım sektörü için tehdit ve risk oluşturmaktadır. Ozon tabakasında incelmeye etkisiyle artan sera gazı emisyonlarından kaynaklı iklimde meydana gelen değişiklikler tarımdan geçimini sağlayan insanları etkilememesi kaçınılmazdır. İklim değişikliğinden kaynaklı riskler bitkisel ve hayvansal üretim gerçekleştiren üreticiler için tehlikeli olmaktadır. Tarımsal üretimin doğal koşullara bağlı ve mevsimsel oluşu, tarımsal üretimde risk ve belirsizliklerin fazla oluşu ve yaşanan iklim değişikliğiyle ilgili riskler üretici açısından sorun oluşturmaktadır. Üreticilerin risk ve belirsizliklerden etkilenmemek amacı ile satın aldıkları tarım sigortası yöntemi Türkiye’de yıllardır süregelenmektedir. 2005 yılı ve öncesinde belli ürünlerde belirli risklere karşı tarım sigortası satın alan üreticiler 2005 yılı itibariyle devlet destekli olarak kurulan sigorta şirketi TARSİM tarafından tüm ürünlerinde birçok riske karşılık tarım sigortasını satın almaya başlamış olup ürünlerini koruma altına almaktadırlar. TARSİM’in yıllara göre branş bazında sigortalanan poliçe sayısı Çizelge 1.3’te gösterilmektedir.

Çizelge 1.3. TARSİM’in Yıllara Göre Branş Bazında Sigortaladığı Poliçe Sayısı

Poliçe Sayısı(Adet)					
Branş	2016	2017	2018	2019	2020
Bitkisel Ürün	1.366.650	1.493.392	1.607.121	1.900.609	1.952.825
Sera	19.640	24.139	25.208	28.825	34.252
Büyükbaş Hayvan Hayat	35.777	54.856	90.904	117.920	181.773
Küçükbaş Hayvan Hayat	12.026	15.441	21.903	31.573	57.244
Kümes Hayvanları Kanatlı	225	561	696	1.123	2.060
Su Ürünleri	61	77	107	89	125
Arılı Kovan	9.998	9.803	10.489	7.721	7.347
Genel Toplam	1.444.277	1.598.269	1.756.428	2.087.860	2.235.626

Kaynak: TARSİM Faaliyet Raporları, 2020

Pamuk sıcak iklim bitkisi olup su ihtiyacı yeterli miktarda karşılanmadığında bitki boyunun küçük kalmasına, bitki üzerindeki çiçeklerin ve çiçeklerden oluşan koza sayısının az olmasına, oluşan kozaların erken olgunlaşarak açmasına sebep olup bu ve bu gibi durumlar verimin azalmasında etkili olmaktadır. Pamuk üreticileri iklimde meydana gelen

değişikliklerden; kuraklık, düzensiz yağış ve oluşabilecek risklerden en az etkilenebilmek için ürünlerini tarım sigortası uygulamasıyla koruma altına almaktadır. Pamuk üreticileri ürünlerini don, dolu, fırtına, hortum, deprem, yangın gibi risklere karşı tarım sigortası yaptırırken 2020 yılı itibariyle TARSİM tarafından yağışta teminat altına alınmıştır. TARSİM tarafından yıllara göre sigortalanan pamuk ürünü poliçe sayısı Çizelge 1.4'te gösterilmiştir.

Çizelge 1.4. Pamuk Ürününde Yıllara Göre Sigortalanan Poliçe Sayısı

	2016(Adet)	2017(Adet)	2018(Adet)	2019(Adet)	2020(Adet)
Pamuk	19.740	27.084	33.082	39.314	31.455
Genel Toplam	150.675				

Kaynak: Tarsim Faaliyet Raporları, 2020

Bu çalışmada Aydın ilindeki pamuk üreticilerin üretimde yaşamış oldukları riskler, tarım sigortası hakkındaki bilgileri ve tarım sigortasına bakış açıları incelenmiştir.

1.3. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada tarımın önemi kabul edilerek Aydın ilindeki üreticilerin pamuk ürünüde iklim değişikliğinden kaynaklı yaşadığı risklerin neler olduğu ve risklere karşı uygulamış olduğu tarım sigortası yönteminin işlevselliği hakkında üreticilerle yüz yüze anket yapılarak araştırılmıştır. Yapılan araştırma analiz sonuçlarına göre üreticilerin iklim değişikliğinden kaynaklı oluşabilecek risklere bakış açısı, risklerden korunmak için neler yaptıkları, iklim değişikliği hakkındaki bilgisi, iklim değişikliğine bakış açısı ve iklim değişikliğinden nasıl etkilendiği; tarım sigortası hakkındaki bilgisi, tarım sigortasına bakış ve tarım sigortasından beklentilerinin nasıl olduğunu anlamak hedeflenmiştir.

1.4. Araştırma Yöresi Hakkında Bilgiler

Aydın Türkiye’de bir il olup Türkiye’nin en kalabalık yirminci şehridir. 2021 verilerine göre il nüfusu 1.134.031’dir. Bu nüfus, 563.037 erkek ve 570.994 kadından oluşmaktadır. Yüzölçümü olarak 8.116 km^2 ’dir. Aydın, Ege Bölgesi sınırları içinde tarım ve turizm açısından gelişmiş iller arasındadır. Ege Denizi’ne kıyısı olan Aydın, Kuşadası ve Didim gibi Türkiye'nin önemli turizm merkezi ve çok sayıda tarihi eseri ile turizm potansiyeli yüksek bir ildir aynı zamanda Türkiye’de ilk demiryolu kurulan şehirdir. Nüfus olarak ise Ege Bölgesi'nin İzmir ve Manisa'dan sonraki üçüncü büyük ilidir. Aydın iline bağlı 17(on yedi) ilçe olup aşağıdaki görselde sınırları ve ilçeleri gösterilmiştir (Şekil 1.1).



Şekil 1.1. Aydın İli Haritası (Aydın Ticaret Odası)

Didim ve Kuşadası gibi önemli turizm yerlerine sahip olan Aydın sınırları içinde dünya miras listesindeki Afrodiasias'ta yer almaktadır. Afrodiasias adını güzellik tanrıçası Aphrodite'den alan özellikle Roma çağında Aphrodite tapınması ile ünlenmiş bir antik kent konumundadır. Türkiye'nin en önemli arkeolojik yapılarından biri olup Aydın iline bağlı Karacasu ilçesinde yer almaktadır (www.aydin.gov.tr).

Aydın ilinin yer şekillerini Ege kıyılarına dik uzanan dağlar ve bu dağları birbirinden ayıran ovalar oluşturmaktadır. Aydın ilinin kuzeyinde Doğu-Batı yönünde Aydın dağları uzanır. Dağlara ait en yüksek rakımlar; kuzeydoğuda Cevizli Dağ (1.819 m) ve doğuda Beydağ'ıdır (1.067 m). Aydın dağları doğrultusunda uzanan Büyük Menderes Ovası doğudan batıya doğru gidildikçe genişlemektedir. Ege Bölgesi'nin en önemli ırmağına sahip ve Aydın'ı doğu batı yönlü kıvrımlar oluşturarak boydan boya geçen Büyük Menderes'tir. Irmağın boyu 584 kilometredir. Büyük Menderes Irmağı üzerine kurulu olan Aydın'da hâkim iklim Akdeniz iklimi olup birçok tarım ürününün üretimini yapılması gibi önemi bir tarım potansiyeline sahip olup 368.336 hektar alanda tarım yapılmaktadır. Tarım alanında dört mevsim üretim yapabilen topraklar polikültür tarım için elverişli olmaktadır. Sanayisi, ağırlıklı olarak tarımsal ürünleri işlemeye yönelik olan Aydın'da nüfusun %55'i geçimini tarım sektöründen sağlamakta olup Türkiye'de incir ve kestane üretiminde birinci; zeytin, pamuk, enginar ve çilek üretiminde ikinci; yerfıstığı üretiminde ise üçüncü sıradadır. İl'de 2016 yılında 182.775 ton incir, 259.237 ton zeytin, 326.475 ton pamuk ve 25.423 ton kestane üretilmiştir. Aydın'da bulunan tarım arazilerinin %27'sinde meyvecilik üretimi %17'sinde tarla bitkileri üretimi yapılmaktadır (www.ayto.org.tr/tr/kurumsal/102). Aydın iline ait üç tane büyük ova olup Aydın Ovası 126.977 ha, Karpuzlu Ovası 2,882 ha ve Davutlar ovası 749 ha'dır. Aydın ili arazi varlığı Çizelge 1.5'te gösterilmiştir. Aydın ilinde bitkisel üretimin yanı sıra hayvansal üretimde yapılmaktadır. Aydın İl Tarım Müdürlüğü'nün yayınlamış olduğu

2018-2022 verilerine göre Aydın ili hayvansal varlığı Çizelge 1.6'da önemli hayvansal ürünler Çizelge 1.7'de gösterilmiştir.

Çizelge 1.5.Aydın İli Arazi Varlığı

Arazi Kullanım Şekli	Alan(ha)	%
Kültür Arazisi	364.943	44,97
Orman	327.606	40,37
Tarım Dışı, Göl, Bataklık	93.632	11,54
Çayır Mera	25.419	3,13
Toplam	811.600	100

Kaynak: Aydın İl Tarım Müdürlüğü, 2022

Çizelge 1.6. Aydın İli Hayvan Varlığı (2019)

	Türkiye Sıralaması
Deve (baş)	1
Yavru Balık (adet)	2
Arılı Kovan (adet)	4
Sığır (baş)	8
Et Tavuğu (adet)	22
Yumurta Tavuğu	25
Keçi (baş)	33
Manda(baş)	47
Koyun (baş)	48

Kaynak: Aydın İl Tarım Müdürlüğü, 2022

Çizelge 1.7. Aydın İli Önemli Hayvansal Ürünler (2019)

Ürünler	Aydın İl Üretimi	Üretimdeki Payı (%)	Türkiye Sıralaması
Yavru Balık	145 milyon(adet)	30	2
Bal	4.227(ton)	3,7	5
Süt	546.164(ton)	2,3	6
Büyükbaş Hayvan	22.950(ton)	2,5	8

Kaynak: Aydın İl Tarım Müdürlüğü, 2022

2. KAYNAK ÖZETLERİ

2.1. Tarım Sigortası Alanında Yapılan Çalışmalar

Barış 2007 yılında yapmış olduğu “Türkiye’de ve Avrupa Birliği Ülkelerinde Risk Yönetimi ve Tarım Sigortalarının AB’ye Uyum Açısından Değerlendirilmesi” adlı yüksek lisans tezinde; Tarım sigortasının risk yönetimi açısından önemini, Türkiye’de tarımsal faaliyet gösteren kişilerin tarım sigortası uygulamalarını ve yeni Tarım Sigortası Yasası’nın tarım sigortasının gelişimini inceleyerek, AB ülkelerinde uygulanmakta olan tarım sigortasını dikkate alarak Türkiye’de uygulanan tarım sigortasını geliştirmek için yapılması gerekenleri tespit etmeyi amaçlamıştır. Çalışmasında konuyla ilgili yapılan akademik kaynaklardan yararlanmış olup toplamış olduğu verileri SWOT analizi yöntemiyle değerlendirmiştir. Çalışmanın sonucunda ise; üreticilere tarım sigortasıyla ilgili düzenlenen eğitimlerinin artırılması gerektiğini üreticilerin konuyla ilgili bilinçlendirilmesini, uygulanan yöntemle inançlarının sağlanmasını ve hasar durumunda üreticiyi memnun edebilecek düzeyde ödeme yapılması gerektiğini vurgulamıştır. Bir diğer sonuç olarak sigortacılık hizmetlerinin her üreticiye ulaştırılması konusunda istenilen prim düzeyine ulaşmak için sigorta acentelerinin ağlarını genişletmeleri gerektiği ve uygulanmakta olan tarım sigortası için ÇKS’nin öneminden bahsetmiş olup ÇKS ile ilgili hataların ve eksikliklerin giderilmesi gerektiğini belirtmiştir. Kuraklıkla ilgili olarak kuraklığında teminat kapsamına alınması gerektiğini belirtmiştir.

Hümtaş 2007 yılında Maliye Ana Bilim Dalında “Tarım Sigortaları Havuzu Modelinin Geleceği” isimli yüksek lisans tezinde tarım sigortasının geleceğini incelemiştir. Yapmış olduğu çalışmada ABD ve AB ülkelerinde ve Türkiye’de uygulanan tarım sigortası sistemini ele almıştır. Çalışma sonucunda ise: AB ülkelerinde ürün gelir sigortasının özel şirketler tarafından yönetilebilecek şekilde kurulması, reasürans ve sigorta prim desteğine devlet desteğinin sağlanması fakat kurallar gereği devlet müdahalesinin olmaması tercih edilmektedir. Devlet desteğinin yalnızca düşük olasılıklı olması, yüksek riskli doğal afetlerin oluşturabileceği pazar tıkanıklığında ve üreticilerin kaynaklarının en elverişli şekilde kullanılması ortaya çıkan verim kaybının önlenmesi için müdahale olabileceği düşünülmektedir. Mevcut olan reasürans kapasitesinin üzerinde olan kaynak ihtiyacının karşılanabilmesi için sermaye piyasaları yeterli düzeyde gelişene kadar devlet desteğinin

yapılması gerektiği sonucuna varmıştır. Türkiye için ise; tarım sigortası uygulamasının olumlu ekonomik etkilerini oluşturabilmek için doğru bir ÇKS düzenlenmesiyle üreticiye tarımsal anlamda desteklerin daha kolay ulaşabileceğini öngörmektedir. Tarım faaliyetleri tarım sigortaları ile belirli ve destekli bir ortamda gelişeceği için küçümsemeyecek ekonomik etkiyi ortaya çıkarması sebebiyle üreticilerin afet olması halinde devletin desteğine daha az ihtiyaç duyacağını belirtmiştir. Devletin prim desteği sağlaması tarım sigortası uygulamasının ilerleyememesine sebep olabilecek olumsuz maddi koşulların etkilerine destek olmak için prim desteği sağlaması ile bir afet halinde devlet yardımlarına olan ihtiyacının da azalacağını belirtmiştir. Çalışmasında tarım sigortası uygulamasının geleceği objektif ve zamanında alınan kararlar doğrultusunda ilerleyen yıllarda devam edeceği sonucuna varmıştır.

Çekici 2009 yılında küresel ısınma ve iklim değişikliğinin Türkiye’de tarım sigortalarına etkisi üzerine bir çalışma yapmıştır. Çalışmada Türkiye’de 1986-2007 yılları arasındaki yıllık tarım sigorta primlerinin zaman serilerini Pegels üstün düzeltme tekniğini kullanarak 2008 ve 2009 yılı için tarım sigortası prim tutarını tahmin etmiştir. Araştırmada kullanılan zaman serisiyle tarım sigortasının yaygınlaşmaya başladığını gözlemlemiştir.

Mumcu 2009 yılında yapmış olduğu “Tarımı Gelişmiş Ülkelerde ve Türkiye’de Tarımsal Destekleme Uygulamalarında Tarım Sigortalarının Yeri” isimli doktora tezinde; tarımı gelişmiş olan ülkeler dâhilinde tarımsal desteklemeleri incelemek ve uygulanan tarım sigortası uygulamasını ve kapsamını araştırmak, Türkiye’de uygulanan tarım sigortası yönteminin gelişmesi ve bitkisel ürün ve hayvan hayat sigortalarının geliştirilmesi, prim desteklerinden üreticilerin faydalanabilmesi için alınması gereken önlemleri ve problemlerin çözümünde yol gösterici olmayı amaçlamıştır. Araştırmasında birincil ve ikincil verilerden yararlanmıştır. Çalışmasının sonucunda ise şu sonuçlara varmıştır:

Tarım sigortaları hakkında tarım ve sigorta sektörleriyle ilgili kurumların daha aktif çalışması gerektiği ve Hazine Müsteşarlığı, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı’nın oluşturacağı tarım sigortasıyla ilgili birimlerin yanı sıra Türkiye Ziraat Odalar Birliği’nin de yeni kanun çerçevesinde oluşturacağı birimler için bir an önce çalışmalara başlaması gerekmektedir. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı’nın teknik personel için yapmış olduğu tarım sigortaları eğitiminin yaygınlaştırılması ve üreticiyi de eğitimlerin içine alacak şekilde olması gerektiğini belirtmiştir. Kuraklığın Türkiye’de risk olarak tanımlanmadığı ve afetlerle ilgili kanunlarda yeniden düzenlemelerin yapılmasını gerektiğini vurgulamıştır. AB ülkelerinde uygulanan tarım sigorta sisteminin izlenilmesi ve Türkiye’ye uyarlanması gerektiğini önermiştir. Devlet üreticilere prim desteği sağlıyor olsa bile sigorta primleri bazı üreticilerin maddi imkânlarının

üzerinde olması sebebiyle küçük ölçekli işletmelerin sigorta amaçlı kooperatiflerini kurup böyle durumlarla karşılaşan üreticilere kredi açılması gerektiğini önermiştir. Devletin sağlamış olduğu desteğin yönlendirilebileceği başka risk yönetim stratejisi olan örgütlenme; küçük ölçekli işletmelerin ağırlıkta olduğu Türkiye’de gelir ve fiyat riski ile mücadelede etkili bir araç olarak çiftçi eğitimden ÇKS’ ye kadar birçok alanda sağlayacağı iyileştirmelerle tarım sigortasına ait uygulamanın sağlıklı bir şekilde ilerlemesini sağlayacağını belirtmiştir.

Akçaöz vd. 2010 yılında ele aldıkları çalışmada dünyadaki tarım sigortasının gelişimini ve Türkiye’deki tarım sigortasının mevcut durumunu incelemiştir. Yapılan çalışmanın sonucunda ise Türkiye’deki sigortacılık alanının öz kaynak yetersizliği, kapasite eksikliği, reasürans temindeki eksikliklerin haricinde tarımdaki risklerin çok çeşitli ve iklim değişikliğine bağlı olmasıyla tarım sigortasının gelişiminin olumsuz yönde etkilendiğini savunmuşlardır. Ayrıca Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı’nın tarımsal yayım çalışmaları içerisinde tarım sigortasının konu olarak ele alınması ve üreticiye bilgi sağlama, bilinçlendirme çalışmalarına yer vermesini istemişlerdir.

