



BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

**YEM BİTKİSİ ÜRETİM MALİYETİNDE KARŞILAŞILAN
SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ: MUŞ İLİ ÖRNEĞİ**

Zeynep KARAGÜZEL

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Yavuz TÜRKAN

Bingöl-2022

**TC.
BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**YEM BİTKİSİ ÜRETİM MALİYETİNDE KARŞILAŞILAN
SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ: MUŞ İLİ ÖRNEĞİ**

Zeynep KARAGÜZEL

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Yavuz TÜRKAN

Bingöl-2022

İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ	iv
ÖNSÖZ.....	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
KISALTMALAR	ix
TABLO LİSTESİ.....	x
ŞEKİL LİSTESİ	xii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

YEM BİTKİLERİ TARIMI, ÜRETİM MALİYETLERİ VE YEM BİTKİLERİ TARIMININ TÜRKİYE'DEKİ MEVCUT DURUMU

1.1. YEMİN ÖNEMİ.....	4
1.2. BAŞLICA YEM BİTKİLERİ.....	6
1.2.1. Yonca.....	6
1.2.2. Fiğ.....	6
1.2.3. Korunga	6
1.2.4. Silajlık Mısır	7
1.2.5. Diğer Türler	7
1.3. YEM BİTKİSİ TARIMINDA ÜRETİM MALİYETLERİ	7
1.3.1. Maliyet Kavramı.....	7
1.3.2. Tarımda Üretim Maliyetleri.....	8
1.3.2.1. Sabit Masraflar	10
1.3.2.2. Değişken Masraflar	11
1.3.3. Yem Bitkisi Üretim Maliyetleri.....	11
1.4. TÜRKİYE'DEKİ MEVCUT ARAZİ VE TARIM ARAZİSİ VARLIĞI.....	12
1.4.1. Türkiye'nin Mevcut Arazi Alanları	12
1.4.2. Türkiye'de Tarımsal Alanlar	13

1.5. TÜRKİYEDE YEM BİTKİLERİ TARIMININ VE HAYVANCILIĞIN MEVCUT DURUMU.....	15
1.5.1. Türkiye'nin Yıllara Göre Yem Bitkileri Ekim Alanı ve Üretim Miktarları	15
1.5.2. Türkiye'de Hayvancılık Faaliyetleri	19
1.5.3. Yem Bitkileri Tarımına Verilen Desteklemeler	21
1.5.4. Yem Bitkisi Üretim Sorunları	22

İKİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMA BÖLGESİ ÖZELLİKLERİ

2.1. MUŞ İLİ COĞRAFİ YAPISI	25
2.2. MUŞ İLİ ARAZİ VARLIĞI	27
2.3. MUŞ İLİ NUFÜS YAPISI.....	28
2.4. MUŞ İLİNİN İKLİM ÖZELLİKLERİ	29
2.5. MUŞ İLİ YILLARA GÖRE YEM BİTKİSİ ÜRETİMİ ve VERİMİ	32
2.6. MUŞ İLİ YEM BİTKİSİ ÜRETİM MALİYETLERİ	33
2.7. MUŞ İLİNDE HAYVANSAL FAALİYET DURUMU.....	34

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MUŞ İLİNDE YEM BİTKİSİ ÜRETİM MALİYETİNDE KARŞILAŞILAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

3.1. MATERYAL	36
3.2. METOT	36
3.3. LİTERATÜR TARAMASI.....	37
3.4. BULGULAR ve TARTIŞMA.....	44
3.4.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri	44
3.4.1.1. Katılımcıların Yaş Dağılımı.....	44
3.4.1.2. Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı.....	45
3.4.1.3. Katılımcıların Eğitim Durumu Dağılımı	46
3.4.1.4. Katılımcıların Medeni Durumu Dağılımı	47
3.4.1.5. Katılımcıların Nüfus ve Çalışma Oranı Dağılımı	47
3.4.1.6. Katılımcı İşletmecilerin Çiftçilik Dışında Faaliyette Bulunma Durumu	48
3.4.1.7. Katılımcıların Tarımdaki Deneyim Süreleri Dağılımı	48

3.4.1.8. Katılımcıların Yıllık Gelir Dağılımı.....	49
3.4.1.9. Katılımcıların Örgütlenme Durumuna Göre Dağılımı	49
3.4.1.10. Katılımcıların Sosyal Güvence Durumuna Göre Dağılımı.....	50
3.4.2. Katılımcı İşletmecilerin İşletme Yapıları.....	51
3.4.2.1. Katılımcı İşletmecilerin Arazi Varlığı Durumu	51
3.4.2.2. Katılımcı İşletmecilerin Tarım Şekli.....	52
3.4.2.4. Katılımcı İşletmecilerin Alet-Makine Varlığı Durumu.....	53
3.4.2.5. Katılımcı İşletmecilerin Borç Alacak Durumu Dağılımı	54
3.4.2.6. Katılımcı İşletmecilerin İşletme Kaydı Tutma Durumu Dağılımı	55
3.4.3. İşletmecilerin Yem Bitkisi Faaliyet Durumları	55
3.4.3.1. Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Deseni	56
3.4.3.2. Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Alanı ve Geliri.....	56
3.4.3.3. Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Amacı	57
3.4.3.4. Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Memnuniyeti.....	58
3.4.3.5. Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Düşüncesi.....	58
3.4.3.6. Katılımcı İşletmecilerin Üretimde Girdi Temin Durumu	59
3.4.3.7. Katılımcı İşletmecilerin Devlet Desteği Alma Durumu	60
3.4.3.8. Devlet Desteğinin Yem Bitkisi Üretimini Etkileme Durumu.....	60
3.4.3.9. Katılımcı İşletmecilerin İhtiyaç Durumunda Borç/Yabancı Kaynak Edinme Durumu	61
3.4.3.10. Maliyet Sorunları.....	62
SONUÇ ve ÖNERİLER.....	63
KAYNAKÇA.....	67
EKLER.....	75
EK-1: Anket Çalışması.....	75

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek Lisans tezi olarak hazırladığım “*Yem Bitkisi Üretim Maliyetinde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri: Muş İli Örneği*” adlı çalışmamın öneri aşamasından sonuçlanmasına kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.

İmza

Zeynep KARAGÜZEL

BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Zeynep KARAGÜZEL tarafından hazırlanan “Yem Bitkisi Üretim Maliyetinde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri: Muş İli Örneği” başlıklı bu çalışma, 12/04/2022 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda oybirliği ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ (Unvanı, Adı ve Soyadı)

Başkan	: Doç. Dr. Mehmet GÜVEN	İmza:
Danışman	: Dr. Öğr. Üyesi Yavuz TÜRKAN	İmza:
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi Yunus Yılmaz	İmza:

ONAY

Bu Tez, Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun/...../ 2022 tarih ve sayılı oturumunda belirlenen jüri tarafından kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Mehmet Zahir ERTEKİN

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Konusu, “Yem Bitkisi Üretim Maliyetinde Karşılaşılan Sorunlar Ve Çözüm Önerileri: Muş İli Örneği” durumun ölçülmesi bakımından araştırmaya değer görülmüştür. Muş ilinde yem bitkisi üreten işletmelerin üretim esnasında karşılaştıkları maliyet sorunları araştırılıp çözüm önerileri sunulmaya çalışılmıştır.

Tez çalışmamı tamamlamamda emeği geçen her anlamda desteğini esirgemeyip rehberlik eden yol göstericim değerli danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Yavuz Türkan Hocama tezin yazım sürecinde elimden tutup pes etmemem için hiçbir desteği esirgemeyen değerli arkadaşlarım Hümeysra Çaparlar, Serdar Cafer Karakaya, Burhan Ekinci, Fatih Selvi ve Ayşegül Herdili'ye, Muş Tarım ve Orman Müdürlüğü personeli Bekir Keskin'e, Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Personeli Yunus Temur'a ve yanımda olarak desteğini esirgemeyen aileme teşekkürlerimi sunmayı borç bilirim. Ayrıca son bir yıldır hayatımda olup kendi farkında olmasa da hayatımdaki çok şeyi değiştirdiğine inandığım oğlum (kedin) Muhittin'e çok teşekkür ederim.

Zeynep KARAGÜZEL

ÖZET

Tezin Başlığı: Yem Bitkisi Üretim Maliyetinde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri: Muş İli Örneği
Tezin Yazarı : Zeynep KARAGÜZEL
Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Yavuz TÜRKAN
Anabilim Dalı: İşletme
Bilim Dalı :
Sayfa Sayısı : 15 (Ön Kısım) + 74 (Tez)
<p>Bir ekonomiyi güçlü kılan unsurların başında üretim gelmektedir. Üreten bir ülke, tüketen bir ülkeden her zaman başarılı görülmektedir. İçinde bulunduğumuz teknoloji çağında teknolojik üretimin katma değeri yüksek olduğu gibi, canlıların ihtiyaçlar hiyerarşisinde bulunan beslenmenin gerçekleştirilebilmesi için de tarımsal üretime yüksek oranda ihtiyaç vardır. Tarımsal üretimin artırılması, hem ülkelerde ki enflasyon baskısını azaltmakta, hem de yüksek ihracat düzeyiyle ülkeye kaynak girişi sağlamaktadır. Bir ülkede üretimi arttırmak için de çiftçinin memnun olma düzeyini arttırmak gerekmektedir. Ürettiğinden iyi gelir elde eden bir çiftçi daha fazla üretmek için gayret sarf edecektir. Geliri arttırmanın iki yolu bulunmaktadır. Bunlardan ilki fiyatları arttırmak, ikincisi ise maliyetleri düşürmektir. Fiyatları arttırmak rekabet piyasasında doğru bir yöntem görülmediği için maliyetleri düşürme yolları bulunmalıdır. Bu çalışmada da yem bitkisi üreticilerinin maliyet işlemlerinde karşılaştığı sorunlar tespit edilerek gerekli çözüm önerileri sunulmaya çalışılmaktadır.</p> <p>Çalışmada hayvancılık potansiyeli çok yüksek olan ve yem bitkisi üretiminde ilk sıralarda yer alan Muş ili ele alınmaktadır. Muş İl Tarım Müdürlüğü'nden alınan bilgiler ışığında 1850 işletmeci içerisinde basit tesadüfi örneklem yoluyla belirlenen 123 işletmeye yüz yüze anket uygulanmıştır. Elde edilen veriler frekans analizine tabi tutularak, yorumlanmıştır. Yapılan analiz sonucunda işletmecilerin yem bitkisi deneyim sürelerinin ortalama 13,78 yıl olduğu, %56,1'nin yıllık gelirinin 25.001 TL-50.000 TL aralığında olduğu bulunmuştur. İşletmecilerin %50,4'nün yonca bitkisi ürettiği belirlenmiştir. Yem bitkisi üretimi yapan işletmelerin en önemli sorununun girdi maliyetleri olduğu belirlenirken en önemsiz sorunun teknik bilgi eksikliği olduğu belirlenmiştir. Yapılan araştırmalar neticesinde devletin vereceği eğitim, sermaye ve teknoloji desteğinin bu sorunların çözümünde önemli bir unsur olduğu görülmüştür.</p>
Anahtar Kelimeler: Yem Bitkisi, Üretim Maliyeti, Muş

ABSTRACT

Title of the Thesis: Problems Encountered in Forage Crop Production Cost And Solution Suggestions: The Case of Muş Province
Author : Zeynep KARAGÜZEL
Supervisor : Dr. Öğr. Üyesi Yavuz TÜRKAN
Department: Business
Sub-field :
<p>Production is one of the factors that makes an economy strong. A producing country is always considered as a more successful one than a consuming country. In the age of technology we live in, technological production has a high added value, and there is a high need for agricultural production in order to provide nutrition in the hierarchy of needs of living things. Increasing agricultural production both reduces the inflation pressure in the countries and provides resource inflow to the country with a high level of exports. In order to increase production in a country, it is necessary to increase the level of satisfaction of the farmer. A farmer who earns a good income from what she/he produces will make an effort to produce more. There are two ways to increase income. The first one is to increase prices, and the second one is to reduce costs. Ways to reduce costs should be found, since it is not considered as a right way to increase costs in competitive market. In this study, problems related with cost processes encountered by forage crop producers have been determined and necessary solutions have been tried to be presented.</p> <p>In the study, Muş province, which has a very high livestock potential and is in the first place in forage crop production, is discussed. In the light of the information obtained from Muş Provincial Directorate of Agriculture, a face-to-face survey has been applied to 123 enterprises through simple random sampling from 1850 enterprises. Obtained data have been interpreted via frequency analysis. As a result of the analysis, it has been found that the forage crop experience period of the business managers is 13.78 years on average, and the annual income of 56.1% is between 25.001 TL-50,000 TL. It has been determined that 50.4% of the business managers produce alfalfa plants. It has been determined that the most important problem of the enterprises producing forage crops is the input costs, while the least important problem is the lack of technical knowledge. As a result of the researches, it has become apparent that the education, capital and technology support provided by the state are important elements in the solution of these problems.</p>
Key words: Forage Crop, Production Cost, Muş

