

**T.C.**  
**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**



**ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİNDE ÇİFTÇİLERİN DOĞANIN  
KORUNMASINA YÖNELİK TUTUM VE DAVRANIŞLARININ  
TOPLUMSAL CİNSİYET AÇISINDAN İNCELENMESİ**

**İlgın YÜCEL**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TARIM EKONOMİSİ**

**ANABİLİM DALI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ŞUBAT 2022**

**ANTALYA**

**T.C.**  
**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**



**ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİNDE ÇİFTÇİLERİN DOĞANIN  
KORUNMASINA YÖNELİK TUTUM VE DAVRANIŞLARININ  
TOPLUMSAL CİNSİYET AÇISINDAN İNCELENMESİ**

**İlgin YÜCEL**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TARIM EKONOMİSİ**

**ANABİLİM DALI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ŞUBAT 2022**

**ANTALYA**

**T.C.**  
**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİNDE ÇİFTÇİLERİN DOĞANIN**  
**KORUNMASINA YÖNELİK TUTUM VE DAVRANIŞLARININ**  
**TOPLUMSAL CİNSİYET AÇISINDAN İNCELENMESİ**

**İlgin YÜCEL**  
**TARIM EKONOMİSİ**  
**ANABİLİM DALI**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

Bu tez 28/02/2022 tarihinde jüri tarafından Oybirliği / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

Dr. Öğr. Üyesi İlkay KUTLAR (Danışman)  
Doç. Dr. M. Nisa MENCET YELBOĞA  
Doç. Dr. Arzu KAN

## ÖZET

### ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİNDE ÇİFTÇİLERİN DOĞANIN KORUNMASINA YÖNELİK TUTUM VE DAVRANIŞLARININ TOPLUMSAL CİNSİYET AÇISINDAN İNCELENMESİ

İlgın YÜCEL

Yüksek Lisans, Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı

Danışman Dr. Öğr. Üyesi İlkay KUTLAR

Şubat 2022; 66 Sayfa

Dünya nüfusundaki hızlı artışın etkisiyle gelecek nesillerin gıda maddeleri ihtiyaçlarını karşılayabilmek için tarımsal verimliliğin artırılması kaçınılmazdır. Ancak tarımsal üretimde ürün kalitesini artırmak ve verim kaybı yaşamamak için hastalık, zararlı veya yabancı otlarla etkili bir şekilde mücadele etmek için kullanılan yöntemler bilinçsiz uygulandığında başta insanlar olmak üzere tüm canlılara ve en önemlisi doğaya zarar verebilmektedir. Çalışmanın temel amacı, çiftçilerin tarımsal üretim sürecinde doğanın korunmasına yönelik tutum ve davranışlarını incelemek, toplumsal cinsiyet rolleri odağında değerlendirmektir. Bu kapsamda Antalya ili Serik ilçesinde örtü altı sebze üretimi yapan 60 kadın ve 60 erkek olmak üzere toplam 120 çiftçi ile yüz yüze anket yapılmıştır. Elde edilen veriler değerlendirildiğinde; tarımsal üretimde kadın emeği birçok alanda olduğu gibi büyük yer kapladığı, fakat kadın çiftçilerin tarımsal üretime dair bilgileri erkekler aracılığı ile dolaylı yoldan aldıkları söylenebilir. Çiftçilerin % 96.7'si Türkiye'nin coğrafi koşul ve doğal kaynaklar bakımından bir tarım ülkesi olduğu, % 85'i ise doğal çevrenin bir kalkınma aracı olduğu düşüncesindedir. Ayrıca çiftçilerin % 42.5'i aşırı ilaçlamanın, %33.3'ü ise aşırı gübrelemenin çevreye yüksek düzeyde zarar vereceğini belirtmişlerdir. Kısaca, çiftçilerin çevre ve doğal dengenin korunması konusunda istekli oldukları ancak ne yapmaları ya da yapmamaları hakkında yeterince bilgi ve bilinç düzeyine sahip olmadıkları tespit edilmiştir. Araştırma alanında ankete katılan kadın ve erkek çiftçilerin doğanın korunmasına yönelik tutum ve davranışları arasında fark görülmemiştir.

**ANAHTAR KELİMELEER:** Doğanın Korunması, Tarım, Toplumsal Cinsiyet, Tutum ve Davranış

**JÜRİ :** Dr. Öğr. Üyesi İlkay KUTLAR

Doç. Dr. M. Nisa MENCET YELBOĞA

Doç. Dr. Arzu KAN

## **ABSTRACT**

### **RESEARCHING BY THE POINT OF VIEW GENDER OF ATTITUDES AND BEHAVIORS OF FARMERS TOWARDS THE NATURE PROTECTION IN SERIK DISTRICT OF ANTALYA**

**İlgin YÜCEL**

**Graduate Thesis, Department of Agricultural Economics**

**Supervisor; Asst. Prof. Dr. İlkey KUTLAR**

**February 2022; 66 pages**

With the rapid increase in the world population, it is inevitable to increase agricultural productivity in order to meet the food needs of future generations. However, when methods that effectively combat diseases, pests or weeds are applied unconsciously in order to increase product quality and prevent yields loss in agricultural production, they can harm all living things, especially humans and most importantly nature. The main purpose of this study is to examine the attitudes and behaviors of farmers towards the environment in the agricultural production process and to evaluate them in focus of gender roles. In this context, a total of 120 farmers, including 60 women and men, who produced undercover in Serik district of Antalya province, were surveyed face to face. When the obtained data is evaluated; it can be understood that woman's labor has a great place in agricultural production as in many areas. But women farmers receive information about agricultural production indirectly through men. 96.7 % of the farmers think that Turkey is an agricultural country in terms of natural resource and 85 % of them think that the natural environment is a development toll. In addition, 42.5 % of the farmers stated that over-spraying and 33% of them stated that excessive fertilization would cause a high level of damage to the environment. In short, it was determined that farmers are willing to maintain the environment and natural balance, but do not have enough knowledge and awareness about what to do or not to do. There was no difference between the attitudes and behaviors of male and female farmers participating in the survey towards the protection of nature.

**KEYWORDS:** Attitude and Behavior, Agriculture, Gender, Nature Conservation

**JÜRİ :** Asst. Prof. Dr. İlkey KUTLAR

Assoc. Prof. Dr. M. Nisa MENCET YELBOĞA

Assoc. Prof. Dr. Arzu KAN

## ÖNSÖZ

Kırsal alanın ana ekonomik faaliyeti olan tarımın gerçekleşmesi doğal kaynakların kullanımına dayalı olarak ilerlemektedir. Bu üretim faaliyetinin doğayla barışık gerçekleşebilmesi için devletlerin tarım politikalarının çevreye duyarlı bir şekilde planlanması önem arz etmektedir. Başta tarımsal mücadele yöntemleri olmak üzere, tarımsal üretim faaliyetinin her aşamasında uygulanan yöntemlerin doğal kaynaklara olan etkisi ile ilgili çiftçilerin eğitilmesi, tarım politikalarının en önemli adımlarından biridir. Tarımsal üretim, kadınların yoğun emek sarf ederek dâhil oldukları, fakat çıktılarında en az payı aldıkları çalışma alanlarındandır. Bu durum çiftçi kelimesinin insan zihninde yarattığı erkek üretici figürüyle de kendini gösterir. Cinsiyet ayrımının yanı sıra ekosistemde var olan tüm canlı grupları arasındaki üstünlük anlayışının olmadığı bir dünyanın varlığına olan inançla çalışmada; çiftçilerin doğanın korunmasına yönelik tutum ve davranışları toplumsal cinsiyet açısından tartışılmıştır.

Tez konusunun belirlenmesi ve tüm süreçlerinde bana yol gösterici olan, desteğini ve bilgisini esirgemeyen Danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi İlkay KUTLAR’a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca değerli zamanlarını ayırıp anket sorularına içtenlikle yanıt veren öncelikle kadın çiftçilerimiz olmak üzere tüm çiftçilerimize teşekkürü borç bilirim. Son olarak çalışmanın başlangıç aşamasından itibaren görüşlerini ve desteklerini esirgemeyen bölüm öğretim üyelerine ve hayatımın her aşamasında olduğu gibi tez sürecimde de beni destekleyen ve yanımda olan değerli aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

## İÇİNDEKİLER

|                                                                      |      |
|----------------------------------------------------------------------|------|
| ÖZET .....                                                           | i    |
| ABSTRACT .....                                                       | ii   |
| ÖNSÖZ.....                                                           | iii  |
| AKADEMİK BEYAN .....                                                 | vi   |
| SİMGELER VE KISALTMALAR.....                                         | vii  |
| ŞEKİLLER DİZİNİ.....                                                 | viii |
| ÇİZELGELER DİZİNİ .....                                              | ix   |
| 1.GİRİŞ .....                                                        | 1    |
| 2.KAYNAK TARAMASI .....                                              | 7    |
| 3. MATERYAL VE METOT.....                                            | 15   |
| 3.1.Materyal .....                                                   | 15   |
| 3.2.Metot .....                                                      | 15   |
| 4. BULGULAR VE TARTIŞMA .....                                        | 19   |
| 4.1. Araştırma Alanı Hakkında Genel Bilgiler.....                    | 19   |
| 4.2. İşletmelere Ait Genel Bilgiler .....                            | 20   |
| 4.3.Çiftçilere Ait Genel Bilgiler.....                               | 21   |
| 4.3.1.Yaş.....                                                       | 21   |
| 4.3.2. Eğitim durumu.....                                            | 22   |
| 4.3.3. Aile genişliği .....                                          | 23   |
| 4.3.4. Kooperatif ortaklığı .....                                    | 24   |
| 4.3.5.Tarımsal yatırım alanları .....                                | 25   |
| 4.3.6.Tarımsal desteklerden yararlanma durumu .....                  | 25   |
| 4.4.Çiftçilerin Tarımsal Mücadele Yöntemleri Hakkında Görüşleri..... | 26   |
| 4.4.1. Kimyasal mücadele yöntemleri .....                            | 25   |

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.4.2. Biyolojik ve Entegre Mücadele Yöntemleri.....                        | 28 |
| 4.5.Çiftçilerin Kimyasal İlaçlar Hakkında Görüşleri .....                   | 29 |
| 4.5.1. Etki derecesi .....                                                  | 29 |
| 4.5.2. Kalıntı maddesi bırakıp bırakmama durumları.....                     | 31 |
| 4.5.3. Aşırı ilaçlama ve gübreleme .....                                    | 32 |
| 4.6.Çiftçilerin Doğanın Korunmasına Yönelik Bilinç Düzeyi ve Düşünceleri... | 33 |
| 4.7.Çiftçilerin Doğanın Korunmasına Yönelik Tutum ve Davranışları .....     | 38 |
| 4.7.1. Bombus arısı kullanma durumu.....                                    | 40 |
| 4.7.2.İlaçlama ve gübreleme sonrası kutu ve çuvaları değerlendirme şekli..  | 41 |
| 4.7.3. İlaçlama ve gübrelemede kullanılan malzemelerin temizliği .....      | 42 |
| 4.7.4. İlaçlama ve gübrelemeden kalan miktarın imha şekli .....             | 43 |
| 4.8.Çiftçilerin Tarımsal Konularda Bilgi Kaynakları.....                    | 44 |
| 4.9.Çiftçilerin Tarımsal Yayın Hizmetleri Hakkındaki Görüşleri.....         | 45 |
| 4.9.1. Ziyaret sıklığı.....                                                 | 46 |
| 4.9.2. Verilen bilgiler.....                                                | 46 |
| 4.9.3. Doğanın korunması ile ilgili yapılan toplantı veya eğitimler .....   | 47 |
| 4.9.4. Toplantı ve eğitimlerin tarımsal üretime katkısı.....                | 48 |
| 4.9.5. Talep edilen eğitim konuları.....                                    | 49 |
| 5.SONUÇLAR .....                                                            | 51 |
| 6.KAYNAKÇA .....                                                            | 54 |
| 7.EKLER .....                                                               | 61 |
| ÖZGEÇMİŞ                                                                    |    |

## **AKADEMİK BEYAN**

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Antalya İli Serik İlçesinde Çiftçilerin Doğanın Korunmasına Yönelik Tutum ve Davranışlarının Toplumsal Cinsiyet Açısından İncelenmesi” adlı bu çalışmanın, akademik kurallar ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını belirtir, bu tez çalışmasında bana ait olmayan tüm bilgilerin kaynağını gösterdiğimi beyan ederim.

28/02/2022

İlgın YÜCEL



## SİMGELER VE KISALTMALAR

### **Simgeler:**

|    |               |
|----|---------------|
| da | : dekar       |
| ha | : hektar      |
| TL | : Türk Lirası |
| m  | : metre       |

### **Kısaltmalar:**

|       |                                                                                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ÇKS   | : Çiftçi Kayıt Sistemi                                                         |
| TÜİK  | : Türkiye İstatistik Kurumu                                                    |
| ADNKS | : Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi                                            |
| FAO   | : Food and Agriculture Organization (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü) |
| ÇATAK | : Çevre Amaçlı Tarım Arazilerinin Korunması Programı                           |
| KSGM  | : Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü                                              |

## ŞEKİLLER DİZİNİ

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Şekil 1.1. Maslow'un İhtiyaçlar Piramidi..... | 1  |
| Şekil 4.1. Serik İlçe Haritası .....          | 19 |

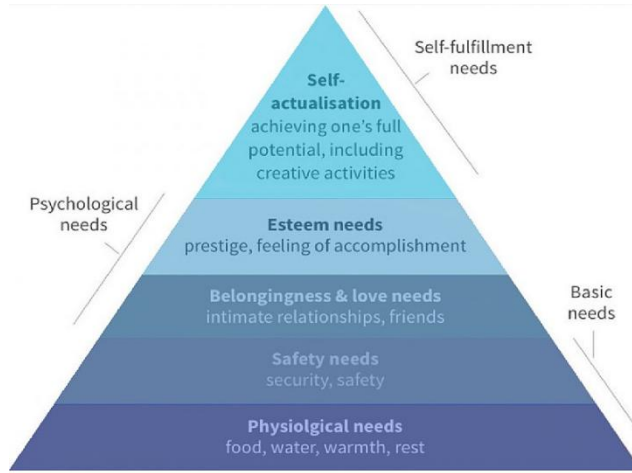


## ÇİZELGELER DİZİNİ

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Çizelge 1.1. Cinsiyete göre tarım ve tarım dışı istihdamın dağılımı.....         | 3  |
| Çizelge 3.1. Örnek hacminin hesaplanması .....                                   | 16 |
| Çizelge 3.2. Çiftçilerin araştırma bölgelerine göre cinsiyet dağılımı .....      | 20 |
| Çizelge 4.1. Araştırma bölgesindeki tarım alanı.....                             | 20 |
| Çizelge 4.2. Araştırma bölgesindeki örtüaltı üretim alanı .....                  | 20 |
| Çizelge 4.3. İşletmelere ait genel bilgiler.....                                 | 21 |
| Çizelge 4.4. Çiftçilere ait genel bilgiler .....                                 | 21 |
| Çizelge 4.5. Eğitim durumu .....                                                 | 23 |
| Çizelge 4.6. Kooperatif ortaklığı.....                                           | 25 |
| Çizelge 4.7. Tarımsal yatırım alanları.....                                      | 25 |
| Çizelge 4.8. Tarımsal desteklerden yararlanma durumu.....                        | 26 |
| Çizelge 4.9. Biyolojik mücadele desteği alma durumu .....                        | 26 |
| Çizelge 4.10. Kimyasal mücadele yöntemlerini tercih nedenleri .....              | 27 |
| Çizelge 4.11. Biyolojik/Entegre mücadele tercih etmeme nedenleri.....            | 29 |
| Çizelge 4.12. Kimyasal ilaçların etki derecesi hakkındaki düşünceleri.....       | 30 |
| Çizelge 4.13. Kalıntı maddesi .....                                              | 31 |
| Çizelge 4.14. Doğanın korunması ile ilgili kavramlar .....                       | 34 |
| Çizelge 4.15. Doğanın korunmasına yönelik bilinç düzeyi .....                    | 36 |
| Çizelge 4.16. Tarımsal mücadele ile ilgili tutum ve davranışlar.....             | 40 |
| Çizelge 4.17. Bombus arısı kullanma durumu .....                                 | 41 |
| Çizelge 4.18. Kutu ve çuvaları değerlendirme şekli .....                         | 42 |
| Çizelge 4.19. Malzemelerin temizliği .....                                       | 43 |
| Çizelge 4.20. Çiftçilerin bilgi kaynakları.....                                  | 45 |
| Çizelge 4.21. Ziyaret sıklığı.....                                               | 46 |
| Çizelge 4.22. Verilen bilgiler .....                                             | 46 |
| Çizelge 4.23. Doğanın korunması ile ilgili yapılan toplantı veya eğitimler ..... | 48 |
| Çizelge 4.24. Toplantı ve eğitimlerin tarımsal üretime katkısı.....              | 48 |

## 1. GİRİŞ

Doğa genel olarak; insanın direkt etkisinden bağımsız olarak kendini sürekli olarak yenileyebilen canlı ve cansız varlıklar bütünü olarak tanımlanabilir. Doğanın varoluşu her ne kadar insan etkisinden bağımsız olsa da insan ve doğa birbiriyle etkileşim halindedir. Nefes almaya başladığı an itibariyle doğa ile iletişimi başlayan insanın, temel gereksinimlerine bağlantılı olarak doğa ile ilişkisi sürekli devam eder. Şekil 1.1’de görüldüğü gibi insanın temel ihtiyaçları ile ilgili ‘İhtiyaçlar Hiyerarşisi’ çalışması Amerikalı psikolog Abraham Maslow tarafından 1943 yılında ortaya koyulmuş ve geliştirilmiştir. Maslow’a göre, insanların ihtiyaçları farklı kategorilere ayrılmakta ve bir kategorideki ihtiyacın karşılanması halinde üst düzeydeki ihtiyaç kategorisine geçilebilmektedir (Çebi2015).



**Şekil 1.1.** Maslow'un İhtiyaçlar Piramidi

Maslow’un ihtiyaçlar piramidinin ilk basamağında yer alan fizyolojik ihtiyaçlar insanın hayatını sürdürebilmesi için karşılamak zorunda olduğu (beslenme, barınma, korunma, dinlenme vs.) temel ihtiyaçlardır. İnsanlar fizyolojik ihtiyaçlarının (beslenme, barınma, korunma vs.) neredeyse tamamını doğadan karşılarlar. Bununla birlikte gelişen dünya ve tüketim odaklı toplum yapılarıyla birlikte insanların ihtiyaçları değişiklik göstermekte, değişen ihtiyaçlarını karşılamak için insanlar doğa ile olan bağlarını riske atarak, doğal çevreye zarar vermekte, dolayısıyla doğal kaynaklarda hızla bir düşüş meydana gelmektedir. Mevcut nüfusun temel ihtiyaçlarının karşılanabilmesi ve sürdürülebilir bir yaşam standardı oluşturulabilmesi için kaynakların doğru kullanımı ve korunması gerekmektedir.

İnsanlık tarihine baktığımızda avcılık-toplayıcılık dönemini eşitliğe dayalı bir üretim süreci olarak değerlendirebiliriz. Bununla birlikte yerleşik hayata geçiş ve toprağın işlenmesi süreçlerinden bugüne kadar baktığımızda, tarımsal faaliyette kadının etkin rol aldığını görüyoruz. Kırsal alanda tarımsal faaliyette bulunan kadınlar, bunu günlük ev içi sorumluluklarının bir parçası olarak yapmakta, çoğunlukla herhangi bir ücret almamaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde toplumsal olarak kadınlara atfedilen görevler, toplumsal roller, toplumda yerine getirdikleri işlevler genelde doğal kaynaklarla bağlantılı olduğu gözlenmektedir (Gülçubuk 2012). Bu noktada literatüre katılan ‘toplumsal cinsiyet’ kavramı kadın erkek arasındaki iş bölümü ve görevlerdeki farklılık veya eşitsizlikleri tanımlamaktadır. Biyolojik cinsiyet, kadın veya erkek olmanın biyolojik temelini anlatırken, toplumsal cinsiyet kültürel bir kavramdır. Toplumsal cinsiyet kavramı kadın ve erkeğe içinde bulundukları toplum tarafından belirlenen ve kişilere atfedilen davranış biçimlerini ve toplumsal rolleri ifade etmektedir (Savaş 2018). Başka bir ifadeyle; birey içine doğduğu toplumun cinsiyet algıları üzerinden şekillenmekte, toplumun kendisinden beklediği cinsiyet rollerini benimser ve buna uygun davranış kalıpları geliştirmektedir. Bu davranış kalıpları, eğitim ve meslek alanı seçimlerinden, ekonomik ilişkilere kadar geniş bir alana etki etmektedir. Toplumun cinsiyet rolleri gereği yaşamın devamı için gerekli olan temel bileşenlere (beslenme-giyinme-barınma) ulaşma ve ihtiyaçları sağlama görevini üstlendirdiği için doğayla direkt ilişki içerisinde olan kadınlar, çevresel sorunlardan diğer nüfus gruplarına göre daha çok etkilenmektedir. Kırsal alanda ailedeki iş bölümünde hane içi düzen ve beslenme görevini üstlenen kadın, kırsal alanda, kentsel alandaki kadından farklı olarak, ürün üretim sürecinde etkin rol almakta, elde edilen ürünün tüketimi konusunda da geri dönüşümü ve değerlendirilmesi konusunda, farklı yöntemler üretmektedir. Coğrafi koşullara göre, elde edilen ürünün diğer mevsime saklanması (yiyecek kurutma), fazla üretilen ürünlerin kullanılabilmesi için farklı şekillerde değerlendirilmesi (turşu, reçel vb.) gibi uygulamalar kırsal alanda sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Modern yaşamın doğuşunu temsil eden tarım ve yerleşik hayata geçişten bugüne gelindiğinde; birçok toplumda kadının toprağın işlenmesi, ürün hasadı ve ürünün işlenmesi süreçlerinin tamamına dâhil edildiği görülmektedir. Ayrıca; kadın ve erkeğin birlikte çalıştıkları tarım işletmelerinde, erkek genellikle işletmenin yöneticisi ve sahibi konumunda iken, kadının herhangi bir statüye, bireysel gelire ve sosyal

güvenceye sahip olmadığı görülmektedir (Kızılaslan 2000). Tarımsal faaliyette belirleyici roller üstlenen, üretimin her aşamasında bulunan kadının karar verme süreçlerinde bulunamamasının en önemli sebebi toplumsal rollerdir. Bu roller gereği, hane içi ve dışında düzenleyici olan kadın, yönetici olan erkeğin gölgesinde kalmakta, potansiyelini açığa çıkaramamaktadır. Günümüzde tarımsal üretimde büyük oranda cinsiyete dayalı iş bölümü görülmekte ve bu iş bölümü de kadın emeğine dayanmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde erkek nüfusunun farklı sektörlerde çalışmak üzere kırsal alandan kente göç etmesi ve çalışabilir erkek nüfustaki azalmayla birlikte tarımsal faaliyette kadın emeği öne çıkmıştır. Bu durum Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü tarafından tarımın feminizasyonu (tarımın kadınlaşması) olarak adlandırılmıştır. Tarım ve tarım dışı istihdamın cinsiyete göre dağılımı Çizelge 1.1’de sunulmuştur.