Tekin 2015 yılında AB Uzmanlık tezinde AB, ABD ve Türkiye’de tarım sigortaları uygulamalarını karşılaştırmıştır. Çalışmanın sonucunda ise kapsam altına alınan risklerde eksiklik olduğunu ve tarım sigortalarında İspanya’da uygulanan modelle TARSİM modelinin benzerlikler taşıdığını görmüştür. Son olarak Türkiye’nin tarım sigortasına geç başladığını fakat iyi bir başlangıç yaptığı sonucuna varmıştır.

Sümer ve Polat 2016 yılında dünyadaki tarım sigortaları ve TARSİM üzerine bir çalışma yapmıştır. Çalışma sonucunda ise Türkiye’nin İspanya’daki modeli örnek aldığını ve tarım sigortaları konusunda Türkiye’nin önemli bir gelişme gösterdiği sonucuna varmışlardır. Ayrıca tarım sigorta sisteminin daha çok ve güzel bir şekilde işlenebilmesi için sisteme daha çok üreticinin dâhil edilebilmesi ve prim tutarlarının azaltılmasını konusunda gayret gösterilmesini gerektiğini dile getirmişlerdir.

Çevrimli ve Sakarya 2017 yılında yapmış oldukları “TARSİM Arılı Kovan Sigortası:TR32 Bölgesi Örneği” adlı araştırma makalelerinde 2014-2015 üretim yılında arıcılık faaliyetlerinin yoğun olarak uygulandığı TR32 Bölgesi (Aydın, Denizli, Muğla)’de 73 adet işletmenin TARSİM uygulamalarına ilişkin görüş ve bilgilerinin araştırılmasını amaçlamışlardır. Araştırmada birincil ve ikincil verilerden yararlanmışlardır. Birincil verilerin örnek hacminin belirlenmesinde “Tabakalı Tesadüfi Örnekleme” yönteminden yararlanılmıştır. İkincil verileri ise literatür taraması, Arıcılık Kayıt Sistemi (AKS) ve TÜİK

verileri, arı yetiştiricileri birliklerinin, kooperatiflerinin veri ve raporları oluşturmuştur. Çalışmada %80 işletme sahibi iller-bölgeler arası gezginci arıcılık faaliyeti yaparken %20'si il içi gezginci arıcılık yapmaktadır. Sonuç olarak ise; sigorta yaptırma oranlarının geleceğe yönelik artırılması, TARSİM'in arı üreticileri tarafından tanınırlık konusundaki durumunun iyileştirilmesi ve bu gibi konular hakkında başarı sağlanması durumunda, arıcılık faaliyeti gösteren işletmelerin istedikleri teminatların kapsama alınması durumunda, kovan başına yapılan tarım sigortası primlerinin azaltılmasını mümkün olarak görmüşlerdir.

Yazgı ve Olhan 2017 yılında yayınladıkları araştırma makalesinde Türkiye'de uygulanan tarım sigorta sistemini inceleyip gelişmiş ülkeler karşısındaki durumunu tespit etmeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın sonucunda; Türkiye'de kapsama alınan riskler yönünden eksiklik olduğunu görmüşlerdir. Ayrıca tarım sigortasında başarılı ülkelerden biri olan İspanya'yı takip eder nitelikte uygulama yapıldığını ve böylelikle sonraki dönemlerde tarım sigortasının yaygınlaşmasının sağlanması açısından önemli olduğu sonucuna varmışlardır.

Tufan ve arkadaşları 2019 yılında yapmış oldukları "Türkiye'de Tarım Sigortaları: Aydın İlindeki Üreticilerin Tarım Sigortası Bilinci" adlı araştırma makalelerinde; tarım uygulamalarını açısından zengin kaynakları olan Aydın ilindeki bilinçli çiftçilik olgusunun gelişmesi gerektiği konusunda özellikle politika uygulayıcılarının dikkatlerinin çekilmesi hedeflenmiştir. Çalışmanın sonucunda ise; Aydın ilindeki üreticilerin tarım sigortası hakkında çiftçiye benimsetilerek tarım sigortasının önemini anlaşılabilmesi için daha çok çalışılması gerektiği sonucuna varmışlardır.

Pekal 2019 yılında yapmış olduğu "Türkiye'de Tarım Sigortaları: Uygulama Önerisi" adlı çalışmasında; bazı ülkelerin tarım sigortası uygulamalarını incelemiş ve Türkiye'deki tarım sigortası uygulamasının eksik yönlerini tespit edip yeni öneriler sunmayı amaçlamıştır. Araştırmasında bazı devletlerin tarım sigortası konusunda doğrudan yardım etmesi, bazı ülkelerin ise özel şirketlerle birlikte üreticilere belli bir oranda destek verdiğini ve üreticilerin doğrudan yardım konusunda risk yönetiminde sorumluluklarını yerine getirmediği ve önlem almadıkları için bazı ülkeler tarım sigortası uygulamasından vazgeçmiş olup bazıları devam etmekte olduğunu saptamıştır. İspanya'daki tarım sigortası uygulaması örnek alınarak Türkiye'deki tarım sigortası sistemi kurulmuştur. Türkiye'de uygulanan tarım sigortası sisteminde bulmuş olduğu eksiklikler şöyledir; primlerin yüksek olması sebebiyle üreticilerin tarım sigortası yapmaktan kaçınmaları bu sebeple tarım sigortasına katılımın az olması sistemin finansal açıdan zayıf kalması ve bu sorunlara ek olarak başka bir sorunda öz kaynak yetersizliği olduğunu vurgulamıştır. Bu durumun düzelebilmesi içinse; devlet prim

tutarlarını yükselten uygulamadan kaçınmalı ya da destek oranını arttırarak katılımın artabileceğini savunmuştur. Sistemi etkileyen başka bir sorun ise risklerin fazla olduğu kanısına varmış olup çözüm önerisi olarak üretici ÇKS bilgilerine dayanarak risk bölgesi haritası oluşturulmalı ve primler belirlenirken bu haritalardan yararlanılmalıdır sonucuna ulaşmıştır.

Metin 2021 yılında kaleme aldığı “Türkiye’de Çiftçilerin Gelir Güvensizliği Riskine Karşı TARSİM: Manisa Örneği” adlı makalesinde üreticilerin tarımsal gelirlerini güvence altına alabilmek adına tarım sigortası yaptırap yaptırmadığını ve uygulanan tarım sigortalarının doğal afetler sebebiyle ürünleri zarar gören, maddi kayba uğrayan çiftçilere ne düzeyde gelir güvencesi sağladığını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Nitel araştırma yöntemi kullanılan çalışmada 23 kişi ile derinlemesine mülakat şeklinde yapılmıştır. Yapılan çalışmanın sonucunda ise; derinlemesine mülakata katılım sağlayan üreticilerin hepsi tarım sigortası yaptırmaktaki en önemli sebeplerinin gelirlerini korumak istediklerini belirtmişlerdir. Üreticilerin hepsi devlet tarafından sağlanan prim desteğinin tarım sigortası yaptırmada etkili olduğunu ve devletin desteğe devam etmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Çalışmaya katılım sağlayan üreticilerin tarım sigortasıyla ilgili düşünceleri genellikle olumlu yönde olmuştur. Çalışma dâhilinde yapılan araştırmalar, edinilen istatistikî veriler ve yüz yüze görüşmeler sonucunda TARSİM’in genel itibariyle başarılı bir uygulama olduğu, iklim değişikliğinden kaynaklı oluşabilecek riskler ve doğal afet sonucu meydana gelen hasarların tamamına yakınına karşılıyarak gelir güvencesi sağladığı bulgusuna ulaşmıştır.

Hazell ve Varangis 2020 yılında yapmış oldukları çalışmada; bazı devletlerin çiftçiler için tarım sigortasını sübvansese ettiğini ve bu sübvansiyonların arkasında, bazıları özel sigorta piyasalarının gelişimini kısıtlayan piyasa başarısızlıkları ile ilgili, bazıları ise daha açık siyasi ve sosyal amaçlara sahip birkaç neden olduğunu belirtmişlerdir. Tarım sigortası programlarının tasarımı ve işleyişiyle ilgili iyi bilinen zorlukların, sübvansiyonların zayıf planlanmasının ve ayrıca siyasi dinamiklerin hepsinin üstesinden gelebileceğini göstermektedir. Olumsuz sonuçlar oluşturan, devlet bütçelerinden pahalı bir yardım ve önemli ekonomik maliyetlere ve verimsizliklere ve bazı durumlarda çevresel bozulmaya sebebiyet veren caydırıcı sorunların ortaya çıkmasına katkıda bulunduğunu belirterek bu sorunlardan kaçınmak için, herhangi bir sigorta sübvansiyonunun altında yatan amaca ulaşmada uygun maliyetli olması, caydırıcı sorunların en aza indirgenebilmesi ve devlet üzerinde artan bir mali yükün olmaması anlamında mantıklı olacak şekilde tasarlanması gerekir. Bu makalede bahsi

geçen sorunlar tartışılmakta ve sübvansiyonlu tarım sigortasının planlanması ve uygulanması için bazı uygulamalar önerilmiştir. Çalışmanın sonucunda ise:

Sübvansiyonlu tarım sigortası programlarının daha fazla değerlendirmesine ve etki değerlendirmesine temel bir ihtiyaç olduğunu ve bunun ancak yeterli izleme ve değerlendirme sistemleri kurulduğunda gerçekten mümkün olacağını belirtmişlerdir.

Devletlerin sigortayı sübvansiyon etmeden önce, sigorta piyasalarının gelişmesi ve çalışması için, meteoroloji istasyonu altyapısının ve veri sistemlerinin sürdürülmesi ve kolaylaştırıcı bir yasal ve düzenleyici ortam sağlanması da dâhil olmak üzere, temel kamu mallarının yerinde olmasını sağlamaları gerektiğini ve böyle bir etkinleştirici ortam olmadan, sigorta piyasalarının iyi işlemesi beklenemeyeceğini ve sübvansiyonların da amaçlanan amaçlarına ulaşmasının mümkün olmadığını, belirtmişlerdir.

Kramer ve arkadaşları 2022 yılında yapmış olduklarında makalelerinde; tarım sigortasına ilişkin önceki uygulamaları incelemiş ve son yeniliklerin sigortayı ticari olarak daha uygulanabilir hale getirmeye yardımcı olabileceği öngörüsünün ötesine geçmesi bakımından farklı olacağını düşünmektedirler. Bu nedenle, sınırlı ilgi görmüş iki önemli sorunu ele almışlardır. Bu sorunlar ilk olarak, farklı türdeki çiftlik hanelerini ayırt eder ve birçoğunun sigorta piyasasından hariç tutulduğunu kabul eder ve sigortayı bu hariç tutulan gruplar için daha erişilebilir hale getirmeye yardımcı olabilecek ek yenilikleri açıklamışlardır. İkinci, felaket riskleri için sigortanın çoğu çiftçi için karşılanabilir olmadığını kabul edip ve bu risklere karşı daha geniş koruma sağlayabilecek afet yardımı ve güvenlik ağı programlarındaki yeni gelişmeleri özetlemektedirler. İnceleme, sübvansiyonlu sigorta programlarının maliyet-fayda analizlerinin kamu harcama kararlarına rehberlik etmek için çok önemli olacağı sonucuna varmışlardır.

2.2. İklim Değişikliği Alanında Yapılan Çalışmalar

Özer ve Özer 2011 yılında yapmış olduğu iklim değişikliği ve tarım üzerinde etkileri çalışmalarında iklim tarım arasında ilişkiden bahsetmiş olup iklim değişikliğinden kaynaklı oluşabilecek CO₂ seviyesindeki artışın etkileri, sıcaklık artışının etkilerini, ekstrem iklim olaylarının etkilerini, iklim değişikliğinin toprak verimliliği ve erozyon üzerine etkilerini, zararlı ve hastalıklar üzerine etkilerini ve deniz seviyesindeki artışın tarım üzerindeki etkilerini incelemişlerdir.

Altunok ve Altunok 2016 yılında yapmış oldukları makalelerinde; küresel düzeyde sorun olarak görülen iklim değişikliğine kavramsal açıdan kısaca bahsederek, dünyada

konuyla ilgili başat unsur olma çabasında olan Avrupa Birliği'nin bünyesinde üretilen politikaları tarihsel gelişim açısından incelemiştir. Çalışma sonucunda; iklim değişikliğinin yıllarca devam edeceğini ve iklim değişikliğine karşı önlem alınması gerektiği sonucuna varmışlardır. Başka bir sonuç olarak ise uluslararası kamuoyunun ortak idaresi bağlamında önlemlerin alınmasında en istekli tarafın Avrupa Birliği olduğu belirtmişlerdir.

Özer 2017 yılında yaptığı çalışmada yönetim ve iklim değişikliği kavramlarını anlatmaya çalışmıştır. İklim değişikliği süreci çok aktörlü ve çok düzeylidir. Bu süreçte öne çıkan aktörlerin rol, sorumluluk ve kapasiteleri açısından analizini yapılarak, iklim değişikliği yönetiminin etkin biçimde süreklilik arz etmesine olan etkileri değerlendirilmiştir. Son olarak Türkiye boyutunda bir değerlendirme yaparak konunun tamamlayıcı bir şekle gelmesi hedeflenmiştir. Çalışmanın sonucunda ise; iklim değişikliği yönetiminin çok aktörlü ve çok düzeyli olduğunu ayrıca küresel, ulusal ve yerel düzeyde iklim değişikliği sürecine dâhil olan farklı aktörlerin olduğunu ve bu farklıların yönetilebilmesi için yönetimin bir araç olarak kullanılmasını dile getirmiştir.

Odabaş 2018 yılında kaleme aldığı çalışmada; ulus-devlet aşan iklim değişikliği ve küresel ısınma olgusu, çevre ve afet sosyolojilerinde yer alan kavramsal ve kuramsal tartışmaları incelemiştir. Çalışmanın sonucunda ise; iklim değişikliği ve küresel ısınmanın nedenlerinin ve sonuçlarının durağan değil sürekli bir değişiklik gösterdiğini kabul etmiş ve bu süreklilikte bütünüyle ele alınırken Depelteau'nun bakış açısına dayandırılarak mümkün olmayacağı kabul edilmiştir.

Kaya 2020 yılında yapmış olduğu araştırma makalesinde, çevrenin ve iklim değişikliğinin nasıl bir küresel sorun haline geldiğini ve bu sorunlarla mücadelede Kyoto Protokolü ve Paris İklim Anlaşması ile atılan adımlar açıklamıştır. Çalışmanın sonucunda ise iklim değişikliği ile mücadele edebilmek için enerji verimliliğinin sağlanması ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılmasını, ormanların korunması ve ormansızlaşma ile mücadele edilmesini gerektiğini belirtmiştir.

Elsheikh 2021 yılında yapmış olduğu çalışmada, artan sıcaklıklar, deniz seviyesindeki yükselme, yağış düzenlerindeki değişiklikler, öngörülemeyen dış girdi arzı, deniz yüzeyi tuzluluğundaki değişiklikler ve aşırı iklim olayları dahil olmak üzere değişen iklimin çeşitli faktörleri ele alınmıştır. Çalışma sonucunda ise; İklim değişikliğinin etkileri kalıcı olacağını ve muhtemelen geri döndürülemeyeceğini ve bu da tarım sektörüyle uğraşanların ekonomisi üzerinde ciddi sonuçlara yol açacağını belirtmiştir. Bu nedenle,

balıkçılık yetkilileri tarafından iklimin su ürünleri yetiştiriciliği üzerindeki etkisinin boyutlarını anlamak ve olası sonuçlarına hazırlanmak ve sonuçların türlerini değerlendirmek ve bunları yönetmek için uygun bir yanıt geliştirmek için daha fazla çaba sarf edilmelisi gerektiğini belirtmiştir.

Malhi vd. 2021 yılında yapmış oldukları makalede, iklim değişikliği sorunu, olası nedenleri, yakın gelecekteki tahmini, bitkilerin fizyolojik ve metabolik aktiviteleri üzerindeki etkisi olarak tarım sektörüne etkisi ve potansiyeli ve bildirilen etkileri hakkında literatürden toplanan bilgileri gözden geçirmektedirler. Çalışma sonucunda ise; küresel düzeyde sera gazı emisyonları CO_2 miktarını arttırmakta, sera etkisi sebebiyle küresel sıcaklığı yükseltmekte olup kara kütleleri, okyanuslardan daha yüksek sıcaklıkta bir artışa tanık olmuşlardır. İklim değişikliğinin tarım üzerine zararlı bir etkisi olacağını tahmin etmektedirler. Teknik olarak ekonomik ve sağlam olarak uygulanabilir iklime dayanıklı teknolojilerle iklim değişikliğinin azaltmak için disiplinler arası bir yaklaşım kullanılarak çerçevelenmesini belirtmişlerdir.

Şen 2022 yılında yapmış olduğu derleme makalesinde, iklim değişikliğinin tanımı, özelde ise Türkiye’de değişik sektör, sosyoekonomik durum ve özellikle de su kaynakları üzerindeki etkilerine değinmiş olup Türkiye özelinde iklim değişikliğine karşı alınabilecek tedbir ve uyum ilkelerinden söz etmiş ve gerek görülen önerilerde bulunmuştur. Çalışma sonucunda ise aşağıdaki sonuçlara varmıştır:

Gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama hedefi ile iklim değişikliğine karşı gerekli uyum ve mücadele yöntemlerinin ortak bir şekilde sürdürülerek ve sürdürülebilir kalkınmayı devam ettirebilecek uygulamalar yapılmalıdır.