KISALTMALAR

BUGEM	: Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü
ÇKS	: Çiftçi Kayıt Sistemi
DA	: Dekar Alan
FAO	: Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
GSH	: Gayri Safi Hasıla
GSÜD	: Gayrisafi Üretim Değeri
GSYİ	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
GYM	: Geleneksel Maliyet Yöntemi
HA	: Hektar Alan
OECD	: İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
YO	: Yeşil Ot
vd	: ve diğerleri
vb	: ve benzeri

TABLO LİSTESİ

Tablo No	Sayfa
Tablo 1.1: Türkiye'nin Arazi Varlığı.....	12
Tablo 1.2: Türkiye'deki 2011-2020 Yılları Arası Tarım Arazisi Verileri	14
Tablo 1.3: Türkiye'deki 2011-2020 Yılları Arası Yem Bitkisi Ekim Alanı Verileri Dekar Alan (Da).....	17
Tablo 1.4: Türkiye'deki 2011-2020 Yılları Arası Yem Bitkisi Üretim Verileri (Ton)	18
Tablo 1.5: Türkiye'deki 2011-2020 Yılı Arası Küçükbaş Hayvan Sayıları (Milyon Baş)	20
Tablo 1.6: Türkiye'deki 2011-2020 Yılı Arası Büyükbaş Hayvan Sayıları (Milyon Baş)	21
Tablo 1.7: 2020 Yılı Devlet Teşvik Ödeme Miktarları (TL/DA/YIL)	22
Tablo 2.1: Muş İli Ovaları.....	27
Tablo 2.2: Muş İli Arazi Varlığı.....	28
Tablo 2.3: Muş İli Nüfus Yapısı.....	29
Tablo: 2.4 Muş İline Ait İklim Verileri.....	31
Tablo 2.5: Muş İli Yem Bitkisi Ekilen Alan (da) ve Üretim Verileri (Ton)	32
Tablo 2.6: Muş İli 2020 Yılı Yem Bitkisi Üretim Maliyetleri	33
Tablo 2.7: Muş İli Büyükbaş Hayvan Sayıları.....	34
Tablo 2.8: Muş İli Küçük Baş Hayvan Sayıları	35
Tablo 3.1: Katılımcı İşletmelerin Yaş Dağılımı	45
Tablo 3.2: Katılımcı İşletmelerin Cinsiyet Dağılımı	45
Tablo 3.3: Katılımcı İşletmelerin Eğitim Durumu Dağılımı.....	46
Tablo 3.4: Katılımcıların Medeni Durumu Dağılımı	47
Tablo 3.5: Katılımcı İşletmecilerin Nüfus ve Çalışma Durumları	47
Tablo 3.6: Katılımcı İşletmecilerin Çiftçilik Dışında Faaliyette Bulunma Durumu	48
Tablo 3.7: Katılımcıların Tarımdaki Deneyim Süreleri Dağılımı	48
Tablo 3.8: Katılımcıların Yıllık Gelir Dağılımı	49
Tablo 3.9: Katılımcıların Örgütlenme Durumuna Göre Dağılımı	50
Tablo 3.10: Katılımcıların Sosyal Güvence Durumuna Göre Dağılımı	50
Tablo 3.11: Katılımcıların Tarım Sigortası Yapıp Yapmadıklarına Göre Dağılımı.....	51
Tablo 3.12: Katılımcı İşletmecilerin Arazi Varlığı Durumu	52
Tablo 3.13: Katılımcı İşletmecilerin Tarım Şekli.....	52
Tablo 3.14: Katılımcı İşletmecilerin Hayvan Varlığı Durumu	53
Tablo 3.15: Katılımcı İşletmecilerin Alet-Makine Varlığı Durumu.....	53
Tablo 3.16: Katılımcı İşletmecilerin Alet-Makine Dağılımı.....	54
Tablo 3.17: Katılımcı İşletmecilerin Borç Alacak Durumu Dağılımı	55
Tablo 3.18: Katılımcı İşletmecilerin İşletme Kaydı Tutma Durumu Dağılımı	55
Tablo 3.19: Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Deseni.....	56

Tablo 3.20: Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Alanı ve Geliri	57
Tablo 3.21: Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Amacı	57
Tablo 3.22: Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Memnuniyeti.....	58
Tablo 3.23: Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Düşüncesi	59
Tablo 3.24: Katılımcı İşletmecilerin Üretimde Girdi Temin Durumu.....	59
Tablo 3.25: Katılımcı İşletmecilerin Devlet Desteği Alma Durumu.....	60
Tablo 3.26: Devlet Desteğinin Yem Bitkisi Üretimini Etkileme Durumu	61
Tablo 3.27: Katılımcı İşletmecilerin İhtiyaç Durumunda Borç/Yabancı Kaynak Edinme Durumu	61
Tablo 3.28: Maliyet Sorunları	62

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil No	Sayfa
Şekil 2.1: Muş İli Coğrafi Haritası	26

GİRİŞ

Gelişmişlik düzeyi ne olursa olsun tarım, tüm ülkeler için kalkınmada büyük önem arz etmekte ve toplumun en önemli ihtiyacı olan beslenmeyi karşıladığı için ekonomiyeye ham madde sağlamaktadır. Ayrıca sanayi için iş istihdamı sağlama konusunda önemli rol oynayan tarım sektörü, artan dünya nüfusunun besin ve diğer ihtiyaçlarını karşılayabilmek için tüm dünya ülkeleri gündeminde önemli bir yer edinmiştir. Tarım ticareti ulusal ve uluslararası ticarete önemli rol oynamaktadır (Koral, 2013, s. 1).

Küresel perspektiften bakıldığında teknolojik üretime dayalı bir ekonomi modeli ön planda gözüke de insan ihtiyacının çok önemli kısmını oluşturan tarımın göz ardı edilemeyeceği gerçeği yadsınmaz. Teknolojinin gelişmesiyle diğer iş kollarında artan artışa karşın tarımsal faaliyetler tüm ülke ekonomileri için büyük önem arz etmektedir. Sanayi devriminden önce tarımsal faaliyette bulunan toplumlar kazandıkları refah düzeylerini sanayi devriminden sonraki dönemlerde de koruyabilmişlerdir. Tarım sektörünün gelişmesi diğer ekonomik göstergeleri de önemli ölçüde etkiler. Hasıla (*“üretilen ürünlerin fiziksel değerlerinin sahip olduğu tutar”*) da etkilenen bu göstergelerden biridir. Dünyada GSH’in %4’nü oluşturan tarımın Türkiye ekonomisindeki oranı GSYİH’ ye bakıldığında 2018 öncesi yıllarda % 10’larda iken 2019 yılında bu oran % 6,4 olmuştur. Oran olarak yıllar içinde düşüş gösterse de Türkiye ekonomisinde ki payı göz ardı edilemez (Tiryaki, 2021, s. 1).

Tarım işletmelerinde başarıyı etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. İşletmenin verimliliğini değerlendirmek için, kullanılan kaynakların etkinliğinin ölçülmesi, tarım faaliyeti sonucu ortaya çıkan ürünün değerlendirilmesi çok önem arz etmektedir. İşletmelerin genel amacı girdi maliyetlerini azaltıp karı yükseltmektir. Bu nedenle kullanılan girdilerin maliyetini ve çıktılar sonucu elde edeceği geliri bilmesi gerekir. Tarımsal faaliyette bulunan birçok işletme girdi-çıktı kaydı tutmamaktadır. Haliyle işletmelerin faaliyetleri sonucundaki kar-zarar durumunu belirlemeleri güçleşmektedir. İşletmenin ayrı ayrı üretimde bulunduğu ve birbirinden bağımsız olarak elde ettiği ürünlerin gelirini de belirleyememekte ve ürünleri kıyaslama şansı bulamamaktadır. Üretim faaliyeti sonucu girdi ve çıktı değerleri birbirinden farklı olmakta çiftçi bu

değerleri bilirse ileriye dönük kararlar verebilmektedir. Bundan dolayı maliyet hesaplaması işletmeler için önemlidir (Taşçı ve Oğuz, 2014 s. 607).

Nüfusun sürekli arttığı çağımızda tarım, tüm yönleriyle vazgeçilmez bir öneme sahip sektör olarak görülmektedir. Hayvansal faaliyetler tarım sektörü içerisinde önemli bir yere sahiptir. Hayvansal üretimin çatı maliyet unsuru olan yem giderlerini azaltmak bu sektörde karlılığı arttırmanın en önemli yollarındandır. Hayvansal tarım faaliyetlerinde ihtiyaç duyulan yem; doğal çayır ve meralar, bitkisel üretim ve yem bitkisi artışı olmak üzere üç kaynaktan elde edilmektedir. Dünya’da tarımsal alanda gelişmişlik gösteren ülkeler az sayı ve azami verimle hayvan besleyip fazla sayıda hayvansal ürün üretirken ülkemizde bu durum tam tersinedir. Yani ülkemizde belirli miktarda bir hayvansal ürün elde etmek için diğer ülkelere göre fazlaca mera yemi kullanılmaktadır (Saçu, 2019, s. 2).

Ekonomisi tarıma dayalı ülkelerde tarım ve hayvancılık faaliyeti kırsal kalkınmanın önemli yapı taşlarındandır. Dünyada yer şekillerinin tarıma uygun olduğu düz ve engebesiz bölgelerde ekonomik faaliyet olarak bitkisel tarım yapılmakta, yer şekillerinin bitkisel tarıma uygun olmadığı dağlık bölgelerde ise hayvancılık yapılmaktadır (Kurtak, 2020, s. 2).

Ülkemizde yem bitkilerinin tarımı gelişmemiştir. Fakat artan önem nedeniyle ekim alanları yıldan yıla artmaktadır. Yem bitkisi tarımını geliştirmek amacıyla Tarım Bakanlığı bünyesinde 1952 yılında Çayır-Mera ve Yem Bitkileri şubesi kurulmuştur. Kuruluş yılından itibaren yem bitkilerinin ıslah ve adaptasyonu çalışmaları yapılmış ve üreticilere bedelsiz yem bitkileri tohumu dağıtılıp üreticiler yem bitkisi üretimine teşvik edilmiştir. Geçmiş yıllarda verilen bu ücretsiz tohum desteği dışında herhangi bir destek verilmemiş ve bu eksikliği gidermek amacı ile Tarım ve Köy İşleri Bakanlığınca "Hayvancılığın Desteklenmesi Hakkında Karar" (2000/467no’lu Bakanlar kurulu kararı) yürürlüğe konmuştur. Bu kararın gerekçesi yem bitkisi ekimini arttırıp kaliteli yem üretimi sağlamaktır. Çayır ve mera yem bitkileri tarımında, hayvanların yediği yemi bol miktarda ve ucuza elde edilmektedir ve bu nedenle hayvancılıkta gelişmiş ülkeler bu tarımı yapmaktadırlar. Dünyada bu tarımın özellikleri bilinip yapılmasına rağmen

ülkümüzde verim gücü az çayır mera tahıl samanı ve anızla yapılmaktadır (Açıkgöz vd. 2005, s. 503)

Yem işletmeleri 5996 kanununa göre işlem görmektedirler. Kendi hayvanları için yem üretenlerde bu kanun kapsamında işlem görmektedirler. Türkiye’de çayır mera ve yem bitkileri üretimini geliştirme projesi otuz altı ilde uygulanmaktadır. Yem bitkisi üretim ve destekleme projeleri artarak devam etmektedir Bu kapsamda her yıl devlet ödeneği verilmektedir (<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=15666&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>).

