

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

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**EDİRNE İLİNDE AYÇİÇEĞİ ÜRETİCİLERİNİN TARIMSAL FAALİYET
SÜRECİNDE BAŞVURDUKLARI BİLGİ KAYNAKLARI VE
ÜRETİCİLERİN BİLGİ KAYNAKLARINA YÖNELİK ÖDEME
İSTEKLİLİĞİNİN ÖLÇÜLMESİ**

Fatma OCAKOĞLU

TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

**ŞANLIURFA
2024**

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
TEŞEKKÜR	iii
ŞEKİLLER DİZİNİ	iv
ÇİZELGELER DİZİNİ	v
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	vi
1 . GİRİŞ	1
1.1 . Dünyada ve Türkiye’de Ayçiçek Tarımı	3
1.2 . Dünyada Tarımsal Yayım ve Danışmanlık	6
1.3 . Türkiye’de Tarımsal Yayım ve Danışmanlık	9
2 . ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR	14
3 . MATERYAL ve YÖNTEM	20
4 . ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA	22
4.1 . Demografik Bulgular	22
4.2 . Ekonomik Bulgular	28
4.3 . Ayçiçeği Üreticilerinin Bilgi Kaynakları Kullanımına İlişkin Bulgular	34
4.4 . Ayçiçeği Üreticilerinin Tarımsal Yayım ve Danışmanlık İhtiyaçlarına İlişkin Bulgular	40
4.5 . Ayçiçeği Üreticilerinin Bilgi Kaynağına Yönelik Ödeme İsteklilikleri	49
5 . SONUÇLAR ve ÖNERİLER	53
5.1 . Sonuçlar	53
5.2 . Öneriler	54
KAYNAKLAR	56
ÖZGEÇMİŞ	60
EKLER	61
EK-1: Etik Kurul Kararı	61

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

EDİRNE İLİNDE AYÇİÇEĞİ ÜRETİCİLERİNİN TARIMSAL FAALİYET SÜRECİNDE BAŞVURDUKLARI BİLGİ KAYNAKLARI VE ÜRETİCİLERİN BİLGİ KAYNAKLARINA YÖNELİK ÖDEME İSTEKLİLİĞİNİN ÖLÇÜLMESİ

Fatma OCAKOĞLU

Harran Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Gönül SEVİNÇ
YIL: 2024, Sayfa: 61

Ayçiçeği günümüzde önemli bir endüstriyel tarım ürünüdür. Ayçiçek yağı toplum beslenmesinde kullanılmakla beraber birçok sektörde hammadde olarak da önemli bir yere sahiptir. FAO verilerine göre 2022 yılında yaklaşık 70 ülkede ayçiçeği üretimi yapılmıştır. Bu ülkeler içerisinde ekim alanı ve üretim miktarı bakımından sırasıyla Rusya, Ukrayna ve Arjantin ilk üç sırada yer almaktadır. Türkiye 2022 yılında üretim alanı itibarıyla yedinci, üretim miktarı itibarıyla altıncı ve verim itibarıyla ile dokuzuncu sırada dünya ayçiçeği üretimi sıralamasında yer almıştır. Edirne ili ise Türkiye’de ayçiçeği üretimi konusunda Tekirdağ’dan sonra ikinci sırada yer almaktadır. Tarımsal üretim faaliyetleri sürecinde çiftçiler tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetine ihtiyaç duymaktadır. Türkiye’de farklı modeller ile çiftçilerin bu ihtiyaçları giderilmeye çalışılmıştır. Bu tez çalışmasında Edirne ilinde ayçiçeği üretimi yapan çiftçilerin öncelikli olarak tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti ihtiyaçlarını nasıl giderdikleri araştırılmıştır. Ayçiçeği üreticilerin ihtiyaçlarını giderdikleri bu tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetlerinden memnuniyet düzeyi, istedikleri hizmet biçimi ve istedikleri biçimde kendilerine hizmet verilir ise dekara ne kadar ödeme yapacaklarının tespiti de tezin amaçları içerisinde yer almaktadır. Araştırmada birincil verilerden faydalanılmış ve birincil verilerin toplanmasında anket formu kullanılmıştır. Örneklem hesaplamasında oransal örneklem hesaplama yöntemi kullanılmıştır. Örneklemde hata payı %10 ve güven aralığı %99 kabul edilerek 165 örneklem sayısı hesaplanmıştır. Araştırma sahası olan Edirne ilinde 165 ayçiçeği üreticisi ile yüz yüze görüşme sağlanmıştır. Ayçiçeği üreticilerinin tarımsal yayım ve danışmanlık ihtiyaçlarını ziraat odaları, Tarım ve Orman Bakanlığı’nın taşra teşkilatları aracılığı ile giderdikleri tespit edilmiştir. Ayçiçeği üreticilerinin bu birimlerden almış oldukları tarımsal yayım ve hizmet memnuniyet düzeyleri çok yüksek olmasa da ortalamanın üzerindedir. Ayçiçeği üreticileri tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetinin kamu organları tarafından verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bu şekilde verilecek bir hizmet içinde 165 ayçiçeği üreticisinin %35.15’i (58 kişi) yıllık dekar başına ortalama 48.62 TL ödeme yapabileceklerini beyan etmişlerdir. Bu rakam ayçiçeği üreticilerin ortalama 92.05 dekarda üretim sonucu dekara elde ettiği 3 366.27 TL’nin yaklaşık %1.44’üne tekabül etmektedir.

ANAHTAR KELİMELEER: Bilgi Kaynakları, Danışmanlık, Ödeme İstekliliği, Ayçiçeği, Edirne.

ABSTRACT

MSc Thesis

MEASURING THE INFORMATION SOURCES USED BY SUNFLOWER PRODUCERS IN THE AGRICULTURAL ACTIVITY PROCESS AND PRODUCERS' WILLINGNESS TO PAY FOR INFORMATION SOURCES IN EDİRNE PROVINCE

Fatma OCAKOĞLU

**Harran University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Agriculture Economy**

**Supervisor: Assist. Prof. Dr. Gönül SEVİNÇ
Year: 2024, Page: 61**

Sunflower is an important industrial agricultural product today. Sunflower oil is used in public nutrition and has an important place as a raw material in many sectors. According to FAO data, sunflower was produced in approximately 70 countries in 2022. Among these countries, Russia, Ukraine and Argentina are the top three in terms of cultivation area and production amount, respectively. In 2022, Türkiye ranked seventh in terms of production area, sixth in terms of production amount and ninth in terms of yield in the world sunflower production ranking. Edirne province ranks second in sunflower production in Turkey after Tekirdağ. Farmers need agricultural extension and advisory services during agricultural production activities. In Türkiye, different models have tried to meet these needs of farmers. In this thesis, it was investigated how farmers producing sunflower in Edirne province primarily meet their agricultural extension and advisory service needs. Determining the level of satisfaction of sunflower producers with these agricultural extension and advisory services, the type of service they want and how much they will pay per decare if they are provided with the service they want are also among the objectives of the thesis. Primary data were utilized in the research and a questionnaire form was used to collect primary data. Proportional sampling calculation method was used in sample calculation. The margin of error in the sample was 10% and the confidence interval was 99%, resulting in a sample size of 165. Face-to-face interviews were conducted with 165 sunflower producers in Edirne province, which is the research area. It was determined that sunflower producers meet their agricultural extension and consultancy needs through chamber of agriculture and provincial organizations of the Ministry of Agriculture and Forestry. Although the level of satisfaction of sunflower producers with agricultural extension and service received from these units is not very high, it is above average. Sunflower producers stated that agricultural extension and advisory services should be provided by public bodies. For a service to be provided in this way, 35.15% of 165 sunflower producers (58 people) stated that they would pay an average of 48.62 TL per decare per year. This figure corresponds to approximately 1.44% of the 3 366.27 TL per decare obtained by sunflower producers as a result of production on an average of 92.05 decares.

KEYWORDS: Information Sources, Consultancy, Willingness to Pay, Sunflower, Edirne.

TEŞEKKÜR

Bu tezin oluşmasında bana zaman ayıran ve destek olan danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Gönül SEVİNÇ'e teşekkürler. Lisansüstü eğitimim sürecinde her türlü desteği sağlayan Bölüm Hocalarıma ayrı ayrı teşekkür ederim.

Tezin ortaya çıkması konusunda finansman desteği sunan Harran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (HÜBAP) çalışanlarına teşekkürler.

Son olarak tüm yaşamım boyunca hep yanımda olan, bana destek olan aileme teşekkürler.



ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 4.1. Eğitim alınan birim/kuruma göre alınan eğitimin beklentileri karşılama düzeyinin farklılığının Kruskal Wallis testi	37
---	----



ÇİZELGELER DİZİNİ

Sayfa No

Çizelge 1.1. Dünyada ayçiçeği tarımı (2022).....	3
Çizelge 1.2. Türkiye’de ayçiçeği (yağlık) tarımı.....	4
Çizelge 1.3. Türkiye ayçiçeği denge tablosu.....	5
Çizelge 1.4. Türkiye’de yıllar itibariyle uygulanan tarımsal yayım ve danışmanlık faaliyetleri.....	10
Çizelge 4.1. Yaş	22
Çizelge 4.2. Medeni durum	23
Çizelge 4.3. Çocuk sayısı	23
Çizelge 4.4. Hane halkı büyüklüğü	24
Çizelge 4.5. Eğitim düzeyi	25
Çizelge 4.6. Çiftçilik deneyim süresi	25
Çizelge 4.7. Sosyal güvence.....	26
Çizelge 4.8. Çiftçi örgütlerine üyelik	27
Çizelge 4.9. Ayçiçeği üretimi yapılan arazi genişliği (dekar)	28
Çizelge 4.10. Ayçiçeği üretim verimi (kg/dekar).....	29
Çizelge 4.11. Üretim miktarları (ton).....	30
Çizelge 4.12. Ayçiçeği üretimi net geliri (TL/yıl).....	30
Çizelge 4.13. Ayçiçeği üreticilerin ürün fiyat belirleme konusunda başvurdukları bilgi kaynakları ...	31
Çizelge 4.14. Ayçiçeği üreticilerinin ürün satış yerleri	31
Çizelge 4.15. Satış bedelinin alınma biçimi	32
Çizelge 4.16. Satış bedelini alma biçimi ile ürün satış yeri tercihi.....	32
Çizelge 4.17. Satış bedelini alma biçimi ile üretim miktarı	33
Çizelge 4.18. Kullanılan iletişim araçları.....	34
Çizelge 4.19. Eğitim alma durumu.....	35
Çizelge 4.20. Eğitim alınan kurum/birim.....	35
Çizelge 4.21. Alınan eğitimin beklentileri karşılama düzeyi	35
Çizelge 4.22. Eğitim alınan birim/kuruma göre alınan eğitimin beklentileri karşılama düzeyi	36
Çizelge 4.23. Tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti alma durumu	38
Çizelge 4.24. Ayçiçeği üreticilerinin ihtiyaç duyduğunda başvurduğu bilgi kaynakları.....	38
Çizelge 4.25. Ayçiçeği üreticilerinin bilgi kaynaklarına ilişkin memnuniyet düzeyleri	39
Çizelge 4.26. Üretim sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık ifadeleri	40
Çizelge 4.27. Üretim sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti faktörünün faktör yükleri	41
Çizelge 4.28. Üretim sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti faktörünün belirlenen değişkenlerin grupları arasındaki farklılıkların test sonuçları.....	42
Çizelge 4.29. Pazarlamada ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetlerine ilişkin ifadeler	43
Çizelge 4.30. Pazarlamada ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti faktörünün faktör yükleri.....	44
Çizelge 4.31. Pazarlamada ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti faktörünün belirlenen değişkenlerin grupları arasındaki farklılıkların test sonuçları	45
Çizelge 4.32. Bürokratik işlemler sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık ifadeleri.....	46
Çizelge 4.33. Bürokratik işlemler sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti faktörünün faktör yükleri	47
Çizelge 4.34. Bürokratik işlemler sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti faktörünün belirlenen değişkenlerin grupları arasındaki farklılıkların test sonuçları	48
Çizelge 4.35. Ayçiçeği üreticilerine göre etkili olan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti yöntemleri	49
Çizelge 4.36. Ödeme istekliliğine ilişkin t-Testi ve Tek Yönlü ANOVA sonuçları	51

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

AB	Avrupa Birliği
ÇKS	Çiftçi Kayıt Sistemi
FAO	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
GZT	Alman Teknik İş Birliği
IFAD	Uluslararası Tarımsal Kalkınma Fonu
KÖYMER	Köy Merkezli Tarımsal Üretime Destek Projesi
SGK	Sosyal Güvenlik Kurumu
TARGEL	Tarımsal Yayımı Geliştirme Projesi
TMO	Toprak Mahsulleri Ofisi
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
TYDD	Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Desteği
TYUAP	Tarımsal Yayım ve Uygulamalı Araştırma Projesi
YAYÇEP	Televizyon ile Yaygın Çiftçi Eğitimi Projesi

1. GİRİŞ

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemiz için de tarım sektörü, stratejik açıdan büyük önem taşıyan bir sektördür. Aynı zamanda tarım sadece tarımsal üretim ile sınırlı kalmayıp politika, ticaret, iş gücü piyasası, finans ve sanayi faaliyetleri ve konularını da içinde barındıran kapsamlı bir yapı halindedir (Peker, 2019).

Dünya genelinde taşrada yaşamını devam ettiren nüfusun en önemli gelir kaynağı tarımsal faaliyetler sonucu elde edilen gelirdir. Tarım sektörü, diğer sektörlerle nazaran getirisi daha az, idare edilmesi daha zor ve sektörde bulunan nüfusun da sosyal refah seviyesinin düşük olması sebebiyle, korunan ve destek verilen sektörler arasında ilk sırada yer almaktadır (Semerci, 2021).

Dünyada ve ülkemizde giderek artan nüfusla birlikte artan gıda talebi ve bu taleplerle eşzamanlı bir şekilde ortaya çıkan enerji gereksinimi, yağlı tohumların üretilmesi ve dış ticaret ile ilgili politikaların önemine dikkat çekmiştir. Dünyanın her yerinde yayılmış bir şekilde üretilen yağlı tohumlu bitkiler ayçiçeği, kanola, aspir, mısır, soya, susam, yerfıstığı, zeytin ve palmye tohumudur. Ülkemizdeyse ise özellikle ayçiçeği bitkisel yağ sanayiye ürün arz eden mühim yağ bitkisidir (Bınarcı, 2016).

Ayçiçeği Türkiye ekonomisinde önemli bir yer tutmaktadır. Hem çerezlik hem de bitkisel yağ hammaddesi olarak üretimi yapılmaktadır. Toplum beslenmesinde önemli bir yere sahip olması, tarıma dayalı sanayiye sağladığı hammadde, gerek üretimi gerekse işlenmesi sürecinde yarattığı istihdam bakımından gelir getirici bir tarımsal üründür. Ayçiçeği üretiminin bir diğer avantajı da toprak yönetimi ve biyo-çeşitlilik üzerindeki olumlu etkileridir. Ayçiçeği, toprak erozyonunu önleyebilir ve diğer bitki türleri için bir yaşam alanı sağlayabilir. Ayrıca, böcek çeşitliliğini destekleyerek tarım ekosistemlerinin dengesini korur. (Gül, Öztürk ve Polat, 2016; Kızılaslan, Kızılaslan ve Çift, 2022; Önder ve Şahin, 2023).

Ayçiçeğinin ilk olarak M.Ö. 3 bin yıllarında Kuzey Amerika’da ekiminin yapıldığı tahmin edilmektedir. Başta Amerika yerlileri tarafından kültüre alınmış olduğu tahmin edilen ayçiçeği, o dönemde yoğun bir biçimde gıda olarak kullanılmıştır (Grompone, 2011; Kendal, Arslan ve Subaşı, 2023). Günümüzde ayçiçeği, yemeklik yağ, protein, vitaminler, antioksidanlar ve diğer mikro besinlerin zengin bir kaynağıdır ve sağlıklı beslenmede önemli bir bileşendir (Saeed, Ortiz, Shehzad, Haider ve Ahmed, 2020).

Ayçiçeği yağlı tohumlar içerisinde önemli bir yere sahip olup yerfıstığı, kanola ve soya ile birlikte dünyanın 75 ülkesinde tek yıllık olarak üretilmektedir (Kendal ve ark., 2023). Ayçiçeğinin 2022 yılında toplam ekim alanı dünyada 30.2 milyon hektardır. Aynı yıl üretim miktarı 57.2 milyon ton olmuştur. Ekim alanı ve üretim miktarı bakımından dünyada sırasıyla ilk üç ülke Rusya, Ukrayna ve Arjantin olurken verim açısından Özbekistan, İsrail ve Çin ülk üç sırada yer almaktadır. Türkiye ayçiçeğinde ekim alanı itibari ile yedinci, üretim miktarı bakımından beşinci ve verim bakımından dokuzuncu sırada yer almaktadır (FAO, 2022).

Türkiye’de son yıllarda bitkisel yağ tüketim miktarında artış yaşanmasına karşın üretim seviyesi bu artışa cevap verecek düzeyde olmamıştır. Dolayısıyla Türkiye bitkisel yağda net ithalatçı konumundadır (Güler, Saner ve Naseri, 2017; Önder ve Şahin, 2023). Bu durum ayçiçeği üretimini Türkiye için çok daha değerli kılmaktadır.

Tarımsal üretim toprağın hazırlanması, ekimi, sulanması, yetiştirilmesi, zararlı ile mücadele, hasat ve pazarlama gibi birçok özel süreci içerisinde barındıran bir faaliyet biçimidir. Bu süreçte çiftçiler her aşamada bilgi kaynaklarına ulaşarak danışmanlık hizmeti almaktadırlar. Tarımsal üretim sürecinde doğru zamanda ve doğru bilgi kaynağına ulaşabilmek oldukça önemlidir. Günümüzde iletişim teknolojilerinin kullanımının artması ile beraber gerek özel gerekse kamusal alanda verilen danışmanlık hizmetlerine ulaşım imkânı da artmıştır.

Bu tez çalışmasında çiftçilerin tarımsal faaliyetleri süreçlerinde kullandıkları bilgi kaynakları ve bu bilgi kaynaklarından memnuniyet düzeyleri ölçülmüştür.

Bununla beraber çiftçilerin tarımsal faaliyet sürecinde verimlilik ve etkinliklerini arttırabilecek farklı danışmanlık modeli tespiti yapılarak bu modelin geliştirilmesi sürecinde çiftçilerin belirlenen danışmanlık hizmetine yönelik ödeme isteklilikleri de araştırılmıştır.

1.1. Dünyada ve Türkiye’de Ayçiçek Tarımı

Ayçiçeği; *Asterales* takımından, *Asteraceae* ailesinin önemli bir üyesi olan *Helianthus* cinsinden *Helianthus annuus L.*’dir. Ayçiçeği tek yıllık bir bitkidir. Günümüzdeki en mühim yağ bitkilerinden biri olma özelliğini taşıyan ayçiçeğinin asıl yurdu Kuzey Amerika’dır. 1500’lü senelerde İspanya’ya sonrasında bütün Avrupa ülkelerine yayılmıştır. İlk başlarda dekorasyon ve peyzaj için kullanılmaya başlanmış, 1700’lü senelerde Avrupa’da bir yağ bitkisi olarak tercih edilmiştir (Meral, 2019).