Tatlı su ekosistemleri, maruz kalabileceği küresel ısınma ve iklim değişikliği etkilerinden uzak tutulmaya çalışılmalıdır. Su kaynaklarının yönetilmesinin ana hedefi; tatlı su kaynaklarından elde edilebilecek uzun vadeli sosyal ve ekonomik faydaların üst düzeye çıkarılabilmesi ve ekosistem süreçleriyle canlı çeşitliliğinin korunmasına yönelik konularına öncelik ve önem verilmelidir.

Su kaynakları yöneticilerin gelecek yüzyılları dikkate alarak su kaynaklarının kullanımını daha mantıklı olarak yapılması gereklidir.

Yalçın 2022 yılında yapmış olduğu derleme makalesinde, turizm bölgelerinin ve turizm şeklinin ve yoğunluğunun belirlenmesinde iklimin etken rol oynadığını belirtmiş olup iklim değişikliğinin yaptığı araştırmalar sonucu turizmi ne kadar etkilediğini incelemeyi amaçlamıştır. İncelemiş olduğu çalışmaların bir çoğunda iklim değişikliği baz alınarak

benzerlik gösterdiğini ve değişen iklim koşullarına yönelik turizm şekillerinin seçilmesi gerektiğini ve böylelikle turizm işletmelerinin daha başarılı olabileceği sonucuna varmıştır. Başka bir sonuç olarak ise; benzer sonuçlara ek olarak yenilenebilir enerji kaynaklarına desteklenmesi gerektiğini beyan etmiştir. İncelemiş olduğu çalışmaları bir bütün olarak ele aldığı; iklimin turizm üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ve turizm işletmelerinin bu durumu görmezden geldiklerinde başarısız olacakları dolayısıyla iklim değişikliğini baz alarak önlem almaları ve bu duruma göre işletmelerini şekillendirirlerse başarılı olacağını belirtmiştir.

2.3. Pamuk Alanında Yapılan Çalışmalar

Ünay ve Başal 2005 yılında yapmış oldukları çalışmada, küresel iklim değişikliğinin ne olduğu, Türkiye ve pamuk üzerine etkilerini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda ise; gelecek yıllarda yetiştiriciliği yapılacak bitkilerin günümüzden daha olumsuz şartlarla karşı karşıya kalmamasının mümkün olmadığını ve bitkilerin vejetatif aksamalarının iklim değişikliğinden daha az etkileneceğini düşündüklerinde insan beslenmesinin sap, yaprak ve köklerinden faydalanılan bitkilere ya da bu aksamalarla beslenen hayvansal ürünlere kayacağını tahmin etmişlerdir.

Baydar ve Kanber 2012 yılında yapmış oldukları çalışmada; Aşağı Seyhan Ovası'nın gelecek yıllarda herhangi bir iklim değişikliğinin etkisinin pamuk bitkisinin fizyolojik özelliklerine, verimine, sulamasına ve artış gösteren CO_2 ile sıcaklığın meydana getireceği olumlu ya da olumsuz etkilerinin belirlenmesini, pamuk üretimiyle ilgili ileriki yıllara yönelik planlarının yapılmasını amaçlamışlardır. Çalışmada Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü deneme alanında yürütölmüş olan DIMAS projesinin 2006 yılı sonuçlarından yararlanmışlardır. Çalışmanın sonucunda ise; 2070-2079 yılları arasında sıcaklıkların artmasıyla birlikte CO_2 miktarına bağlı olarak pamukta verimin %5 azalacağını ön görmüşlerdir.

Gürkan vd. 2017 yılında yapmış oldukları araştırma makalesinde, Türkiye'de bitkisel üretimde önemli paya sahip olan ayçiçeği ve pamuk ürünü üzerine iklim değişikliğinin etkileri ortaya koymayı amaçlamışlardır. Çalışma 2006-2016 yılları arasını kapsamakta olup ikincil verilerden yararlanmışlardır. Çalışma sonucunda ise pamuk(kütlü) veriminde %14, ayçiçeği veriminde ise %24'e varan oranlardaki azalışlarda etkili olduğunu belirtmişlerdir.

Eski ve Kayalak 2018 yılında yapmış oldukları çalışmada; 1981-2017 yılları arasındaki pamuk sektörünü incelemişler ve Türkiye'nin pamuk lifi üretimi, pamuk dış

ticareti, tüketimi, üretim alanları ve pamuk fiyatları arasındaki karşılıklı etkileşimi belirleyip, VAR modelinden yararlanarak geleceğe yönelik öngöründe bulunmuşlardır. Çalışma sonucunda ise; pamuk bitkisinin sadece Türkiye’de değil dünyada da stratejik bir ürün durumunda olduğuna ve 1981-2017 yılları arasında Türkiye’de pamuk ekili alan %38 azaldığı halde verime bağlı pamuk üretim miktarı %51 artış gösterdiği sonucunu bulmuşlardır. Sonuca bağlı olarak ise Türkiye’deki pamuk yetiştiricisinin maliyet sorunlarıyla ilgili ortaya çıkan dünya fiyatları karşısındaki dezavantajı verimde artışa ve girdi fiyatlarında desteklemelere yönelik politikalar geliştirilmesiyle avantaja dönüşebileceğinin mümkün olduğunu ayrıca pamuk bitkisi için destekleme fiyatlarının belirlenmesinde dünya fiyatları ve üretim maliyetleri dikkate alınarak yapılmasını gerektiğini öngörmüşlerdir.

Cevheri ve Yılmaz 2019 yılında yapmış oldukları çalışmalarında; Türkiye’nin yarı kurak iklim şartlarında konvansiyonel ve organik tarım sisteminde bazı pamuk bitkisi çeşitlerinin lif kalite özellikleri arasındaki farklılıkları karşılaştırmaktadır. Pamuk bitkisinin veriminin çeşitlere göre farklılık gösterdiğini tespit etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda ise; organik pamuk üretimi ve organik girdi kullanımı tarım, çevre ve gıda güvenliği için önemli bir konu olup konvansiyonel üretim koşullarında üretilen pamuğun ise kimyasal girdilerle yüksek düzeyde kirlendiği ve bu durumun çevre kirliliğini olumsuz yönde etkilediğini bildirmişlerdir.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Materyal

Bu araştırmada birincil ve ikincil veriler kullanılmıştır. Birincil veriler pamuk üreticileri ile yapılan yüz yüze anket yöntemi ile elde edilmiştir. İkincil veriler; literatür taraması yapılarak daha önce yapılan akademik çalışmalar incelenmiş ve TARSİM (Tarım İşletmeleri Havuzu) Faaliyet Raporları, Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü (TEPGE), Tarım ve Orman Bakanlığı Genel Müdürlüğü ve Ticaret Bakanlığı Esnaf, Sanatkârlar ve Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü raporlarından yararlanılmıştır.

3.2. Yöntem

3.2.1. Verilerin Toplanmasında İzlenen Yöntem

Anket yapılacak işletmelerin tespiti için; Aydın Tarım İl Müdürlüğü'ndeki doğrudan destekleme kayıtlarından yararlanılmıştır. Aydın ilinde pamuk üretimi yapan 6664 işletmenin tamamı popülasyon olarak kabul edilmiştir. Bu işletmeler arasından işletme büyüklüğü 5 dekinden az olan 97 işletme çıkarılarak yeni bir popülasyon oluşturulmuştur. Bu popülasyondan oransal örnekleme yöntemi ile aşağıda yer alan formül kullanılarak %95 güven aralığı ve %10 hata payı ile 96 adet örnek işletme belirlenmiştir (Newbold, 1995).

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

Burada;

n= Örnek hacmini

N=Popülasyondaki üretici sayısı

p=Sigorta yaptıran üreticilerin oranı

$\sigma_{p_x}^2$ = Oranın varyansıdır.

Aydın iline bağlı ilçelerde pamuk yetiştiren toplam üretici sayısının %87'sini oluşturan ilçeler anket yapılmak üzere seçilmiştir. İlçelerde yapılacak anket sayıları örnek hacminin ilçedeki pamuk üretici sayısı ile il genelindeki toplam üretici sayısı oranlanarak belirlenmiştir (Çizelge 3.1). Anket soru formununun hazırlanmasında daha önce konuyla ilgili

yapılan çalışmalarda uygulanmış soru formlarından yararlanılmış ve spesifik yeni sorular eklenmiştir.

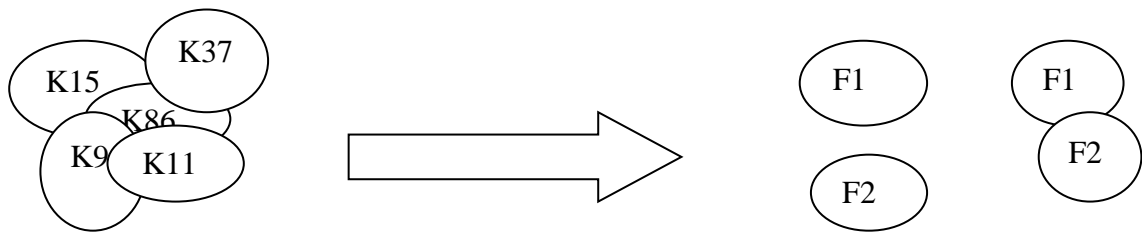
Çizelge 3.1. Anket Yapılacak Üreticilerin İlçelere Göre Dağılımı

	Toplam Üretici Sayısı	Anket Sayısı	İlçe Yüzdesi
İncirliova	478	8	8,34
Efeler	597	10	10,41
Germencik	657	11	11,46
Koçarlı	956	16	16,68
Söke	3045	51	53,11
Toplam	5.733	96	100

3.2.2. Verilerin Analizinde Kullanılan Yöntemler

3.2.2.1. Faktör Analizi

İstatistikte kullanılan analiz yöntemlerinden biri olan faktör analizi; değişken sayısını azaltmak, değişkenleri kavramsal olarak sınıflandırmak için kullanılmaktadır. Faktör analizi korelasyonlar arasında bazı çözüm teknikleriyle değişken oluşturma kolaylığı sağlamaktadır. Faktör analizinin temel niteliği ile bilgiyi kısaltmak, özetlemektir (Şekil 3.1). Değişkenler grubu içinde var olan inceleme konularının birbirleri ile olan ilişkileri ve ilişkilerinin gücünü belirlemek için değişkenler asıl durumlarından daha küçük doğrusal birleşimler grubuyla tanımlanmaktadır. Faktör analizinin yaklaşımları olup açıklayıcı ve doğrulayıcı olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Turanlı, 2021). Bu çalışmada açıklayıcı faktör analizi yöntemi kullanılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi; çok sayıda olan değişkeni, belirli gruplara ayırarak, her grup arasındaki ilişkiyi minimum, her bir grubun içindeki değişkenleri maksimum yaparak grupları yeni değişkenlere dönüştüren analizidir.



Şekil 3.1. Faktör Analizinin Şematik Olarak Tanıtımı ve Amacı

Faktör analizi doğrulayıcı ve açıklayıcı olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Doğrulayıcı faktör analizi; değişkenler arasındaki ilişkiye dair önce saptanan hipotezlerin ya da kuramların

test edilmesidir. Açıklayıcı faktör analizi ise veriler arasındaki ilişkiden hareketle faktör bulmaya yönelik bir işlemdir. Faktör analizi için kullanılacak verilerin uygunluğunun olup olmadığını test etmek için korelasyon matrisinin kullanılması, Bartlett Testi ve KMO Testi kullanılmaktadır. Bu çalışmada Öncelikle veriler ilk önce Excel programına girilmiş olup ankete katılım sağlayan üreticilerin vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda standart sapma, mod(en çok görülen), medyan(ortanca değer), ortalama ve yüzdeleri hesaplanmıştır. Likert ölçekli soruların bazılarında SPSS programında faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizinde yapılırken öncelikle veri setinin uygunluğu test edilmiştir. Uygun olan veri setinde analiz yapılarak faktörler elde edilmiş ve isimlendirilmiştir.

3.2.2.2. Regresyon Analizi

Bilimsel araştırmalarda değişkenler arasındaki ilişki düzeylerini belirleyebilmek amacıyla çeşitli tanımlayıcı istatistik teknikler yaygın olarak kullanılmaktadır (Tonta, 1999).Gözlemleri verilerin yapısında bulunan gruplara atamak için birkaç yöntem vardır. Bu yöntemlerden en çok kullanılanlar; Kümeleme, Diskriminant ve Lojistik Regresyon Analizidir (Hosmerve Lemeshow, 2000). Bu yöntem iki sınıflı veya çok sınıflı kesikli değişken olması durumunda normallik varsayımının bozulması nedeni ile doğrusal regresyon analizine alternatif olmaktadır. Varsayım kısıtı olmaması nedeni ile kullanım rahatlığının yanı sıra, çözümlenmeden elde edilen modelin matematiksel olarak çok esnek olması, kolay yorumlanabilmesi yönetime olan ilgiyi artırmıştır. Bağımsız değişken sayısının az olduğu durumlarda regresyon modeli kurmak ve onu yorumlamak kolaydır. Fakat modele dahil edilen bağımsız değişken sayısı arttıkça modeli kurmak ve çözümlenmek oldukça zor ve karmaşık olmaktadır. Modele ne kadar çok değişken eklenirse, kestirilen standart hata o kadar büyük olur ve gözlenen kümesine de daha çok bağımlı olur. Bu nedenle lojistik regresyon, diğer regresyon yöntemlerinin gerekli varsayımları sağlamadığı durumlara uygun bir yöntem olarak görülmekte ve sınıflandırma analizlerinde sık kullanılan yöntemlerden biri olmaktadır. Lojistik regresyon, çok değişkenli normal dağılım varsayımına ihtiyaç göstermediğinden bu tür uygulamalarda üstünlük sağlamaktadır (Agresti 2002).

Lojistik regresyona ait varsayımları özetlemek gerekirse; 4 tane temel varsayım vardır. Bunlar;

1) $y_i \in (0,1)$ $i = 1, 2, \dots, n$

2) y_1, \dots, y_n istatistiksel olarak bağımsızdır ve bu özellik gözlemlerin bağımsızlığı anlamına gelir.

3) $P(y_i = 1/x_i) = P_i$ olasılığı vardır.

4) Bağımsız değişkenler arasında doğrusal bağımlılık olmamalıdır (Hosmer ve Lemeshow, 2000; Unvan 2006; Köksal, 2009).

Ayrıca Odds değeri ile üzerinde durulan olayın olma olasılığı arasındaki ilişki $Odds = p/1-p$ ya da $p = Odds/1+Odds$ şeklinde ifade edilir. Örneğin odds değerinin 1.00 ve 1.00 den büyük olduğu durumlarda p olayının gerçekleşme ihtimalinin artması yönünde bir kanı oluşmaktadır. Diğer bir anlatımla, olasılık değerinin 0.5 ve bundan büyük olduğu değerlerde, p olayının gerçekleştiği kabul edilir. Fakat p olayının gerçekleşmesi konusunda kesin bir yargıya varabilmek için, odds değerinin hem 1.00 ya da 1.00 den büyük hem de Wald istatistiğinin ise istatistiki olarak önemli çıkması gerekmektedir (Hosmer ve Lemeshow, 2000).

Bu çalışmada Faktör analiz sonuçlarına göre; üreticilerin tarım sigortası hakkındaki bilgisi bağımlı değişken olarak kullanılarak lojistik regresyon analizi yapılmıştır.

4. BULGULAR

4.1. Üreticilerin Sosyoekonomik Özellikleri

Anket yapılan pamuk üreticilerine ait cinsiyet, medeni durum, yaş, yıllık gelir ve eğitim düzeyleri aşağıda gösterildiği gibidir. Bu çalışma Aydın iline bağlı ilçelerde yapılmış olup seçilen 96 katılımcıyla yüz yüze anket yapılmıştır. Anket sonuçlarına göre katılımcıların %100'ünü erkekler oluşturmaktadır. Ankete katılım sağlayan üreticilerin %10'unu 26-40 yaş aralığı, %46'sını 41-55 yaş aralığı, %40'ını ise 56 yaş ve üzeri oluşturmakta olup 18-25 yaş arası üretici yoktur. Katılımcıların medeni durumları %95,83'ü evli, %3,13'ü bekâr ve %1,04'ü duldur. Eğitim düzeyi olarak hiç okur-yazar olmayıp, %50'sini ilkokul mezunları, %17,71'ini ortaokul mezunları, %21,88'ini lise mezunları, %5,21'ini ön lisans mezunları, %4,17'sini lisans mezunları ve %1,04'ünü lisansüstü mezunları oluşturmaktadır. Katılımcıların gelir düzeyleri ise %13,54'ü 5.000-40.000 gelir aralığında, %30,21'i 41.000-80.000 gelir aralığında, %27,08'i 81.000-120.000 gelir aralığında ve %29,17'si 121.000 ve üzeri gelire sahip olup Çizelge 4.1' de gösterilmiştir.

Çizelge 4.1. Ankete Katılım Sağlayanların Sosyo-Ekonomik Özellikleri

CİNSİYET	Sayı	%
Erkek	96	100
Kadın	-	-
MEDENİ HAL	Sayı	%
Bekâr	3	3,13
Evli	92	95,83
Dul	1	1,04
YAŞ	Sayı	%
18-25 yaş	-	-
26-40 yaş	10	10,42
41-55 yaş	46	47,92
56 yaş ve üzeri	40	41,67
KİŞİNİN YILLIK GELİRİ	Sayı	%
5000-40000	13	13,54
41000-80000	29	30,21
81000-12000	26	27,08
121000 ve üzeri	28	29,17

Çizelge 4.1. Ankete Katılım Sağlayanların Sosyo-Ekonomik Özellikleri (devamı)

KİŞİNİN EĞİTİM DÜZEYİ	Sayı	%
Yalnızca Okur-yazar	-	-
İlkokul	48	50,00
Ortaokul	17	17,71
Lise	21	21,88
Önlisans	5	5,21
Lisans	4	4,17
Lisansüstü	1	1,04

4.2.Üreticilerin İşletme Varlığı

Üreticilerin %100'ü geçimini tarımdan sağlamakta olup üreticilere tarımla ve tarım ürünlerinde sadece pamuk yetiştiriciliğini yaptıkları yıl aralığı sorularak Çizelge 4.2'de cevaplar gösterilmiştir. Üreticilerin %30'u 40 yıl ve daha fazla süredir tarımla geçimini sağlarken % 10'a yakını 1-10 yıl arası tarımla uğraşmaktadır.

