

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

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ŞANLIURFA'DA YETİŞTİRİLEN YEM  
BİTKİLERİ ÜRETİM ORANININ  
HAYVAN YETİŞTİRİCİLİĞİNE ETKİSİ**

**İlay AYDOĞDU**

**BİYOLOJİ ANABİLİM DALI**

**ŞANLIURFA**  
**2018**



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

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ŞANLIURFA'DA YETİŞTİRİLEN YEM  
BİTKİLERİ ÜRETİM ORANININ  
HAYVAN YETİŞTİRİCİLİĞİNE ETKİSİ**

**İlay AYDOĞDU**

**BİYOLOJİ ANABİLİM DALI**

**ŞANLIURFA**  
**2018**

Doç. Dr. Cenap CEVHERİ danışmanlığında, İlay AYDOĞDU'nun hazırladığı “**Şanhurfa’da Yetiştirilen Yem Bitkileri Üretim Oranının Hayvan Yetiştiriciliğine Etkisi**” konulu bu çalışma 30/11/2018 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Harran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı’nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

İmza

Danışman : Doç. Dr. Cenap CEVHERİ .....

Üye : Prof.Dr. Çiğdem KÜÇÜK .....

Üye : Doç.Dr. Behçet KIR .....

**Bu Tezin Biyoloji Anabilim Dalında Yapıldığını ve Enstitümüz Kurallarına Göre Düzenlendiğini Onaylarım.**

**Prof. Dr. Halil Murat ALĞIN**  
Enstitü Müdürü

**Not:** Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	iv
SİMGELER DİZİNİ.....	v
1. GİRİŞ.....	1
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR.....	5
3. MATERYAL ve YÖNTEM.....	10
3.1. Materyal.....	10
3.2. Yöntem.....	10
4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA.....	13
4.1. Araştırma Bulgular.....	13
4.2. Tartışma.....	30
5. SONUÇLAR ve ÖNERİLER.....	32
5.1. Sonuçlar.....	32
5.2. Öneriler.....	33
KAYNAKLAR.....	35
ÖZGEÇMİŞ.....	37
EKLER.....	38

## ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

### ŞANLIURFA'DA YETİŞTİRİLEN YEM BİTKİLERİ ÜRETİM ORANININ HAYVAN YETİŞTİRİCİLİĞİNE ETKİSİ

İlay AYDOĞDU

Harran Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Biyoloji Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Cenap CEVHERİ  
Yıl: 2018, Sayfa: 39

Bu araştırmanın amacı, Şanlıurfa'da yetiştirilen yem bitkileri üretim oranının hayvan yetiştiriciliğine olan etkisinin ve bunda etkili olan faktörlerin belirlenmesidir. Bu kapsamda Şanlıurfa 2018 yılında, basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen çiftçiler ile yüz yüze görüşmeler yoluyla saha da anketler yapılmıştır. Araştırmanın örnekleme hacmi, %95 güven seviyesinde ve %5 hata payı ile seçilmiş olup, 365 anket analizlerde kullanılmıştır. Araştırmanın birincil verilerini anketlerden elde edilen veriler oluşturmaktadır. İkincil veriler ise, bu konularda yapılan önceki çalışmalardan, araştırmalardan, yayınlardan, kamu kurum ve kuruluşlarının yayınlamış oldukları istatistiklerden elde edilmiştir. Çalışmada, tutum ve algıların belirlenmesinde Likert tutum ve algı ölçeği kullanılmıştır. Anketlerden elde edilen veriler belirli bir kod planına dayalı olarak Excel'e işlenmiştir. Daha sonra bu veriler SPSS de analiz edilmiştir. Verilerin analizleri lojistik regresyon ile yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, üreticilerin %45.2'si ilkökul mezunu ve okur-yazar iken, sadece %6.6'sı üniversite mezunudur. Çiftçilik deneyimleri ortalaması 20.55 yıl olup, bunlar ortalama 8.27 yıldır yem bitkisi üretimi yapmaktadırlar. Katılımcıların tarımsal faaliyetlerden elde ettikleri yıllık ortalama gelir düzeyleri 32 100 TL ve tarım dışı faaliyetlerden ise 11 510 TL olmak üzere, toplam gelirleri 43 610 TL olarak hesaplanmıştır. Çiftçilerin toplam ekim alanları içindeki, yem bitkisi alanlarının ortalama oranı %44.3 olup, üreticilerin %56.2'si mülk sahibidir. En fazla ekilen çeşit silaj mısırdır. Tohumlar en çok serbest piyasadan daha sonra da tohum firmalarından temin edilmekte olup, ağırlıklı olarak yem bitkilerini birinci ürün olarak ekilmektedir. Yem bitkisi üretenlerin yarısında fazlası ticari satış amacıyla, diğer bir deyişle diğer hayvancılık faaliyetlerinde bulunan çiftçiler için üretim yapmaktadırlar. Üreticilerin, %61'i tarımsal yem desteklemelerinden faydalanmaktadır. Çiftçilerin yem üretiminde karşılaştıkları en önemli sorun satış fiyatı olurken, en önemsizi de kaliteli tohum temininde yaşanan sorunlar olarak tespit edilmiştir. Yem bitkisi üreticisi olmaktan memnun olanların oranı %25.2 iken, memnun olmayanların oranı ise %30.7 ve kararsızların oranı ise %44.1'dir. Hane halkı sayısı, eğitim seviyesi, çiftçilik deneyimi, üretim yılı, temel gelir kaynağı çeşidi, arazi mülkiyet çeşidi, yem çeşitleri, tohum temini, ekim sebepleri faktörlerinin, yem bitkisi üretimi ile ticari hayvancılık arasındaki ilişkiyi istatistiki olarak etkileyen faktörler olarak tespit edilmiştir.

**ANAHTAR KELİMELER:** Yem bitkisi, Hayvancılık, Çiftçi algısı ve tutumları, Yem bitkisi üretiminde etkili olan faktörler, Şanlıurfa

## ABSTRACT

MSc Thesis

### EFFECT OF PRODUCTION RATE OF FORAGE PLANTS GROWN IN ŞANLIURFA ON ANIMAL BREEDING

İlay AYDOĞDU

Harran University  
Graduate School of Natural and Applied Sciences  
Department of Biology

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Cenap CEVHERİ  
Year: 2018, Page: 39

The aim of this study is to determine the effect of the production rate of forage crops grown in Şanlıurfa on animal husbandry and the factors that are effective in this subject. In this context, surveys were conducted in Şanlıurfa in 2018 through face-to-face interviews with farmers selected by simple random sampling method. Sampling volume was selected with 95% confidence level with a 5% margin of error and 365 questionnaires were used in the analysis. The data obtained from the surveys constitute the primary data of this research. The secondary data were obtained from previous studies, researches, publications and statistics published by public institutions and organizations. Likert attitude and perception scale was used to determine attitudes and perceptions in this study. The data obtained was processed into Excel based on a specific code plan. These data were then analyzed in SPSS. Data were analyzed by logistic regression. According to the results, 45.2% of the producers were primary school graduates and literate, while only 6.6% were university graduates. The average farming experience was 20.55 years, and they produce fodder crops for an average of 8.27 years. The average annual income of the participants from agricultural activities was calculated as TL 32 100 and the total income from non-agricultural activities was 11 510 TL, and their total income from agricultural and non-agricultural was calculated as 43 610 TL. The average rate of fodder plants in the total cultivation area of the farmers was 44.3%, and 56.2% of the producers have the own property. The most cultivated variety is silage corn. Seeds are mostly obtained from free market and then from seed companies and they are mainly planted as first crop. More than half of those who produce fodder crops are producing for the purpose of commercial sale, in other words, for the other farmers who are in livestock activities. The 61% of the producers benefit from agricultural feed supports. The most important problem faced by the farmers in feed production was the sale price, while the least important was the problems encountered in supplying quality seed. The percentage of those who are satisfied with being the fodder plant producer is 25.2%, the rate of those who are not satisfied is 30.7% and the ratio of the undecided is 44.1%. The number of households, education level, farming experience, year of production, type of basic income source, type of land ownership, types of feed, seed supply, factors of sowing were determined as factors affecting the relationship between fodder crop production and commercial livestock breeding.

**KEY WORDS:**Fodder, Livestock, Farmer perception and attitudes, Factors affecting the production of forage crops, Şanlıurfa.

## TEŞEKKÜR

Tezin konusunun seiminde, uygulamasında ve alıőmamda yardımlarını esirgemeyen danıőmanım sayın Do. Dr. Cenap CEVHERİ'ye ve tez çalıőmamda bana yardımcı olan Ziraat Fakóltesi Tarım Ekonomisi Bölümünden Doç. Dr. Mustafa H. AYDOĞDU, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulundan Dr. Öğr. Üyesi Mehmet CANÇELİK, Bozova Meslek Yüksekokulu Muhasebe ve Vergi Bölümünden Dr. Öğr. Üyesi M. Reőit SEVİNÇ'e ve saha çalışmalarında anketlere katılarak soruları cevaplayan üreticilere ve Biyoloji Bölümündeki değerli hocalarıma teşekkür ederim.

Tez alıőmaları sırasından desteklerini esirgemeyen eőim Hakan AYDOĞDU'ya, moral desteği kaynağım alan oğlum Hasan'a ve aileme ayrıca teşekkür ederim.





## ÇİZELGELER DİZİNİ

	Sayfa No
Çizelge 1.1. Türkiye’de canlı hayvan sayısı, yem bitkisi ve çayır mera alanları.....	2
Çizelge 1.2. Şanlıurfa’daki canlı hayvan sayısı ve yem bitkisi ekim alanları.....	3
Çizelge 4.1. Katılımcıların Yaşlarına Göre Dağılımları.....	11
Çizelge 4.2. Katılımcıların Medeni Hallerine Göre Dağılımları.....	11
Çizelge 4.3. Katılımcıların Hane Halkları Sayısına Göre Dağılımları.....	11
Çizelge 4.4. Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Dağılımları.....	11
Çizelge 4.5. Katılımcıların Çiftçilik Deneyimlerine Göre Dağılımları.....	11
Çizelge 4.6. Katılımcıların Yem Bitkisi Üretim Yıllarına Göre Dağılımları.....	12
Çizelge 4.7. Katılımcıların Yıllık Gelir Düzeylerine Göre Dağılımları.....	12
Çizelge 4.8. Katılımcıların Tarım Dışı Gelir Durumlarına Göre Dağılımları.....	12
Çizelge 4.9. Katılımcıların Temel Gelir Kaynaklarına Göre Dağılımları.....	13
Çizelge 4.10. Katılımcıların İşlemiş Oldukları Toplam Arazi Miktarlarının Dağılımları.....	13
Çizelge 4.11. Katılımcıların Ekim Yapılan Yem Bitkisi Alanlarının Dağılımları.....	13
Çizelge 4.12. Katılımcıların Ekim Yapılan Alana Göre Dağılımları.....	13
Çizelge 4.13. Katılımcıların Arazi Mülkiyet Durumlarına Göre Dağılımları.....	14
Çizelge 4.14. Katılımcıların Çiftçi Örgütlerine Üyelik Durumlarına Göre Dağılımları.....	14
Çizelge 4.15. Katılımcıların Ektikleri Yem Bitkisi Çeşidine Göre Dağılımları.....	14
Çizelge 4.16. Katılımcıların Tohum Temin Yerlerine Göre Dağılımları.....	15
Çizelge 4.17. Katılımcıların Yem Bitkisi Ekim Nöbetine Göre Dağılımları.....	15
Çizelge 4.18. Katılımcıların Yem Bitkisi Ekim Sebebine Göre Dağılımları.....	15
Çizelge 4.19. Katılımcıların Ticari Hayvancılık Yapma Durumları Göre Dağılımları.....	15
Çizelge 4.20. Katılımcıların Hayvancılık Yapma Amaçlarına Göre Dağılımları.....	16
Çizelge 4.21. Katılımcıların Yem Bitkisi Desteğinden Faydalanma Durumlarının Dağılımları.....	16
Çizelge 4.22. Katılımcıların Danışmanlık Ücreti Ödeme Durumlarına Göre Dağılımları.....	16
Çizelge 4.23. Yem Bitkisi Üretiminde Karşılaşılan En Önemli Sorunlar.....	17
Çizelge 4.24. Devlet Tarafından Yapılan Yem Desteklemesi Yeterlidir İfadesine İlişkin Dağılımlar.....	17
Çizelge 4.25. Çiftçiler Tarafında Tarımsal Desteklemeler Amacına Uygun Olarak Kullanılmaktadır İfadesine İlişkin Dağılımlar.....	18
Çizelge 4.26. Yem Desteği Artarsa Ekim Alanları da artar İfadesine İlişkin Dağılımlar.....	18
Çizelge 4.27. Yem Bitkisi Ekim Alanları Artarsa, Hayvan Sayısı da Artar İfadesine İlişkin Dağılımlar.....	19
Çizelge 4.28. Yem Bitkisi Üretmek, Diğer Ürünlere Göre Daha Karlıdır İfadesine İlişkin Dağılımlar.....	19
Çizelge 4.29. Yem Bitkisinin Yaygınlaşması İçin Çiftçinin Bilgi Yönünden Desteklenmesi Lazımdır İfadesine İlişkin Dağılımlar.....	20
Çizelge 4.30. Her Zaman Kaliteli Yem Tohumu Temini Yapmak Mümkündür İfadesine İlişkin Dağılımlar.....	20
Çizelge 4.31. Yem Tohumunu Fiyatları Pahalıdır İfadesine İlişkin Dağılımlar.....	21
Çizelge 4.32. Yem Bitkisi Üreticisi Olmaktan Memnunum İfadesine İlişkin Dağılımlar.....	21
Çizelge 4.33. Lojistik Regresyon Sonucunda Elde Edilen İlk Sınıflama Tablosu.....	22
Çizelge 4.34. Başlangıç Modelinde Yer alan Değişkenler.....	22
Çizelge 4.35. Model Katsayılarına İlişkin Omnibus Testi.....	23
Çizelge 4.36. Model Özeti.....	23
Çizelge 4.37. Hosmer ve Lemeshow Testi.....	23
Çizelge 4.38. Sınıflandırma Tablosu.....	24
Çizelge 4.39. Modeldeki Değişkenler Tablosu.....	24