**Çizelge 1.1.** Cinsiyete Göre Tarım ve Tarım Dışı İstihdamın Dağılımı (%)

| Yıllar | Kadın |            | Erkek |            | Toplam |            |
|--------|-------|------------|-------|------------|--------|------------|
|        | Tarım | Tarım dışı | Tarım | Tarım dışı | Tarım  | Tarım dışı |
| 2006   | 43.6  | 56.4       | 17.2  | 82.8       | 24.1   | 76.0       |
| 2007   | 42.7  | 57.3       | 16.8  | 83.2       | 23.5   | 76.5       |
| 2008   | 42.1  | 57.9       | 17.1  | 82.9       | 23.7   | 76.3       |
| 2009   | 41.7  | 58.3       | 18.2  | 81.8       | 24.7   | 75.3       |
| 2010   | 42.4  | 57.6       | 18.3  | 81.7       | 25.2   | 74.8       |
| 2011   | 42.2  | 57.8       | 18.7  | 81.3       | 25.5   | 74.5       |
| 2012   | 39.3  | 60.7       | 18.4  | 81.6       | 24.6   | 75.4       |
| 2013   | 37.0  | 63.0       | 17.8  | 82.2       | 23.6   | 76.4       |
| 2014   | 32.9  | 67.1       | 16.1  | 83.9       | 21.1   | 78.9       |
| 2015   | 31.4  | 68.6       | 15.9  | 84.1       | 20.6   | 79.4       |
| 2016   | 28.7  | 71.3       | 15.5  | 84.5       | 18.0   | 82.0       |
| 2017   | 28.3  | 71.7       | 15.4  | 84.6       | 19.4   | 80.6       |
| 2018   | 26.1  | 73.9       | 14.9  | 85.1       | 18.4   | 81.6       |
| 2019   | 25.1  | 74.9       | 14.9  | 85.1       | 18.2   | 81.8       |
| 2020   | 22.8  | 77.2       | 15.3  | 84.7       | 17.6   | 82.4       |

Kaynak: TÜİK 2020 b

2020 yılında TÜİK tarafından yapılan Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) Nüfus Sayımı Sonuçlarına göre, Türkiye’de kadın nüfus 41 milyon 698 bin 377 kişi, erkek nüfus 41 milyon 915 bin 985 kişi olarak belirlenmiştir (TÜİK 2020 b). Diğer bir ifadeyle; toplam nüfusun % 49.9’unu kadınlar, %50.1’ini ise erkekler oluşturmuştur. Toplam nüfus 83 milyon 614 bin 362 kişi olarak belirlenmiştir. İş gücüne katılım açısından değerlendirdiğimizde, erkeklerin neredeyse iki katı oranında iş gücü potansiyeline sahip olan kadınların büyük bir oranının da tarımsal faaliyeti aile içi ücretiz işçilik olarak sürdürdüğü bilinmektedir. Yapılan araştırmalara göre; tüm dünyada toplam gıdanın %50’sini kadınlar üretmekteyken, kadınların geliri dünya gelirinin yalnızca %10’u kadardır. Dünyanın tüm varlığının ancak %10’u kadınlara aittir (Ecevit 2003). Türkiye’de kırsal alanda nüfusun % 50.2’sini ve istihdamın %34.5’ini kadınlar oluşturmaktadır (TÜİK 2019). Kırsal alanda üretim faaliyetlerine yoğun bir biçimde katılan kadınlar, gelişmekte olan ülkelerde kırsal ekonomi için temel güç kaynağıdır. Ancak bu güç kaynağı, çoğunlukla karşılığı ödenmeyen “ücretsiz aile işçisi” emeği olarak görünmekle birlikte, tarımsal üretimin önemli bir bölümü bu emeğe dayanmaktadır. Temel geçim kaynağı bitkisel üretim olan hanelerde kadınların gerçekleştirdikleri işler, üretim sürecinin rutin, ağır ve vasıfsız işleridir. Hayvancılık faaliyetlerinde yine erkekler hayvanların otlatılması, besleme, kırkım gibi işler yapmakta, kadınlar ise sağım, süt ürünlerinin değerlendirilmesi, ahır temizliği ve ot toplama işlerini üstlenmektedir (Kızılaslan ve Yamanoglu 2010). Kırsal alanda kadın emeğinin dikkate alınmayışı ve gerçekleştirilen faaliyetlerin gözle görülebilir bir gelir getirmeyişi kadınların işgücü istatistiklerinde “iktisaden faal olmayan” işgücü statüsünde değerlendirilmelerine yol açmaktadır (Oğuz 2000).

Norman Borlaug’un öncülüğünü yaptığı 1940’lı yıllar itibariyle tarımsal üretimdeki artışı tanımlayan ‘Yeşil Devrim’ ile entansif tarım olarak adlandırdığımız, modern tarım tekniklerinin tamamının devreye sokulması, dolayısıyla verimin artması ile sonuçlanan bir üretim dönemini oluşturmuştur. Özellikle gelişmiş ülkelerde uygulanan entansif tarım teknikleri ve ağır kimyasal kullanımı ekolojik, ekonomik ve çevresel sorunlara sebep olmuştur. Tarımsal üretimde; kaliteli tohum, gübreleme, ilaçlama, sulama, münavebe ve yüksek girdi sayesinde yüksek verim elde edilebilir. Ancak bu bileşenler birbiri ile sıkı ilişki içindedir. Örneğin, fazla gübreleme ürünü hassas hale getirirse, pestisit kullanımı ile bu durum telafi edilebilir veya herbisit

kullanımı ile artan haşere ve hastalık oluşumu başka ilaçlar kullanımıyla dengelenebilir. Kısaca her girdi, bir başkasının gerekliliğini arttırır (Edwards 1989). Bitkisel üretimde tarımsal mücadele ilaçlarının kullanımı verim ve kalite üzerinde olumlu etkilere sahipken, insan ve çevre sağlığına karşı ise olumsuz etkilere sahiptir. Tarımsal mücadelede kimyasal ilaçların yoğun ve bilinçsiz olarak kullanılması ve doğa dostu tarımsal mücadele yöntemlerinin kullanılmaması ile çevre kirlenmektedir. Bu durum uzun vadede biyo-çeşitliliğin azalması ve doğal dengenin bozulması gibi sorunlara neden olmaktadır. Ortaya çıkan bu sorunlar entansif tarımın eleştirilmesine ve alternatif yöntemlerin aranmasına sebep olmuştur. Çevresel, sosyal ve ekonomik dengeyi sağlamayı hedefleyen bu süreç “Sürdürülebilir Tarım” kavramını ortaya çıkarmıştır (Özalp ve Güldal 2017). Bu noktada; doğanın korunması, toprağın işlenmesi, sürdürülebilir tarımın yapılması, bununla birlikte verimin artması gibi konular, toplumsal cinsiyet rolleri gereği tüm dünyada büyük oranda kendisine atfedilen ‘ailenin beslenmesinden sorumlu olma’ pozisyonu düşünüldüğünde; kadınların erkeklerden daha duyarlı olması beklenmektedir. Sürdürülebilir. Kalkınma kavramı Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonunca hazırlanan Brundtland Raporunda "Bugünkü nesillerin gıda maddeleri gereksinimlerini karşılarken, gelecek nesillerin gıda maddeleri gereksinimlerini karşılama talepleri üzerine ipotek koymamalarını gerektiren bir kalkınma şekli" olarak tanımlanmaktadır (Öz ve Boz 2014). Ülkemizde de sürdürülebilir kalkınma ilkeleri gereği son yıllarda çiftçilerin tarım alanlarını ve doğal kaynakları daha bilinçli bir şekilde kullanmaları ve verim kabiliyetlerini kaybetmeden gelecek nesillere devretmeleri konusunda projeler, programlar ve eğitimler yapılmaktadır. Bunların en önemlisi 2006 yılında yürürlüğe giren Çevre Amaçlı Tarım Arazilerinin Korunması Programı (ÇATAK) olup, bu kapsamda birçok ilde arazi ve doğal kaynakların sürdürülebilir bir şekilde kullanılabilmesi için çeşitli önlemler alınmıştır. Programının ilk pilot uygulama alanlarında çeşitli toprak koruyucu önlemlerin çiftçiler tarafından uygulanması üzerine olumlu etkileri olduğu gözlenmiştir (Bayraktar ve Boz 2019).

Sürdürülebilir tarımda zararlılarla mücadelenin doğaya ve insan sağlığına en az seviyede, telafi edilebilir seviyede, zarar verecek şekilde planlanması açısından bakıldığında tarımsal üretim sisteminin ayrılmaz bir parçası olarak kimyasal kullanımının, yetiştirilen ürünlerde kalıntı riski, dolayısıyla doğaya ve insan sağlığına

olumsuz etki yapması dikkat edilmesi gereken bir konudur (Ertürk vd 2012). Ancak sürdürülebilir tarım için çiftçilere çevrenin korunması konusunda farkındalık eğitimlerinin verilmesi yoluyla kazandırılacak çevre bilincinin temelinde; çevreyi kullanırken yok etmemek, insan yaşamının devamının teminatı olan doğal kaynakları korumak, tüketim yapılırken ihtiyaç odaklı ve en az zarar verecek yöntemleri kullanmak gibi mesajlar bulunmalıdır (Kızılaslan ve Kızılaslan 2005).

Son 50 yılda, tüm dünya ile ülkemizde de tarımsal süreçle birtakım değişiklikler ortaya çıkmıştır. Bunlar; üretici ve tüketicilerin artan çevre endişesi, bu endişeler dolayısıyla sürdürülebilir tarım sistemine geçen üretici sayısındaki artış, bunun yanı sıra tarımsal nüfus ve tarım alanlarının azalması şeklinde 3 başlıkta toplanabilir (Budak 2000). Özellikle tüketici kitlede oluşan çevresel duyarlılık Türkiye’de tarım sisteminin şekillenmesinde büyük rol oynamış, üretim yapılırken ekolojik dengenin korunmasını esas alan “Bitkisel ve Hayvanlar Ürünlerin Ekolojik Metotlarla Üretilmesi Yönetmeliği” 18 Aralık 1994 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Artan nüfus oranları ile şehirlere göç, hem kırsal alanda yapılan tarımsal üretimi düşürmekte, aynı zamanda göç eden nüfusun barınma ihtiyacını doğurmaktadır. İkamet ihtiyacı ile gelişmekte olan turizm ve sanayi gibi farklı sektörlerde kullanılmak üzere, tarım arazileri tarım dışı faaliyetlerde kullanılmaya başlamıştır.

Bu çalışmanın temel amacı, araştırma alanında serada sebze yetiştiren küçük aile işletmelerinde işgücüne katılan kadın ve erkeklerin tarımsal üretimde kullandıkları kimyasalların ve diğer faaliyetlerin doğaya verebileceği zararların bilincinde olup olmadıklarını belirlemektir. Bu nedenle araştırma alanı olarak seracılığın yoğun olarak yapıldığı; geniş ekim alanları, üretim deseninin zenginliği ve uygulanan tarımsal tekniklerin doğaya zarar verebilme potansiyelinin yüksek olabileceği Antalya ili Serik ilçesi seçilmiştir. Araştırmanın diğer amacı ise çiftçilerin doğanın korunmasına yönelik tutum ve davranışlarının toplumsal cinsiyet açısından incelenmesidir.

## 2. KAYNAK TARAMASI

Yapılan kaynak (literatür) taramasında toplumsal cinsiyete dayalı iş bölümü dolayısıyla kırsal alanda kadınların hane içi işlerin yanı sıra tarımsal üretim faaliyetlerine de katıldıkları tespit edilmiştir. Ayrıca kadınların doğanın korunması konusunda belirleyici roller üstlendiklerine ilişkin veriler de elde edilmiştir. Bu nedenle özellikle çiftçilerin doğanın korunmasına yönelik tutum ve davranışları hakkında daha önce yapılmış çalışmalar aşağıda sunulmuştur.

Kurtaslan vd. (2000), Tokat ilinde 85 çiftçi ile yaptıkları anket çalışmasıyla çiftçilerin çevre sorunları konusundaki bilgi ve bilinç düzeyleri ölçülmeye çalışılmış, konuya ilişkin yaklaşımları değerlendirilmiştir. Yapılan çalışma sonucunda, çiftçilerin çevresel kavramlar ve çevre sorunları konularında bilgi ve bilinç düzeylerinin düşük olduğu gözlenmiştir. Zirai ilaçların doğaya ve insan sağlığına zararı olduğunu bilen çiftçilerin oranı % 80.0'dir; fakat bu konuya ilişkin önlem alan çiftçilerin oranının % 15.0 olduğu gözlenmiştir. Çiftçilerin edindikleri bilgilerin herhangi bir tarım teşkilatı tarafından verilmediği, deneyimlerinden edinildiği sonucunun yanı sıra, çiftçilerin çevresel duyarlılığının temel sebebinin ekonomik kaygıları olduğu araştırmadan elde edilen sonuçlardandır.

Oğuz (2000), "Sürdürülebilir Kırsal Kalkınma İçinde Kadının Yeri ve Önemi" başlıklı çalışmada, kadının kırsal kalkınma içerisindeki yerini incelemiş, bu yolla kadının sosyal statüsünü ortaya koymuştur. 65 kadın ile yapılan anket verilerine göre kadının üretimdeki payı % 11.71 olarak bulunmuştur. İşletmelerde toplam aile işgücü içinde kadın işgücü oranı ise % 48'tir. Araştırmada kadınların işletmelerde tarımsal üretimin her aşamasında yer almasının yanında hayvan bakımı, beslemesi ve hane içi pek çok görevi de yerine getirdiği saptanmıştır.

Özkan (2000), Antalya ilinde örtü altı sebze yetiştiriciliği yapan işletmelerle yaptığı çalışmada, bu alandaki kadın çiftçilerin üretim sürecine katkılarını incelemiştir. Araştırma sonucunda, kadınların tarımsal üretimin birçok aşamasında etkin emek sarf ettiği fakat özellikle pazarlama aşamalarına ve ekonomik süreçlere katılım sağlamadıkları gözlenmiştir. Kadınların % 29.3'ü işletmede sebze üretimi ile ilgili alınan kararlara hiç katılmadığını, % 30.7'si ise pazarlama ile ilgili alınan kararlara hiç katılmadığını söylemiştir. Kadınların tarımsal faaliyet sürecine dair donanımlı bilgi sahibi olmadıkları da elde edilen sonuçlardandır.

Oruç (2001), Tokat ilinde yaptığı araştırmada, çiftçilerin kullandığı tarımsal mücadele yöntemleri ve bilinç düzeylerine ilişkin veriler toplamıştır. Çiftçiler, tarım il müdürlüğü çalışanları ve zirai ilaç bayileri ile gerçekleştirilen anket çalışmalarıyla, çiftçilerin insan sağlığı doğal çevrenin korunması gibi konularda bilinçli olmadıkları, tarımsal üretim sürecinde genellikle kimyasal mücadele yöntemlerini kullandığı, bu kullanım sürecinde ise nitelikli bilgiye sahip olmadıkları gibi sonuçlara varılmıştır. Araştırma sonucunda; alandaki üreticilerin henüz biyolojik ve/veya entegre mücadele gibi doğa dostu yöntemlerin kullanımına hazır olmadığı, öncelikli olarak bu konulardaki eğitim planlaması yapılması, özellikle entegre mücadele konusunda bireysel değil toplu bir uygulamanın sonuç elde edilmesini sağladığı gerçeğiyle grup çalışmaları üzerinde durulması, doğa dostu savaşım yöntemleri kullanımı konusunda Tarım Bakanlığınca teşvik edici programlar başlatılması gerekliliği gibi birçok faydalı öneride bulunulmuştur.

Kızılaslan vd. (2005), Tokat ili Artova ilçesindeki çiftçilerin çevresel duyarlılık ve bilinç düzeylerinin ölçmek için 102 çiftçi ile anket çalışması yapmışlar. Çalışma sürecinde; çiftçilerin % 88.24'ünün genel bilgi kaynağının televizyon olduğu bu sebeple yeterli ve donanımlı bilgi sahibi olamadıkları gözlenmiştir. Çalışmaya katılan çiftçilerin sadece % 5.56'sı zirai ilaç alırken doğa ve insan sağlığına zararlılık düzeyine dikkat etmektedirler. Araştırma sonucunda; bölgede tarımsal konularda örgün eğitim içerisinde çiftçi ailelerin çocuklarına eğitim verilmesi, çiftçilerin ise sağlıklı bilgi edinmeleri için yaygın eğitim çalışmalarına dâhil edilmesi gerekliliği üzerinde durulmuştur.

Kutlar (2008), Antalya ilinde yürüttüğü çalışmada tarımsal üretimde entegre mücadele yönteminin kullanılması ve yaygınlaşmasını etkileyen faktörleri araştırmıştır. Araştırma alanında Antalya Tarım İl Müdürlüğü Bitki Koruma Şubesinin yürüttüğü “Entegre Mücadele Araştırma, Uygulama ve Eğitim” projesi kapsamında projeye katılan ve katılmayan toplam 82 çiftçi ile görüşülmüştür. Çalışma sonucunda, çiftçilerin Entegre Mücadele Yönetimi hakkında nitelikli bilgiye sahip olmadıkları anlaşılmış; entegre mücadele yöntemi kullanılmasıyla kimyasal girdi miktarında bir azalma olacağı, bu durumun çevre kirliliğinin önüne geçeceği, ayrıca kimyasal girdi ithalatındaki azalma ile birlikte ülke ekonomisine katlı sağlanacağı ile ilgili önerilerde bulunulmuştur.

Kızılaslan ve Yamanoglu (2010), araştırmalarında Tokat ili merkez ve ilçelerine bağlı toplam 34 köyde yaşayan 171 kadına anket çalışması yapmışlardır. Araştırma kapsamında kırsal ailelerde kadınlara anket uygulayarak, kırsal aile yapısı ile kadınların yaş, öğrenim düzeyi, gelir kaynakları, tarımsal üretimle ilgili kararlara katılımları gibi sosyal yapıları incelenmiştir. Araştırma sonucuna göre, kadınların bitkisel ve hayvansal üretimin her aşamasına katıldıkları tespit edilmiştir. Bu nedenle kadınların eğitim düzeyinin yükseltilmesi ve kırsal kesime yönelik yapılan bütün çalışmalarda kadınların toplumsal cinsiyet rolleri göz önünde bulundurularak yapılacak çalışmaların etkinliğinin artırılması gerektiği ifade edilmiştir.

Kalıpçı vd. (2011), “Çiftçilerin Pestisit Kullanımı ile İlgili Eğitim ve Bilgi Düzeyi ile Çevresel Duyarlılıklarının Araştırılması” başlıklı Konya bölgesinde yaptıkları çalışmada üretim sürecinde kimyasal ilaç kullanan çiftçilerin pestisit kullanımı ile ilgili eğitim/bilgi seviyeleri ve pestisit kullanımı konusundaki kaygıları ve duyarlılıkları araştırılmıştır. Araştırma alanında 120 çiftçi ile yarı yapılandırılış mülakat yöntemi ile elde edilen verilere göre; çiftçilerin eğitim düzeyinin düşük olduğu, çoğunluğunun pestisit seçiminde uzman kişilerden bilgi almaksızın kullanacakları kimyasal ilaçları seçtikleri, doz ve kullanım periyodunu yine uzman kişilerden bilgi almadan belirledikleri, bilgi kaynaklarının ilaç bayileri olduğu anlaşılmıştır. Ayrıca çiftçilerin kullandıkları kimyasal ilaçların çevreye herhangi bir zararlı etkisinin olmadığı yönünde kanaatlerinin olduğu, pestisit kalıntılarının doğadaki canlılara nasıl ve ne şekilde bulaşabileceği konusunda, çevredeki sirkülasyonu hakkında yeterli bilgilerinin olmadığı belirlenmiştir.

Ertürk vd. (2012), ‘İğdır İli Tarım İşletmelerinin Zirai Mücadele Uygulamalarında Çevreye Duyarlılıkları’ başlıklı çalışmalarında İğdır ilinde 104 tarım işletmesi ile yapılan anket verilerine göre çiftçilerin yarıya yakını tarım ilaçlarının doğaya zararı olmadığını, dörtte biri ise kalıntıların çevreye zararı olmadığını düşündüklerini ifade etmişlerdir. Araştırmadaki tarım aletlerinin kullanım sonrası temizlenmesi, ambalaj imha yöntemleri gibi sorulara alınan yanıtlarda çiftçilerin yeterli dikkati göstermediği tespit edilmiştir.

Gökdemir ve Ergün (2012), “Kırsal Kalkınmada Kadının Rolü” isimli çalışmalarında, kırsal alanda kadın ve erkeğin iş bölümünde farklı roller üstlendiklerini, bununla birlikte toplumsal cinsiyet ayrımının kadınları sadece üretici olma

pozisyonundan yönetici pozisyonuna taşınmasının önünde engel teşkil ettiğini ifade etmişlerdir. Kırsal kalkınma ve tarımsal üretimde ağır yük üstlenen kadınların birlikte çalışılacak hedef kitle seçilmesi sürdürülebilir gelişim ve kalkınma çabalarının ilk adımı olacaktır.

Kutlar vd. (2013), çalışmasında kırsal alanda yaşayan kadının işgücüne ve kararlara katılımı toplumsal cinsiyet açısından değerlendirmiştir. Burdur ilinde süt sığırları yetiştiriciliği yapan 89 işletmede yapılan çalışmanın bulgularına göre, bu alanda çalışan kadınların yaş ortalaması 40.36 yıl, iş deneyim süreleri 19.98 yıl olarak tespit edilmiş, ayrıca kadınların günlük çalışma süresi 7.51 saat olarak saptanmıştır. Araştırma sonucu göstermiştir ki, kadınlar hane içinde süt sığırları yetiştiriciliği ile ilgili konulara ilişkin kararları tek başlarına verememektedirler. Kadınların sosyo-ekonomik olarak güçlenmesinin aile içi kararlara katılımını olumlu yönde etkileyeceği düşünülmüş, bunun sebeple kadınların kırsal alanda istihdam yapısındaki rollerinin yeniden oluşturulması, mevcut becerilerinin artırılması ve yeni beceriler kazandırılması gerekmektedir. Tüm bunlar için de hedef kitle olan kadınların sosyal yaşam özellikleri de göz önüne alınarak çok yönlü eğitim program ve projeleri hazırlanması gerekliliği saptanmıştır.

Kutlar vd. (2014), çalışmasında Burdur ilinde süt sığırları yetiştiriciliğinde çalışan kadın üreticilerin tarımsal yayım hizmetlerinden yararlanma olanaklarını araştırmıştır. 89 süt sığırları yetiştiriciliği yapan işletmede kadın üreticilerle yapılan anketler sonucunda elde edilen verilere göre; kadınlar üretim sürecinin her aşamasında aktif rol almalarına rağmen tarımsal yayım faaliyetlerinden aynı oranda faydalanamamaktadırlar. Bu hizmetlerden faydalanamama durumları kırsal alandaki ataerkil aile yapısı ve kadınların eğitim düzeylerinin düşük olması olarak belirlenmiştir. Araştırma sonucu, tarımsal ve hayvansal üretim faaliyetlerinde, iş gücü olarak her aşamada rol alan kadınların istihdam alanında karar mekanizmaları olarak da rol almasının sağlanması, eğitim düzeylerinin yükseltilmesi gibi konularda projelerin hazırlanması, ayrıca kadınların eğitim ve yayım faaliyetlerine kolay ulaşmalarını sağlamak adına kooperatifleşme yönünde desteklenmeleri gerekliliğini ortaya koymuştur.

Akar ve Tiryaki (2017), “Antalya ilinde Üreticilerin Pestisit Kullanımı Konusunda Bilgi Düzeyi ve Duyarlılıklarının Araştırılması” başlıklı çalışmalarında; Antalya ilindeki çiftçilerin pestisit kullanımlarındaki eğitim/bilgi düzeyleri ile çevresel

duyarlılıklarını araştırmışlardır. Bilindiği üzere pestisitlerin bilinçsiz kullanımı insan sağlığı ve çevreye bir tehdit oluşturmaktadır. Fakat yine hem yapılan araştırmalar hem üreticilerin aktarımları göstermektedir ki, pestisit kullanmaksızın kaliteli üretim yapılması neredeyse mümkün değildir. Kimyasal ilaç seçimi, kullanımı ve sonrasındaki boş kutuların imha yöntemi gibi pestisit kullanımının her aşamasına değinen bu araştırmada, 378 çiftçi ile yapılan anket çalışması neticesinde; üreticilerin % 12.7'sinin ilaçlama ile hasat arası süreye dikkat etmediği, % 44.4'ünün artan ilaçlı suyu bahçenin bir kenarına boşalttığı, boşalan ilaç kutularının % 26'sının çöpe, % 8.5'inin de çevreye atıldığı belirlenmiştir.

Özalp ve Güldal (2017), "Tohum, Kimyasal Gübre ve İlaç Kullanımı Açısından Mısır Üreticilerinin Çevre ve İnsan Sağlığı Üzerine Duyarlılığı: Adana İli Örneği" isimli çalışmalarında modern tarım teknikleri ile üretim yapan mısır üreticilerinin kimyasal gübre, kimyasal ilaç ve tohum kullanımları açısından çevre ve insan sağlığı üzerine duyarlılıkları değerlendirmişlerdir. Elde edilen veriler göre üreticilerin % 62.1'inin hiç organik gübre kullanmadığı saptanmıştır. Yine yapılan analizlere göre; bir üretim döneminde mısır üreticilerinin % 87.4'ünün iki kere, % 12.6'sının üç kere ilaçlama yaptıkları bilgisi alınmıştır. Araştırma sonucu göstermiştir ki; Adana ilinde tohum, kimyasal gübre ve ilaç kullanımı açısından mısır üreticileri çevre ve insan sağlığına genel olarak duyarlı değildir.

Kılıç vd. (2018), Giresun ili merkez ve fındık üretiminin yapıldığı ilçelerde fındık üreticileri ile kimyasal ilaç kullanımı ve bu konudaki duyarlılıkların araştırılmıştır. 100 çiftçi ile yapılan anket çalışmasının sonucunda çiftçilerin büyük bir çoğunluğunun (% 66) kimyasal ilaç seçiminde ilaç bayilerine danıştıkları bilgisi elde edilmiştir. Ayrıca yine araştırma sonucunda çiftçilerin % 83'ünün kimyasal ilaç kullanımının insan sağlığına olumsuz etkileri olduğunu bildikleri ancak bu konuya ilişkin yeterli bilgileri olmadığı ifadeleri alınmıştır. Elde edilen verilere göre; çiftçilerin özellikle kimyasal ilaç seçiminde ilk adımda danıştıkları ilaç bayileri ve danışmanlık yapan ziraat mühendislerinin ilaç kullanımı hakkında detaylı bilgiye sahip olmasının önemli olduğu sonucunda ulaşılmıştır.