Çizelge 1.1.’de ekim alanına göre dünyada en fazla ayçiçeği ekim alanına sahip ülkeler ekim alanı büyüklüğü sırasına göre verilmiştir. FAO verileri 2022 yılına aittir. FAO verilerine göre dünya üzerinde 2022 yılında 30.2 milyon ha alanda 57.2 milyon ton ayçiçeği üretimi yapılmıştır. Ortalama verimlilik ise dekara 189 kg’dır. Ülkeler bazında bakıldığında 2022 yılında en fazla ekim alanı yaklaşık 9.2 milyon ha alan ile Rusya’dır. Rusya’da üretim miktarı aynı yıl yaklaşık 16.3 milyon ton’dur. Rusya ekim alanı ve üretim miktarı bakımında 2022 yılında dünyada lider iken dekara 178 kg verim ile dünyada 32. sıradadır (FAO, 2022).

Çizelge 1.1. Dünyada ayçiçeği tarımı (2022)

	Ülkeler	Ekim Alanı (ha)	Üretim Miktarı (Ton)	Verim (kg/da)
1	Rusya	9 182 873	16 362 214	178
2	Ukrayna	5 238 000	11 328 740	216
3	Arjantin	1 958 686	4 050 362	207
4	Romanya	1 093 270	2 106 570	193
5	Kazakistan	1 090 492	1 304 342	120
6	Tanzanya	1 070 000	1 150 000	107
7	Türkiye	979 691	2 550 000	260
8	Çin	970 000	2 930 000	302
9	Bulgaristan	916 960	2 140 590	233
10	İspanya	876 670	829 250	96
	Toplam*	30 227 981	57 215 948	189

* Tüm dünya ülkeleri dâhil edildiğinde

Ayçiçeğinin Türkiye’de ekonomik olarak üretiminin 1. Dünya Savaşı’nın ardından Romanya ve Bulgaristan gibi ülkelere gelen göçmenlerin getirmesiyle yaygınlaştığı düşünülmektedir. İlk üretimin Trakya bölgesinde başlamasının ardından ülkenin her yanına dağılmıştır (Meral, 2019). FAO verilerine göre 2022 yılında Türkiye’de 979 bin ha alanda 2.5 milyon ton üretim yapılmıştır. Türkiye üretim alanı itibariyle dünyada yedinci, üretim miktarı itibariyle altıncı ve dekar 260 kg verim ile dokuzuncu sıradadır.

Ayçiçeği ülkemizde en çok üretimi yapılan yağlı tohum olması, bitkisel yağ tüketiminde %80-85 oranındaki hissesi ve fazla yağ içeriği (%40) gibi sebeplerinden dolayı ülkemizin en mühim yağlı tohum bitkisi konumundadır. Hatta bitkisel yağ alanındaki eksiklikleri giderebilmek için ilk olarak üretim miktarının artırılması gerektiği düşünülen yağlı tohumlu bir bitki olmaktadır (Can, Tomar ve Yılmaz, 2021). İklim ve toprak tipleri incelendiğinde, yağlı tohumlu bitkilerin üretimi için ülkemizin fazlaca uygun olmasına karşın olması gerektiği kadar ekim alanı ve üretim alanı genişliği sağlanamamıştır (Can ve ark., 2021; Meral, 2019).

Çizelge 1.2’de TÜİK’in 2022 yılı verilerine göre ekim alanı büyüklüğü sırası dikkate alınarak Türkiye’de ilk on ilin ayçiçeği (sadece yağlık) tarımı bilgileri verilmiştir. Türkiye’de aynı yıl ayçiçeği üretimi yapan il sayısı 59’dur. Türkiye’de 2022 yılında yaklaşık 9 milyon dekar alanda toplam 2.35 milyon ton yağlık ayçiçeği üretimi yapılmıştır. Ortalama verimlilik ise dekar ortalama 260 kg’dır (TÜİK, 2023a).

Çizelge 1.2. Türkiye’de ayçiçeği (yağlık) tarımı

	İller	Ekim Alanı (da)	Üretim Miktarı (Ton)	Verim (kg/da)
1	Tekirdağ	1 709 256	335 561	196
2	Edirne	1 260 318	325 812	259
3	Kırklareli	969 540	227 791	235
4	Adana	738 127	222 682	302
5	Konya	674 778	254 571	378
6	Çorum	548 345	159 004	290
7	Çanakkale	272 800	81 549	299
8	Amasya	247 178	81 121	328
9	Balıkesir	244 886	57 247	234
10	Tokat	239 478	68 980	288
	Toplam*	9 005 177	2 350 000	260

* Türkiye’deki tüm iller dâhil edildiğinde.

Çizelge 1.2.'ye bakıldığında ekim alanı ve üretim miktarı bakımından daha önce bahsedildiği üzere Trakya'da bulunan üç il öne çıkmaktadır. Bu iller sırasıyla; Tekirdağ, Edirne ve Kırklareli'dir. Ancak bu iller ekim alanı ve üretim miktarı bakımından ilk üç sıraya girse de dekara ortalama verimlilik itibariyle Türkiye ortalaması olan 260 kg'ın altında verimle üretim yapmaktadır. Diğer dikkat çeken bir husus; Konya, Amasya ve Adana illerinde ortalama verimliliğin dekara verimliliğin 300 kg'ın üzerinde olmasıdır. Bu illerdeki verimlilik düzeyleri Konya'da 378 kg/da, Amasya'da 328 kg/da ve Adana'da 302 kg/da seviyesindedir (Çizelge 1.2.).

Araştırma sahası olan Edirne ili 2022 yılında 1.26 milyon dekar alanda toplam 325.8 bin ton yağlık ayçiçeği üretimi yapmıştır. Bu rakamlar ile Edirne ili Türkiye'de ikinci sıradadır. Edirne ilinde aynı yıl dekara 259 kg verim gerçekleşmiş bu rakam Türkiye ortalamasına yakın bir rakamdır. Trakya bölgesinde Edirne ili verim bakımından birinci olmasına rağmen, TÜİK (2023a) verilerine bağlı olarak 59 ildeki verimlilik değerleri dikkate alındığında yirmi ikinci sıradadır (Çizelge 1.2.).

TEPGE'nin 2023 yılında hazırlamış olduğu "Tarım Ürünleri Piyasası-Ayçiçeği" raporundan alınan 2017-2022 yılları arası "Türkiye ayçiçeği denge tablosu" Çizelge 1.3.'de verilmiştir (Bozer, 2023). Daha önce bahsedildiği üzere ayçiçeğinin gerek üretim miktarında gerekse dekara verimi konusunda Türkiye'nin sorunu olmadığı düşünülmekle beraber kendine yeterlilik konusunda 2017 yılında %64.3 olan oran 2022 yılında %59.6'ya düşmüştür. Aynı yıllar arasında (2017-2022) ekim alanında yaklaşık %15.66'lık artış sağlanırken verim düzeyinde istenilen artışın sağlanamaması ayçiçeği üretim miktarının hedeflenen düzeylere çıkmasını olumsuz etkilemiştir (Çizelge 1.3.).

Çizelge 1.3. Türkiye ayçiçeği denge tablosu

Değişkenler	Yıllar				
	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Alan (bin ha)	779	734	752	728	901
Verim (kg/da)	252	265	279	284	268
Üretim (x1000 ton)	1 964	1 949	2 100	2 067	2 415
Yurtiçi kullanım (x1000 ton)	3 032	2 914	3 466	3 281	4 021
İthalat (x1000 ton)	2 166	2 747	3 301	3 135	4 406
İhracat (x1000 ton)	1 203	1 619	1 939	2 025	2 764
Kendine yeterlilik (%)	64.3	66.4	60.1	62.5	59.6

1.2. Dünyada Tarımsal Yayım ve Danışmanlık

İngilizce karşılığı “extension” olan yayımın Türkçedeki kökeni “yaymak” eylemine dayanmakta, kelime anlamı “bilgi yayma” olarak tanımlanmaktadır. Bahse konu kavram ve terminoloji, evrende ilk defa 19.yy İngiltere’inde nüfusun çok hızlı bir şekilde çoğaldığı, sanayileşen şehirlerde yaşayanların eğitim gereksinimlerini bulundukları bölgelerde karşılamak üzere, üniversite eğitiminin kampüs sınırları dışına çıkarak semt topluluklarına ulaşmasını sağlayan yetişkin eğitim planlarını ifade etmek için kullanılmıştır. Ayrıca, tarımsal yayım; bir üretim etmeni olan insan kaynağının ilerlemesini gerçekleştiren, taşraya ve tarım sektörüne el atmak için değerlendirilen etkili bir politik – teknik araçtır (Gülkök, 2015). Başka bir deyişle tarımsal yayım bir üretici eğitimi olup üreticilerin tutumlarında farklılık yaratmayı ve son dönem teknolojilerini yaygınlaştırmayı amaçlamaktadır (Şenyüz ve Bahşi, 2023).

Günümüz manasıyla ilk yayım hizmetleri 1800’lü senelerin ortalarında Kuzey ABD ve Avrupa’da verilmiştir. ABD ve Avrupa dışında olan ülkelerde ise tarımsal yayım hizmetlerinin bilhassa 1950 senelerinden daha sonra yaygınlaşmaya başladığı, fakat 1950 yılı sonu ve 1960’lı yılların ilk dönemlerinde, birden fazla gelişmekte olan ülkede, yayım yöntemlerinin oluşturulması için sarf edilen emeklerin tam anlamıyla başarılı olamadığı tespit edilmiştir. Bundan dolayı gelişmekte olan ülkelere yayım yöntemlerinin güncellenmesiyle alakalı çabaların 1970’li yılların ardından giderek arttığı gözlemlenmiştir. 1910 senesinden daha önce dünyada sadece 14 tane tarımsal yayım hizmeti veren kuruluş varken, 1990’larda bahse konu kuruluşların sayısı 198’e çıkmıştır. Bilhassa 1970 senesinden sonra kurulan veya güncellenen yayım kuruluşların sayısının, toplamın yarısına denk olması 1900’lü yılların son dönemlerinde yayımın ehemmiyetinin anlaşıldığını görmek açısından önemlidir. Ülkemizde ise kamu sektörü tarımsal yayım alanında 1940’ların ilk dönemlerinde il, ilçe ve köyler seviyesinde örgütlenmiş ve kurumsallaşmıştır (Özçatalbaş, Budak, Boz ve Karaturhan, 2015).

1980’lerde kamu yayımı tüm dünya için önemli bir etmen haline gelmiştir. Bu durumu etkileyen en önemli faktör bütçe baskısı olmuştur. Özel sektördeki yayım

faaliyetlerin de giderek gelişmesi hızlı bir değişimi meydana getirmiştir. Ülkemizde de dünyada gerçekleşen bu değişimlerle birlikte kamu yayımının etkisi giderek azalmaya başlamıştır (Kızılaslan ve Erdemir, 2013). Bununla birlikte ülkelerin tarımsal yayım ve danışmanlık uygulamalarına yönelik ciddi olmasa da ufak farklılıkların olduğu söylenebilir.

Avrupa Birliği (AB) içerisinde tek çeşit tarımsal yayım düşüncesinden bahsetmek mümkün olmayıp, ülkeler hatta bölgeler bazında değişiklik gösteren yayım faaliyetlerini görmek mümkündür. Fakat, 1950’li yıllardan sonra Birlik düzeyinde tarımsal politikaları yönlendiren Ortak Tarım Politikası (OTP) dahilinde, bilhassa 2000’li senelerin ardından yaşanan tarım-gıda sektöründe paradigma kayması ve meydana gelen yeni politika yönelimleri ile birlikte söz konusu alanda Birliğin bazı güncel düzenleyici etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Bu çerçevede, ilk olarak, üreticilere yapılan çeşitli ödemeler üretimden bağımsız hale getirilerek “doğrudan ödemeler” adı altında üreticilere vermeye devam etmiş; bir başka yönden, bahse konu ödemelerden yararlanacak üreticilerin “Çapraz Uyum Mekanizması” denen Birlik müdahalesi gereğince, gıda güvenilirliğinden tarımsal üretimin sebep olduğu çevresel kirliliği asgari düzeye indiren tarımsal eylemlere değin bazı yasal zorunlukları yerine getirmesi koşulu öne sürülmüştür (Gülkök, 2015).

Ukrayna’da kişi başına düşen ortalama tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti sayısı bölge başına üç, Kiev’de ise yedi adet tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti bulunmaktadır. Tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetlerinin çoğu Çernihiv bölgesinde olup on adettir, Donetsk bölgesinde ise yedi adet tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti bulunmaktadır. Vinnytska ve Chernivetska bölgelerinde ise beşer tane tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti bulunmaktadır. Ukrayna’da tüm danışmanlık hizmeti kuruluşlarının %66’sı sivil toplum statüsüne, %28’i ise özel girişimcidir (Bezus ve Dubchak, 2020).

Rusya’daki tarımsal danışmanlık sistemi, Rusya Tarımsal Danışmanlık Merkezi (RCAC) ve Federal Tarımsal Danışmanlık Eğitim ve Metodoloji Merkezi’nden oluşmaktadır. Sistem, 2009 yılında bölgesel düzeyde 27 bölgesel eğitim ve metodoloji

merkezi ile 60 bölgesel bilgi ve danışmanlık merkezini içeriyordu. 2009 yılı ANAMED verilerine göre, bu bölgesel bilgi ve danışmanlık hizmetlerinin 31'i devlet kurumu veya işletmesi, 14'ü eğitim kurumu, 14'ü eğitim kurumu, beşi tarım otoritelerinin kontrolü altındaydı ve on tanesi diğer organizasyon türlerindendi (hem ticari hem de ticari olmayan organizasyonlar dâhil). 2009 yılında 84 kırsal bölgede (idari bölge) yeni belediye tarımsal danışmanlık hizmetleri kuruldu. 2009 verilerine göre 189'u belediye kurumu, 193'ü bölgesel yapıların şubeleri ve 79'u diğer ticari veya ticari olmayan yapı türleri olarak faaliyet gösteren 549 bölge düzeyinde merkez faaliyettedir (Osovin ve Kadomtseva, 2020).

Çin, piyasa ekonomisine geçiş sürecinde bir dizi genişletme faaliyeti başlatmıştır. Bunların başında çiftçilerin yeni beceri, bilgi ve teknolojiye daha fazla erişimini sağlayacak reformlar gelmektedir. Tarımsal yayımda tarımsal araştırma, yayım ve eğitim personeli ve programlarının entegrasyonu her ilçede tek bir tarımsal teknik yayım merkezine (ATEC) dönüştürülmesi kilit öneme sahiptir. Yayım sisteminin performansını büyük ölçüde artıran kurumsal reform büyük önem taşımaktadır. Bu reformu, her ilçedeki tarım personelinin belirli sorunlara odaklanmasını sağlamıştır ve ilçe hükümeti tarafından öncelik verilen fırsatlar arasında yer almıştır. Mevcut ATEC sistemi beş idari düzeyden oluşmaktadır (ulusal, il, valilik, ilçe ve belde). Üçlü, tabana dayalı bir yayım sistemi geliştirmek için bu farklı istasyonlar yeni bir İlçe Tarımsal Teknik Yayım Merkezine entegre edilmiştir (CATEC). Bu yeni entegre yaklaşım sistemi verimliliği arttırmış ve her bir ilçedeki kaynaklar açısından yayım önceliklerine odaklanılması sağlanmıştır. Bu yaklaşımın pilot uygulaması 1980'lerin başında 29 ilçede test edilmiş ve daha sonra tüm ülkeye yayılmıştır. Şu anda Çin'de ilçelerin %80'inden fazlası CATEC modelini benimsemiş bulunmaktadır (Swanson, 1984).

ABD merkezi, bölgesel ve yerel ortaklığın getirdiği ortak finansmanı ifade eden kooperatif tarımsal yayım ve danışmanlık sistemini kullanmaktadır. Bahse konu sistemde bulunan üç işbirlikçi aralarında programlı ve ortak bir şekilde çalışmaktadırlar. Federal (merkezi) ortak tarımsal yayım için milli öncelikleri, kaynakları ve ödül hibelerini iyileştirip geliştirmek amacıyla yapılması gereken plan

program takviminin oluşturulması açısından öncülük etmektedir. Ayrıca bölge ve ilçelere ulaştırılması gereken bilgi birikimlerini üniversiteler ve yerel yayım büroları aracılığıyla taraflara iletmektedir. Eyalet (bölgesel) ortakçı ise üniversiteler tarımsal yayım çalışmalarının faaliyete geçirilmesinden mesuldür. Üniversitelerdeki öğretim üyeleri bölgesel yayım uzmanı olarak adlandırılırlar. Üreticilerle birlikte mevcut sorunları tespit edip söz konusu sorunların çözümü için çıkış yolları aramaktadırlar. İlçe (yerel) işbirlikçi ise tarımsal yayım çalışmaları bizzat ilçelerdeki yayım büroları tarafından gerçekleştirilmektedir. Buradaki yayım çalışanları söz konusu alandaki üreticilerin kendilerine ilettikleri soru ve görüşlerini alandan sorumlu uzmanlara iletmekle görevlendirilmişlerdir. Genel hatlarıyla ABD’de tarımsal yayım çalışmaları bu şekilde işbirliği ortamında gerçekleşmektedir (Abacı, 2023).

1.3. Türkiye’de Tarımsal Yayım ve Danışmanlık

Ülkemizde tarımsal yayım ve danışmanlık çalışmalarının tarihsel sürecine bakıldığında, geçmiş yıllardan günümüze kadar gelen süreçte aktif bir değişimin yaşandığını görmekteyiz. Tarımsal yayım faaliyeti modellerindeki söz konusu değişimler Çizelge 1.1.’de genel hatlarıyla belirtilmiştir.

1931 yılında gerçekleştirilen kongre ile bitkisel üretimin iyileştirilmesi ve modern tarım tekniklerinin benimsenmesi, tarımsal üretimin modernleştirilmesi amaçlanmıştır. 1937 yılında kabul edilen 3203 sayılı Ziraat Vekaleti Vazife ve Teşkilat Kanunu ile birlikte Ziraat Vekaleti Teşkilatı tekrardan yapılandırılarak ülkemizin güncel yayım sisteminin (bakanlık tabanlı) temelleri atılmıştır (Abacı, 2023).

1963 yılında il ve ilçelerde kurulan Ziraat Odaları ile tarım alanında planlı döneme geçilmiş olup, 80’li senelere genel olarak tarım alanında verim artışı için sulama, gübreleme ve tohumluk gibi modern tarım uygulamalarının faaliyete geçirilmesine yoğunlaşmış ve sonuç olarak üretim artışında tüm bunlara ek olarak üretimin pazarlanmasında projelerde beklenen seviyeye ulaşılmasa da mühim gelişmeler gözlemlenmiştir (Gülkök, 2015).

Çizelge 1.4. Türkiye’de yıllar itibariyle uygulanan tarımsal yayım ve danışmanlık faaliyetleri

Yıl	Tarihte gerçekleşen olay
1931	Birinci Ziraat Kongresi
1933	Yüksek Ziraat Enstitüsü
1937	Ziraat İşleri Genel Müdürlüğü
1938	Köy ve Ziraat Kongresi
1943	İller Teknik Ziraat Teşkilatı (Ankara, Eskişehir, Manisa)
1954	Ev ekonomisi çalışmaları
1957	4K gençlik teşkilatı, Ziraat Odaları ve Ziraat Odaları Birliği (TZOB) kanunu
1958	İller Teknik Ziraat Teşkilatı (tüm iller)
1963	İllerde Ziraat Odaları Birliği, ilçelerde Ziraat Odaları kurulumu
1963-1967	Birinci kalkınma planı
1968-1972	İkinci kalkınma planı
1973-1977	Üçüncü kalkınma planı
1979-1983	Dördüncü kalkınma planı
1984	Tarımsal Yayım ve Uygulama Araştırma Projesi (TYUAP)
1987	Önder Çiftçi Projesi (ÖÇP)
1991	Yaygın Çiftçi Eğitimi Projesi (YAYÇEP)
1997	Tarım Şurası (I.)
2002	Tarımsal Yayım Hizmetleri Destek Projesi
2004	Köy Tabanlı Tarımsal Üretime Destek Projesi (KÖY-MER)
2004	Tarım Şurası (II.)
2006	Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelik
2007	Tarımsal Yayımı Geliştirme Projesi (TAR-GEL)
2010	Web tarım TV
2018	Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Güçlendirilmesi Çalıştayı
2019	Tarım Şurası (III.)
2019	Tarım Orman Akademisi ve Dijital Tarım Kütüphanesi
2020	Dijital Tarım Pazarı (DİTAP)

İlgili Bakanlık tarımsal yayımın etkin hale gelmesi için birtakım müdahalelerde bulunmuştur. Söz konusu müdahaleler içerisinde en önemlileri, 1984 yılında faaliyete başlayan Tarımsal Yayım ve Uygulamalı Araştırma Projesi (TYUAP) ile 2004 senesinde başlayan Köy Merkezli Tarımsal Üretime Destek Projesi (KÖYMER/TARGEL)’dir (Kızılaslan ve Erdemir, 2013). TYUAP Projesi ülkemizde ürün bazlı tarımsal yayım projeleri, MEYSEB projesi, il bazlı kırsal kalkınma projeleri ve lider çiftçi projesi gibi farklı çalışmalarla tarımsal yayım faaliyetlerinin hızlandırılmasını sağlamıştır (Abacı, 2023).