Çizelge 4.2. Üreticilerin Tarımla Uğraşma Süreleri (yıl olarak)

	Tarımla Uğraşanlar		Pamukla Uğraşanlar	
	Üretici Sayısı	%	Üretici sayısı	%
1-10 yıl arası	8	8,33	10	10,42
11-20 yıl arası	10	10,42	11	11,46
21-30 yıl arası	22	22,92	24	25,00
31-40 yıl arası	27	28,13	25	26,04
41 yıl ve üzeri	29	30,21	26	27,08
Genel Toplam	96	100	96	100

Üreticilerin %25'i üretimde kredi kullanmamayı tercih ederken %75'i kredi kullanmayı tercih etmektedir. Kredi kullanan üreticilerin hangi kurumdan kredi kullandıkları Çizelge 4.3'de gösterilmiştir. Kredi kullanımında en çok kamu kurumlarını tercih eden üreticiler birden fazla kurumdan kredi kullanmaktadır. Çizelge 4.3'de üreticilerin cevapları gösterilmiştir. Kredi kullanmak istemeyen üreticiler 24 kişi olup kredi kullanmama sebepleri ise Çizelge 4.4' de gösterilmiştir.

Çizelge 4.3. Üreticilerin Kredi Kullanım Durumları

	Kredi Kullanan Üreticiler	%
Kamu Bankası	52	54,17
Özel Banka	18	18,75
Tarım Kredi Kooperatifi	46	47,92
Esnaf Kefaret	8	8,33
Şahıs	4	4,17
Diğer	-	-

Çizelge 4.4. Kredi Kullanmak İstemeyen Üreticilerin Sebepleri

Kredi Kullanmama Sebepleri	N	%
Herhangi bir kuruma ya da kuruluşa borçlanmak istemiyorum.	10	41,67
Geri ödemelerde zorluk yaşayacağımı düşünüyorum.	8	33,33
Maddi imkânlarım kredi çekmemi gerektirmiyor.	5	20,83
Açıklamak istemiyorum.	1	4,17
Genel Toplam	24	100

Aydın ilinde birinci ve ikinci ürün olup üreticilerin %67,71'i birinci, ikinci ürün yetiştirmektedirler. İkinci ürün olarak; mısır, buğday, arpa, ayçiçeği ve yonca tercih ettiklerini beyan etmişlerdir. Üreticilerin altı tanesi bitkisel üretimin yanı sıra hayvansal üretim de gerçekleştirmektedirler. Hayvansal üretimle ilgilenen üreticilerin ortalama 68,33(adet olarak) hayvan varlıkları vardır. Üreticilerin sahip oldukları parsel sayısı ortalama 6,06 parsel olup bu parsellerin %90,63'ü sulu parseldir. Üreticilerin sadece % 9,37 'sinin hem kuru hem sulu parseli olup %90,63'ünün sadece sulu parseli mevcuttur. Üreticilerin pamuk dışında da ürün yetiştirmeleri ve kendi arazileri, ortak işledikleri araziler, kiraladıkları araziler ve kiraya verdikleri araziler mevcut olup Çizelge 4.5'de bu durum gösterilmiştir. Üretimde kullanılan alet-ekipman varlığı ise Çizelge 4.6'da gösterilmiştir.

Çizelge 4.5. Üreticilerin Pamuk ve Pamuk Haricinde İşlemiş Oldukları Arazi Büyüklükleri

	Kendine Ait Mülk Arazi (da)	Kiralanan Toprak Varlığı (da)	Kiraya ve Ortağa Verdiği (da)	Ortak İşlenen Toprak Varlığı (da)	Toplam (da)
Pamuk	68,60	88,92	0,58	15,73	172,66
Pamuk Harici	25,68	16,65	-	4,19	46,51

Çizelge 4.6. Üreticilerin Tarımda Kullandıkları Alet-Ekipman Bilgisi

Adet Sayısı	Traktör Varlığı		Zirai Mücadele İçin Kullanılan Alet Ekipman		Pulluk, Hasat Makinesi	
	Ortalama	%	Ortalama	%	Ortalama	%
1-4	86	96,3	77	93,90	60	73,17
5-8	2	2,25	1	1,22	15	18,29
9-13	1	1,12	4	4,88	7	8,54
Toplam	29,67	100	27,33	100	27,33	100

Tarımda mevsimlik işçi çok yaygın olup üç üretici daimi işçi, 64 üretici mevsimlik işçi çalıştırırken 29 üretici kendi işgücünü kullanmaktadır. Çizelge 4.7'de geçici işgücü ve geçici işgününe ait çalışma gün sayıları gösterilmiştir.

Çizelge 4.7. Üreticilerin Daimi ve Geçici İşgüçleri

Geçici İşgücü		Geçici İşgücü	
Kişi Sayısı	Ortalama	Gün Sayısı	Ortalama
1-9	30	1-30	52
10-19	24	31-60	4
20-29	5	61-90	1
30-40	5	91 ve üzeri	7

4.3. Üreticilerin Pamuk Yetiştirmekteki Sebepleri ve Yaşamış Oldukları Sorunlar

Aydın iline bağlı uygulanan tarımda iklimsel özelliklerden kaynaklı birden çok ürün yetiştirilmekte olup üreticilere pamuk yetiştirmekteki en önemli nedenleri sorulmuş olup Çizelge 4.8’de cevaplar gösterilmiştir. Üreticilerin çoğunluğu pamuk yetiştirmekteki nedenlerinden en önemlilerinin asıl geçim kaynağı olduğunu, aileden gelen bir faaliyet olduğunu ve en karlı ürün olarak gördükleri için yetiştirmek istediklerini belirtmişlerdir. Her üründe olduğu gibi pamuk ürününde üreticiler sorunlarla karşılaşacak oldukları için üreticilere pamuk yetiştirirken karşılaşabilecek oldukları sorunlar sorulmuş olup bu sorunların önem derecesi sorularak Çizelge 4.9’da cevaplar gösterilmiştir. Üreticilerin vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda en çok hastalıklarla mücadele ve üretim koşullarında sorunlarla karşılaşmaktadırlar.

Çizelge 4.8. Pamuk Yetiştirmekteki En Önemli Nedenler

	1		2		3		4		5		TOPLAM		ORT.	Std. Sapma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Geçim kaynağım olması	-	-	4	4,17	2	2,08	15	15,63	75	78,13	96	100	4,68	0,72
Ek gelir kaynağım	25	26,04	18	18,75	4	4,17	20	20,83	29	30,21	96	100	3,10	1,63
Aileden gelen bir faaliyet	5	5,21	-	-	3	3,13	15	15,63	73	76,04	96	100	4,57	0,97
En karlı ürün olarak görüyorum	7	7,29	6	6,25	21	21,88	17	17,71	45	46,88	96	100	3,91	1,27

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2: Katılmıyorum 3: Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Çizelge 4.9. Üreticilerin Pamuk Yetiştirirken Karşılaştıkları Sorunların Önem Düzeyi

	1		2		3		4		5		TOPLAM		ORT.	Std. Sapma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Üretim koşulları	-	-	-	-	2	2,08	8	8,33	86	89,58	96	100	4,88	0,39
Hastalıklarla mücadele	1	1,04	-	-	2	2,08	8	8,33	85	88,54	96	100	4,83	0,56
Tohum teminatındaki sıkıntılar	22	22,92	13	13,54	4	4,17	12	12,50	45	46,88	96	100	3,47	1,69
Hasat anındaki sıkıntılar	25	26,04	11	11,46	2	2,08	12	12,50	46	47,92	96	100	3,45	1,74
Yeterli bilgiye sahip olmama	13	13,54	4	4,17	1	1,04	8	8,33	70	72,92	96	100	4,23	1,45

1:Hiç Önemli Değil 2:Önemli Değil 3:Kararsızım 4:Önemli 5:Çok Önemli

Tarımda risk ve belirsizliklerin fazla olması, üretimin mevsimsel olması, yaşanan iklim değişikliği ve başka sebeplerinde olabileceği düşüncesiyle üreticilere pamuk yetiştirmeyi bırakıp bırakmak istemedikleri ve bırakmak isteyenlere nedenleri sorulmuştur. Pamuk yetiştirmeyi bırakmak isteyen 16 adet üreticinin sebepleri Çizelge 4.10'da gösterilmiştir. Üreticilerin vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda %83,33'ü bırakmak istemeyip, %16,67'si bırakmak istemelerindeki sebebin ise en çok yaş ve sağlık olduğunu bildirmişlerdir.

Çizelge 4.10. Bırakmak İsteyen Üreticilerin Sebepleri

	N	%
İş gücünün azalması	-	-
Desteklemelerin yetersizliği	2	12,50
Diğer tarımsal faaliyetlerin kazançlı çıkması	1	6,25
Fiyat	1	6,25
Diğer (sağlık, yaş)	12	75,00
Toplam	16	100

Fiyatların yıldan yıla değişim halinde olması, verimlerin yıldan yıla değişebileceği kanaatiyle üreticilere son 5-10 yıl içindeki pamuk yetiştiriciliğinde değişimlerin nasıl olduğu sorulmuş olup Çizelge 4.11'de cevaplar gösterilmiştir.

Çizelge 4.11. Pamuk Yetiştiriciliğindeki Son 5-10 Yıl İçindeki Değişimler

	1		2		3		4		5		TOPLAM		Ort.	Std. Sapma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Üretim ve miktarı ve verimlilik	4	4,17	8	8,33	50	52,08	29	30,21	5	5,21	96	100	3,24	0,84
İşgücü kullanımı	5	5,21	53	55,21	28	29,17	8	8,33	2	2,08	96	100	2,47	0,81
Pazarlama imkânı	1	1,04	5	5,21	36	37,50	32	33,33	22	22,92	96	100	3,72	0,91
Ailenin ekonomik durumu	3	3,13	2	2,08	56	58,33	33	34,38	2	2,08	96	100	3,30	0,70
Ürün kalitesi	1	1,04	2	2,08	37	38,54	46	47,92	10	10,42	96	100	3,65	0,74

1:Çok Azaldı 2:Azaldı 3:Değişmedi 4:Arttı 5:Çok Arttı

Bitkisel üründe iklimden kaynaklı riskler meydana gelmesi sebebiyle üreticilere yetiştirmiş oldukları pamuk ürünüyle ilgili iklim değişikliğinden kaynaklı uğramış olduğu zararlar sorulmuş olup Çizelge 4.12’de cevapları gösterilmiştir. Kuraklık, düzensiz yağış ve dolu üreticilerin en çok zarara uğradığı riskler arasındadır.

Çizelge4.12. Üreticilerin İklim Değişikliğinden Kaynaklı Uğramış Oldukları Zararlar

	Kuraklık		Fırtına		Sel ve Su Baskını		Dolu		Don		Düzensiz Yağış	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Evet	68	70,83	3	3,13	4	4,17	62	64,56	-	-	58	60,42
Hayır	28	29,17	93	96,88	92	95,83	32	33,33	96	100	38	39,58
Toplam	96	100	96	100	96	100	96	100	96	100	96	100

Üreticilerin vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda iklim değişikliğinden kaynaklı pamuk ürününde en çok etkilendikleri zararlanma olayı kuraklık ve dolu olurken don riskine bağlı hiç zararları olmadığı anlaşılmıştır. İklim değişikliğinden kaynaklı ortaya çıkan risklerden uğradıkları zararların dışında üreticilere yetiştiriciliğini yapmış oldukları pamuk ürününde en çok endişelendikleri zararlanma olayının neler olduğu sorulmuş olup çizelge 4.13’de vermiş oldukları cevaplar gösterilmiştir. Fiyat düzensizliği ve iklimsel olaylar en çok endişelendikleri zararlanma olayları arasındadır.

Çizelge 4.13. Üreticilerin Pamuk Ürününde En Çok Endişelendiği Zararlanma Olayı

	1		2		3		4		5		Toplam		Ort.	Std. Sapma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
İklimsel olaylar(dolu, kuraklık,...)	-	-	-	-	-	-	7	7,29	89	92,71	96	100	4,93	0,26
Üretimde yer alan kişilerin hatası	1	1,04	16	16,67	8	8,33	16	16,67	55	57,29	96	100	4,13	1,19
Ürünün satılmaması endişesi	37	38,54	17	17,71	2	2,08	5	5,21	35	36,46	96	100	2,83	1,80
Üretimde sermaye için sermaye bulamamak	9	9,38	8	8,33	3	3,13	14	14,58	62	64,58	96	100	4,17	1,36
Fiyat düzensizliği	1	1,04	3	3,13	2	2,08	8	8,33	82	85,42	96	100	4,74	0,74

1: Hiç Önemli Değil 2: Önemli Değil 3:Kararsızım 4:Önemli 5:Çok Önemli

4.4.Üreticilerin Tarım Sigortası Hakkındaki Bilgileri ve Memnuniyet Düzeyleri

Üreticilerin %92,71'i tarım sigortası hakkında bilgiye sahip olup, %86,46'sı devlet destekli olduğunu bildiğini beyan etmişlerdir. Tarım sigortası hakkında bilgisi olan 89 adet üreticiye tarım sigortası hakkında kaç yıldır bilgi sahibi oldukları sorularak Çizelge 4.14'de, devlet destekli olduğunu bilen 83 adet üreticinin devlet destekli olduğunu öğrenme kaynaklarının neler olduğu ise Çizelge 4.15'de gösterilmiştir.

Çizelge 4.14. Üreticilerin Tarım Sigortası Hakkında Bilgisi (yıl olarak)

Yıl Aralığı	N	%
1-6	9	10,11
7-13	26	29,21
14-20	52	58,43
21-30	2	2,25
Toplam	89	100

Çizelge 4.15. Üreticilerin Tarım Sigortasının Devlet Destekli Olduğunu Öğrenme Yolları

	N	%
Bölge müdürlüğünün yapmış olduğu ziyaretlerden	9	10,84
Tarım ve Orman il/ilçe müdürlüklerinden	9	10,84
Kredi çektiğim bankadan	46	55,42
Reklam afişlerinden	3	3,61
Akraba, komşu	8	9,64
Televizyon, radyo	1	1,20
İnternet	1	1,20
Diğer	6	7,25
Toplam	83	100

Üreticilere tarım sigortası yaptırma ve yaptırmama durumları sorulmuş olup Çizelge 4.16'da cevaplar gösterilmiştir.

Çizelge 4.16. Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırma ve Yaptırmama Durumları

Daha önce tarım sigortası yaptıran ve yaptırmayan üreticilerin bilgisi	N	%
Evet	88	91,67
Hayır	8	8,33
Genel Toplam	96	100
Düzenli tarım sigortası yaptıran ve yaptırmayan üreticilerin bilgisi	N	%
Evet	75	78,13
Hayır	21	21,88
Genel Toplam	96	100

Çizelge 4.17. Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırma ve Yaptırmama Durumları(devamı)

Son üretim yılında sigorta yaptıran ve yaptırmayan üreticilerin bilgisi	N	%
Evet	80	83,33
Hayır	16	16,67
Genel Toplam	96	100
Her üretim döneminde sigorta yaptıran ve yaptırmayan üreticilerin bilgisi	N	%
Evet	68	70,83
Hayır	28	29,13
Genel Toplam	96	100
Üreticinin bulunduğu köy/ilçede tanıtım eğitim yapılıp yapılmadığı bilgisi	N	%
Evet	17	17,71
Hayır	79	82,29
Genel Toplam	96	100
Üreticinin tarım sigortasıyla ilgili eğitim yapılmasını isteyip istemedikleri bilgisi	N	%
Evet	94	97,92
Hayır	2	2,08
Genel Toplam	96	100
Üreticinin sigortalı ürününde hasar olup olmadığı bilgisi	N	%
Evet	31	32,29
Hayır	65	67,71
Genel Toplam	96	100
Üreticinin hasarlı ürününde ekspertiz çalışmasından memnun olup olmama bilgisi	N	%
Evet	24	77,41
Hayır	7	22,58
Genel Toplam	31	100
TARSİM yeterli düzeyde üreticiyi bilgilendirmesine yönelik üreticilerin cevapları	N	%
Evet	16	16,67
Hayır	80	83,33
Genel Toplam	96	100

Düzenli sigorta yaptıran ve yaptırmayan üreticiler Çizelge 4.16’da gösterilmiş olup düzenli tarım sigortası yaptırmayan 21 adet üreticinin yaptırmama nedenleri Çizelge 4.18’de, son üretim döneminde sigorta yaptırmayan 16 adet üreticinin yaptırmama nedenleri Çizelge 4.19’da, her üretim döneminde sigorta yaptırmayan 28 adet üreticinin yaptırmak için istediği şartlar ise Çizelge 4.20’de gösterilmiştir.

Çizelge 4.18. Üreticilerin Düzenli Tarım Sigortası Yaptırmama Nedenleri

	1		2		3		4		5		TOPLAM		Ort.	Std. Sapma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Police bedeli bütçemi aşıyor	3	14,29	1	4,76	1	4,76	8	38,10	8	38,10	21	100	0,83	1,71
Düzensiz gelire sahibim	3	14,29	1	4,76	-	-	6	28,57	11	52,38	21	100	0,88	1,79
Arazimin olduğu alanda risk görmüyorum	5	23,81	2	9,52	1	4,76	4	19,05	9	42,86	21	100	0,76	1,64
Dini sebepler	21	100	-	-	-	-	-	-	-	-	21	100	0,22	0,42
Sigorta alışkanlığımın olmaması	5	23,81	2	9,52	1	4,76	5	23,81	8	38,10	21	100	0,75	1,62

1:Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4:Katılıyorum 5:Kesinlikle Katılıyorum

Çizelge 4.19. Son Üretim Döneminde Sigorta Yaptırmayan Üreticilerin Sebepleri

	N	%
Sigorta primlerinin yüksek olması	3	18,75
Tarım kredisi ödemesinin bitmiş olması	1	6,25
Sigorta alışkanlığının olmaması	7	43,75
Öncesinde hasar ödemesinde sıkıntı yaşadığımdan	3	18,75
Hasar tespit için eksperin zamanında gelmemesi	1	6,25
Gelirim her üretim dönemi için müsait olmaması	1	6,25
Toplam	16	100

Çizelge 4.20. Her Üretim Döneminde Sigorta Yaptırmak İçin Üreticinin İstemiş Olduğu Şartlar

	N	%
Sigorta primlerinin düşük olması durumunda	11	39,29
Arazi varlığımın çok olması durumunda	4	14,29
Gelir seviyem yükselirse	6	21,43
Tarım sigortasındaki bilgilerimin artması durumunda	7	25,00
Toplam	28	100

Üreticilere tarım sigortası yaptırmak istemelerinin sebepleri sorulmuş olup Çizelge 4.21’de cevaplar gösterilmiştir.