Bayraktar ve Boz (2019), 'Samsun İli Çarşamba İlçesinde Çiftçilerin Tarımsal Mücadele İlaçları Kullanımında Çevreye Karşı Tutum ve Davranışları' başlıklı çalışmalarında, bitkisel üretimde kullanılan tarımsal mücadele ilaçlarının verim ve kalite

üzerinde olumlu etkilerinin yanı sıra, insan ve doğa sağlığına yönelik olumsuz etkileri temelinde çiftçilerin çevreye karşı tutum ve davranışlarını incelemişlerdir. Tarımsal üretimde üreticilerin hastalık, zararlı ve yabancı otlar ile mücadele yöntemlerini etkili şekilde uygulayamamaları, gereksiz ve yanlış dozlarda ilaç kullanımının yaygın olması ve kimyasal mücadele dışında kalan yöntemlerin tercih edilmemesi gibi sorunlar bu araştırmanın önemini ortaya koymaktadır. Araştırma sonuçlarında göre; üreticilerin çoğunun erkek oluşu, yaş ortalamasının yüksek oluşu, denetim sürelerinin uzun oluşu tarımsal yenilikleri benimsemelerinin önünde engel olduğu, kadınların karar alma mekanizmasında bulunmadığı, tarımsal üretimin yapıldığı bölgelerde geri dönüşüm çöp toplama sisteminin geliştirilmesinin gerekli olduğu sonuçlarına varılmıştır.

Yılmaz vd. (2019), Tekirdağ ilinde kırsal alanda yaşayan ve tarımsal üretim yapan ailelerde tarımsal faaliyetlerde kadınların karar alma süreçlerine katılımlarını ve kooperatiflerden beklentilerini ölçmeye çalışmışlardır. 255 kadın ile yapılan anket çalışmalarının sonuçlarına göre; kadınların hane içinde tek başlarına karar verebildikleri alan % 40.3'lük oranla giyim eşyalarının satın alımıdır. Anket çalışmasına katılan kadınların % 52.1'i arazi satın alınması gibi ekonomik temelli konulara hanedeki erkek bireyin karar verdiğini söylemişlerdir. Anket çalışmasına katılan kadınların % 79.3'ü herhangi bir kooperatif, birlik, dernek ve benzeri oluşuma üye olmadıklarını belirtmişlerdir. Yapılan araştırma, daha önce yapılan birçok çalışmayı da destekler nitelikte, kadınların kırsal alanda tarımsal faaliyetin her aşamasına iş gücü olarak katılım sağladığını, fakat bu yoğun emeğin görmezden gelindiği ve kadınların özellikle ekonomik temelli kararlara katılım sağlayamadığını ortaya koymuştur. Araştırmaya dahil olan kadınlara bir kooperatiften beklentileri sorulduğunda, % 61.9'u ürettiği ürünü pazarlamak, % 54.2'si ise gelir elde etmek ve ihtiyaç sahiplerine destek olmak şeklinde yanıt vermişlerdir. Bu durum, kadınların ürünün pazarlanması ve ekonomik kazanç sağlanması konusunda istekli olduklarını, fakat ekonomik kararlara katılımı aktif olmamaları sebebiyle bu isteklerini net bir şekilde ifade etmekten çekindikleri, bir kooperatifin buna aracı olabileceğini düşündükleri şeklinde yorumlanabilir.

Erdil ve Tiryaki (2020), çalışmalarında Manisa ilinde çiftçilerin pestisit kullanımındaki bilinç düzeyi ile duyarlılıklarını araştırmak üzere 384 çiftçi ile anket çalışması yapmışlardır. Çalışma sonucunda, katılan çiftçilerin eğitim seviyeleri ve çiftçilikteki tecrübeleri arttıkça bilinç düzeylerinin de arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışma, bu sonucuyla eğitimin tarımsal üretim faaliyetindeki rolünü bir kez daha ortaya koymuştur. Araştırmaya katılan çiftçilerini % 63.8'inin yüksek bilinç düzeyine sahip olduğu gözlenmiştir; bununla birlikte çiftçilerin bazı anket sorularına verdikleri yanıtlar (ilaçlama sonrası kıyafet değişimi, ilaçlama sırasında koruyucu ekipman kullanımı vb.) bu belirlenen bilinç düzeyi ile çeliştiği anlaşılmıştır. Bu durum, özel ve/veya kamu kurum ve kuruluşlarının kimyasal ilaç kullanımı konusunda çiftçilerin eğitilmesi gerekliliğini ortaya koymuştur.

Eryiğit ve Mencet Yelboğa (2020), Antalya ilinde serada domates üreticilerinin tarımsal desteklerden faydalanma durumlarını etkileyen faktörleri inceledikleri araştırmalarında 160 üretici ile anket yapmışlardır. Ankete katılan çiftçilerin hiçbiri kredi, sigorta, yatırım teşvik desteği ve iyi tarım uygulamaları gibi devlet desteklerinden faydalanmamıştır. Çiftçilerin % 28.12'si Bombus Arı desteği, % 9.3'ü Mazot Desteği, % 0.6'si ise Sera Desteği aldıklarını söylemişlerdir. Araştırma sonucunda; çiftçilerin verilen destek miktarlarını yeterli bulmadığı ve desteklemelerden faydalanmak için harcanan maliyetin, aldıkları destek miktarından yüksek olduğu aynı zamanda, çiftçilerin eğitim düzeyi üretim alanı genişliği ve hane halkı sayısı yükseldikçe desteklemelerden faydalanma isteklerinin de arttığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu sonuçlar eğitim ve yayım hizmetlerin artırılması sonucunu ortaya koymaktadır.

Sayın vd. (2020), çalışmasında Antalya, Isparta ve Burdur illerinde örtüaltı sebze, turuncgil ve elma yetiştiriciliği yapan ve biyolojik/biyoteknik mücadele yöntemlerinin kullanan ve kullanmayan çiftçilerin bu yöntemlere dair bilgileri ve çevre duyarlılıklarını ölçmüştür. Biyolojik/biyoteknik mücadele yöntemini kullanan 108 ve kullanmayan 108, toplam 216 üretici ile yapılan çalışma sonucunda; biyolojik/biyoteknik mücadele yöntemlerini kullanan çiftçilerin tamamına yakınının bu yöntemi tercih sebeplerinin insan sağlığına zarar vermeyen bir metot olmasının önemli bir faktör olduğu anlaşılmıştır. Biyolojik/biyoteknik mücadele yöntemlerini kullanmayan çiftçilerin ise; maliyetinin yüksek oluşu, bu yöntemde kullanacakları materyalleri zamanında ve yeterli miktarda temin edemedikleri, ayrıca devlet desteklemelerine dair bilgileri olmayışı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen veriler yorumlanarak; biyolojik/biyoteknik mücadele yöntemlerine dair bilgilendirici eğitim ve yayım faaliyetlerinin artırılması ve özellikle ithal olarak temin edilen materyallere ulaşımı sağlayacak girişimlerinin desteklenmesi gerektiği belirtilmiştir.

Demirtaş (2021), Tokat ili Kazova yöresinde yaptığı “Tokat İlinde Çevre Kirliliğiyle İlgili Tarımsal Yayım Faaliyetleri Üzerine Bir Araştırma” başlıklı çalışmasında çiftçilerin aşırı gübre ve kimyasal ilaç kullanımının çevreye olan olumsuz etkileri ile gübre ve zirai ilaç kullanımı hakkındaki bilgilerini ölçmüştür. Tarım İl Müdürlüklerinin açtığı traktör kullanım ve bakım kurslarının açıldığı toplam 11 köyde 124 çiftçi ile yapılan anket çalışması sonucunda; aşırı gübre ve kimyasal ilaç kullanımının doğaya verdiği zarar ile ilgili bilgi sahibi olan çiftçi oranı %50 olarak tespit edilmiştir. Çiftçilerin %97.58’i çevre konusunda bilgiye ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Araştırma sonucunda, çiftçilerde çevre bilincinin oluşabilmesi için çiftçi eğitimleri ve yayım faaliyetleri planlanması, çevre bilincini geliştirici kampanyalar düzenlenmesi gerekliliği gibi önerilerde bulunulmuştur.

Kılıç vd. (2021), Zonguldak ilinde, tesadüfî örnekleme ile belirlenen 125 çiftçi ile anket yapılarak, ildeki meyve üreticilerinin kimyasal ilaç ve gübre kullanımına ve çevre sorunlarına ilişkin duyarlılıkları incelenmiştir. Yapılan araştırmanın en önemli sonucunun; çiftçilerin ürün verimini düşürmeden kimyasal ilaç ve gübre kullanımını azaltmak istedikleri olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra çiftçilerin alternatif mücadele yöntemleri ve tarımsal üretime başlamadan önce önerilen toprak analizi gibi uygulamalara sıcak bakmadıkları; ilaç ve gübre ambalajlarının imha yöntemi olarak yakma yoluna gittikleri görülmüştür. Çalışma sonucunda, özellikle alternatif tarımsal mücadele yöntemleri ve atıklar ile ilgili eğitim ve yayım çalışmalarının arttırılması ve çiftçilerin bu çalışmalardan faydalandırılması ile ilgili düzenlemelerin yapılması gerekliliği üzerinde durulmuştur.

### 3. MATERYAL VE METOT

#### 3.1. Materyal

Türkiye'nin toplam tarım alanının % 1.6'sını, sera alanının %39'unu Antalya ili karşılamaktadır (Anonim 2020a). TÜİK verilerine göre; Türkiye'de 2019 yılında toplam 31 milyon ton sebze üretilmiştir. Üretilen bu sebzelerin 7.814.543 ton kısmı örtü altında üretilmiş, bu üretimin 3.8 milyonluk kısmı Antalya ilinde üretilmiştir. Antalya, üretim miktarı olarak değerlendirildiğinde, ülkedeki örtü altı üretimin % 48'ini karşılamaktadır. Antalya'yı sırasıyla Mersin, Adana ve Muğla illeri izlemektedir. (TÜİK 2019). Bu nedenle araştırma alanı olarak serada sebze yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı Antalya ilinin Serik ilçesi seçilmiştir.

Araştırmanın ana materyalini Antalya ilinin Serik ilçesine bağlı Deniztepesi, Burmahancı, Yeşilyurt, Bilginler ve Üründü olmak üzere toplam 5 köyündeki çiftçilerden anket yoluyla elde edilen veriler oluşturmuştur. Köylerin belirlenmesinde Serik İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün Örtüaltı Kayıt Sistemi (ÖKS) verilerinden ve teknik personelin görüş ve tecrübelerinden yararlanılmıştır. Ayrıca konu ile ilgili daha önce yapılan araştırmalar, istatistikler ve çalışmalardan da yararlanılmıştır.

#### 3.2. Metot

Serik İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün Örtü altı Kayıt Sistemi (ÖKS) verilerine göre araştırma alanı olarak tespit edilen 5 köyde toplam 724 tarım işletmesi bulunmaktadır. Örnek hacminin belirlenebilmesi için popülasyonu oluşturan işletmelerin sera varlığını gösteren frekans tablosu düzenlenmiştir. Daha sonra işletmeler frekans eğrisi yardımıyla  $4.5 \geq$  dekar, 4.6-9.5 dekar ve  $9.6 \leq$  ve üzeri dekar olmak üzere 3 tabakaya ayrılmıştır. Dağılım bu tabakalar içinde normal dağılım eğrisine yakın görüldüğünden, böyle bir tabakalama yapılması uygun görülmüştür. Popülasyonu temsil edecek uygun örnek hacmi, tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre Neyman Eşitliği kullanılarak belirlenmiştir (Yamane 2001). Örnek hacminin hesaplanmasında hata payı ortalama ekilen arazi varlığının %5'i kabul edilmiş ve % 95 güvenirlilik sınırları içinde çalışılmıştır. Buna göre örnek hacmi 63 çiftçi olarak belirlenmiştir (Çizelge 3.1).

$$n = \frac{(\sum N_h \cdot S_h)^2}{N^2 \cdot D^2 + \sum N_h \cdot S_h^2} \quad (\text{Neyman Eşitliği})$$

**Neyman Eşitliği Formülünde;**

|        |                                      |       |                                                                   |
|--------|--------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------|
| $n$    | : Örnek hacmi                        | $D^2$ | : $d^2/z^2$                                                       |
| $N$    | : Ana kitledeki birim sayısı         | $d$   | : Ana kitle ortalamasından izin verilen hata miktarını            |
| $Nh$   | : $h$ 'inci tabakadaki birim sayısı  | $z$   | : İzin verilen güvenlik sınırının $t$ dağılım tablosundaki değeri |
| $Sh^2$ | : $h$ 'inci tabakadaki varyans       |       |                                                                   |
| $Sh$   | : $h$ 'inci tabakadaki standart hata |       |                                                                   |

Her tabakadan örneğe girecek işletmelerin tespitinde tabakaların varyansları esas alınmış ve “Tabaka Varyansına Göre Paylaştırma Yöntemi” kullanılmıştır. Bu yöntemde tabakalardaki birim sayıları ve standart sapmalar dikkate alınarak, her tabakadan alınacak örnek sayısı hesaplanmıştır. Buna göre  $4.5 \geq$  dekar araziye sahip I.gruptan 23 adet,  $4.6-9.5$  dekar araziye sahip II.gruptan 27 adet ve  $9.6 \leq$  ve üzeri dekar araziye sahip III.gruptan 13 adet olmak üzere toplam 63 adet örnekle çalışılması gerektiği hesaplanmıştır (Çizelge 3.1). Araştırmada kadın ve erkek çiftçilerin doğanın korunmasına yönelik tutum ve davranışlarının toplumsal cinsiyet açısından karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bunun için anket aşamasında aynı işletmede ya da farklı işletmelerde tarımsal üretim faaliyetine katılan aile bireylerinden kadın ve erkeklerin görüşleri alınmıştır. Bu kapsamda anket yapılacak kadın ve erkek çiftçi sayısı toplam 126 olarak belirlenmiştir. Ancak anket verilerinin analiz sürecinde 6 ankette deneklerin sorulara verdikleri cevapların eksik olduğu tespit edilmiştir. O nedenle verilerin analizinde 60 kadın ve 60 erkek olmak üzere toplam 120 çiftçi ile yapılan anketler değerlendirmeye alınmıştır.

**Çizelge 3.1. Örnek Hacminin Hesaplanması**

| Grup no | Tabaka genişliği (da) | Ortalama | $N_h$ | $S_h$     | $N_h S_h$ | $N_h S_h^2$ | Anket yapılan işletme sayısı |
|---------|-----------------------|----------|-------|-----------|-----------|-------------|------------------------------|
| I       | $4.5 \geq$            | 2,8884   | 342   | 1,0068000 | 344,3256  | 346,667014  | 23                           |
| II      | 4.6-9.5               | 6,6924   | 280   | 1,4462300 | 404,9444  | 585,642740  | 27                           |
| III     | $9.6 \leq$            | 11,7858  | 102   | 2,1038000 | 214,5876  | 451,449393  | 13                           |
| GENEL   |                       | 5,6130   | 724   | -         | 963,8576  | 1383,759147 | 63                           |

Araştırmanın amacına uygun hazırlanan anket formları pilot bir çalışma yapılarak test edilmiştir. Bu pilot uygulamadan elde edilen bilgiler ışığında anket formundaki sorulara ekleme ve çıkartma yapılmış ve yeniden düzenlenmiştir. Anket çalışması 2021 yılının Ocak-Nisan aylarında tamamlanmıştır.

**Çizelge 3.2.**Çiftçilerin araştırma bölgelerine göre cinsiyet dağılımı

| Köy Adı       | Kadın     |              | Erkek     |              | Toplam     |              |
|---------------|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
|               | Sayı      | %            | Sayı      | %            | Sayı       | %            |
| Deniztepesi   | 11        | 9.2          | 13        | 10.8         | 24         | 20.0         |
| Burmahancı    | 11        | 9.2          | 16        | 13.3         | 27         | 22.5         |
| Yeşilyurt     | 12        | 10.0         | 11        | 9.2          | 23         | 19.2         |
| Üründü        | 9         | 7.5          | 15        | 12.5         | 24         | 20.0         |
| Bilginler     | 17        | 14.2         | 5         | 4.2          | 22         | 18.3         |
| <b>Toplam</b> | <b>60</b> | <b>100.0</b> | <b>60</b> | <b>100.0</b> | <b>120</b> | <b>100.0</b> |

Araştırma alanında veri toplamak amacıyla hazırlanan ankette çiftçilerin demografik özellikleri, kullandıkları tarımsal mücadele yöntemleri, kimyasal mücadele hakkında görüşleri, doğanın korunmasına yönelik bilinç düzeyi ve düşünceleri, doğanın korunmasına yönelik tutum ve davranışları ortaya konulmuştur. Ayrıca çiftçilerin tarımsal konularda bilgi kaynakları ve tarımsal yayım hizmetleri hakkında görüşleri tespit edilmiştir.

Araştırma alanında kadın ve erkek çiftçilerin anket sorularına verdikleri cevaplar “IBM SPSS Statistics 23” paket programına uygun şekilde girilerek analize hazır hale getirilmiştir. Veri analizinde ortalama, standart sapma, frekans ve yüzdelerden oluşan tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Ayrıca çiftçilerin anket sorularına cevap verirken konu ile ilgili anlattıkları not edilerek araştırma bulgularının yorumlanmasında kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarının analizinde doğanın korunmasına yönelik kadın ve erkek çiftçilerin tutum ve davranışları arasındaki olası istatistikî ilişki *ki-kare testi* ile saptanmıştır (Kesici ve Kocabaş 1998). Ki-kare testi, gözlenen ve beklenen frekanslar arasındaki farkın istatistik olarak anlamlı olup olmadığı temeline dayanır. Ki-kare değerleri, sıfır (0) ile artı sonsuz ( $+\infty$ ) arasında değerler alır. Ki-kare dağılımı, genellikle iki bağımsız niteliksel kriteri test etmek için kullanılır. Sıfır hipotezi ( $H_0$ ), iki kriterin bağımsız olduğunu; araştırma hipotezi ( $H_A$ ) ise, iki kriterin arasında ilişki olduğunu ifade eder (Güngör ve Bulut 2008).

Çiftçilerin doğanın korunmasına yönelik bilinç düzeylerinin belirlenmesinde ise 3'lü Likert ölçeğinden yararlanılmıştır. Likert ölçeklendirme tekniği Sosyal Psikolog Rensis Likert tarafından ilk olarak 1932 yılında “*A Technique for the Measurement of Attitudes*” isimli makalesinde bahsedilmiş ve geliştirilmiştir (Bayat 2014).

Çiftçilerin doğanın korunmasına yönelik tutum ve davranışlarının belirlenmesinde kullanılan 3'lü Likert ölçeğinde değerler;

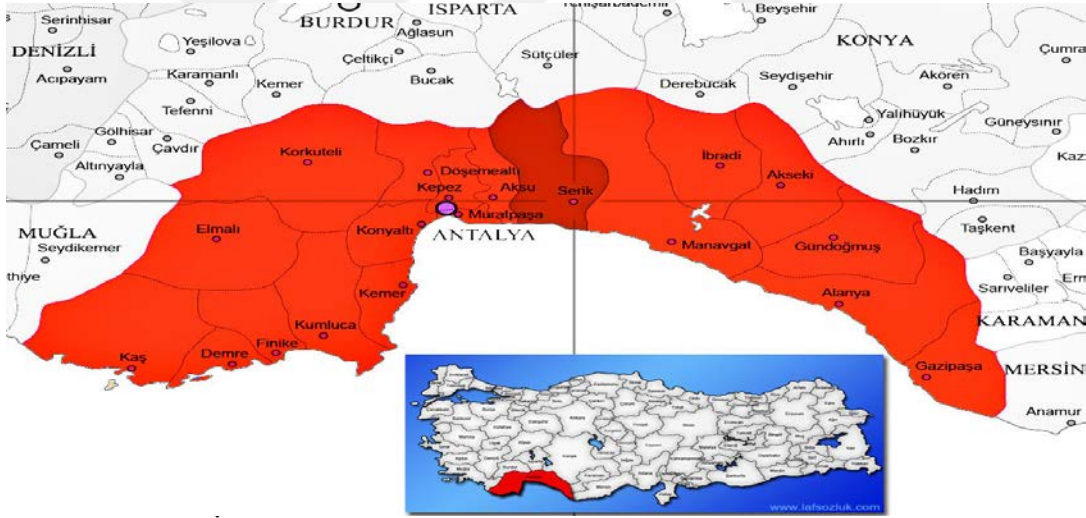
- ✓ 1: Katılıyorum,
- ✓ 2: Kararsızım
- ✓ 3: Katılmıyorum şeklinde kodlanmıştır.



## 4. BULGULAR VE TARTIŞMA

### 4.1. Araştırma Alanı Hakkında Genel Bilgiler

Antalya ili Türkiye'nin güneybatısında 29° 20'-32°35' doğu boylamları ile 36° 07'-37° 29' kuzey enlemleri arasındadır. Güneyinde Akdeniz ve kuzeyinde denize paralel uzanan Toroslar ile çevrili olup, doğusunda Mersin, Konya ve Karaman kuzeyinde Isparta ve Burdur, batısında Muğla ili ile komşudur. Antalya ili Serik ilçesi, şehrin doğusunda, sahil şeridinde şehrin kuzey sınırına uzanacak şekilde yer almaktadır. İlçede Akdeniz iklimi hâkim olup, doğal bitki örtüsü makidir. Tarihsel olarak bakıldığında Serik ilçesinde ilk yerleşim yeri M.S.2.yüzyılda kurulmuştur. M.S.10.yüzyılda kurulan ve bugün tüm dünyaca tanınan antik kent Aspendos (Belkıs) Serik ilçesi sınırlarındadır. İlçenin ekonomisi temelde turizm ve tarıma dayalıdır. Özellikle yaz aylarında artan turizm gelirleri ve istihdamı kış aylarında yerini tarıma bırakmaktadır.



Şekil 4.1. Serik İlçe Haritası

2020 yılı verilerine göre Antalya ilinin nüfusu 2.548.308 kişi olup, yüzölçümü 20.177 km<sup>2</sup>'dir. Toplam yüzölçümünün % 17.9'unu tarım alanı oluşturmaktadır. Toprak özelliği ve elverişli iklim şartları sayesinde ilde tarla bitkilerinin yanında seracılık çiftçilerin en önemli geçim kaynağıdır. İlde Ziraat Odasına kayıtlı 138 bin, Örtüaltı Kayıt Sistemi'ne (ÖKS) kayıtlı 40 bin çiftçi bulunmaktadır (Çizelge 4.1).

**Çizelge 4.1.** Araştırma Bölgesindeki Tarım Alanı

| Araştırma alanı | Tarım Alanı (ha) | Sera Alanı (da) |       | ÖKS'ye Kayıtlı Çiftçi | Ziraat Odasına Kayıtlı Çiftçi |
|-----------------|------------------|-----------------|-------|-----------------------|-------------------------------|
|                 |                  | da              | %     |                       |                               |
| Serik           | 43500            | 38225           | 13.3  | 3793                  | 17828                         |
| Diğer İlçeler   | 316745           | 248297          | 86.7  | 35740                 | 119816                        |
| Antalya         | 360245           | 286522          | 100.0 | 39533                 | 137644                        |

Kaynak: Antalya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2020

Türkiye'nin toplam tarım alanının % 1.6'sını, sera alanının %40.6'sını, serada sebze üretiminin %48.9'unu Antalya ili karşılamaktadır. İlin toplam tarım alanının % 7.9'unda seracılık yapılmaktadır. Toplam sera alanının % 13.3'ü Serik ilçesinde bulunmaktadır (Çizelge 4.2). İlde serada 3.8 milyon ton, açık tarlada ise 883 bin ton sebze üretilmektedir. Sebze üretim miktarı açısından Serik 804 bin ton ile 1. sırada yer almaktadır (Anonim 2019b).

**Çizelge 4.2.** Araştırma Alanına ait örtüaltı üretim alanı

| Araştırma alanı | Cam Sera (Dekar) | Plastik Sera (Dekar) | Yüksek Tünel (Dekar) | Alçak Tünel (Dekar) | Toplam Alan(Dekar) |
|-----------------|------------------|----------------------|----------------------|---------------------|--------------------|
| Serik           | 13.023           | 20.098               | 1.104                | 4.000               | 38.225             |
| Antalya         | 61.061           | 199.181              | 13.348               | 12.931              | 286.522            |
| Oran (%)        | 21.33            | 10.09                | 8.27                 | 30.94               | 13.34              |

#### 4.2. İşletmelere Ait Genel Bilgiler

Antalya, Türkiye genelinde 3.8 milyonluk üretim miktarı ile en fazla örtü altı sebze üretimi yapan ildir. Kumluca ilçesinde seracılık yapan çiftçilerin bilgi kaynaklarının incelendiği bir çalışmada ortalama sera genişliği 6.11 dekar olarak belirlenmiştir (Yalçın ve Boz 2007). Yine Antalya ilinde seracılık yapan çiftçilerin kimyasal ve organik gübre kullanım düzeylerinin incelendiği bir araştırmada; işletmelerin % 86'sının 4 dekardan küçük alana sahip olduğu bilgisi elde edilmiştir (Atılman vd 2007).

Araştırma alanında ankete katılan çiftçilerin ortalama arazi genişliği 21.2 dekar, toplam sera varlığı ise 5.7 dekar olarak tespit edilmiştir (Çizelge 4.3). Araştırmaya katılan çiftçilerin % 20.0'si domates yetiştirirken, kalan % 80.0'lik kısım ise kapyra biber, salatalık ve patlıcan yetiştirmektedir.