## SİMGELER DİZİNİ

AB	Avrupa Birliği
ÇKS	Çiftçi Kayıt Sistemi
GAP	Güneydoğu Anadolu Projesi
Ha	Hektar
OR	Üstünlük Oranı
TOB	Tarım ve Orman Bakanlığı
TUİK	Türkiye İstatistik Kurumu



## 1.GİRİŞ

Hayvancılığın gelişmiş olduğu ülkelerde, ya mera alanları ya da yem bitkileri ekim alanları veya her ikisi birden fazladır. Dünya genelinde mera alanlarının toplamı 3.4 milyar hektar (ha) olup, toplam alanlar içindeki payı %27'dir. Toplam alan içinde en büyük pay %42 oranında Çin'e ait olup, Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde 181 milyon ha, mera alanı var iken, Türkiye ise 14.6 milyon ha ile 46. sıradadır (Sancak, 2017). AB ülkelerinde meralar, hem hayvanların yem kaynağı ve hem de çevre koruma kapsamında önemli doğal kaynaklar olarak görülmekte, çevreyle ilgili koşulların ve özellikle de iklimin müsait olması nedeniyle, birçok ülkede meralar verimli ve karlı işletmeler olarak değerlendirilmektedir. İrlanda'da hayvanların yemlerinin %97'si, İngiltere'de %83'ü, Fransa'da %71'i, Hollanda'da ise %54'ü meralardan karşılanmaktadır (Sancak, 2017). Türkiye'de, 1935 yılında 44 milyon ha olan çayır ve mera alanları, günümüzde 14.6 milyon ha'ya gerilemiştir. Bu çayır meralarından aşırı otlatma, iklim değişikliği, kontrolsüz ve amaç dışı kullanımlar gibi nedenlerle de, besleyicilik açısından kalitesi çoğunlukla düşüktür. Türkiye'nin en kapsamlı projesi olan GAP projesinin, en önemli tarımsal üretiminin gerçekleştiği Şanlıurfa'da 724.5 bin ha'lık mera alanı olmakla birlikte, bunun yaklaşık 234.5 bin ha'lık bir alanı doğal mera olarak kullanılabilir (Cevheri ve Polat, 2009). Küçük ve arkadaşlarının (2016), Şanlıurfa'da yapmış oldukları bir çalışmada, bitkilerin besin içeriklerinde farklılıklar tespit etmişler ve bunun çevresel faktörlere dayalı olarak, bitkilerin besin elementleri içerikleri ile toprakların mikroorganizma aktivitesini etkileyebildiği sonucuna varmışlardır.

Dünya'da hayvancılıkta gelişmiş olan ülkelerde yem bitkileri ekim alanları da fazladır. Avustralya'da yem bitkileri ekim alanlarının toplam ekim alanları içindeki payı %49.8 iken, bu oran Hollanda'da %31.4, ABD'de %23, Almanya'da %36.5, İngiltere'de %25.4, Fransa'da %25.8, İtalya ve Danimarka'da %30.2 iken, Türkiye'de bu oran %11.8'dir (Sancak, 2017). Türkiye'de 2004-2017 yılları arasındaki canlı hayvan sayıları ve yem bitkileri ekiliş alanları Çizelge 1.1'de verilmiştir. Çizelge 1.1 verilerine göre, Türkiye'de canlı hayvan sayıları, yem

bitkileri ekiliş alanlarıyla doğru orantılı bir seyir izlemektedir. Hayvan sayıları ve yem bitkileri ekiliş alanı oranları incelendiğinde, örneğin 2016-2017 yılları arasındaki yem bitkileri ekim alanlarındaki %6.76'lık bir artış, canlı hayvan sayılarında %8,51'lik bir artışı beraberinde getirmiştir (TUİK, 2018a; TUİK, 2018b; TOB, 2018).

Çizelge 1.1. Türkiye'de canlı hayvan sayısı, yem bitkisi ve çayır mera alanları

Türkiye	Toplam Canlı Hayvan Sayısı	Yem Bitkileri Ekiliş Alanı (dekar)	Çayır-Mera Alanları (dekar)
2004	42156126	11055500	103481690
2005	42559701	13239100	103481690
2006	43284719	17756962	103481690
2007	42879099	20889850	103481690
2008	40477663	21482887	103481690
2009	37614159	20213979	103481690
2010	40668456	21345944	103481690
2011	44589299	22786892	103481690
2012	49487123	19534149	103481690
2013	52670072	18724303	103481690
2014	55470225	18817485	103481690
2015	55711157	18603283	103481690
2016	55192826	18648614	103481690
2017	59892654	19910291	103481690

Hem ülkemizde ve hem de Şanlıurfa'da hayvan başına düşen yem bitkisi ekim alanları azdır. Bu durum doğrudan hayvan yetiştiriciliğini etkileyebilmektedir. GAP Bölgesi'nin tarım alanı 3.11 milyon ha olup, Şanlıurfa'nın tarım alanı ise 1.18 milyon ha'dır. Şanlıurfa'nın GAP Bölgesi içindeki payı %38'dir. Şanlıurfa'da ekilen tarla alanı 882 634 ha olup, nadas alanı 154 908 ha, sebze bahçeleri alanı 20 445 ha ve meyve bahçeleri alanı ise 123 050 ha'dır. Şanlıurfa'da, kamu tarafından sulamaya açılan alan 346 bin hektardır (GAP, 2017).GAP Bölgesi'ndeki 1 032 125 adet büyükbaş hayvanın 221 735 (%21.5) adedi Şanlıurfa'dadır. Şanlıurfa ilindeki büyükbaş hayvanların 193 000 tanesi yetişkin, 28 456 tanesi ise genç yavrudur. GAP kapsamında büyükbaş hayvanların toplam süt üretimi miktarı 1 089 963 ton olup, bunun 213 339 (%19.6) tonu Şanlıurfa'da üretilmektedir (GAP, 2017). GAP Bölgesi'nde mevcut 7 488 070 adet küçükbaş hayvanın 1 749 453 (%23.4) adedi Şanlıurfa ilindedir. Bölge'deki küçükbaş hayvanların toplam süt üretimi 323 709 ton olup, bunun 74 474 (%23.0) tonu Şanlıurfa'da üretilmektedir.

Türkiye'deki, yem bitkileri ve canlı hayvan sayıları arasındaki ilişkiye Şanlıurfa açısından bakıldığında, yem bitkileri ekim alanlarındaki artışın veya azalışın, canlı hayvan sayıları açısından çok fazla bağlayıcı olmadığı görülmüştür. Çizelge 1.2'de Şanlıurfa'daki canlı hayvan sayıları ile yem ekim alanları verilmiştir (TUİK, 2018c). Örneğin Çizelge 1.2'de, 2016-2017 yılları arasında, yem bitkileri ekim alanlarında %10.76'lık bir azalma söz konusu olmasına, rağmen canlı hayvan sayılarında neredeyse değişim gözlenmemiştir. Bu da Şanlıurfa'da hayvan yem ihtiyacının ağırlıklı olarak kuru ottan, sap, saman (buğday, arpa, mercimek samanı gibi)karşılandığı, yem bitkilerinin ise çoğunlukla diğer illerinden temin edildiği şeklinde yorumlanmaktadır. Her iki durumda da, kuru ottan yapılan beslemenin besin değeri açısından düşüklüğü nedeniyle, hayvan gelişiminde beklenen performansın ortaya çıkmamasına, diğer taraftan diğer illerden getirilen yem bitkilerinin ise çiftçilere maliyet açısından olumsuz yansımaya sebep olmaktadır. Her iki durumda da çiftçi beklenen geliri tam olarak elde edememektedir. Bundan dolayı yem bitkisi ekim alanlarının yaygınlaştırılması gereklidir.

Çizelge 1.2. Şanlıurfa'daki canlı hayvan sayısı ve yem bitkisi ekim alanları

Şanlıurfa	Toplam Canlı Hayvan Sayısı	Yem Bitkileri Ekiliş Alanı (dekar)
2004	1698963	2561490
2005	1708357	2336590
2006	1726215	2118005
2007	1700372	2091415
2008	1633517	1859954
2009	2532356	2123812
2010	1488939	2155206
2011	1720531	1919299
2012	1724926	1867742
2013	1931748	2216747
2014	2282731	2319792
2015	1981030	2344976
2016	2031622	2180988
2017	2301684	1946563

Şanlıurfa'da yetiştirilen yem bitkileri; İtalyan çimi, çayır otu, yem şalgamı, fiğ, yonca, korunga, burçak, silajlık mısır gibi çeşitlerden oluşmaktadır. Şanlıurfa'da 2017 yılı Çiftçi Kayıt Sistemine (ÇKS) göre il genelinde ekilen yem bitkisi alanı 5662 hektardır. Bunların hem sulu alanlarda ve hem de kuru alanlarda ekimi

yapılmaktadır. Ekilen yem bitkilerinin çok büyük çoğunluğu sulu alanlarındadır. Şanlıurfa'da ekilen yem bitkilerinin %96.7'si, yani 5487 hektarı sulama alanlarında yapılmaktadır. Kuru alanlarda ise %3.3, yani 175 hektarlık bir alanda üretim yapılmaktadır. En çok ekimi yapılan çeşit yonca olup, kuru da 74.2 hektar, sulu alanlarda ise 3406.2 hektar olmak üzere toplam yonca ekim alanı 3480.4 hektardır. Yoncayı, Fiğ takip etmektedir. Fiğ, Şanlıurfa'da sulu alanda sadece Ceylanpınar'da 1427.2 hektarlık bir üretilmektedir. Bunda etkili olan faktör ise Ceylanpınar da yer alan Devlet Üretim Çiftliğidir. Kuru alanda ise sadece Siverek'te 1.4 hektarlık bir alanda üretilmekte olup, toplam Fiğ ekim alanı miktarı 1428.6 hektardır. Silajlık mısır ekim alanı 648.2 hektar olup, üçüncü sırada yer almaktadır. Burada üzerinde durulması gereken en önemli konu ise, beyan edilen ile ekilen alanlar arasında çok büyük farklılıkların yer almasıdır. Silajlık mısır Harran ve Akçakale de, tarımsal destekleme kapsamında yer almadığı için, genellikle ekimi yapılmakla birlikte, beyanı yapılmamaktadır. Diğer çeşitlerin ekim alanı miktarı ise 103.89 hektardır.

Bu tezin amacı, Şanlıurfa'da Yetiştirilen Yem Bitkileri Üretim Oranının Hayvan Yetiştiriciliğine Etkisinin belirlenmesidir. Bu araştırmada yem bitkileri yetiştiriciliğinin hangi nedenlerle tercih edildiği ve bunun hayvancılık ile ilgisinin ortaya konulması hedeflenmektedir. Burada yem bitkisi yetiştiriciliği ile hayvancılık üretimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi temel hedeftir.

## 2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Anonim, (2017a)'da yapılan değerlendirmeye göre; bir ülkenin ya da bölgenin hayvancılıkta gelişmişliğinin ölçüsünün yem bitkisi ekiliş oranlarıyla doğrudan ilişkili olduğu belirtilmektedir. Hayvancılığın gelişmiş olarak yapıldığı birçok ülkede, yem bitkileri hayvan beslenmenin ve yetiştiriciliğinin esasını oluşturmaktadır. Avrupa'da yapılan süt sığırcılığının enerji ihtiyaçlarının %50'si çayır ve meralardan, %25'i silaj ve kuru otta ve %25'ini de kesif-yoğunlaştırılmış karma yemlerden karşılanmaktadır. Ülkemizde ise hayvan besleme ve yetiştiriciliği ağırlıklı olarak, sap saman ve anızla yapılmakta olup, son yıllarda giderek yaygınlaşmaya başlayan silaj üretimi ve yonca ekimi ise tek başlarına sorunu çözmekte yetersiz kalmaktadır. Hayvancılıkta, gerek Ülke ve gerekse de üretici-çiftçi bazında başarılı olabilmek için mevcut arazilerin %30'unda mutlaka yem bitkisi üretimi yapılmalıdır.

Anonim, (2017b)'de yapılan tespitlere göre de, Türkiye'de tarımsal alan miktarı ile hayvan varlığı arasındaki dengesizliğin, yem bitkilerinin ekim alanlarının yetersizliğine bağlanmıştır. Çalışmada, çözüm olarak da, yem bitkisi ekim alanlarının hem miktar ve hem de kalite yönünden artırılmasının gerekliliğinin önemi belirtilmiştir. Ayrıca, çiftçi ve üretici şartlarında yapılan değerlendirmeye göre de, kaliteli yem üretimin artması ve bunun hayvan yetiştiriciliğinde kullanılması durumunda ise hayvansal üretimin iki kat artacağına tespiti yapılmıştır.