1991 yılında uygulanmaya başlayan Yaygın Çiftçi Eğitimi Projesi (YAYÇEP) ile ülkemizde Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı’na bağlı İl ve İlçe Tarım Müdürlükleri; çiftçi şartlarında denemeler, çiftçi toplantıları, ev ekonomisi, demonstrasyon, tarımsal üretim ile ilgili yarışmalar, eğitim kursları, sergi vb.

programları hazırlanıp yayınlamaktadır. Bahse konu yayım hazırlıklarında slayt ve video türevleri görsel ve/ya işitsel araçların da kullanıldığı söylenebilir. YAYÇEP projesi, üreticilere bilgi ve eğitim ulaştırmak için son derece mühim bir araç haline gelmiştir (Kızılaslan ve Erdemir, 2013).

2004 yılına gelindiğinde çoğulcu yayım yaklaşımının ilk örneği olan “Köy Merkezli Tarımsal Üretime Destek Projesi” (KÖYMER) ile üreticilerin ihtiyacı olan tarımsal bilgi vaktinde ve yerinde ziraat mühendisi, su ürünleri mühendisi, veteriner hekim ve gıda mühendislerince üreticilere aktarılmıştır. Bu proje ile ülkemizin ilerleyen seneler içerisinde özel tarımsal danışmanlık açısından uygulanabilirlik yolu açılmıştır. Söz konusu projede 1023 ziraat mühendisi, su ürünleri mühendisi, veteriner hekim ve gıda mühendisi KÖYMER Projesinde görev alarak, modern ve verimli tarımsal üretim için emek vermişlerdir. Söz konusu projeye (3 yıllık uygulama sonrası) 31.12.2006 tarihinde son verilmiştir (Durmuş, 2018). Bahse konu projenin devamında 1.1.2007’de “Tarımsal Yayımı Geliştirme Projesi (TAR-GEL)” adı altında yeni bir uygulama başlamıştır. Bu süreç ilk başlarda kamu yayımı ile özel yayımın üst seviyelere çıkarılmasına yönelik teşebbüslerin gelişmesi ile ilgili bir ortam hazırlama özelliğe sahiptir. Ancak 2007 senesinde KÖYMER’in TARGEL’e dönüştürülmesi ile birlikte danışmanlık kapsamı tekrardan Bakanlığa bağlı olan bir kuruluş haline gelmiştir. TARGEL kapsamında Türkiye genelinde tarımsal yayım çalışmalarını etkin bir şekilde ve bilginin aracı olmadan direk üreticiye zaman ve mekân limiti olmaksızın ulaşmasını sağlamak gayesiyle 2.500 tane “Çalışma Bölgeleri” oluşturulmuştur. Söz konusu bölgelere de mahalin ağır basan tarımsal yapısına dikkat ederek ziraat mühendisi, su ürünleri mühendisi ve veteriner hekim ataması yapılmıştır. Proje kapsamında “İl Kontenjanları” Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü tarafından belirlenmiştir (Kızılaslan ve Erdemir, 2013).

Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelik ile 2006 yılında ülkemizde kamu tarafından desteklenen bir tarımsal yayım sistemi ortaya çıkmıştır. Yönetmeliğin amacı; “Tarımsal işletme sahiplerinin bilgi, teknik ve yöntemler konusundaki ihtiyaçlarının zamanında ve yeterli düzeyde karşılanması ile ilgili usul ve esasları belirlemek” olarak belirtilmiştir. Söz konusu

dönemde tarım sektörü dünya çapında son derece önemli bir konuma gelmiş olup bu gelişim ile birlikte tarımsal yayım konusu da büyük bir önem kazanmış ve özel sektörün sağladığı faydalarla yayım ve danışmanlık sistemi daha da yaygın hale gelmiştir. Diğer bir deyişle bu dönemde tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetinde özel sektörün yasal yolu açılmıştır. Günümüzde bakacak olursak kamu sektörü dışında özel tarımsal yayım hizmetlerini veren kuruluş olarak serbest danışmanlar, girdi bayileri, üretici örgütleri, kooperatifler, ziraat odaları ve sivil toplum kuruluşlarını görmekteyiz (Abacı, 2023).

2009 senesinde çoğulcu, etkili ve verimli bir tarımsal yayım ve danışmanlık sistemine erişmek için, Bakanlar Kurulu tarafından “Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Desteklenmesi Hakkında Karar” yürürlüğe konularak uygulanmaya başlanmıştır (Resmi Gazete, 2009). Alınan bu karar ile tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti alan çiftçilere destekleme ödemesi gerçekleştirilmiştir. “Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerine Destekleme Ödemesi Yapılması Hakkında Tebliğ’in” 2012 yılında uygulanmaya konulması ile birlikte tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti talep edip alan üreticiler yerine bahse konu hizmeti üreticilere veren danışmanlar desteklenmiştir (Resmi Gazete, 2012). “Tarımsal İşletme Danışmanlığı (TİD)” çalışma sisteminin 2016 yılından sonra benimsenmesi ile tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti veren personelin hayvan sağlığı ve üretimi, eğitim ve yayım, bitki sağlığı ve üretimi, istatistik ve veri güncelleme, desteklemeler ve kontrolü görevlerinin yanında ihtiyaç olduğu zaman İl ve İlçe Müdürlükleri tarafından yüklenilecek diğer sorumlulukları da üstlenerek yerine getirmesi amaçlanmıştır (Durmuş, 2018).

Tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetlerine verilen devlet desteklemelerinden yararlanmak isteyen danışmanlarda aranan koşullar aşağıdaki gibidir (Resmi Gazete, 2024);

- Danışman tarım arazileri ile ilgilenecek ise kendi sorumluluğunda bulunan en az 60 adet çiftçisinin olması gerekmektedir,
- Tarım arazileriyle ilgilenecek danışmanın sorumluluğunda bulunan tarım arazisi büyüklüğü 100 dekarın altında olmaması gerekmektedir,

- Danışman hayvancılık ile ilgilenecek ise kendi sorumluluğunda bulunan en az 50 adet çiftçisinin olması gerekmektedir.

Edirne İlinde tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti Bakanlık tarafından yetkilendirilen ziraat odası ve serbest tarım danışmanlarınca verilmektedir. Edirne’de hizmet veren 3’ü ziraat odasına bağlı 4 adet tarımsal yayım danışmanı bulunmaktadır. Tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti sunan danışmanlar, tarım arazileri ile ilgilenen ve hayvancılık yapan üreticiler ile ilgilenen olmak üzere ikiye ayrılmaktadırlar. Edirne ilinde bulunan danışmanların ziraat odasına bağlı olanları içerisinde 2 si tarım arazilerine, 1 i ise hayvancılıkla uğraşan üreticilere hizmet sunmaktadır. Serbest tarım danışmanı ise tarım arazilerine hizmet etmektedir. Söz konusu danışmanların denetimi Edirne İl Tarım ve Orman Müdürlüğünce yürütülmektedir.

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Bu tez çalışması ile Edirne ilinde ayçiçeği üretimi yapan çiftçilerin tarımsal faaliyetleri döneminde başvurdukları tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetleri biçimlerinin tespiti, kullanılan bu hizmetlerden memnuniyet düzeyi, ayçiçeği üreticilerinin istedikleri hizmet biçimi ve istenilen biçimde hizmet sağlanırsa dekar başına ne kadar ücret ödeyeceklerine ilişkin bulgular tespit edilecek ve belirlenen değişkenler kullanılarak analiz edilecektir. Literatür taraması bu çerçevede yapılmıştır.

Stantiall ve Paine (2000), Yeni Zellanda ve Avustralya odaklı yaptıkları çalışmada tarımsal yayım uzmanları tarafından kullanılan metod ve araçları tartışmak yerine yayım hizmetlerinin görevini ana hatlarıyla ortaya koymayı amaçlamışlardır. Araştırmanın sonucunda tarımsal yayım hizmetlerinin sağladığı finansmanın önünü kapatmanın sanayide ve kırsal topluluklarda politika hedeflerine ulaşılmasına engel olacağı sonucuna varılmıştır.

Oğuz ve Altuntaş (2002), Kırklareli ilinde ayçiçeği üreten işletmelerin üretim sonuçlarını ve faaliyet süreçlerini konu alan araştırmada söz konusu işletmelerin çalışmalarının üretim alanları açısından artılarını göz önüne sermeyi, Kırklareli ilinde ayçiçeği üretimindeki girdilerin ekonomik açıdan incelenmesini ve üreticiler açısından yağlık ve çerezlik ayçiçeği üretiminin karlılık düzeyini belirlemeyi hedeflemişlerdir. Çalışmada anket yolu ile üreticilerden elden edilen bilgilerden yararlanıldığı görülmüştür. Yapılan analizler neticesinde dekar başına düşen brüt üretim değeri, brüt marj ve net kârın çerezlik ayçiçeği üretiminde yağlık ayçiçeği üretimine göre daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır. Aradaki bu fark çerezlik ayçiçeği üretiminin yağlık ayçiçeği üretimine göre daha kârlı olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda üreticilerin üretim elemanlarını daha etkili kullanmalarına yönelik tarımsal desteklemeler ile yayım hizmetlerinin artırılması ile verim ve kazançların yükseltilmesi önerilmiştir.

Ajayi (2006), yaptığı çalışmada Nijeryadaki üreticilerin yayım ve danışmanlık hizmeti almaları karşılığında ödemeye istekli olup – olmadıklarını öğrenmek amacıyla

böyle bir çalışma yapılmıştır. 228 üretici ile yüz yüze anket görüşmeleri yapılmıştır. Eğer üreticilerin gelirlerini arttıracaksa yayım ve danışmanlık hizmeti için ödeme yapmaya istekli olduklarını sonucuna varılmıştır. Aynı zamanda üreticiler ödemeyi kooperatifler vasıtaıyla yapamaya razı oluşlardır.

Asadi ve ark. (2008) “An Assessment of Farmers Willingness to Pay for Wheat Consultant Engineers Project: In Iran” başlıklı makalelerinde; İran'ın İsfahan eyaletinde 2007 yılında Buğday Danışmanlık Mühendisleri Projesi (WCESP) (özel yayım hizmetleri olarak) için çiftçilerin Ödeme İstekliliği (WTP) düzeyini belirlemişlerdir. Rastgele seçilen 100 çiftçi ve 95 buğday danışman mühendisinden yüz yüze anket yöntemi kullanılarak veri toplamışlardır. Verilerin analizi sonucunda; çiftçilerin %75'inin ödeme yapmaya hazır olmadığını aynı zamanda %55'inin gelecekte de ödeme gücü olmayacağını belirtmiştir. Ayrıca tarım danışmanlarının %63'ü çiftçilerden hiç para almamıştır. Danışmanlık projesinin gönüllülük esasına göre çalıştığı ve ayakta durduğu tespit edilmiştir. Özellikle danışmanlık hizmeti veren mühendislere sadece çiftçi değil kamu desteğinin de sağlanması gerektiği belirtilmiştir.

Günden ve Miran (2008), “Çiftçilerin Temel İşletmecilik Kararlarının Öncelik ve Destek Alma Açısından Analizi” konulu çalışmalarında, tarım üreticilerinin çiftçilik açısından alınan kararların önem sıralamasını ve bu sıralamayı belirleyen ögeleri tespit etmeyi amaçlamışlardır. Materyal olarak AHP ve Tobit model kullanılmıştır. Sonuç olarak bölge üreticileri üretim sürecinde izlenecek yolun seçiminde en fazla Üniversitelere güvendikleri tespit edilmiştir. Bununla birlikte Üniversitelerdeki ilgili fakültelerdeki akademisyen ve eğitimcilerin tarımsal üretimin teknik alanlarında sahada uygulamaya dair çalıştırmalarını arttırması gerektiği belirtilmiştir.

Çınar (2009), Aydın İlinde yapmış olduğu çalışmada, çiftçilerin tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti açısından; ödeme istekliliklerini, alacakları hizmet karşılığında ne kadar ödeme yapabileceklerini, çiftçilerin örgütlenme faaliyetine karşı tutumunu ve üreticilerin sosyo-ekonomik durumlarını ortaya koymayı amaçlamıştır. Söz konusu

çalışmada TÜİK verilerinden ve Aydın İlinde yapılan anket verilerinden yararlanılmıştır. Sonuç olarak Aydın ilindeki çiftçilerin ortalama yaşı 52 olup, çoğu üreticinin ilkokul veya ortaokul mezunu olduğu tespit edilmiştir. Çiftçilerin yayın organlarına karşı mesafeli oldukları tespit edilmiştir. Bu mesafenin nedeni üreticilerin danışmanlık hizmetlerine ödenen ücretin gereksiz olduğunu düşünmelerinden kaynaklandığı tahmin edilmektedir. Ayrıca üreticiler genel olarak karşılaştıkları problemlerle kendileri başa çıkmaya çalışıp diğer üreticilerden yardım almayı reddetmişlerdir.

Sezgin (2010), yaptığı çalışmada, üreticilerin tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti açısından ilk tepkilerini ve bilgi edinme açısından tavırlarına yön veren unsurları belirlemeyi amaçlamıştır. Materyal olarak Erzurum İlinin yedi ilçesinde 169 çiftçi ile yapılan anket çalışmaları ile toplanan birincil veriler kullanılmıştır. Yapılan çalışma neticesinde tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetinin finansmanına üreticilerin katılım oranlarının artırılması için tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetlerinin önemiyetinin üreticilere benimsetilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır. Bahse konu amaca ulaşılabilmesi için ise tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetinin ağırlıklı olarak devlet eliyle değil de özel kanallar aracılığı ile yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Kızılaslan ve Erdemir (2013), yaptıkları çalışmada, Tokat'ta çalışan tarım danışmanlarının danışmanlık sistemi açısından düşüncelerini tespit etmek, danışmanlık belgesi olan ziraat mühendislerinin, veterinerlerin, tekniker ve teknisyenlerin çalışmalarını, sahip oldukları imkan ve sınırlılıklarını belirleyip söz konusu sorunların çözülmesine yönelik önerilerde bulunmayı amaçlamışlardır. Bu kapsamda Tokat İli Merkez İlçesinde faaliyette bulunan tarım danışmanları ile yapılan anketler sonucunda elde edilen veriler kullanılmıştır. Elde edilen doneler SPSS Paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda danışman sayısının bahse konu bölgenin ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde olmadığı tespit edilmiş olup, söz konusu danışmaların kendilerini geliştirme konusunda oldukça istekli ve gayretli oldukları gözlemlenmiştir. Ayrıca tarım danışmanlarına göre Tokat İlinde danışmanlık hizmetlerinin daha da ilerleyebilmesi ve ihtiyaç duyulan hizmeti tam anlamıyla yerine

getirebilmesi için üniversitelerde uygulamalı derslere daha çok ağırlık verilmesi gerektiğinin ön planda olduğu tespit edilmiştir.

Arap (2016), yapmış olduğu çalışmada Tekirdağ ili ve ilçelerindeki Önder Çiftçi Danışmanlık Derneklerinin üye üreticilerine sağladığı tarımsal yayım hizmetinin etkinliğini tespit etmek ve üreticilerin bu hizmetlere karşı memnuniyet derecelerini göz önünde bulundurarak derneklerin daha iyi hizmet sunmasını amaçlamaktadır. Araştırma sonucunda üye üreticiler tarımsal üretim yaparken çevreye üye olmada öncesine göre daha duyarlı olup iyileştirme ve yeniliklere çok daha açık hale geldiği sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte üye çiftçilerin gelirlerinde gözle görülür bir artış gerçekleştiği tespit edilmiştir.

Ünlü (2017), yapmış olduğu çalışmada Antalya'da nar üreten çiftçilerin bilgi kaynaklarını ve mevcut danışmanlık hizmetlerinden faydalanma derecelerini tespit ederek danışmanlık hizmetlerinin faydalarını arttırmak adına ihtiyaç duyulan faaliyetleri tespit edip önerilerde bulunmayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda Antalya İlinde hizmet veren tarım işletmeleri ile yapılan anketler sonucunda elde edilen veriler kullanılmıştır. Araştırma sonucunda bahse konu alanda ki mevcut bilgi kaynaklarının geleneksel, modern ve karma bilgi kaynağı olarak üç grup halinde olduğunu tespit etmiştir. Bölge çiftçilerinin çoğunluğunun geleneksel ve karma bilgi kaynağından faydalandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca bölge çiftçilerinin maliyet düşürücü önlemlerin alınması, toprağın işlenmesi, dikimin yapılması, sulamanın ve hasadın yapılarak nihai ürünlerin depolanmasının yapılması gibi faaliyet süreçlerinde kendi ve diğer çiftçilerin deneyimlerinden faydalandıklarını tespit etmiştir. Ancak ilaç ve gübre kullanımında profesyonel yardım alma yoluna başvurdıkları görülmüştür.

Aydoğdu ve Altun (2019), mısır üreten çiftçilerle yapmış oldukları çalışmada, söz konusu üreticilerin tarımsal üretim süreçleri boyunca başvurdıkları yayım ve danışmanlık hizmetlerine karşı düşüncelerini ve ödeme istekliliklerini ölçmeyi amaçlamışlardır. Bu çalışmada faydalanan veriler Şanlıurfa ilindeki mısır üreticileri ile yapılan anket çalışması ile elde edilmiştir. Yapılan analizler neticesinde üreticilerin üretim sonucunda elde ettikleri gelirlerinin artışının sağlandığı koşullarda tarımsal

yayım ve danışmanlık hizmetine karşı daha sıcak baktığı ve hizmet bedelini ödemeye daha istekli davrandığı görülmüştür.

Akçalı ve Boz (2022), “Çiftçilerin Ziraat Odasının Verdiği Danışmanlık Hizmetlerinden Memnuniyet Düzeyi: Samsun İli Terme İlçesi Örneği” çalışmalarında, Samsun İli Terme İlçesinde hizmet veren ziraat odasının üyesi olan üreticilere sundukları hizmetleri ve üreticilerin sunulan hizmetlerden memnuniyet düzeylerini incelemeyi amaçlamışlardır. Bu kapsamda Samsun İli Terme İlçesine bağlı köylerde faaliyette bulunan 384 üretici ile yapılan anketler sonucunda elde edilen veriler kullanılmıştır. Araştırma sonucuna göre bölge çiftçilerin ilk sırada iyi tarım uygulamaları alanında danışmandan hizmet talep ettikleri tespit edilmiştir. Özellikle sulama ve gübreleme konusunda üreticilerin ciddi danışmanlık talepleri olduğu da tespit edilmiştir. Dikkat çeken başka bir husus ise ziraat odasına üye ve ziraat odasından hizmet alan üreticiler ziraat odasının kendilerine sunduğu danışmanlık hizmetlerinden memnun kaldıklarını dile getirirken, danışmanlık hizmeti almayan üreticilerin odanın sunduğu danışmanlık hizmetlerini eksik bulduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuç ziraat odasının danışmanlık hizmeti faaliyetlerinin faydalı olduğunu göstermektedir.