Çizelge 4.21. Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırmak İstemelerindeki Sebepleri

	Hayır		Evet		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
Geçmişte yaşadığım risklerden kötü etkilendiğimden	35	36,46	61	63,54	96	100
Tarım kredisi çektiğim için	41	42,71	55	57,29	96	100
Tarım sigortasından etrafımdakilerin memnun olması	74	77,08	21	21,88	96	100
Sigorta acentelerinin önerileri ile	95	98,96	1	1,04	96	100
İklim değişikliğinden kaynaklı oluşabilecek risklerden korunmak amacıyla	20	20,83	76	79,17	96	100

Çizelge 4.17’de hasar gerçekleşen ürününde hasar tespitinden memnun olup olmama durumları gösterilmiş olup yedi adet üretici hasar tespitinden memnun değildir. Memnun olmayan üreticilerin sebepleri Çizelge 4.22’de gösterilmiştir.

Çizelge 4.22. Üreticilerin Hasar Tespitinden Memnun Olmama Sebepleri

	N	%
Ekspertizden memnun değilim	3	42,86
İhbarı vaktinde yapmış olmama rağmen uzman geç geldi	2	28,57
Ekspertizin tarafsız olmadığını düşünüyorum	2	28,57
Toplam	7	100

Tarım sigortası tarımsal faaliyet gösteren üreticileri risklerden korumaya yönelik olup üreticilere hangi risklerden koruduğu sorulmuş olup cevaplar Çizelge 4.23’de gösterilmiştir. Tarım sigortası ve iklim değişikliğine yönelik soru sorulmuş üreticilerin cevapları Çizelge 4.24’de gösterilmiştir.

Çizelge 4.23. Tarım Sigortası Üreticiyi İklim Değişikliğinden Oluşabilecek Risklerden Koruması

	1		2		3		4		5		Top.		Ort.	Std. Sapma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Yağış düzensizliği	10	10,42	10	10,42	7	7,29	14	14,58	55	57,29	96	100	3,98	1,42
Dolu yağışından kaynaklı kalite ve miktar kaybı	3	3,13	4	4,17	4	4,17	13	13,54	72	75	96	100	4,53	0,98
Sel ve su baskınından kaynaklı kalite ve miktar kaybı	3	3,13	3	3,13	6	6,25	16	16,67	68	70,83	96	100	4,49	0,97
Kuraklık	24	25,00	10	10,42	30	31,25	11	11,46	21	21,88	96	100	2,95	1,45

1:Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4:Katılıyorum 5:Kesinlikle Katılıyorum

Çizelge 4.24. Üreticilerin Tarım Sigortası ve İklim Değişikliği Hakkındaki Görüşleri

	1		2		3		4		5		Top.		Ort.	Std. Sapma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Tarım sigortasının iyi bir yönetim aracı olduğunu düşünüyorum	3	3,13	1	1,04	23	23,96	33	34,38	36	37,50	96	100	4,02	0,97
İklim değişikliğinden kaynaklı pamuk üretiminde riskler meydana gelir	-	-	-	-	4	4,17	21	21,88	71	73,96	96	100	4,70	0,55

1:Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4:Katılıyorum 5:Kesinlikle Katılıyorum

2020 yılı itibariyle pamuk üründe yağmur riskine karşı oluşabilecek miktar kaybı tarım sigortaları kapsamında teminat altına alınmıştır. Üreticilerin %18,75'i konu hakkında bilgisi varken %81,25'inin bilgisi olmadığını belirtmişlerdir. Uzun yıllardır süre gelen tarım sigortası uygulamaları hakkında üreticinin tarım sigortasını benimseme durumu hakkındaki sorunun cevapları Çizelge 4.25'de gösterilmiştir.

Çizelge 4.25. Tarım Sigortasını Benimseme Açısından Üreticilerin Durumu

	N	%
İlk benimseyen	50	52,08
Erken benimseyen	17	17,71
Geç benimseyen	18	18,75
Çok geç benimseyen	4	4,17
Benimsemeyen	7	7,29
Toplam	96	100

Önümüzdeki yıllarda üreticilerin %87,50'si sigorta yaptırmak istediklerini %12,50'si ise sigorta yaptırmak istemediklerini belirtmişlerdir. Çizelge 4.26'da ise yaptırmak istemeyenlerin nedenleri gösterilmiştir.

Çizelge 4.26. Sigorta Yaptırmak İstemeyen Üreticilerin Nedenleri

	1		2		3		4		5		Top.		Ort.	Std. Sapma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Sigorta primlerinin yüksek olması	2	20	1	10	1	10	3	30	3	30	10	100	0,35	1,15
Gelirim az ve düzensiz	1	10	1	10	-	-	2	20	6	60	10	100	0,43	1,34
Dini nedenler	9	90	1	10	-	-	-	-	-	-	10	100	0,11	0,35
Bütçeme ek masraf olarak görüyorum	3	30	1	10	-	-	3	30	3	30	10	100	0,33	1,12
Kanuni zorunluluk olmaması	4	40	-	-	1	10	2	20	3	30	10	100	0,31	1,08
Arazi varlığımın az olması	3	30	-	-	2	20	1	10	4	40	10	100	0,34	1,15

1:Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4:Katılıyorum 5:Kesinlikle Katılıyorum

Tarım sigortası uygulaması devlet destekli olup üreticilerin %100'ü sigorta prim desteğini onaylamıştır. Onaylama sebepleri Çizelge 4.27'de gösterilmiştir.

Çizelge 4.27. Üreticilerin Prim Desteğini Onaylama Sebepleri

	N	%
Ekonomik destek sağlaması	62	64,58
Sigorta yaptırmaya teşvik etmesi	34	35,42
Toplam	96	100

Üreticilere tarım sigortası hakkında devletten beklentilerinin neler olduğu sorulmuş olup vermiş oldukları cevaplar Çizelge 4.28’de gösterilmiştir. Üreticilerin vermiş olduğu cevaplar doğrultusunda çoğunluğunun devletten beklentisi tarım sigortası hakkında eğitimlerin, tanıtımların ve devlet prim desteğinin arttırılması yönündedir. Üreticilerin %72,92’si tarım sigortası uygulamasının yaygın olduğunu belirtirken %27,08’i yaygın olmadığını belirtmiştir. Tarım sigortası uygulamasının yaygın olmadığını belirten 26 adet üreticiye tarım sigortasının yaygın olabilmesi nelerin yapılması gerektiği sorulmuş olup Çizelge 4.29’da cevaplar gösterilmiştir.



Çizelge 4.28. Tarım Sigortası Uygulamalarında Üreticilerin Devletten Beklentileri

	1		2		3		4		5		Top.		Ort.	Std.Sapma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Prim desteği arttırılmalı	8	8,33	16	16,67	8	8,33	25	26,04	36	40,63	96	100	3,74	1,36
Muafiyet oranları düşürülmeli	6	6,25	14	14,58	17	17,71	30	31,25	29	30,21	96	100	3,65	1,23
Bilgilendirme tanıtım arttırılmalı	-	-	-	-	1	1,04	9	9,38	86	89,58	96	100	4,89	0,35
Sigorta kapsamındaki teminatlar arttırılmalı	18	18,75	11	11,46	5	5,21	16	16,67	46	47,92	96	100	3,64	1,60

1:Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4:Katılıyorum 5:Kesinlikle Katılıyorum

Çizelge 4.29. Tarım Sigortasının Yaygın Olabilmesi İçin Yapılması Gerekenler

	N	%
Primler azaltılmalı	3	11,54
Sigorta zorunlu hale getirilmeli	2	7,69
Devlet desteği arttırılmalı	8	30,76
Sigorta kapsamı genişletilmeli	3	11,55
Diğer (eğitim, tanıtım, reklam vb arttırılmalı)	10	38,46
Toplam	26	100

Üreticilere 2018 yılı öncesi ve sonrasında hangi ürünlerini sigortaladıkları, sigortalanan ürünlerinde hasar olup olmadığı bilgisini ve hasar oluşan ürünlerinde tazminat yeterli olup olmadığı sorulmuş olup Çizelge 4.30'da cevaplar gösterilmiştir.

Çizelge 4.30. Üreticilerin Sigortaladığı Ürünlerdeki Hasarlanma ve Tazminat Bilgisi

Pamuk ürünü	2018 ve öncesi		2019 ve sonrası	
	Evet	Hayır	Evet	Hayır
Tarım sigortası yaptırap yaptırmadığı bilgisi	80	16	77	19
Sigortalı üründe hasar olup olmadığı	7	89	9	87
Hasarlı ürün için ödenen tazminatın yeterliliği	7	-	5	4
Tazminat ödenme süresi (gün olarak/ortalama)	44		33	
Buğday Ürünü				
Tarım sigortası yaptırap yaptırmadığı bilgisi	24	72	20	76
Sigortalı üründe hasar olup olmadığı	4	92	3	93
Hasarlı ürün için ödenen tazminatın yeterliliği	2	94	2	1
Tazminat ödenme süresi (gün olarak/ortalama)	38		42	
Arpa Ürünü				
Tarım sigortası yaptırap yaptırmadığı bilgisi	5	91	3	93
Sigortalı üründe hasar olup olmadığı	1	95	-	96
Hasarlı ürün için ödenen tazminatın yeterliliği	-	1	-	-
Tazminat ödenme süresi (gün olarak/ortalama)	45		-	
Mısır Ürünü				
Tarım sigortası yaptırap yaptırmadığı bilgisi	9	87	10	86
Sigortalı üründe hasar olup olmadığı	1	95	4	92
Hasarlı ürün için ödenen tazminatın yeterliliği	1	-	4	-
Tazminat ödenme süresi (gün olarak/ortalama)	33		36	
Yonca Ürünü				
Tarım sigortası yaptırap yaptırmadığı bilgisi	2	94	2	94
Sigortalı üründe hasar olup olmadığı	-	96	-	96
Hasarlı ürün için ödenen tazminatın yeterliliği	-	-	-	-
Tazminat ödenme süresi (gün olarak/ortalama)	-		-	
İncir Ürünü				
Tarım sigortası yaptırap yaptırmadığı bilgisi	-	96	2	94
Sigortalı üründe hasar olup olmadığı	-	-	-	96
Hasarlı ürün için ödenen tazminatın yeterliliği	-	-	-	-
Tazminat ödenme süresi (gün olarak/ortalama)	-		-	
Zeytin Ürünü				
Tarım sigortası yaptırap yaptırmadığı bilgisi	1	95	7	89
Sigortalı üründe hasar olup olmadığı	-	96	1	95
Hasarlı ürün için ödenen tazminatın yeterliliği	-	-	1	-
Tazminat ödenme süresi (gün olarak/ortalama)	-		30	

4.5. Üreticilerin İklim Değişikliği Hakkındaki Bilgisi, İklim Değişikliğine Bakış Açısı ve Risklere Karşı İzlediği Tutumlar

Üreticilerin %95,83'ü iklim değişikliği hakkında bilgiye sahiptir. Küresel ısınmayla birlikte ortaya çıkan iklim değişikliği kavramı tarımı olumsuz yönde etkilemesi sebebiyle ankete katılım sağlayan üreticilerin iklim değişikliğinin kendilerine göre en önemli nedeni sorulmuş olup cevaplar Çizelge 4.31'de gösterilmiştir. Atmosfere salınan zararlı gazlardan kaynaklı ozon tabakasının incelmeye en önemli nedenler arasında yer almıştır.

Çizelge 4.31. İklim Değişikliğinin En Önemli Nedenleri

	N	%
Doğal nedenler	4	4,17
Atmosfere salınan zararlı gazlardan kaynaklı ozon tabakasının incelmeye	57	59,38
Bilinçsiz orman kesimleri	11	11,46
Yeterli düzeyde ağaçlandırma yapılmaması	6	6,25
Su kaynaklarının bilinçsiz tüketimi	18	18,75
Tarımsal faaliyette yoğun girdi kullanımı	-	-
Yapılan hayvancılıkla hayvanların yaydığı metan gazı	-	-
Toplam	96	100

Üreticilerin %98,96'sı iklim değişikliğinden üretiminin etkilendiğini beyan ederken %1,04'ü etkilenmediğini beyan etmiştir. İklim değişikliğinden etkilenen üreticilerin hangi konuda etkilendiğine dair soru sorularak önem derecesi hakkında cevaplanması istenmiştir. Üretici cevaplarına göre Çizelge 4.32'de iklim değişikliğinin üretimi hangi konularda etkilendiğinin önem derecesi gösterilmiştir. Üreticilerin çoğunluğu üretimin her anında iklim değişikliğinden etkilendiği cevaplarını vermişlerdir. Üreticilerin vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda tarımın iklim değişikliğinden etkilenmemesi kaçınılmazdır. İklim değişikliğinden korunmak için farklı yöntemler olup üreticilere izlemiş oldukları yöntemler sorularak Çizelge 4.33'de üreticilerin vermiş oldukları cevaplar gösterilmiştir.

Çizelge 4.32. İklim Değişikliğinin Üretimi Etkilemesindeki Önem Derecesi

	1		2		3		4		5		TOPLAM		Ort.	Std. Sapma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Ürün kalitesi düşüyor	3	3,16	-	-	2	2,11	27	28,42	63	66,31	95	100	4,50	0,94
Üründe verim(kg) düşüklüğü/fazlalığı	2	2,11	-	-	-	-	27	28,42	66	69,47	95	100	4,58	0,84
Ekim-dikim zamanında kararsız kalmak	5	5,26	2	2,11	6	6,32	30	31,58	52	54,73	95	100	4,24	1,13
Zirai mücadelede yetersiz kalmak	16	16,84	6	6,32	6	6,32	25	26,32	42	44,20	95	100	3,71	1,53
Yetiştireceğim üründe kararsız kalmak	15	15,79	4	4,21	6	6,32	25	26,32	45	47,36	95	100	3,81	1,50

1: Hiç Önemli Değil 2: Önemli Değil 3:Kararsızım 4:Önemli 5:Çok Önemli

Çizelge 4.33. Üreticilerin İklim Değişikliğinden Korunmak için İzlemiş Olduğu Yöntemler

	N	%
Kalite ve miktar kaybına yönelik tarım sigortası yaptırım	25	26,04
Üretim dönemindeki şartları dikkate alarak yetiştireceğim ürünü seçerim	45	46,88
Oluşabilecek risklere dayanıklı ürün yetiştiririm	14	14,58
Damla sulamaya geçerim	11	11,46
Diğer	1	1,04
Toplam	96	100

Tarımsal faaliyet yapan kişiler sadece yaşanan iklim değişikliğinden etkilenmeyip hastalık ve zararlılar sebebiyle de zarara uğrayabilir düşüncesiyle üreticilere hastalık ve zararlı sebebiyle son 5 yıl içinde zarara uğrayıp uğramadıkları sorularak cevaplar Çizelge 4.34’de gösterilmiştir.

Çizelge 4.34. Son 5 Yıl İçinde Üreticilerin Hastalık ve Zararlı Sebebiyle Zarara Uğrama Durumu

	N	%
Hiç uğramayanlar	49	51,04
1 defa uğrayanlar	21	21,87
2 defa uğrayanlar	13	13,54
3 defa uğrayanlar	4	4,17
4 defa uğrayanlar	5	5,21
5 defa uğrayanlar	4	4,17
Toplam	96	100

Tarım üstü açık bir sektör durumunda olması sebebiyle oluşabilecek risk ve durumlardan etkilenmektedir. Bitkisel üretim, hayvansal üretim ve örtü altı yetiştiriciliği olarak üçe ayrılan tarımsal üretimde üreticilerin %98,96’sı bitkisel üretimin, % 1,04’ü ise örtü altı yetiştiriciliğinin etkilendiğini söylemişlerdir. Üreticilerin yaşanabilecek risk ve belirsizliklerden etkilenmemek için %35,41’i herhangi bir yöntem uygulamazken %29,17’si tarım sigortası yaptırmaktadır ve kalan %35,42’si farklı yöntemler uygulamakta olup Çizelge 4.35’de gösterilmiştir.

Çizelge 4.35. Risk ve Belirsizliklerden Etkilenmemek İçin Uygulanan Yöntemler

	N	%
Hayır	34	35,41
Tarım dışı gelir	9	9,38
Ürün çeşitlendirme	17	17,71
Tasarruf değerlendirme	7	7,29
Mal varlığından satışa çıkarma	-	-
Tarım sigortası yaptırmak	28	29,17
Diğer	1	1,04
Toplam	96	100

Tarımda risk ve belirsizliklerin fazla olması sebebiyle üreticilere üretimde kullanılan alet-ekipman ya da tohumlarda herhangi bir şekilde beklenmedik bir olay olduğunda nasıl bir yol izleyecek oldukları sorulmuş olup Çizelge 4.36’da cevaplar gösterilmiştir. Üreticilere tarımsal yenilikleri kabul edip etmeme, tarımsal yenilikleri uygulayıp uygulamama, ziraat odaları, kooperatiflere kayıtlı olup olmama ve bu gibi yerlerin toplantılarına katılıp

katılmama, şans oyunu oynayıp oynamama hakkında sorular yöneltmiş olup cevapları Çizelge 4.37’de gösterilmiştir.