Bu çalışma Muş ilinde üretim yapan işletmelerin maliyet işlemlerinde karşılaştıkları sorunları belirlemek ve bunlara çözüm önerileri sunmak amacı ile yapılmıştır. Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde yem bitkisi kavramından ve başlıca yem bitkilerinden söz edilmiş, Türkiye’nin mevcut yem bitkisi durumundan bahsedilmiştir. İkinci bölümde araştırma bölgesi olan Muş İlinin demografik özellikleri ve yem bitkisi mevcut durumundan bahsedilmiştir. Üçüncü ve son bölümde araştırmanın materyali, metodu, literatür çalışması ve bulgularına yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

YEM BİTKİLERİ TARIMI, ÜRETİM MALİYETLERİ VE YEM BİTKİLERİ TARIMININ TÜRKİYE’DEKİ MEVCUT DURUMU

Birinci bölümde yem bitkisi kavramı üzerinde durulup, hayvancılığa katkıları nelerdir ifade edilmiştir. Ayrıca yem bitkisi ve hayvancılık faaliyetinin Türkiye’deki mevcut durumu hakkında bilgiler ve istatistiki veriler verilmiştir.

1.1. YEMİN ÖNEMİ

Günümüz dünyasının en önemli sorunlarından biri yeterli ve dengeli beslenmedir. Bunun için daimi bir tarım politikası oluşturup ülke insanın dengeli beslenmesini sağlayan tarım sektörleri oluşturulmalıdır. Bitkisel beslenmenin yanında hayvansal ürünler de insan beslenmesinde önemli rol oynamaktadır. Bu sebeple hayvansal tarımın önemli yapı taşı olan yem bitkisi üretimi önem kazanmaktadır (Özkan, 2020, s. 31).

Tarlalarda yetiştirilen, hayvanların temel besin ihtiyacını karşılayan kuru ve taze şeklinde olan yem bitkileri, hayvancılığın en önemli ve çatı maliyeti konumundadır. Hayvancılığın önemli geçim kaynağı olduğu ülkemizde çayır ve meraların yetersizliği yem bitkisi üretimini önemli hale getirmektedir. Yem bitkisi tarımının yapıldığı yerler genellikle hayvancılığın yoğun olarak yapıldığı bölgeler olup yonca, korunga, fiğ, mısır ve arpa üretiminin birçoğu bu bölgelerde olmaktadır. Hayvancılıkta yem, üretim maliyetinin %70 ini oluşturup, yem giderlerinin de %78’ini kaba yem %22 sini kesif yem (besin değeri fazla olan yem) oluşturmaktadır (Alçıçek vd. 2010, s. 1). Kaba yem de kendi arasında sulu ve kuru olmak üzere ikiye ayrılmakta olup üç ana kaynaktan sağlanmaktadır. Bunlar kaynaklar, çayır ve meralardan, tarla ziraatından ve tarım ürünü hasadından arta kalan bitki artıklarıdır. Yem bitkisi üretiminde teşviklerle beraber artış olurken bu artışın yeterli olmadığı ve önemli miktarda yem açığı olduğu birçok uzman tarafından dile getirilmiştir. Yem bitkisi üretiminin yetersizliği kaliteli yem üretimi ve tohumluk yem bitkisi üretiminin yetersizliğinden kaynaklanır ki bu sorunların çözümü imkânsız değildir (Harmanşah, 2018, s.12).

Hayvancılığın vazgeçilmez ve önemli kaynağı olan yemler, tarla tarımından karşılanır. Tarla tarımının esas kaynağı çayır ve mera ayrıca yem bitkileri üretimidir. Bu kaynaklardan elde edilen kuru ot 2020 yılı verilerine göre yaklaşık otuz beş milyon tondur. Türkiye genelinde yaklaşık on dokuz milyon büyükbaş hayvan bulunurken bu hayvanların beslenmesi için gereken kaliteli ot miktarı seksen altı milyon tondur. Yem açığı elli beş milyondur dolayısıyla sadece % 35,7'lik kısmı karşılanabilmektedir (Özkan, 2021, s. 36). Ülkemiz sahip olduğu ekolojik ve topografik yapısından dolayı birçok geleneksel yem bitkisinin üretimine imkan verebilmektedir. Bu geleneksel yem bitkilerinin üretiminin yanı sıra alternatif yem bitkisi üretimi de var olan yem bitkisi sorununa katkıda bulunabilecektir. Ülkemizde her yıl yaklaşık üç buçuk milyon hektar alan nadasa bırakılmaktadır. Bu alanların yem bitkileri üretiminde kullanılması ve bu üretimde kaliteli tohum kullanılmasıyla yem bitkisi üretiminin artırılması mümkün olabilir (Acar ve vd. 2020, s. 529).

Türkiye'de yapılan hayvan besiciliğinin tahıl, küspe, kaba ve karma yeme dayalı besleme yapılması, ayrıca kaba yemin yaklaşık yüzde ellisinin ithal yem hammaddesiyle imal edilmesi maliyetleri yükselttiği için kırmızı et üretim maliyetlerini olumsuz yönde etkilemektedir (TÜRKİYEM-BİR, 2019, s. 43). Akılcı bir hayvan besiciliği ve uygun maliyetli et üretimi için, besicilikte daha çok kaba yem kullanılmalıdır. Başlıca kaba yem kaynakları olan yem bitkileri, çayır ve mera bitkileri, yüksek nem taşıyan fermente edilmiş yemler (silaj), gıda sanayii atıkları ve kaba yem kaynakları olmakta olup aşırı otlatma, yağış azlığı, şehirleşme ve mera sorunları kaba yem üretimini olumsuz etkilemektedir. Çayır ve meralar daha iyi duruma getirilerek ve devlet destek ödemeleriyle kaba yem üretimi daha iyi hale getirilebilir (TÜRKİYEM-BİR, 2019, s. 49).

Doğu Anadolu yem bitkisi açısından fazlasıyla zengin bölge olup, yonca, fiğ, mürdümük, korunga gibi yem bitkilerinin genel merkezi konumundadır. Doğu Anadolu bölgesinin alan olarak konumu deniz seviyesinin üstündedir ve meralar otlatma alanı olarak kullanıldığı için ağır tahribata uğramıştır (FAO, 2019, <https://www.fao.org/3/ca1517tr/CA1517TR.pdf>).

1.2. BAŞLICA YEM BİTKİLERİ

Ülkemizde tarımı yapılan yem bitkilerine örnek olarak sayılabilecek başlıca yem bitkileri ve bunların özellikleri aşağıda verilmiştir.

1.2.1. Yonca

En önemli yem bitkilerinden biri olan yoncanın besin, kalsiyum ve vitamin değerleri oldukça yüksektir. En çok yetiştirilen yem bitkisinden biri olma özelliği taşıyan yonca, hayvan beslenmesinde kuru ot olarak kullanılmakta ve son yıllarda silajı da artmaktadır. Ot açısından yüksek verime sahip olan yonca bitkisinin yılda 3 ila 8 arası biçimi yapılmaktadır. Yüksek adaptasyon özelliği, yüksek verim ve yılda birçok kez sürümü yapıldığından yonca bitkisi diğer yem bitkileri arasından ön sıralara çıkmaktadır (Kır ve Soya, 2004, s. 12).

Yonca bitkisi çok yıllık bir bitki olduğu için dikildiği ilk yıl bir maliyet yaratmaktadır. Dikiminde sonraki 7 yıla kadar ürün alınabilmekte ve her yıl biçim yapılarak kurutulup depolarda saklanmaktadır (Akar, 2017, s. 21).

1.2.2. Fiğ

Fiğ bitkisi ve türleri bol yaprak ve ince saplı bir bitkidir. Hayvanlar tarafından severek tüketilen bitki türü olan fiğ, oldukça zengin besin içeriğine sahiptir. Fiğ bitkisi gövdesi zayıf bir yapıya sahip olması nedeni ile yatma yapmakta bu sebeple hasadı zorlaşmaktadır. Ayrıca yatmadan kaynaklı çürüme ve yaprak kayıpları yaşanarak verimi düşük olmaktadır (Acar vd. 2006, s. 382).

1.2.3. Korunga

Soğuk ve kuraklığa karşı oldukça dayanıklı olan korunga bitkisi, diğer yem bitkilerinin yetiştirilmesinin zor olduğu kireçli, kıraç ve sulama sorunu olan topraklarda yonca bitkisinden daha verimli olmaktadır (Açıkgöz vd. 2005, s. 510). Verilen destekleme ve adaptasyon özelliğine rağmen korunga bitkisi üretiminde ciddi artışlar olamamasının sebebi köklerinde meydana gelen kurtlanmalardan kaynaklı seyrekleşme nedeni ile çiftçiler tarafından diğer yem bitkilerinin üretiminin tercih edilmesidir (Yolcu ve Tan, 2008, s. 307).

1.2.4. Silajlık Mısır

Mısır bitkisi silajlanması kolay olan yem bitkilerinden biri olup silaj yapımında yaygın olarak kullanılmaktadır (Yılmaz vd. 2020, s. 104). Silajlık mısır yetiştirilmesinde ve hayvanların kışlık kaba yem ihtiyacının karşılanmasında önemli bir bitki olan mısır, dünya genelinde de en iyi silaj bitkisi olarak kabul görmektedir. (Açıkgöz vd. 2005, s. 504). Mısır silajı enerji bakımından zengin olmakla beraber protein bakımından pek zengin değildir. Bu sebeple protein bakımından zengin olan yonca, fiğ gibi bitkilerle desteklenmelidir (Akar, 2017, s. 20).

1.2.5. Diğer Türler

Yukarıda bahsedilen yem bitkileri dışında ülkemizde tarımı yapılan başka yem bitkisi türleri de vardır. Bu türler yem bitkisi olmalarının yanı sıra yan ürün olarak veya başka amaçlarla da yetiştirilmektedirler. Yem bezelyesi, tritikale, sorgum, arpa, çayır otu, burçak ve üçgül bu gruba örnek olarak dahil edilebilecekler arasında sayılabilir (Yolcu ve Tan, 2008, s. 308).

1.3. YEM BİTKİSİ TARIMINDA ÜRETİM MALİYETLERİ

Tarımsal üretimde net bir maliyet kavramından söz etmek olanaksızdır. Çünkü maliyetler işletmeden işletmeye veya bölgeden bölgeye farklılık göstermektedir. Ayrıca tarımsal üretime etki eden birçok üretim vasıtaları bulunmaktadır (Çakır, 2005, s.13).

1.3.1. Maliyet Kavramı

Maliyet kavramı üretim işletmeleri ve ticaret işletmeleri açısından büyük öneme sahip bir kavramdır. Çünkü işletmeler, kendi işletmesi için ya da bir başka işletme ile ilgili aldığı kararlarda maliyet tutarlarını göz önüne almaktadırlar. Maliyet kavramının tanımı, üretim işletmeleri açısından farklı ticaret işletmeleri açısından farklı yapılmaktadır. Dar anlamda maliyet kavramı, bir ürünün üretimi aşamasında kullanılan girdilerin toplamını ifade etmektedir Genel anlamda maliyet kavramı, belirli bir miktarda üretilen mal ve hizmet için yapılan tüm harcamaların toplamı anlamına gelmektedir (Terzi, 2006, s.3).

1.3.2. Tarımda Üretim Maliyetleri

Bitkisel ve hayvansal ürünlerin üretilmesi için toprağın işlenmesi ve hayvan yetiştirilmesine tarımsal üretim denmektedir. Yasal durumuna bakılmaksızın sahip olduğu, ortaklık yaptığı veya kiraladığı arazide kendi nam ve hesabına tarımsal ya da hayvansal üretim yapan ve tek yönetim altında bulunan en küçük ekonomik birime tarımsal işletme denir. Tarımsal işletmeler kullandıkları arazi büyüklüklerine göre küçük, orta ve büyük tarım işletmesi olarak adlandırılırlar. Tarımsal işletmelerin yaptıkları faaliyetler 4 kategoride sınıflandırılmıştır (<https://acikders.ankara.edu.tr/mod/resource/view.php?id=34881>). Bu faaliyetler;

- Bitkisel üretim faaliyetleri

- Hayvansal üretim faaliyetleri

- Su ürünleri üretim faaliyetleri

-Orman ürünleri üretim faaliyetleridir

(<https://acikders.ankara.edu.tr/mod/resource/view.php?id=34881>).