**Çizelge 4.3.** İşletmelere ait genel bilgiler

| Genel bilgiler     | Kadın    |                | Erkek    |                | Toplam   |                |
|--------------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|
|                    | Ortalama | Standart Sapma | Ortalama | Standart Sapma | Ortalama | Standart Sapma |
| Sera varlığı(da)   | 5.7      | 5.8            | 5.7      | 6.6            | 5.7      | 6.2            |
| Arazi varlığı (da) | 12.29    | 10.5           | 30.27    | 59.04          | 21.28    | 43.18          |

#### 4.3.Çiftçilere Ait Genel Bilgiler

Her üretim alanı gibi, tarım ve örtü altı üretiminde de deneyim, ürün verimi için önemlidir. Antalya ili Kumluca ilçesinde örtü altı üretim yapan işletmelerde yapılan bir çalışmada çiftçilerin seracılık deneyiminin 13 yıl olduğu tespit edilmiştir (Yalçın ve Boz 2007). Araştırma yapılan bölgede çiftçilerin ortalama çiftçilik deneyimi kadınlarda, 25.20 yıl, erkeklerde 26.21 yıl; ortalama seracılık deneyimi ise kadınlarda 19.7 yıl, erkeklerde ise 21.1 yıl olarak belirlenmiştir (Çizelge 4.4).

**Çizelge 4.4.** Çiftçilere ait genel bilgiler

| Genel bilgiler     | Kadın    |                | Erkek    |                | Toplam   |                |
|--------------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|
|                    | Ortalama | Standart Sapma | Ortalama | Standart Sapma | Ortalama | Standart Sapma |
| Çiftçinin yaşı     | 44.08    | 11.44          | 46.65    | 12.39          | 45.36    | 11.94          |
| Aile genişliği     | 4.03     | 1.5            | 3.9      | 1.08           | 3.96     | 1.31           |
| Çiftçilik deneyimi | 25.20    | 12.29          | 26.31    | 14.23          | 25.75    | 13.25          |
| Seracılık deneyimi | 19.71    | 10.15          | 21.1     | 13.18          | 20.41    | 11.73          |

##### 4.3.1.Yaş

Kırsal alanda tarımsal üretim faaliyetlerinin yürütülmesinde, çiftçinin tutum ve davranışlarının belirlenmesinde yaş ve eğitim önemli faktördür (Özçatalbaş ve Gürgen

1998). Antalya ilinde tarımsal üretim yapan işletmelerin entegre mücadele yöntemlerine bakış açısını ve entegre mücadele yönteminin yayımı ve benimsenmesini araştıran bir çalışmada çiftçilerin ortalama yaşı 43.6 olarak bulunmuştur (Kutlar 2008). Yine Antalya ilinde örtü altı üretim yapan işletmelerde yapılan bir çalışmada çiftçilerin ortalama yaşı 43 olarak bulunmuştur (Yalçın ve Boz 2007). Tokat ilinde çiftçilerin bilgi düzeyleri üzerine yapılan bir çalışmada ise çiftçilerin yaş ortalaması 45.2 yıl olarak tespit edilmiştir (Oruç 2001).

Araştırma alanında çiftçilerin yaşlarına göre dağılımları incelendiğinde ise en genç çiftçinin 22, en yaşlı çiftçinin 69 yaşında olduğu görülmüş, yaş ortalaması 45.3 yıl olarak bulunmuştur. Araştırmanın bu bulgusu, bölgede hem genç hem de yaşlı üreticilerin bulunduğunu göstermektedir (Çizelge 4.4). Daha önce yapılan çalışmaların sonuçları ve araştırma alanından elde edilen sonuçlar karşılaştırıldığında, kırsal alanda çiftçilerin yaş ortalamasının yıllar içinde belirgin bir değişikliğe uğramadığını göstermektedir.

#### 4.3.2.Eğitim durumu

Kırsal alanda yapılan araştırmalar göstermektedir ki, tarım sektöründeki okuma-yazma oranını diğer sektörlerle göre daha düşüktür. Burdur ilinde yapılan bir çalışmada süt sığırları yetiştiren kadınların % 80.9'u ilkokul, % 11.2'si ortaokul ve lise, % 1.1'i ise yüksekokul mezunu olduğu saptanmış, ayrıca kadınların % 2.3'ünün okur-yazar, % 4.5'inin ise okuryazar olmadığı belirlenmiştir (Kutlar vd 2013). Adana ilinde mısır çiftçilerinin tohum, kimyasal gübre ve ilaç kullanımının doğa ve insan sağlığı üzerine etkileri konusundaki duyarlılıklarının ölçüldüğü bir çalışmada ise çiftçilerin % 6.3'ü okuma yazma bilen, % 42.1'i ilkokul mezunu, % 17.9'u ortaokul, % 29.5'i lise mezunu iken üniversitesi mezunlarının oranı % 4.2'dir (Özalp ve Güldal 2017). Tokat İli Artova İlçesinde çevre konularında kırsal halkın bilinç düzeyi ve davranışlarını incelendiği bir çalışmada çiftçilerin % 53.92'si ilkokul, %13.73'ü ortaokul, % 13.73'ü okuryazar, % 10.78'i lise, % 5.88'i okuryazar değil, %1.96'sı ise üniversite mezunudur (Kızılaslan ve Kızılaslan 2005). Muğla ilinde kadınların girişimcilik eğiliminin araştırıldığı bir çalışmada kadınların % 41'inin ilkokul, % 22'sinin ortaokul, % 19'unun lise mezunu, % 17'sinin ön lisans veya üniversite mezunu olduğu tespit edilmiştir (Marangoz vd 2016). Konya ilinde pestisit kullanan çiftçilerin pestisit uygulamaları ile ilgili eğitim ve bilgi

seviyesi ile pestisit kullanımı konusunda kaygıları ve çevresel duyarlılıklarının incelendiği bir araştırmada çiftçilerin eğitim durumu ile ilgili soruya vermiş oldukları cevaplardan, % 55.8'nin ilkokul, % 26.6'nın ortaokul, % 11.6'nın lise ve % 5.8'nin yüksekokul mezunu olduğu belirlenmiştir (Kalıpçı 2011).

Araştırma alanında kadın çiftçilerin % 36.7'si ilkokul, % 36.7'si lise mezunudur. Erkek çiftçilerin ise % 40'ı ilkokul, % 28.3'ü lise mezunudur (Çizelge 4.5). Elde edilen veriler ve daha önceki çalışmalar değerlendirildiğinde; kırsal alanda çiftçilerin eğitim durumunun ilkokul ve lise mezuniyeti alanlarında yoğunlaştığı söylenebilir.

**Çizelge 4.5.Eğitim Durumu**

| Gruplar                                                  | Eğitim durumu     | Kadın |       | Erkek |       | Toplam |       |
|----------------------------------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
|                                                          |                   | Sayı  | %     | Sayı  | %     | Sayı   | %     |
| I.Grup                                                   | Okuryazar         | 2     | 3.3   | -     | -     | 2      | 1.7   |
|                                                          | İlkokul           | 22    | 36.7  | 24    | 40.0  | 46     | 38.3  |
|                                                          | Ortaokul          | 12    | 20.0  | 10    | 16.7  | 22     | 18.3  |
| II.Grup                                                  | Lise              | 22    | 36.7  | 17    | 28.3  | 39     | 32.5  |
|                                                          | Y.Okul&Üniversite | 2     | 3.3   | 9     | 15.0  | 11     | 9.2   |
|                                                          | Toplam            | 60    | 100.0 | 60    | 100.0 | 120    | 100.0 |
| SD =1 $X^2=1.137 < X^2_{0.95} = 3.841$ Sonuç: ilişki yok |                   |       |       |       |       |        |       |

Ki-kare testinin uygulanabilmesi beklenen frekansın 5'den küçük olduğu durumlarda hücreleri birleştirme yoluna gidilir (Kesici ve Kocabaş 1998). Bu nedenle çizelge 5.3'de ankete katılan çiftçilerin eğitim durumu I.Grup (okuryazar+ilkokul+ortaokul) ve II.Grup (lise+üniversite) şeklinde ifade edilmiştir. Yapılan ki-kare testi ile eğitim düzeyi açısından kadın ve erkek çiftçiler arasında ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Kısaca kadın ve erkek çiftçilerin eğitim düzeyinin birbirine yakın olduğu görülmektedir.

#### 4.3.3.Aile genişliği

Tarımsal üretimin her aşamasında aile işgücü çok önemli bir faktördür. Türkiye İstatistik Kurumu'na göre hane halkı; aralarında akrabalık bağı bulunsun ya da bulunmasın aynı konutta veya aynı konutun bir bölümünde yaşayan, temel ihtiyaçlarını birlikte karşılayan, hane halkı hizmet ve yönetimine iştirak eden bir veya birden fazla kişiden oluşan topluluktur. Yine Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre Türkiye'de

ortalama aile genişliği 3.30 kişidir (TÜİK 2021). Antalya ilinde serada sebze üretiminde kadınların rolünün incelendiği bir çalışmada ortalama hane halkı genişliği 4.21 olarak bulunmuştur (Özkan 2000). Yine Antalya ili Kumluca ilçesinde yapılan bir araştırmada hane halkı ortalama sayısı 4.15 olarak tespit edilmiştir (Kan 2002).

Araştırma bölgesinde aile genişlikleri en az 2 kişi iken, en fazla 7 kişi ve ortalama aile genişliği ise 3.96 kişi olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.4). Elde edilen veriler daha önceki çalışmalarla karşılaştırıldığında, bölgedeki ortalama aile genişliğinin değişmediği, Türkiye’deki ortalama aile genişliğinin üzerinde olduğu söylenebilir.

#### 4.3.4. Kooperatif ortaklığı

Bir örgütlenme şekli olarak kooperatifler gerek ülkemizde gerekse dünyada özellikle kırsal alanda ekonomik kalkınmanın önemli bir adımıdır. Genel olarak kooperatifler, çiftçilerin ürünleri için pazar bulabilmelerine, bu alanda söz sahibi olabilmelerinde, girdi maliyetlerini düşürebilmeleri için ucuz ürün temin etmelerine, kırsal alanda yaşan kalitelerini arttırmalarına katkı sağlayacak bir araçtır (Oruç 2002). Yapılan çalışmada, birçok çiftçi köylerinde tarımsal faaliyeti destekleyecek oluşumların bulunmadığını dile getirmişlerdir. Girdi maliyetlerinin yüksek olmasının yanı sıra, üretilen ürünün taşınması ve pazarlanması konusunda zorluklar yaşadıklarını belirten çiftçiler, tarımsal faaliyetin arttırılabilmesi için belirli ekonomik önemlerin alınması gerektiğini söylemişlerdir. Diyarbakır ilinde mısır üreticilerine yönelik yapılan bir çalışmada çiftçilerin % 36.8’inin herhangi bir tarımsal amaçlı kooperatife ortaklığı olduğu ve % 63.2’sinin ise olmadığı belirlenmiştir (Yaşa ve Kutlar 2019). Tokat ilinde çevre konularında kırsal halkın bilinç düzeyi ve davranışlarını incelendiği bir çalışmada; çiftçilerin çevrenin korunmasına yönelik herhangi bir örgüte % 77.45’i üye olmadıklarını belirtmişlerdir. Geriye kalan çiftçilerin ise % 16.67’si bu örgütler hakkında bir şey bilmediklerini, %5.88’i ise bilgi sahibi olduğunu ancak bu örgütleri yararsız bulduklarını ifade etmişlerdir (Kızılaslan ve Kızılaslan 2005).

Araştırma alanında çiftçilerin % 84.2’sinin tarımsal amaçlı herhangi bir kooperatife ortak olmadığı, % 15.8’inin ise köylerindeki Tarım ve Kredi Kooperatifine ortak olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 4.6). Konu ile ilgili yapılmış çalışmalardan elde edilen verilere göre genel olarak çiftçiler arasında kooperatifleşme ve örgütlenmenin tam anlamıyla sağlanamadığı söylenebilir.

Yapılan ki-kare testi ile kooperatif ortağı olma açısından kadın ve erkek çiftçiler arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir. Geleneksel aile yapısında çiftçi belgesi alma, tarımsal desteklerden yararlanma, kooperatif ortağı olma ve bankadan kredi çekme gibi kararları erkeklerin aldığı görülmektedir. Bu nedenle araştırma alanında kadınların kooperatif ortağı olma oranının erkeklerden daha düşük olduğu söylenebilir.

**Çizelge 4.6.Kooperatif Ortaklığı**

| Kooperatif ortaklığı                                    | Kadın |       | Erkek |       | Toplam |       |
|---------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
|                                                         | Sayı  | %     | Sayı  | %     | Sayı   | %     |
| Evet                                                    | 5     | 8.3   | 14    | 23.3  | 19     | 15.8  |
| Hayır                                                   | 55    | 91.7  | 46    | 76.7  | 101    | 84.2  |
| Toplam                                                  | 60    | 100.0 | 60    | 100.0 | 120    | 100.0 |
| SD=1 $X^2=5.065 > X^2_{0.95} = 3.841$ Sonuç: İlişki var |       |       |       |       |        |       |

#### 4.3.5.Tarımsal yatırım alanları

Araştırma alanındaki çiftçilere son 3 yılda yeni bir tarımsal yatırım yapıp yapmadıkları sorulmuş, çiftçilerin % 31.7'si yatırım yaptıklarını söylemişlerdir. Yatırım yapanların çiftçilerin % 86.8'inin yatırım olarak sera yenileme ve bakımı yaptığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.7).

**Çizelge 4.7.Tarımsal yatırım alanları**

| Tarımsal yatırım alanları | Kadın |       | Erkek |       | Toplam |       |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
|                           | Sayı  | %     | Sayı  | %     | Sayı   | %     |
| Sera yenileme ve bakımı   | 12    | 85.7  | 21    | 87.5  | 33     | 86.8  |
| Diğer                     | 2     | 14.3  | 3     | 12.5  | 5      | 13.2  |
| Toplam                    | 14    | 100.0 | 24    | 100.0 | 38     | 100.0 |

#### 4.3.6. Tarımsal desteklerden yararlanma durumu

Tarımsal destekler tarımsal üretimin artması için önemli bir adımdır. Antalya ilinde serada domates yetiştiricilerinin tarımsal desteklerden faydalanma durumunun ölçüldüğü bir araştırmada; çalışmaya katılan 160 işletmenin hiçbirisi kredi, sigorta, yatırım teşvik desteği ve iyi tarım uygulamaları gibi devlet desteklerinden

faydalanmadığı, % 28.12'sinin Bombus Arı desteği, % 9.3'ünün Mazot Desteği, % 0.6'sinin ise Sera Desteği aldığı belirlenmiştir (Eryiğit ve Mencet Yelboğa 2020).

Araştırma alanında tarımsal desteklerin herhangi birinden faydalanmamış olan çiftçi oranı oldukça yüksektir (% 67.5). Tarımsal desteklerden faydalanan (% 32.5) çiftçilerin % 46.2'sinin mazot/gübre desteği, % 46.2'sinin ise bombus arısı desteği aldığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.8). Çiftçiler tarımsal desteklerden faydalanmama nedenlerini ise verilen desteklerin alınması için yapılacak işlemlerin uzun sürdüğünü ifade etmişlerdir.

**Çizelge 4.8.** Tarımsal desteklerden yararlanma durumu

| Tarımsal destekler   | Kadın |       | Erkek |       | Toplam |       |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
|                      | Sayı  | %     | Sayı  | %     | Sayı   | %     |
| Bombus               | 5     | 26.3  | 10    | 50.0  | 15     | 38.5  |
| Mazot/ Gübre         | 10    | 52.6  | 8     | 40.0  | 18     | 46.2  |
| Bombus+ Mazot/ Gübre | 4     | 21.1  | 2     | 10.0  | 6      | 15.3  |
| Toplam               | 19    | 100.0 | 20    | 100.0 | 39     | 100.0 |

Ankete katılan çiftçilerin % 19.2'si biyolojik mücadele desteği aldığını, % 80.8'i ise almadığını belirtmiştir (Çizelge 4.9).

**Çizelge 4.9.** Biyolojik Mücadele desteği alma durumu

| Biyolojik mücadele desteği alma durumu | Kadın |       | Erkek |       | Toplam |       |
|----------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
|                                        | Sayı  | %     | Sayı  | %     | Sayı   | %     |
| Evet                                   | 11    | 18.3  | 12    | 20.0  | 23     | 19.2  |
| Hayır                                  | 49    | 81.7  | 48    | 80.0  | 97     | 80.8  |
| Toplam                                 | 60    | 100.0 | 60    | 100.0 | 120    | 100.0 |

#### 4.4.Çiftçilerin Tarımsal Mücadele Yöntemleri Hakkında Düşünceleri

##### 4.4.1.Kimyasal mücadele yöntemleri

Tarım ürünlerinin verim ve kalitesinin artırılması amacıyla modern tarımda kimyasal ilaç kullanılması kaçınılmazdır. Özellikle kolay uygulanması ve hızlı etki göstermesi bakımından, kimyasal mücadele yöntemleri arasında pestisitler en çok tercih edilen grubu oluşturmaktadır (Tiryaki vd 2010).

Araştırma alanındaki çiftçilerin % 99.2'si tarımsal üretim sürecinde kimyasal mücadele yöntemlerini kullandıklarını belirtmişlerdir. Çiftçilerden 1(bir) kişi biyolojik mücadele yöntemi kullandığını belirtmiş; anket süresince yapılan görüşmede ise, çiftçinin biyolojik mücadele yöntemini tam olarak bilmediği anlaşılmıştır. Ankete katılan çiftçilerin teorik olarak kimyasal, biyolojik, fiziksel ve entegre mücadele seçeneklerinin ne olduğunu, içerikleri ve uygulama şekillerini bilmedikleri anlaşılmıştır. Araştırma alanındaki çiftçilerin neden kimyasal mücadele yöntemini tercih ettiklerine dair yanıtlara bakıldığında; çiftçilerin % 56.7'si kimyasal mücadele yöntemi kullanmaması durumunda verim düşüklüğü yaşamamak için, % 34.2'si kaliteli ürün elde edebilmek için, % 9.2'si pazarlama sorunu yaşamamak için kimyasal ilaç kullanma yoluna gittiklerini anlaşılmıştır (Çizelge 4.10).

Araştırma alanında çiftçilerin neredeyse tamamı tarımsal üretim sürecinde kullanılan kimyasal ilaçların ürünün yetişmesi için gerekli olduğunu, aksi halde istenilen verimi, kalite ve standardı elde edemediklerini ifade etmişlerdir. Kısaca pazarlama sorunu yaşamamak için kimyasal ilaç kullanmak zorunda oldukları tespit edilmiştir. Çiftçilerin % 56.7'si verimlilik, % 34.2'si kaliteli ürün elde etmek ve % 9.1'i pazarlama sorunu yaşamamak için kimyasal mücadele yöntemlerini tercih ettiklerini belirtmiştir (Çizelge 4.10).

Yapılan ki-kare testi ile kimyasal mücadele yöntemlerini tercih nedenleri açısından kadın ve erkek çiftçiler arasında ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Diğer bir deyişle kadın ve erkek çiftçilerin kimyasal mücadele yöntemlerini tercih nedenleri arasında bir fark görülmemiştir.

**Çizelge 4.10.** Kimyasal mücadele yöntemlerini tercih nedenleri

| Kimyasal mücadele yöntemlerini tercih nedenleri          | Kadın |       | Erkek |       | Toplam |       |
|----------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
|                                                          | Sayı  | %     | Sayı  | %     | Sayı   | %     |
| Verimlilik                                               | 30    | 50.0  | 38    | 63.3  | 68     | 56.7  |
| Kaliteli ürün elde etmek                                 | 24    | 40.0  | 17    | 28.3  | 41     | 34.2  |
| Pazarlama sorunu yaşamamak                               | 6     | 10.0  | 5     | 8.4   | 11     | 9.1   |
| Toplam                                                   | 60    | 100.0 | 60    | 100.0 | 120    | 100.0 |
| SD =2 $X^2=2.227 < X^2_{0.95} = 5.991$ Sonuç: ilişki yok |       |       |       |       |        |       |

#### 4.4.2.Biyolojik ve entegre mücadele yöntemleri

Kimyasal mücadele yöntemi olarak tanımladığımız kimyasal ilaç kullanımı, ilk popüler olduğu dönemde tarımsal verimi arttırmış, her çevre tarafından olumlu karşılanmış olsa da zamanla yoğun ve bilinçsiz kullanılan bu ilaçlar çevresel sorunları da beraberinde getirmiştir. Kimyasal ilaç kullanımının olumsuz etkileri insanları alternatif yöntemler bulmaya itmiştir (Karaturhan vd 2005).Bu noktada karşımıza çıkan biyolojik mücadele, temelde doğada var olan yararlı organizmalar kullanılarak, ürün gelişimine ve dolaylı yoldan ekonomik kazanca engel olan zararlı organizmalarla mücadele edilmesidir. Antalya, Burdur ve Isparta illerinde örtüaltı sebze, turunçgil ve elma yetiştiriciliği yapan, biyolojik/biyoteknik mücadele yöntemi kullanan ve kullanmayan çiftçilerin bu mücadele metotlarına dair bilgileri ve çevresel duyarlılıklarının ölçüldüğü bir çalışmada; Biyolojik/biyoteknik mücadele yöntemlerini uygulamayan çiftçilerin gerekçelerinin yöntemin maliyetli oluşu, materyal temininde güçlük çekilmesi, desteklemeler konusunda bilgilerinin olmaması olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Sayın 2020).Biyolojik ve kimyasal mücadele yöntemlerinin birbiri ile uyumlu bir şekilde kullanılmasını tanımlayan entegre mücadele kavramı yine bu alternatif yöntem arayışı sürecinde ortaya çıkmıştır. Antalya ili Kumluca ilçesinde yapılan bir araştırmada tarımsal ürün yetiştiren çiftçilerin kimyasal ilaç kullanım durumlarını inceleyen bir çalışmada, üreticilere entegre tarım veya organik tarım kavramlarını bilip bilmedikleri sorulmuş; çiftçilerin %78.5'i bu kavramları hiç duymadığını, %21.5'i ise duyduklarını belirtmişlerdir (Kan 2002).2005 yılında Ege Bölgesinde örtüaltı sebze yetiştiriciliği yapılan alanlarda çalışan entegre mücadele alanında uzmanlaşmış ziraat mühendisi ve teknik personellerle yapılan bir çalışmada, entegre mücadele yönteminin kullanılamaması/yaygınlaştırılamaması ise ilgili ortaya konan gerekçeler; çiftçilerin geleneksel alışkanlıklarına bağlı oluşları, materyallerin pahalı oluşu, üreticilerin verim düşüklüğü yaşama kaygısı, üreticilerin tarım teşkilatına olan güvensizliği ve ilaç bayilerine bağlı kalışları, entegre mücadele yönteminin yeterli tanıtımının yapılamamış olması şeklinde özetlenebilir (Karaturhan 2005). Araştırmaya katılan çiftçilerin % 36.7'si biyolojik veya entegre mücadele kullanmamalarının sebeplerini bu mücadele yöntemlerine dair bilgilerinin olmadığını, % 42.5'i ise verim düşüklüğü yaşayacağını düşündüğünü ifade etmiştir (Çizelge 4.11).

Araştırma alanındaki çiftçilerin yanıtları arasındaki en büyük fark, destekleme verildiğinden haberi olmayan kadın çiftçi oranı % 16.7 iken, erkek çiftçi oranı % 5 olduğu ilk seçenekte görülmüştür. Bu sonuç kadınların tarımsal üretime ilişkin bilgi kaynaklarına ulaşmakta güçlük çektiğini göstermektedir. Çiftçilerden alınan en yaygın yanıt, biyolojik mücadelenin tam olarak ne olduğunun bilinmediği olmuştur. Biyolojik ve/veya entegre mücadele yöntemlerine ilişkin araştırmalardan elde edilen bulgular üreticiler arasında entegre mücadele yönteminin ne olduğunun tam olarak bilinmediğini göstermektedir. Araştırma alanındaki çiftçiler biyolojik ve entegre mücadelenin tam olarak içeriğinin ne olduğunu bilmemelerinin yanı sıra, kimyasal ilaç kullanımının çok eski ve yaygın bir yöntem olduğunu söylemişlerdir. Ayrıca yine çiftçilerin verdiği bilgilere göre, kimyasal ilaç kullanımının bile hastalık ve zararlılarda etkili olmadığı, bu sebeple başka bir yöntem kullanmanın da işe yaramayacağı, verim düşüklüğü yaratacağı düşüncesi alınan bilgiler arasındadır.

**Çizelge 4.11.**Biyolojik/Entegre mücadele tercih etmeme nedenleri

| Biyolojik/Entegre mücadele tercih etmeme nedenleri                        | Kadın |       | Erkek |       | Toplam |       |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
|                                                                           | Sayı  | %     | Sayı  | %     | Sayı   | %     |
| Destekleme verildiğinden haberim yok                                      | 10    | 16.7  | 3     | 5.0   | 13     | 10.8  |
| Biyolojik mücadele materyallerini yeterince ve zamanında temin edemiyorum | 4     | 6.7   | 3     | 5.0   | 7      | 5.8   |
| Verim düşüklüğü yaşayacağımı düşünüyorum                                  | 25    | 41.7  | 26    | 43.3  | 51     | 42.5  |
| Sadece benim seramda uygulanınca etkili olmayacağını düşünüyorum          | 3     | 5.0   | 2     | 3.3   | 5      | 4.2   |
| Bilgim yok                                                                | 18    | 30.0  | 26    | 43.3  | 44     | 36.7  |
| Toplam                                                                    | 60    | 100.0 | 60    | 100.0 | 120    | 100.0 |

#### 4.5.Çiftçilerin Kimyasal İlaçlar Hakkındaki Düşünceleri

##### 4.5.1.Etki derecesi

Tarımsal üretimde çiftçiler, ürün verimini olumsuz etkilemeyecek şekilde, zararlı veya hastalığın yok edilmesinde en etkili olan mücadele yöntemini tercih etmeye çalışmaktadırlar. Samsun ilinde çiftçilerin kimyasal ilaç kullanımı ve duyarlılıklarının incelendiği bir araştırmada üreticilerin % 15.71'i belirtilen dozda ürün kullanmadığını,

bu çiftçilerin % 54.54'ü ise belirtilen dozun üzerinde kullanmasının gerekçesini ilacın etkili olmaması olarak belirtmişlerdir (Akarsu 2012).