Nurten ve Delal (2016)'da yaptıkları çalışmalarında, yem bitkileri desteğinin büyükbaş hayvancılık faaliyetleri ile olan ilişkisi ve yetiştiricilik faaliyetlerine olan etkisinin tespit edilmesini amaçlamışlardır. Bu kapsamda araştırma, yem bitkileri yetiştiriciliği ve büyükbaş hayvancılık bakımında, Ülkemizde yaklaşık %2.3 ve %2.5 gibi önemli bir paya sahip olan Afyonkarahisar'da yapılmıştır. Bu çalışma ile birlikte yem bitkileri desteği alımından sonra büyükbaş hayvan sayısının artış miktarıyla, işletmelerin yıllık toplam gelirleri içindeki büyükbaş hayvancılığın payı, işletmelerin sahip olduğu büyükbaş hayvan sayıları ve yem bitkisi ekim alanlarının büyüklüğü arasında istatistiksel anlamlı ilişkilerin olduğu tespit edilmiştir. Yem

bitkileri desteklemesinin etkinliğini artırmak için destekleme kriterleri belirlenirken, büyükbaş hayvancılığın yıllık toplam gelir içindeki payının, büyükbaş hayvan sayısının ve yem bitkisi ekim alan büyüklüğünün değerlendirmeye alınmasının fayda sağlayacağı sonucuna varılmıştır.

Çelik (2013)'deki çalışmasında, yem fiyatlarında oluşan dalgalanmaların hayvancılık sektörünü etkilediği tespit edilmiştir. Bu çalışmada yem bitkisi desteklemeleriyle beraber, ekipman desteklerinin de artırılması konularında yapılacak düzenlemelerle hayvancılık sektörünün ihtiyacı olan kaba yem miktarının karşılanabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Maç (2013)'de, Konya ili Ereğli ilçesinde yapmış olduğu, yem bitkileri üretim desteği politikası uygulamasının sonuçlarının değerlendirilmesi çalışmasında, yem bitkisi desteğinden yararlanan ve yararlanmayan işletmelerin özelliklerinin belirlenmesi, sorunlarının saptanması ve çözüm önerilerinin geliştirilmesini amaçlamıştır. Yem bitkileri desteğinden yararlanan ve yararlanmayan işletmelerin özellikleri arasında istatistiki olarak herhangi anlamı bir farklılığın olup olmadığını belirlemek amacıyla ki-kare testini uygulamıştır. Test sonuçlarına göre, üreticinin eğitim seviyesi, herhangi bir kooperatife üye olup olmama durumu, çiftçilik deneyimi, işletme arazisi toplam miktarı ve ekili tarla arazisi miktarı değişkenleri arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Yapılan anket çalışmasına dayalı olarak elde edilen sonuçlara göre:

- İşletmelerin büyük bir çoğunluğunun küçük olması nedeniyle, 10 dekarın altında yem bitkisi ekilişi olan işletmelerde destekleme kapsamına alınmalıdır.
- Desteklerden yararlanma sürecinde bürokratik işlemler azaltılmalıdır.
- Yem bitkileri desteğinden nasıl yararlanılabilir konusunda eğitim çalışmalarının yapılması büyük önem arz etmektedir. Nitekim yem bitkileri desteğinden faydalanabilmek için gerekli olan yem bitkilerinin yeşil olarak biçilmesi ve balyalanması şartını, hasat makinesine sahip olmadığı için yerine getiremediğinden yaralanamayan çiftçiler bulunmaktadır. Yine bu kapsamda



yem bitkisi alet-makine ekipman kullanımının artırılması ve silaj yapım teknikleri ve balyalama yapılması konusunda eğitim çalışmaları yapılmalıdır.

- Kaliteli kaba yem bitkileri üretiminin artırılabilmesi için her şeyden önce tohumluk sorununun çözülmesi gerekmektedir. Türkiye’de yem bitkileri ekimleri genellikle popülasyon halindeki tohumlarla yapılmaktadır. Sertifikalı tohumluk üretiminin ve kontrollerin yetersiz olması nedeniyle tohumluk özelliği olmayan, karışık (yoncada başta küsküt olmak üzere) yabancı ve zararlı ot tohumları içeren tohumlar serbestçe pazarlanmaktadır. Bunun için, öncelikle araştırma bölgesinde yetiştirilebilecek yem bitkisi türlerinin saptanması, adaptasyon ve verim denemelerinin yeni tür ve çeşitlerle yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Araştırma alanında nadasa bırakılan arazinin fazla olduğu düşünüldüğünde, tarlanın boş olduğu yılda tek yıllık baklagiller yem bitkilerinin yetiştirilmesi, hem kendisinden sonra gelen bitkiler açısından olumlu etkilere sahip olacak ve hem de yem bitkisi üretimi artacaktır. Bu amaçla nadas alanlarını daraltma imkânı veren, kışlık ekimi yapılabilecek Macar fiği gibi yem bitkisi çeşitlerinin ekiminin yaygınlaşması için eğitim ve yayım çalışmalarına hız verilmelidir.

Sabancı ve ark. (2012)’de yaptıkları çalışmalarında, tarımsal yapı içinde yem bitkilerinin yeri, üretimi ve üretimin artırılmasına yönelik çözüm öneriler tartışılmıştır. Bu çalışmanın sonucunda yem bitkileri üretiminin artırılması için kışlık olarak yetiştirilen tahılların ardından ana ya da ikinci ürün olarak silajlık mısır, sorgum veya sorgum-sudanotu melezi yetiştirilmesi; pamuk, ayçiçeği, çeltik ve seker pancarı gibi yazlık ürünlerin hasadından sonra kıs döneminde uygun fiğ türlerinin yalın ya da karışım olarak ekim nöbetine dâhil edilmesi, buğdaygiller yem bitkileri, yemlik pancar veya üçgül gibi alternatif yem bitki türlerinin ürün desenine alınması, yem bitkileri yetiştiriciliğinin ekim nöbeti sistemleri içine yerleştirilmesi ve bu kapsamda desteklenmesi önerilmiştir.

Temel ve Şahin (2011)’da ki çalışmalarında Iğdır ilinin ihtiyacı olan kaba yem miktarını karşılayamadığı ve bu ihtiyacın % 35.35’ni karşılayamadığı saptanmış. Ve

bu çalışmaya göre mono kültür ekimden polikültür ekime geçmenin ve yem bitkileri üretim alanlarının ve verimliliklerinin artırılmasının, yapılan desteklemelerin çeşitlendirilerek devam etmesinin ve yem bitkilerinde tohumluk sorununun mutlaka çözülmesi gerekli olduğu belirlenmiş. Çiftçilerin, hayvan besleme, yem bitkilerinin önemi ve yetiştiriciliği hakkında bilgilendirilmesi gerektiği saptanmış çalışma sonucunda.

Sayar ve ark. (2010)'da ki çalışmalarında Güney Doğu Anadolu Bölgesinde ki yem bitkisi yetiştirme oranının yetersizliğinden bahsetmişler ve bu durumun düzelmesi için çözüm önerilerinde bulunmuşlar. Bu çözüm önerileri nadasa bırakılan alanlara uygun yem bitkileri ekilmesi, yem bitkisi ekim alanlarının artırılması, verimliliğin artırılması için bilimsel yetiştirme tekniklerinin kullanılması, çiftçiye verilen destekleme primlerinin artırılması gibi önerilerde bulunmuşlardır.

Cevher ve Karakurt (2010), çalışmalarında yem bitkisi üretimini arttırmaya yönelik yayım çalışması değerlendirilmesi yapılmış ve bunun sonucunda yeni tarım teknikleri çiftçiye benimsetilmeye çalışmış, hayvan varlığının azaldığına dikkat edilmiş ve bunun nedeni olarak hayvansal ürünlerin karlı pazarlanamadığı ve yem bitkisinin yetersiz olduğundan dolayı hayvan sayısının azaldığı saptanmış. Bölgedeki çiftçilere yem bitkisi tohumu dağıtılmış ve yayım çalışması benimsetilmiş. Bunun sonucunda yem bitkisi üretiminin iki katı arttığı gözlemlenmiş fakat sonraki yıllarda bu miktarın kayıtlarla tekrar düştüğü anlaşılmıştır. Bunun sebebinin ise yem bitkisi tohumunun dağıtımının olmaması olduğu saptanmıştır. 1996-1999 yılları arasında bölgede yürütülen “Ortak Kullanılan Köy meralarının Çiftçi Katılımıyla Islahı ve Amenajmanı projesi” kapsamında yem bitkileri üretiminin artırılmasına yönelik yayım çalışmaları sonucunda; yem bitkileri ekiliş alanlarında % 117 lük bir artış sağlanmış, fakat bu oran proje tamamlandıktan sonra korunamamıştır. Yem bitkisi üretimini kısıtlayan faktörlerin ortadan kaldırılması için gerekli çalışmalara ağırlık verilmeli, çiftçi katılımının özendirilmesi sağlanmalı sonucuna varmışlardır.

Tan ve Yolcu (2008), çalışmasında Türkiye’de hayvan varlığımızın yeterli beslenmesi, tarım alanlarında akılcı ekim nöbeti sistemlerinin uygulanması ve

topraklarımızın yerinde tutulabilmesi için yem bitkileri tarımının geliştirilmesinin zorunluluğuna değinmiştir. Yem bitkileri tarımımızın en önemli sorunlarının başında yeterli ve kaliteli tohumluk bulmakta yaşanan sıkıntılar olduğunu belirtmiş. Tohumluk sorunu çözülmeyen ekim alanlarının artırılmasının mümkün olmadığından bahsetmiş. Yem bitkisi üreticileri ekim zamanında uygun fiyata istedikleri tür ve çeşitlerin tohumlarını yeterince bulabilmeli diye düşünmekte ve ülkemiz ekolojisinde üretimi son derece kolay olan birçok yem bitkisi tohumunun üretimi yaygınlaştırılmalı ve üreticilerin sertifikalı tohumluk kullanımına özendirilmeli. Yem bitkileri tarımında mekanizasyonun yaygınlaştırılması gerekmektedir. Bunun yanında silaj tekniğinin yaygınlaşabilmesi için silaj makinesi kullanımı şarttır. Sulama suyu sıkıntısının çekildiği günümüzde sulama sistemlerinin de uygun şekilde planlanması gerekmektedir. Yem bitkileri tarımında başarısızlığın en önemli sebeplerinden birisi yabancı ot istilasidir. Üreticiler bu konuya gerekli hassasiyeti göstermemekte, hatta yabancı otlara da kaba yem gözüyle bakmaktadırlar. Yabancı otların istila ettiği yem bitkisi tarlalarında hem verim ve kalite düşmekte hem de tesisin ömrü kısalmaktadır. Kaliteli yem bitkisi çeşitleri geliştirilmeli ve tohum üretimleri artırılmalıdır. Çiftçiler yem bitkileri yetiştiriciliğinin önemi ve bilimsel yetiştirme teknikleri hususunda bilinçlendirilmelidir. Sonuç olarak tüm bu faaliyetler için yem bitkileri yetiştiriciliğinin desteklenmesi çeşitlendirilerek ve artırılarak devam ettirilmelidir.

### 3. MATERYAL ve YÖNTEM

#### 3.1. Materyal

Bu çalışmanın ana materyalini Şanlıurfa'da yem bitkisi yetiştiricileri ile saha yapılan anketlerden elde edilen veriler oluşturmaktadır. Ayrıca bu çalışmada hem birincil ve hem de ikincil veriler kullanılmıştır. Birincil veriler anketler yoluyla sahada çiftçiler ile yapılan yüz yüze görüşmelerden elde edilmiştir. Saha çalışması ve anketler 2018 yılında yapılmıştır. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Şanlıurfa İl Müdürlüğünden edinilen bilgiye göre, 2017 yılı Çiftçi Kayıt Sistemine göre, Şanlıurfa'da kayıtlı olan çiftçi sayısı 57 112'dir. Örneklem hacmi ana kütle büyüklükleri ve tolerans gösterilebilir örneklem hatasına göre örneklem hacimleri tablosundan (Bayram, 2015) alınmıştır. Buna göre örneklem hacmi %95 güven seviyesinde ve %5 hata payı ile seçilmiştir. Buna göre örneklem hacmi 381'dir. Saha da basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle 400 anket yapılmış olup, eksik, yanlış ve hatalı olanlar ayıklandıktan sonra, 365 anket analizlerde kullanılmıştır. Anketlerde tutum ve algıları ölçmeye yönelik sorular sorulmuştur. Bu sorularda ki esas amaç çiftçilerin yem bitkilerine ve yetiştiriciliğine olan bakışlarının ile bunların hayvancılık üzerine olan etkilerinin belirlenmesidir. Anketlerden elde edilen veriler belirli bir kod planına bağlı olarak, Excel'e işlenmiştir. Bu veriler, çalışmanın birincil ve ana materyalini oluşturmuştur.

İkincil veriler ise, bu konularda yapılan önceki çalışmalardan, araştırmalardan, yayınlardan, kamu kurum ve kuruluşlarının yayınlamış oldukları istatistiklerden elde edilmiştir. Daha sonra elde edilen birincil veriler ile ikincil verilere bağlı değerlendirmeler yapılmış ve sonuçlar ile öneriler ortaya konulmuştur.

#### 3.2. Yöntem

Çalışmada, tutum ve algıların belirlenmesinde Likert tipi sorulara yer verilmiş olup, bu RensisLikert tarafından geliştirilen bir tutum ölçeğidir. İkili, beşli, yedili ve dokuzlu kullanımları olmakla beraber, genel olarak kullanılan ölçek beşlidir. Bu

çalışmada da beşli ölçek kullanılmıştır ki, burada kesinlikle katılıyorum dan, kesinlikle katılmıyorum kadar uzanan bir yöntemdir. Likert ölçeğinde temel yaklaşım kişilere araştırılan konuyla ilgili faktörlerin verilmesi ve bu faktörler üzerinde yoğunlaşmanın bulunması esas alınmıştır. Faktör cümleleri tek anlamlı ve kesin sonuçludur. Çalışmanın sonunda her bir faktör cümlesine grubu oluşturan katılımcıların (burada çiftçiler) katılma derecelerinin sayısal dağılımı saptanır ve katılma seçeneklerinin sayısal değeri ile seçenek katsayısı çarpılarak elde edilen son değere göre sayısal ortalama hesaplanır. Bu ortalama değerler grubun seçenek değeri olarak alınır ve bulunan seçenek değeri ile karşılaştırılıp, faktörün tutum üzerindeki etkisi belirlenir. Likert ölçeklerinde güvenilirlik yüksek olup, genel olarak 0.85 güvenilirlik katsayısı kabul görülür (Aydoğdu, 2012).