Maliyet kavramından yola çıkılırsa, tarım işletmelerinin faaliyet gösterdikleri alana göre amaçladıkları üretimi gerçekleştirmek için kullandıkları girdiler için yaptıkları parasal harcamalara tarımsal maliyet denebilir. Tarımsal işletmeler faaliyet alanlarına göre farklı girdiler kullanmaktadırlar (http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller/Tar%C4%B1msal%20Kay%C4%B1tlar.pdf). Bu girdiler şu şekilde sıralanabilir;

- Enerji Girdisi: Tarımsal faaliyetin gerçekleştirildiği sırada kullanılan makine, teçhizat ve sistemlerin çalışması için kullanılan kaynakların değerlendirildiği girdi kalemidir.

- Tohum Girdisi: Tarımsal üretimi gerçekleştirirken yeni ürün elde etmek için kullanılan her türlü çoğaltım materyalidir.

- Gübre Girdisi: Tarımsal faaliyet gerçekleştirirken ürünün daha verimli ve kaliteli hale gelmesi için kullanılan her türlü organik ve inorganik materyallerdir.

- Kimyasal Girdi: Tarımsal faaliyet sırasında hastalık ve zararlılarla mücadelenin yanı sıra bitki gelişimini düzenleyip hijyeni sağlamak için kimyasallardan yararlanır.

- İşçilik Girdisi: Tarımsal üretimin gerçekleşmesi sırasında insan işgücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Bir işletmede makine kullanma oranı yükseldikçe insan iş gücüne duyulan ihtiyaç azalmaktadır.

- Yem Girdisi: Büyükbaş, küçükbaş ve kümes hayvanlarının günlük besin ihtiyaçlarını karşılamak için kullanılan maddelerdir.

- Alet-makine Girdisi: Tarımsal faaliyeti gerçekleştirmek için yararlanılan birçok büyüklü küçüklü alet ve makineden yararlanılmaktadır.

- Finans Girdisi: Tarımsal faaliyetlerin gerçekleşmesi sırasında işletme kendi öz kaynakları dışında kaynak kullanım ihtiyacı hissettiğinde dışarıdan sağladığı kredi desteğidir.

- Diğer Girdiler: tarımsal üretim yapan işletmecilerin farklı kurumlara ödediği vergi, harç, aidat vb. gibi masraflardır (http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller/Tar%C4%B1msal%20Kay%C4%B1tlar.pdf).

Tarım işletmelerinde yapılan üretimin masraf ve maliyetlerinin hesaplanması uğraş gerektirmektedir. Ürünlerin gerçek maliyetinin hesaplanabilmesi için maliyet muhasebesinin uygulanması gerekir. Fakat ülkemizde tarımsal üretim yapan çiftçilerin geneli muhasebe kaydı tutmadıklarından dolayı tarım işletmelerinde maliyet hesabı yapılması güçleşmektedir. Bu sebeple işletmelerde üretilen ürünün maliyetini bulmak için anket çalışmaları yapılmaktadır. Bu çalışmaların çoğunu üniversitelerin Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi bölümleri yapmaktadırlar. Yapılan maliyet hesaplamalarında bir dekar alan için üretim maliyeti hesaplanmaktadır (Çakır, 2005, s.23).

Tarımsal maliyet unsurları 5 gruba ayrılmaktadır. Bunlar; arazi kirası, işçilik giderleri, cari giderler, amortisman giderleri ve faiz giderleridir (Adıyaman ve Günay, 2011, s.108).

1. Arazi Kirası: Arazi ister işletmeye ait, ister kiralanmış olsun karşılığı nakit veya aynı ödenmiş bedeli ifade etmektedir.
2. İşçilik Giderleri: Aile bireyleri ve ya diğer bireylerin işletme içerisindeki çalışmalarından kaynaklı ödenen aynı ya da nakdi bedeli ifade etmektedir.
3. Cari Giderler: Tohum, gübre, sulama, alet- makine bakımı, zirai ilaçlar, aydınlatma ve ısıtma benzeri unsurlara ödenen giderleri ifade etmektedir.
4. Amortisman Giderleri: Arsa, bina, makine ve tesis gibi işletme bünyesinde bulunan demirbaş niteliğindeki unsurların yıpranma payı için ayrılan gider.
5. Faiz Giderleri: İşletme sermayesine karşılık gelen değeri ifade etmektedir (Adıyaman ve Günay, 2011, s.108).

Tarım ürünü üreten işletmelerde maliyet hesaplamasında, şu şekilde bir işlem yapılmaktadır:

$$\text{Birim Ürün Maliyeti} = \frac{A-(B+C)}{D}$$

“A” yukarıda sözü edilen maliyet unsurlarını, “B” eğer varsa devlet destek ödemelerini, “C” üründen elde edilen yan ürün gelirini, “D” ise üretilen ürün miktarını gösterir (Adıyaman ve Günay, 2011, s.109).

Tarımsal üretimde belirli bir dönemde ürün elde etmek için yapılan parasal masraflara işletme masrafları denir. İşletme masraflarını sabit ve değişken masraflar olarak iki grupta incelenir (Çakır, 2005, s.27).

1.3.2.1. Sabit Masraflar

Sabit maliyetler, ürünün üretildiği zaman aralığında üretim miktarından bağımsız olarak oluşan masraflardır (Terzi, 2006, s.12). Sabit maliyetlerde ürün hacmine bakılmaz bu maliyetler yapılmak zorundadır (Çakır, 2005, s.27). Sabit masraflar şunlardır;

- Tarla kirası
- Genel idare giderleri
- Vergi

- Sigorta giderleri
- Amortisman (arsa, bina ve makine gibi işletme bünyesinde bulunan varlıkların yıpranma payı)
- Sermaye faizi (makine-teçhizat, bina vb.) gibi maliyetlerdir (Çakır, 2005, s. 27).

1.3.2.2. Değişken Masraflar

Değişken masraflar, ürün miktarındaki değişime bağlı olarak değişen maliyetlerdir. (Terzi, 2006, s.11). Değişken masrafların en önemli özelliği üretime bir kez dahil olmasıdır. Üretimde kullanılıncaya kadar kendi yapısını kaybeder üretilen ürünün yapısına dönüşürler (Çakır, 2005, s.27). Değişken masraflar şunlardır;

- Gübre ve ilaç
- Tohum, fide vb.
- Yağ, yakıt ve araç tamiri vb.
- Ürün nakliye, pazarlama ve satış masrafları
- Sigorta, gibi masraflardır (Çakır, 2005, s.28).

1.3.3. Yem Bitkisi Üretim Maliyetleri

Yem bitkisi üretim maliyeti tıpkı diğer tarımsal maliyetler gibi bölgeden bölgeye değişmektedir. Kullanılan arazi bazı bölgelerde engebeli iken bazı bölgelerde düzdür. Haliyle akaryakıt ve işçilik gibi maliyet unsurları değişiklik göstermektedir. Yem bitkisi üretim maliyeti sabit ve değişken masrafların toplamından oluşmaktadır (İnan, 2021, s.66). Sabit masraf unsurları şunlardır;

- Tarla kirası: Ortakçılık ya da kiralama yapıldığı zaman arazi için ödenen kira.
- Sermaye faizi: Toplam değişken masrafların %5'i kadardır.
- Sabit sermaye unsurlarının amortismanı: Bina, makine ve taşıtların yıpranma payları.
- Genel idare giderleri: Toplam değişken masrafların %3'üne karşılık gelen kısımdır.

- Diğer masraflar: vergi, sigorta vb.

Yem bitkisi tarımında değişken masraf unsurları şunlardır;

- Ekim masrafları: Tohum bedeli, tohum işçilik bedeli, toprak işleme bedeli, ekim işçilik bedeli gibi masrafların toplamından oluşur.

- Bakım masrafları: Gübreleme, gübreleme işçilik bedeli, sulama, sulama işçilik bedeli, ilaçlama, ilaçlama işçilik bedeli, çapalama bedeli vb. gibi masrafların toplamından oluşur.

- Hasat ve nakliye masrafları: Balyalama bedeli, silajlama, nakliye bedeli, hasat-harman bedeli gibi masrafların toplamından oluşur (İnan, 2021, s.66).

1.4. TÜRKİYE'DEKİ MEVCUT ARAZİ VE TARIM ARAZİSİ VARLIĞI

Türkiye toprağının büyük bir kısmı yapısız alanlardan oluşmakta ve tarım arazi varlığının toplam arazi içerisinde ki oranının %30'larda olduğu görülmektedir. Ayrıca kentsel alan içerisinde yer alıp tarımsal faaliyetlerde kullanılan araziler tarım arazisi olarak değerlendirilmektedir (Başer, 2020, s. 1).

1.4.1. Türkiye'nin Mevcut Arazi Alanları

Türkiye İstatistik Kurumundan alınan veriler ışığında Türkiye'nin toplam tarım alanının 79 milyon hektar alan olduğu görülmektedir. Bunun yaklaşık 23 milyon hektar alanını %29,52'lik oranla tarım, 22 milyon 740 bin hektar alan ve %28,45'lik oranla orman alanı, 14 milyon 617 bin hektar ve %18,04 oranla mera ve geri kalanını sulak ya da kullanılmayan mezarlık alanı oluşturmaktadır (Tablo 1.1).

Tablo 1.1: Türkiye'nin Arazi Varlığı

Arazi Tipi	Milyon/Hektar	Oran
Tarım	23.185	29,5
Orman	22.343	28,5
Çayır-Mera	14.617	18
Su alanları	1.050	1,3
Diğer	17.780	22,7
Toplam	78.975	100

Kaynak: TÜİK, İstatistik Veri Portalı, 10 Şubat 2021, <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=tarim-111>

1.4.2. Türkiye’de Tarımsal Alanlar

Günümüzdeki gelişmiş ve gelişmekte olan toplumlar tarımsal ürün üretiminde kendine yeterli hale gelmek istemektedir. Ülkelerde verilen tarımsal desteklerin asıl amacı hem kendine yeterli hale gelmek hem de ileriki zamanlarda doğabilecek olağanüstü durumlara kendini hazırlamak ve zor durumda kalmamak için gıda güvenliği sağlamaktır. Günümüz dünyasında orman alanları ve meraların tarıma açılması, bataklık arazilerin kurutulma yolu ile tarıma elverişli hale getirilmesi tarım arazilerinin genişletilmesi olanağının sınıra ulaşması nedeniyle neredeyse olanaksızdır. Bu sebepten mevcut arazi varlıkları artan nüfusun beslenme ihtiyaçlarını karşılamak için verimli hale getirilmelidir. Tarım ürünleri zorunlu tüketim varlığıdır ve nüfus arttıkça bu ihtiyaçta artacaktır. Gelişmekte olan ülkelerde tarımda modernleşme ilkesi kapsamında tarımsal alt yapıya ve tarıma dayalı farklı iş sahalarına yatırım yapılmaktadır. Bütün bunların amacı tarımın ekonomiye katkısını artırma amacı gütmektedir (Doğan, 2009, s. 367).