Araştırma alanındaki kadın çiftçilerin % 35'i tarımsal faaliyette kullanılan ilaçların etki derecesinin düşük olduğunu, % 61.7'si ilaçların etki derecesinin orta düzeyde olduğunu, % 3.3'ü ise yüksek olduğunu beyan etmiştir. Bununla birlikte ankete katılan erkek çiftçilerin ise % 25'i tarımsal faaliyetlerde kullanılan kimyasal ilaçların etki derecesinin düşük olduğunu, % 53.3'ü orta olduğunu, %21.7'si ise etki derecesinin yüksek olduğunu düşündüklerini beyan etmişlerdir. Buna göre; ankete katılan tüm çiftçilerin sadece % 12.5'i tarımsal faaliyette kullanılan kimyasal ilaçların ürün gelişiminde etki derecesinin yüksek olduğunu belirtmişlerdir (Çizelge 4.12). Ankete katılan çiftçiler, eskiden kullanılan ilaçların etki düzeyinin çok yüksek olduğunu, son dönemde kullanılan ilaçların seradaki zararlıyı bile etkilemediğini, bu sebeple satışı yasal ve ruhsatlı olan, doz önerisine uygun kullanılan kimyasal ilaçların insan sağlığına da zarar vermeyeceğini ifade etmişlerdir.

Yapılan ki-kare testi ile kimyasal ilaçların etki derecesi hakkındaki düşünceleri açısından kadın ve erkek çiftçiler arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir. Kısaca kadın çiftçiler kimyasal ilaçların etki derecesini erkelere oranla daha düşük olduğunu düşünmektedir.

**Çizelge 4.12.** Kimyasal İlaçların etki derecesi hakkındaki düşünceleri

| Kimyasal İlaçların Etki Derecesi                        | Kadın |       | Erkek |       | Toplam |       |
|---------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
|                                                         | Sayı  | %     | Sayı  | %     | Sayı   | %     |
| Düşük                                                   | 21    | 35.0  | 15    | 25.0  | 36     | 30.0  |
| Orta                                                    | 37    | 61.7  | 32    | 53.3  | 69     | 57.5  |
| Yüksek                                                  | 2     | 3.3   | 13    | 21.7  | 15     | 12.5  |
| Toplam                                                  | 60    | 100.0 | 60    | 100.0 | 120    | 100.0 |
| SD=2 $X^2=9.429 > X^2_{0.95} = 5.991$ Sonuç: İlişki var |       |       |       |       |        |       |

#### 4.5.2. Kalıntı maddesi bırakıp bırakmama durumu

Türkiye genelinde yapılan araştırmalar incelendiğinde, kullanılan kimyasal ilaçların ürünlerde kalıntı maddesi bıraktığına dair yaygın bir anlayış olduğu söylenebilir. Giresun ilinde fındık üreticilerinin kimyasal ilaç kullanımına yaklaşımları ve çevresel duyarlılıkları konusunda yapılan bir araştırmada çiftçilerin % 83'ü, kullanılan kimyasal ilaçların ürünlerde insan sağlığını olumsuz etkileyecek kalıntı bıraktığını belirtmişlerdir (Kılıç vd 2018). Antalya ilinde turunçgil üretiminde tarımsal ilaç kullanımına yönelik üretici tutum ve davranışlarının ölçüldüğü bir araştırmada çiftçilerin %70.4'ü pestisitlerin turunçgillerde kalıntı bıraktığını ifade etmişlerdir (Özkan vd 2003). Konya ilindeki domates üreticilerinin tarımsal ilaç kullanımında çevresel duyarlılık ölçüldüğü bir araştırmada, çiftçilerin % 40'ı ürün yıkandıktan sonra kalıntı kalmayacağını, % 20'si ise belirlenen dozda kullanılması halinde kalıntı kalmayacağını söylemişlerdir (Peker 2012).

Araştırma alanında ankete katılan çiftçilerin %40'ı kullanılan kimyasal ilaçların kalıntı maddesi bıraktığını, %35'i herhangi bir kalıntı maddesi bırakmadığını, %25'i ise kalıntı maddesi bırakıp bırakmadığını bilmediklerini ifade etmişlerdir (Çizelge 4.13).

Yapılan ki-kare testi ile kimyasal ilaçların kalıntı maddesi bırakıp bırakmadığı hakkında düşünceleri açısından kadın ve erkek çiftçiler arasında ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Diğer bir deyişle kadın ve erkek çiftçiler kimyasal ilaçların kalıntı maddesi bıraktığını düşünmektedir.

**Çizelge 4.13.** Kalıntı maddesi

| Kimyasal ilaçların kalıntı maddesi bırakıp bırakmama hakkında düşünceleri | Kadın |       | Erkek |       | Toplam |       |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
|                                                                           | Sayı  | %     | Sayı  | %     | Sayı   | %     |
| Evet                                                                      | 21    | 35.5  | 27    | 45.0  | 48     | 40.0  |
| Hayır                                                                     | 23    | 38.3  | 19    | 31.7  | 42     | 35.0  |
| Bilmiyorum                                                                | 16    | 26.7  | 14    | 23.3  | 30     | 25.0  |
| Toplam                                                                    | 60    | 100.0 | 60    | 100.0 | 120    | 100.0 |
| SD =2 $X^2=1.264 < X^2_{0.95} = 5.991$ Sonuç: ilişki yok                  |       |       |       |       |        |       |

2021 yılında Doğu Akdeniz Bölgesi illerinde (Kahramanmaraş, Osmaniye ve Hatay) tarımsal çevre kirliliğine ilişkin çiftçilerin görüşlerini belirlemeye yönelik olarak yapılan bir çalışmada, katılımcıların büyük kısmının kullanılan kimyasal ilaçların doğal çevreye zarar verdiği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucuna göre çiftçilerin % 76.3'ü kullanılan kimyasal ilaçların; toprağa, % 80.9'u havaya ve % 84.2'si suya, % 77.6'sı ise kullanılan kimyasal gübrelerin toprağa, %67.8'i havaya ve %88.2'si suya zarar verdiğini düşünmektedir (Tapkı vd 2021).

Araştırma alanında ankete katılan çiftçilerden kimyasal ilaçların kalıntı maddesi bırakıp bırakmadığı sorusuna evet yanıtı verenlerden (% 40) % 6.7'si bu kalıntının insan sağlığına düşük zararı olduğunu belirtmiştir. % 15'i bu kalıntıların zararının orta derecede olduğunu, % 19.2'si bu zararın yüksek olduğunu, % 59.2'si ise zararın etki derecesi hakkında fikirleri olmadığını söylemiştir. Çiftçilerin büyük bir çoğunluğunun, ilaçların etkilerini görmedikleri için olumsuz etkileri ile ilgili bir fikirleri olmadığı anlaşılmıştır. Kimyasal ilaçların resmî kurumlarca denetlendiğini ve kimyasal ilaç piyasasında ruhsatsız ilaç bulunmadığını bilen, yasal olarak denetlenen ve belirli bir miktarın üzerinde görülen ilaç kalıntısının ürünün satılmayacağını ve cezai işlemi olacağını bilen çiftçiler, bu gerekçelerle kullanılan bu kimyasal ilaçların ürüne, toprağa ve insan sağlığına zarar vermeyeceğini beyan etmişlerdir.

#### **4.5.3.Aşırı ilaçlama ve gübreleme**

Tarımsal faaliyette hastalık ve zararlılara karşı ürün gelişimini desteklemek ve bitki sağlığını korumak için en yaygın kullanılan yöntemin kimyasal mücadele olduğu bilinmektedir. Çiftçiler gerek ilaç bayilerinden gerekse danışman ziraat mühendislerinden ilaçlamanın belirli bir dozca yapılacağı ile ilgili bilgi almaktadırlar. Antalya ilinde turuncgil üretiminde tarımsal ilaç kullanımına yönelik üretici tutum ve davranışlarının ölçüldüğü bir araştırmada çiftçilerin % 96.8'i yoğun pestisit kullanımının doğayı olumsuz etkilediğini düşünmektedir (Özkan vd 2003). Yine Antalya ili Kumluca ilçesinde yapılan bir araştırmada, çiftçilere aşırı ve yanlış ilaç kullanımının çevreye zarar verip vermeyeceği sorulmuş, çalışmaya katılan çiftçilerin % 64.5'i herhangi bir zarar vermeyeceğini belirtmişlerdir (Kan 2002).

Araştırma alanındaki çiftçilerin %20'si aşırı ilaçlamanın çevreye düşük düzeyde zarar vereceğini, % 37.5'i orta düzeyde, % 42.5'i ise yüksek düzeyde zarar vereceğini

belirtmişlerdir. Çiftçilere aşırı gübrelemenin çevreye zarar verip vermediği sorulduğunda; % 25.8'inin düşük düzeyde, % 40.8'inin orta ve % 33.3'ünün ise yüksek düzeyde zarar verdiğini düşündükleri sonucuna ulaşılmıştır. Bunlarla birlikte, çiftçilerin tamamına yakını aşırı gübreleme ve ilaçlamadan kaçındıklarını, ölçek kullanımına dikkat ettiklerini söylemişlerdir. Aşırı gübreleme ve özellikle ilaçlamanın çevreye yüksek düzeyde bir zarar vermeyeceğini söyleyen çiftçilerin, bu uygulamadan kaçınmalarının temel sebebinin çevresel kaygıları değil, anket süresince aktardıkları girdi maliyetlerinin yüksek oluşu olduğu anlaşılmıştır.

Araştırma alanında, kullanılan kimyasalların toprak veya suda bir kalıntı oluşturup oluşturmadığı ile ilgili bir çalışmanın yapıp yapılmadığı ile ilgili olarak; Serik İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü ve Antalya Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü ile iletişime geçilmiştir. Yapılan görüşmeler sonucunda, Serik ilçesinde herhangi bir endüstriyel tesis ve/veya çevre kirliliğine sebep olacak bir kaynağa ilişkin şikâyet bulunması halinde alanda araştırma yapıldığı, aksi halde belirli periyotlarda tarım alanlarında kullanılan kimyasalların çevreye verebileceği zarar ile ilgili bir inceleme yapılmadığı bilgisi alınmıştır. Ancak Serik İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü düzenli olarak seralarda ruhsatlı ilaç kullanılıp kullanılmadığına dair numune almakta, kullanımı yasak kimyasal ilaç kullandığı tespit edilen çiftçilere ceza kesmektedir.

#### **4.6.Çiftçilerin Doğanın Korunmasına Yönelik Bilinç Düzeyi ve Düşünceleri**

Araştırma alanında çiftçilerin % 45'i çevrenin korunmasına yönelik bilinç düzeyinin yüksek olduğunu, % 5.8'i düşük olduğunu, % 49.2'si ise orta olduğunu belirtmiştir. Elde edilen verilere göre; çiftçilerin doğanın korunması ve doğal kaynakların tüketimi konusunda bilinçli oldukları söylenebilir. Toprağa, suya, havaya, kısacası tüm doğal kaynaklara zarar verecek davranışlardan kaçındıklarını ifade eden çiftçilerin çoğunluğu insan hayatının devamı için toprağa, tarıma ve tarımsal üretime ihtiyaç duyulacağını, bu sebeple doğal kaynaklara zarar verilmemesi gerektiğini savunmaktadırlar. Doğa konusundaki bilinç düzeylerini hangi davranış biçimlerine dayandırıldığı sorulduğunda ise gelen yanıtlar; sokağa çöp atmama, bitkilere/ağaçlara zarar vermeme, tarlada/serada kimyasal ilaç kullanırken girdi bayilerinin yönlendirmesine göre uygulama yapma şeklinde olmuştur. Ancak; hangi davranışın

doğaya zarar verip vermeyeceği konusunda çiftçilerin detaylı bilgileri olmadığı gözlenmiştir. Ankete katılan çiftçilere doğanın korunması ile ilgili güncel kavramlar sıralanmış ve bilip bilmedikleri sorulmuştur. Bu kavramlardan ‘Karbon ayak izi’ ve ‘ÇED Raporu’nun neredeyse hiç bilinmediği, diğer kavramların ise en azından bir kez duyulduğu tespit edilmiştir. Araştırma alanındaki çiftçilerin %25’i ÇED (Çevre Etki Değerlendirme) Raporunu bildiklerini söylemişlerdir. Belirtilen kavramların en az bilineni, çiftçilerin %9.2’sinin bildiğini beyan ettiği “karbon ayak izi” kavramıdır. Kavramlardan en çok bilineni ise; çiftçilerin %95’inin bildiğini beyan ettiği “çevre kirliliği” kavramıdır (Çizelge 4.14). Ancak; çevre kirliliği, erozyon ve iklim değişikliği gibi kavramları bildiklerini ifade eden çiftçilerin bu kavramları tanımlayamadıkları görülmüştür.

**Çizelge 4.14.**Doğanın korunması ile ilgili kavramlar

| Doğanın korunması ile ilgili kavramlar | Kadın  |         | Erkek  |         | Toplam |         |
|----------------------------------------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
|                                        | Evet % | Hayır % | Evet % | Hayır % | Evet % | Hayır % |
| Biyoçeşitlilik                         | 15.0   | 85.0    | 41.7   | 58.3    | 28.3   | 71.7    |
| İklim değişikliği                      | 85.0   | 15.0    | 95.0   | 5.0     | 90.0   | 10.0    |
| Küresel ısınma                         | 80.0   | 20.0    | 91.7   | 8.3     | 85.8   | 14.2    |
| Karbon ayak izi                        | 3.3    | 96.7    | 15.0   | 85.0    | 9.2    | 90.8    |
| DDT                                    | 73.3   | 26.7    | 66.7   | 33.3    | 70.0   | 30.0    |
| Ozon tabakası                          | 65.0   | 35.0    | 81.7   | 18.3    | 73.3   | 26.7    |
| Erozyon                                | 90.0   | 10.0    | 95.0   | 5.0     | 92.5   | 7.5     |
| Çevre kirliliği                        | 95.0   | 5.0     | 95.0   | 5.0     | 95.0   | 5.0     |
| Toksit                                 | 63.3   | 36.7    | 75.0   | 25.0    | 69.2   | 30.8    |
| ÇED Raporu                             | 13.3   | 86.7    | 36.7   | 63.3    | 25.0   | 75.0    |

Araştırma alanındaki çiftçilere doğal kaynakların kullanımı, çevresel olaylar ve tarımsal faaliyet sırasında uygulanan bazı yöntemlere ilişkin sorular sorularak görüşleri bilinç düzeylerinin ölçülmesi amaçlanmıştır.

Çizelge 4.15’de verilen bilgilere göre; kadınların yaptığı en yüksek değerlendirme kriteri 2.74 ortalama ile ‘Tarımsal faaliyete başlamadan önce toprak analizi yaptırılmasına gerek yoktur’ ve ‘Ormanlık alanların tarıma açılmasının çevreye bir zararı olmaz’ yargılarıdır. Bunu 2.66 ortalama ile ‘Kimyasal ilaç kullandıktan sonra ürünün hasat edilmesi için beklemeye gerek yoktur’ yargısı takip etmektedir.

Erkeklerin yaptığı en yüksek değerlendirme kriteri 2.87 ortalama ile ‘Kimyasal ilaç kullandıktan sonra ürünün hasat edilmesi için beklemeye gerek yoktur’ yargısıdır. Bunu 2.83 ortalama ile ‘Ormanlık alanların tarıma açılmasının çevreye bir zararı olmaz’ yargısı takip etmektedir.

Ankete katılan kadınların yaptığı en düşük değerlendirme kriteri 1.03 ortalama ile ‘Türkiye coğrafi koşul ve doğal kaynaklar bakımından bir tarım ülkesidir’ yargısıdır. Erkeklerin yaptığı en düşük değerlendirme kriteri de 1.06 ile ‘Türkiye coğrafi koşul ve doğal kaynaklar bakımından bir tarım ülkesidir’ yargısıdır (Çizelge 4.15).

Araştırma alanında ankete katılan çiftçilerin sorulara verdikleri cevapları cinsiyetlerine göre değerlendirdiğimizde, belirgin farklılıklar olmadığı gözlenmiştir. Verilen yanıtlara göre çiftçilerin;

- Doğal kaynakların dünyanın geleceği için önemli birer hammadde olduğu, bu kaynakların sınırlılığı ve bu kaynakların kullanımına ilişkin belirli düzeyde bir bilince sahip oldukları,
- Doğal kaynaklardan üretilen/üretilmesi planlanan bazı enerji ve hammaddelerin doğaya verdiği zararın farkında oldukları,
- Doğanın ve doğal kaynakların korunmasına için temel bilgilere sahip oldukları, sahip oldukları bilgileri tarımsal üretim sürecine taşıyabildikleri anlaşılmaktadır.

**Çizelge 4.15.** Doğanın korunmasına yönelik bilinç düzeyi (%)

| No | Doğanın korunmasına yönelik bilinç düzeyi                                                                   | Kadın  |          |      | Erkek  |          |      | Toplam |          |      |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------|--------|----------|------|--------|----------|------|
|    |                                                                                                             | Medyan | Ortalama | Std  | Medyan | Ortalama | Std  | Medyan | Ortalama | Std  |
| 1  | Türkiye coğrafi koşul ve doğal kaynaklar bakımından bir tarım ülkesidir                                     | 1.00   | 1.03     | 0.28 | 1.00   | 1.06     | 0.31 | 1.00   | 1.05     | 0.29 |
| 2  | Doğal çevre bir kalkınma aracıdır                                                                           | 1.00   | 1.17     | 0.47 | 1.00   | 1.26     | 0.56 | 1.00   | 1.22     | 0.52 |
| 3  | Tarımsal faaliyete başlamadan önce toprak analizi yaptırılmasına gerek yoktur                               | 3.00   | 2.74     | 0.56 | 3.00   | 2.44     | 7.33 | 3.00   | 2.60     | 0.66 |
| 4  | Tarımsal faaliyette kullanılan doğal gübreler su ve toprak kirliliğine yol açmaz                            | 1.00   | 1.43     | 0.80 | 1.00   | 1.48     | 0.81 | 1.00   | 1.46     | 0.80 |
| 5  | Gübreleme toprağı dinlendirir ve güçlendirir                                                                | 1.00   | 1.45     | 0.80 | 1.00   | 1.55     | 0.76 | 1.00   | 1.50     | 0.78 |
| 6  | Tarımsal faaliyette kimyasal ilaç kullanımı hava ve su yoluyla çevreye zarar vermez                         | 3.00   | 2.21     | 0.90 | 3.00   | 2.53     | 0.79 | 3.00   | 2.37     | 0.86 |
| 7  | Tarımsal mücadele yöntemleri ürünlerin gelişimi için önemlidir, bu sebeple mümkün olduğunca kullanılmalıdır | 2.00   | 2.00     | 0.87 | 1.00   | 1.75     | 0.85 | 2.00   | 1.88     | 0.86 |
| 8  | Kimyasal ilaç kullandıktan sonra ürünün hasat edilmesi için beklemeye gerek yoktur                          | 3.00   | 2.66     | 0.68 | 3.00   | 2.87     | 0.48 | 3.00   | 2.77     | 0.60 |
| 9  | Aşırı sulama toprak tuzlanmasına neden olur                                                                 | 1.00   | 1.76     | 0.86 | 1.00   | 1.75     | 0.92 | 1.00   | 1.76     | 0.88 |
| 10 | Köyde kurulacak fabrika (sanayi amaçlı) için arazimi satmam                                                 | 1.00   | 1.60     | 0.89 | 1.00   | 1.69     | 0.89 | 1.00   | 1.65     | 0.89 |
| 11 | Köyde tarıma dayalı sanayi fabrikası (salça fabrikası gibi) kurulmasını isterim                             | 1.00   | 1.50     | 0.80 | 1.00   | 1.30     | 0.61 | 1.00   | 1.41     | 0.72 |

Çizelge 4.15'in devamı

|    |                                                                                                                            |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 12 | Köyde tarıma dayalı sanayi fabrikası (salça fabrikası gibi) köyden kente göçü engeller                                     | 2.00 | 1.74 | 0.77 | 1.00 | 1.65 | 0.80 | 1.50 | 1.70 | 0.78 |
| 13 | Köyde HES (Hidroelektrik Santrali) kurulmasını isterim                                                                     | 3.00 | 2.50 | 0.70 | 3.00 | 2.65 | 0.66 | 3.00 | 2.58 | 0.68 |
| 14 | Köyde Maden Ocağı/ Taş Ocağı kurulmasını isterim                                                                           | 3.00 | 2.64 | 0.68 | 3.00 | 2.77 | 0.55 | 3.00 | 2.71 | 0.62 |
| 15 | Dünyanın tükenebilir/sınırlı kaynakları vardır                                                                             | 1.00 | 1.29 | 0.64 | 1.00 | 1.22 | 0.58 | 1.00 | 1.26 | 0.61 |
| 16 | Dünya üzerindeki tüm canlı varlıklar eşit düzeyde yaşam hakkına sahiptir                                                   | 1.00 | 1.41 | 0.69 | 1.00 | 1.57 | 0.70 | 1.00 | 1.49 | 0.70 |
| 17 | İnsanlar ihtiyaçlarını karşılamak için doğal kaynaklardan istedikleri gibi faydalanabilirler                               | 2.00 | 2.11 | 0.93 | 2.00 | 1.91 | 0.86 | 2.00 | 2.02 | 0.89 |
| 18 | Dünya üzerindeki tüm kaynaklar insanlığın ortak malıdır, gelecek nesillere bırakılabilmesi için tasarruflu kullanılmalıdır | 1.00 | 1.21 | 0.57 | 1.00 | 1.22 | 0.58 | 1.00 | 1.22 | 0.57 |
| 19 | Köydeki verimli tarım alanlarına fabrika kurulmasını istemem                                                               | 1.00 | 1.27 | 0.66 | 1.00 | 1.34 | 0.75 | 1.00 | 1.31 | 0.70 |
| 20 | Doğal kaynakların ihtiyaçtan fazla kullanılması gelecekte felakete yol açabilir                                            | 1.00 | 1.13 | 0.40 | 1.00 | 1.12 | 0.43 | 1.00 | 1.13 | 0.41 |
| 21 | Ormanlık alanların tarıma açılmasının çevreye bir zararı olmaz                                                             | 3.00 | 2.74 | 0.65 | 3.00 | 2.83 | 0.51 | 3.00 | 2.79 | 0.59 |

1: Katılıyorum

2: Kararsızım

3: Katılmıyorum

#### 4.7.Çiftçilerin Doğanın Korunmasına Yönelik Tutum ve Davranışları

Tutum genel anlamıyla bireyin başka insanlara veya nesnelere karşı düşünce, duygu ve davranışlarını belirleyen düşünsel bütünlük olarak tanımlanabilir. Tutumlar sosyalleşme sürecinde öğrenilir ve davranışların tutarlılığını destekleyen en önemli unsurdur (Ajzen and Fishbein 2005). Doğrudan gözlemlenemeyen tutumlar, bireyi davranışa hazırlayan eylemlerdir. Ortaya çıkan davranışların gözlemlenmesiyle de bireyin tutumları ile ilgili çıkarımlarda bulunulabilir (Yılmaz ve Aytekin 2013).Çevresel olaylara karşı ise bireylerin farklı davranış modelleri geliştirdiğinden söz edebiliriz. Sloven felsefeci Zizek bu davranış modellerini 3 farklı sınıfa ayırmıştır. Birinci sınıftaki insanlar doğal dengenin bozulmasını ciddiye almayan, gündelik hayat üzerinde belirgin bir etki göstermeyeceğini düşünenlerdir. İkinci gruptaki insanlar çevre sorunlarını bireysel davranışları ile bağdaştırır ve kendisini sorumlu olarak görür. Üçüncü gruptaki insanlar ise; ekolojik kriz durumunu insanların doğayı tamamen sömürmesi sonucu oluşan ceza olarak nitelendirir (Zizek 2008).

İzmir Torbalı ilçesinde çiftçilerin çevre ile ilgili tutumlarının ölçüldüğü bir çalışmada, çiftçilerin tarımsal faaliyetlerde risk alma olasılıkları arttıkça çevresel duyarlılıklarına ilişkin tutumlarının azaldığı saptanmış, tarımsal faaliyetlerde riski en aza indirecek üretim planlarının yapılmasının çiftçilerin duyarlılığını arttıracığı sonucuna ulaşılmıştır (Günden ve Miran 2008). Yine Manisa ilinde, bağ alanlarında kullanılan tarımsal ilaçların gıda güvenliğine etkisi ve çiftçilerin çevre duyarlılığının ölçüldüğü bir çalışmada; doğa dostu ilaç kullanımına fazladan maliyet ödeyebileceğini belirten çiftçilerin geniş bir arazide çalışan (40 dekarın üstü), yani ekonomik olarak risk alabilecek çiftçiler olduğu tespit edilmiştir (Karabat 2007).Antalya ilinde çiftçilerin entegre mücadele yöntemine bakış açısını ve entegre mücadele yönteminin yayımı ve benimsenmesini araştıran bir çalışmada çiftçilere ‘Seranızda, tarlanızda veya bahçenizde kimyasal ilaçlamaya nasıl karar veriyorsunuz?’ sorusu sorulmuştur. Çiftçilerin tamamı hastalık ve zararlıyı görsünler ya da görmesinler mutlaka koruyucu kullandıklarını ifade etmişlerdir.