Elde edilen veriler belirli bir kod planına dayalı olarak Excel'e işlenmiştir. Daha sonra bu veriler SPSS de analiz edilmiştir. Dataların, sürekli ya da kesikli sayısal veri tipinde olduğu halde sonradan nitel veri konumuna dönüştürülen veriler arasında fark olup olmadığının incelenmesinde, farklılığın hangi gruptan kaynaklandığının belirlenmesinde kullanılan analiz yöntemleri vardır (Erkorkmaz, 2015; Otrar, 2016). Bu çalışmada, analizlerde Lojistik Regresyon testi kullanılmıştır. Lojistik regresyon testi, cevap değişkeninin kategorik olması halinde, ikili ve çoklu alt kategorilerde gözlemlendiği durumlarda, açıklayıcı değişkenlerle sebep-sonuç ilişkisini belirlemede kullanılan bir yöntemdir. Cevap değişkeninin değişimi üzerinde etkili olan açıklayıcı değişkenlerin ve faktörlerinin etki büyüklüklerini (OddsRatio) belirlemede kullanılan bir analiz türüdür (Özdamar, 2013).Lojistik Regresyon çoklu regresyonun özel bir çeşididir. Regresyon analizinde kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin nicel olması gerekmektedir. Diğer taraftan, bağımlı değişkenin nitel, kategorik, olduğu veya sadece iki kategoriden oluştuğu durumlarda regresyon analizi uygun olmayacaktır (Altunışık ve ark., 2007). Böyle bir durumda, Lojistik regresyon analizi, bağımlı değişkenin kategorik olduğu durumlarda, regresyon analizine alternatif olarak kullanılabilen tekniklerden biridir.Lojistik regresyon modelinde bağımsız değişkenler için herhangi bir kısıtlama bulunmamaktadır. Diğer bir deyişle, bağımsız değişken veya değişkenler herhangi bir türde, nitel ve/veya nicel olabilir. Analizlerde, 0 ve 1 değerlerini alan bağımlı değişkenli bir regresyon modeli en küçük

kareler ile tahmin edildiğinde kalanlarının normal dağılmaması, değişen varyans sorunu ve belirlilik katsayısı  $R^2$ 'nin anlamını yitirmesi gibi birçok sorunla karşılaşıldığından dolayı, bu modeller en çok olabilirlik (maximumlikelihood) yöntemi ile tahmin edilmektedir. Bu nedenlerden dolayı, lojistik regresyonda kalanların normal dağılmaması, hata varyansının sabit olması ve doğrusallık gibi varsayımlar aranmamaktadır (Mert, 2016). İki değişkenli lojistik regresyon modeli aşağıdaki biçimdedir (Karagöz, 2016).

$$P(Y) = \frac{e^z}{1+e^z} = \frac{1}{1+e^{-z}} \Rightarrow P(Y) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 X}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 X}} = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X)}} \quad (3.1)$$

Çoklu lojistik regresyon modeli ise aşağıdaki biçimdedir (Özdamar, 2013).

$$P(Y) = \frac{e^z}{1+e^z}, \quad P(Y) = \frac{1}{1+e^{-z}} \quad (3.2)$$

Burada Z, bağımsız değişkenlerin doğrusal kombinasyonudur.  $Z = \beta_0 +$  Regresyon katsayılarının hesaplaması aşağıdaki gibi yapılır (Karagöz, 2016). Diğer taraftan,  $Q(Y) = 1 - P(Y)$  olmak üzere bulunur.  $\beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p$  şeklinde yazılır.  $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p$  regresyon katsayılarıdır.

$$\frac{P(Y)}{Q(Y)} = \frac{P(Y)}{1-P(Y)} = \frac{e^z / (1+e^z)}{1 - e^z / (1+e^z)} = e^z = e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p} \quad (3.3)$$

Üstünlük oranı eşitliğinin her iki tarafın doğal logaritması alınarak bulunur.

$$\ln\left(\frac{P(Y)}{Q(Y)}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p \quad (3.4)$$

$$OR = \frac{P(Y)}{Q(Y)} = e^z = e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p} = \text{Exp}(\beta) \quad (3.5)$$

Eşitliğindeki her bir parametrenin  $\text{Exp}(\beta)$  değerleri, OR (üstünlük oranı) değerleri olarak alınırlar. Böylece  $\text{Exp}(\beta)$ , Y değişkeninin,  $X_p$  değişkeninin etkisi ile kaç kat daha fazla veya yüzde kaç oranda fazla gözlenme olasılığına sahip olduğunu belirtir (Özdamar, 2013). Bu çalışmada kullanılan olan anket tezin ekinde verilmiştir.

## 4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA

### 4.1.Araştırma Bulgular

Ankete katılan çiftçilerin sosyo-ekonomik yapılarına ilişkin frekans dağılımları aşağıda verilmiştir. Katılımcıların yaş dağılımları Çizelge 4.1’de verilmiştir.

Çizelge 4.1. Katılımcıların Yaşlarına Göre Dağılımları

Yaş	Minimum	Maksimum	Ortalama
	20	81	47.34
Toplam	365	100.0	

Ankete katılan çiftçilerin minimum yaşı 20, maksimum yaşı 81 olup, ortalaması 47.34 yıldır. Katılımcıların medeni hallerine göre dağılım durumları Çizelge 4.2’de verilmiştir. Buna göre katılımcıların %91.5’i evlidir.

Çizelge 4.2. Katılımcıların Medeni Hallerine Göre Dağılımları

Medeni Hal	Frekans	Yüzde(%)
Bekâr	27	7.4
Evli	334	91.5
Dul	4	1.1
Toplam	365	100.0

Katılımcıların hane halkı sayılarına göre dağılımları Çizelge 4.3’de verilmiş olup, ortalaması 7.68 kişidir.

Çizelge 4.3. Katılımcıların Hane Halkları Sayısına Göre Dağılımları

Hane Halkı	Minimum	Maksimum	Ortalama
	1	20	7.68
Toplam	365	100.0	

Katılımcıların eğitim seviyelerinin dağılımları Çizelge 4.4’de verilmiştir. Buna göre katılımcıların %45.2’si ilkokul ve altı iken, sadece %6.6’sı üniversite mezunudur.

Çizelge4.4. Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Dağılımları

Eğitim	Frekans	Yüzde(%)
Okuryazar	61	16.7
İlkokul	104	28.5
Ortaokul	122	33.4
Lise	54	14.8
Üniversite	24	6.6
Toplam	365	100.0

Katılımcıların çiftçilik deneyimlerinin dağılımları Çizelge 4.5’de verilmiştir. Buna göre çiftçilik deneyimi en azı 1 yıl, en fazlası 50 yıl olmak üzere, ortalaması 20.55 yıldır.

Çizelge 4.5. Katılımcıların Çiftçilik Deneyimlerine Göre Dağılımları

Deneyim	Minimum	Maksimum	Ortalama
	1	50	20.55
Toplam	365	100.0	

Katılımcıların yem bitkisi üretim yıllarının dağılımları Çizelge 4.6’da verilmiştir. Buna göre ortalama 8.27 yıl olup, çiftçilik deneyimi ortalamasından 12.28 yıl daha azdır. Buradan çıkarılan sonuç, yem bitkisi ekimlerinin son yıllar da yaygınlaştığını göstermiştir.

Çizelge 4.6. Katılımcıların Yem Bitkisi Üretim Yıllarına Göre Dağılımları

Üretim Yılı	Minimum	Maksimum	Ortalama
	1	28	8.27
Toplam	365	100.0	

Katılımcıların yıllık gelir düzeyi dağılımları Çizelge 4.7’de verilmiştir. Katılımcıların yıllık gelir düzeyleri 32 100 TL olarak hesaplanmıştır. Beyan edilen gelirlerin içinde tarımsal desteklemeler kapsamında yapılan ödemeler dâhil değildir. Küçük arazisi olan çiftçiler desteklemelere prosedür fazlalığı nedeniyle başvurmamakta olup, diğer çiftçiler ise bu ödemeleri, çiftçi olmaları nedeniyle, kazanılmış hak olarak görmektedirler.



Çizelge 4.7. Katılımcıların Yıllık Gelir Düzeylerine Göre Dağılımları

Gelir (TL)	Frekans	Yüzde(%)
10000 ve altı	28	7.7
10001-20000	66	18.1
20001-40000	124	34.0
40001 ve üzeri	147	40.3
Toplam	365	100.0

Katılımcıların tarım dışı geliri olma durumları Çizelge 4.8’de verilmiştir. Buna göre katılımcıların yarısından fazlasının (%54.5) tarım dışı gelirleri vardır. Katılımcıların beyan ettikleri ortalama tarım dışı gelir ise 11 510 TL/yıldır.

Çizelge 4.8. Katılımcıların Tarım Dışı Gelir Durumlarına Göre Dağılımları

Tarım Dışı Gelir	Frekans	Yüzde(%)
Hayır	166	45.5
Evet	199	54.5
Toplam	365	100.0

Katılımcıların temel gelir kaynağına göre dağılımları Çizelge 4.9’da verilmiştir. Buna göre katılımcıların yaklaşık %70’nin temel gelir, dolayısıyla geçim kaynağı tarımdır.

Çizelge4.9. Katılımcıların Temel Gelir Kaynaklarına Göre Dağılımları

Temel Gelir	Frekans	Yüzde(%)
Tarım Dışı	112	30.7
Tarım	253	69.3
Toplam	365	100.0

Çizelge 7, 8 ve 9 birlikte değerlendirildiğinde, katılımcıların yıllık net gelirlerinin toplamı 32 100 TL’si tarımdan, 11 510 TL’si ise tarım dışı kaynaklardan (kira, emeklilik, tarım dışı çalışan hane halkından aileye gelen aylık maaş, günlük yevmiye, mevsimlik gelir vb.) oluşmakta olup, toplamı 43 610 TL/yıldır. Katılımcıların işlemiş oldukları toplam arazi miktarının dağılımları Çizelge 4.10’da yer almaktadır. Buna göre en azı 10 dekar, en fazlası 900 dekar olmak üzere, ortalaması 178.24 dekadır.

Çizelge 4.10. Katılımcıların İşlemiş Oldukları Toplam Arazi Miktarlarının Dağılımları

Arazi Miktarı (dekar)	Minimum	Maksimum	Ortalama
	10	900	178.24
Toplam	365	100.0	

Katılımcıların yem bitkisi ekim alanlarının dağılımları Çizelge 4.11’de verilmiştir. Buna göre katılımcıların ortalama ekim alanı miktarı 78.95 dekadır.

Çizelge 4.11. Katılımcıların Ekim Yapılan Yem Bitkisi Alanlarının Dağılımları

Yem Bitkisi Ekim Alanı (dekar)	Minimum	Maksimum	Ortalama
	5	500	78.95
Toplam	365	100.0	

Çizelge 10 ve 11 birlikte değerlendirildiğinde, çiftçilerin toplam ekim alanları içindeki, yem bitkisi alanlarının ortalama oranı %44.3’dür. Çiftçilerin tarımdan elde etmiş oldukları ortalama gelir ise 180.1 TL/dekar olup, 79.42 TL’si yem bitkilerinden elde edilmektedir. Bu değer yaklaşıktır, çünkü çiftçiler ürün grubu bazlı gelir miktarlarını tam olarak bilemedikleri için, yaklaşık değer vermişlerdir. Katılımcılar tarımsal gelirlerinin yaklaşık yarısının yem bitkilerinden elde ettiklerini ifade etmişlerdir. Verilere dayalı hesaplamalarda ise bu oran yaklaşık %45 çıkmakta olup, beyan edilenler ile tutarlıdır.

Çizelge 4.12. Katılımcıların Ekim Yapılan Alana Göre Dağılımları

Ekim Alanı	Frekans	Yüzde(%)
Kuru Tarım	58	15.9
Sulu Tarım	178	48.8
Her ikisi de	129	35.3
Toplam	365	100.0

Çizelge 4.12’de yem bitkisi üreticilerinin sulama durumuna bağlı olarak yerlerinin dağılımları verilmiştir. Buna göre yem bitkileri daha çok sulama imkânı olan alanlarda yaygın olarak ekilmektedir. Katılımcıların işlemiş oldukları tarım alanlarının mülkiyet dağılımları Çizelge 4.13’de verilmiştir. Buna göre katılımcıların yarısından fazlası mülk sahibidir.

Çizelge 4.13. Katılımcıların Arazi Mülkiyet Durumlarına Göre Dağılımları

Arazi Mülkiyeti Çeşidi	Frekans	Yüzde(%)
Mülk Sahibi	205	56.2
Kiracı	68	18.6
Ortakçı	47	12.9
Bunlardan Birkaçı	45	12.3
Toplam	365	100.0

Katılımcıların çiftçi örgütlerine üyelik durumları Çizelge 4.14’de verilmiştir. Buna göre çiftçilerin yarısı Ziraat Odalarına kayıtlıdır. Bunun temel sebebi ise tarımsal desteklemelerden faydalanmakta olmalıdır.