Tablo 1.2: Türkiye’deki 2011-2020 Yılları Arası Tarım Arazisi Verileri

(Bin Hektar - Thousand Hectares)							
Yıllar	Toplam Tarım Alanı	Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Alanı		Sebze Bahçeleri Alanı	Süs Bitkileri Alanı	Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri Alanı	Çayır Ve Mera Arazisi
		Ekilen alan	Nadas				
2011	38.231	15.692	4.017	810	4	3.091	14.617
2012	38.399	15.463	4.286	827	5	3.201	14.617
2013	38.423	15.613	4.148	808	5	3.232	14.617
2014	38.558	15.782	4.108	804	5	3.243	14.617
2015	38.551	15.723	4.114	808	5	3.284	14.617
2016	38.328	15.575	3.998	804	5	3.329	14.617
2017	37.964	15.498	3.697	798	5	3.348	14.617
2018	37.797	15.421	3.513	784	5	3.457	14.617
2019	37.716	15.398	3.387	790	5	3.519	14.617
2020	37.753	15.615	3.173	779	5	3.564	14.617

Kaynak: TÜİK, İstatistik Veri Portalı, 10 Şubat 2021, <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=tarim-111&dil=1>

Türkiye’de tarımsal üretim hacmi ekonomik gelişmeyle birlikte artış göstermiştir. Tablo 1.2.’ye bakıldığında Türkiye 2020 yılı toplam tarım arazi varlığı 37 milyon 753 bin hektar alan olup ekilen alan varlığı 15.615 milyon hektar alandır. Çayır ve mera arazisinin toplam tarım arazisi içerisindeki payı yüzde 38,72’dir. Çayır ve mera arazilerinin fazla olması ülkeyi hayvancılığa elverişli bir yapıya sahip kılmaktadır. 2020 verilerine göre tahıllar ve diğer bitkisel ürün ekilen alanı on yılda çok az bir azalma olduğu gözlenmektedir. Çayır ve mera arazisi 14 milyon 617 bin hektar alan olup herhangi bir artış ve azalış görülmemiştir. Meyve içecek ve baharat bitkileri alanı son on yılda artış göstererek devam etmiştir.

1.5. TÜRKİYEDE YEM BİTKİLERİ TARIMININ VE HAYVANCILIĞIN MEVCUT DURUMU

Günümüz dünyasının en önemli ve artarak devam etmekte olan sorunu yeterli ve dengeli beslenmedir. Bu bağlamda ekonomik ve sosyal açıdan sürdürülebilir ve ülke insanların dengeli beslenmesini sağlayan tarım politikaları oluşturulmalıdır. Bu nedenle hayvansal üretimde artış sağlanması gerekir. Hayvancılık yapan bir işletmenin gider kaleminin %70'ni yem oluşturmaktadır. Yemin %78'i kaba yemdir. Kaba yemin kesif yeme oranla bol ve ucuz olması işletmelere önemli kazançlar sağlamaktadır. Bu sebeple yem bitkileri bağlamında yapılan yem bitkileri ekim ve tohumluk teşvikleri çok önemlidir. Türkiye'deki çayır ve mera alanları aşırı otlatmalar sebebiyle hayvanların beslenmesinde yetersiz kalmış olup mevcuttaki yem bitkileri üretim sahaları da maalesef istenen seviyede değildir (Harmanşah, 2018, s. 9).

Çayır ve meralar Türkiye'de önemli yem kaynağı olarak kullanılmaktadır. Kaba yemin en önemli kaynaklarından olan çayır ve meralar hem yem ihtiyacının önemli bir kısmını karşılar hem de küresel bağlamda yapılan gıda tedarikine önemli oranda katkıda bulunurlar. Tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin etkili bir şekilde devamı için bu alanların korunması elzemdir (Özkan ve Demirbağ, 2016, s. 26).

Yem bitkilerine verilen teşvik ödemeleri birçok yem bitkisinin üretim alanında artış sağlamış olsa da bu durum kaba yem açığının giderilmesinde yetersiz kalmaktadır. Son yıllarda nüfusun artmasından kaynaklı küçük ve büyük baş hayvan sayısında artış görülmektedir. Bu sebeple hayvanlar besin değeri düşük tarım artıklarıyla beslenmekte ve hayvansal ürünlerin kalitesi ve verimi düşmektedir. Hayvansal ürünlerin verimi ve besin değerleri yedirilen yemin kalitesine bağlıdır (Gülümser, 2016, s. 1).

1.5.1. Türkiye'nin Yıllara Göre Yem Bitkileri Ekim Alanı ve Üretim Miktarları

Türkiye'deki yem bitkisi ekim alanı verilerine bakıldığında, yem bitkisi ekim alanı 2020 yılında 2011 yılına göre yaklaşık %33'lük bir artış göstererek 22 milyon 686 bin 644 dekar alana ulaşmıştır. Yonca bitkisi 6 milyon 628 bin 887 dekar alanla ilk sırada yer alırken üçgül bitkisi son on yılda büyük bir düşüş eğilimi göstererek 55 hektar alana

düşmüştür. Tarımına yeni başlanan çayır otu bitkisi 446 bin 371'lik dekar alanda ekilerek diğer yem bitkileri arasında önemli bir yere sahip olmuştur (Tablo 1.3).

TÜİK 2020 verilerine bakıldığında mısır bitkisi 27 milyon 186 bin 949 tonla ilk sırayı alırken, yonca bitkisi 19 milyon 290 bin 519 ton üretim miktarı ile ikinci sırada yer almaktadır. Mısır bitkisi silajlanması kolay olduğundan tercih edilmektedir. Yonca bitkisini ise diğer yemlerden ayıran en önemli özelliği yüksek adaptasyon yeteneğidir. Ülkemizde yetiştirilen gerek kuru gerek yeşil ot niteliğindeki yemler arasında protein oranı en yüksek olan yem bitkisidir (Alçıçek vd, s. 6). Yonca yeşil ot üretimi 2011 yılında 5 milyon 585 bin 525 ton iken bu rakam 2020 yılında 6 milyon 628 bin 887 tona ulaşmıştır (Tablo 1.4).

Tablo 1.3: Türkiye'deki 2011-2020 Yılları Arası Yem Bitkisi Ekim Alanı Verileri Dekar Alan (Da)

Yıllar	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Yonca	5.585.525	6.741.832	6.286.419	6.923.055	6.620.459	6.501.107	6.594.319	6.351.052	6.412.128	6.628.887
Mısır	3.127.946	3.540.882	4.027.160	4.149.529	4.231.233	4.257.753	4.477.354	4.726.428	5.074.127	5.262.613
Fiğ	4.754.756	5.694.254	4.990.430	4.269.348	4.365.182	4.428.378	4.456.256	3.869.465	3.914.980	3.759.436
Yulaf	-	825.512	803.644	826.282	825.890	867.895	1.063.555	2.142.574	2.562.089	3.240.182
Korunga	1.536.445	1.963.349	1.914.391	1.949.088	1.914.036	1.936.940	1.961.808	1.817.338	1.752.763	1.744.949
Çayır otu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	446.371
Tritikale	-	52.283	55.590	71.662	76.576	76.910	95.258	135.397	173.456	350.085
Arpa(yo)	-	25.095	23.548	35.100	33.778	37.590	149.419	255.517	285.969	313.189
İtalyan çimi	-	-	-	4.832	15.196	48.001	77.268	103.410	164.452	253.297
Bezelye	-	-	-	37.395	43.278	55.790	69.595	104.377	146.090	243.191
Yemlik	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Buğday(yo)	-	223.878	219.157	175.820	146.178	152.695	302.033	196.798	212.375	178.655
Mürdümük	-	278.617	235.491	231.804	195.728	155.847	142.649	127.907	98.849	87.694
Çavdar	-	6.153	6.792	9.866	7.652	5.740	14.810	40.717	49.825	68.512
Yem şalgamı	-	75.374	67.724	63.992	67.997	70.529	69.823	56.914	56.455	46.568
Sorgum	-	19.084	18.396	17.839	16.802	16.814	17.929	17.922	26.504	23.323
Burçak	69.025	82.743	71.411	47.723	39.248	32.575	29.273	27.879	25.613	22.936
Hayvan pancarı	25.399	30.397	28.411	27.224	24.294	23.408	20.620	18.880	18.092	16.701
Üğül	4.340	5.093	4.150	4.150	4.050	4.050	4.000	25	45	55

Kaynak: TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 10 Şubat 2021, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr>

Tablo 1.4: Türkiye'deki 2011-2020 Yılları Arası Yem Bitkisi Üretim Verileri (Ton)

Yıllar	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mısır	13.294.380	14.956.457	17.835.115	18.563.390	19.684.599	20.139.033	21.613.101	23.197.536	25.499.870	27.186.949
Yonca	12.076.159	11.536.328	12.616.178	13.432.968	13.949.958	15.714.381	17.561.190	17.544.946	17.949.264	19.290.519
Fiğ	4.442.017	4.245.417	4.492.466	4.168.085	4.281.259	4.542.042	4.597.600	4.273.945	4.303.868	4.542.965
Yulaf	-	934.157	1.088.168	1.156.553	1.180.294	1.549.846	1.755.323	2.843.686	3.155.797	3.850.475
Korunga	1.571.606	1.459.570	1.630.572	1.646.256	1.655.985	1.982.047	2.001.379	1.934.847	1.781.789	1.934.697
İtalyan çimi	-	-	-	17.023	58.046	210.935	348.046	448.086	616.709	971.691
Tritikale	-	54.759	67.801	84.310	90.529	119.461	150.823	190.730	274.136	558.643
Arpa(yo)	-	16.680	31.596	50.752	46.649	69.199	281.063	416.963	466.979	537.066
Bezelye yemlik	-	-	-	70.422	84.821	121.124	139.366	210.706	283.928	452.776
Buğday(yo)	-	184.730	136.681	111.867	92.610	310.882	375.585	348.160	399.687	348.838
Çayır otu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	293.848
Yem şalgamı	-	332.042	345.125	319.970	329.970	355.667	370.729	298.373	298.959	237.491
Çavdar	-	2.032	2.828	7.177	6.411	8.857	24.124	59.029	71.998	98.195
Sorgum	-	51.376	59.358	59.033	59.019	60.371	65.523	66.808	80.938	87.920
Hayvan pancarı	127.114	125.610	131.289	127.300	114.165	111.974	98.537	92.069	88.446	83.763
Mürdümük	-	169.419	158.671	146.812	138.554	116.703	103.029	98.238	78.912	82.026
Burçak	51.091	42.894	54.566	30.455	24.849	20.363	17.327	16.507	14.855	14.562
Üçgül	3.160	3.018	2.528	2.478	2.378	2.378	2.280	46	67	96

Kaynak: TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri, 10 Şubat 2021, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr>

1.5.2. Türkiye’de Hayvancılık Faaliyetleri

Bir ülkenin gelişmişlik düzeyini belirleyen faktörlerden biride o ülkede kişi başı tüketime düşen hayvansal ürün miktarıdır. OECD’nin (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü) yaptığı “Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı” verilerine göre hayvansal ürünleri yeterli miktarda tüketen ülkelerdeki çocuklar, yeterli tüketmeyen ülkelerdeki çocuklara göre fen ve matematik bilimleri alanlarında daha başarılıdırlar. Dünya nüfusunun artışı, kişilerin gelir seviyesindeki ve sağlık beslenme bilincindeki artış, insanların hayvansal ürünlere yönelmesini sağlamış ve 2012 yılından sonra dünya et ticaretinde artışı meydana gelmiştir. Gelişmiş ülkeler hayvansal üretimde hem kendi ihtiyaçlarını karşılamakta hem de yurt dışı pazarlarda rekabetçi olmaktadır. Ülkemizde hayvansal üretimde artış olmasına rağmen kişi başı düşen hayvansal ürün miktarı gelişmiş ülkelere kıyasla maalesef yeterli düzeyde değildir. Ülkemizde nitelikli ve besin değeri yüksek hayvan yetiştiriciliğinde büyük sorunlar vardır. Yemler hayvan üretiminde yüzde 70’e varan maliyet girdilerini oluşturmaktadır. Hayvancılık sorunlarının çözülmesi için öncelikli koşul yem sorununun çözmektir (TÜRKİYEM BİR, 2019, s. 7).

Koyun ve keçi yetiştiriciliği ülkemizde yapılabilecek en uygun maliyetli ekonomik faaliyettir. TÜİK ve FAO verileri Türkiye’nin küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde Avrupa ülkeleri arasında birinci, dünya genelinde ise on birinci sırada olduğunu göstermektedir. Tablo 1.5’de yer alan son 10 yıllık verilerde bu durumu doğrular nitelikte olup, son 10 yılda sürekli bir artış olduğu gözlemlenmektedir. Toplam küçükbaş hayvan sayısı 2011 yılında yaklaşık 323 milyon 95 bin adettir. 2020 yılında 2011 yılına göre %41 bir artış olduğu görülmektedir. Tablo 1.5 verilerine göre yerli koyun üretimi 38 milyon 579 bin 748 adet ile ilk sırada yer almaktadır. Kıl keçisi varlığı 2020 yılında 2011 yılına göre %39’luk bir artış gösterip 11 milyon 698 bin 825 rakamına ulaşırken, tiftik keçisi sayısı % 48’lik artışla 287 bin olmuştur. Çizelge incelendiğinde yüzde artışı yüksek olmasına rağmen en düşük üretim tiftik keçisinde gerçekleşmiştir (Tablo 1.5).