Araştırma alanında çiftçilerin % 99.2’sinin kimyasal ilaç kullandığı tespit edilmiştir. Çiftçilere sorulan ‘Doz uygulamasında ölçek kullanır mısınız?’ sorusuna % 96.7’si evet yanıtı vermişlerdir. Bu soruya verilen evet yanıtı kadınlarda % 100, erkeklerde ise % 93.3 olmuştur (Çizelge 4.16). En yüksek evet yanıt oranını % 95.8 ile

‘İlacın ruhsatlı olup olmadığına dikkat eder misiniz?’ ve ‘Doz uygulamasında bilgi kaynağınızın önerisini uygular mısınız?’ soruları takip etmektedir (Çizelge 4.16). Bu sorulara verilen yanıtlar göstermektedir ki, çiftçiler kimyasal ilaç kullanımı konusunda ilaç satın aldıkları bayilere, bu bayilerin sattıkları ilaçların ruhsatlı ve yasal oluşuna ve bilgi kaynağı olarak % 80.8’lik oranla en sık danıştıkları kimyasal ilaç bayilerinde çalışan ziraat mühendislerinin verdiği önerilere önem vermektedirler. Tarımsal üretim sürecinde hastalık ve zararlıların teşhisinin doğru yapılmaması durumunda yanlış ilaç uygulaması yapılabilmektedir. Antalya ilinde tarımsal üretim yapan çiftçilerin entegre mücadele yöntemine bakış açısını araştıran bir çalışmada “seranızda, tarlanızda veya bahçenizde kimyasal ilaçlamaya nasıl karar veriyorsunuz?” sorusuna çiftçilerin tamamına yakını hastalık ve/veya zararlı görülse de görülme de koruyucu amaçlı kimyasal ilaç kullandıklarını ifade etmiştir. Ayrıca, araştırmaya katılan çiftçilerin % 30.5’i ilaç bayilerinin, % 25.6’sı özel danışmanın, % 15.9’u ise tarım il müdürlüğünde çalışan görevlilerin önerilerine göre kimyasal ilaçlamaya karar verdiklerini ifade etmişlerdir (Kutlar ve Ceylan 2008). Ankara ili Nallıhan ve Ayaş ilçelerinde domates üretiminde zirai mücadele uygulamalarının incelendiği bir çalışmada çiftçilerin % 55.56’sı ürünlerde gördüklerin böcekler hakkında bilgileri olmadığını, yine teşhis yaparken kendi bilgileri, komşularının bilgileri, bir kısmı ise ilaç bayilerinden ve teknik personelden destek aldıklarını belirtmişlerdir (Demirci vd 2005). Samsun ili Çarşamba ilçesinde çiftçilerin tarımsal mücadele ilaçlarını kullanımını etkileyen faktörlerin belirlenmeye çalışıldığı bir araştırmada, çiftçilerin % 62.5’inin hastalık, zararlı ve yabancı otları görmeden, önlem amaçlı ilaçlama yaptığı sonucuna ulaşılmıştır. (Bayraktar 2018). Araştırma alanındaki çiftçilerin % 78.3’ü ilaçlama yapmaya kendileri karar verdiklerini söylemişlerdir.

Araştırma alanındaki çiftçilere yöneltilen ‘Hastalık, zararlı ve yabancı otları görmeden ilaçlama yapar mısınız?’ sorusuna evet yanıtı veren çiftçilerin oranı % 27.5 olarak bulunmuştur. Bununla birlikte; yapılan görüşmelerde, ilaçlama kararını tarımsal üretimde aktif bulunan kadınların aldığı, seranın içinde en çok vakit geçirenlerin kadınlar olduğu, bu sebeple hastalık ve zararlıları ilk olarak onların görüp, hanedeki erkek bireye bilgi verdikleri, bu şekilde ilaçlama planlandığı bilgisi alınmıştır. Bazı işletmelerde yapılan görüşmelerde kadın üreticiler tarafından, serada çalışan erkeğin hastalıkları göremeyeceği, görse bile tanıyamayacağı bilgisi paylaşılmış, bu bilgiler

erkek üreticiler tarafından da onaylanmıştır. Alınan bu bilgilere dayanarak, tarımsal faaliyetin emek gücü kısmında kadınların etkin rol aldığı söylenebilir.

**Çizelge 4.16.** Tarımsal mücadele ile ilgili tutum ve davranışlar (%)

| No | Tutum ve davranışlar                                                   | Kadın |       | Erkek  |       | Toplam |       |
|----|------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|
|    |                                                                        | Evet  | Hayır | Evet   | Hayır | Evet   | Hayır |
| 1  | Kimyasal ilaç kullanıyor musunuz?                                      | 100.0 | -     | 98.3   | 1.7   | 99.2   | 0.8   |
| 2  | İlacın üzerinde yazan bilgileri okur musunuz?                          | 88.3  | 11.7  | 91.7   | 8.3   | 90.0   | 10.0  |
| 3  | İlacın ruhsatlı olup olmadığına dikkat eder misiniz?                   | 98.3  | 1.7   | 93.3   | 6.7   | 95.8   | 4.1   |
| 4  | İlaçlama yapmaya kendiniz mi karar verirsiniz?                         | 76.7  | 23.3  | 80.0   | 20.0  | 78.3   | 21.7  |
| 5  | Hastalık, zararlı veya yabancı otları görmeden ilaçlama yapar mısınız? | 25.0  | 75.0  | 30.0   | 70.0  | 27.5   | 72.5  |
| 6  | İlaçlama yapmadan önce ilaç bayisine danışır mısınız?                  | 98.3  | 1.7   | 88.3.0 | 11.7  | 93.3   | 6.7   |
| 7  | Komşular ilaçlama yapınca siz de yapar mısınız?                        | 13.3  | 86.7  | 20     | 80.0  | 16.7   | 83.3  |
| 8  | Doz uygulamasını ilacın üzerinde yazdığı gibi mi yaparsınız?           | 91.7  | 8.3   | 83.3   | 16.7  | 87.5   | 12.5  |
| 9  | Doz uygulamasında bilgi kaynağınızın önerisini uygular mısınız?        | 98.3  | 1.7   | 93.3   | 6.7   | 95.8   | 4.2   |
| 10 | Doz uygulamasında ölçek kullanır mısınız?                              | 100   | -     | 93.3   | 6.7   | 96.7   | 3.3   |

#### 4.7.1. Bombus arısı kullanma durumu

İlk kez veteriner Dr. Ronald de Jonghe tarafından laboratuvar ortamında üretimi başlayan bombus arıları günümüzde tarımsal faaliyetlerdeki üretimin artırılması için özellikle örtü altı üretim alanlarında kullanılmaktadır (Sıralı vd 2012). Antalya ilinde serada domates yetiştiricilerinin tarımsal desteklerden faydalanma durumunun ölçüldüğü bir araştırmada; çalışmaya katılan 160 işletmenin sadece % 28.12'sinin Bombus Arı desteğinden faydalandığı gözlenmiştir (Eryiğit ve Mencet Yelboğa 2020).

Yine Antalya ilinde cam serada domates yetiştiriciliği yapan çiftçilerle Bombus arısı kullanımının girdiler üzerindeki etkilerinin araştırıldığı çalışmada, Bombus arısı kullanan işletmelerde domates veriminin kullanmayan işletmelere göre % 9.59 oranında, ürün satış fiyatının ise % 9.37 daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Karaman ve Yılmaz 2006). Ankete katılan çiftçilerin % 16.7'si tarımsal üretim sürecinde bombus arısı kullandıkları bilgisini vermişlerdir (Çizelge 4.17). Bu bilgi alınan biyolojik mücadele desteği oranını doğrulamaktadır.

**Çizelge 4.17.**Bombus Arısı kullanma durumu

| Bombus arısı kullanma durumu | Kadın |       | Erkek |       | Toplam |       |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
|                              | Sayı  | %     | Sayı  | %     | Sayı   | %     |
| Evet                         | 6     | 10.0  | 14    | 23.3  | 20     | 16.7  |
| Hayır                        | 54    | 90.0  | 46    | 76.7  | 100    | 83.3  |
| Toplam                       | 60    | 100.0 | 60    | 100.0 | 120    | 100.0 |

#### 4.7.2. İlaçlama ve gübreleme sonrası kutu ve çuvalları değerlendirme şekli

Her türlü atığın imhasında yanlış imha yöntemleri kullanılması doğaya büyük zarar vermektedir. Bu durum, tarımsal faaliyette kullanılan kimyasal ilaç ve gübre kutu ve ambalajlarının imhası için de geçerlidir. Ülke genelinde yapılan çalışmalar incelendiğinde; çiftçilerin ilaç ve gübre ambalajlarını imha yöntemi olarak sıklıkla, yakma, yıkayıp kullanma veya çevreye düzensiz bir şekilde atıkları sonucuna ulaşılmıştır. Manisa ilinde çiftçilerin tarım ilaçları kullanımı konusundaki bilinç düzeyi ve duyarlılıklarının araştırıldığı bir çalışmada; çiftçilerin% 68.5'inin ilaç kaplarını yaktığı, % 19'unun poşetleyerek çöp kutusuna attığı, % 6.3'ünün çevreye attığı, % 4.9'unun tekrar kullandığı, % 1.3'ünün de toprağa gömdüğü sonuçlarına ulaşılmıştır (Erdil ve Tiryaki 2020). Antalya ilinde çiftçilerin pestisit kullanımı ile ilgili yapılan bir araştırmada ise; kimyasal ilaç ambalajlarının % 55 oranında yakıldığı, % 26.2 oranında çöpe atıldığı, % 10 oranında gömüldüğü, % 8.5 oranında çevreye atıldığı ve % 0.3 oranında yıkayıp kullanıldığı sonuçlarına ulaşılmıştır (Akar ve Tiryaki 2017). Araştırma alanındaki çiftçilerin % 38.3'ü ilaç kutularını, % 35'i ise gübre kutu ve çuvallarını

yakarak imha ettiklerini belirtmişlerdir. Yakma yöntemini ilaç kutularında % 30, gübre kutu ve çuvallarında % 31.7 ile hurdacıya verme yöntemi izlemektedir. 3. Sırada kullanılan imha yöntemi çöpe atmak, yıkayıp kullanmak ve saklamak ise aynı oran ile çöpe atmak yöntemini takip etmektedir. Bu anlamda araştırma alanındaki çiftçilerin % 60'tan fazlasının kendi bilgileri doğrultusunda, doğaya en az zarar vereceğine inandıkları yakma ve hurdacıya verme yöntemini kullandıkları anlaşılmıştır (Çizelge 4.18).

**Çizelge 4.18.** Kutu ve çuvalları değerlendirme şekli (%)

| Kutu ve çuvalları değerlendirme şekli | Kadın |       | Erkek |       | Toplam |       |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
|                                       | İlaç  | Gübre | İlaç  | Gübre | İlaç   | Gübre |
| Çöpe atmak                            | 21.7  | 25.0  | 3.3   | 35.0  | 27.5   | 30.0  |
| Yakmak                                | 38.3  | 35.0  | 38.3  | 36.7  | 38.3   | 35.8  |
| Yıkayıp kullanmak                     | -     | 3.3   | 5.0   | 3.3   | 2.5    | 3.3   |
| Saklamak                              | -     | 1.7   | 3.3   | 5.0   | 1.7    | 3.3   |
| Hurdacıya satmak                      | 40.0  | 35.0  | 20.0  | 20.0  | 30.0   | 27.5  |
| Toplam                                | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0  | 100.0 |

#### 4.7.3. İlaçlama ve gübrelemede kullanılan malzemelerin temizliği

Ankete katılan çiftçilere ilaçlama ve gübrelemede kullandıkları malzemeleri temizleyip temizlemedikleri sorulmuş; % 83.3'ü kullandıkları malzemeleri temizlediklerini, % 16.7'si ise bu malzemeleri temizlemeden kullanmaya devam ettiklerini belirtmişlerdir. Malzemelerin temizliğini yapan kadın ve erkek çiftçiler arasında % 10'luk bir fark gözlenmiştir (Çizelge 4.19). Anket sonuçları değerlendirildiğinde, çiftçilerin genel olarak gübreleme ve ilaçlamada kullanılan malzemeyi temizlemenin ve bu şekilde kullanmanın daha sağlıklı olduğunu düşündükleri anlaşılmıştır.

**Çizelge 4.19.** Malzemelerin temizliği

| İlaçlama ve gübrelemede kullandığınız malzemeleri temizliyor musunuz? | Kadın |       | Erkek |       | Toplam |       |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
|                                                                       | Sayı  | %     | Sayı  | %     | Sayı   | %     |
| Evet                                                                  | 53    | 88.3  | 47    | 78.3  | 100    | 83.3  |
| Hayır                                                                 | 7     | 11.7  | 13    | 21.7  | 20     | 16.7  |
| Toplam                                                                | 60    | 100.0 | 60    | 100.0 | 120    | 100.0 |

#### 4.7.4. Hazırlanan ilaçlı ve gübreli sudan arta kalanın imha şekli

Manisa ilinde çiftçilerin tarım ilaçları kullanımı konusundaki bilinç düzeyi ve duyarlılıklarının araştırıldığı bir çalışmada çiftçilerin uygulama sonrası artan ilaçlı suyu ne yaptıkları araştırılmış; çiftçilerin % 74.2'sinin artan ilaçlı suyu tarlanın kenarına boşalttığı, % 21.1'inin boş bir araziye püskürttüğü, % 2.4'ünün kanalizasyona döktüğü, % 1.8'inin sulama kanalına ve akarsuya boşalttığı, % 0.5'inin ise diğer yerlere boşalttığı bilgilerine ulaşılmıştır (Erdil ve Tiryaki 2020). Antalya ilinde yapılan çiftçilerin pestisit kullanımı konusunda çevre duyarlılıkları ile ilgili bir araştırmada % 12.7'sinin ilaçlama ile hasat arası süreye dikkat etmediği, % 44.4'ünün artan ilaçlı suyu bahçenin bir kenarına boşalttığı, boşalan ilaç kutularının % 26'sının çöpe, % 8.5'inin de çevreye atıldığı belirlenmiştir (Akar ve Tiryaki 2017). Araştırma bölgesinde ankete katılan çiftçilerin % 41.7'si kalan ilaçlı ve/veya gübreli suyu boş bir araziye döktüklerini, % 22.5'i bahçeye döktüklerini, % 4.2'si ise kanalizasyona döktüklerini belirtmişlerdir. Diğer seçeneğini işaretleyen % 31.7'lik kesim ise; kimyasal ilaç ve gübrelerin, kullanım talimatı, zirai ilaç bayisi ve ziraat mühendisi yönlendirmesine göre ölçekle kullanılması sebebiyle genellikle kullanım sonrası artan bir miktar olmadığı bilgisini vermişlerdir. Anket süresince yapılan görüşmelerde ilaçlama sonrası kalan gübreli veya ilaçlı suyun herhangi bir akarsuya dökülmediği, bu durumun içme sularını kirleteceği bilgisi alınmıştır. Bununla birlikte, kalan ilaçlı veya gübreli atık suyun bahçeye veya başka bitkilere dökülmesinin ise; yer altı sularına karışacağı veya toprağın verimini düşüreceği gibi bir bilgiye sahip olunmadığı bilinmediği anlaşılmıştır.

#### 4.8.Çiftçilerin Tarımsal Konularda Bilgi Kaynakları

Daha önce yapılan çalışmalar incelendiğinde; çiftçilerin tarımsal faaliyetleri süresince genellikle ilaç bayileri ve danışmanlık aldıkları ziraat mühendislerinden bilgi aldıkları, tarımsal mücadele yöntemi belirlerken yine ilaç bayisi ve genellikle bu ilaç bayilerinde çalışan ziraat mühendislerinden destek aldıkları bilgisine ulaşılmıştır. Tarım il/ilçe müdürlüklerinde görevli Ziraat Mühendisleri ve teknik personeli bilgi kaynağı olarak belirten çiftçilerin oranı, yapılan tüm çalışmalarda % 15'in üzerine çıkmadığı görülmüştür. Konya ilinde pestisit kullanan çiftçilerin pestisit uygulamaları ile ilgili eğitim ve bilgi seviyesi ile pestisit kullanımı konusunda kaygıları ve çevresel duyarlılıklarının ölçüldüğü bir araştırmada çiftçilerin ürünlerinde kullandıkları pestisitleri seçerken; % 35.8'inin ilaç bayilerinden fikir aldıkları, % 15'inin diğer çiftçilerden fikir aldıkları, % 11.6'nın Tarım İl ve İlçe Müdürlüklerinden fikir aldıkları, % 6.6'nın Ziraat Mühendislerinden, % 4.1'nin Ziraat Odalarından, % 2.5'nin internet radyo ve televizyon programlarından yararlandıkları, % 24.1'nin deneme-yanılma yoluyla kendi tecrübelerine göre kullanacakları pestisitleri seçtikleri belirlenmiştir (Kalıpçı 2011). Antalya ili Kumluca İlçesinde serada sebze üretimi yapan çiftçilerin kullandıkları bilgi kaynaklarını belirlemek amacıyla yaptıkları bir araştırmada, önceleri bölgede önemli bir bilgi kaynağı olan tarım il ve ilçe müdürlüklerinin yerini ilaç, gübre ve tohum bayilerinin almış olduğunu bilgisine ulaşılmıştır (Yalçın ve Boz 2007). Kahramanmaraş ilinde çiftçilerin tarımsal faaliyetlerde kullandıkları bilgi kaynaklarını, yöredeki tarımsal kuruluşların yayım faaliyetlerini ve birbiriyle olan bilgi alışverişlerini belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmada, çiftçilerin tarımsal mücadelede en önemli bilgi kaynağının tarımsal ilaç bayileri olduğu, bu bilgi kaynağını çiftçilerin kendi aile bireyleri izlediği anlaşılmıştır (Boz ve ark 2004).

Araştırma bölgesindeki çiftçilerin % 79.2'si tarımsal üretim sürecinde bilgi kaynağı olarak girdi bayilerinden destek aldıklarını, % 6.6'sı il/ilçe müdürlüğü teknik personel/ziraat mühendisinden destek aldıklarını, % 14.2'si kendisi ve diğer çiftçilerin bilgi ve deneyiminden faydalandıklarını belirtmişlerdir (Çizelge 4.20).

Yapılan ki-kare testi ile tarımsal konularda başvuru bilgi kaynakları açısından kadın ve erkek çiftçiler arasında ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Diğer bir deyişle kadın ve erkek çiftçilerin tarımsal konularda girdi bayilerinin bilgisine başvurdukları görülmektedir.

**Çizelge 4.20.** Çiftçilerin Bilgi Kaynakları

| Bilgi Kaynakları                                         | Kadın |       | Erkek |       | Toplam |       |
|----------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
|                                                          | Sayı  | %     | Sayı  | %     | Sayı   | %     |
| Kendisi ve diğer çiftçiler                               | 11    | 18.3  | 6     | 10.0  | 17     | 14.2  |
| Girdi Bayileri                                           | 46    | 76.7  | 49    | 81.7  | 95     | 79.2  |
| Tarım il/ilçede çalışan personel                         | 3     | 5.0   | 5     | 8.3   | 8      | 6.6   |
| Toplam                                                   | 60    | 100.0 | 60    | 100.0 | 120    | 100.0 |
| SD =2 $X^2=2.065 < X^2_{0.95} = 5.991$ Sonuç: ilişki yok |       |       |       |       |        |       |

#### 4.9.Çiftçilerin Tarımsal Yayım Hizmetleri Hakkındaki Görüşleri

Samsun ili Çarşamba Ovası'nda çiftçilerin kimyasal ilaç kullanımı ve çevresel duyarlılıklarının ölçüldüğü bir araştırmada, kimyasal ilaç kullanırken doz planlamasında, tarım il/ilçe müdürlüklerinde çalışan ziraat mühendisi ve teknik personelden ziyade ilaç bayi ve üretici firmaların bilgilendirmelerinin dikkate alındığı sonucuna ulaşılmıştır (Akarsu vd 2012). Antalya ilinde örtü altı üretim yapan çiftçilerin gübre kullanımı ve çevresel etkilerinin araştırıldığı bir çalışmada ise; kimyasal ilaç bayilerinin üreticilere yönelik olarak, çalıştırdıkları ziraat mühendisleri aracılığı ile danışmanlık hizmeti verdikleri gözlenmiştir. Bu durumun ekonomik kaygılarla ihtiyaç fazlası gübreleme için mal satışına bir teşvik oluşturabileceği sonucuna ulaşılmıştır (Atılğan vd 2007).

Araştırma alanında çiftçilere tarım ve orman il/ilçe müdürlüğü tarafından verilen tarımsal yayım hizmetleri hakkında görüşleri sorulmuştur. Ankete katılan çiftçilerin tamamı eskiden tarım ve orman il/ilçe müdürlüğünde çalışan teknik personelin köylerini düzenli olarak ziyaret ettiğini, yeni tarım teknikleri ve teknolojileri hakkında bilgi vermek amacıyla eğitimler toplantılar düzenlendiğini ifade etmişlerdir. Ancak son yıllarda Covid-19 pandemisinin de etkisiyle köylerinde tarımsal yayım faaliyetlerinin yapılmadığını, teknik personelin genellikle numune almak, denetim veya ceza kesmek amacıyla geldiğini belirtmişlerdir. Ayrıca çiftçiler köylerine gelen teknik personelin tarımsal konularda yeterli bilgiye sahip olmadığını düşündüklerini, bu sebeple bilgi kaynağı olarak ilaç bayilerinden yararlandıklarını ifade etmişlerdir.

#### 4.9.1.Ziyaret sıklığı

Tarım ve orman il/ilçe müdürlüğünde çalışan teknik personelin araştırma alanındaki köyleri ziyaret sıklığı Çizelge 4.21’de verilmiştir. Ankete katılan çiftçilerin yarısına yakını (% 49.2) köylerine tarım teşkilatından personel gelip gelmediği konusunda haberlerinin olmadığını söylemişlerdir. % 38.1’i ise 3 aydan daha uzun süre köylerine tarım ve orman il/ilçe müdürlüğünde çalışan teknik personelin gelmediği yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4.21).

**Çizelge 4.21.Ziyaret sıklığı**

| Ziyaret sıklığı        | Sayı | %     |
|------------------------|------|-------|
| 15 Günde 1             | 6    | 5.0   |
| Ayda 1                 | 8    | 6.7   |
| 3 Aydan daha uzun süre | 47   | 39.1  |
| Haberim olmuyor        | 59   | 49.2  |
| Toplam                 | 120  | 100.0 |

#### 4.9.2.Verilen bilgiler

Ankete katılan çiftçilere tarım ve orman il/ilçe müdürlüğünde çalışan teknik personelin köylerine geldiklerinde ne tür bilgiler verdikleri sorulmuştur. Bu soruya çiftçilerin % 40.8’i gübreleme ve ilaçlama derken, % 34.2’si ise bürokratik işler cevabını vermiştir (Çizelge 4.22).

Yapılan ki-kare testi ile çiftçilere verilen bilgiler açısından kadın ve erkek çiftçiler arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir deyişle kadın çiftçilere gübreleme, ilaçlama ve yetiştiricilik konularında bilgiler verilirken, erkek çiftçilere desteklemeler ile bürokratik işler hakkında bilgi verildiği görülmektedir.

**Çizelge 4.22. Verilen bilgiler**

| Verilen bilgiler  | Kadın |      | Erkek |      | Toplam |      |
|-------------------|-------|------|-------|------|--------|------|
|                   | Sayı  | %    | Sayı  | %    | Sayı   | %    |
| Gübre ve ilaçlama | 42    | 70.0 | 7     | 11.7 | 49     | 40.8 |

**Devamı bir sonraki sayfada**

**Çizelge 4.22'nin devamı**

|                                                          |    |       |    |       |     |       |
|----------------------------------------------------------|----|-------|----|-------|-----|-------|
| Yetiştiricilikle ilgili teknik konular                   | 8  | 13.3  | 3  | 5.0   | 11  | 9.2   |
| Desteklemeler                                            | 4  | 6.7   | 15 | 25.0  | 19  | 15.8  |
| Bürokratik işler                                         | 6  | 10.0  | 35 | 58.3  | 41  | 34.2  |
| Toplam                                                   | 60 | 100.0 | 60 | 100.0 | 120 | 100.0 |
| SD=3 $X^2=54.153 > X^2_{0.95} = 7.815$ Sonuç: İlişki var |    |       |    |       |     |       |

Çizelge 4.21 ve Çizelge 4.22'de verilen cevaplar değerlendirildiğinde; tarım ve orman il/ilçe müdürlüğünde çalışan teknik personelin köylere çiftçileri desteklemeler ve bürokratik işler için ziyaret ettiği söylenebilir.