Çizelge 4.36. Alet-Ekipman ya da Tohumda Beklenmedik Bir Şey Olduğunda İzledikleri Yol

	N	%
Tanıdıktan temin ederim	47	48,96
Satıcıdan temin ederim	22	22,92
Elimde olanlarla başka bir ürün yetiştiririm	16	16,67
Diğer (tamir vb)	11	11,45
Toplam	96	100

Çizelge 4.37. Üreticilerin Tarımsal Yenilikler Hakkında ve Ziraat Odaları, Kooperatiflere Kayıtlı Olma Durumları Hakkındaki Bilgileri

Tarımsal yenilikleri kabul edip etmeme durumu	N	%
Evet	96	100
Hayır	-	-
Tarım yenilikleri uygulayıp uygulamama durumu	N	%
Evet	89	92,71
Hayır	7	7,29
Ziraat odaları, kooperatiflere kayıtlı olup olmama durumu	N	%
Evet	62	64,58
Hayır	34	35,42
Ziraat odaları, kooperatiflerin çiftçi toplantılarına katılıp katılmama durumu	N	%
Evet	51	53,14
Hayır	45	46,86
Yaptığı işte başarısız olmaktan korkup korkmaması durumu	N	%
Evet	54	56,25
Hayır	42	43,75
Şans oyunu oynayıp oynamama durumu	N	%
Evet	9	9,37
Hayır	87	90,63

Üreticilere TARSİM ve tarım sigortası hakkındaki düşünceleri ve memnuniyet düzeyleri sorulmuş olup Çizelge 4.38’de cevaplar gösterilmiştir.

Çizelge 4.38. Tarım Sigortası Hakkında Üreticilerin Düşünceleri ve Memnuniyet Düzeyleri

	1		2		3		4		5		Toplam		Ort.	Std. Sap.
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Tarım sigortası primlerini yüksek buluyorum.	12	12,50	19	19,79	12	12,50	26	27,08	27	28,13	96	100	3,39	1,40
Tarım sigortası üretim masraflarımı arttırıyor.	16	16,67	19	19,79	13	13,54	27	28,13	21	21,88	96	100	3,19	1,42
Tarım sigortası yaptırırken rahatlıkla acente buluyorum.	2	2,08	-	-	1	1,04	-	-	93	96,88	96	100	4,90	0,61
Tarım sigortası primlerini ödeyecek maddi imkanlarım yetersiz.	36	37,50	24	25,00	13	13,54	10	10,42	13	13,54	96	100	2,38	1,42
Tarım sigortası yaptırma alışkanlığım az.	61	63,54	9	9,38	3	3,13	10	10,42	13	13,54	96	100	2,01	1,53
Tarım sigortasından memnun olan tanıdıklarım var.	5	5,21	7	7,29	11	11,46	46	47,92	27	28,13	96	100	3,86	1,07
Tarım sigortasındaki %50 devlet desteğinin iyi olduğu kanaatindeyim.	7	7,29	5	5,21	4	4,17	18	18,75	62	64,58	96	100	4,28	1,22
Tarım sigortası hakkında üreticilerin yeterli düzeyde bilgilendirilmediğini düşünüyorum.	68	70,83	20	20,83	3	3,13	2	2,08	3	3,13	96	100	1,46	0,91
Tarım sigortasından ödenecek hasar bedelinin geç ödendiğini düşünüyorum.	13	13,54	13	13,54	39	40,63	9	9,38	22	22,92	96	100	3,15	1,30
Tarım sigortası kapsamındaki ürünlerin teminatlarını yeterli buluyorum.	18	18,75	15	15,63	15	15,63	22	22,92	26	27,08	96	100	3,24	1,48
TARSİM'in üretici üzerinde iyi bir izlenime sahip olduğunu düşünüyorum.	5	5,21	4	4,17	15	15,63	33	34,38	39	40,63	96	100	4,01	1,10
TARSİM'in üretici üzerinde kar elde ettiğini düşünüyorum.	3	3,13	4	4,17	25	26,04	22	22,92	42	43,75	96	100	4	1,08
Hasat edilen ürünü depolama imkanım var.	61	63,54	13	13,54	2	2,08	3	3,13	17	17,71	96	100	1,98	1,55
Ürünlerde piyasa fiyat artışından tüccarın kazançlı çıktığını düşünüyorum.	1	1,04	-	-	1	1,04	11	11,46	83	86,46	96	100	4,82	0,54
ÇKS'mi her sene doğru yaptırıyorum.	1	1,04	-	-	3	3,13	1	1,04	91	94,79	96	100	4,89	0,54
Hasat ettiğim ürünü depomda tutarım.	78	81,25	9	9,38	3	3,13	4	4,17	2	2,08	96	100	1,36	0,90
Herhangi bir alıcı herhangi bir ürün için henüz fiyatlandırma işlemi olmamışken ürününüzü belirttiği fiyattan satın almak istese o ürünü ekme kabul ederim.	62	64,58	10	10,42	9	9,38	3	3,13	12	12,50	96	100	1,89	1,41
Hasat zamanı yaklaşmış olan ürününüzü belli bir fiyat yokken almak isteyen alıcıya, alacağını garanti etse satışı kabul ederim.	50	52,08	14	14,58	13	13,54	6	6,25	13	13,54	96	100	2,15	1,46

Çizelge 4.38. Tarım Sigortası Hakkında Üreticilerin Düşünceleri ve Memnuniyet Düzeyleri (devamı)

Tarımsal yenilikleri kabul ederim.	-	-	1	1,04	-	-	17	17,71	78	81,25	96	100	4,79	0,48
Tarımsal yenilikleri uyguladım.	2	2,08	1	1,04	2	2,08	24	25,00	67	69,79	96	100	4,59	0,78
İklim değişikliği üretimimi etkiliyor.	1	1,04	-	-	1	1,04	9	9,38	85	88,54	96	100	4,84	0,53
Çalışanlarımdan işe gelemeyecek olan olursa önlem alırım.	2	2,08	1	1,04	-	-	12	12,50	81	84,38	96	100	4,76	0,71
Piyasa fiyat artışına göre ürün ekim dikim tedbirimi önceden alırım.	7	7,29	-	-	3	3,13	7	7,29	79	82,29	96	100	4,57	1,09

1:Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4:Katılıyorum 5:Kesinlikle Katılıyorum

4.6.Çalışmayla İlgili Yapılan Analizlerin Sonuçları

Çizelge 4.39’da üreticilerin tarım sigortası hakkında düşünceleri ve memnuniyet düzeylerinin cevapları gösterilmiş olup faktör analizi yöntemiyle test edilmiştir. Faktör analizi yapılmasındaki amaç çok sayıda olan değişkenleri en aza indirmektedir. Faktör analiz yöntemlerinden biri olan KMO testi analizde kullanılmıştır. Test sonucuna göre 0,50’nin üzerinde çıkan sonuçlar değişkenler için faktör analizi yapılmasında güvenli sonuç vereceğini göstermektedir. Çizelge 4.39’da oluşan faktörler ve analiz sonuçları gösterilmiştir.

Çizelge 4.39. Üreticilerin Tarım Sigortası Hakkındaki Düşünceleri ve Memnuniyet Düzeyi Faktör Analizi Sonuçları

	Faktör Değeri
Prim Düzeyi Faktörü (Faktör 1)	
Tarım sigortası üretim masraflarımı artırıyor.	0,907
Tarım sigortası primlerini yüksek buluyorum.	0,783
Tarım sigortası primlerini ödeyecek maddi imkânlarım yetersiz.	0,769
Devlet Desteği Faktörü (Faktör 2)	
Çalışanlarımdan işe gelemeyecek olan olursa önlem alırım.	0,809
İklim değişikliği üretimimi etkiliyor.	0,758
Tarım sigortasındaki %50 devlet desteğinin iyi olduğu kanaatindeyim.	0,645
TARSİM’in üretici üzerinde iyi bir izlenime sahip olduğumu düşünüyorum.	0,584
Hasat edilen ürünü depolama imkânım var.	0,489
Ürün Fiyat Riski Faktörü (Faktör 3)	
Herhangi bir alıcı herhangi bir ürün için henüz fiyatlandırma işlemi olmamışken ürününüzü belirttiği fiyattan satın almak istese o ürünü ekmeyi kabul ederim.	0,892
Hasat zamanı yaklaşmış olan ürününüzü belli bir fiyat yokken almak isteyen alıcıya, alacağını garanti etse satışı kabul ederim.	0,844
Ulaşılabilirlik ve Hasar Belirleme Faktörü (Faktör 4)	
Piyasa fiyat artışına göre ürün ekim dikim tedbirimi önceden alırım.	0,790
Tarım sigortası yaptırırken rahatlıkla acente buluyorum.	0,616
Tarım sigortasından ödenecek hasar bedelinin geç ödendiğini düşünüyorum.	0,523
Teminat Düzeyi Faktörü (Faktör 5)	
Hasat ettiğim ürünü depomda tutarım.	0,714
Tarım sigortası yaptırma alışkanlığım az.	0,589
Tarım sigortasındaki ürünlerin teminatlarımı yetersiz buluyorum.	0,570

Prim Düzeyi Faktörü (Faktör 1): Üreticiler maddi imkânlarının yetersizliği, primlerin yüksek oluşu ve üretim masraflarını arttırdığını düşünmekte olup bu sebeplerle tarım sigortasından uzaklaşmaktadırlar. Gelir seviyelerinin artması durumunda tarım sigortası satın alabileceklerdir.

Devlet Desteği Faktörü (Faktör 2): İklim değişikliğinin üretimini etkilediğini için tarım sigortası satın almakta olup satın aldıkları tarım sigortasına devletin destek vermesinin iyi olduğunu ve TARSİM'in üretici üzerinde iyi bir izlenime sahip olduğunu düşünmektedir.

Ürün Fiyat Riski Faktörü (Faktör 3): Üretici fiyat açıklanmamışken herhangi bir şekilde başka bir alıcıya fiyatı garanti etse bile satış yapmayacağını öncelikle fiyatın açıklanmasını beklemektedir. Fiyatı açıklanan ürünlerde başka bir alıcı tarafından satın alınması garanti edilirse ürününü satabilecektir fakat fiyat açıklanmadan risk almaktan kaçınmaktadır.

Ulaşılabilirlik ve Hasar Belirleme Faktörü (Faktör 4): Üreticiler tarım sigortası satın alırken acente bulmakta zorlanmamaktadırlar. Bu durum tarım sigortası uygulamasının yaygınlığını göstermektedir. Piyasa fiyatlarını baz alarak ürün ekim dikim kararını önceden veren üreticiler ürünleri için satın aldıkları tarım sigortasından oluşabilecek herhangi bir risk durumunda hasar bedelinin geç ödendiğini düşünmektedir.

Teminat Düzeyi Faktörü (Faktör 5): Üreticiler ürünleri için satın aldıkları tarım sigortasında teminatları yetersiz bulmakta olup bu durum tarım sigortası yaptırma alışkanlıklarını etkilemektedir. Teminatlarının artırılması durumunda tarım sigortası satın alma istekliliklerinin artacağı öngörülmektedir.

Yukarıda açıklanan faktör özelliklere ait bağımsız değişkenlerle kurulan modelde temel amaç, bağımlı değişkendeki değişimi (varyasyonu), en iyi açıklayan ya da bağımlı değişkenin çeşitli düzeylerini birbirinden ayırt etmede etkili olabilecek bağımsız değişkenlerin seçimidir. Bu amaçla 5 tane faktörü bağımsız değişken olarak teker teker modele alınarak bu değişkenlere ait odds oranlarının %90 olasılık güven aralıkları, Wald istatistiği olasılığı, standart hata, bağımsız değişkenlere ilişkin regresyon katsayılarının serbestlik dereceleri ve önemlilik düzeyleri araştırılmıştır. Son üretim döneminde ürünlerini sigortalayan üreticilere bir değeri sigortalayanlara sıfır değeri verilen bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Son olarak, belirlenen en iyi modele ait etkinlik ölçütleri hesaplanmıştır. Bu amaçla SPSS istatistik programından yararlanılmıştır. Çalışmanın uygulama sonuçları açısından bir bütünlük sağlaması nedeni ile güven aralığı %90 alınmıştır.

Bağımlı ve bağımsız değişkenler dikkate alınarak lojistik regresyon çözümlemesi yapılmıştır ve lojistik regresyon denklemi elde edilmiştir. Beşfaktöre ait model çözümlemesi dört adımda (stepwise- Iteration History) tamamlanmıştır.

Analizin tamamlandığı ve faktörlerin belirlendiği 4 adımda doğrulama oranı %87,5 bulunmuştur. Uygulama sonucunda denklemdeki yer alan beş faktörlü bağımsız değişkene ait katsayılar (standart hatalar, Wald istatistiğine ait serbestlik dereceleri, katsayılarla ilişkin önemlilik düzeyleri (p), odds (Exp (B)) ve %90 güven aralıklı değerler) çizelge sunulmuştur. Modelin Nagelkerke R Square değeri 0.488, p değeri de 0,01 olarak hesaplanmıştır. Hosmer ve Lemoshow test sonucu % 0,078’de anlamlı olarak hesaplanmıştır.

Sabit terime ilişkin katsayı değeri pozitif olup wald istatistiğine göre %1’de anlamlı bulunmuştur. Son üretim döneminde tarım sigortası yaptıranların işletmelerine dair oluşturulan lojistik regresyon sonuçları Walt istatistiğine göre 1.Faktör, 3. Faktör ve 5. Faktör anlamlı çıkmıştır. Bu verilerin ışığında faktör bir olarak tanımlanan Prim Düzeyi Faktörü arttıkça sigorta yaptırma olasılığında ($p=0,230/1+0,230$) %0,1862 oranında düşüş meydana gelmektedir. Kısacası sigorta masraflarının artması, primlerin yüksekliği ile maddi olanaklarının yetersizliğini önemli olarak gören üreticiler daha az sigorta yapma eğilimindedirler.

Faktör üç olarak tanımlanan Ürün Fiyat Riski Faktörünün %1 artması durumunda sigorta yaptırma olasılığı ($p=0,410/1+0,410$) %0,2907 oranında azalmaktadır. Fiyat riskleri ile ilgili olarak bu riskleri düşürenlerin sigorta yaptırma olasılığı azalmaktadır. Bu durum beklentinin tersi olup, üreticilerin fiyat ve pazarlama risklerine yönelik fikirlerinin olumlu olmasının afet zararından daha önemli olduğu sonucunu çıkartmaktadır. Üreticilerle sözleşme yapan yada satış garantisi sağlayan tüccar ve aracılardan sigorta yaptırmalarına yönelik sözleşme içinde yer vermeleri gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Faktör 5 olarak tanımlanan Teminat Düzeyi Faktörünün %1 artması durumunda sigorta yaptırma olasılığı ($p=0,322/1+0,322$) %0,2436 oranında azalmaktadır. Üreticilerin deposunun bulunması, sigorta alışkanlığının az olması ve sigorta teminatlarını yetersiz bulması TARSİM e mesafeli yaklaşımlarına neden olmaktadır.

Çizelge 4.40. Lojistik Regresyon Sonuçları

	Kat Sayısı	Std. Hata	Wald	df	Sig.	Exp(B)	90% Güven Aralığı		
							Alt Değer	Üst Değer	
Adım 1 ^a	Faktör 1	-1,469	0,452	10,548	1	0,001	0,23	0,109	0,484
	Faktör 2	-0,094	0,407	0,053	1	0,817	0,91	0,466	1,777
	Faktör 3	-0,891	0,336	7,039	1	0,008	0,41	0,236	0,713
	Faktör 4	0,438	0,313	1,954	1	0,162	1,549	0,926	2,592
	Faktör 5	-1,134	0,421	7,266	1	0,007	0,322	0,161	0,643
	Devamlı	2,614	0,532	24,17	1	-	13,655	-	-

Değişkenler: Faktör 1, Faktör 2, Faktör 3, Faktör 4, Faktör 5.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada Aydın ilinde pamuk üretimi yapan üreticilerin risk algıları ve tarım sigortası hakkındaki düşünceleri incelenmiştir.

Üreticiler genel olarak tarım sigortaları hakkındaki bilgilendirmenin yetersiz olduğunu, hasar bedellerinin geç ödendiğini, ürün teminatların düşük tutulduğunu, sigorta primlerinin yüksek olduğunu, sigortalamanın risklerden korunmak için iyi bir yöntem olduğunu belirtmişlerdir.

Üreticilerin sigortalama hakkındaki bilgilendirmelerin yetersiz olduğunu belirtmeleri neticesinde bilgilendirmenin artırılması gerektiği, bunun sağlanması durumunda ise üreticilerin sigorta yaptırma oranlarının artacağı sonucuna varılmıştır. Bu konudaki en önemli etmenin eğitimlerin belirli bir yer ve zamanda yapılmaması olduğu da ayrıca belirlenmiştir. TARSİM'in tarım sektöründe Türkiye'deki tek kurum olduğu bilindiğine göre, bahsi geçen kurumun üretici eğitimlerine ağırlık vermesi gerekmektedir. Bu nedenle tarım sigortaları hakkındaki bu bilgilendirme ve eğitim çalışmalarının daha düzenli ve planlı yapılması hatta diğer kurumlarla (Tarım Kredi Kooperatifi, İl ve İlçe Tarım Müdürlükleri, Ziraat Odaları) iş birliği içinde düzenlenmesinin tarım sigortaları hakkındaki olumsuz düşünceleri minimize edeceği ve üreticilerin doğru zamanda doğru bilgiye ulaşmaları neticesinde tarım sigortası uygulamalarının daha da yaygınlaşacağı düşünülmektedir.