Tablo 1.5: Türkiye’deki 2011-2020 Yılı Arası Küçükbaş Hayvan Sayıları (Milyon Baş)

Yıllar	Koyun (Merinos)	Koyun(Yerli)	Keçi(Tiftik)	Keçi (Kıl)	Toplam
2011	1.220.529	2.3811.036	151.091	7.126.862	32.309.518
2012	1.532.651	25.892.582	158.102	8.199.184	35.782.519
2013	1.799.081	27.485.166	166.289	9.059.259	38.509.795
2014	2.106.263	29.033.981	177.811	10.167.125	41.485.180
2015	2.205.576	29.302.358	205.828	10.210.338	41.924.100
2016	2.151.264	28.832.669	207.765	10.137.534	41.329.232
2017	2.420.228	31.257.408	215.645	10.419.027	44.312.308
2018	2.681.679	32.513.293	223.874	10.698.553	46.117.399
2019	3.076.583	34.199.467	241.055	10.964.374	48.481.479
2020	3.547.033	38.579.748	287.020	11.698.825	54.112.626

Kaynak: TÜİK, Hayvancılık İstatistikleri, 21 Şubat 2021, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=101&locale=tr>

Sığır ve manda ülkemizde yetiştirilen başlıca büyükbaş hayvan hayvanlardır. Ülkemizde sığır yetiştiriciliği her zaman ilk sırada yer almakla beraber önceden bu hayvanlarda sadece yerli ırkta üretim yapılmaktayken günümüzde melez, kültür ve yerli ırk üretimi yapılmaktadır. Dünyada olduğu gibi ülkemizde de bu hayvan ırklarının üretiminde yıldan yıla büyük artışlar görülmektedir. Bu artışların en önemli sebepleri hayvancılık sektörüne verilen teşvik ve destekler ve bu sektörde yaşanan gelişmelerdir. Manda besiciliği de az olmasına karşın günümüzde sayısı oldukça artmaktadır. Büyük baş hayvancılık faaliyetlerinden sığırcılık diğer hayvansal üretim faaliyetlerini geride bırakmıştır. Büyükbaş hayvancılık faaliyetleri Türkiye’nin tüm bölgelerinde yapılmakla beraber bazı bölgelerde daha avantajlıdır. Sığırcılık faaliyeti ham aile işletmeciliği hem de modern işletmelerde sürdürülmekte olup hem et ve süten yüksek verim alınmakta hem de üretim süreci yıllara dağılabilmektedir. Ülkemizde yerli ırktan alınan verim düşük olduğu için dış ülkelere bağımlı olma söz konusudur. Bu durumda ek maliyetleri beraberinde getirmektedir. Dış ülkelere bağımlılığı azaltacak ve yerli üretimde verimliliği arttıracak önlemler alınmalı ve bu önlemlerde devamlılık söz konusu olmalıdır. Çünkü hayvan besleme şekli, yem ve hayvan sağlığı konularında sürekli değişiklik yapıldığı için bu değişikliklerden beklenen sonuçlar alınamamaktadır. Girdi

maliyetlerinin yüksek olması sebebi ile üreticiler sektörü bırakmaktadır. Bu da Türkiye'yi et ithalatı yapan ülke konumuna getirmiştir (Akman vd. 2007, s. 4-5).

Tablo 1.6'ya göre büyük baş hayvan sayısında ilk sırayı sığır almakla beraber, kültür sığır sayısı 2020 verilerine göre 8 milyon 838 bin 498'le ilk sırada yer almaktadır. Son 10 yılda yaklaşık yüzde %46'lık bir artış göstermiştir. Manda üretimi 2020 yılında 2011 yılına göre %50 artarak 192 bin 489 rakamına ulaşmıştır. Tablo 1.6 verilerine tekrar bakıldığında yerli sığır üretimi kültür ve melez ırkın gerisinde kalarak 1 milyon 532 bin 857 sayısına gerilemiştir (Tablo 1.6).

Tablo 1.6: Türkiye'deki 2011-2020 Yılı Arası Büyükbaş Hayvan Sayıları (Milyon Baş)

Yıl	Sığır(Kültür)	Sığır(Melez)	Sığır(Yerli)	Manda	Toplam
2011	4.836.547	5.120.621	2.429.169	97.632	12.483.969
2012	5.679.484	5.776.028	2.459.400	107.435	14.022.347
2013	5.954.333	6.112.437	2.348.487	117.591	14.532.848
2014	6.178.757	6.060.937	1.983.415	122.114	14.345.223
2015	6.385.343	5.733.803	1.874.925	133.766	14.127.837
2016	6.588.527	5.758.336	1.733.292	142.073	14.222.228
2017	7.804.588	6.536.073	1.602.925	161.439	16.105.025
2018	8.419.204	7.030.297	1.593.005	178.397	17.220.903
2019	8.559.855	7.554.625	1.573.659	184.192	17.872.331
2020	8.838.498	7.594.127	1.532.857	192.489	18.157.971

Kaynak: TÜİK, Hayvancılık İstatistikleri, 21 Şubat 2021, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=101&locale=tr>

1.5.3. Yem Bitkileri Tarımına Verilen Desteklemeler

Hayvansal faaliyetlerin ana girdi kalemi olan yem bitkisi ihtiyaçlarını karşılamak maksadı ile Tarım ve Orman Bakanlığı 2000 yılından itibaren yem bitkileri üretimine destek vermeye başlamıştır. Ülkemizdeki son yıllarda yem bitkisi üretimindeki artışta verilen bu destek ödemelerinin büyük bir payı olduğu düşünülmektedir. BUGEM (2021) raporuna göre 2020 yılı itibarı ile 6 kalem yem bitkisi desteklemesinde bulunmuştur. Bu kapsamda ekilen alan on dekadardan az olmamak koşulu sağlamalıdır. Tarım ve Orman

Bakanlığı 2020/31 numara ve 31315 sayılı tebliğinde yem bitkileri üretimine verilen destek ödemeleri tabloda belirtilmiştir (Tablo 1.7).

Tablo 1.7: 2020 Yılı Devlet Teşvik Ödeme Miktarları (TL/DA/YIL)

Çok Yıllık Yem Bitkileri (Sulu)	Korunga (Sulu/Kuru)	Tek Yıllık Yem Bitkileri (Sulu/Kuru)	Yapay Çayır Mera	Silajlık Ekilişler (Sulu)	Kuru Şartlarda Ekilişi Yapılan Yem Bitkileri
90 TL	90 TL	60 TL	150 TL	100 TL	40 TL
(Yeraltı sularının yetersiz seviyede ve su kısıtı olduğunun Bakanlıkça tespit edildiği havzalarda 2020 yılında ekilen yem bezelyesi, fiğ, macar fiği, burçak ve mürdümük için aldığı desteğe ek %50)					

Kaynak: Bugem, 2020 Yılı Destekleme Birim Fiyatları, 25 Haziran <https://www.tarimorman.gov.tr/BUGEM/Belgeler/2020%20Y%C4%B1%C4%B1%20%20Destekleme%20Birim%20Fiyatlar%C4%B1.pdf>

Çiftçilere verilen destek ödemeleri 2020 yılı için dekar başına verilmek üzere, çok yıllık yem bitkileri (sulu) için 90 TL, korunga için 90 TL, tek yıllık yem bitkileri için 60 TL, yapay çayır mera için 150 TL, silajlık ekilişler sulu olanlar için 100 TL, kuru şartlarda ekimi yapılan yem bitkileri için 40 TL olarak belirlenmiştir (Tablo 1.7).

1.5.4.Yem Bitkisi Üretim Sorunları

Türkiye ve dünyada artan nüfusun besin ihtiyaçlarını karşılamak için hayvansal faaliyetlerin önemi büyüktür. Hayvanların yeterli beslenmesi ve akılcı tarım uygulamalarının önemi çok büyüktür. Bu sebeple tarımsal faaliyetler arasında yem bitkisi tarımının önemi de fazladır. Yukarıda verilen verilere bakılacak olursa yem bitkisi tarımı yeterince gelişmemiştir. Yem bitkisi tarımı diğer tarımsal ve hayvancılık faaliyetleri ile doğrudan alakalı olduğu için, diğer alanlarda yaşanan sorunlar yem bitkilerini de etkilemektedir. Düşük girdili hayvansal faaliyet için yem bitkisi tarımının gelişmesi çok önem arz etmektedir. Çayır ve mera üzerindeki baskıyı azaltmak için yem bitkileri tarımının artırılması gerekmektedir. Böylelikle yüksek otlatma nedeniyle tahribata uğrayan mera ve çayırlar iyileşme fırsatı bulacaklardır (Temel ve Şahin, 2010, s. 69).

Kaliteli kaba yeme duyulan ihtiyaç, Türkiye'deki nüfus artışı ve buna paralel hayvan sayısı artışıyla birlikte artış gösterecektir. Ekim alanlarının aynı hızla artış göstermemesi ve yem bitkisi üretiminde istenen verim artışının olmaması nedeniyle hayvan beslenmesinde kullanılan kaliteli kaba yem ihtiyacını arttıracaktır. Bu sebeple hayvansal faaliyette bulunanlar hayvan besin ihtiyaçlarını karşılamak için daha düşük kaliteli yemlere yönlenecektir. Bu durum da hayvansal ürünlerden elde edilen besinlerde verim ve kalite düşüklüğüne neden olacaktır. Düşük kaliteli yemlerle karşılanamayan hayvansal besin ihtiyaçları nedeni ile üretici karma yemlerle üretimde meydana gelen açığı kapatmaya çalışacak ve bu nedenle maliyet artacaktır (Alçıçek, 2010, s. 1). Bu sebeple yem bitkileri tarımı verilecek destekleme ödemeleriyle teşvik edilmeli ve sabit bir destekleme modeli değil bölgesel bazda bir destekleme modeli geliştirilmelidir. Yem bitkisi tarımında verim ve kalite çok önemlidir. Bu sebeple yetkili kişilerce gerekli fizibilite çalışmaları yapılmalı ve kaliteli yeme göre destek verilmelidir (Özkan, 2020, s. 41-42).

Yem bitkileri üretim sorunlarının başında kaliteli tohum temini gelmektedir. Bu soruna çözüm bulunmadan yem bitkisi ekim alanlarının artırılması mümkün olmamaktadır. Üretici ekim zamanı kaliteli tohumu uygun fiyata temin edebilmelidir. Türkiye'de sağlıklı bir piyasa yoktur ve gelişigüzel üretimi yapılan tohumlar kullanılmaktadır. Bu sebeple kaliteli tohum üretimi yapılmalıdır. Üretici sertifikalı tohum kullanmaya teşvik edilmelidir. Yem bitkisi üretiminde kullanılan kültürel yöntemler kullanılmamalıdır (ZİRAATÇİYİZ BİZ, 2021, <http://www.ziraatciyiz.biz/turkiyede-yem%20bitkile%20ri->)

Gübreleme işlemi ürün verim ve kalitesini arttırmaktadır. Ülkemizde gübreleme işlemi bilinçsiz yapılmaktadır. Yem bitkisi ekim işlemleri yapılmadan önce toprak yetkili kişilerce analiz ettirilmeli ve ihtiyaç duyulacak besin içerikleri gübreyle takviye edilmelidir (Yulafçı ve Pul, 2005, s. 78).

Yem bitkisi tarımının diğer sorunlarından biriside yabancı ot istilasıdır. Üretici bu bağlamda ürünü yabancı istilasına karşı korumamakta ve verim azalmaktadır. Yabancı ot istilasını önlemek amacı ile kaliteli ve ıslah edilmiş tohum kullanılmalıdır (Kılıç, 2000, s. 256).