#### 4.9.3.Doğanın Korunması ile İlgili Yapılan Toplantı veya Eğitimler

Tokat ilinde bitkisel üretimde tarımsal mücadele uygulamaları ve çiftçilerin ilaç kullanımı konusundaki bilgi düzeylerinin ölçüldüğü bir araştırmada, tarım ve orman il/ilçe müdürlükleri tarafından tarımsal mücadele konularında herhangi bir çalışma ve/veya bir eğitim düzenlenip düzenlenmediği sorulmuştur. Üreticilerin % 22.73'ü eğitim çalışması yapıldığını, % 76.62'si herhangi bir eğitim çalışmasının yapılmadığını, % 0.65'i ise böyle bir eğitim çalışması yapıp yapılmadığı konusunda bilgisi olmadığını ifade etmişlerdir (Oruç 2001).

Araştırma alanında tarım ve orman il/ilçe müdürlüğü doğanın korunmasına yönelik çiftçileri bilinçlendirmek amacıyla çifti eğitim kursları ve toplantılar düzenlemektedir. Ancak ankete katılan çiftçilerin yarısından fazlasının köylerinde doğanın korunması ile ilgili toplantı veya eğitim yapıp yapılmadığından haberi olmadığı tespit edilmiştir. Haberi olanların ise katılım oranı % 40'ın altındadır (Çizelge 4.23). Elde edilen verilere göre çiftçilerin kamu kurumlarının köylerini ziyarete gelip gelmediğinden ve toplantı veya eğitim yapıp yapmadığından haberi yoktur. Kısaca kamu kurumlarının çiftçilere ulaşmasında ciddi sorun vardır. Bu sorunun ortadan kalkması için öncelikle tarım ve orman il/ilçe müdürlüğü teknik personeli köy/mahalle muhtarını telefon ile arayıp ne zaman ne amaçla gideceğini haber vermelidir. Muhtar da köy/mahalle halkının tamamına duyuru yapmalıdır. Böylece konuya ilgi duyan herkesin katılımı sağlanabilir.

**Çizelge 4.23.** Doğanın korunması ile ilgili yapılan toplantı veya eğitimler

| Toplantı veya Eğitim konuları                                | Katıldım | Katılmadım | Haberim<br>olmadı | Toplam |
|--------------------------------------------------------------|----------|------------|-------------------|--------|
| Bitki zararlıları ile mücadele                               | 38.7     | 4.2        | 57.1              | 100.0  |
| Bilinçsiz ve aşırı kimyasal ilaç/gübre kullanmanın zararları | 34.3     | 7.5        | 58.2              | 100.0  |
| İyi tarım uygulamaları                                       | 31.4     | 3.3        | 65.3              | 100.0  |
| Bombus arısının önemi                                        | 25.1     | 5.0        | 69.9              | 100.0  |
| Biyolojik mücadele destekleri                                | 22.5     | 6.7        | 70.8              | 100.0  |
| Doğal kaynakların ve orman alanlarının korunması             | 15.8     | 11.7       | 72.5              | 100.0  |
| Su yönetimi ve toprak tuzlanması                             | 10.6     | 14.2       | 75.2              | 100.0  |

#### 4.9.4. Toplantı ve eğitimlerin tarımsal üretime katkısı

Araştırma alanında ankete katılan çiftçilere göre tarım ve orman il/ilçe müdürlüklerinin düzenlediği çiftçi eğitim kursları ve toplantılarının tarımsal üretime katkısı Çizelge 5.22’de verilmiştir. Buna göre çiftçilerin yaptığı en düşük değerlendirme kriteri 1.74 ortalama ile “Tarımsal desteklemelere ne zaman ve nasıl başvuracağımı öğrendim” yargısıdır. Bu kriteri 1.98 ortalama ile “Çevreye karşı daha duyarlı oldum” yargısı, 2.10 ortalama ile “Pazarlama stratejisi konusunda bilgi sahibi oldum” yargısı izlemektedir (Çizelge 4.24).

Ayrıca çiftçiler eğitimlerden sonra kimyasal atık depolama/imha yönteminin değiştiğini ve sulama/gübreleme/ilaçlama konularında daha dikkatli davranmaya başladıklarını beyan etmişlerdir. Elde edilen verilere göre; tarımsal yayım çalışmalarının artırılmasının ve bu çalışmaların uygulanma sürecinde her çiftçinin ulaşabileceği koşulların yaratılmasının tarımsal veriminin yükselmesinde etkili olacağını ve çiftçilerin daha bilinçli üretim yapacağını göstermektedir.

**Çizelge 4.24.** Toplantı ve eğitimlerin tarımsal üretime katkısı

| Toplantı ve eğitimlerin tarımsal üretime katkısı | Medyan | Ortalama | Std. |
|--------------------------------------------------|--------|----------|------|
| Verimde artış oldu                               | 3.00   | 2.42     | 0.88 |
| Üretim aşamalarında değişiklikler yaptım         | 3.00   | 2.38     | 0.88 |

**Devamı bir sonraki sayfada**

**Çizelge 4.24**'ün devamı

|                                                                         |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Ailecek beslenme düzenimizde değişiklikler oldu                         | 3.00 | 2.33 | 0.89 |
| Toprak analizi yaptırmayı alışkanlık haline getirdim                    | 2.50 | 2.15 | 0.91 |
| Kimyasal atıkları depolama/imha yöntemim değişti                        | 3.00 | 2.33 | 0.88 |
| Sulama/gübreleme/ilaçlama konularında daha dikkatli davranmaya başladım | 3.00 | 2.38 | 0.89 |
| Çevreye karşı daha duyarlı oldum                                        | 2.00 | 1.98 | 0.96 |
| Tarımsal desteklemelere ne zaman ve nasıl başvuracağımı öğrendim        | 1.00 | 1.74 | 0.94 |
| Hibe desteklerinden haberdar oldum                                      | 3.00 | 2.23 | 0.94 |
| Pazarlama stratejisi konusunda bilgi sahibi oldum                       | 3.00 | 2.10 | 0.95 |
| Kooperatifleşme konusunda bilgi sahibi oldum                            | 3.00 | 2.43 | 0.85 |
| Tarım sigortası yaptırmaya başladım                                     | 3.00 | 2.48 | 0.84 |

1: Katılıyorum

2: Kararsızım

3: Katılmıyorum

**4.9.5. Talep edilen eğitim konuları**

Eğitim yaşam boyu devam eden süreçtir. Ankara ilinde 60 kadın ile çevre sorunlarına ilişkin bilgi düzeylerinin ölçülmesi ve çevre eğitimi verilerek bilinç oluşturulması amacıyla yapılan çalışmanın sonucunda; eğitim öncesinde yapılan testlere göre başarı oranları % 58.77 olarak belirlenen kadınların eğitim sonrasında yapılan testlerde başarı oranları 84.90 olarak ölçülmüştür (Kabaş 2004). Bu sonuç, verilen eğitimin kişinin bilinç düzeyinin artmasında destekleyici belirgin bir rol oynadığını göstermektedir.

Araştırma alanında çiftçilerin kamu tarım yayımcıları tarafından yapılmasını talep ettiği, uygulanması halinde katılmak istediğini belirttiği eğitim ve seminerlerin neler olduğu belirlenmeye çalışılmıştır. Ankete katılan çiftçilerin % 67.5'i herhangi bir eğitim veya toplantı konusu belirtmezken, % 10'u hastalık ve zararlılar (12 kişi), % 3.3'ü desteklemeler (4 kişi), % 0.8'i gübreleme (1 kişi), % 5.8'i organik tarım (7 kişi), % 6.7'si ilaçlama (9 kişi), % 5.8'i diğer (7 kişi) konularında eğitim almak istediklerini, bu konularda eğitimler planlanırsa katılacaklarını beyan etmişlerdir. Elde edilen verilere göre araştırma alanında kamu tarım yayımcıların verdiği/vereceği eğitimlere, dolayısıyla teorik bilgiye olan merakın az olduğunu göstermektedir. Bu durum çiftçilerin tarım ve orman il/ilçe müdürlüklerinde çalışan teknik personelin tarım bilgisinin yeterli olmadığına olan inançlarından kaynaklanabileceği gibi, tarımsal

üretimin yoğun emek bir faaliyet olması nedeniyle çiftçilerin bu eğitim çalışmalarına vakit ayıramamasından da kaynaklanabileceği düşünülmektedir. O nedenle eğitimler planlanmadan önce çiftçilerin ihtiyaç duydukları konular belirlenmeli ve çiftçilerin eğitimlere katılabilecekleri zamanlara göre planlama yapılmalıdır.



## 5. SONUÇLAR

Gelişmekte olan ülkelerde toplumsal olarak kadınlara atfedilen görevler, toplumsal roller, toplumda yerine getirdikleri işlevlerin genelde doğal kaynaklarla bağlantılı değerlendirildiği gözlenmektedir (Gülçubuk 2012). Bunun en temel sebebi; yüzyıllardır birçok toplum ve inanışın, kadın ve doğanın biyolojik benzerlikleri dolayısıyla kadını doğanın bir yansıması olarak kabul etmesidir. Dünya ülkelerinin son 30 yıldır gündemlerinde bulunan doğal hayatın korunması ve sürdürülebilir kalkınma politikalarının önemli bir parçası olan ‘Toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanması’ amacı incelendiğinde, bunların birbirini tamamlayan süreçler olduğu görülmektedir. Çalışma boyunca, tarımsal üretim sürecinde cinsiyetler arası bir iş bölümünün olduğu gözlenmiştir. Toprağın işlenmesi, bakımı, takibi, ürünün yetiştirilmesi, hasadı (bazen ilaçlama ve gübreleme aşamalarında da) konularında kadın; ürüne verilecek ilaç ve gübrenin seçimi, satın alınması, ürünün hasadı sonrası pazarlanması gibi ekonomik temelli konularda erkekler aktif rol almaktadır. Öyle ki; ilaçlama zamanının belirlenmesi bile çoğu hanelerde kadının görevlerindendir; çünkü toprağa dokunan, dolayısıyla ürünlerdeki hastalık ve/veya zararlıyı ilk tespit eden kişi kadındır. Hanedeki erkek birey geleneksel rollerinden ötürü, evin dışarı ile bağlantısını sağlamak, özellikle hane dışı ekonomik düzenin kurulmasıyla görevlidir. Bu açıdan bakıldığında; pazarlamaya sunulacak ürünün alıcı bulabilmesi için belirlenen koşulları yerine getirmek ve takip etmek erkeğin görevidir. Tüm bu görev dağılımlarında kadının geleneksel hane içi işlerin yanı sıra; fiziksel güç gerektiren tarımsal faaliyette de aktif olarak rol almasına rağmen, üretim ile ilgili ekonomik temelli bilgilerin erkek tarafından takip edildiği, hane dışından edinilecek profesyonel bilgilerin de yine erkek tarafından hane halkına aktarıldığı, kadının tarımsal üretim süreci ile ilgili bilgiyi dolaylı yoldan edindiği gözlenmiştir. Yapılan çalışma bir kez daha göstermektedir ki; tarımsal üretimde kadın emeği birçok alanda olduğu gibi büyük yer kaplamakta ve önem arz etmektedir.

Anketin genel yapısı değerlendirildiğinde, alınan yanıtlar çiftçilerin doğanın korunması ve doğal kaynakların tüketimi konusunda bilinçli olduklarını göstermektedir. Toprağa, suya, havaya, kısacası tüm doğal kaynaklara zarar verecek davranışlardan kaçınmaya çalıştıklarını ifade eden çiftçilerin çoğunluğu insan hayatının devamı için toprağa, tarıma ve tarımsal üretime ihtiyaç duyulacağını, bu sebeple doğal kaynaklara

zarar verilmemesi gerektiğini savunmaktadırlar. Araştırma alanında çiftçilerin % 96.7'si Türkiye'nin coğrafi koşul ve doğal kaynaklar bakımından bir tarım ülkesi olduğu, % 85'i ise doğal çevrenin bir kalkınma aracı olduğu yargısına katılıyorum cevabını vermiştir. Ayrıca çiftçilerin %20'si aşırı ilaçlamanın çevreye düşük düzeyde zarar vereceğini, % 37.5'i orta düzeyde, % 42.5'i ise yüksek düzeyde zarar vereceğini belirtmişlerdir. Çiftçilere aşırı gübrelemenin çevreye zarar verip vermediği sorulduğunda; % 25.8'inin düşük düzeyde, % 40.8'inin orta ve % 33.3'ünün ise yüksek düzeyde zarar verdiğini düşündükleri sonucuna ulaşılmıştır. Kısaca çiftçilerin tarımsal üretim sürecinde hangi davranış ve uygulamaların doğaya zarar verip vermeyeceği konusunda net bir bilgisi olmadığı tespit edilmiştir.

Araştırma sonucunda özet olarak;

- Kadın çiftçilerin, tarımsal üretim faaliyetinin birçok aşamasında rol aldığı,
- Çiftçilerin doğal kaynakların korunmasının insanlığın devamı için önemli olduğunu ve doğanın korunmasına ilişkin kendi bilinç düzeylerinin orta-yüksek olduğunu düşündükleri,
- Çiftçilerin kimyasal mücadele yöntemini uygularken ilaçların üzerinde yazan bilgileri ve zirai ilaç bayilerinin verdiği kullanım önerisini dikkate aldıkları,
- Çiftçilerin tarımsal üretim faaliyeti sürecinde kullandıkları kimyasal ilaçların doğaya verdiği zararın boyutunu bilmedikleri sonuçlarına ulaşılmıştır.

Bu bilgilerin yanı sıra; tarımsal yayım faaliyetleri gereği verilen eğitim ve seminerlere kadınların katılımının düşük olduğu, tarımsal üretim sürecinin dış bağlantılarını (ilaç ve gübre satın alımı, kullanılacak ürüne karar verme, tarım ve orman il/ilçe müdürlüklerindeki bürokratik işlemlerin takibi, ürünlerin pazarlanması vs.) işletmedeki erkek çiftçinin yürüttüğü, kadın çiftçilerin genellikle ücretsiz iş gücü olarak işletmede rol aldığı gözlenmiştir.

Eskiden üretim sürecine dair edinilen tüm bilgiler erkek çiftçi tarafından öğrenilmekte ve hanedeki/işletmedeki kadına aktarılmaktaydı. Kadın çiftçiler dolaylı yoldan edindikleri bilgileri tarımsal faaliyetlerinde kullanmakta; diğer çiftçilerle bilgi paylaşımı yapabileceği ürün pazarlama sürecine ve tarımsal içerikli eğitim/seminerlere dâhil edilmemektedirler. Ancak son yıllarda tarımın eskisi kadar gelir getirmemesi nedeniyle erkeklerin tarım dışı işlere yönelmesiyle kadınlar tarımsal üretimin her aşamasına işgücü olarak katılmaya başlamıştır. Bu nedenle kadın çiftçilerin

yetiştiricilik, gübreleme ve ilaçlama gibi konuları öğrenmek istediği, erkek çiftçilerin ise desteklemeler, pazarlama gibi ekonomik konular ve bürokratik işlerle ilgilendiği belirlenmiştir. Tarımsal üretimdeki iş bölümünde gözlemlenen cinsiyet eşitsizliği kadınların bilgi ve bilinç düzeyinin artmasının önünde engel olarak karşımıza çıkmaktadır.

Elde edilen verilere göre; doğaya zarar vermeden tarımsal verimliliğin artırılması için çiftçilerde tutum ve davranış değişikliğine ihtiyaç vardır. Kapsamlı tarımsal yayım hizmetleri ile çiftçiler yeni tarım teknikleri ile tanıştırılmalıdır. İyi tarım uygulamaları ve doğa dostu mücadele yöntemleri gibi tarımsal üretim faaliyetlerine entegre edilecek uygulamalarla doğal çevrenin korunması ve sürdürülebilir tarım yapılması mümkün olabilecektir. Tüm bu eğitim ve yayım çalışmaları planlanırken, toplumsal rolleri gereği doğaya ilişkin her faaliyette olduğu gibi tarımsal üretimde de etkin olarak yer alan kadınların pozitif ayırım gözetilerek çalışmalara dahil edilmesi, bilgiyi ilk elden öğrenmeleri ve tarımsal faaliyetlerine entegre etmeleri ana amaç olmalıdır. Bu sayede, doğal kaynakların kullanımında belirleyici rol alan kadınların, edindikleri bilgiyi hane içerisindeki her bireye aktarabileceği ve doğa dostu uygulamalar ile doğru tarım tekniklerinin de yaygınlaşabileceği düşünülmektedir.

## 6. KAYNAKLAR

- Akar, Ö. ve Tiryaki O. 2017. Antalya İlinde Üreticiler Pestisit Kullanımı Konusunda Bilgi Düzeyi ve Duyarlılıklarının Araştırılması, *Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 13(1): 60-7.
- Akarsu, G. 2012. Samsun ili Çarşamba Ovasında Zirai İlaç Kullanımı ve Çiftçilerin Çevreye Duyarlılıkları, Yüksek Lisans Tezi (Yayımlanmamış), Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Tokat, 78 s.
- Anonim, 1994. Bitkisel ve Hayvansal Ürünlerin Ekolojik Metotlarla Üretilmesine İlişkin Yönetmelik. *T.C. Resmi Gazete*, Tarih: 18.12.1994, Sayı: 22145, Ankara.
- Anonim 1: 2019 a. Antalya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Antalya.
- Anonim 2: 2019 b. Antalya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü İl ve İlçe Brifing Raporları, Antalya.
- Anonim 3: 2020 a. Antalya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü İl ve İlçe Brifing Raporları, Antalya.
- Anonim 4: 2008. Kadın ve Çevre. T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü: Politika Dokümanı. (Erişim Tarihi 08.05.2020).
- Ar, H., Kadim F, Gülçubuk, B., 2012. İklim Değişikliği ve Yoksulluğun En Çok Etkilenenleri: Kırsal Alandaki Kadınlar, 10.Ulusal Tarım Kongresi, Konya, Cilt:2, s:1255-1261.
- Atılğan, A., Coşkan, A., Saltuk, B. ve Erkan, M. 2007. Antalya Yöresindeki Seralarda Kimyasal ve Organik Gübre Kullanım Düzeyleri ve Olası Çevre Etkiler. *Çev-Kor Ekoloji Dergisi*, 15(62): 37-47.
- Ajzen, I. and Fishbein, M. 2005. The Influence of Attitudes on Behavior, *The Handbook of Attitudes*, Mahwah, pp.173-221.
- Bayat, B. 2014. Uygulamalı Sosyal Bilim Araştırmalarında Ölçme, Ölçekler ve “Likert” Ölçek Kurma Tekniği, *Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 16,3, 1-24.
- Bayraktar, A. 2018. Üreticilerin Tarımsal Mücadele İlaçlarını Bilinçli Bir Şekilde Kullanmalarını Etkileyen Faktörler: Samsun İli Çarşamba İlçesi Örneği. Yüksek Lisans Tezi (Basılmamış), Samsun, 67 s.
- Bayraktar, A. ve Boz, İ. 2019. Samsun İli Çarşamba İlçesinde Çiftçilerin Tarımsal Mücadele İlaçları Kullanımında Çevreye Karşı Tutum ve Davranışları, *Türk Tarım – Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 8(2): 392-398.

- Boz, İ., Akbay, C. ve Orhan, E. ve Candemir, S. 2004. Çiftçilerin Tarımsal Faaliyetlerde Kullandıkları Bilgi Kaynaklarının Belirlenmesi ve Tarımsal Yayım Açısından Değerlendirilmesi, Türkiye 6. Tarım Ekonomisi Kongresi 16-18 Eylül, Tokat.
- Budak, S. 2000. Avrupa Birliği ve Türk Çevre Politikası: Avrupa Topluluğu'nun çevre politikası ve Türkiye'nin uyum sorunu. Büke Yayınları, İstanbul. 362 s.
- Candan, E. ve Özalp Günel S. 2015. Türkiye’de Tarımda Kadın Emeği, *Türkiye Tohumcular Birliği Dergisi*, (16):10-12.
- Ceylan, İ.C., Köksal ,Ö. ve Kutlar, İ. 2010. Determination of Effective Factors On Adoption of Integrated Pest Management (IPM) Practices. *Journal of Environmental Protection and Ecology (JEPE)*,11(2):709-717, Bulgaria.
- Çebi, H.R. 2015. Abraham Maslow’un İhtiyaçlar Hiyerarşisi Gelişimi ve Eleştirisi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Demirci, F., Erdoğan, C. ve Tatlıdil, F.F. 2005. Ankara ili Ayaş ve Nallıhan İlçelerinde Domates Üretim Alanlarında Zirai Mücadele Uygulamaları. *Tarım Bilimleri Dergisi*, 11(4): 422-427.
- Demirtaş, M. 2021. Tokat İlinde Çevre Kirliliğiyle İlgili Tarımsal Yayım Faaliyetleri Üzerine Bir Araştırma, *Uluslararası Anadolu Ziraat Mühendisliği Bilimleri Dergisi*, 3(2):37-47.
- Ecevit, Y. 2003. Toplumsal Cinsiyetle Yoksulluk İlişkisi Nasıl Kurulabilir? Bu İlişki Nasıl Çalışılabilir? *C.Ü. Tıp Fakültesi Dergisi* 25 (4):83-88.
- Edwards, C.A. 1989. The Importance of Integration in Sustainable Agricultural Systems, Agriculture, Economics and Environmental, Elsevier Science Publishers B.V., Amsterdam, 27:25-35.
- Erdil, M. ve Tiryaki, O. 2020. Manisa İli’nde Çiftçilerin Tarım İlaçları Kullanımı Konusundaki Bilinç Düzeyi ve Duyarlılıklarının Araştırılması, *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(1):81-92.
- Ertürk, Y. E., Bulak, Y. ve Uludağ, A. 2012. Iğdır İli Tarım İşletmelerinin Zirai Mücadele Uygulamalarında Çevreye Duyarlılıkları, *Tarih, Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 1(4): 393-401.
- Eryiğit, F.D. ve Mencet Yelboğa, M.N. 2020. Antalya’da Serada Domates Üretimi Yapan Üreticilerin Tarımsal Destekleme Politikalarından Faydalanma

- İstekliliğinde Etkili Faktörlerin Analizi. *Tarım ve Hayvancılıktaki Güncel Gelişmeler*, Ankara, s. 43- 53.
- FAO. 1995. Environment, Woman and Population: Interrelated issues in rural development in Southeast Asia. Part 5: Towards an integrated, cross-sectoral approach: placing women at the centre Bangkok, Thailand.
- Gedikli, O., Uzundumlu A.S. ve Tozlu G. 2015. Çeltik, Mısır ve Buğday Üretiminde Tarımsal İlaç Kullanımının Çevresel Duyarlılık Yönünden İncelenmesi: Samsun Örneği, *TÜBAV Bilim Dergisi*, 8(2): 19-26.
- Gülçubuk, B. 1999. Tarımsal Üretimde ve Kırsal Kalkınmada Kadının Yeri ve Önemi, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, *Tarım ve Köy Dergisi*, Ankara, 13: 36-41.
- Günden, C. ve Miran, B. 2008. Yeni Çevresel Paradigma Ölçeğiyle Çiftçilerin Çevre Tutumunun Belirlenmesi: İzmir Torbalı İlçesi Örneği, *Çev-Kor Ekoloji Dergisi*, 18(69): 41-50.
- Güngör, M. ve Bulut, Y. 2008. Khi-Kare Tezi Üzerine, Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları, 84-89.
- Hablemitoğlu, Ş. 1996. Kırsal Ailede Kadının İş Modelleri ve Kararlara Katılımı, Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kabaş, D. 2004. Kadınların Çevre Sorunlarına İlişkin Bilgi Düzeyleri ve Çevre Eğitimi. Yüksek Lisans Tezi (Basılmamış), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Eğitimi Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara.
- Kalıpçı, E., Özdemir C. ve Öztaş H. 2011. Çiftçilerin Pestisit Kullanımı ile İlgili Eğitim ve Bilgi Düzeyi ile Çevresel Duyarlılıklarının Araştırılması, *TÜBAV Bilim Dergisi*, 4(3): 179-187.
- Kan, M. 2002. Antalya İli Kumluca İlçesi Örtüaltı Sebze Yetiştiriciliğinde Tarım İlacı Kullanımında Sorunlar ve Çözüm Önerileri (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Ankara, 189 s.
- Karabat, S. 2007. Manisa Bağ Alanlarında Kullanılan Tarımsal İlaçların Gıda Güvenliğine Etkisinin Koşullu Değerlendirme Yöntemiyle Analizi ve Üretici Duyarlılığının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Doktora Tezi (Yayımlanmamış), Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 166 s.