Üreticiler her ne kadar sigorta yaptırmanın risklerden korunmak için iyi bir yöntem olduğunu belirtse de hasar bedellerinin geç ödenmesi, primlerin yüksek ve ürün teminatlarının düşük olması sebebi ile birtakım çekincelerinin olduğu gözlemlenmiştir. Burada ürün teminatının artırılmasından kasıt iklim değişikliğinden kaynaklı risklere karşı ürünün koruma kapsamının genişletilmesidir. Ancak Pamuk ürününde dolu, sel ve su baskını, yangın, düzensiz yağış, yaban domuzu, heyelan, deprem, kuraklık gibi tüm risklerin teminat altına alındığı bilinmektedir. Buradaki tek problem sulu tarım yapıldığı bildirilen arazilerde kuraklık teminatından faydalanamamalarıdır. Araştırma alanında pamuk üretimi yapılan alanların tamamının ÇKS kayıtlarında sulu tarım olarak geçmektedir. Bu nedenle mevcut sistem ile üreticilerin kuraklık teminatından yararlanmalarının mümkün olmadığı görülmektedir. Her ne kadar arazi sulu tarım olarak görünse bile üretici arazisini genellikle

sulama birliği aracılığı ile sulamaktadır. Birlik tarafından yeterli su sağlanmadığında ise kuraklıktan etkilenmektedir. Aslında sulama birliği kayıtlarından üreticinin sulama zamanı ve miktarı tespit edilebilmektedir. Bu nedenle sulu tarım yapılan arazilerde de kuraklık ek teminat olarak eklenebilmelidir. Kayıtlarla arazisinin sulayamadığını ispat eden üretici bu teminattan yararlandırılmalıdır.

Üreticiler pamuk üretiminde prim bedellerinin yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Aslında bu durum teminat kapsamı arttıkça ödenecek prim tutarının yükseldiği olarak anlaşılmalıdır. Bu olay genel olarak sigortalama mantığına ters değildir. Ancak Türkiye’de tarım sektöründeki genel durum göz önüne alındığında bu sektör için bir farklılık oluşturulabileceği düşünölmektedir. Tüm riskleri kapsayan tek bir poliçenin daha uygun prim bedeli ile kullanılmasının üreticiye kolaylık sağlayacağı ve girdi maliyetlerini azaltacağını söylemek yanlış olmayacaktır. Böyle bir poliçenin gerçekleştirilebilmesi için ise mevcut devlet desteğinin artırılması sistemin yayılması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması açısından yararlı olacaktır.

Aydın İlindeki pamuk üreticileri hasar bedellerinin geç ödendiğini de çekinceleri arasında belirtmişlerdir. Üreticiler teminat dahilindeki riskten kaynaklı sigortalanan üründe %100 hasar olduğuğunda poliçe bitiş tarihi beklenilmeden tazminatlarını alabilmektedirler. Ancak hasarın %100 olmaması durumunda ise ödeme poliçe bitiş tarihini takip eden 30. günden sonra yapılmaktadır. Üretici ise hasar geçekleştiiğinde hasar oranına bakılmaksızın ödemesini tespit yapıldıktan sonra almak istemektedir. TARSİM açısından bakıldığında, hasar oranının %100 olmaması durumunda arka arkaya başka hasarların da geçekleşme ihtimali nedeni ile bürokratik işlemlerin daha uzun sürdüğu söylenebilir. Dolayısı ile mevcut sistem böyle bir ödemenin yapılmasına geçekleşebilecek farklı hasarların tespit süresi açısından izin vermemektedir. Bu durumda hasar oranının %100 olmadığı olaylarda ödeme süresinin kısaltılması ya da üreticiye hasar sonrasında ödemenin yapılarak bürokratik işlemlerin daha sonra tamamlanması ile çözülebileceği, ödeme süresinin kısaltılması için gerekli işlemlerin TARSİM açısından ek çalışana ihtiyaç duyulmadan mevcut çalışan sayısı ile geçekleştirilebileceğini söylemek yanlış olmayacaktır.

Bu çalışma sonuçlarının pamuk üreticileri, TARSİM ve politika yapıcılara yol göstereceği düşünölmektedir.

KAYNAKLAR

- Agresti, A. 2002. Categorical Data Analysis, 2nd Edition, John Wiley and Sons, 743 pp., 2002, Hobeken, NJ.
- Akçaöz, H., Özçatalbaş, O., Kızılay, H., Turhancioğuları, Z. (2010). Dünyada Tarım Sigortacılığı Sektörünün Gelişimi ve Türkiye’de Durum, Sorunlar ve Ürünler. *Tarım Ekonomisi Kongresi*, Şanlıurfa.
- Altunok, A. E.& Altunok, E. (2016). AB İklim Değişikliği Politikaları. *Denetim* , (12) , 45-55.
- Aydın İl Tarım ve Orman Müdürlüğü. *Aydın Tarım Vizyonu 2018-2022*. <https://aydin.tarimorman.gov.tr/Belgeler/Kutu%20Men%C3%BC%20Belgeler/2018-2022%20Ayd%C4%B1n%20Tar%C4%B1m%20Vizyonu-11.pdf>. [Erişim Tarihi:15.06.2022].
- Aydın Ticaret Odası. <https://www.ayto.org.tr/tr/kurumsal/102>. [Erişim Tarihi:13.06.2021].
- Aydoğdu, G. (2020). İklim Değişikliği Ve Tarımsal Uygulamalar Etkileşimi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İhsan Bilimleri Dergisi* 1(06), 43-61.
- Barış, Ö. (2007). *Türkiye’de ve Avrupa birliği ülkelerinde risk yönetimi ve tarım sigortalarının AB’ye uyumu açısından değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Namık Kemal Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
- Baydar, A., Kanber, R. (2012). Effects of Climatic Changes on Cotton Production. *Toprak Su Dergisi*, 1 (1), 47-54.
- Bayraç, H.N., Doğan, E., (2016). Türkiye’de İklim Değişikliğinin Tarım Sektörü Üzerine Etkileri. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi. *İktisadi İşletme Bilimleri Fakültesi Dergisi*.
- Cevheri, C. İ. & Yılmaz, A. (2019). The Effects Of Organic and Conventional Farming Systems on Fibres Quality Properties ofSome Cotton(*Gossypium hirsutum* L.) Varieties Under Semi Arid Climatic Conditions of Turkey and Correlations Between Fibre Quality Properties . *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 56 (2) , 147-152.

- Çekici, E. (2009). Küresel Isınma Ve İklim Değişikliğinin Türkiye’de Tarım Sigortalarına Etkisi. *Öneri Dergisi*, 8 (32), 105-111.
- Çevrimli, M. B., Sakarya, E. (2017). Tarsim Arılı Kovan Sigorta Uygulamaları TR32 Bölgesi Örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5 (1) , 1.
- Çiftçi, T. (2014). Tarım Sigortalarının Devlet Tarafından Desteklenmesi ve Tarım Sigortaları Havuzu Sistemi. *Ankara Barosu Dergisi*. 4: (0-0).
- Doğan, S., Tüzer, M., (2011). Küresel İklim Değişikliği ile Mücadele: Genel Yaklaşımlar ve Uluslararası Çabalar. *İstanbul Sosyal Araştırma Dergisi*. 0:44, 157-194
- Elsheikh, W. (2021). Effects of Climate Change on Aquaculture Production .*Eurasian Journal of Food Science and Technology*, Volume 5 Issue 2, 167-173.
- Engürlü, B., Özer, F.B., Karlıoğlu, A., İçer, N., Çelik, E., (2017). *Tarım Sigortaları Havuzu Eksper Eğitimi Ders Notları*. (1-24).
- Eski, Ö. & Kayalak, S. (2018). Türkiye’de Pamuk Üretimi İçin Bir Öngörü Modeli: Var Yaklaşımı. *ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 131-137.
- Evcim, H.Ü (2020). Ulusal Pamuk Konseyi. Menemen Ticaret Odası.
- Gürkan, H., Bayraktar, N., Bulut, H. (2017). İklim Değişikliği Nedeniyle Artan Kuraklığın Ayçiçeği Ve Pamuk Verimi Üzerine Etkileri. *KSÜ Doğa Bilimleri Dergisi*, Cilt:20, Özel Sayı, 216-221.
- Haliloğlu, H. (2016). Pamuk Üzerine Sıcaklık Stresinin Etkisi. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 19 (4) , 238-249.
- Hayaloğlu, P. (2019). İklim Değişikliğinin Tarım Sektörü Ve Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(25), 51-62.
- Hazell, P., Varangis, P. (2020). Best Practices For Subsidizing Agricultural Insurance. *Global Food Security*. 25(2020).
- Hosmer, D. W., Lemeshow, S. (2000). *Applied logistic regression*, 2nd edittion, John Wiley, 2000, Newyork.
- Hümtaş, H., (2007). “*Tarım sigortaları havuzu modeli*”nin geleceği. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Maliye Anabilim Dalı.

- Işık, M. (2007). Türkiye’de Zorunlu Tarım Sigortalarının Uygulanabilirliği. *Sosyoekonomi Dergisi*. 6: (6).
- İsel, M. (2010). *AB ortaklık sürecinde Türkiye’nin tarım politikaları ve buna bağlı olarak değişen tarım sigortalarının (TARSİM) incelenip değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
- Kanat, Z., Keskin, A., (2018). Dünyada İklim Değişikliği Üzerine Yapılan Çalışmalar ve Türkiye’de Mevcut Durum. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*. 49 (1): 67-68.
- Karagöz, Y. (2019). *SPSS – AMOS – META uygulamalı istatistiksel analizler*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kaya, H. E. (2020). Kyoto’dan Paris’e Küresel İklim Politikaları. *Meriç Uluslararası Sosyal ve Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 4 (10) , 165-191.
- Kazgöz Candemir, D, Ödemiş, B. (2018). Yapraftan Uygulanan Farklı Kükürt Dozlarının Pamuk Bitkisinin (*Gossypium Hirsutum L.*) Değişik Gelişme Dönemlerindeki Su Stresinin Azaltılması Üzerine Etkileri. *Derim*, 35 (2), 161-172.
- Keskinkılıç, K., (2013). Tarım Sigortacılığı; Dünya ve Türkiye’deki Uygulamalarının Değerlendirilmesi. İzmir Ticaret Borsası Ar-Ge Müdürlüğü.
- Keskinkılıç, K., Alemdar, T., (2013). Tarım Sigortacılığı; Dünya ve Türkiye’deki Uygulamalarının Değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi* 29 (3).
- Kramer, B., Hazell, P., Alderman, H., Ceballos, F., Kumar, N. and Timu, A.G. (2022). Is Agricultural Insurance Fulfilling Its Promise For The Developing World? A Review Of Recent Evidence. *Annual Review of Resource Economics*, Volume 14, 2022.
- Newbold, P., Carslon, W. L., Thorne, B. M. (2013). *Statistics for business and economics*. Sekizinci Basım. England:Person Education Limited.
- Malhi, G.S., Kaur, M. and Kaushik, P. (2021). Impact Of Climate Change On Agriculture and Its Mitigation Strategies: A Review. *Sustainability*. 13(3), 2022.

- Metin, E. (2021). Türkiye’de Çiftçilerin Gelir Güvencesizliği Riskine Karşı “TARSİM”:Manisa Örneği. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 8(27-37).
- Mumcu, İ. (2009). *Tarımı gelişmiş ülkelerde ve Türkiye’de tarımsal destekleme uygulamalarında tarım sigortalarının yeri*. Doktora Tezi. Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
- Odabaş, Z.Y. (2018). İklim Değişikliği Ve Küresel Isınma: Çevre Ve Afet Sosyolojileri Açısından Bir Değerlendirme. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.
- Ödemiş, B., Kazgöz Candemir, D., Delice, H., Karazincir, K. (2018). Hatay Koşullarında Farklı Su Stres Düzeylerinin Pamuk (*Gossypium Hirsutum L.*) Bitkisinde Vegetatif ve Generatif Özelliklere Etkilerinin Belirlenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 23 (1) , 58-75.
- Özer, H. ve Özer, S. (2011). İklim Değişikliği Ve Tarım Üzerindeki Etkileri. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 34 (3) , 287-292.
- Özer, Y.E., (2017). İklim Değişikliği Yönetişimindeki Aktörlerin Analizi Ve Türkiye. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*.
- Özeş Özgür, D. (2019). Türkiye’de Tarım Sektörü Sigorta Sistemi: Problemler ve Çözüm Önerileri. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*. 2(2): 104-117.
- Öztürk, K., (2002). Küresel İklim Değişikliği ve Türkiye’ye Olası Etkileri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. Ankara.
- Özüdoğru, T., (2021). Durum ve Tahmin: Pamuk. Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü.
- Özyurt, İ. (2020). İpard II Desteklerinin Tarım-Sanayi İlişkisi Çerçevesinde Makro Ekonomik Açından Değerlendirilmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 254-269.
- Pekal, E. (2019). *Türkiye’de tarım sigortaları:uygulama önerisi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara.
- Sümer, G., Polat, Y., (2016). Dünyada Tarım Sigortaları Uygulamaları, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İşletme Bilimler Fakültesi Dergisi*, 236-263.

- Şen, Z. (2022). İklim Değişikliği Ve Türkiye. *Çevre Şehir ve İklim Dergisi*, 1 (1) , 1-19.
- T.C. Ticaret Bakanlığı, (2019). Esnaf, Sanatkârlar ve Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü 2018 Yılı Pamuk Raporu.
- TARSİM. (2018). *Faaliyet Raporları*. <https://www.tarsim.gov.tr/pages/aboutUs/faaliyet-raporlari.jsp>. [Erişim Tarihi:12.01.2022].
- TARSİM. (2019). *Faaliyet Raporları*. <https://www.tarsim.gov.tr/pages/aboutUs/faaliyet-raporlari.jsp>. [Erişim Tarihi:12.01.2022].
- TARSİM. (2020). *Faaliyet Raporları*. <https://www.tarsim.gov.tr/pages/aboutUs/faaliyet-raporlari.jsp>. [Erişim Tarihi:12.01.2022].
- TARSİM. (2021). *Faaliyet Raporları*. <https://www.tarsim.gov.tr/pages/aboutUs/faaliyet-raporlari.jsp>. [Erişim Tarihi:12.01.2022].
- Tekin, M.K., (2015). *AB, ABD ve Türkiye'de tarım sigortacılığı uygulamalarının karşılaştırılması*. AB Uzmanlık Tezi.
- Tokel, D. (2021). Dünya Pamuk Tarımı ve Ekonomiye Katkısı. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10 (2).
- Tonta, Y. (1999). “Bilimsel Araştırmalarda İstatistik Tekniklerin Kullanımı ve Bulguların Sunumu Üzerine”, *Türk Kütüphaneciliği* 13 (2), sayfa 112-124, Ankara, 1999.
- 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.
- Turanli, H. Ş., (2021). *Karşılımlı faktör analizi ile faktör analizinin karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Ulusal Pamuk Konseyi Pamuk Sektör Raporu (2021). <http://www.upk.org.tr/raporlar>. [Erişim Tarihi:23.02.2022].
- Unvan, Y.A. (2006). *Koşullu lojistik regresyon çözümlemesi ve Avrupa Birliği verisi üzerine bir uygulama*, Basılmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, s.128, Ankara.
- Ünay, A., Başal, H. (2005). İklim Değişiklikleri ve Pamuk. *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2 (1), 11-16.

Yalçın, A. (2022). İklim Değişikliğinin Turizm Üzerine Etkileri. *Selçuk Turizm ve Bilişim Araştırmaları Dergisi*, 1 (1), 32-37.

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

Yurtkulu, V. (2021). T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Raporları.



EKLER

T.C.

ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

PAMUK ÜRETİCİLERİNİN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE TARIM SİGORTASINA YÖNELİK ALGILARININ İNCELENMESİ: AYDIN İLİ ÖRNEĞİ

Sayın Katılımcı: Bu anket çalışması, *Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Başkanlığı* tarafından, yukarıda ismi verilmiş olan *Yüksek Lisans Tez Projesi* çerçevesinde yürütülmektedir. Bu çalışmada elde edilecek veriler, başka hiçbir yerde ve farklı amaçlar için kullanılmayacaktır. Anket formlarında gizlilik esas olup, başka kurum, kişi ve/veya kişilerle kesinlikle paylaşılmayacaktır. Bu sebeple ankete vereceğiniz cevaplar çalışmanın olabildiğince objektif ve gerçekçi sonuçlar oluşturmasında son derece önemlidir. Göstermiş olduğunuz ilgi ve özen için şimdiden teşekkür eder, saygılar sunarız.

Doç. Dr. Altuğ ÖZDEN
Danışman

Ebru ŞENGÜN
Ziraat Mühendisi

Sosyo-Ekonomik Özellikler

İl: İlçe: Köy: Tarih:

1. Cinsiyet: Kadın Erkek
2. Medeni Hali: Evli Bekar Dul
3. Doğum Yılı:
4. Eğitim Durumu: Okur – Yazar İlkokul Orta Okul Lise Ön Lisans
Lisans Lisansüstü
5. Kaç yıldır tarımla uğraşmaktasınız?.....
6. Kaç yıldır pamuk yetiştiriciliği yapmaktasınız?
7. Gelir seviyeniz (yıllık):.....TL
5-40 bin arası 41-80 bin arası 81-120 bin arası 120bin ve üzeri

8. Tarım dışı geliriniz var mı?

Evet Hayır

9. 8. Soruya cevap evet ise toplam gelinizin kaçını oluşturuyor (%) ?

1-25 26-50 51-75 76-100

10. Üretimde herhangi bir kredi kullandınız mı?

Evet Hayır (12. Soruya geçin)

11. Hangi kurumdan kullandınız?

Kamu Bankası Özel Banka Tarım Kredi Kooperatifi
Esnaf Kefaret Şahıs Diğer.....

12. Üretimde kredi kullanmamanızın nedeni nedir?

Herhangi bir kuruma bir kuruluşa ve ya şahısa borçlanmak istemiyorum.
Geri ödemelerde zorluk yaşayacağımı düşünüyorum
Maddi imkânlarım kredi çekmemi gerektirmiyor.
Açıklamak istemiyorum

13. Tarımsal üretiminde bitkisel üretimin payı ne kadardır (%) ?

14. Pamuk dışında başka bir tarım ürünü üretiyor musunuz?

Evet Hayır (16. Soruya geçin)

15. 13. Sorunun cevabı evet ise hangi ürünleri yetiştiriyorsunuz?