Çizelge4.14. Katılımcıların Çiftçi Örgütlerine Üyelik Durumlarına Göre Dağılımları

Üyelik	Frekans	Yüzde(%)
Üyelik Yok	48	13.2
Ziraat Odası	181	49.6
Tarım Kooperatifleri	19	5.2
Sulama Birliği	103	28.2
Diğer	14	3.8
Toplam	365	100.0

Katılımcıların ettikleri yem bitkisi çeşidine göre dağılımları Çizelge 4.15’de verilmiştir. Buna göre en fazla ekilen çeşit silaj mısırdır.

Çizelge 4.15. Katılımcıların Ettikleri Yem Bitkisi Çeşidine Göre Dağılımları

Yem Bitkisi Çeşit	Frekans	Yüzde(%)
Fiğ	37	10.1
Yonca	63	17.3
Korunga	38	10.4
Silaj Mısır	153	41.9
Diğer	73	20.0
Toplam	364	100.0

Katılımcıların yem bitkisi tohum temin yerlerinin dağılımı Çizelge 4.16’da verilmiştir. Buna göre tohumlar en çok serbest piyasadan daha sonra da tohum firmalarından temin edilmektedir.

Çizelge 4.16. Katılımcıların Tohum Temin Yerlerine Göre Dağılımları

Tohum Temin Yerleri	Frekans	Yüzde(%)
Kamu Kurumları ve Kuruluşları	61	16.7
Tohum Firmaları	109	29.9
Serbest Piyasa	168	46.0
Diğer	27	7.4
Toplam	365	100.0

Katılımcıların yem bitkisini ekim nöbetlerine göre dağılımları Çizelge 4.17’de verilmiştir. Buna göre katılımcılar ağırlıklı olarak yem bitkilerini birinci ürün olarak ekmetedirler.

Çizelge4.17. Katılımcıların Yem Bitkisi Ekim Nöbetine Göre Dağılımları

Ekim Nöbeti	Frekans	Yüzde(%)
1.Ürün	225	61.6
2.Ürün	140	38.4
Toplam	365	100.0

Katılımcıların yem bitkilerini ekim sebeplerine göre dağılımları Çizelge 4.18’de verilmiştir. Buna göre yem bitkisi üretenlerin yarısında fazlası ticari satış amacıyla, diğer bir deyişle diğer hayvancılık faaliyetlerinde bulunan çiftçiler için üretim yapmaktadırlar.

Çizelge 4.18. Katılımcıların Yem Bitkisi Ekim Sebebine Göre Dağılımları

Ekim Sebebi	Frekans	Yüzde (%)
Ticari Satış	194	53.2
Kendi Hayvanları İçin	66	18.1
Her ikisi de	105	28.8
Toplam	365	100.0

Katılımcıların ticari hayvancılık yapma durumlarının dağılımları Çizelge 4.19’da verilmiştir. Buna göre yem bitkisi üreticilerinin %44.1’i ticari hayvancılık yapmaktadırlar.

Çizelge4.19. Katılımcıların Ticari Hayvancılık Yapma Durumları Göre Dağılımları

Ticari Hayvancılık	Frekans	Yüzde(%)
Hayır	204	55.9
Evet	161	44.1
Toplam	365	100.0

Ticari hayvancılık yapanların %38.5'i küçükbaş hayvancılık yaparken, %61.5'i ise büyükbaş ticari hayvancılık yapmaktadırlar. Ticari hayvancılık yapan çiftçilerin amaçlarına göre yapma nedenlerinin dağılımları Çizelge 4.20'de verilmiştir. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu hem et ve hem de süt için ticari hayvancılık yapmaktadırlar.

Çizelge 4.20. Katılımcıların Hayvancılık Yapma Amaçlarına Göre Dağılımları

Ticari Hayvancılık Amacı	Frekans	Yüzde(%)
Süt	37	23.0
Et	10	6.2
Her ikisi de	114	70.8
Toplam	161	100.0

Katılımcıların yem bitkisi desteğinden faydalanma durumlarına göre dağılımları Çizelge 4.21'de verilmiştir. Buna göre üreticilerin yaklaşık %39'u yem desteklemelerinden faydalanmamaktadır.

Çizelge 4.21. Katılımcıların Yem Bitkisi Desteğinden Faydalanma Durumlarının Dağılımları

Katılımcıların Yem Desteğinden Faydalanma Durumu	Frekans	Yüzde (%)
Hayır	142	38.9
Evet	223	61.1
Toplam	365	100.0

Katılımcıların tarım, yem bitkisi üretimi ve hayvancılık konularında daha iyi bir üretim ve gelir elde etmeleri amacıyla danışmanlık ücreti ödeme istekliliklerinin dağılımları Çizelge 4.22'de verilmiştir. Katılımcıların sadece %18.4'ü ödeme istekliliğine sahiptir. Bu oldukça çarpıcı ve araştırma öncesi beklenmeyen bir sonuçtur. Bunda etkili olan sebeplerin başında danışmanlık sistemine olan güvensizlik, danışmanların bilgi seviyelerinin yeterli görülmemesi ve çiftçilerin

kendilerini yeteri kadar bilgi sahibi görmeleri gelmektedir. Diğer taraftan, tohum teminini %30 oranında özel sektörden ve firmalardan temin edilmektedir. Bu çiftçiler çoğunlukla firmalardan tohum temin ederken, danışmanlık hizmetini de ücretsiz olarak almaktadırlar. Bu durumda ödeme istekliliğini olumsuz yönde etkileyen faktörler arasında, önemli bir yere sahiptir.

Çizelge 4.22. Katılımcıların Danışmanlık Ücreti Ödeme Durumlarına Göre Dağılımları

Danışmanlık Ücreti Ödeme İstekliliği	Frekans	Yüzde(%)
Hayır	298	81.6
Evet	67	18.4
Toplam	365	100.0

Katılımcılardan ödeme istekliliğine sahip olan katılımcıların en azı 6 TL/dekar/yıl iken, maksimum ödeme istekliliğinin ise 100 TL/dekar/yıl olduğu tespit edilmiş olup, ortalama ödeme istekliliği 27.57 TL/dekar/yıl olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların yem bitkisi üretiminde karşılaştıkları sorunların tespiti amacıyla soru seçenekli olarak sorulmuştur.

Çizelge 4.23. Yem Bitkisi Üretiminde Karşılaşılan En Önemli Sorunlar

Sorunlar	1		2		3		4		5		6		İndeks (100)	Sıra
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%	N	%		
Satış fiyatı	23	6.3	33	9.0	77	21.1	71	19.5	56	15.3	105	28.8	15.14	1
Girdi maliyetlerinin yüksekliği	20	5.5	59	16.2	49	13.4	70	19.2	96	26.3	71	19.5	14.71	2
Sulama yetersizliği	55	15.1	89	24.4	93	25.5	51	14.0	37	10.1	40	11.0	11.41	3
Yeteri kadar pazar piyasasının olmaması	65	17.8	79	21.6	84	23.0	79	21.6	25	6.8	33	9.0	11.14	4
Teknik bilgi eksikliği	86	23.6	75	20.5	57	15.6	87	23.8	34	9.3	26	7.1	10.81	5
Kaliteli tohum temininde yaşanan sorunlar	95	26.0	91	24.9	83	22.7	47	12.9	21	5.8	28	7.7	9.87	6

Katılımcılara en önemli soruya altı vermek üzere, önem sırasına göre azalan olarak, bire doğru sıralama yapmaları istenmiştir. Elde edilen sonuçlar Çizelge 4.23'de verilmiştir. Buna göre çiftçilerin yem üretiminde karşılaştıkları en önemli sorun satış fiyatı olurken, en önemsizi de kaliteli tohum temininde yaşanan sorunlar olarak tespit edilmiştir.

Katılımcıların yem bitkileri üretimine, hayvancılık ile olan ilişkisine ve bu alanlarda yapılan kamusal desteklemelere olan tutum ve algılarının ölçülmesi amacıyla faktör/ifade soruları sorulmuş olup, katılım derecelerini belirtmeleri istenmiştir. Katılımcıların devlet tarafından yapılan yem desteklemesi yeterlidir(Faktör 1) ifadesine katılımlarına ilişkin dağılımlar Çizelge 4.24'de verilmiştir.

Çizelge 4.24. Devlet Tarafından Yapılan Yem Desteklemesi Yeterlidir İfadesine İlişkin Dağılım

Faktör 1	Frekans (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılmıyorum	55	15.1
Katılmıyorum	40	11.0
Kararsızım	104	28.5
Katılıyorum	112	30.7
Kesinlikle Katılıyorum	54	14.8
Toplam	365	100.0
Ortalama: 3.19		

Bu sonuçlara göre yem bitkileri desteklemelerini yeterli bulanların oranı %45.2 iken, yetersiz bulanların oranı ise %26.1'dir. Buna göre üreticiler yem desteklemesine karşı olumlu bir tutum ve algı içindedirler.

Çizelge 4.25. Çiftçiler Tarafında Tarımsal Desteklemeler Amacına Uygun Olarak Kullanılmaktadır İfadesine İlişkin Dağılımlar

Faktör 2	Frekans (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılmıyorum	19	5.2
Katılmıyorum	45	12.3
Kararsızım	157	43.0
Katılıyorum	107	29.3
Kesinlikle Katılıyorum	37	10.1
Toplam	365	100.0
Ortalama: 3.27		

Bu sonuçlara göre tarımsal desteklemelerin amacına uygun olarak kullanılması konusunda olumlu bir tutum ve algı içinde olanların oranı %39.1 iken, olumsuz algıya sahip olanların oranı ise %17.5'dir. Burada dikkat çeken sonuç ise kararsızlar olup, oranı %43'dür. Sahaya dayalı araştırmalardan edinilen bilgi ve gözlemlere göre, kararsızların çok büyük bir kısmı olumsuz bir algıya sahiptir, yani tarımsal desteklemelerin amacına uygun olarak kullanılmadığı kanaatindedirler. Katılımcıların, yem desteği artarsa ekim alanları da artar (Faktör 3) ifadesine katılımların dağılımları Çizelge 4.26'da verilmiştir.

Çizelge 4.26. Yem Desteği Artarsa Ekim Alanları da Artar İfadesine İlişkin Dağılımlar

Faktör 3	Frekans (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılmıyorum	14	3.8
Katılmıyorum	61	16.7
Kararsızım	93	25.5
Katılıyorum	106	29.0
Kesinlikle Katılıyorum	91	24.9
Toplam	365	100.0
Ortalama: 3.55		

Bu sonuçlara göre olumlu algı ve tutuma sahip olanların oranı %53.9 olup, olumsuz tutum ve algıya sahip olanların oranı ise %20.5'dir. Bu sonuçlar, Çizelge 24 ile de tutarlıdır. Bunlara göre yem bitkisi ekim alanları ile bu konuda yapılan desteklemeler arasında pozitif ve doğrusal bir ilişki vardır. Destekleme miktarının artması halinde, ekim alanları da artacaktır. Katılımcıların yem bitkisi ekim alanları artarsa, hayvan sayısı da artar (Faktör 4) ifadesine katılımların dağılımları Çizelge 4.27'de verilmiştir.

Çizelge 4.27. Yem Bitkisi Ekim Alanları Artarsa, Hayvan Sayısı da Artar İfadesine İlişkin Dağılımlar

Faktör 4	Frekans (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılmıyorum	12	3.3
Katılmıyorum	48	13.2
Kararsızım	110	30.1
Katılıyorum	102	27.9
Kesinlikle Katılıyorum	93	25.5
Toplam	365	100.0
Ortalama: 3.59		



Bu sonuçlara göre olumlu tutum ve algı içinde olanların oranı %53.4 iken, olumsuz tutum ve algı içinde olanların oranı ise %15.5'dir. Bu sonuçlar, Çizelge 24 ve 26 ile tutarlıdır. Yem bitkisi ekim alanları ile hayvan sayısı arasında pozitif ve doğrusal bir ilişki vardır. Katılımcıların, yem bitkisi üretmek, diğer ürünlere göre daha karlıdır (Faktör 5) ifadesine katılımlarının dağılımları Çizelge 4.28'de verilmiştir.

Çizelge4.28. Yem Bitkisi Üretmek, Diğer Ürünlere Göre Daha Karlıdır İfadesine İlişkin Dağılım

Faktör 5	Frekans (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılmıyorum	29	7.9
Katılmıyorum	74	20.3
Kararsızım	137	37.5
Katılıyorum	73	20.0
Kesinlikle Katılıyorum	52	14.2
Toplam	365	100.0
Ortalama: 3.12		

Bu sonuçlara göre bu konuda olumlu tutum ve algı içinde olanların oranı %34.2 iken, olumsuz tutum ve algı içinde olanların oranı ise %28.2'dir. Burada yine dikkat çeken sonuç ise kararsızların oranı olup, %37.5'dir. Bu sonuç, aslında yem bitkisi üretiminin diğer ürünlere göre karlı olabileceği ama bu konuda etkin ve verimli bir yayım ve danışmanlık desteğine ihtiyaç vardır şeklinde yorumlanabilir. Katılımcıların, yem bitkisinin yaygınlaşması için çiftçinin bilgi yönünden desteklenmesi lazımdır (Faktör 6) ifadesine katılımlarının dağılımları Çizelge 4.29'da verilmiştir.