Sulama ile yapılan yem bitkisi üretiminde sulama işlemleri kontrollü yapılmalıdır. Kaliteli ve verimli ot üretimi için suyun ihtiyaç miktarı kadar ihtiyaç duyulduğu zamanda verilmesi önemlidir (kayseri.tarimorman.gov.tr, 2021, <https://kayseri.tarimorman.gov.tr/Haber/1055/%20Ilimiz-Kaba-Yem-Uretimi-ve-Sorunlari-Degerlendirildi>).

Yem bitkisinin kaliteli ve verimli olmasını etkileyen bir diğer etken ürünün biçim zamanıdır. Verimin artırılması için biçim zamanı geciktirilmelidir. Çok yıllık bitkilerden olan yoncanın hasadı toprak seviyesinde yapılmalıdır (Avcıoğlu, 1976, s. 29).

İKİNCİ BÖLÜM

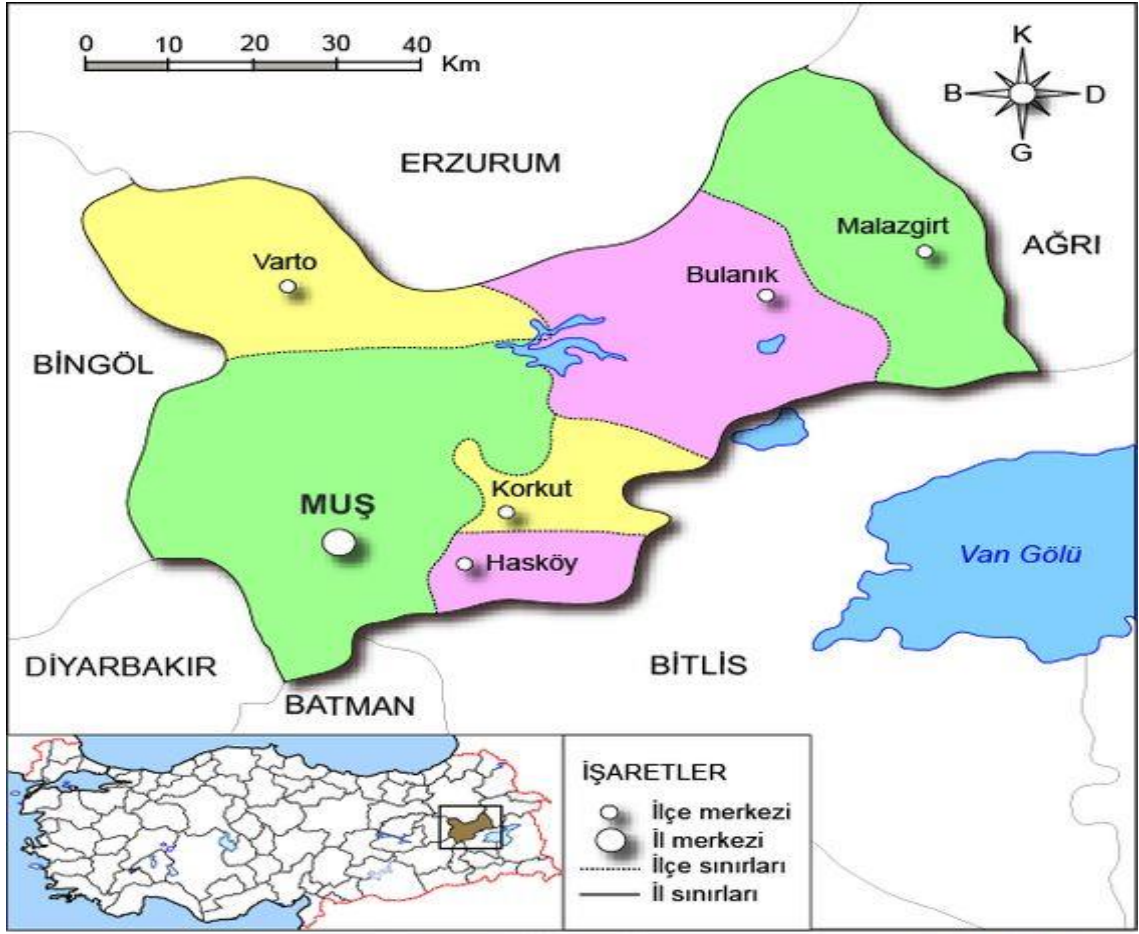
ARAŞTIRMA BÖLGESİ ÖZELLİKLERİ

Bu bölümde araştırma bölgesi olan Muş ili ele alınmıştır. İlin demografik ve coğrafi özelliklerinden bahsedilmiş, hayvancılığın ve yem bitkisinin ildeki mevcut durumu hakkında bilgiler verilmiştir.

2.1. MUŞ İLİ COĞRAFİ YAPISI

Çalışma alanımız olan Muş ili Doğu Anadolu bölgesinin yukarı Murat-Van kesiminde yer almaktadır. Muş'un doğusunda Ağrı, batısında Bingöl, kuzeyinde Erzurum, güneybatısında Batman ve Diyarbakır, güneyinde ise Bitlis bulunmaktadır. Muş ili merkez ilçe dışında Bulanık, Hasköy, Malazgirt, Korkut ve Varto olmak üzere toplamda 5 adet ilçeye sahiptir (Sönmez, 2017, s. 7).

Muş ili sanayi ve şehirleşme alanında gelişme gösteremeyen ve ekonomik faaliyetlerin çoğunun doğal koşullar altında yapıldığı bir Doğu Anadolu ilidir. Muş ilinin özellikle kırsal alanlarında yapılan ekonomik ve beşeri faaliyetler doğal çevre koşulları tarafından kontrol edilmektedir. Nüfus il ve ilçe merkezlerinde yoğunluk göstermektedir. Muş ili ve Bulanık kentsel bir karaktere sahip iken diğer ilçe merkezleri kırsal özellik göstermektedir (Sönmez, 2010, s. 45). Muş'un ilçe merkezi dışında 17 adet beldesi vardır. Bunlardan 8'i merkez 7'si Bulanık ilçesinde yer almaktadır (Durmuş ve Çağlıyan, 2019, s. 337).



Şekil 2.1 : Muş İli Coğrafi Haritası

Kaynak: Coğrafya Harita, 17 Haziran 2021, http://cografyaharita.com/turkiye_mulki_idare_haritalari.html

Doğu Anadolu Bölgesinin Yukarı Murat bölümünde yer alan Muş ilinin alanı yaklaşık 8 bin 116 metrekaredir. Yükseltisi 1.692 metre olan Muş ilinin bu yükselti ortalaması Doğu Anadolu Bölgesinin 1.829 metre olan yükselti ortalamasına göre düşük olması ilk bakışta ilin bu konumunu olumlu gibi gösterse de, ilin en yüksek ve alçak yeri arasındaki yükselti farkının 2.500 metre olması nedeniyle ilin coğrafi, beşeri ve ekonomik özelliklerini olumsuz yönde etkilemektedir. Muş ilinin arazisinin yüzde 35'ini oluşturan dağlık alan ve %38'ni oluşturan plato alanları yaylacılık faaliyetleri konusunda önemli kaynaklardır. % 27'sini oluşturan ovalık alanlar ise önemli tarım alanlarını oluşturmaktadır. Muş Ovası Türkiye'nin 3. Büyük ovası olmasına rağmen ilin topografik yapısı ve iklim özelliklerinden dolayı ülke ekonomisine katkısı çok küçük orandadır.

Akaçlama sorunu, topraktaki kilin yüksek oranda olması, mevsimsel sel baskınları Muş ovasının önemli sorunudur. Muş Ovası dışında, Malazgirt, Bulanık ve Liz ovaları Muş ilinin önemli ovalarından olup nisbi yükseltinin yüksek olması sebebi ile ekonomik faaliyetlerin zor koşullar altında yapılmasına sebep olmaktadır. Muş ovası bitkisel ve hayvansal üretim açısından önemlidir. Son yıllarda yem bitkilerine verilen destekler yem bitkisi üretiminde artışa neden olmuştur. Küçükbaş hayvancılığın yanı sıra büyük baş hayvan üretimi de artış göstermiştir. Muş ili yıllık yağış miktarı 768 milimetre ile bölgede yer alan diğer illere göre daha fazla yağış almaktadır. Yağışların büyük kısmı ilkbahar mevsiminde olup yağışın yüksek olduğu kesimlerde eğim artmaktadır. Bu durum tarım ve hayvancılık faaliyetlerini kısıtlamakta nüfus yapısının da seyrekleşmesine neden olmaktadır (Durmuş ve Dölek 2019, s. 258-259).

Tablo 2.1: Muş İli Ovaları

Muş İli Ovaları	Alan (Ha)
Muş Ovası	165.000
Bulanık Ovası	52.520
Malazgirt Ovası	45.000
Liz Ovası	16.000
Toplam	278.520

Kaynak: TÜİK, İstatistik Veri Portalı, 11 Şubat 2021, <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=tarim-111>

Muş ili Ovaları arasında 165.000 hektar alanla en yüksek alana sahip olan Muş Ovası, dört bir yanından gelen küçük dereler ve Fırat'ın diğer kolu olan Murat nehriyle sulama potansiyeli yüksek olan bir ova özelliği taşımaktadır. Muş ovasında karşılaşılabilecek en önemli sorunlardan biri toprak yetersizliği olup, şu an bir sorun teşkil etmese bile ilerde meraların sürekli otlatılması ile sorun olarak nüksedebilir. Muş ovasında yüzeysel suların bulunmadığı alanda kuru tarım yapılmakta ve geri kalan önemli bir kısmı da çayır ve meralardan oluşmaktadır (Sönmez, 2014, s. 20).

2.2. MUŞ İLİ ARAZİ VARLIĞI

Muş ili toplam arazi varlığı 819.600 ha alan olup bu arazi varlığının % 42 'si tarım arazisi, % 34'ü mera ve % 11,5 'i çayır arazisi niteliğindedir. Geri kalan arazi varlığının % 9 orman arazisi olup tarıma elverişsiz alan %3,5 'ini oluşturmaktadır (Tablo 2.2). Muş

ilindeki çayır ve mera arazisi varlığı toplamda % 45,5 olması ili hayvancılığa elverişli konuma getirmektedir (Baytar ve Doğan, 2021, s. 305).

Tablo 2.2: Muş İli Arazi Varlığı

Arazi Çeşidi	Alan (Ha)	Toplam Arazi İçerisindeki Yüzdesi
Tarım Arazisi	344.842	42
Çayır	93.798	11,5
Mera	279.564	34
Orman	72.865	9
Tarıma Elverişsiz	28.531	3,5
Toplam	819.600	100

Kaynak: TÜİK, İstatistik Veri Portalı, 12 Şubat 2021, <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=tarim-111&dil=1>

Muş ili Muş Ovası olmak üzere diğer ovalarında da konvansiyonel tarım yapılmamış ve ovalar gübre ve ilaçlamadan etkilenmemiş ve temiz kalabilmeyi sürdürmüştür. Muş ili ovaları dışında kalan alanlar dağlık ve engebeldir ve bu alanlarda meralar ağırlıkta olup bu mera alanlarının yüzde 80' in de hayvancılık yapılmaktadır. Muş ili sahip olduğu bu tarım ve hayvancılık potansiyelini maalesef Türkiye pazarında iyi kullanamamaktadır. Bu sebeple sosyoekonomik açıdan az gelişmiştir. Muş ili sahip olduğu bu büyük ve doğal tarım ve hayvancılık potansiyelini değerlendirmeli ve kendine özgü bir tarım ve hayvancılık sektörü oluşturmalıdır (Arslan, 2018, s.88).

2.3. MUŞ İLİ NUFÜS YAPISI

2020 yılı verilerine göre Muş ili toplamda 411.117 nüfusa sahiptir. Yine 2020 yılı verilerine göre nüfusun %63,3'lük kısmı kırsal kesimde yer alırken, %36,7'si kentte yaşamaktadır (Tablo 2.3).