Doğan ve Akdeniz (2022), yaptıkları çalışmada Konya’da üretim yapan çiftçilerin tarım danışmanlarından aldıkları hizmetler açısından davranış ve yaklaşımlarını tespit etmeyi amaçlamışlardır. Çalışmada anket yolu ile üreticilerden elden edilen bilgilerden yararlanıldığı görülmüştür. Söz konusu çalışmada Gayeli örnekleme yöntemi kullanılarak elde edilen mevcut veriler analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre çiftçiler Türkiye geneline nazaran Konya’da, çiftçilerin çoğu yeni görüşlere sıcak bakıp, danışmanlarla birlikte çalışmanın faydalı olduğunu düşünmektedirler ve bu hizmetlerden memnundurlar. Hatta bahse konu hizmetlerin daha çok desteklenip, hizmet veren personellerin sayılarının arttırılmasını ve faaliyetlerin uygulamalı olarak gerçekleştirilmesini beklemektedirler. Bununla birlikte söz konusu hizmetin ücretsiz bir şekilde mevcut haliyle ziraat odaları, üretici/yetiştirici birlikleri aracılığıyla ve özelde serbest olarak çalışan danışmanlarla yapılmasını istemişlerdir. Konya’da tarımsal işletme sayısına göre danışmanlık alanında hizmet alan

üretici sayısı beklenen düzeyde değildir. İstenilen düzeye ulaşılabilmesi ve danışmanlık hizmetinin daha etkili ve verimli bir hale getirilmesi amacıyla; tarımsal danışmanlık hizmetlerinin ölçülebilir, denetlenebilir, izlenebilir ve geliştirilebilir bir yapı içerisinde yönetmelikle buluşturulmasının önemli olacağı kanısına varılmıştır.



3. MATERYAL ve YÖNTEM

Tez çalışmasının ana materyalini Edirne ilinde ayçiçeği üretimi yapan üreticilerden anket formu ile elde edilen birincil veriler oluşturmuştur. Kurum ve kuruluşların hazırlamış oldukları raporlar, konu ile ilgili yapılmış akademik çalışmalar gibi ikincil verilerden de faydalanılmıştır.

Birincil verilerin toplanmasında kullanılan anket formunda yer alan sorular diğer akademik çalışmalar ve raporlar dikkate alınarak hazırlanmıştır. Anket formu soruları sosyo-ekonomik, işletme özellikleri, üreticilerin faaliyetleri sürecinde başvurdıkları tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetleri, bu hizmetlerden memnuniyet düzeyleri, istedikleri hizmet biçimi ve bu hizmet biçimine yönelik ödeme isteklilikleri çerçevesinde hazırlanmıştır. Sahada uygulanan anket formuna Harran Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan 21.10.2022 tarihinde 2022/169 sayılı onay alınmıştır.

Sahada görüşme yapılacak ayçiçeği üretici sayısının hesaplanabilmesi için Edirne İl Tarım ve Orman İl Müdürlüğü'nden ayçiçeği üretimi yapan çiftçi sayısı bilgisi istenmiştir. Müdürlüğün vermiş olduğu bilgiye göre Edirne ilinde 16 562 çiftçi ayçiçeği üretimi yapmaktadır. Bu rakam araştırma sahasındaki evren büyüklüğünü ifade etmektedir. Örneklem hesaplanmasında oransal örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Newbold, Carlstone ve Thome, 2012).

$$n = \frac{N \times p \times q}{[(N - 1) \times (\sigma_p^2)] + [(p \times q)]} = \frac{16\,562 \times 0.5 \times 0.5}{[(20\,000 - 1) \times (0.001506)] + [(0.5 \times 0.5)]} \cong 165 \quad (3.1)$$

$$\sigma_p^2 = \left(\frac{r}{Z_{\alpha/2}} \right)^2 = \left(\frac{0.1}{2.5758} \right)^2 = 0.001506 \quad (3.2)$$

Formülde; n örnek büyüklüğünü, N popülasyonda bulunan ayçiçeği üretici sayısını (16 562), p incelenen olayın meydana gelme olasılığını (p+q=1) temsil etmektedir. En geniş örneklem sayısını hesaplamak amacıyla p ve q değerleri 0.5

olarak alınmıştır. Aynı formülde σ_p^2 oranının varyansını temsil etmektedir. Formül 3.2.'de σ_p^2 (0.001506) değerinin hesaplanması gösterilmiştir. Formülde r hata payını (%10) ve $Z_{\alpha/2}$ z cetvel değerini (2.5758) temsil etmektedir. Araştırmada hata payı %10 güven aralığı ise %99 alınmıştır. Örneklem 165 üretici olarak hesaplanmıştır. Araştırma sahasında 165 üretici ile 2023 yılının ilk altı aylık döneminde görüşmeler yüz yüze gerçekleştirilmiştir.

Verilerin analizi sürecinde hem tanımlayıcı hem de değişkenler arasındaki farklılıkları ve ilişkileri ortaya koyan istatistikî analiz yöntemleri kullanılmıştır. Kullanılan analizlerin hangi amaçla kullanıldığı ve neden kullanıldığı tez içerisinde analizlerin kullanıldığı yerlerde açıklanmıştır.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA

Araştırma bulguları sosyo-demografik, ekonomik, ayçiçeği üretiminde başvurduğu bilgi kaynakları ve istenilen düzeyde sunulacak bilgi kaynaklarına yönelik ödeme istekliliği olmak üzere dört başlık altında sunulmuş ve tartışılmıştır.

4.1. Demografik Bulgular

Araştırma sahasında görüşme yapılan ayçiçeği üreticilerinin %97'si (160 kişi) erkek, %3'ü (5 kişi) kadındır. Türkiye'de tarım işletmelerine yönelik yapılan akademik çalışmalarda da cinsiyete ilişkin bulgular benzer niteliktedir (Doğan ve Akdeniz, 2022; Efe, 2022; Sevinç, 2021; Şimşek ve Armağan, 2020).

Ayçiçeği üreticilerinin yaşlarına ilişkin bilgiler Çizelge 4.1.'de verilmiştir. Üreticilerin %53.3'ü (88 kişi) 46 yaş ve üzerindedir. Görüşme yapılan en genç üretici 18 yaşında en yaşlı üretici ise 65 yaşındadır. Üreticilerin ortalama yaşı 46.01 yaştır. Kadın üreticilerin yaş ortalaması 40.40 yıl, erkek üreticilerin yaş ortalaması 46.19 yaştır. Kadın üreticilerin en genci 29 yaşında, en yaşlısı ise 55 yaşındadır. Erkek üreticilerin en genci 18 yaşında, en yaşlısı ise 65 yaşındadır.

Çizelge 4.1. Yaş

Yaş	Frekans (n)	Yüzde (%)
45 ve altı	77	46.7
46 ve üzeri	88	53.3
Toplam	165	100.0
Minimum	18	
Maksimum	65	
Ortalama	46.01	

Aynı bölgede diğer akademik çalışmalarda üreticilerin yaşları 48.35 (Aydın, Özkan, Aktürk, Kiracı ve Hurma, 2015), 48.59 (Avkıran ve Yılmaz, 2021) ve 53.42 (Aydın, Özkan, Aktürk, Kiracı ve Hurma, 2016) olarak tespit edilmiştir. Diğer

çalışmalar ile kıyaslandığında araştırma sahasında tespit edilen yaş ortalamasının çok farklı olmadığı söylenebilir.

Kadınların yaş ortalaması (40.40 yaş) ile erkeklerin yaş ortalamasının (46.19 yaş) istatistiki olarak anlamlı farklılığını ölçmek amacıyla “bağımsız örneklem t testi” yapılmıştır. Yaşa ilişkin veriler normal dağılım gösterdiğinden parametrik olan bu test seçilmiştir (Lorcu, 2020). Yapılan test sonucuna göre kadınların yaş ortalaması erkeklerden düşük olmasına rağmen bu duruma ilişkin istatistiki olarak anlamlı fark bulunmadığı tespit edilmiştir [$t(163)=-1.199$; $p=0.232>0.005$]. Yani yaş ortalamaları arasında istatistiki olarak anlamlı farklılık yoktur.

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin medeni durumları ile ilgili bilgiler Çizelge 4.2.’de verilmiştir. Üreticilerin %86.1’i (142 kişi) evli olup %13.9’u (23 kişi) bekârdır. Kadın üreticilerin 2 tanesi evli 1 tanesi ise bekârdır. Erkek üreticilerin %87.5’i (140 kişi) evli, %12.5’i (20 kişi) bekârdır. Araştırma sahası bulguları ile diğer akademik bulgular benzerlik göstermektedir.

Çizelge 4.2. Medeni durum

Medeni Hal	Frekans (n)	Yüzde (%)
Evli	142	86.1
Bekâr	23	13.9
Toplam	165	100.0

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin çocuk sayıları ile ilgili bilgiler Çizelge 4.3.’de verilmiştir.

Çizelge 4.3. Çocuk sayısı

Çocuk Sayısı	Frekans (n)	Yüzde (%)
1	34	23.9
2	65	45.8
3	33	23.2
4	10	7.0
Toplam	142	100.0
Ortalama	2.13 çocuk	

Üreticilerin çoğunluğu olan %45.8'inin (65 kişi) 2 çocuğu bulunmaktadır. Ortalama çocuk sayısı 2.13'dür. En fazla çocuk sayısı olan üreticinin 4 çocuğu bulunmaktadır (Çizelge 4.3.).

TÜİK'in toplam doğurganlık hızı istatistiklerine göre 2022 yılında toplam doğurganlık hızı 1.62 çocuk olarak gerçekleşmiştir (TÜİK, 2023b). Araştırma sahasında tespit edilen ortalama 2.13 çocuk sayısı TÜİK toplam doğurganlık hızının üzerindedir. Bu farklılığın kır-kent ayrımından ve araştırmaya katılan kitlenin kırsalda yaşayan bireyler olduğundan dolayı ortaya çıktığı söylenebilir. Araştırma sahasında hesap edilen ortalama çocuk sayısı ile TÜİK'in Türkiye geneli için belirttiği ortalama çocuk sayısının farklılığının, istatistiki olarak anlamlılığını ölçmek amacıyla tek örneklem t testi yapılmış ve yapılan test sonucunda göre farklılığın anlamlı olduğu tespit edilmiştir [$t(141)=7.113$; $p=0.000<0.005$]. Yani araştırma sahasında tespit edilen ortalama çocuk sayısı Türkiye ortalamasının üzerindedir ve bu durum istatistiki olarak anlamlıdır.

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin hane halkı büyüklüğü ile ilgili bilgiler Çizelge 4.4.'de verilmiştir. Üreticilerin %68.5'inin (113 kişi) hane halkı büyüklüğü 4 kişi ve altındadır. Üreticilerin ortalama hane halkı büyüklüğü 3.92 kişidir. Hane halkı büyüklüğü en yüksek olan üreticinin hanesinde 7 kişi bulunmaktadır.

Çizelge 4.4. Hane halkı büyüklüğü

Hane Halkı Büyüklüğü	Frekans (n)	Yüzde (%)
4 ve altı	113	68.5
5 ve üzeri	52	31.5
Toplam	165	100.0
Minimum	1	
Maksimum	7	
Ortalama	3.92 kişi	

TÜİK'in Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre 2022 yılında Türkiye'nin ortalama hane halkı büyüklüğü 3.17 kişidir (TÜİK, 2023c). Araştırma sahasında tespit edilen ortalama 3.92 kişi hane halkı büyüklüğü sayısı TÜİK'in Türkiye için tespit etmiş olduğu hane halkı büyüklüğünün üzerindedir. Bu farklılığın

kır-kent ayrimından ve araştırmaya katılan kitlenin kırsalda yaşayan bireyler olduğundan dolayı ortaya çıktığı söylenebilir. Araştırma sahasındaki ortalama hane halkı büyüklüğü ile TÜİK'in Türkiye geneli için belirttiği ortalama hane halkı büyüklüğü sayısının farklılığının istatistiki olarak anlamlılığını ölçmek amacıyla tek örneklem t testi yapılmış ve yapılan test sonucunda göre farklılığın anlamlı olduğu tespit edilmiştir [$t(164)=8.068$; $p=0.000<0.005$]. Başka bir deyişle araştırma sahasında tespiti yapılan hane halkı büyüklüğü, Türkiye ortalamasının üzerindedir ve bu durum istatistiki olarak anlamlıdır.

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin eğitim düzeyleri ile ilgili bilgiler Çizelge 4.5.'de verilmiştir. Üreticilerin çoğunluğu lise mezunudur (%44.2; 73 kişi). Kadın ve erkek üreticilerin eğitim düzeylerinin anlamlı düzeyde farklı olmadığı söylenebilir.

Çizelge 4.5. Eğitim düzeyi

Eğitim Düzeyi	Kadın		Erkek		Toplam	
	Frekans (n)	Yüzde (%)	Frekans (n)	Yüzde (%)	Frekans (n)	Yüzde (%)
İlkokul	1	20.0	31	19.4	32	19.4
Ortaokul	1	20.0	35	21.9	36	21.8
Lise	2	40.0	71	44.4	73	44.2
Üniversite	1	20.0	23	14.4	24	14.5
Toplam	5	100.0	160	100.0	165	100.0

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin çiftçilik deneyim süreleri ile ilgili bilgiler Çizelge 4.6.'da verilmiştir.

Çizelge 4.6. Çiftçilik deneyim süresi

Deneyim Süresi (Yıl)	Frekans (n)	Yüzde (%)
15 ve altı	39	23.6
16-25	54	32.7
26-35	45	27.3
36 ve üzeri	27	16.4
Toplam	165	100.0
Minimum		5
Maksimum		45
Ortalama		25.15

Ayçiçeği üreticilerinin ortalama çiftçilik deneyim süresi 25.15 yıldır. En düşük çiftçilik deneyim süresi 5 yıl en yüksek deneyim süresi ise 45 yıldır (Çizelge 4.6.). Kadınların ortalama çiftçilik deneyim süresi 14 yıl olurken erkeklerin ortalama çiftçilik deneyim süresi 25.5 yıldır. Kadınların ortalama çiftçilik deneyim süresi ile erkeklerin ortalama çiftçilik deneyim süresi arasında istatistiki olarak anlamlı farklılığı ölçmek amacıyla “bağımsız örneklem t testi” yapılmıştır. Yapılan test sonucuna göre istatistiki olarak anlamlı farkın bulunduğu tespit edilmiştir [$t(163)=-1.199$; $p=0.016<0.005$].

Diğer akademik çalışmalarda tespit edilen ortalama çiftçilik deneyim süreleri 40.37 (Akçalı ve Boz, 2022), 26.78 (Avkıran ve Yılmaz, 2021), 27.40 (Aydın ve ark., 2015) ve 33 (Bınarcı, 2016) yıl olarak tespit edilmiştir. Araştırma sahasında tespit edilen ortalama çiftçilik deneyim süresi ile diğer akademik çalışmalarda tespit edilen ortalama çiftçilik deneyim süresi arasında farklılıkların olduğu söylenebilir. Bu farklılığın ortaya çıkmasında tarımsal faaliyet uğraş biçimi (hayvansal ya da bitkisel üretim) ve çalışmaların yapıldığı alanın bulunduğu bölgenin etkisi olduğu söylenebilir.

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin sosyal güvenceleri ile ilgili bilgiler Çizelge 4.7.’de verilmiştir. Üreticilerin %89.7’sinin (148 kişi) sosyal güvencesi bulunmaktadır.

Çizelge 4.7. Sosyal güvence

Sosyal Güvence Durumu	Frekans (n)	Yüzde (%)
Var	148	89.7
Yok	17	10.3
Toplam	165	100.0

Çiftçilerin sosyal güvencesine ilişkin oranlar diğer akademik çalışmalarda %98 (Bınarcı, 2016), %98.5 (Ayalp, 2020), %97.6 (Akçalı ve Boz, 2022) ve %94.5 (Efe, 2022) bulunmuştur. Bu oranlar geçen her yılda sosyal güvencesi olan çiftçi sayısının azaldığını göstermektedir. Tüm dünyada pandemi sonrası yaşanan ekonomik yapı değişimi ve Türkiye’de son yıllarda yaşanan yüksek enflasyon, üretim maliyetlerini etkilemiş vergi, harç, sosyal güvenlik primi oranlarında da yükselmelere sebep

olmuştur. Bu nedenle artan sosyal güvenlik primleri sürekli gelirleri olmayan çiftçiler üzerinde ciddi olarak ekonomik baskı yaratmaktadır. Sosyal güvencesi olan çiftçilerin her geçen yıl azalmasının nedeni kısaca bu şekilde açıklanabilir.

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin çiftçi örgütlerine üyelikleri ile ilgili bilgiler Çizelge 4.8.'de verilmiştir. Üreticilerin %78.2'si (129 kişi) en bir çiftçi örgütüne üye olduğunu belirtmiştir. Oransal olarak en yüksek üyeliğin bulunduğu örgüt biçimi %58.2 (96 kişi) oranı ile "tarımsal kalkınma kooperatifi" üyeliğidir. Oransal olarak en düşük üyeliğin bulunduğu örgüt biçimi ise %12.7 (21 kişi) ile ziraat odalarıdır.

Çizelge 4.8. Çiftçi örgütlerine üyelik

Örgüt Biçimi	Var		Yok		Toplam	
	Frekans (n)	Yüzde (%)	Frekans (n)	Yüzde (%)	Frekans (n)	Yüzde (%)
Ziraat odası	21	12.7	144	87.3	165	100.0
Sulama birliği	66	40.0	99	60.0	165	100.0
Üretici birliği	52	31.5	113	68.5	165	100.0
T. kredi koop.	56	33.9	109	66.1	165	100.0
T. satış koop	76	46.1	89	53.9	165	100.0
T. kalkın. koop	96	58.2	69	41.8	165	100.0
Damızlık birliği	93	56.4	72	43.6	165	100.0
Genel	129	78.2	36	21.8	165	100.0

Tarımsal faaliyetler süreci kendi iç dinamiklerinden dolayı ortaya çıkan sektöre özgü farklı risklerle karşı karşıyadır. Bu risklerin tarım sektörü üzerinde yaratacağı istenmeyen durumların etkilerini asgariye düzeye indirebilmek, sektörde rekabet edebilmek ve her şeyden önemlisi tarım işletmelerinin ekonomik olarak sürdürülebilirliğini sağlayabilmek için üreticiler ve yetiştiriciler örgütlü hareket etmek ve örgütlenmek zorundadırlar (Ayalp, 2020; Efe, 2022; Sevinç, 2021).

Çiftçilerin tarım örgütlerine üyeliklerine yönelik yapılan diğer akademik çalışmalarda Çanakkale ilinde iyi tarım uygulamayan yani geleneksel uygulamalar yapan üreticilerin %80, Trakya bölgesinde iyi tarım uygulamalarını kullanmayan yani geleneksel yöntemleri kullanan üreticilerin %88.37'ünün demokratik yapılı örgütlere üye oldukları tespit edilmiştir (Aydın ve ark., 2015). Aydın ilinde yapılan çalışmada çiftçilerin %86.97'sinin tarımsal örgütlere üye olduğu belirlenmiştir (Çınar, 2009).

Şanlıurfa'da yapılmış olan bir çalışmada ise %53.3 tespit edilmiştir (Efe, 2022). Araştırma sahasında tespit edilen tarımsal örgüt üyeliği oranı (%78.2) Türkiye batı illerine göre düşükken, Şanlıurfa ili için yüksek bir rakamdır.