Çizelge 4.29. Yem Bitkisinin Yaygınlaşması İçin Çiftçinin Bilgi Yönünden Desteklenmesi Lazımdır İfadesine İlişkin Dağılımlar

Faktör 6	Frekans (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılmıyorum	30	8.2
Katılmıyorum	58	15.9
Kararsızım	93	25.5
Katılıyorum	123	33.7
Kesinlikle Katılıyorum	61	16.7
Toplam	365	100.0
Ortalama: 3.35		

Bu sonuçlara göre, bilgi yönünden desteklenme ihtiyacına olan olumlu tutum oranı %50.4 iken, olumsuz tutuma sahip olanların oranı ise %24.1'dir. Genel olarak katılımcılar bu ifadeye olumlu yaklaşmaktadırlar. Bu sonuç, Çizelge 28'de elde edilen sonuç ile tutarlıdır. Diğer taraftan katılımcıların yayım ve danışmalık hizmetlerine olan tutumları ise olumsuzdur. Bu durumda, başlangıç ta kamu tarafından etkin ve verimli yayım ve danışmanlık yapılması halinde, bu tutumun olumlu yönde değişmesi mümkün olabilecektir. Böyle bir durumda ise de, yem bitkisi üretimi, diğer ürünlere göre tercih edilebilen, daha karlı bir ürün hale gelebilecektir. Yem bitkisi ekim alanlarının yaygınlaşması, karlı ve gelir getiren bir ürün haline dönüşebilmesi içinde kaliteli, bölge koşullarına uygun ve verimi yüksek tohumlara ihtiyaç vardır. Katılımcıların, her zaman kaliteli yem tohumu temin edebilmek mümkündür (Faktör 7) ifadesine ilişkin tutumlarının dağılımları Çizelge 4.30'da yer verilmiştir.

Çizelge 4.30. Her Zaman Kaliteli Yem Tohumu Temini Yapmak Mümkündür İfadesine İlişkin Dağılımlar

Faktör 7	Frekans (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılmıyorum	28	7.7
Katılmıyorum	77	21.1
Kararsızım	142	38.9
Katılıyorum	98	26.8
Kesinlikle Katılıyorum	20	5.5
Toplam	365	100.0
Ortalama: 3.01		

Dağılım sonuçlarına göre, her zaman kaliteli tohumun kolaylıkla temin edilebileceğine karşı oluşan olumlu tutumun oranı %32.3 iken, kolaylıkla temin edilemeyeceğine olan tutum oranı ise %28.8'dir. Burada belirleyici olan grup kararsızlar olup, bunların oranı %38.9'dur. Buradan çıkarılan sonuç, kaliteli yem tohumu temininde, çiftçiler açısından halen sorunların olduğu yönündedir. Diğer taraftan Çizelge 16'da yer alan tohum temin yerlerinde serbest piyasanın oranı %46 iken, kamu kurum ve kuruluşlarından temin etme oranı ise %16.7 idi. Katılımcıların, yem tohumunu fiyatları pahalıdır (Faktör 8) ifadesine olan tutumlarının dağılımları Çizelge 4.31'de verilmiştir.

Çizelge 4.31. Yem Tohumunu Fiyatları Pahalıdır İfadesine İlişkin Dağılımlar

Faktör 8	Frekans (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılmıyorum	21	5.8
Katılmıyorum	66	18.1
Kararsızım	145	39.7
Katılıyorum	86	23.6
Kesinlikle Katılıyorum	47	12.9
Toplam	365	100.0
Ortalama: 3.20		

Bu sonuçlara göre yem bitkisi tohumlarının pahalı olduğunu düşünenlerin oranı %36.5 iken, pahalı olmadığını düşünenlerin oranı ise %23.9 olup, kararsızların oranı ise %39.7'dir. Bu sonuç diğer sonuçlar ile tutarlıdır. Bu durumda, kamu kurum ve kuruluşları tarafından bölge koşullarına uygun kaliteli tohumluk çeşidinin geliştirilmesi, üretiminin yapılması ve çiftçilere uygun koşullarda sunumunun yapılması gereklidir. Katılımcıların yem bitkisi üreticisi olmaktan memnunum (Faktör 9) ifadesine katılımlarının dağılımları, Çizelge 4.32'de verilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre yem bitkisi üreticisi olmaktan memnun olanların oranı %25.2 iken, memnun olmayanların oranı ise %30.7'dir. Yine burada belirleyici olan grup kararsızlar olup, bunların oranı %44.1'dir. Bu sonuç da, diğer sonuçlar ile tutarlıdır.

Çizelge 4.32. Yem Bitkisi Üreticisi Olmaktan Memnunum İfadesine İlişkin Dağılımlar

Faktör 9	Frekans (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılmıyorum	38	10.4
Katılmıyorum	74	20.3
Kararsızım	161	44.1
Katılıyorum	49	13.4
Kesinlikle Katılıyorum	43	11.8
Toplam	365	100.0
Ortalama: 2.96		

Yem bitkisi üretimin yaygınlaşması ile hem hayvancılığın gelişmesi ve hem de mono kültür olan tarımsal üretimin çeşitlenmesi ile toprağın yapısının korunması ve geliştirilmesinin sağlanması mümkün olabilmektedir. Bu durumda, kamunun yem bitkisi üretiminde hâlihazırda uygulanmakta olan teşvik ve destek mekanizmalarını daha fazla geliştirmesi gereklidir.

Bu araştırmanın amacı, Şanlıurfa’da yetiştirilen yem bitkileri üretim oranının hayvan yetiştiriciliğine etkisinin belirlenmesidir. Bağımlı değişken olarak yem bitkileri üretimi ile ticari hayvancılık alınmıştır. Araştırmada ticari hayvancılık yapma durumunu etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla İkili Lojistik Regresyon analizinden faydalanılmıştır. Araştırmada lojistik regresyon modeli olarak “enter yöntemi” seçilmiştir. Bu yöntemde tüm ortak değişkenler bir blok olarak regresyon modelinde yer alır ve her bir blok için parametre tahminleri hesaplanır. Burada etkili olabilecek bağımsız değişkenler ise sosyo-ekonomik göstergelerden oluşturulmuştur. Bunlar, yaş, hane halkı sayısı, deneyim, üretim, gelir, arazi miktarı, yem bitkisi ekim alanı, sulu ya da kuru tarım koşulları, mülkiyet durumu, yem çeşidi, ekim nöbeti, ekim sebebi, tohum temini, tarımsal destekleme ve danışmanlıktır. Lojistik regresyondan elde edilen ilk sınıflama tablosu Çizelge 4.33’de verilmiştir.

Çizelge 4.33. Lojistik Regresyon Sonucunda Elde Edilen İlk Sınıflama Tablosu

Gözlenen durum			Beklenen durum		
			Ticari Hayvancılık		Doğru Sınıflandırma Yüzdesi
Adım 0	Ticari Hayvancılık		Hayır	Evet	
		Hayır	204	0	100.0
		Evet	160	0	0.0
Toplam Doğru Sınıflandırma Yüzdesi					56.0

Çizelge 33’de yer alan ilk sınıflandırma tablosuna bakıldığında ticari hayvancılık yapma durumunun “hayır” kategorisinde sınıflandığı görülmektedir. Böyle bir durumda doğrulama yüzdesinin %56’dır.

Çizelge 4.34. Başlangıç Modelinde Yer alan Değişkenler

		B	S.E	Wald	df.	p	Exp( $\beta$ )
Adım 0	Sabit	-0.243	0.106	5.293	1	0.021	0.784

Çizelge 4.34’de başlangıç modelinde yer alan değişkenler tablosu görülmektedir. Çizelgede sabit terim, sabit terime ilişkin standart hata, değişkenlerin anlamlılığını test eden Wald istatistiği, serbestlik derecesi, anlamlılık düzeyi ve Exp( $\beta$ ) ile gösterilen üstel lojistik regresyon kat sayısı yer almaktadır. Bu katsayı

odds oranını temsil etmektedir. Tabloda anlamlılık değerine bakıldığında 0.021 olduğu görülmektedir. Bu değer anlamlı olması ( $0.021 < 0.05$ ) tüm bağımsız değişkenlerin modele anlamlı katkı sağladığını göstermektedir.

Çizelge 4.35. Model Katsayılarına İlişkin Omnibus Testi

		Ki kare	df	p
Adım 1	Adım	184.302	32	0.000
	Blok	184.302	32	0.000
	Model	184.302	32	0.000

Çizelge 4.35’de Omnibus testinin anlamlılık değeri  $0.000 < 0.05$  olduğundan ki-kare değeri anlamlıdır. Dolayısıyla bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasında bir ilişki vardır. Bu sonuca göre bağımsız değişkenler bağımlı değişkenin kestirilmesine katkı sağlar yorumu yapılabilmektedir. Model özeti Çizelge 4.36’da verilmiştir.

Çizelge 4.36. Model Özeti

Adım	-2 log LL	Cox&Snell $R^2$	Nagelkerke $R^2$
1	314.977	0.397	0.532

Cox ve Snell $R^2$  ve Nagelkerke  $R^2$  değerleri model tarafından açıklanan varyans miktarını göstermektedir. Cox&Snell $R^2$  değerine bakıldığında 0.397 olduğu görülmektedir. Yani ticari hayvancılık yapma durumu değişkenindeki varyansın %39.7’sini açıklamaktadır. Benzer şekilde Nagelkerke $R^2$  değerine bakıldığında ticari hayvancılık yapma durumu değişkenindeki varyansın %53.2’sini açıklamaktadır. Cox ve Snell  $R^2$  hiçbir zaman 1’e ulaşmadığı ve yorumlanması da bu sebeple kolay olmadığı için, Nagelkerke $R^2$  hesaplanır. Nagelkerke katsayısı 0-1 arasında değişmesini sağlamak için Cox&Snell katsayısının modifikasyona uğramış şeklidir (Kalaycı, 2010). Bu nedenle de her zaman Nagelkerke $R^2$  değeri, Cox ve Snell $R^2$  değerinden daha yüksektir (Çokluk, 2010). Çizelge 4.37’de Hosmer ve Lemeshow testi sonucu verilmiştir.

Çizelge 4.37. Hosmer ve Lemeshow Testi

Adım	Ki-kare	df	p
1	13.789	8	0.087

Hosmer ve Lemeshow testi lojistik regresyon modelinin bir bütün olarak uyumunu değerlendirir. Testin anlamlılık değerine bakıldığında testin anlamsız 0.087 olduğu görülmektedir. Bu değer anlamsız olmasıyla ( $0.087 > 0.05$ ) model-veri uyumunun yeterli düzeyde olduğu anlaşılmıştır.

Çizelge 4.38. Sınıflandırma Tablosu

Gözlenen durum		Beklenen durum			
		Ticari Hayvancılık		Doğru Sınıflandırma Yüzdesi	
Adım 0	Ticari Hayvancılık	Hayır	Evet		
		Hayır	173	31	84.8
		Evet	33	127	79.4
Toplam Doğru Sınıflandırma Yüzdesi					82.4

Çizelge 4.38’de lojistik regresyon sonucu elde edilen sınıflandırma tablosu verilmiştir. Öncelikle Çizelge 4.33’de ilk sınıflandırma tablosunda görüldüğü üzere toplam doğru sınıflandırma değeri %56’dır. Çizelge 4.38’de ise lojistik regresyon sonucu elde edilen toplam doğru sınıflandırma değeri ise %82.4’tür. Bu elde edilen değerlere göre seçilen değişkenlerin modele anlamlı bir katkı sağladığı yorumunu yapmak mümkündür.

Çizelge 4.39’daki sonuçlara göre, modeldeki sabit terimin  $B = -3,025$  olduğu görülmektedir. Bu oran, modeldeki bağımsız değişkenlerin sıfır olması durumunda katılımcıların ticari hayvancılık yapma log-olasılık oranını verir.  $B$  değeri değişkene ait eğim katsayısıdır. Yine tabloda yer alan  $\text{Exp}(B)$  değeri ise her değişken için hesaplanan odds (üstünlük) oranıdır. Bağımsız değişkendeki bir birimlik değişim sonucu odds oranındaki meydana gelecek değişimi gösterir. Çizelge 4.39’da yaş değişkeni incelendiğinde ( $p = 0.607 > 0.05$ ) durumu, bağımsız değişkenlerden biri olan yaşın, bağımlı değişken, yani ticari hayvancılık yapma durumu ile yem bitkisi üretimi, üzerinde etkili olmadığı sonucunu görmek mümkündür. Çizelge 4.39’da hane halkı bağımsız değişkeni değerlendirildiğinde ( $p = 0.005 < 0.05$ ), hane halkı sayısının bağımlı değişken üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Bu etki üstel katsayılar kullanarak yüzde olarak da ifade edilebilir. Hane halkı değişkenine ait bir birimlik değişimin etkisi  $[(1,180-1)/100]$  formülü yardımı ile bağımlı değişken üzerinde %18 artış sağlar şeklinde hesaplanabilir.