- Karaman, S. ve Yılmaz, İ. 2006. Cam Serada Domates Yetiştiriciliğinde Bombus Arısı Kullanımının Üretim Girdileri ve Kararlılık Üzerine Etkisi. *Anadolu Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 16(2). 90-109
- Karaturhan, B., Boyacı, M. ve Yaşarakıncı, N. 2005. Ege Bölgesinde Entegre Mücadelenin Yayımında Karşılaşılan Sorunlar: Örtü Altı Sebze Yetiştiriciliği Örneği. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 42(2): 155-166, İzmir.
- Kesici, T. ve Kocabaş, Z., 1998. Biyoistatistik. Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Ankara, 182-185.
- Kılıç, B., Uzundumlu, A.S. ve Tozlu, G. 2018. Fındık Üretiminde Kimyasal İlaç Kullanımının Çevresel Duyarlılık Yönünden İncelenmesi: Giresun İli Örneği, *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 5(4): 396-405.
- Kılıç O., Eryılmaz Aydın, G. ve Çakır, S. 2021. Zonguldak İlinde Meyve Üreticilerinin Kimyasal Gübre Ve Tarım İlacı Kullanımına Yönelik Çevresel Duyarlılıkları, *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 36(1).113-121
- Kızılaslan, N. 2000. Kırsal Kadının Çevre Korunmasındaki Rolü, 4. *Ulusal Tarım Kongresi*, Tekirdağ.
- Kızılaslan, N. ve Kızılaslan H. 2005. Çevre Konularında Kırsal Halkın Bilinç Düzeyi ve Davranışları (Tokat İli Artova İlçesi Örneği), *Uluslararası Yönetim, İktisat ve İşletme Dergisi*, 1(1):67-89
- Kızılaslan, N. ve Yamanoglu, Y. 2010. Kırsal Alanda Kadınların Tarımsal Üretime ve Aile İçi Kararlara Katılımı: Tokat İli Örneği. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(13): 154-166.
- Kulak, E. 2011. Tarımsal Üretim Süreçlerindeki Değişimin Kırsal Alanda Kadın İstihdamına Etkileri, 1980 Sonrası Gelişmeler. T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü.
- Kurtaslan, T., Oruç, E. ve Çiçek, A. 2002. Tokat İlinde Çiftçilerin Çevre Sorunları Konusundaki Bilgi ve Bilinç Düzeyleri, Konuya İlişkin Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi. 4. *Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi*, Tekirdağ.
- Kutlar, İ. ve Özçatalbaş, O. 2008. Antalya İli Merkez İlçesindeki Süt Sığırısı Yetiştiricileri Birliği Üyesi Olan ve Olmayan İşletmelerde Toplumsal Cinsiyet Analizi. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 21, 2, 241-250, Antalya.

- Kutlar, İ. ve Ceylan, İ.C.2008. Antalya İli Merkez İlçesinde Entegre Mücadele Yönteminin Yayılması ve Benimsenmesi. *Yalova Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü Dergisi* 37(1):29-38, Yalova
- Kutlar, İ., (2009). Kırsal Alanda Kadının İşgücüne ve Kararlara Katılımının Toplumsal Cinsiyet Açısından Değerlendirilmesi, *International Multidisciplinary Women's Congress*, İzmir.
- Kutlar, İ., 2012. Kırsal Alanda Yoksulluk ve Kadınlar. *10.Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi*, cilt 1, sayfa:237-240, Konya.
- Kutlar, İ., Kızılay, H. ve Turhanoğulları, Z.2013. Kırsal Alanda Kadınların İşgücüne ve Kararlara Katılımını Etkileyen Sosyoekonomik Faktörlerin Belirlenmesi: Burdur İli Örneği, *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*. 26(1): 27-32.
- Kutlar, İ., Turhanoğulları, Z. ve Kızılay, H. 2014. Kırsal Alanda Kadınların Tarımsal Yayım Hizmetlerinden Yararlanma Olanakları: Burdur İli Örneği. *Anadolu Tarım Bilim Dergisi*, 29(1):46-53.
- Marangoz, M., Hız, G. ve Aydın, A.E. 2016. Kırsal Alandaki Kadınların Girişimcilik Eğilimi Üzerine Bir Araştırma. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, 3(5): 24-44.
- Mcdonagh, P. ve Prothero, A. 1997. "Leap From Marketing: The Contribution Of Ecofeminist Thought To The World Of Patriarchal Marketing", *Marketing Intelligence and Planning*. 15(7):361-368.
- Oğuz, C. 2000. Sürdürülebilir Kırsal Kalkınma İçinde Kadınların Yeri ve Önemi, 4. *Ulusal Tarım Kongresi*, Tekirdağ.
- Oruç, E. 2011. Bitkisel Üretimde Tarımsal Mücadele Uygulamaları ve Çiftçilerin İlaç Kullanımı Konusundaki Bilgi Düzeyleri ile Bilgi Kaynakları Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi (Yayımlanmamış), Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Ankara, 526 s.
- Öz, G. ve Boz, İ. 2014. Isparta İli Eğirdir İlçesi Kovada Kanal Bölgesi'nde Çevre Amaçlı Tarım Arazilerinin Korunması (ÇATAK) programının benimsenmesi ve yayılması. *11.Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi*, Samsun.
- Özalp, B. ve Güldal H.T. 2017. Tohum, Kimyasal Gübre ve İlaç Kullanımı Açısından Mısır Üreticilerinin Çevre ve İnsan Sağlığı Üzerine Duyarlılığı: Adana İli Örneği. *Tarım Ekonomisi Dergisi* 23(1):13-24.

- Özkan, B. 2000. Antalya İli Sera Sebzeciliğinde Kadın Üreticilerin Rolü. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 13(2): 133-143.
- Özkan, B., Akçagöz, H.V. ve Karadeniz, C.F. 2003. Antalya İlinde Turunçgil Üretiminde Tarımsal İlaç Kullanımına Yönelik Üretici Tutum ve Davranışları. *Anadolu Dergisi*, 13 (2): 103-116.
- Özyol, A.İ. 2013. Sürdürülebilir Yeşil Kalkınma ve Kadın. *Fe Dergisi*, 5(2):133-138.
- Peker, A.E. 2012. Konya ili Domates Üretiminde Tarımsal İlaç Kullanımına Yönelik Çevresel Duyarlılık Analizi. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(1):47-54.
- Sabah Kıyan, Ş. 2011. Ekolojik Feminizm Bağlamında Kadınların Tüketici Olarak Pazarda Yabancılaşması, *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1) :85 – 104.
- Savaş, G. 2018. Türkiye’de Yaşayan Bireylerin Toplumsal Cinsiyet Eşit(Siz)Liği Algısı, *Akdeniz Kadın Çalışmaları Ve Toplumsal Cinsiyet Dergisi*, 1(2):101-121.
- Sayın, B., Bayav, A., Beşen, T., Karamürsel, D., Çelikyurt, M.A., Emre, M., Kuzgun, M., Yılmaz, Ş.G. ve Arslan, S. 2020. Üreticilerin Biyolojik ve Biyoteknik Mücadele Uygulamalarına Bakışı ve Çevre Duyarlılıklarının Belirlenmesi, *KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi*, 23(2): 453-466.
- Sıralı, R., Uğur, A. ve Kocamanoglu, Ç. 2012. Bombus Arılarının Seralarda Kullanım Olanakları, *Arıcılık Araştırma Dergisi*, Ordu, 4(7):16-20
- Tapkı, N., Öztornacı, B. ve Kantar Davran, M. 2021. Tarımsal Çevre Kirliliği açısından Üreticilerin Bilinç Düzeyi: Doğu Akdeniz Bölgesi Örneği, *ISPEC Tarım Bilimleri Dergisi*, 5(3): 641-651
- T.C. Resmi Gazete, 8 Aralık 2021, Sayı: 31683
- Tiryaki, O., Canhilal, R. ve Horuz, S. 2010. Tarım İlaçları Kullanımı ve Riskleri, *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 26(2): 154-169
- TÜİK 2019. Bitkisel Üretim İstatistikleri. (Erişim: 04.06.2021)
- TÜİK 2020 a. İşgücü İstatistikleri. (Erişim: 04.08.2021)
- TÜİK 2020 b. Adrese Dayalı Nüfus Sistemi Sonuçları. (Erişim: 13.08.2021)
- Üzel, E. 2006. Feminizm ve Doğa Ekseninde Ekofeminizm. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Yönetimi ve Siyaset Bilimi Ana Bilim Dalı.

- Vaizoğlu, S.A. Aslan, D. ve Mıhçıokur, S. 2001. Kadın, Çevre ve Sağlık İlişkisi, *Toplum Hekimliği Bülteni*, 2.
- Yalçın, O. 2010. Çevre Koruma Fikrine Radikal Yaklaşımlar; Derin Ekoloji, Sosyal Ekoloji ve Ekofeminizm, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Kamu Yönetimi ABD, Kentleşme ve Çevre Sorunları Bilim Dalı.
- Yalçın, M. ve Boz, İ. 2007. Kumluca İlçesinde Seralarda Üreticilerin Kullandıkları Bilgi Kaynakları, *Bahçe* 36 (1-2): 1-10.
- Yaşa, S. ve Kutlar, İ. 2019. Diyarbakır İlinde Mısır Üreticilerinin Bilgi Kaynaklarının ve Pazarlama Sorunlarının İncelenmesi. *Mediterranean Agricultural Sciences*, 32(2): 167- 173.
- Yılmaz, M.K. ve Aytekin, R.İ. 2020. Genişletilmiş Değer-Tutum-Davranış Modeli Bağlamında Yeşil Ürün Satın Alma Davranışının İncelenmesi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2): 439-465.
- Yılmaz, E., Özdemir, G., Oraman, Y., Unakıtan, G. ve Konyalı, S. 2019. Tarımsal Üretimde Kadınların Karar Alma Süreçlerine Katılımı ve Kooperatiflerden Beklentileri. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 16(1): 71-81.
- Zizek, S. 2008. Yamuk Bakmak, Popüler Kültür'den Jaques Lazan'a Giriş, Metis Yayınevi, İstanbul, 233 s.

## 7. EKLER

T.C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

**“Antalya İli Serik İlçesinde Çiftçilerin Doğanın Korunmasına Yönelik Tutum ve Davranışlarının Toplumsal Cinsiyet Açısından İncelenmesi”**

**ANKET FORMU**

Köy Adı:.....

Tarih:....../....../2021

**A.Sosyo Ekonomik Bilgiler**

**Soru1.Cinsiyetiniz?** Erkek( ) Kadın( )

**Soru2.Yaşınız kaç?.....**

**Soru3.Eğitim durumunuz nedir?**

- 1.Okur- yazar( )      3.Ortaokul ( )      5.Yüksekokul&Üniversite ( )  
2.İlkokul ( )      4.Lise ( )      6.Okur-yazar olmayan ( )

**Soru5. Evde kaç kişi yaşıyorsunuz?.....**

**Soru6. Kaç yıldır çiftçisiniz?.....**

**Soru7. Kaç yıldır seracılık yapıyorsunuz?.....**

**Soru8. Tarım dışı işiniz var mı?** 1.Evet ( ) ise nedir?.....2.Hayır ( )

**Soru9. Toplam arazi varlığınız kaç dekar?.....**

| Arazi varlığı  | Genişliği (dekar) | Mülkiyet durumu* |
|----------------|-------------------|------------------|
| -Tarla         |                   |                  |
| -Sera          |                   |                  |
| -Meyve Bahçesi |                   |                  |
| -Zeytinlik     |                   |                  |
| -Diğer         |                   |                  |

\*1.Mülk 2.Kiracılıkla tutulan arazi 3.Ortağa tutulan arazi 4.Kiraya ve ortağa verilen arazi

**Soru10.Son 3 yıl içinde bakanlığın verdiği hangi desteklerden yararlandınız?.....**

.....

**Soru11. Son 3 yıl içinde tarımsal üretim ile ilgili yatırım yaptınız mı?**

1.Evet ( ) ise ne yaptınız? ..... 2.Hayır ( )

**Soru12.Tarımsal amaçlı bir kooperatife ortak mısınız?**

1.Evet ( ) ise hangisi? ..... 2.Hayır ( )

**B.Çiftçilerin Çevrenin Korunmasına İlişkin Görüşleri**

**Soru13.Kullandığınız tarımsal mücadele yöntemini belirtiniz**

- 1.Kimyasal mücadele ( )      4.Fiziksel mücadele ( )  
2.Biyolojik mücadele ( )      5.Diğer .....  
3.Entegre mücadele ( )

**Soru14.Cevap olarak “KİMYASAL MÜCADELE” diyenlere; Neden kimyasal mücadele yapıyorsunuz?**

- 1.Yoksa ürün olmuyor                      3.Pazarlama sorunu yaşamamak için                      5.Diğer.....  
2.Kaliteli ürün için                      4.Ürünü yüksek fiyattan satmak için

**Soru15.Neden biyolojik mücadele ya da entegre mücadele yapmıyorsunuz?**

- 1.Destekleme verildiğinden haberim yok  
2.Biyolojik mücadele materyallerini yeterince ve zamanında temin edemiyorum  
3.Verim düşüklüğü yaşayacağımı düşünüyorum  
4.Sadece benim seramda uygulanınca etkili olamayacağını düşünüyorum  
5.Diğer.....

**Soru16.Son 3 yıl içinde biyolojik mücadele desteği aldınız mı?1.Evet ( )      2.Hayır ( )**

**Soru17.Seranızda Bombus arısı kullanıyor musunuz?                      1.Evet ( )      2.Hayır ( )**

**Soru18.Tarımsal mücadele ile ilgili tutum ve davranışlar**

| No | Tutum ve davranışlar                                                   | Evet | Hayır |
|----|------------------------------------------------------------------------|------|-------|
| 1  | Kimyasal ilaç kullanıyor musunuz?                                      |      |       |
| 2  | İlacın üzerinde yazan bilgileri okur musunuz?                          |      |       |
| 3  | İlacın ruhsatlı olup olmadığına dikkat eder misiniz?                   |      |       |
| 4  | İlaçlama yapmaya kendiniz mi karar verirsiniz?                         |      |       |
| 5  | Hastalık, zararlı veya yabancı otları görmeden ilaçlama yapar mısınız? |      |       |
| 6  | İlaçlama yapmadan önce ilaç bayisine danışır mısınız?                  |      |       |
| 7  | Komşular ilaçlama yapınca siz de yapar mısınız?                        |      |       |
| 8  | Doz uygulamasını ilacın üzerinde yazdığı gibi mi yaparsınız?           |      |       |
| 9  | Doz uygulamasında bilgi kaynağınızın önerisini uygular mısınız?        |      |       |
| 10 | Doz uygulamasında ölçek kullanır mısınız?                              |      |       |

**Soru19.İlaçlama ve gübreleme sonrası kutu ve çuvaları değerlendirme şekliniz**

| Değerlendirme şekli | İlaç | Gübre |
|---------------------|------|-------|
| Çöpe atıyor         |      |       |
| Yakıyor             |      |       |
| Yıkayıp kullanıyor  |      |       |
| Saklıyor            |      |       |
| Diğer               |      |       |

**Soru20.İlaçlama ve gübrelemede kullandığınız malzemeleri temizliyor musunuz?**

- 1.Evet ( ) 2.Hayır ( )

**Soru21.Kalan ilaçlı ve gübreli suyu ne yapıyorsunuz?**

- 1.Boş bir araziye dökerim ( ) 3.Kanalizasyona dökerim ( )  
2.Bahçeye dökerim ( ) 4.Diğer ( )

**Soru22.Kimyasal ilaçların etki derecesi hakkında ne düşünüyorsunuz?**

- 1.Düşük ( ) 2.Orta ( ) 3.Yüksek ( )

**Soru23.Kimyasal ilaçların kalıntı maddesi bırakıp bırakmadığı konusunda ne düşünüyorsunuz?**

- 1.Evet ( ) 2.Hayır ( ) 3.Bilmiyorum ( )

**Soru24.Cevabınız EVET ise kalıntıların insan sağlığına ne kadar zararı var?**

- 1.Düşük ( ) 2.Orta ( ) 3.Yüksek ( )

**Soru25.Aşırı ilaçlama ve gübreleme çevreye zarar verir mi?**

| Aşırı uygulama | Düşük | Orta | Yüksek |
|----------------|-------|------|--------|
| İlaçlama       |       |      |        |
| Gübreleme      |       |      |        |

**Soru26. Çevrenin korunmasına yönelik bilinç düzeyi**

| No | Çevrenin korunmasına yönelik bilinç düzeyi                                                                  | Katılıyorum | Kararsızım | Katılmıyorum |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|--------------|
| 1  | Türkiye coğrafi koşul ve doğal kaynaklar bakımından bir tarım ülkesidir                                     |             |            |              |
| 2  | Doğal çevre bir kalkınma aracıdır                                                                           |             |            |              |
| 3  | Tarımsal faaliyete başlamadan önce toprak analizi yaptırılmasına gerek yoktur                               |             |            |              |
| 4  | Tarımsal faaliyette kullanılan doğal gübreler su ve toprak kirliliğine yol açmaz                            |             |            |              |
| 5  | Gübreleme toprağı dinlendirir ve güçlendirir                                                                |             |            |              |
| 6  | Tarımsal faaliyette kimyasal ilaç kullanımı hava ve su yoluyla çevreye zarar vermez                         |             |            |              |
| 7  | Tarımsal mücadele yöntemleri ürünlerin gelişimi için önemlidir, bu sebeple mümkün olduğunca kullanılmalıdır |             |            |              |
| 8  | Kimyasal ilaç kullandıktan sonra ürünün hasat edilmesi için beklemeye gerek yoktur                          |             |            |              |
| 9  | Aşırı sulama toprak tuzlanmasına neden olur                                                                 |             |            |              |
| 10 | Köyde kurulacak fabrika (sanayi amaçlı) için arazimi satmam                                                 |             |            |              |

|    |                                                                                                                            |  |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 11 | Köyde tarıma dayalı sanayi fabrikası (salça fabrikası gibi) kurulmasını isterim                                            |  |  |  |
| 12 | Köyde tarıma dayalı sanayi fabrikası (salça fabrikası gibi) köyden kente göçü engeller                                     |  |  |  |
| 13 | Köyde HES (Hidroelektrik Santrali) kurulmasını isterim                                                                     |  |  |  |
| 14 | Köyde Maden Ocağı/ Taş Ocağı kurulmasını isterim                                                                           |  |  |  |
| 15 | Dünyanın tükenebilir/sınırlı kaynakları vardır                                                                             |  |  |  |
| 16 | Dünya üzerindeki tüm canlı varlıklar eşit düzeyde yaşam hakkına sahiptir                                                   |  |  |  |
| 17 | İnsanlar ihtiyaçlarını karşılamak için doğal kaynaklardan istedikleri gibi faydalanabilirler                               |  |  |  |
| 18 | Dünya üzerindeki tüm kaynaklar insanlığın ortak malıdır, gelecek nesillere bırakılabilmesi için tasarruflu kullanılmalıdır |  |  |  |
| 19 | Köydeki verimli tarım alanlarına fabrika kurulmasını istemem                                                               |  |  |  |
| 20 | Doğal kaynakların ihtiyaçtan fazla kullanılması gelecekte felakete yol açabilir                                            |  |  |  |
| 21 | Ormanlık alanların tarıma açılmasının çevreye bir zararı olmaz                                                             |  |  |  |

**Soru27. Sizce çevrenin korunması konusunda bilinç düzeyiniz nedir?**

- 1.Düşük ( )                      2.Orta ( )                      3.Yüksek ( )

**C.Çiftçilerin Bilgi Kaynakları**

**Soru28.Tarımsal konularda karşılaştığınız sorunlarla ilgili olarak genellikle kimden bilgi alıyorsunuz?**

- 1.Kendi bilgim(...)                      4.Tarım il/ilçe müdürlüğündeki personel (...)  
 2.Girdi bayileri (ilaç, gübre vb) (...)                      5.Diğer çiftçiler (...)  
 3.Akraba/komşu/aile büyükleri (...)                      6.Diğer.....

**Soru29.Bilgi kaynağınızın önerilerini tarımsal faaliyetlerinizde uyguluyor musunuz?**

- 1.Evet (...)                      2.Hayır (...)

**Soru30.CevabınızHayır ise nedenlerini belirtiniz? (önem sırasına göre 3 tane işaretleyiniz)**

- 1.Parasızlık (...)                      5.Bilgi yetersizliği (...)  
 2.Alet-ekipman yokluğu (...)                      6.Gerek olmadığı için (...)  
 3.İşgücü yokluğu (...)                      7.Faydası olduğuna inanmadığı için (...)  
 4.Zaman yokluğu (...)                      8.Verilen bilginin yanlış olduğunu düşündüğü için (...)

**D.Kamu Tarım Yayımcıları Hakkında Üreticilerin Düşünce ve Görüşleri**

**Soru31.Tarım il/ilçe çalışan Ziraat Mühendisi/Teknik personelin köyünüze ne sıklıkta gelip-gidiyorlar?**

- |                         |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| 1.Haftada bir (...)     | 4.Üç ayda bir (...)                    |
| 2.Onbeş günde bir (...) | 5.Daha uzun süre (...)                 |
| 3.Ayda bir (...)        | 6.Geldiklerinden Haberim Olmuyor (...) |

**Soru32.Tarım il/ilçe çalışan Ziraat Mühendisi/Teknik personel genelde ne tür bilgiler veriyor?**

- |                                 |                                                         |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.Gübreleme-ilaçlama (...)      | 4.Destekleme başvuruları/Ödemeler/Ekonomik Konular(...) |
| 2.Yetiştiricilik konuları (...) | 5.Bilgi Vermiyor (...)                                  |
| 3. Bürokratik işler.(...)       | 6.Diğer.....                                            |

**Soru33. Verdikleri bilgilerin faydalı olduğunu düşünüyor musunuz?**

- |              |                |
|--------------|----------------|
| 1.Evet (...) | 2.Hayır (....) |
|--------------|----------------|

**Soru34. Tarım il/ilçe çalışan Ziraat Mühendisi/Teknik personel tarafından çevre koruma konularında toplantı veya eğitim yapıldı mı ve siz hangilerine katıldınız?**

| Toplantı veya Eğitim konuları                                | Katıldım | Katılmadım | Haberim olmadı |
|--------------------------------------------------------------|----------|------------|----------------|
| Bitki zararlıları ile mücadele                               |          |            |                |
| Bilinçsiz ve aşırı kimyasal ilaç/gübre kullanmanın zararları |          |            |                |
| İyi tarım uygulamaları                                       |          |            |                |
| Bombus arısının önemi                                        |          |            |                |
| Biyolojik mücadele destekleri                                |          |            |                |
| Doğal kaynakların ve orman alanlarının korunması             |          |            |                |
| Su yönetimi ve toprak tuzlanması                             |          |            |                |

**Soru35.Tarım il/ilçe çalışan Ziraat Mühendisi/Teknik personel tarafından hangi konularda toplantı veya eğitim yapılırsa katılırsınız?**

.....

**Soru36.**Bugüne kadar katıldığınız Toplantı ve Eğitimlerin Tarımsal Faaliyetlerinize katkısını değerlendiriniz.

| No | Toplantı ve Eğitimlerin<br>Tarımsal Faaliyetlere katkısı         | Katılmıyorum | Kararsızım | Katlıyorum |
|----|------------------------------------------------------------------|--------------|------------|------------|
| 1  | Verimde artış oldu                                               |              |            |            |
| 2  | Üretim aşamalarında değişiklikler yaptım                         |              |            |            |
| 4  | Ailecek beslenme düzenimizde değişiklikler oldu                  |              |            |            |
| 5  | Toprak analizi yaptırmayı alışkanlık haline getirdim             |              |            |            |
| 6  | Kimyasal atıkları depolama/imha yöntemim değişti                 |              |            |            |
| 7  | Sulama/gübreleme/ilaçlamada daha dikkatli davranmaya başladım    |              |            |            |
| 8  | Çevreye karşı daha duyarlı oldum                                 |              |            |            |
| 9  | Tarımsal desteklemelere ne zaman ve nasıl başvuracağımı öğrendim |              |            |            |
| 10 | Hibe desteklerinden haberdar oldum                               |              |            |            |
| 11 | Pazarlama stratejisi konusunda bilgi sahibi oldum                |              |            |            |
| 12 | Kooperatifleşme konusunda bilgi sahibi oldum                     |              |            |            |
| 13 | Tarım sigortası yaptırmaya başladım                              |              |            |            |

**Soru37.**Aşağıdaki kavramları bilip bilmediğinizi söyleyiniz.

| Kavramlar         | Evet | Hayır | Kavramlar       | Evet | Hayır |
|-------------------|------|-------|-----------------|------|-------|
| Biyoçeşitlilik    |      |       | Ozon tabakası   |      |       |
| İklim değişikliği |      |       | Erozyon         |      |       |
| Küresel ısınma    |      |       | Çevre kirliliği |      |       |
| Karbon ayak izi   |      |       | Toksit          |      |       |
| DDT               |      |       | ÇED Raporu      |      |       |

**Soru38.**Köyünüzün en önemli sorunlarını söyleyiniz

.....

## ÖZGEÇMİŞ

**Ilgın YÜCEL**

### ÖĞRENİM BİLGİLERİ

|                             |                                                                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Yüksek Lisans<br>2019- 2022 | Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım<br>Ekonomisi Anabilim Dalı, Antalya |
| Lisans<br>2012-2016         | Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyoloji<br>Bölümü, Ankara                   |

### MESLEKİ VE İDARİ GÖREVLER

|                               |                                                                               |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Sosyolog<br>2011-Devam Ediyor | Antalya Büyükşehir Belediyesi Sosyal Hizmetler<br>Dairesi Başkanlığı, Antalya |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

### ESERLER

#### Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

1.Yücel, I. ve Kutlar İ. 2020. Türkiye’de Yerel Yönetimlerin Kadınlara Yönelik Hizmetlerinin Toplumsal Cinsiyet Açısından İncelenmesi, Akdeniz Kadın Çalışmaları ve Toplumsal Cinsiyet Dergisi, 3(1): 151-169.

#### Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler

1.Yücel, I. ve Kutlar İ. 2021. Kırsal Alanda Doğanın Korunmasında Kadının Rolü ve Kırmızı- Yeşil bir Mücadele: Ekofeminizm, 1. Uluslararası Kadın Çalışmaları Kongresi, Antalya.