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin %83'ü (137 kişi) örgütlenme ile ilgili eğitim aldıklarını beyan etmişlerdir. Üreticiler eğitimlerin farklı dönem ve zamanlarda Tarım ve Orman İl Müdürlüğü, bağlı bulundukları birlikler ve ortağı oldukları kooperatifler aracılığı ile alındığını belirtmişlerdir.

4.2. Ekonomik Bulgular

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin ayçiçeği üretimi yaptıkları arazi genişliği bilgileri Çizelge 4.9.'da verilmiştir. Ayçiçeği üretimi yapılan ortalama arazi genişliği 92.05 dekadır. En düşük arazi büyüklüğü 10 dekar en büyük arazi genişliği ise 600 dekadır.

Çizelge 4.9. Ayçiçeği üretimi yapılan arazi genişliği (dekar)

Arazi Varlığı (Dekar)	Frekans (n)	Yüzde (%)
35 ve altı	45	27.3
36-90	65	39.4
91 ve üzeri	55	33.3
Toplam	165	100.0
Minimum	10	
Maksimum	600	
Ortalama	92.05	

Şanlıurfa ilinde pamuk üretimi üzerine yapılan bir araştırmada ortalama arazi varlığı 264 dekar (Efe, 2022), mısır üretimi üzerine yapılan bir araştırmada ise 278 dekar (Aydoğdu ve Altun, 2019) tespit edilmiştir. Samsundaki çiftçiler ile ilgili yapılan bir çalışmada 41.21 dekar ortalama arazi genişliği tespit edilmiştir (Akçalı ve Boz, 2022). Edirne ilinde ayçiçeği üretimi yapan çiftçiler ile yapılan bir çalışmada ortalama arazi büyüklüğü 196.67 (Bınarcı, 2016), çeltik üretimi yapan çiftçiler ile ilgili bir araştırmada ise 308 dekar (Avkıran ve Yılmaz, 2021) olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin ayçiçeği üretiminde ortalama ayçiçeği verimliliği ile ilgili bilgileri Çizelge 4.10.'da verilmiştir. Ayçiçeği üretiminde ortalama verimlilik dekara 227.39 kg'dır. Üreticilerin ayçiçeği üretiminde en düşük dekara ortalama verimlilik seviyesi 80 kg, en yüksek dekara ortalama verimlilik seviyesi ise 334 kg'dır.

Çizelge 4.10. Ayçiçeği üretim verimi (kg/dekar)

Verim (kg/Dekar)	Frekans (n)	Yüzde (%)
190 ve altı	20	12.1
191-250	125	75.8
251 ve üzeri	20	12.1
Toplam	165	100.0
Minimum	80	
Maksimum	334	
Ortalama	227.39	

FAO verilerine göre dünyada dekara ortalama ayçiçeği verimliliği 189 kg'dır (FAO, 2022). TÜİK verilerine göre Türkiye genelinde dekara ortalama ayçiçeği verimliliği 260 kg iken bu rakam Edirne ilinde 259 kg'dır (TÜİK, 2023a). Araştırma sahasında tespit edilen dekara ortalama ayçiçeği verimliliği (227.39 kg) FAO verilerinden yüksek ancak TÜİK verilerinden düşüktür.

Araştırma sahası verisi, FAO verisi ile “tek örneklem t testi” kullanılarak analiz edildiğinde, istatistiki olarak anlamlı farklılığın olduğu tespit edilmiştir [$t(164)=11.652$; $p=0.000<0.05$]. Yani araştırma sahasında tespit edilen dekara ortalama ayçiçeği verimlilik düzeyi (227.39 kg), dünya dekara ortalama ayçiçeği verimlilik düzeyinden (189 kg) yüksektir ve bu farklılık istatistiki olarak anlamlıdır. Araştırma sahası verisi, Türkiye verisi ile “tek örneklem t testi” kullanılarak analiz edildiğinde, istatistiki olarak anlamlı farklılığın olduğu tespit edilmiştir [$t(164)=-9.899$; $p=0.000<0.05$]. Yani araştırma sahasında tespit edilen dekara ortalama ayçiçeği verimlilik düzeyi (227.39 kg), Türkiye dekara ortalama ayçiçeği verimlilik düzeyinden (260 kg) düşüktür ve bu farklılık istatistiki olarak anlamlıdır.

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin yıllık ayçiçeği üretim miktarları ile ilgili bilgileri Çizelge 4.11.'de verilmiştir. Araştırma sahasında ortalama

ayçiçeği üretimi yıllık 21.21 tondur. En az üretim yapan çiftçi 2 ton üretim yaparken en fazla üretim yapan çiftçi 150 ton yıllık ayçiçeği üretimi yapmaktadır.

Çizelge 4.11. Üretim miktarları (ton)

Üretim Miktarı	Frekans (n)	Yüzde (%)
8 ve altı	45	27.3
9-16	52	31.5
17-25	29	17.6
26 ve üzeri	39	23.6
Toplam	165	100.0
Minimum	2	
Maksimum	150	
Ortalama	21.21	

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticileri ürünlerini yıl içerisinde kilogramını 12.04 TL'ye satmışlardır. En düşük satış fiyatı kilogram başına 9 TL olurken en yüksek satış fiyatı kilogram başına 24 TL'dir.

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin son dönemde ayçiçeği üretimi dolayısıyla elde ettikleri net gelirleri Çizelge 4.12'de verilmiştir. Belirtilen gelir düzeylerine üreticilerin ayçiçeği üretimi dolayısıyla almış oldukları destekleme tutarları da dâhildir. Üreticilerin ortalama gelir düzeyleri yaklaşık 309 bin TL/yıl'dır. En düşük gelir 26.1 bin TL/yıl en yüksek gelir ise 2.14 milyon TL/yıl'dır.

Çizelge 4.12. Ayçiçeği üretimi net geliri (TL/yıl)

Geliri (TL)	Frekans (n)	Yüzde (%)
100 000 ve altı	41	24.8
101 000-170 000	42	25.5
171 000-345 000	42	25.5
346 000 ve üzeri	40	24.2
Toplam	165	100.0
Minimum	26 100	
Maksimum	2 140 000	
Ortalama	309 865.67	

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerine ürünlerinin satış fiyatını belirlerken hangi bilgi kaynaklarından yararlandıkları sorusu açık uçlu olarak sorulmuştur. Üreticilerin birden fazla bilgi kaynağı kullanmaları durumunda bu

kaynakları en çok kullandıkları bir olacak şekilde kullanım sırasına göre sıralamaları istenmiştir. Ürün fiyatını belirlemede kullanılan bilgi kaynaklarına ilişkin bilgiler Çizelge 4.13.'de verilmiştir.

Çizelge 4.13. Ayçiçeği üreticilerin ürün fiyat belirleme konusunda başvurdukları bilgi kaynakları

Bilgi Kaynağı	1	2	3	4	İndeks	Sıra
TMO	75	38	19	2	454	1
Kooperatif veya birlik	41	65	25	5	414	2
Tüccar	35	38	36	3	329	3
Ürün borsaları	11	8	1	9	79	4
Danışman	1	1	9	1	26	5
Diğer üreticiler	1	1	6	4	23	6
İnternet	1	1	2	3	14	7

Ayçiçeği üreticileri ürünlerinin satış fiyatlarını belirlerken yedi bilgi kaynağından faydalanmaktadırlar. Bu konuda en çok tercih edilen bilgi kaynağı Toprak Mahsulleri Ofisi' dir (TMO). İndeks değeri bakımından en yüksek değer TMO'da çıkmıştır (454). Ayçiçeği üreticilerinin TMO'dan sonra başvurdukları bilgi kaynağı ise ortak oldukları kooperatif ya da üye oldukları birliklerdir. İndeks değeri bakımından kooperatif veya birlikler ikinci sırada yer almaktadır (414). Araştırma konusu olan danışmanlar ise 26 indeks değeri ile altıncı sırada yer almaktadır. Ayçiçeği ürününün fiyatını belirleme çiftçiler tarafından en az kullanılan bilgi kaynağı 14 indeks değeri ile internet olmuştur (Çizelge 4.13.).

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerine ürünlerini nereye sattıkları sorusu açık uçlu olarak sorulmuştur. Üreticilerin birden fazla satış yeri kullanmaları durumunda bu satış yerlerini en çok kullandıkları bir olacak şekilde kullanım sırasına göre sıralamaları istenmiştir. Ayçiçeği üreticilerinin ürün satış yerlerine ilişkin bilgiler Çizelge 4.14.'de verilmiştir.

Çizelge 4.14. Ayçiçeği üreticilerinin ürün satış yerleri

Satış Yerleri	1	2	3	4	İndeks	Sıra
Kooperatif	57	67	10	1	450	1
TMO	77	37	11		441	2
Yerel pazar	16	17	27	1	170	3
Komisyoncu	14	12	8	3	111	4
Anlaşmalı fabrika	1	4	3		22	5
Danışmanın belirlediği		1		2	5	6

Ayçiçeği üreticileri ürünlerini altı farklı yere satmaktadırlar. En çok tercih edilen satış yeri kooperatiftir. İndeks değeri bakımından en yüksek değer de kooperatif çıkmıştır (450). Ayçiçeği üreticilerinin kooperatiften sonra tercih ettikleri satış yeri TMO'dur. İndeks değeri bakımından TMO ikinci sırada yer almaktadır (441). Araştırma konusu olan danışmanlar ise 5 indeks değeri ile altıncı yani son sıradadır (Çizelge 4.14.).

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin ürün bedellerini hangi biçimde tahsil ettiklerine dair bilgiler Çizelge 4.15.'de verilmiştir. Üreticilerin %46.7'si (77 kişi) ürünlerinin bedelinin tamamını peşin olarak aldıklarını, %28.5'i (47 kişi) tamamını vadeli olarak aldıklarını ve %24.8'i (41 kişi) kır kısmını peşin bir kısmını vadeli aldıklarını beyan etmişlerdir.

Çizelge 4.15. Satış bedelinin alınma biçimi

Alınma Biçimi	Frekans (n)	Yüzde (%)
Tamamı peşin	77	46.7
Tamamı vadeli	47	28.5
Bir kısmını peşin bir kısmını vadeli	41	24.8
Toplam	165	100.0

Üreticilerin ürün satış yerlerine göre satış bedelini alma biçimini gösteren çapraz tablo Çizelge 4.16'da verilmiştir. Çizelge 4.16.'da ürününün tamamını peşin olarak satan ayçiçeği üreticilerinin (77 kişi) %48.1'inin (37 kişi) ürünün TMO'ya sattığı görülmektedir. Ürününün bir kısmının vadeli bir kısmını peşin olarak satan çiftçilerin (41kişi) en çok tercih ettikleri yer ise %51.2 oranında (21 kişi) kooperatifler olmuştur.

Çizelge 4.16. Satış bedelini alma biçimi ile ürün satış yeri tercihi

Ürün Satış Yeri	Satış Bedeli Alınma Biçimi						Toplam	
	Tamamı Peşin		Tamamı Vadeli		Peşin ve Vadeli			
	Frekans (n)	Yüzde (%)	Frekans (n)	Yüzde (%)	Frekans (n)	Yüzde (%)	Frekans (n)	Yüzde (%)
Kooperatif	20 _a	35.1	16 _{a,b}	28.1	21 _b	36.8	57	100.0
TMO	37 _a	47.4	27 _a	34.6	14 _a	17.9	78	100.0
Yerel pazar	9 _a	56.3	3 _a	18.8	4 _a	25.0	16	100.0
Komisyoncu	11 _a	78.6	1 _a	7.1	2 _a	14.3	14	100.0
Toplam	77	46.7	47	28.5	41	24.8	165	100.0

Ürün satış yeri ile satış bedelinin alınma biçimi arasında bir ilişkinin varlığının olup olmadığını ölçebilmek amacıyla Ki-Kare bağımsızlık testi yapılmıştır. Ki-Kare bağımsızlık testi iki veya daha fazla değişken grubu arasında ilişki olup olmadığının araştırılmasında kullanılan parametrik olmayan bir testtir (Lorcu, 2020). Yapılan test sonucunda satış yeri ile satış bedelinin alınma biçimi arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p=0.027<0.05$). Hangi alt gruplar arasında ilişkinin olduğunu tespit edebilmek amacıyla “sütun oranları testi” uygulanmıştır. Sütun oranları testi aralarında ilişki olan alt gruplara farklı harf atamaları yapmaktadır. Buna göre Çizelge 4.16.’ya bakıldığında ürün satış bedelinin özellikle kooperatif satış yerinde farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre ürününü kooperatife bir kısmı peşin bir kısmı vadeli olarak satan üreticiler diğer alt gruptakilere göre farklılık göstermektedir ve bu durum istatistiki olarak anlamlıdır.

Üreticilerin üretim miktarlarına göre satış bedelini alma biçimini gösteren çapraz tablo Çizelge 4.17’de verilmiştir. Çizelge 4.17.’de ürününün tamamını peşin olarak satan ayçiçeği üreticilerinin (77 kişi) çoğunluğu olan %33.8’inin (26 kişi) 8 ton ve altında üretim yapan çiftçiler olduğu görülmektedir. Ürünün tamamını vadeli satan ayçiçeği üreticilerinin (47 kişi) çoğunluğu olan %53.2’sinin (25 kişi) 9-16 ton arasında üretim yapan çiftçiler olduğu görülmektedir. Ürünün bir kısmını vadeli bir kısmını peşin satan ayçiçeği üreticilerinin (41 kişi) çoğunluğu olan %36.6’sının (15 kişi) 26 ton ve üzerinde üretim yapan çiftçiler olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.17. Satış bedelini alma biçimi ile üretim miktarı

Üretim Miktarı (Ton)	Satış Bedeli Alınma Biçimi						Toplam	
	Tamamı Peşin		Tamamı Vadeli		Peşin ve Vadeli			
	Frekans (n)	Yüzde (%)	Frekans (n)	Yüzde (%)	Frekans (n)	Yüzde (%)	Frekans (n)	Yüzde (%)
8 ve altı	26 _a	57.8	10 _a	22.2	9 _a	20.0	45	100.0
9-16	20 _a	38.5	25 _b	48.1	7 _a	13.5	52	100.0
17-25	11 _a	37.9	8 _a	27.6	10 _a	34.5	29	100.0
26 ve üzeri	20 _{a,b}	51.3	4 _b	10.3	15 _a	38.5	39	100.0
Toplam	77	46.7	47	28.5	41	24.8	165	100.0

Üretim miktarı ile satış bedelinin alınma biçimi arasında bir ilişkinin varlığının olup olmadığını ölçebilmek amacıyla Ki-Kare bağımsızlık testi yapılmıştır. Yapılan test sonucunda üretim miktarı ile satış bedelinin alınma biçimi arasında ilişki olduğu

tespit edilmiştir ($p=0.001<0.05$). Alt gruplar arasında hangilerinde ilişkinin olduğunu tespit edebilmek amacıyla “sütun oranları testi” uygulanmıştır. Buna göre Çizelge 4.16.’ya bakıldığında üretim miktarı “9-16 ton” ve “26 ton ve üzeri” gruplarında farklılıkların olduğu tespit edilmiştir. Buna göre ürününü 9-16 ton arası üretim yapanların (52 kişi) çoğunluğu (%48.1; 25 kişi) ürünün tamamını vadeli vermektedir. 26 ton ve üzeri üretim yapan çiftçilerin (39 kişi) en az üreticisinin bulunduğu grup ise (%8.5; 4 kişi) ürünün tamamını vadeli vermektedir. Her iki durumda diğer alt gruptakilere göre farklılık göstermektedir ve bu durum istatistiki olarak anlamlıdır.

4.3. Ayçiçeği Üreticilerinin Bilgi Kaynakları Kullanımına İlişkin Bulgular

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin kullandıkları iletişim araçları ile ilgili bilgiler Çizelge 4.18’de verilmiştir. Ayçiçeği üreticilerinin %91.5’i (151 kişi) akıllı telefon kullandıklarını, %41.8’i (69 kişi) tablet ya da bilgisayar kullandığını beyan etmişlerdir. Ayçiçeği üreticilerinin yazılı basın kullanma oranı ise %20.6’dır (34 kişi).

Çizelge 4.18. Kullanılan iletişim araçları

İletişim Araçları	Evet		Hayır		Toplam	
	Frekans (n)	Yüzde (%)	Frekans (n)	Yüzde (%)	Frekans (n)	Yüzde (%)
Akıllı telefon	151	91.5	14	8.5	165	100.0
Tablet/bilgisayar	69	41.8	96	58.2	165	100.0
Yazılı basın ab.	34	20.6	131	79.4	165	100.0

Akıllı cihaz (telefon, tablet ve bilgisayar) kullanan ayçiçeği üreticilerinin %42.4’ünün (70 kişi) kullandığı cihazda tarımsal faaliyetlerine ilişkin yazılım/uygulama bulunmaktadır. Bu veriler ayçiçeği üreticilerinin teknolojiyi iyi kullandıklarını hatta tarımsal faaliyetleri sürecinde de teknolojiden faydalandıklarını göstermektedir.

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin ayçiçeği üretimi faaliyetleri süreçleri ile ilgili eğitim alma durumlarına ait bilgiler Çizelge 4.19.’da verilmiştir. Ayçiçeği üreticilerinin %81.2’i (134 kişi) eğitim aldıklarını beyan etmişlerdir. Bu rakam ve oran üreticilerin eğitime açık olduklarını ve tarımsal

faaliyetler ile ilgili verilen eğitimlere katılım düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Çizelge 4.19. Eğitim alma durumu

Eğitim Alma	Frekans (n)	Yüzde (%)
Evet	134	81.2
Hayır	31	18.8
Toplam	165	100.0

Eğitim alan ayçiçeği üreticilerinin eğitim aldıkları birimlere ilişkin bilgiler Çizelge 4.20.'de verilmiştir. Ayçiçeği üreticilerinin %32.1'i (43 kişi) üretim faaliyetleri sürecinde ziraat odalarının düzenlemiş oldukları eğitimlere katıldıklarını beyan etmişlerdir. Ziraat odasından sonra eğitim alınan birim bayilerdir (%31.3; 42 kişi).

Çizelge 4.20. Eğitim alınan kurum/birim

Kurum/Birim	Frekans (n)	Yüzde (%)
Ziraat Odası	43	32.1
Bayi (ilaç, tohum ve gübre)	42	31.3
Kooperatif/Birlik	30	22.4
Üniversite	19	14.2
Toplam	134	100.0

Ayçiçeği üreticilerinin tarımsal faaliyetlerine ilişkin almış oldukları eğitimden memnuniyet düzeylerini ölçebilmek amacıyla, üreticilerin almış oldukları eğitimlerin beklenti düzeylerini karşılama durumlarını puanlamaları istenmiştir. Üreticiler puanlamada 1'den 3'e kadar puan vermişlerdir. Puanlamada "1.Kesinlikle karşılamadı, 2.Kısmen karşıladı ve 3.Kesinlikle karşıladı" ifadelerine karşılık gelmektedir. Puanlamaya ilişkin frekans dağılımı Çizelge 4.21.'de verilmiştir.

Çizelge 4.21. Alınan eğitimin beklentileri karşılama düzeyi

Düzye	Frekans (n)	Yüzde (%)
Hiç karşılamadı	7	4.2
Orta düzeyde karşıladı	109	66.1
Tamamen karşıladı	18	10.9
Toplam	134	100.0

Çizelge 4.21.'e bakıldığında eğitim alan üreticilerin %66.1'i (109 kişi) almış oldukları eğitimin beklentilerini kısmen karşıladığını belirtmiştir. Alınan eğitimin beklentilerini kesinlikle karşılamadığını düşünen üreticilerin oranı %4.2'dir.