Çizelge 4.39. Modeldeki Değişkenler Tablosu

Değişkenler	B	S.E.	Wald	df	p	Exp(B)
Yaş	0.010	0.019	0.265	1	0.607	1.010
Hane Halkı	0.165	0.059	7.877	1	0.005	1.180
Eğitim(okur-yazar)			10.770	4	0.029	
Eğitim(ilkokul)	-0.925	0.465	3.954	1	0.047	0.397
Eğitim(ortaokul)	-0.875	0.469	3.476	1	0.062	0.417
Eğitim(lise)	0.051	0.589	0.008	1	0.931	1.053
Eğitim(Üniversite)	-1.514	0.816	3.438	1	0.064	0.220
Deneyim	-0.046	0.023	4.035	1	0.045	0.955
Üretim Yılı	0.079	0.036	4.650	1	0.031	1.082
Gelir(10000 ve altı)			2.680	3	0.444	
Gelir(10001-20000)	-0.931	0.649	2.062	1	0.151	0.394
Gelir(20001-40000)	-0.806	0.601	1.800	1	0.180	0.447
Gelir(40001 ve üzeri)	-0.520	0.599	0.754	1	0.385	0.594
Temel Gelir(Tarım)	1.164	0.438	7.074	1	0.008	0.312
Tarım Dışı Gelir(Evet)	-0.141	0.391	0.129	1	0.719	0.869
Arazi Miktarı	-0.002	0.002	0.893	1	0.345	0.998
Yem Bitkisi Alanı	0.001	0.004	0.132	1	0.716	1.001
Ekim Alanı(Kuru Tarım)			1.056	2	0.590	
Ekim Alanı(Sulu Tarım)	0.391	0.502	0.606	1	0.436	1.478
Ekim Alanı(Her ikisi de)	0.066	0.490	0.018	1	0.893	1.068
Arazi Mülkiyet(Sahip)			5.208	3	0.157	
Arazi Mülkiyet(Kiracı)	0.069	0.430	0.026	1	0.872	1.071
Arazi Mülkiyet(Ortakçı)	-0.118	0.460	0.065	1	0.798	0.889
Arazi Mülkiyet(Birkaçı)	1.053	0.486	4.700	1	0.030	2.866
Yem Çeşit(Fiğ)			10.397	4	0.034	
Yem Çeşit(Yonca)	1.987	0.753	6.957	1	0.008	7.297
Yem Çeşit(Korunga)	1.612	0.787	4.192	1	0.041	5.013
Yem Çeşit(Slaj Mısır)	1.120	0.716	2.447	1	0.118	3.065
Yem Çeşit(Diğer)	0.911	0.811	1.264	1	0.261	2.488
Tohum Temin(Kamu)			7.203	3	0.066	
Tohum Temin(Firmaları)	1.040	0.522	3.969	1	0.046	2.830
Tohum Temin(Serbest Piyasa)	0.266	0.508	0.274	1	0.601	1.304
Tohum Temin(Diğer)	-0.106	0.682	0.024	1	0.877	0.900
Ekim Nöbeti(2.ürün)	-0.383	0.340	1.271	1	0.260	0.682
Sebep(Ticari Satış)			63.243	2	0.000	
Sebep(Hayvanları İçin)	2.474	0.417	35.220	1	0.000	11.870
Sebep(Her ikisi de)	2.931	0.393	55.747	1	0.000	18.741
Destek(Evet)	0.500	0.325	2.366	1	0.124	1.649
Danışmalık(Evet)	0.456	0.420	1.180	1	0.277	1.577
Sabit	-3.025	1.303	5.386	1	0.020	0.049

Eğitim bağımsız değişkeninde, okur-yazar eğitim düzeyi referans alındığında, bağımlı değişken üzerinde, ilkokul eğitim düzeyinin ( $p=0.047<0.05$  ve etki=%60.3 olumsuz yönde, azalış olarak) etkili olduğu görülmüştür. Deneyim değişkenine bakıldığında ( $p=0.045<0.05$  ve etki=%4.5 azalış) deneyimin bağımlı değişken üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Yem bitkisi üretim yılı değişkenine

bakıldığında ( $p=0.031<0.05$  ve etki=%8.2 olumlu yönde, artış olarak) üretim yılının bağımlı değişken üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Burada, uzun yıllardır yem bitkisi üretimi yapanların aynı zamanda ticari hayvancılık yapma olasılıklarının da daha fazla olacağı, bir başka deyişle yem bitkisi ile hayvancılık arasında doğrusal ve olumlu yönde bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Temel gelir kaynağı değişkeni incelendiğinde, temel gelirini tarımsal kaynaklardan sağlayanlar referans alındığında, bağımlı değişken ile temel geliri tarım dışı kaynaklardan sağlayanlar arasında bir ilişki ( $p=0.008<0.05$  ve etki=%68.8 artış) olduğu görülmektedir. Yani temel geliri tarımsal kaynaklar olan katılımcıların, bağımlı değişken üzerindeki etkisi, temel geliri tarım dışı kaynaklarından olan katılımcılardan %68.8 daha yüksektir. Arazi mülkiyet durumu değişkenine bakıldığında arazisi kendi malı olanlar referans alındığında, bağımlı değişken ile arazisi sahip, kiracı ve ortakçı gibi mülkiyet durumlarının bir kaçına sahip olanlar ile arasında bir ilişki ( $p=0.030<0.05$  ve etki=%186.6 olumlu yönde, artış) olduğu görülmektedir. Yem çeşidi değişkenine bakıldığında fiğ çeşidi referans alındığında, bağımlı değişken üzerinde, yonca ( $p=0.008<0.05$  ve etki=%629.7 olumlu yönde, artış) ve korunga ( $p=0.041<0.05$  ve etki=%401.3 olumlu yönde, artış) çeşitlerinin etkili olduğu görülmüştür.

Tohum temini değişkenine bakıldığında tohum temin yeri olarak kamu referans alındığında, bağımlı değişken üzerinde, tohumu firmalardan temin ( $p=0.046<0.05$  ve etki=%183 olumlu yönde artış) edenler arasında bir ilişki olduğu görülmektedir. Yem bitkisi ekim sebebi değişkenine bakıldığında ticari satış için durumu referans alındığında kendi hayvanları için ( $p=0.000<0.05$  ve etki=%1087 olumlu yönde artış) ve her ikisi de ( $p=0.000<0.05$  ve etki=%1774.1 olumlu yönde artış) durumlarının bağımlı değişken ile arasında bir ilişki olduğu görülmüştür.

#### 4.2.Tartışma

Yapmış olduğumuz araştırmada yem bitkisi yapan üreticilerin ortalama yaşa 47.34 yıl olarak tespit edilmiştir. Yapılan benzer bir çalışmada yem bitkisi üretimi yapan çiftçilerin ortalama yaş 46.2 yıl (Maç, 2013) olarak tespit edilmiştir.



Yem bitkisi yetiştiriciliği yapan üreticilerin çiftçilik deneyimi ortalama 20.5 yıl olarak tespit edilmiştir. Yem bitkisi ekim yılları ortalama 8.27 yıl olarak tespit edilmiştir. Benzer bir çalışmada çiftçilik deneyimi 14.7 yıl, yem bitkisi yetiştirme yılı 6.9 yıl (Maç, 2013) olarak bulunmuştur.

Anket çalışması yaptığımız çiftçilerin %45.2'si ilk okul, %33.4'ü orta okul, %14.8'i lise ve %6.6'sı da üniversite mezunu olarak tespit edilmiştir. Benzer çalışmalarda %44.9 ilk okul, %13'ü orta okul, %14.5 lise ve %27.5'si de yüksek okul(Maç, 2013), %60 ilk okul, %17'si orta okul, %16'sı lise ve %7'si de yüksek okul ve üniversite mezunu(Aydoğdu, 2012) ve %70'i ilk okul, %16'sı orta okul, %12'si lise ve %2'si de üniversite mezunu(Cevher ve ark., 2010) olarak bulunmuştur.

Yaptığımız çalışmada çiftçilerin %48.8'i sulu tarım, %15.9'u kurum tarım, %35.3'ü hem sulu hem de kuru tarım yapmaktadır. Diğer bir çalışmada %72.7'si sulu tarım, %27.3'ü kuru tarım(Maç, 2013) olarak tespit edilmiştir.

Saha çalışmasında yapmış olduğumuz anket sonuçlarında üreticilerimizin %56.2'si mülk sahibi, %18.6'sı kiracı, %12.9'u ortakçı olarak tespit edilmiştir. Yapılan benzer bir çalışmada %78.2'si mülk sahibi, %17'si kiracı, %4.9'u ortakçı(Maç, 2013) olarak tespit edilmiştir.

Çalışmamızda yapmış olduğumuz anket sonuçlarına göre üreticilerin %61.1 desteklemeden yararlanmaktadır, %38.9'u destekleme almamaktadır. Yapılan olan bir diğer çalışmada üreticilerin %76.8'i desteklemeden yararlanmaktadır, %23.2'si destekleme almadığı saptanmıştır(Maç, 2013).

Anket çalışmamızda sormuş olduğumuz diğer sorular önceden yapılmış diğer çalışmalardan farklılık göstermektedir. Bunun nedeni ise anketimizden elde etmek istediğimiz amaç doğrultusunda yönelmiş olduğumuz sorular Şanlıurfa'da yetiştirilen yem bitkileri üretim oranının hayvan yetiştiriciliğine etkisini belirlemek amaçlı sorulmuş spesifik sorulardır.

## 5. SONUÇLAR ve ÖNERİLER

### 5.1. Sonuçlar

Araştırma bulguları ve tartışma bölümünde üreticilerin bu konudaki tutum ve algıları açıklanmış olup, sonuçlar kısmında ise bu tutum ve algıları etkileyen değişkenlerin tespiti ve bunların istatistiki olarak anlamlılıklarının sonuçları verilecektir.

Yem bitkisi üreticileri daha çok mülk sahibi olup (%56) ve sulama imkânı olan alanlarda ekim yapmaktadırlar (%49). Bunların yarısı ziraat odasına kayıtlı olup, en fazla silaj mısır, %42, ekimi yapmaktadırlar. Tohumları ağırlıklı olarak, %46 ile serbest piyasadan temin etmekte olup, %62 ile birinci ürün olarak etmektedirler. Ekim amaçları %53 ile ticari olup, bunları hasat sonrası satışını yapmaktadırlar. Yem bitkisi üreticilerinin %44'ü ticari hayvancılık yapmaktadır. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu, %71, hem et ve hem de süt için ticari hayvancılık yapmaktadırlar. Yem bitkisi üreticilerinin tarımsal desteklemelerden faydalanma oranı %61 dir. Katılımcıların tarım, yem bitkisi üretimi ve hayvancılık konularında daha iyi bir üretim ve gelir elde etmeleri amacıyla danışmanlık ücreti ödeme istekliliklerinin oranı %18'dir. Ortalama ödeme istekliliği 27.57 TL/dekar/yıl olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların yem bitkisi üretiminde karşılaştıkları en önemli sorun satış fiyatı olurken, ikinci sırada girdi maliyetlerinin yüksekliği yer alırken, en önemsizi de kaliteli tohum temininde yaşanan sorunlar olarak tespit edilmiştir. Devlet tarafından yapılan yem desteklemelerine karşı olumlu bir tutum mevcut olup, çiftçilerin tarımsal desteklemeleri yeterince amacına uygun olarak kullanmadıkları yönünde bir algı mevcuttur. Yem desteği artarsa ekim alanlarının da artacağı yönünde bir kanaat vardır. Katılımcılar, yem bitkisi ekim alanları artarsa, hayvan sayısının da artacağına inanmaktadırlar. Yem bitkisi üretmek, diğer ürünlere göre daha karlı olduğu yönünde bir kararsızlık vardır. Yem bitkisi ekim alanlarının yaygınlaşması için çiftçinin bilgi yönünden desteklenmesi lazımdır. Kaliteli yem tohumu temini çiftçiler açısından öncelikli sorun olmamakla birlikte, çiftçiler açısından belirsizliklerin de olduğu tespit

edilmiştir. Diğer taraftan kaliteli yem tohumunun pahalı olduğu yönünde bir algı vardır. Katılımcıların, yem bitkisi üreticisi olmaktan memnun olma durumlarında kararsızlıkları mevcuttur.

Hane halkı sayısı, eğitim seviyesi (okur-yazar ve ilköğretim mezunları), çiftçilik deneyimi, üretim yılı, temel gelir kaynağı çeşidi, arazi mülkiyet çeşidi (bir kaç), yem çeşitleri (Fiğ, yonca ve korunga ekenler), tohum temini (firmalardan), ekim sebeplerinin tümü (ticari satış, hayvancılık ve her ikisi de) faktörlerinin, yem bitkisi üretimi ile ticari hayvancılık arasındaki ilişkiyi istatistiksel olarak  $p < \%1$  ve  $p < \%5$  önem seviyelerinde etkileyen faktörler olarak tespit edilmiştir.

Değişkenlerden, eğitim seviyesi (ortaokul ve üniversite mezunları) ile tohum temini (kamudan) faktörleri yem bitkisi üretimi ile ticari hayvancılık arasındaki ilişkide istatistiksel olarak anlam yakınlığı olan,  $p < \%10$  seviyesinde etkileyen faktörler olarak tespit edilmiştir.

Diğer taraftan yaş, eğitim seviyesinden lise mezunları, yıllık gelir seviyesinin tüm kategorileri, tarım dışı geliri olanlar, arazi miktarı ve yem bitkisi alanı, ekim alanları sulu, kuru ve her ikisinde de, arazi mülkiyet çeşitlerinden sahip olanlar, kiracı ve ortakçılar, yem çeşitlerinden silaj mısır ve diğer çeşitlerini ekenler, tohum teminini serbest piyasa ve diğerlerinden yapanlar, ekim nöbetinde ikinci ürün olarak ekenler, tarımsal desteklemeler alanlar ile danışmanlık için ücret ödeme eğiliminde olanlar ile yem bitkisi üretimi ile ticari hayvancılık arasındaki ilişkide istatistiksel olarak anlamlılık tespit edilememiştir.