Açık Alan(dekar)	Örtü Altı(dekar)

16. Pamuk yetiştirmekteki en önemli nedeniniz nedir? (1'den 5'e kadar bir sayı ile önem derecesini değerlendiriniz.)

1:Kesinlikle Katılmıyorum	2:Katılmıyorum	3:Kararsızım	4:Katılıyorum	5	1	2	3	4	5
5:Kesinlikle Katılıyorum									
Geçim kaynağım									
Ek gelir kaynağım									
Aileden gelen bir faaliyet									
En karlı ürün olarak görüyorum									
Diğer									

17. Pamuk yetiştirirken karşılaştığınız sorunları sıklık derecesi nedir? (1'den 5'e kadar bir sayı ile değerlendiriniz.)

1:Hiç Önemli Değil 2:Önemli Değil 3:Kararsızım 4:Önemli 5:Çok Önemli	1	2	3	4	5
Üretim koşulları					
Hastalıklarla mücadele					
Tohum teminatındaki sıkıntılar					
Hasat anındaki sıkıntılar/ Nakliye					
Yeterli bilgiye sahip olmama					
Diğer					

18. Pamuk yetiştiriciliğini bırakmayı düşünüyor musunuz?

Evet Hayır(20. Soruya geçin)

19. Evet ise nedeni nedir?

İşgücünün azalması Desteklemelerin yetersizliği
Diğer tarımsal faaliyetlerin kazançlı olması Fiyat
Diğer.....

20. Pamuk yetiştiriciliğinde son 5-10 yıl içinde yaşadığınız değişimler nedir?

Değişimler (1:Çok Azaldı 2:Azaldı 3:Değişmedi 4:Arttı 5:Çok Arttı)	1	2	3	4	5
Üretim miktarı ve verimlilik					
İşgücü kullanımı					
Pazarlama imkânı					
Ailenin ekonomik durumu					
Kalite					
Diğer					

İŞLETMEYLE İLGİLİ SORULAR

21. İşletme varlığınız toplam kaç dekadır?

Üretim deseni	Kendine Ait Mülk Arazi	Kiralanan Toprak Varlığı	Kiraya Verdiği ve Ortağa verdiği	Ortak İşlenen Toprak Varlığı	Toplam Toprak Varlığı
Pamuk					
Pamuk Harici Bitkisel Üretim					
Hayvansal üretim					

22. Kaç tane parseliniz vardır ve üretim şekliniz nasıldır?

Parsel Sayısı (adet)	Sulu Arazi(parsel sayısı)	Kuru Arazi(parsel sayısı)

23. Üretimde kullandığınız alet ekipman,makine varlığınız nedir?

Traktör Varlığı (adet)	
Zirai Mücadele İçin Kullanılan Alet Ekipman (İlaçlama-Gübreleme vb. /adet)	
Pulluk, Hasat Makinesi vb.	

24. Bitkisel üretimde aktif olan personel sayınız nedir (kişi sayısı)?

		Gün Sayısı
Daimi İşgücü		
Geçici İşgücü(mevsimlik işçi)		

25. Bitkisel üretimde aldığınız destek var mı?

Evet Hayır (27.soruya geçiniz)

26. Aldığınız destekler nelerdir?

Alınan Destek	Destek Alanı (Dekar)	Destek Alanından Alınan Verim (kg)	Destek Memnuniyeti

1.Hiç memnun değilim. 2.Memnun değil. 3. Kararsızım. 4. Memnunum. 5. Çok memnun.

İklim Değişikliği ve Tarım Sigortası Hakkındaki Bilgi Düzeyi

27. İklim değişikliği hakkında bilginiz var mı? Evet Hayır

(İklim değişikliği: Doğrudan ve ya dolaylı olarak küresel atmosferin bileşimi bozan, her türlü yaşam faaliyeti için risk oluşturan bir değişiklik.)

28. İklim değişikliğinde en önemli neden sizce hangisidir?

Doğal nedenler

Atmosfere salınan zararlı gazlardan kaynaklı ozon tabakasının incilmesi

Bilinçsiz orman kesimleri

Yeterli düzeyde ağaçlandırma yapılmaması

Su kaynaklarının bilinçsiz tüketimi

Tarımsal faaliyetlerde yoğun girdi kullanımı (fazla girdi kullanımının doğayı kirletmesi)

Yapılan hayvancılıkla hayvanların yaydığı metan gazı

29. İklim değişikliği üretiminizi etkiliyor mu?

Evet

Hayır (31. Soruya geçiniz)

30. Evet, ise önem derecesine göre sıralayınız. (1'den 5'e kadar)

1:Hiç Önemli Değil 2:Önemli Değil 3:Kararsızım 4:Önemli 5:Çok Önemli	1	2	3	4	5
Ürün kalitesi düşüyor.					
Üründe verim (kg) düşüklüğü/fazlalığı.					
Ekim-dikim zamanında kararsız kalmak.					
Zirai mücadelede yetersiz kalmak.					
Yetiştireceğim üründe kararsız kalmak.					

31. İklim değişikliğinden korunmak için nasıl bir yol izlersiniz?

Kalite ve miktar kaybına yönelik tarım sigortası yaptırım

Üretim dönemindeki şartları dikkate alarak yetiştireceğim ürünü seçerim

Oluşabilecek risklere dayanıklı ürün yetiştiririm.

Damla sulamaya geçerim

Diğer.....

32. Tarım sigortası hakkında bilginiz var mı? Evet

Hayır

33. Sorunun cevabı evet ise kaç yıldır bilginiz var? (ör:5 yıldır)

34. Tarım sigortasının devlet destekli olduğunu biliyor musunuz?

Evet

Hayır (36. Soruya geçiniz)

35. 34. Sorunun cevabı evet ise nasıl öğrendiniz?

- Bölge müdürlüğünün yapmış olduğu ziyaretlerden
 Tarım ve Orman il/ilçe müdürlüklerinden
 Kredi çektiğim bankadan
 Reklam afişlerinden
 Akraba, komşu
 Televizyon, radyo
 İnternet
 Diğer.....

36. Daha önce tarım sigortası yaptırdınız mı?

- Evet Hayır (37. Soruya geçiniz)

37. Düzenli olarak sigorta yaptırıyor musunuz?

- Evet Hayır (38.soruya geçiniz)

38. Düzenli tarım sigortası yaptırmamanızın sebebi nedir?

1:Hiç Katılmıyorum 5:Kesinlikle Katılıyorum	2:Katılmıyorum	3:Kararsızım	4:Katılıyorum	1	2	3	4	5
Police bedeli bütçemi aşiyor.								
Düzensiz gelire sahibim.								
Arazimin bulunduğu alanda risk görmüyorum.								
Dini sebepler.								
Sigorta alışkanlığımın olmaması								
Diğer.....								

39. Tarım sigortası yaptırmak istemenizdeki sebebiniz nedir?(1'den fazla seçenek seçebilir)

- Geçmişte yaşadığım risklerden kötü etkilendiğimden.
 Tarım kredi çektiğim için.
 Tarım sigortasından etrafımdakilerin memnun olması
 Sigorta acentelerinin önerileri ile
 İklim değişikliğinden kaynaklı oluşabilecek zararlardan korunmak amacıyla.

40. En son üretim yılında(2019-20) sigorta yaptırdınız mı?

- Evet Hayır (42. Soruya geçiniz)

41. Her üretim döneminde sigorta yaptırır mısınız?

- Evet Hayır (43. Soruya geçiniz.)

42. Yaptırmama sebebiniz nedir?

- Sigorta primlerinin yüksek olması
 Tarım kredisi ödememin bitmiş olması
 Sigorta alışkanlığımın olmaması
 Öncesinde hasar ödemesinde sıkıntı yaşadığımdan
 Hasar tespit için eksperlerin zamanında gelmemesi
 Gelirim her üretim dönemi için müsait değil

43. Her üretim döneminde sigorta yaptırmak için şartların nasıl olmasını istersiniz?

- Sigorta primlerinin düşük olması durumunda
 Arazi varlığımın çok olması durumunda
 Gelir seviyem yükselirse
 Tarım sigortası hakkındaki bilgilerimin artması durumunda

44. Bulduğunuz köy/ilçede tarım sigortasıyla ilgili tanıtım/eğitim yapıldı mı?

- Evet Hayır

45. Yapıldı ise is katıldınız mı? Evet Hayır

46. Yapılmasını ister misiniz? Evet Hayır

47. Sigortalı ürününüzde hasarla karşılaştınız mı? Evet Hayır

48. Hasar tespitinden memnun musunuz? Evet Hayır

49. 48.sorunun cevabı hayır ise nedeni nedir?

- Ekspertizden memnun değilim.
 İhbarı vaktinde yapmış olmama rağmen eksper geç geldi.
 Eksperin tarafsız olmadığını düşünüyorum. Diğer.....

50. TARSİM yeterli düzeyde çiftçiyi bilgilendiriyor mu? Evet Hayır

51. TARSİM hakkında kaç yıldır bilgi sahibisiniz? (ör:3 yıldır)

52. Aşağıdaki tabloyu cevaplayınız.

1:Hiç Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4:Katılıyorum 5:Kesinlikle Katılıyorum	1	2	3	4	5
Tarım sigortasının iyi bir yönetim aracı olduğunu düşünüyorum.					
İklim değişikliğinden kaynaklı pamuk üretiminde riskler meydana gelir.					

53. Tarım sigortası beni iklim değişikliğine karşı aşağıdaki risklerden korur.

1:Hiç Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4:Katılıyorum 5:Kesinlikle Katılıyorum	1	2	3	4	5
Yağış düzensizliği					
Dolu yağışından kaynaklı kalite/miktar kaybı					
Sel ve su baskınından kaynaklı kalite/miktar kaybı					
Kuraklık					

54. Bu dönemde(2020) pamuk ürününde yağmur riskine karşı oluşabilecek miktar kaybının sigorta kapsamında teminata alındığından haberiniz var mı?

Evet Hayır

55. Tarım sigortasını benimseme açısından kendinizi hangi gruba dahil edersiniz?

İlk benimseyen Erken benimseyen Geç benimseyen
Çok geç benimseyen Benimsemeyen

56. Önümüzdeki yıllarda sigorta yaptırmak ister misiniz?Evet Hayır

57. 56.soruya hayır cevap vermiş iseniz en önemli nedeni nedir?

1:Hiç Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4:Katılıyorum 5:Kesinlikle Katılıyorum	1	2	3	4	5
Sigorta primlerinin yüksek olması					
Gelirim az ve düzensiz olması					
Dini nedenler					
Bütçeme ek masraf olduğunu düşünüyorum.					
Kanuni bir zorunluluk olmaması					
Arazi varlığımın az olması.					
Diğer.....					

58. Devlet tarafından sigorta prim desteğini onaylıyor musunuz?

Evet Hayır

59. 58.soruya evet cevabı verdiyseniz nedeni nedir?

Ekonomik destek sağlaması Sigorta yaptırmaya teşvik etmesi
Diğer.....

60. Tarım sigortası uygulamalarında devletten beklentinizi derecelendiriniz.

1:Kesinlikle katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4:Katılıyorum 5:Kesinlikle Katılıyorum	1	2	3	4	5
Prim desteği artırılmalı					
Muafiyet oranları düşürülmeli					
Bilgilendirme ve tanıtımlar artırılmalı					
Sigorta kapsamındaki teminatlar artırılmalı					
Diğer...					

61. Tarım sigortası sizce yaygın mı? Evet Hayır

62. 62.soruya cevabınız hayır ise neler yapılmalıdır?

- Primler azaltılmalı Sigorta zorunlu hale getirilmeli
Devlet desteği artırılmalı Sigorta kapsamı genişletilmeli
Diğer.....

Pamuk Üretiminde Karşılaşılan Riskler ve Risklere Karşı Tutum ve Davranışlar

63. Son 5 yıllık üretiminizde hastalık ve zararlılar sebebiyle zarara uğradınız mı?

- Kaç kez..... Uğramadım

64. Bitkisel üretimde iklimden kaynaklı pamuk ürünüde en çok uğradınız zarar hangisidir? (1'den fazla işaretleyebilir)

- Kuraklık Fırtına Sel ve su baskını Dolu Don
Düzensiz yağış Diğer.....

65. Size göre tarımsal üretimde iklim değişikliği sebebiyle en çok etkilenen üretim dalı hangisidir?

- Bitkisel üretim Hayvansal üretim Örtü altı yetiştiriciliği

66. Pamuk ürününde en çok endişelendiğiniz zararlanma olayı hangisidir?

5:Çok Önemli 4:Önemli 3:Kararsızım 2:Önemli Değil 1:Hiç Önemli Değil	1	2	3	4	5
İklimsel olaylar (dolu, düzensiz yağış,kuraklık, vs.)					
Üretimde yer alan kişilerin hataları					
Ürünün satılmaması endişesi					
Üretimde sermaye için sermaye bulamamak					
Fiyat düzensizliği					
Diğer					

67. Risk ve belirsizlikler sonucunda gelirinizin etkilenmemesi için uygulamış olduğunuz bir yöntem var mı, var ise hangisidir?

- Evet (ise aşağıdakileri yanıtlayınız) Hayır
- Tarım dışı gelir Ürün çeşitlendirme Tasarruf değerlendirme
- Mal varlığından satışa çıkarma Tarım sigortası yaptırmak
- Diğer.....

68. Üretimde kullanılan alet-ekipman ya da tohumlarda beklenmedik bir olay olduğunda nasıl bir yol izlersiniz?

- Tanıdıktan temin ederim. Satıcıdan temin ederim.
- Elimde olanlarla başka bir üründe üretim yapmayı denerim.
- Diğer.....

69. Tarımsal yenilikleri kabul eder misiniz? Evet Hayır

70. Tarımsal yenilikleri uygular mısınız? Evet Hayır

71. Ziraat odaları/kooperatiflere kayıtlı mısınız? Evet Hayır

72. Ziraat odası/kooperatifler ve çiftçi toplantılarına katılır mısınız?

- Evet Hayır

73. Yaptığınız işte başarısız olmaktan korkar mısınız? Evet Hayır

74. Şans oyunu oynar mısınız? Evet Hayır

75. Ne sıklıkla şans oyunu oynarsınız?

- Her hafta Her ay
- Haftada birden fazla Ayda birden fazla Yılda 2-3defa

Tarım Sigortası Hakkındaki Üreticilerin Düşünceleri ve Memnuniyet Düzeyi

1:Hiç Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4:Katılıyorum 5:Kesinlikle Katılıyorum	1	2	3	4	5
Tarım sigortası primlerini yüksek buluyorum.					
Tarım sigortası primleri üretim masraflarımı artırıyor.					
Tarım sigortası yaptırırken rahatlık sigorta acentesi buluyorum.					
Tarım sigortası primlerini ödeyecek maddi imkânlarım yetersiz.					
Tarım sigortası yaptırma alışkanlığım az.					
Tarım sigortasından memnun olan tanıklarım var.					
Tarım sigortasındaki %50 devlet desteğinin iyi olduğu kanaatindeyim.					
Tarım sigortası hakkında üreticinin yeterli düzeyde bilgilendirildiğini düşünüyorum.					
Tarım sigortasından ödenecek hasar bedelinin geç ödendiğini düşünüyorum.					
Tarım sigortası kapsamındaki ürünlerin teminatlarını yetersiz buluyorum.					
TARSİM'in üretici üzerinde iyi bir izlenime sahip olduğunu düşünüyorum.					
TARSİM'in üretici üzerinden kar elde ettiğini düşünüyorum.					
Hasat edilen ürünümü depolama imkânım var.					
Ürünlerde piyasa fiyat artışından tüccarın kazançlı çıktığını düşünüyorum.					
ÇKS'imi her sene doğru yaptırıyorum.					
Hasat ettiğim ürünümü depomda tutarım.					
Herhangi bir alıcı herhangi bir ürün için henüz fiyatlandırma işlemi olmamışken ürününüzü belirttiği fiyattan almak istese o ürününü ekmeyi kabul ederim.					
Hasat zamanı yaklaşmış olan ürününüzü belli bir fiyattan almak isteyen alıcıya, alacağını garanti etse satışı kabul ederim.					
Tarımsal yenilikleri hemen kabul ederim.					
Tarımsal yenilikleri uygularım.					
İklim değişikliği üretimi etkiliyor.					
Çalışanlarımdan işe gelemeyecek olan olursa önlem alırım.					
Piyasa fiyatlarına göre ürün ekim dikim tedbirimi önceden alırım.					

Sigorta Süreci

Sigorta Yılı	Risk	Ürün	Hasar durumu	Tazminat bedelini alma süresi	Tazminat yeterliliği (1:Evet 2:Hayır)
2018					
2019					



T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BİLİMSEL ETİK BEYAN

Bu yüksek lisans tezinde sunulan tüm bilgi ve sonuçların, bilimsel yöntemlerle yürütülen gerçek deney ve gözlemler çerçevesinde tarafımdan elde edildiğini, çalışmada tarafımdan elde edilmeyen verilerin, düşüncelerin, bilgilerin ve sonuçların bilimsel etik kuralların gereği olarak eksiksiz şekilde uygun atıf yaptığımı ve kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

.../.../...

Ebru ŞENGÜN

ÖZ GEÇMİŞ

Soyadı, Adı: ŞENGÜN, Ebru

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet Tarihi
Lisans	Adnan Menderes Üniversitesi	2017

İŞ DENEYİMİ

Yıl	Yer /Kurum	Unvan
2018-2019	Balçı Tarım	Ziraat Mühendisi

SEMİNER/KONFERANSLAR

Yıl	Kurum	Seminer/Konferans İsmi
2014	Gençlik ve Spor Bakanlığı Kredi Yurtlar Kurumu	Liderlik Semineri
2015	Gençlik ve Spor Bakanlığı Kredi Yurtlar Kurumu	Farkındalık Semineri
2016	Gençlik ve Spor Bakanlığı Kredi Yurtlar Kurumu	- Sosyal Medyayı Yönetmek - Gelecek ve Kariyer Planlaması
2016	Adnan Menderes Üniversitesi	Girişimcilik ve İş Planı
2019	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	Trabzon İklim Değişikliği ile Mücadele Ediyor