Ayçiçeği üreticilerinin eğitim aldıkları birim/kuruma göre aldıkları eğitimin beklentilerini karşılama düzeylerinin ortalama puanları (1.Kesinlikle karşılamadı, 2.Kısmen karşıladı ve 3.Kesinlikle karşıladı) Çizelge 4.21.'de verilmiştir. Puanlamanın genel ortalaması ise 2.08'dir (standart sapma=0.426). Puanlamada en yüksek birim/kurum üniversite çıkmıştır. Üniversiteden alınan eğitimin beklentileri karşılama puan ortalaması 2.68'dir (standart sapma=0.478). Üniversitelerden sonra 2.07 puan ortalaması (standart sapma=0.402) ile ziraat odalarından alınan eğitimler gelmektedir. En düşük ortalama ise 1.90 puan (standart sapma=0.297) ile bayilerden alınan eğitimlerdir.

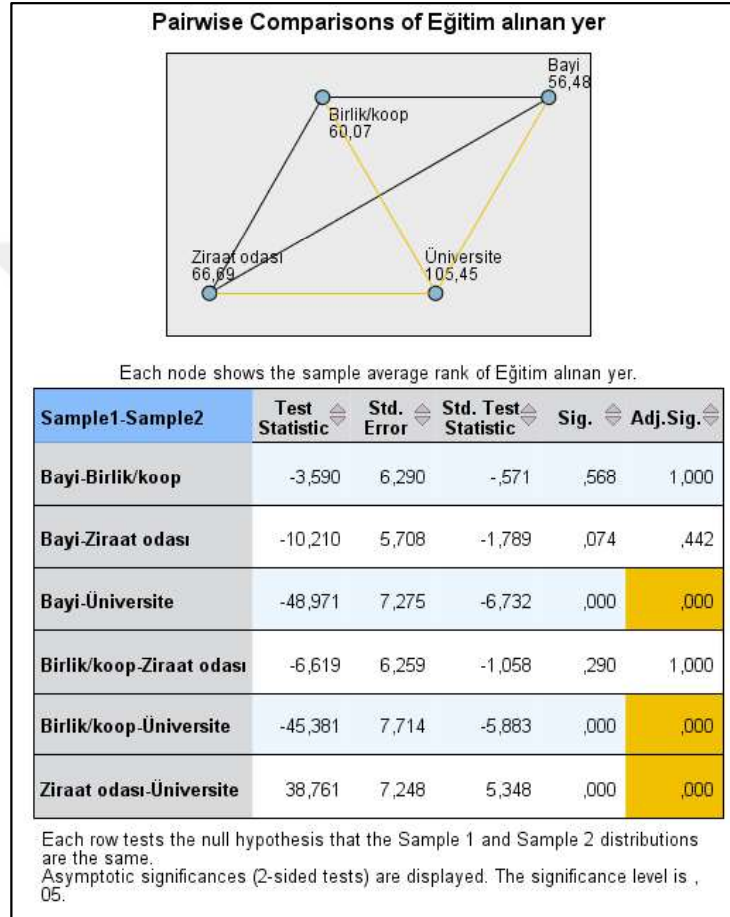
Çizelge 4.22. Eğitim alınan birim/kuruma göre alınan eğitimin beklentileri karşılama düzeyi

Birim/kurum	Frekans	Ortalama	Standart Sapma	Sıra Ortalaması
Ziraat Odaları	43	2.07	0.402	66.69
Bayi	42	1.90	0.297	56.48
Kooperatif/Birlik	30	1.97	0.183	60.07
Üniversite	19	2.68	0.478	105.45
Toplam	134	2.08	0.426	

Eğitim alınan birim/kuruma göre alınan eğitimin beklentileri karşılama düzeylerinin farklılıklarının istatistiki olarak anlamlığını ölçmek amacıyla Kruskal Wallis testi yapılmıştır.

Kruskal Wallis testi bağımsız değişkenin (birim/kurum) grup sayısının ikiden fazla olduğu durumlarda kullanılan, grupların ortalamalarını değil sıra ortalamalarının istatistiki olarak anlamlı farklılığını ölçen parametrik olmayan bir testtir. Bu test veriler normal dağılım göstermediğinde ve grupların varyanslarında homojenlik varsayımı karşılanmadığında, parametrik “tek yönlü varyans analizinin-ANOVA” yerine kullanılan parametrik olmayan güçlü bir testtir. Bu test grupların ortalamalarını değil sıra ortalamalarını karşılaştıran bir testtir (Lorcu, 2020; Mert, 2016).

Şekil 4.1.'de eğitim alınan birim/kuruma göre alınan eğitimin beklentileri karşılama düzeyinin farklılıklarının Kruskal Wallis test sonuçları görülmektedir. Test sonucuna göre Üniversiteden alınan eğitimin beklentileri karşılama düzeyi diğer birim/kurumlardan alınan eğitimlerin karşılama düzeyinden yüksektir ve bu durum istatistiki olarak anlamlıdır ($p=0.000<0.005$; sıra ortalaması=105.45).



Şekil 4.1. Eğitim alınan birim/kuruma göre alınan eğitimin beklentileri karşılama düzeyinin farklılığının Kruskal Wallis testi

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin profesyonel anlamda tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti alma durumları ile ilgili bilgiler Çizelge 4.23'de verilmiştir. Ayçiçeği üreticilerinin %35.8'i (59 kişi) ayçiçeği üretimi sürecinde profesyonel anlamda tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti aldıklarını beyan etmişlerdir. Ayçiçeği üreticileri bu hizmeti özel tarım danışmanlarından almaktadırlar. Profesyonel anlamda tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti almayan

%64.2'lik (106 kişi) ayçiçeği üreticisi ise bu ihtiyaçlarını bayiler (ilaç, tohum ve gübre) aracılığı ile giderdiklerini belirtmişlerdir.

Çizelge 4.23. Tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti alma durumu

Hizmet Alma Durumu	Frekans (n)	Yüzde (%)
Evet	59	35.8
Hayır	106	64.2
Toplam	165	100.0

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinden ihtiyaç duyduklarında başvurdukları bilgi kaynaklarını ilk başvurduğu bir olacak şekilde başvuru yaptığı kadarını sıralanması istenmiştir. Yapılan sıralama ve indeks skorları Çizelge 4.14.'de verilmiştir. Ayçiçeği üreticilerinin ihtiyaç duyduklarında ilk başvurdukları kaynak ziraat odasıdır. Bu kaynağın indeks skoru 575 olarak hesaplanmıştır. Daha önce bahsedildiği üzere tarımsal faaliyetlere ilişkin üniversitelerden alınan eğitim memnuniyet düzeyi çok yüksek olmasına rağmen üniversiteler ihtiyaç duyulduğunda başvuru alan bilgi kaynakları sıralamasında 77 indeks skoru ile yedinci sırada yer almaktadır.

Çizelge 4.24. Ayçiçeği üreticilerinin ihtiyaç duyduğunda başvurduğu bilgi kaynakları

Bilgi kaynakları	1	2	3	4	5	İndeks	Sıra
Ziraat Odası	89	25	9	1	1	575	1
Tarım il müdürlüğü	26	62	16	7		440	2
Diğer üreticiler	27	14	24	25	8	321	3
Bayi	6	26	47	7	2	291	4
Tarım danışmanı	5	10	14	25	17	174	5
Koop./birlik	2	13	12	12	21	143	6
Üniversite	5	6	5	2	9	77	7
Kendi deneyimi	4	1	3	3	3	42	8

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin ihtiyaç duyduklarında başvurdukları bilgi kaynaklarından memnun olma düzeylerini ölçebilmek amacıyla likert ölçekli ifadeler yöneltilmiş ve bu ifadeleri puanlamaları istenmiştir. Puanlamada “1.Kesinlikle memnun değilim, 2.Memnun değilim, 3.Ne memnunum ne de değilim, 4.Memnunum ve 5.Kesinlikle memnunum” düzeylerine karşılık gelmektedir. Ayçiçeği üreticilerine yöneltilen ifadeler üç ana başlık olarak incelenmiştir. Bunlar; üretim ve ürün pazarlama, bürokratik işlemler ve ulaşılabilirliktir. Ayçiçeği

üreticilerinin ifadelere vermiş oldukları puanlamalar ile ilgili bilgiler Çizelge 4.25.'de verilmiştir.

Çizelge 4.25. Ayçiçeği üreticilerinin bilgi kaynaklarına ilişkin memnuniyet düzeyleri

İfadeler	Ortalama	Standart Sapma	Genel Ortalama
Üretim ve ürün pazarlama aşamaları			
Teknik bilgi düzeyi	3.61	0.971	3.67
Hastalık ve zararlılarla mücadele bilgi düzeyi	3.76	0.866	
Yenilikleri takip etme ve aktarma	3.65	1.079	
Ürün değerlendirme, satış ve pazarlama	3.58	1.089	
Kooperatifçilik/örgütlenme	3.79	0.924	
Bürokratik işlemler			
Destekleme takibi ve dosya hazırlama	3.84	1.098	3.84
Tarım sigortası başvurusu ve dosya hazırlama	3.86	1.017	
Proje/Kredi/Hibe dosyaları hazırlama	3.83	1.037	
Ulaşılabilirlik			
İhtiyacım olduğunda ulaşabilme	3.80	1.033	3.81
İletişim ve diyalog kurabilme	3.83	0.986	

Ayçiçeği üreticilerinin başvurdukları bilgi kaynaklarından memnuniyet düzeyi skorlarına bakıldığında; en yüksek skorun bürokratik işlemler ana başlığı skorunda olduğu görülmektedir (genel ortalama=3.84). En düşük skor ise üretim ve pazarlama aşamaları ana başlığının skorudur (genel ortalama=3.67). Ürün ve ürün pazarlama aşamaları ana başlığındaki ifadelere bakıldığında ayçiçeği üreticilerinin kooperatifçilik/örgütlenme konularında bilgi kaynaklarından memnuniyet düzeyi en yüksek düzeydedir (ortalama=3.79). Aynı ana başlıkta en düşük memnuniyet düzeyi ürünün değerlendirilmesi, satış ve pazarlamaya yönelik memnuniyet düzeyidir (ortalama=3.58). Bürokratik işlemler ana başlığındaki ifadelere verilen skorlar birbirine yakın olup en yüksek ortalama tarım sigortası başvurusu ve dosya hazırlama ifadesine verilen skordur (ortalama=3.86). Ulaşılabilirlik ana başlığı altında yer alan iki ifade bulunmaktadır ve bu ifadelere verilen skorlar birbirine oldukça yakındır.

Genel olarak değerlendirme yapıldığında ayçiçeği üreticilerinin ihtiyaç duyduklarında başvurdukları bilgi kaynaklarından memnuniyet düzeylerinin ortalamanın üzerinde olduğu söylenebilir. Ancak özellikle üretim ve pazarlama aşamalarında ayçiçeği üreticilerinin memnuniyet düzeyleri düşmektedir. Bununla

birlikte en yüksek memnuniyet düzeyi ayçiçeği üreticilerinin bürokratik işlemler sürecinde almış oldukları hizmettir.

4.4. Ayçiçeği Üreticilerinin Tarımsal Yayım ve Danışmanlık İhtiyaçlarına İlişkin Bulgular

Ayçiçeği üreticilerinin ihtiyaç duydukları tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetine ilişkin tespitleri yapabilmek amacıyla üç ana başlık altında ve bu başlıkların altında ifadeler hazırlanmıştır. Bu ana başlıklar ayçiçeği üretim faaliyetleri sürecinde üretim, pazarlama ve bürokratik işlemler aşamaları olarak belirlenmiştir.

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin üretim sürecinde ihtiyaç duydukları tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti düzeyini ölçebilmek amacıyla üreticilere üretim sürecine ilişkin yedi adet likert ölçekli ifade yöneltilmiş ve bu ifadeleri birden beşe kadar puanlamaları istenmiştir. Puanlamada; “1.Kesinlikle ihtiyacım yok, 2.İhtiyacım yok, 3.Belli olmuyor, 4.İhtiyacım var ve 5.Kesinlikle ihtiyacım var” şeklinde açıklamalar ayçiçeği üreticilerine sunulmuştur. İfadeler ve ifadelere ilişkin skorlar Çizelge 4.26.’da verilmiştir.

Çizelge 4.26. Üretim sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık ifadeleri

Sıra	İfadeler	Ortalama	Standart Sapma	Genel Ortalama
1	Tohumluk seçimi ve kullanım miktarı	2.97	1.387	3.20
2	Ekim alanı planlama ve ekim tekniği	3.05	1.361	
3	Gübre seçimi ve kullanımı	3.27	1.249	
4	Zirai ilaç seçimi ve kullanım tekniği	3.50	1.177	
5	Hastalık ve zararlı ile mücadele	3.60	1.146	
6	Sulama	3.06	1.321	
7	Hasat	2.97	1.348	

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin üretim sürecinde ana başlığında tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetine olan ihtiyaç düzeyi, ortalamanın üzerindedir (genel ortalama=3.20). Üretim süreci aşaması ana başlığı altındaki ifadelere bakıldığında ayçiçeği üreticilerinin tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetine en çok ihtiyaç duydukları aşama “hastalık ve zararlı ile mücadele” aşamasıdır

(ortalama=3.60). Üretim sürecinde en az ihtiyaç duyulan aşama ise “tohumluk seçimi ve kullanım miktarı” (ortalama=2.97) ile “hasat” (ortalama=2.97) süreçleridir.

Üretim sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetinin tespiti için sorulan yedi adet ifadenin tek bir ifade altında toplanmasını sağlamak amacıyla faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizinde Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçütü 0.758 ($0.758 > 0.50$) olarak hesaplanmıştır. Bartlett Testi ise 0.000 ($0.000 < 0.05$) düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir. İfadelere ilişkin Cronbach's Alpha katsayısı 0.851 hesaplanmıştır. Bu değerler ifadelerin tek bir faktör altında toplanmasının uygun olduğunu göstermektedir. İfadelere ilişkin faktör yükleri Çizelge 4.27.'de verilmiş ve bu ifadeler “Üretim sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti” faktör başlığında toplanmıştır.

Çizelge 4.27. Üretim sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti faktörünün faktör yükleri

İfadeler	Faktör Yükleri
Gübre seçimi ve kullanımı	0.821
Zirai ilaç seçimi ve kullanım tekniği	0.790
Ekim alanı planlama ve ekim tekniği	0.759
Sulama	0.717
Tohumluk seçimi ve kullanım miktarı	0.716
Hastalık ve zararlı ile mücadele	0.706
Hasat	0.589

Belirlenen bağımsız değişkenlerin grupları arasında “Üretim sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti” faktörüne ilişkin farklılıkların test istatistiği sonuçları Çizelge 4.28.'de verilmiştir. Farklılık testlerinde veriler normal dağılmadığından ve varyansların homojenliği varsayımı sağlanmadığından parametrik olmayan farklılık testleri kullanılmıştır. Bu nedenle iki gruplu değişkenlerde “Mann-Whitney U” testi ikiden fazla gruplu değişkenlerde “Kruskal Wallis” testi kullanılmıştır.

Çizelge 4.28.'deki test sonuçlarına bakıldığında bağımsız değişkenlerin grupları arasında “Üretim sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti” faktörüne ilişkin görüşlerde 0.05 anlamlılık düzeyinde sadece “danışmanlık alma”

değişkeninde istatistiki olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p=0.008<0.005$). Tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti alan ayçiçeği üreticileri üretim süreci aşamalarında tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetine daha çok ihtiyacı olduğunu belirtmişlerdir (sıra ortalaması=93.45)

Çizelge 4.28. Üretim sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti faktörünün belirlenen değişkenlerin grupları arasındaki farklılıkların test sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Gruplar	N	Sıra ort.	Test İstatistiği			
				Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	p
Cinsiyet	Kadın	5	97.10	304.50	12394.5	-.815	.415
	Erkek	160	79.96				
Yaş	45 ve altı	77	76.66	3491.0	6977.00	1.01	.312
	46 ve üzeri	88	84.06				
Örgütlenme eğitimi	Aldı	137	93.24	1451.5	10362.5	-1.57	.116
	Almadı	28	77.91				
Danışmanlık alma	Alıyor	59	93.45	2197.5	7553.50	-2.63	.008
	Almıyor	106	73.33				
Kruskal Wallis							
				Test İstatistiği	df	p	
Eğitim düzeyi	İlkokul	32	70.70	5.033	3	.169	
	Ortaokul	36	74.03				
	Lise	73	89.54				
	Üniversite	24	75.50				
Çiftçilik yaptığı süre (yıl)	15 ve altı	39	72.36	1.645	3	.649	
	16-25	54	82.12				
	26-35	45	83.62				
	36 ve üzeri	27	84.34				
Ayçiçeği üretimi yapılan arazi genişliği (dekar)	35 ve altı	45	90.01	3.612	2	.164	
	36-90	65	81.41				
	91 ve üzeri	55	72.03				
Üretim miktarı (ton)	8 ve altı	45	87.62	5.314	3	.150	
	9-16	52	87.66				
	17-25	29	71.55				
	26 ve üzeri	39	69.86				
Verim (kg/dekar)	190 ve altı	20	86.62	3.424	2	.181	
	191-250	125	76.85				
	251 ve üzeri	20	96.28				
Ayçiçeği üretimi geliri (TL/yıl)	100 000 ve altı	41	87.86	5.935	2	.115	
	101 000-170 000	42	90.43				
	171 000-345 000	42	75.02				
	346 000 ve üzeri	40	68.79				

Ayçiçeği üreticilerinin belirlenen bağımsız değişkenlerin grupları arasında “Üretim sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti” faktörüne ilişkin görüşlerde 0.05 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak farklılık tespit edilmemekle beraber kadın (sıra ortalaması=97.10), 46 yaş ve üzerinde olan (sıra

ortalaması=84.06), örgütlenme eğitimi alan (sıra ortalaması=93.24), lise düzeyinde eğitime sahip olan (sıra ortalaması=89.54), 36 yıl ve üzeri çiftçilik deneyimine sahip olan (sıra ortalaması=84.34), 35 dekar ve altında arazide ayçiçeği üretimi yapan (sıra ortalaması=90.01), yıllık 9-16 ton arasında ayçiçeği üretimi yapan (sıra ortalaması=87.86), ayçiçeği verim düzeyi dekara 251 kg ve üzerinde olan (sıra ortalaması=96.28) ve ayçiçeği üretiminden yılda 101 000-170 000 TL arasında gelir elde eden (sıra ortalaması=90.43) ayçiçeği üreticilerinin üretim sürecinde tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetine en fazla ihtiyaç duyan gruplar olduğu söylenebilir (Çizelge 4.28.).

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin, ürünlerini pazarlamada tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti ihtiyacı düzeylerini ölçmek amacıyla likert ölçekli dört ifade yöneltilmiş ve bu ifadelere birden beşe kadar puan vermeleri istenmiştir. Puanlamada; “1.Kesinlikle ihtiyacım yok, 2.İhtiyacım yok, 3.Belli olmuyor, 4.İhtiyacım var ve 5.Kesinlikle ihtiyacım var” şeklinde açıklamalar ayçiçeği üreticilerine sunulmuştur. İfadeler ve ifadelere ilişkin skorlar Çizelge 4.29.’da verilmiştir.

Çizelge 4.29. Pazarlamada ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetlerine ilişkin ifadeler

Sıra	İfadeler	Ortalama	Standart Sapma	Genel Ortalama
1	Ürün depolama	2.97	1.371	3.17
2	Pazarlama kanallarına ulaşma	3.03	1.335	
3	Pazar fiyatını takip etme	3.30	1.298	
4	Koop./TMO/lisanslı depo anlaşma	3.40	1.203	

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin pazarlamada tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetine olan ihtiyaç düzeyi, ortalamanın üzerindedir (genel ortalama=3.17). Pazarlama aşaması ana başlığı altındaki ifadelere bakıldığında ayçiçeği üreticilerinin tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetine en çok ihtiyaç duydukları aşama ürünlerini “kooperatif/TMO/lisanslı depo” gibi birimlere ulaştırma ve bu birimlerle anlaşmaların sağlanması aşamasıdır (ortalama=3.40). Pazarlama sürecinde en az ihtiyaç duyulan aşama ise “ürünlerin depolanması” (ortalama=2.97) sürecidir.