## 5.2. Öneriler

Yem bitkileri ekim alanları ile hayvancılık arasında doğrusal bir ilişki vardır. Bundan dolayı her ikisi birbirlerini etkilemektedir. Birinin artması halinde diğer de artmaktadır, diğer taraftan bunun tersi de mümkündür. Bundan dolayı yem bitkisi üretim alanlarının yaygınlaştırılması gereklidir. Bu konuda hem hayvancılık yapanlara ve hem de yem bitkisi üretimi yapanlara, etkin, sonuçları ölçülebilir ve

gözlenebilir bir danışmanlık hizmeti verilmesi gereklidir. Özellikle de, yem bitkisi ekim alanlarının yaygınlaşması için çiftçinin bilgi yönünden desteklenmesi lazımdır. Bu bilgi desteğinin başlangıçta kamu tarafından etkin bir şekilde ve ücretsiz olarak yapılması lazımdır. Çiftçi bilgiye dayalı gelir artışını gördükten sonra, özel sektörden bu konuda ücretli danışmanlık alma yoluna gidebilecektir. Diğer taraftan yem bitkileri üreticilerinin çeşitli sorunları bulunmaktadır. Bu sorunların çözümü içinde, üretici birlikleri ve borsası kurulması bu sorunları büyük oranda ortadan kaldıracaktır.

Tarımsal desteklemeler kapsamında, yem bitkilerinin desteklerinin artırılması gereklidir. Bunun artması halinde çiftçiler arasında hâkim olan, yem bitkisi üretiminin, diğer ürünlere göre daha karlı olacağı yönündeki belirsizlik ortadan kalkabilecektir. Diğer taraftan bu desteklemelerin amacına uygun olarak kullanımının sağlanması içinde, destekleme ödemelerinin ekim zamanı öncesi ödenmesi sağlanmalıdır. Kamu kurum ve kuruluşları tarafından bölge koşullarına uygun kaliteli tohumluk çeşidinin geliştirilmesi, üretiminin yapılması ve çiftçilere uygun koşullarda sunumunun yapılması gereklidir. Bu hem kaliteli tohumluk sorununu ve hem de tohumluk teminindeki yüksek fiyat yönündeki algıyı olumlu yönde etkileyebilecektir. Böyle bir durumda da, üreticiler yem bitkisi üreticisi olma konusunda memnuniyetleri artacaktır. Yem bitkisi üretimin yaygınlaşması ile hem hayvancılığın gelişmesi ve hem de mono kültür olan tarımsal üretimin çeşitlenmesi ile toprağın yapısının korunması ve geliştirilmesinin sağlanması mümkün olabilmektedir. Bu durumda, kamunun yem bitkisi üretiminde hâlihazırda uygulanmakta olan teşvik, destek ve kontrol mekanizmalarını daha fazla geliştirmesi gereklidir.

## KAYNAKLAR

- ALTUNIŞIK, R., COŞKUN, R., BAYRAKTAROĞLU, S., ve YILDIRIM, E., 2007. Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı. Sakarya Yayıncılık, Sakarya, 212s.
- ANONİM, 2017a. Hayvancılık ve Yem Bitkisi Yetiştiriciliği. <https://www.tarimdanhaber.com/haber/hayvancilik/hayvancilik-ve-yem-bitkisi-yetistirciligi/> (Erişim Tarihi: 29 Aralık 2017)
- ANONİM, 2017b. Yem Bitkileri Yetiştiriciliği. [http://www.tarimkutuphanesi.com/YEM\\_BITKILERI\\_YETISTIRICILIGI\\_00184.html](http://www.tarimkutuphanesi.com/YEM_BITKILERI_YETISTIRICILIGI_00184.html) (Erişim Tarihi: 30 Aralık 2017).
- AYDOĞDU, M. H., 2012. Şanlıurfa-Harran Ovasında Tarımda Su İşletmeciliği Ve Fiyatlandırılması, Sorunlar Ve Çözüm Önerileri. Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Şanlıurfa, 249s.
- BAYRAM, N., 2015. Sosyal Bilimlerde SPSS ile Veri Analizi. 5. Baskı, Ezgi Kitapevi, Bursa, 26s.
- CEVHERİ, C., ve POLAT, T., 2009. Şanlıurfa'da yem bitkileri tarımının dün, bugün ve yarın. Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 13(1): 63-76.
- CEVHER, C., ve KARAKURT, E., 2010. Mera Islah Çalışması Yürütülen Köylerde Yem Bitkisi Üretimini Arttırmaya Yönelik Yayım Çalışmasının Değerlendirilmesi. Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi, 19 (1- 2):17-23.
- ÇELİK, A.,2013. Türkiye'de Tarımsal Desteklemelerin Yem Bitkileri Ekiliş ve Üretim Üzerine Etkileri. Yayın No: 215 ISBN: 978-605-4672-40-0, Ankara
- ÇOKLUK, Ö., 2010. Lojistik Regresyon Analizi: Kavram ve Uygulama, Kuram ve Uygulamada Eğitim. Eğitim Bilimleri Dergisi, 10(3): 1357-1407.
- ERKORKMAZ, Ü., 2015. Biyoistatistik. Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı Ders Notları, Sakarya, 43s.
- GAP, 2017. GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, Şanlıurfa İl Profili. [http://www.gap.gov.tr/upload/dosyalar/pdf/icerik/IL\\_profileri/SANLIURF\\_A.pdf](http://www.gap.gov.tr/upload/dosyalar/pdf/icerik/IL_profileri/SANLIURF_A.pdf) (Erişim Tarihi: 30 Aralık 2017).
- KALAYCI, Ş.(Ed.), 2010. SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. 5. Baskı, Asil Yayın, Ankara, 147s.
- KARAGÖZ, Y., 2016. SPSS 23 ve AMOS 23 Uygulamalı İstatistiksel Analizler. 1. Baskı, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 853s.
- KÜÇÜK, Ç., CEVHERİ, C., POLAT, T., ve AVCI, M., 2016. Şanlıurfa (Akabe mevki) Doğal Mera Bitkilerinin Besin Elementleri İçerikleri ve Toprakların MikrobiyalBiyomas C, Fungal ve BakteriyalBiyomas C Değerlerinin Belirlenmesi. Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 5(2): 129-134.
- MAÇ, H.,2013. Yem Bitkileri Üretim Desteği Politikasının Değerlendirilmesi: Konya İli Ereğli İlçesi Örneği. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü ,Yüksek Lisans Tezi, Isparta,66s.
- MERT, M., 2016. Yatay Kesit Veri Analizi Bilgisayar Uygulamaları. Detay Yayıncılık,Ankara, 180s.

- NURTEN, A., ve DELAL, İ., 2016. Afyonkarahisar İlinde Yem Bitkileri Desteğinin Büyükbaş Hayvancılık Faaliyetleri ile İlişkinin Değerlendirmesi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi, 26(1): 52-60.
- OTRAR, M., 2016. Krukall- Wallis Testi. <http://mustafaotrar.net/istatistik/kruskal-wallis-h-testi/> (Erişim tarihi: 16.11.2017).
- ÖZDAMAR, K., 2013. Paket Programlar İle İstatiksel Veri Analizi-1: MINITAB 16- IBM SPSS 21. Nisan Kitabevi, Eskişehir, 523-525s.
- SABANCI, C. O., BAYTEKİN, H., BALABANLI, C., ve ACAR, Z., 2010. Yem Bitkileri Üretimini Artırılması Olanakları. Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi, 11-15 Ocak, Ankara, s.11-15.
- SANCAK, C., 2017. Yem Bitkileri, Çayır ve Mera, Açık Ders Notları <https://acikders.ankara.edu.tr/> (ziraat Fakültesi>Tarla Bitkileri Bölümü), (Erişim Tarihi: 19.10.2018)
- SAYAR, M. S., ANLARSAL, A. E., ve BASBAĞ, M., 2010. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Yem Bitkileri Tarımının Mevcut Durumu Sorunları ve Çözüm Önerileri. Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi ,14(2): 59-67.
- TAN, M., ve YOLCU, H., 2008. Ülkemiz Yem Bitkileri Tarımına Genel Bir Bakış. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi, 14(3) : 303-312.
- TEMEL, S., ve ŞAHİN, K., 2011. Iğdır İlinde Yem Bitkilerinin Mevcut Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi, 21(1):64-72.
- TOB, 2018. Türkiye’de Çayır ve Mera Alanları <https://www.tarimorman.gov.tr/Konular/Bitkisel-Uretim/Cayir-Mera-ve-Yem-Bitkileri> (Erişim Tarihi: 18.10.2018).
- TUİK, 2018a. Türkiye’de Canlı Hayvan Sayıları. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=101&locale=tr>. (Erişim Tarihi: 18.10.2018)
- TUİK, 2018b. Türkiye’de Yem Bitkisi Ekim Alanları. [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1001](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1001). (Erişim Tarihi: 18.10.2018)
- TUİK, 2018c. Şanlıurfa İli Canlı Hayvan Sayıları. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=101&locale=tr>. (Erişim Tarihi: 18.10.2018)

## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

**Adı Soyadı** : İlay AYDOĞDU  
**Uyruğu** : T.C.  
**Doğum Yeri ve Tarihi** : Niğde - 01.07.1989  
**Telefon** : 0506 792 9293  
**Faks** : -  
**e-mail** : intermediyer@hotmail.com

### EĞİTİM

Derece	İl/İlçe	Bitirme Yılı
Lise :	Nizip Hasan Çapan Anadolu Lisesi	2007
Üniversite :	Niğde Üniversitesi/Biyoloji	2012
Yüksek Lisans:	Harran Üniversitesi Biyoloji A.B.D	2018

### İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görevi
2012	MEB	Öğretmen
2013	G.Antep Devlet Hastanesi	İlaç Yapım Sorumlusu

**YABANCI DİLLER** : İngilizce (Orta seviyede)

## EKLER

### Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı Yem Bitkileri Üretici Anketi

No:.....

Bu anket Harran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Bitirme Tezi kapsamında, “Şanlıurfa’da Yetiştirilen Yem Bitkileri Üretim Oranının Hayvan Yetiştiriciliğine Etkisi” konusunda yapılmaktadır. Vereceğiniz bilgiler sadece bu amaçla kullanılacak olup, teşekkür ederim.

1- Yaşınız:.....

2- Medeni hali: 0) Bekar 1) Evli 2) Dul

3- Hane halkı sayısı:.....

4- Eğitim Durumunuz: 0) Okur-yazar 1) İlkokul 2) Ortaokul 3) Lise 4) Üniversite

5- Çiftçilik deneyimi (Yıl): .....

6- Kaç yıldır yem bitkisi üretimi yapıyor: .....

7- Yıllık Ortalama Net Geliriniz: 1) 10000 TL ve az 2) 10001-20000 3) 20001-40000 4) 40001 ve üzeri

8- Çiftçinin Temel Gelir Kaynağı: 0) Tarım Dışı 1) Tarım

9- Tarım Dışı geliriniz var mı? 0) Hayır 1) Evet (..... TL/Yıl)

10- Toplam Tarımsal Üretim yaptığı arazi miktarı: .....dekar

11- Ekim yapılan yem bitkisi alanı: .....dekar

12- Ekim yapılan alan: 0) Kuru Tarım 1) Sulu Tarım 2) Her ikisinde de

13- Arazi mülkiyet durumu: 1) Kendi malı 2) Kiracı 3) Ortakçı 4) Bunlardan bir kaç

14- Çiftçi Örgütlerine Üyelik: 0) Yok 1) Ziraat Odası 2) Tarım Kooperatifi 3) Sulama Birliği 4) Diğer (.....)

15- Hangi çeşit yem bitkileri ekiliyor: 1) Fiğ 2) Yonca 3) Korunga 4) Slaj Mısır 5) Diğer (Arpa+Karışık)

16- Yem bitkisi tohumunun temin yeri 1) Kamu 2) Tohum Firmaları 3) Serbest piyasa (Arasa) 4) Diğer (.....)

17- Yem bitkisi ekim nöbeti: 1) 1. Ürün 2) 2. Ürün

18- Yem bitkisini ekim sebebi: 1) Ticari Satış 2) Kendi hayvanları için 3) Her ikisi de

19- Ticari hayvancılık yapıyor mu: 0) Hayır 1) Evet

20- Cevap evet ise hangi tür hayvancılık yapıyor: 1) Küçük baş 2) Büyükbaş

21- Hayvancılık amacı: 1) Süt 2) Et 3) Her ikisi de

22- Yem bitkisi desteğinden faydalıyor mu: 0) Hayır 1) Evet

23- Daha fazla gelir elde etmek için yem bitkileri ve tarım için danışmanlık ücreti öder mi: 0) Hayır 1) Evet

24- Evet ise dekara kaç TL öder: .....TL/dekar

25- Sizce yem bitkisi üretiminde karşılaşılan en önemli sorunlar nelerdir? En önemlisine 6, en önemsinde 1 vererek puanlayınız.

Satış Fiyatı	
Girdi Maliyetlerinin Yüksekliği	
Sulama Yetersizliği	
Yeteri kadar pazar piyasasının olmaması	
Teknik Bilgi Eksikliği	
Kaliteli tohum temininde yaşanan sorunlar	

26- Aşağıda verilen faktörlere ilişkin olarak düşüncenizi belirtiniz.

(5- Kesinlikle Katılıyorum, 4- Katılıyorum 3- Normal 2- Katılmıyorum 1- Kesinlikle Katılmıyorum)

Faktörler	5	4	3	2	1
Devlet tarafından yapılan yem desteklemesi yeterlidir					
Çiftçiler tarafında tarımsal desteklemeler amacına uygun olarak kullanılmaktadır					



Yem desteği artarsa ekim alanları da artar					
Yem bitkisi ekim alanları artarsa, hayvan sayısı da artar					
Yem bitkisi üretmek, diğer ürünlere göre daha karlıdır					
Yem bitkisinin yaygınlaşması için çiftçinin bilgi yönünden desteklenmesi lazımdır					
Her zaman kaliteli yem tohumu temini yapmak mümkündür					
Yem tohumunu fiyatları pahalıdır					
Yem bitkisi üreticisi olmaktan memnunum					