Pazarlamada ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetinin tespiti için sorulan dört adet ifadenin tek bir ifade altında toplanmasını sağlamak amacıyla faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizinde Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçütü 0.581 ($0.581 > 0.50$) olarak hesaplanmıştır. Bartlett Testi ise 0.000 ($0.000 < 0.05$) düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir. İfadelere ilişkin Cronbach's Alpha katsayısı 0.776 hesaplanmıştır. Bu değerler ifadelerin tek bir faktör altında toplanmasının uygun olduğunu göstermektedir. İfadelere ilişkin faktör yükleri Çizelge 4.30.'da verilmiş ve bu ifadeler “Pazarlamada ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti” faktör başlığında toplanmıştır.

Çizelge 4.30. Pazarlamada ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti faktörünün faktör yükleri

İfadeler	Faktör Yükleri
Pazarlama kanallarına ulaşma	0.828
Ürün depolama	0.813
Koop./TMO/lisanslı depo anlaşma	0.773
Pazar fiyatını takip etme	0.679

Belirlenen bağımsız değişkenlerin grupları arasında “Pazarlamada ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti” faktörüne ilişkin farklılıkların test istatistiği sonuçları Çizelge 4.31.'de verilmiştir.

Çizelge 4.31.'deki test sonuçlarına bakıldığında bağımsız değişkenlerin grupları arasında “Pazarlamada ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti” faktörüne ilişkin görüşlerde 0.05 anlamlılık düzeyinde yaş, danışmanlık hizmeti alma, ayçiçeği üretim miktarı ve ayçiçeğinden elde edilen gelir değişkenlerinde istatistiki olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Yaş değişkenine bakıldığında “46 yaş ve üzeri” olan grubun pazarlamada tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetine ihtiyaç düzeyinin daha yüksek olduğu (sıra ortalaması=85.29) ve bu farklılığın istatistiki olarak da anlamlı olduğu ($p=0.018 < 0.05$) görülmektedir (Çizelge 4.31.).

Danışmanlık hizmeti alma değişkenine bakıldığında “danışmanlık hizmeti alan” grubun pazarlamada tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetine ihtiyaç düzeyinin daha yüksek olduğu (sıra ortalaması=89.84) ve bu farklılığın istatistiki olarak da anlamlı olduğu ($p=0.010<0.05$) görülmektedir (Çizelge 4.31.).

Çizelge 4.31. Pazarlamada ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti faktörünün belirlenen değişkenlerin grupları arasındaki farklılıkların test sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Gruplar	N	Sıra ort.	Test İstatistiği			
				Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	p
Cinsiyet	Kadın	5	98.70	261.50	11287.5	-1.11	.263
	Erkek	160	76.27				
Yaş	45 ve altı	77	68.38	3571.5	6652.50	2.37	.018
	46 ve üzeri	88	85.29				
Örgütlenme eğitimi	Aldı	137	86.85	1311.5	9696.50	-1.19	.233
	Almadı	28	75.17				
Danışmanlık alma	Alıyor	59	89.84	1958.5	7109.50	-2.58	.010
	Almıyor	106	70.39				
Kruskal Wallis							
				Test İstatistiği	df	p	
Eğitim düzeyi	İlkokul	32	63.95	4.603	3	.203	
	Ortaokul	36	83.42				
	Lise	73	81.68				
	Üniversite	24	70.48				
Çiftçilik yaptığı süre (yıl)	15 ve altı	39	61.99	6.106	3	.107	
	16-25	54	80.61				
	26-35	45	84.68				
	36 ve üzeri	27	80.14				
Ayçiçeği üretimi yapılan arazi genişliği (dekar)	35 ve altı	45	84.59	4.728	2	.094	
	36-90	65	81.32				
	91 ve üzeri	55	66.50				
Üretim miktarı (ton)	8 ve altı	45	84.00	10.118	3	.018	
	9-16	52	88.88				
	17-25	29	63.95				
	26 ve üzeri	39	64.31				
Verim (kg/dekar)	190 ve altı	20	84.08	.991	2	.609	
	191-250	125	74.92				
	251 ve üzeri	20	81.68				
Ayçiçeği üretimi geliri (TL/yıl)	100 000 ve altı	41	80.93	10.712	3	.013	
	101 000-170 000	42	94.22				
	171 000-345 000	42	69.63				
	346 000 ve üzeri	40	63.96				

Üretim miktarı değişkenine bakıldığında yıllık “9-16” ton ayçiçeği üretimi yapan grubun pazarlamada tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetine ihtiyaç düzeyinin daha yüksek olduğu (sıra ortalaması=88.88) ve bu farklılığın istatistiki olarak da anlamlı olduğu ($p=0.018<0.05$) görülmektedir (Çizelge 4.31.).

Ayçiçeği üretiminden elde edilen gelir değişkenine bakıldığında ayçiçeği üretiminden yıllık “101 000-170 000” TL gelir elde eden grubun pazarlamada tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetine ihtiyaç düzeyinin daha yüksek olduğu (sıra ortalaması=94.22) ve bu farklılığın istatistiki olarak da anlamlı olduğu ($p=0.013<0.05$) görülmektedir (Çizelge 4.31.).

Ayçiçeği üreticilerinin belirlenen bağımsız değişkenlerin grupları arasında “pazarlamada ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti” faktörüne ilişkin görüşlerde 0.05 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak farklılık tespit edilmemekle beraber kadın (sıra ortalaması=98.70), örgütlenme eğitimi alan (sıra ortalaması=86.85), lise düzeyinde eğitime sahip olan (sıra ortalaması=81.68), 26-35 yıl aralığında çiftçilik deneyimine sahip olan (sıra ortalaması=84.68), 35 dekar ve altında arazide ayçiçeği üretimi yapan (sıra ortalaması=84.59), ayçiçeği verim düzeyi dekara 190 kg ve altında olan (sıra ortalaması=84.08) ayçiçeği üreticilerinin pazarlamada tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetine en fazla ihtiyaç duyan gruplar olduğu söylenebilir (Çizelge 4.31.).

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin bürokratik işlemler sürecinde ihtiyaç duydukları tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti düzeyini ölçebilmek amacıyla üreticilere üretim sürecine ilişkin dört adet likert ölçekli ifade yöneltilmiş ve bu ifadeleri birden beşe kadar puanlamaları istenmiştir. Puanlamada; “1.Kesinlikle ihtiyacım yok, 2.İhtiyacım yok, 3.Belli olmuyor, 4.İhtiyacım var ve 5.Kesinlikle ihtiyacım var” şeklinde açıklamalar ayçiçeği üreticilerine sunulmuştur. İfadeler ve ifadelere ilişkin skorlar Çizelge 4.32.’de verilmiştir.

Çizelge 4.32. Bürokratik işlemler sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık ifadeleri

Sıra	İfadeler	Ortalama	Standart Sapma	Genel Ortalama
1	Kredi, destek ve hibe başvuru	3.15	1.269	3.32
2	Tarımsal destek başvuru	3.36	1.298	
3	Proje dosyası hazırlama ve başvuru	3.39	1.357	
4	Tarım sigorta dosya hazırlama ve baş.	3.38	1.289	

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerinin bürokratik işlemler süreci ana başlığında tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetine olan ihtiyaç düzeyi,

ortalamanın üzerindedir (genel ortalama=3.32). Bürokratik işlemler süreci ana başlığı altındaki ifadelerle bakıldığında ayçiçeği üreticilerinin tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetine en çok ihtiyaç duydukları süreç “proje dosyası hazırlama ve başvuru” aşamasıdır (ortalama=3.39). Bürokratik işlemler sürecinde en az ihtiyaç duyulan süreç ise “kredi, destek ve hibe başvuru” (ortalama=3.15) sürecidir.

Bürokratik işlemler sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetinin tespiti için sorulan dört adet ifadenin tek bir ifade altında toplanmasını sağlamak amacıyla faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizinde Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçütü 0.751 ($0.751 > 0.50$) olarak hesaplanmıştır. Bartlett Testi ise 0.000 ($0.000 < 0.05$) düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir. İfadelerle ilişkin Cronbach's Alpha katsayısı 0.880 hesaplanmıştır. Bu değerler ifadelerin tek bir faktör altında toplanmasının uygun olduğunu göstermektedir. İfadelerle ilişkin faktör yükleri Çizelge 4.33.'de verilmiş ve bu ifadeler “Bürokratik işlemler sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti” faktör başlığında toplanmıştır.

Çizelge 4.33. Bürokratik işlemler sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti faktörünün faktör yükleri

İfadeler	Faktör Yükleri
Tarımsal destek başvuru	0.926
Proje dosyası hazırlama ve başvuru	0.906
Kredi, destek ve hibe başvuru	0.827
Tarım sigorta dosya hazırlama ve baş.	0.766

Belirlenen bağımsız değişkenlerin grupları arasında “Bürokratik işlemler sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti” faktörüne ilişkin farklılıkların test istatistiği sonuçları Çizelge 4.34.'de verilmiştir. Farklılık testlerinde veriler normal dağılmadığından ve varyansların homojenliği varsayımı sağlanmadığından parametrik olmayan farklılık testleri kullanılmıştır. Bu nedenle iki gruplu değişkenlerde “Mann-Whitney U” testi ikiden fazla gruplu değişkenlerde “Kruskal Wallis” testi kullanılmıştır.

Çizelge 4.34.'deki test sonuçlarına bakıldığında bağımsız değişkenlerin grupları arasında “Bürokratik işlemler sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve

danışmanlık hizmeti” faktörüne ilişkin görüşlerde 0.05 anlamlılık düzeyinde sadece “danışmanlık alma” değişkeninde istatistiki olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p=0.000<0.005$). Tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti alan ayçiçeği üreticileri bürokratik işlemler sürecinde tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetine daha çok ihtiyacı olduğunu belirtmişlerdir (sıra ortalaması=93.04)

Çizelge 4.34. Bürokratik işlemler sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti faktörünün belirlenen değişkenlerin grupları arasındaki farklılıkların test sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Gruplar	N	Sıra ort.	Test İstatistiği			
				Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	p
Cinsiyet	Kadın	5	79.50	337.50	10777.5	-.238	.812
	Erkek	160	74.84				
Yaş	45 ve altı	77	70.45	3106.5	6032.50	1.26	.205
	46 ve üzeri	88	79.38				
Örgütlenme eğitimi	Aldı	137	80.65	1364.5	9239.50	-.703	.482
	Almadı	28	73.92				
Danışmanlık alma	Alıyor	59	93.04	1584.0	6337.00	-3.75	.000
	Almıyor	106	65.33				
Kruskal Wallis							
				Test İstatistiği	df	p	
Eğitim düzeyi	İlkokul	32	73.71	1.508	3	.680	
	Ortaokul	36	82.70				
	Lise	73	71.95				
	Üniversite	24	73.24				
Çiftçilik yaptığı süre (yıl)	15 ve altı	39	70.03	1.379	3	.710	
	16-25	54	73.33				
	26-35	45	77.05				
	36 ve üzeri	27	82.44				
Ayçiçeği üretimi yapılan arazi genişliği (dekar)	35 ve altı	45	72.71	.434	2	.805	
	36-90	65	77.77				
	91 ve üzeri	55	73.32				
Üretim miktarı (ton)	8 ve altı	45	77.01	3.750	3	.290	
	9-16	52	82.13				
	17-25	29	62.81				
	26 ve üzeri	39	73.54				
Verim (kg/dekar)	190 ve altı	20	89.18	3.772	2	.152	
	191-250	125	71.03				
	251 ve üzeri	20	83.38				
Ayçiçeği üretimi geliri (TL/yıl)	100 000 ve altı	41	76.25	1.472	3	.689	
	101 000-170 000	42	81.51				
	171 000-345 000	42	71.66				
	346 000 ve üzeri	40	71.04				

Ayçiçeği üreticilerinin belirlenen bağımsız değişkenlerin grupları arasında “Bürokratik işlemler sürecinde ihtiyaç duyulan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti” faktörüne ilişkin görüşlerde 0.05 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak

farklılık tespit edilmemekle beraber kadın (sıra ortalaması=79.50), 46 yaş ve üzerinde olan (sıra ortalaması=79.38), örgütlenme eğitimi alan (sıra ortalaması=80.65), ortaokul düzeyinde eğitime sahip olan (sıra ortalaması=82.70), 36 yıl ve üzeri çiftçilik deneyimine sahip olan (sıra ortalaması=82.44), 36-90 dekar aralığı arazide ayçiçeği üretimi yapan (sıra ortalaması=77.77), yıllık 9-16 ton arasında ayçiçeği üretimi yapan (sıra ortalaması=82.13), ayçiçeği verim düzeyi dekara 190 kg ve altında olan (sıra ortalaması=89.18) ve ayçiçeği üretiminden yılda 101 000-170 000 TL arasında gelir elde eden (sıra ortalaması=81.51) ayçiçeği üreticilerinin bürokratik işlemler sürecinde tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetine en fazla ihtiyaç duyan gruplar olduğu söylenebilir (Çizelge 4.34.).

4.5. Ayçiçeği Üreticilerinin Bilgi Kaynağına Yönelik Ödeme İsteklilikleri

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerine sizlere hangi yöntemle tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti verilirse başarılı olur sorusu yöneltilmiş ve puanlamaları için on yöntem sunulmuştur. Puanlamada likert ölçeği kullanılmıştır. Ayçiçeği üreticilerinin her bir yönteme 1’den 5’e kadar puan vermeleri istenmiştir. Puanlamada “1.Kesinlikle etkisiz, 2.Etkisiz, 3.Ne etkili ne etkisiz, 4.Etkili ve 5.Kesinlikle etkili” düzeylerine karşılık gelmektedir Çizelge 4.35.).

Çizelge 4.35. Ayçiçeği üreticilerine göre etkili olan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti yöntemleri

Yöntemler	Ortalama	Standart Sapma
Ev ve işletmeye ziyaretler	3.82	0.928
Yüz yüze toplantı, seminer	3.70	1.005
Tarla günleri (Demonstrasyon)	3.69	0.996
Uygulamalı tarla	3.68	1.044
Eğitim videoları, TV programları	3.68	1.044
Başarılı işletmelere gezi	3.64	1.157
Sertifikalı eğitim, kurslar	3.59	1.101
Yarışma, fuar	3.51	1.136
Gazete, dergi, broşür	3.50	1.101
Çevrimiçi eğitim	3.47	1.142

Çizelge 4.35.’e bakıldığında ayçiçeği üreticilerine göre etkili olabilecek ilk üç yöntem sırasıyla; ev ve işletmeye ziyaretler (ortalama=3.82), yüz yüze yapılacak toplantı ve seminerler (ortalama=3.70) ve tarla günleri/demonstrasyon dur

(ortalama=3.69). Yöntemler içerisinde en düşük ortalama ise çevrimiçi eğitim yöntemidir (ortalama=3.47). Genel bir değerlendirme yapılacak olunursa ayçiçeği üreticileri yüz yüze verilecek olan tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetlerinin daha etkin olacağını düşünmektedirler.

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerine sizce tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetini kim vermelidir sorusu açık uçlu olarak yöneltmiştir. Ayçiçeği üreticilerinin taamina yakını bu hizmetin kamu birimleri tarafından verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Araştırma sahasında görüşülen ayçiçeği üreticilerine “istedikleri yöntemle ve istedikleri kişi ya da kurumlarca kendilerine tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti verilirse dekar başına yıllık belli bir miktar ödeme yapar mısınız?” sorusu yöneltmiştir. Araştırma sahasında görüşme yapılan 165 ayçiçeği üreticisinin %35.15’i (58 kişi) böyle bir ödeme yapabileceğini beyan etmiştir. Ödeme yapmayı kabul eden ayçiçeği üreticilerinin dekara ödeyeceği yıllık ortalama bedel 48.62 TL’dir (standar sapma=35.47 TL). ayçiçeği üreticilerinin ayçiçeği üretim alanı ortalama 92.05 dekadır. Bu alanda üretim sonucu elde edilen gelir ise ortalama 309 865.67 TL’dir. dolayısıyla dekara elde edilen ayçiçeği geliri 3 366.27 TL’dir. Çiftçilerin tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti için dekara ödemeyi kabul ettikleri 48.62 TL çiftçilerin dekarda elde ettikleri gelirin %1.44’üne tekabül etmektedir. Maksimum kabul edilen ödeme miktarı 150 TL/yıl olurken minimum kabul edilen bedel 10 TL/yıl dır.

Belirlenen bağımsız değişkenlerin alt gruplarına göre dekar başına yıllık ödeme istekliliği ortalamaları istatistiki olarak karşılaştırılmıştır. Karşılaştırmalarda ikili gruplarda “Bağımsız örnekler t testi” ikiden fazla gruplarda ise “Varyans analizi – ANOVA” kullanılmıştır. Kullanılan her iki test parametrik test olup uygulanabilmesi için ön koşulları (normal dağılım, varyansların homojenliği vb.) bulunmaktadır. Testler uygulanmadan önce verinin ön koşulları sağlayıp sağlamadığı kontrol edilmiş ve ona göre karar verilmiştir.

Ödeme istekliliği ortalamalarının alt gruplar içerisinde karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlar Çizelge 4.36.'da verilmiştir. Bağımsız değişkenlerin alt gruplarının ortalama ödeme istekliliği değerlerinde 0.05 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Her ne kadar istatistiki olarak anlamlı farklılık tespit edilmemişse de her bir değişken için ortalama ödeme istekliliği farklılığı değişkenlerin alt gruplarına göre ayrı ayrı açıklanmıştır.

Çizelge 4.36. Ödeme istekliliğine ilişkin t-Testi ve Tek Yönlü ANOVA sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Gruplar	N	Ortalama (TL)	t	p
Cinsiyet	Kadın	3	20.00	-1.449	.153
	Erkek	55	50.18		
Yaş	45 ve altı	31	49.19	.131	.897
	46 ve üzeri	27	47.96		
Örgütlenme eğitimi	Aldı	8	60.62	1.031	.307
	Almadı	50	64.70		
Danışmanlık alma	Alıyor	28	49.64	.044	.834
	Almıyor	30	47.66		
				F	p
Eğitim düzeyi	İlkokul	10	45.50	.051	.985
	Ortaokul	18	48.05		
	Lise	23	49.34		
	Üniversite	7	52.14		
Çiftçilik yaptığı süre (yıl)	15 ve altı	19	51.31	.089	.966
	16-25	16	45.62		
	26-35	13	46.92		
	36 ve üzeri	10	50.50		
Ayçiçeği üretimi yapılan arazi genişliği (dekar)	35 ve altı	14	38.21	.942	.396
	36-90	21	55.00		
	91 ve üzeri	23	49.13		
	8 ve altı	16	49.06		
Üretim miktarı (ton)	9-16	15	40.33	2.442	.074
	17-25	10	74.00		
	26 ve üzeri	17	40.58		
	190 ve altı	12	59.16		
Verim (kg/dekar)	191-250	36	45.69	.663	.520
	251 ve üzeri	10	46.50		
	100 000 ve altı	15	51.00		
Ayçiçeği üretimi geliri (TL/yıl)	101 000-170 000	13	37.30	1.828	.153
	171 000-345 000	14	65.35		
	346 000 ve üzeri	16	40.93		

İstatistiki olarak anlamlı farklılık tespit edilmemekle beraber erkek (ortalama=50.18), 45 yaş ve altında olan (ortalama=49.19), örgütlenme eğitimi almayan (ortalama=64.70), danışmanlık hizmeti alan (ortalama=49.64), üniversite düzeyinde eğitimi olan (ortalama=52.14), 15 yıl ve altında çiftçilik deneyimi olan

(ortalama=51.31), 36-90 dekar arazide üretim yapan (ortalama=55.00), yıllık 17-25 ton üretimi olan (ortalama=74), dekara 190 kg ve altında üretimi olan (ortalama=59.16) ve yıllık ayçiçeği üretimi geliri 100 bin TL ve altında olan (ortalama=51.00) ayçiçeği üreticileri diğer gruptakilere göre daha fazla ödeme istekliliğine sahiptirler. Ancak bu farklılıklar istatistiki olarak anlamlı değildir.



5. SONUÇLAR ve ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar

Ayçiçeği, günümüzde dünya genelinde önemli bir tarım ürünü olarak kabul edilmektedir. Hem insan beslenmesinde hem de endüstriyel kullanımlarda geniş bir yelpazede kullanılan ayçiçeği, tarım sektöründe stratejik bir rol oynamaktadır. Bu bitki, ekonomik, sosyal ve çevresel açılardan bir dizi avantaj sunmaktadır. Ayçiçeği, yüksek verim potansiyeli nedeniyle tarım alanında önemli bir gelir kaynağıdır. Ayçiçeği yağının yanı sıra, ayçiçeği tohumları hayvan yemi olarak da kullanılmaktadır. Ayçiçeği aynı zamanda yağ endüstrisinde önemli bir ham madde kaynağıdır. Ayçiçeği yağı, düşük doymuş yağ içeriği ve yüksek oleik asit oranıyla kalp sağlığına uygun bir seçenek olarak değerlendirilmektedir. Gıda endüstrisinde kullanılmasının yanı sıra, biyo-dizel üretiminde de yaygın olarak kullanılan bir biyo-yakıt kaynağıdır. Ayçiçeği üretiminin bir diğer avantajı da toprak yönetimi ve biyo-çeşitlilik üzerindeki olumlu etkileridir. Ayçiçeği, toprak erozyonunu önleyebilir ve diğer bitki türleri için bir yaşam alanı sağlayabilir. Ayrıca, böcek çeşitliliğini destekleyerek tarım ekosistemlerinin dengesini korur.

Bu tez çalışması Edirne ilinde ayçiçeği üretimi yapan çiftçilerin tarımsal faaliyetleri sürecinde almış oldukları tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetini tespit etmek, bu hizmete ilişkin memnuniyet düzeylerini ölçmek, istedikleri tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti yöntemini ve istedikleri biçimde bir hizmet verilir ise dekar başına ne kadar hizmet bedelini ödeyeceklerini tespit etmek amacıyla yapılmıştır.

Saha araştırmasında dikkati çeken ilk bulgu ayçiçeği üreticilerinin akıllı telefon, tablet ve bilgisayar gibi teknolojik ürünleri ve bu ürünlerde tarımsal faaliyetlerine ilişkin program ya da uygulamaları kullanmalarındır. Ayçiçeği üreticileri eğitime açık ve eğitim veren kurumlar ile irtibat halindedirler. Eğitim alınan kurumlar içerisinde üniversitelerden almış oldukları eğitimlerden memnun olma düzeyi ise diğer birim ve

kurumlara göre daha yüksektir. Ayçiçeği üreticilerinin örgütlenme ve örgütlü hareket kabiliyeti de olumlu düzeydedir.

Ayçiçeği üreticilerinin tarımsal yayım ve danışmanlık hususunda ilk başvuru yaptıkları birim ziraat odalarıdır. Ziraat odaları tarım il müdürlükleri takip etmektedir. Bu bulgular ayçiçeği üreticilerinin tarımsal yayım ve danışmanlık konusunda kamu birimlerine daha çok güvendiklerini göstermektedir. Ayçiçeği üreticilerine sorulan “tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetini kimler vermelidir?” sorusuna tamamına yakınının devlet kurumları tarafından bu hizmetin verilmesi gerektiğini belirtmeleri bu hususu ispatlamaktadır. Araştırma sahasında görüşme yapılan 165 ayçiçeği üreticisinin %35.15’inin (58 kişi) tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti için dekara ortalama 48.62 TL ödeme istekliliği düzeyi, ayçiçeği üreticilerinin bu hizmetin devlet tarafından ve bedelsiz olarak yapılmasını beklediğini de göstermektedir.

5.2. Öneriler

Araştırma sahasında görüşme yapılan ayçiçeği üreticileri tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetinin kamu kurumlarınca verilmesi gerektiğini düşünmektedirler. Verilecek hizmetin yüz yüze ve uygulamalı olarak verilmesi de ayçiçeği üreticilerinin istekleri arasındadır. Dolayısıyla tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetinin ilgili kamu kurumlarınca önemsenerek aktif hale ve fonksiyonel anlamda işler hale getirilmesi gerekmektedir. Bu konu ile ilgili olarak ziraat odaları, kooperatif, birlik ve üniversitelerden oluşan tüm paydaşların koordineli bir şekilde çalışması gerekmektedir.

Ayçiçeği üreticilerinin mevcut kullandıkları tarımsal yayım ve danışmanlık sistemi ile ilgili sorun yaşamadıkları ve memnuniyet düzeyleri çok yüksek olmasa da ortalamanın üzerindedir. Ayçiçeği üreticilerine spesifik olarak ihtiyaç duydukları tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetlerinin neler olduğu sorulduğunda skor olarak üç tane ifade öne çıkmaktadır. Bunlar; üretim sürecinde hastalık ve zararlı ile mücadele (ortalama=3.60), pazarlama sürecinde kooperatif, TMO ve lisanslı depolar ile irtibata geçme ve satış sözleşmelerinin sağlanması (ortalama=3.40) ve bürokratik işlemler

sürecinde tarımsal projelerin hazırlanması ve başvuruların yapılmasıdır (ortalama 3.40). Dolayısıyla ayçiçeği üreticilerine ilgili birimlerce verilecek tarımsal yayım ve danışmanlık hizmeti programının bu ihtiyaçlar çerçevesinde hazırlanarak yapılması gerekmektedir.



KAYNAKLAR

- ABACI, N. İ., 2023. Amerika’da Tarımsal Yayım Sistemi ve Türkiye Açısından Bazı Değerlendirmeler. Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi, 9(EKS): 1-15.
- AJAYI, A. O., 2006. An Assesment of Farmers Willingness to Pay for Extensiyon Services Using The Contingent Valuation Method (CVM): The Case of State, Nigeria. The Journal of Agricultural Education and Extension, 12(2): 97-108.
- AKÇALI, A. ve BOZ, İ., 2022. Çiftçilerin Ziraat Odasının Verdiği Danışmanlık Hizmetlerinden Memnuniyet Düzeyi: Samsun İli Terme İlçesi Örneği. ISPEC Tarım Bilimleri Dergisi, 6(2): 211-222.
- ARAP, S., 2016. Önder Çiftçi Danışmanlık Derneğinin Üyeleri İle Olan İlişkilerinin Analizi: Tekirdağ İli Örneği. Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ, 110s.
- ASADI, A., AKBARI, M., FAMI, H. S. ve ALAMBAIGI, A., 2008. An Assessment of Farmers Willingness to Pay for Wheat Consultant Engineers Project: In Iran. American Journal of Agricultural and Biological Sciences, 3: 706-711.
- AVKIRAN, B. ve YILMAZ, H., 2021. Çeltik Üreticilerinin Katıldıkları Tarımsal Yayım Yöntemlerinin Sürdürülebilir Tarım Algılama Düzeylerine Göre Değerlendirilmesi. Çukurova Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi, 36(2): 405-416.
- AYALP, S., 2020. Şanlıurfa Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği Üyelerinin Örgütsel Memnuniyetleri ve Beklentileri Üzerine Bir Araştırma. Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Şanlıurfa, 90s.
- AYDIN, B., ÖZKAN, E., AKTÜRK, D., KİRACI, M. A. ve HURMA, H., 2015. Kırklareli, Edirne, Tekirdağ ve Çanakkale İllerinde Üreticilerin İyi Tarım Uygulamalarına Yaklaşımı. Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi, 1(2): 28-41.
- AYDIN, B., ÖZKAN, E., AKTÜRK, D., KİRACI, M. A. ve HURMA, H., 2016. İyi Tarım Uygulamalarına Yönelik Üretici Görüşlerinin Ekolojik Açıdan Değerlendirilmesi (Kırklareli, Edirne, Tekirdağ ve Çanakkale İlleri Örneği). Kafkas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 9(1): 12-25.
- AYDOĞDU, M. H. ve ALTUN, M., 2019. Mısır Ekimi Yapan Çiftçilerin Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetleri İçin Ödemeye Yönelik Tutumları: Şanlıurfa Örnekleme. Al-Farabi International Journal on Social Sciences, 3(2): 109-115.
- BEZUS, R. M. ve DUBCHAK, M. O., 2020. Genesis and Development of Agricultural Advisory Services in Ukraine. Ekonomika APK, (8): 52-59.
- BINARCI, S., 2016. Edirne İli Lalapaşa İlçesinde Ayçiçeği Üreticilerinin Tarımsal Desteklerden Faydalanma Düzeyini ve Memnuniyetlerini Etkileyen Faktörlerin Analizi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale, 70s.
- BOZER, P., 2023. Tarım Ürünleri Piyasası-Ayçiçeği. 1 Mart 2024 tarihinde <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/tepge/Belgeler/PDF%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Piyasalar%C4%B1/2023-Temmuz%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Raporu/AY%C3%87%C4%B0%C3%87E%C4%9E%C4%B0%20T%C3%9CP%20HAZ%C4%B0RAN%202023-TEPGE.pdf> adresinden erişildi.

- CAN, B. A., TOMAR, O. ve YILMAZ, A. M., 2021. Türkiye ve Avrupa Birliği'nde Ayçiçek Yağının Gıda Güvencesi ve Kendine Yeterlilik Açısından Değerlendirilmesi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (31): 640-654.
- ÇINAR, G., 2009. Üreticilerin Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetleri İçin Ödemeye İstekli Oldukları Ücretlerin Belirlenmesi: Aydın İli Örneği. Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 76s.
- DOĞAN, H. G. ve AKDENİZ, Y., 2022. Tarım Danışmanlığı Sisteminin Hizmet Alan Çiftçiler Aracılığıyla Değerlendirilmesi (Konya ili Örneği). *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 11(2): 277-285.
- DURMUŞ, H., 2018. Manisa İlinde Tarımsal Yayım ve Danışmanlığın Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma. Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Antalya, 110s.
- EFE, İ., 2022. Şanlıurfa İlinde Pamukta Pazarlama Ağı ve Pamuk Üreticilerinin Üretici Birliği Algısı. Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Şanlıurfa, 66s.
- FAO, 2022. FAOSTAT: Production (Corps and Livestock Products). 15 Ocak 2024 tarihinde <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL> adresinden erişildi.
- GROMPONE, M. A., 2011. Sunflower Oil. F. D. Gunstone (Ed.), *Vegetable Oils in Food Technology: Composition, Properties and Uses* içinde (ss. 137-167). Blackwell Publishing.
- GÜL, V., ÖZTÜRK, E. ve POLAT, T., 2016. Günümüz Türkiye'sinde Bitkisel Yağ Açığını Kapatmada Ayçiçeğinin Önemi. *Alinteri Journal of Agriculture Science*, 30(1): 70-76.
- GÜLER, D., SANER, G. ve NASERİ, Z., 2017. Yağlı Tohumlu Bitkiler İthalat Miktarlarının Arıma ve Yapay Sinir Ağları Yöntemleriyle Tahmini. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 03(01): 60-70.
- GÜLKÖK, I., 2015. Avrupa Birliğinde Danışmanlık Hizmetleri ve Türkiye'de Uygulanabilirliği. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, AB Uzmanlık Tezi, Ankara, 132s..
- GÜNDEN, C. ve MİRAN, B., 2008. Çiftçilerin Temel İşletmecilik Kararlarının Öncelik ve Destek Alma Açısından Analizi. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 5(2): 67-80.
- KENDAL, E., ARSLAN, Y. ve SUBAŞI, İ., 2023. Muş'ta Ayçiçeği (*Heliantus annus* L.) Üretiminin Mevcut Durumu ve Üretimi Arttırmanın Yolları. N. Yıldız ve F. Hacımüftüoğlu (Ed.), *Tarımda Güncel Araştırma Konuları* içinde (ss. 97-123). Ankara: İKSAD Publishing House.
- KIZILASLAN, N. ve ERDEMİR, S., 2013. Tarım Danışmanlarının Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Sistemindeki Roller ve Sisteme Bakış Açıları (Tokat İli Merkez İlçe Araştırması). *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, (6): 67-84.
- KIZILASLAN, N., KIZILASLAN, H. ve ÇİFT, A., 2022. Türkiye'de Ayçiçeği Tarımında İç Ticaret Hadleri (Tokat İli Örneği). *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 11(1): 98-107.
- LORCU, F., 2020. Örneklerle Veri Analizi SPSS Uygulamalı. Ankara: Detay Yayıncılık, 366s.
- MERAL, Ü. B., 2019. Ayçiçeği (*Helianthus annuus* L.) Bitkisinin Önemi ve Üretimine Genel Bir Bakış. *International Journal of Life Sciences and Biotechnology*, 2(2): 58-71.

- MERT, M., 2016. Yatay Kesit Veri Analizi Bilgisayar Uygulamaları. Ankara: Detay Yayıncılık, 334s.
- NEWBOLD, P., CARLSTONE, W. L. ve THOME, B. M., 2012. Statistics For Business and Economics. London, England: Pearson Education, 992s.
- OĞUZ, C. ve ALTINTAŞ, Ö., 2002. Kırıkkale İlinde Çerezlik ve Yağlık Ayçiçeği Yetiştiriciliğinin Üretim Maliyeti ve Fonksiyonel Analizi. Selcuk Journal of Agriculture and Food Sciences, 16(29): 39-47.
- OSOVIN, M. ve KADOMTSEVA, M., 2020. Prospects for the Development of the Russian System of Agricultural Consulting Under the Conditions of the Digital Transformation of Agrarian Economy. BIO Web of Conferences, 17: 00134.
- ÖNDER, K. ve ŞAHİN, M., 2023. Destekleme Priminin Ayçiçeği Arzı Üzerindeki Etkisi: ARDL Modeli. Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 25(1): 313-333.
- ÖZÇATALBAŞ, O., BUDAK, D. B., BOZ, İ. ve KARATURHAN, B., 2015. Türkiye’de Tarım Danışmanlığı Sisteminin Geliştirilmesine Yönelik Önlemler Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi, 11-15 Ocak 2015, Ankara, s.1197-1208.
- PEKER, T., 2019. Şanlıurfa İlinde Pamuk Üretim Desteklemelerine Yönelik Üretici Beklentilerinin Değerlendirilmesi. Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Antalya, 93s.
- RESMÎ GAZETE, 2009. Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Desteklenmesi Hakkında Karar. 5 Aralık 2009 tarihinde <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/03/20090315-6.htm> adresinden erişildi.
- RESMÎ GAZETE, 2012. Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerine Destekleme Ödemesi Yapılması Hakkında Tebliğ. 5 Aralık 2012 tarihinde <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120612-16.htm> adresinden erişildi.
- RESMÎ GAZETE, 2024. Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerine Destekleme Ödemesi Yapılması Hakkında Tebliğ. 5 Mart 2024 tarihinde <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2024/01/20240109-8.htm> adresinden erişildi.
- SAEED, R., ORTIZ, R., SHEHZAD, M. A., HAIDER, W. ve AHMED, I., 2020. The Exploitation of Sunflower (*Helianthus annuus L.*) Seed and Other Parts for Human Nutrition, Medicine and the Industry. Helia, 43(73): 167-184.
- SEMERCİ, A., 2021. Tarım İşletmelerinde Tarımsal Kredi Kullanım Durumunun Analizi. Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi, 8(2): 396-410.
- SEVİNÇ, M. R., 2021. Farmers’ Perception of Agricultural Cooperatives: The Case of Şanlıurfa, Turkey. Ciência Rural, 51(3): e20200445.
- SEZGİN, A., 2010. Çiftçilerin Tarımsal Yayımın Finansmanına Katılma İsteklerini Etkileyen Faktörlerin Analizi: Erzurum İli Örneği. Tarım Bilimleri Dergisi, 16(2010): 116-122.
- STANTIAL, J. ve PAINE, M., 2000. Agricultural Extension in New Zealand- Implications for Australia. 5 Mart 2024 tarihinde <http://www.regional.org.au/au/apen/2000/4/stantial.htm> adresinden erişildi.
- SWANSON, B. E., 1984. Agricultural Extension, A Reference Manual. Rome, Italy: Food and Agriculture Organization of The United Nations.

- ŞENYÜZ, E. ve BAHŞI, N., 2023. Türkiye’de Amasya İlindeki Çiftçilerin Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinden Yararlanma Düzeyleri ve Bilgi Kaynakları. Mustafa Kemal Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi, 28(2): 477-488.
- ŞİMŞEK, Y. B. ve ARMAĞAN, G., 2020. Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinde Algılanan Hizmet Kalitesi: Aydın İlinde Bir Uygulama. Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 12(2): 150-169.
- TÜİK, 2023a. İstatistik Veri Portalı: Bitkisel Üretim İstatistikleri. 15 Şubat 2024 tarihinde <https://data.tuik.gov.tr/> adresinden erişildi.
- TÜİK, 2023b. Doğum İstatistikleri, 2022. 5 Mart 2024 tarihinde <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dogum-Istatistikleri-2022-49673#:~:text=Toplam%20do%20C4%9Furganl%C4%B1k%20h%C4%B1z%C4%B1%2C%202001%20y%C4%B1l%C4%B1nda,10'un%20alt%C4%B1nda%20kald%C4%B1%C4%9F%C4%B1n%C4%B1%20g%C3%B6sterdi.> adresinden erişildi.
- TÜİK, 2023c. İstatistiklerle Aile, 2022. 5 Mart 2024 tarihinde <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Aile-2022-49683> adresinden erişildi.
- ÜNLÜ, T., 2017. Antalya İlinde Nar Yetiştiricilerinin Bilgi Kaynakları ve Danışmanlık Hizmetlerinden Yararlanma Durumunun Saptanması. Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Antalya, 86s.

EKLER

EK-1: Etik Kurul Kararı



**T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURULU**

Tarih: 21.10.2022
Saat: 13:30
Sayı: 2022/169
Konu: Fatma OCAKOĞLU

Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'nun yaptığı toplantı sonucunda Harran Üniversitesi öğrencisi **Fatma OCAKOĞLU**'nun yürüttüğü olduğu, **Ziraat Fakültesi Dr. Öğr. Üyesi Gönül SEVİNÇ**'in danışman olduğu, **“Edirne İlinde Ayçiçeği Üreticilerinin Tarımsal Faaliyet Sürecinde Başvurdukları Bilgi Kaynakları ve Üreticilerin Bilgi Kaynaklarına Yönelik Ödeme İstekliliğinin Ölçülmesi”** konulu yüksek lisans araştırma projesi oy birliğiyle uygun bulunmuş ve **21.10.2022** tarihinden geçerli olmak üzere onaylanmıştır.

e-imzalıdır
Doç. Dr. Ahmet İLYAS
Başkan

Dr. Öğr. Üyesi Emine YÖNEY
Başkan Yardımcısı
(katılmadı)

e-imzalıdır
Prof. Dr. Ayşe Dilek ATASOY

Doç. Dr. Dursun ÇADIRCI
(katılmadı)

Doç. Dr. Ömer SABUNCU
(katılmadı)

e-imzalıdır
Dr. Öğr. Üyesi Derya EVRAN

e-imzalıdır
Doç. Dr. Yasin TAŞ