Tablo 2.3: Muş İli Nüfus Yapısı

Yıllar	Toplam Nüfus	Kırsal	Kırsal %	Kentsel	Kentsel %	Nüfus Yoğunluğu
2011	414.706	262.642	63,3	152.064	36,7	51/km ²
2012	413.260	258.788	62,6	154.472	37,4	51/km ²
2013	412.553	256.142	62,1	156.411	37,9	51/km ²
2014	411.216	250.328	60,9	160.888	39,1	51/km ²
2015	408.728	245.688	60,1	163.040	39,9	51/km ²
2016	406.501	241.832	59,5	164.669	40,5	50/km ²
2017	404.544	236.521	58,5	168.023	41,5	50/km ²
2018	407.992	227.898	55,9	180.094	44,1	50/km ²
2019	408.809	219.707	53,7	189.102	46,3	51/km ²
2020	411.117	217.838	52,9	193.279	47,1	51/km ²

Kaynak: Nufusu.com, 11 Şubat 2021, <https://www.nufusu.com/il/mus-nufusu>

Kırsal nüfus 2011 yılından itibaren azalış eğilimi gösterirken kentsel nüfus artış eğilimi göstermektedir. Kırsal nüfusunun azalıp kent nüfusunun artış gösterme sebebi köyden kente olan göçler gösterilebilir. Kırsal yerleşmelerden kentlere göç özellikle 1990’lardan sonra ekonomik ve güvenlik nedeniyle bu duruma gelmiştir. Bu göç tarım ve hayvancılığı olumsuz etkilemiştir. Şehirlerin demografik yatırımlara olan ihtiyaçları artmış, arz talep dengesi bozulmuş, trafik ve gecekondular gibi sorunlar ortaya çıkmıştır. Muş ili nüfus dağılışı coğrafi özellikler, ekilebilir tarım arazisi mevcudiyeti, hayvancılık ve sulama sistemleri ulaşım durumu gibi etkenlere bağlılık göstermiştir (Baytar, 2021, s. 143).

2.4. MUŞ İLİNİN İKLİM ÖZELLİKLERİ

Muş ilinde karasal iklim hüküm sürerken sıcaklık -27 ila +37 arasında seyir gösterir. Yıl içerisindeki sıcaklık farkı çok yüksektir. Muş ili karasal iklimin etkisinde kaldığı için kış mevsimi çok soğuk ve kar yağışı şiddetli bir seyir göstermektedir. Yaz mevsimi ise kısadır. Yaz ve kış arasında ki mevsim geçişleri hızlıdır. Bu sebeple ilkbahar ve sonbahar mevsimi kısa sürmektedir. Muş ili iklim özellikleri doğu Anadolu bölgesiyle aynı karakteristik özellikleri gösterse de, bazı yönleriyle bölgeden farklılık göstermektedir. Muş ilinde sıcak gün ve sisli gün sayısı doğu Anadolu bölgesinde yer alan diğer illere göre daha fazladır (Baytar, 2021, s. 96).

Muş ili genelinde yıllık yağışlar ilkbahar ve sonbahar ayların da yağmur şeklinde kış aylarında ise kar yağışı şeklinde olmaktadır. Yıllık ortalama toplam yağış miktarı 767.5 mm olduğu görülmektedir. 1964-2020 yılları arası yıllık ortalama sıcaklık derecesi 9.2 değerlerinde seyir göstermektedir. Muş ilinde yıllık ortalama en yüksek sıcaklık değerinin 15.9 derece, yıllık ortalama en düşük sıcaklık değerinin ise 4.2 derece olduğu görülmektedir (Tablo 2.4).

Tablo: 2.4 Muş İline Ait İklim Verileri

MUS	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Ölçüm Periyodu (1964 - 2020)													
Ortalama Sıcaklık (°C)	-7.2	-5.7	1.1	9.1	14.7	20.0	25.0	25.0	20.1	12.8	4.7	-2.7	9.7
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	-3.1	-1.2	6.0	14.7	21.3	27.5	33.0	33.1	28.3	19.9	9.9	1.1	15.9
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	-10.7	-9.5	-2.8	4.4	8.8	12.7	17.0	17.0	12.3	6.6	0.6	-5.8	4.2
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	2.0	3.0	4.5	6.0	8.5	10.8	11.4	11.1	9.7	6.6	3.3	2.1	6.6
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	12.1	11.2	13.4	15.2	15.1	7.2	2.4	1.9	3.4	9.8	9.9	11.4	113.0
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (mm)	89.5	98.2	105.8	104.9	69.9	27.8	8.0	5.4	15.7	64.2	88.7	89.4	767.5
Ölçüm Periyodu (1964 - 2020)													
En Yüksek Sıcaklık (°C)	10.2	15.0	22.2	30.0	31.2	37.4	41.6	41.2	37.0	30.6	21.6	16.0	41.6
En Düşük Sıcaklık (°C)	-32.6	-34.4	-31.4	-10.2	-2.4	2.2	3.6	8.0	0.0	-3.0	-25.8	-32.0	-34.4
En Yüksek Kar													
Günlük En Hızlı Rüzgar													
Günlük Toplam En Yüksek Yağış Miktarı													
163.0 cm	23.02.1992	48.9 m/sn	6.07.2008	85.6 mm	22.02.2004								

Kaynak: Mgm.gov.tr, 17 Haziran 2021, <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?m=MUS>

2.5. MUŞ İLİ YILLARA GÖRE YEM BİTKİSİ ÜRETİMİ ve VERİMİ

Muş ili tarım potansiyeli yüksek olan illerden biridir. İlin tarımsal üretimi içerisinde önemli bir yer tutan yem bitkisi üretimi yıllar içinde artış göstererek il ekonomisine önemli katkıda bulunmaktadır. Hayvansal üretimle önemli ölçüde ilişkili olduğu için yem bitkisi üretimi de bu bağlamda gelişim göstermektedir. Muş ilinde yetiştirilen yem bitkileri sıralaması üretim miktarına göre yonca, mısır, korunga ve fiğ bitkileridir (Baytar ve Doğan, 2021, s. 317).

Muş ilimde üretimi yapılan dört adet yem bitkisinin verileri tablo 2.5’de verilmiştir.2020 yılı verilerine göre yonca bitkisi 494 bin 275 dekar alan, 1 milyon 234 bin 224 ton üretim ile ilk sırada yer alırken, mısır bitkisi 23 bin 148 dekar alan ekim ve 114 bin 190 ton üretim ile ikinci sırada yer almıştır. Mısır bitkisi son on yılda sürekli bir artış trendi göstererek oransal bakımdan ilk sırada yer almıştır. Fiğ bitkisi son on yılda artış göstermemekle beraber üretimi yapılan yem bitkileri arasında 4. sırada yer almıştır.

Tablo 2.5: Muş İli Yem Bitkisi Ekilen Alan (da) ve Üretim Verileri (Ton)

	Yıllar	Fiğ		Yonca		Korunga		Mısır	
		Ekilen Alan/Da	Üretim/Ton	Ekilen Alan/da	Üretim/Ton	Ekilen Alan/da	Üretim/Ton	Ekilen Alan/da	Üretim/Ton
	2011	33.800	73.100	504.500	1.453.350	36.995	83.669	6.350	29.000
	2012	40.798	55.678	611.967	1.170.920	40.737	69.044	13.000	54.320
	2013	34.904	60.254	550.924	1.067.258	39.792	74.200	21.033	85.748
	2014	38.078	79.868	598.962	1.404.205	49.905	92.815	21.750	87.249
	2015	35.073	72.847	597.838	1.397.212	52.465	99.450	21.730	96.443
	2016	37.195	74.574	571.508	1.341.770	53.245	98.188	21.603	105.200
	2017	39.510	74.040	517.547	1.290.277	63.536	130.311	19.498	97.100
	2018	39.628	74.790	531.404	134.140	61.603	132.943	21.135	105.255
	2019	36.075	60.659	503.583	1.241.044	53.875	102.455	22.593	111.581
	2020	35.778	60.634	494.275	1.234.224	54.380	106.200	23.148	114.190

Kaynak: TÜİK, Bitkisel Ürün Denge Tabloları, 10 Şubat 2021, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=104&locale=tr>

Muş ili hayvancılık potansiyeli yüksek olduğu için yonca bitkisi de buna paralel artış göstermiş ve 2020 yılı üretim miktarı ile Doğu Anadolu bölgesinde ilk sırada yer almayı başarmıştır. Bu artışta yonca bitkisinin ilin iklim yapısına uygunluk göstermesi ve çok yıllık bir bitki olması da etkili olmuştur (Baytar ve Doğan, 2021, s. 310).

2.6. MUŞ İLİ YEM BİTKİSİ ÜRETİM MALİYETLERİ

Tarım işletmeleri genelde işletme kaydı tutmadıklarından ileride karşılaşacakları maliyetleri tahmin edememektedirler. Ürünün maliyetini bilmek işletmeciye ürünler arasında kıyaslama yapma şansı verecektir. Bu bağlamda ürünün maliyetini bilmek işletmecilere fayda sağlayacaktır (Taşçı ve Oğuz, 2014, s.607). Muş İlinde üretilen yem bitkilerinin üretim maliyetleri tablo 2.6’da verilmiştir. Yonca bitkisi kuru ve sulu koşullarda yetiştirilirken korunga ve fiğ bitkisinin kuru koşullarda silajlık mısırın ise sulu koşullarda yetiştirildikleri görülmektedir.

Tablo 2.6: Muş İli 2020 Yılı Yem Bitkisi Üretim Maliyetleri

Ürünler	Sulama durumu	Ortalama Maliyeti	
		TL/da	TL/kg
Yonca (Tesis Yılı)	Kuru	338,27	0,867
Yonca (2. ve Sonraki Yıllar)		163,54	0,327
Yonca (Tesis Yılı)	Sulu	430,67	1,002
Yonca (2. ve Sonraki Yıllar)		328,68	0,365
Korunga (Tesis Yılı)	Kuru	337,45	0,803
Korunga (2. ve Sonraki Yıllar)		167,53	0,291
Fiğ	Kuru	279,21	0,481
Silajlık Mısır	Sulu	770,74	0,154

Kaynak: <https://mus.tarimorman.gov.tr/>

Muş İli 2020 yılı yem bitkisi üretim maliyetleri incelendiğinde yonca(kuru-sulu) ve korunga(kuru) bitkileri çok yıllık bitki olduğundan ilk ekildikleri yıl daha yüksek bir maliyet oluşturdukları sonraki yıllarda ise daha düşük maliyetle üretildikleri görülmektedir. Tablo 2.6 verilerine göre yonca (kuru) bitkisinin dekar alanda, ilk ekildiği yıl 338,27 TL sonraki yıl ise 163,54 TL gibi bir ortalama maliyet yarattığı görülmektedir. Yonca (sulu) bitkisi ilk yıl dekar alanda ortalama 430,67TL sonraki yıl ise 328,68 TL maliyetle üretilmiştir. Fiğ ve silajlık mısır bitkileri tek yıllık bitkilerdir. Fiğ bitkisi dekar alanda ortalama 279,21 TL ve 1 kilogramı 0,481 TL maliyetle üretilmektedir. Silajlık mısır dekar alanda ortalama 770,74 TL ve 1 kilogramı 0,154 maliyetle üretilmiştir.

2.7. MUŞ İLİNDE HAYVANSAL FAALİYET DURUMU

Hayvansal faaliyetler Muş ilinde, kırsal kesimin önemli geçim kaynakları arasındadır. İldeki geniş mera alanları ve yem bitkisi üretiminin fazla olması sebebi ile ildeki hayvansal faaliyet potansiyeli yüksektir. Bu potansiyel geliştirilebilirse Muş ili ulusal ve uluslararası pazarda kendini gösterecek yapıya sahip olabilir (Arslan, 2018, s. 75). Muş ili yıllara göre büyük baş hayvan sayıları Tablo 2.7.'de verilmiştir.

Tablo 2.7: Muş İli Büyükbaş Hayvan Sayıları

Yıllar	Sığır(Kültür)	Sığır(Melez)	Sığır(Yerli)	Manda	Toplam
2011	32.156	106.728	103.823	4.595	247.302
2012	43.383	123.465	103.780	5.879	276.507
2013	49.567	130.756	108.293	6.382	294.998
2014	48.831	128.738	101.479	6.098	285.146
2015	56.180	132.891	95.363	6.087	290.521
2016	59.946	136.196	98.638	7.435	302.215
2017	68.280	126.540	104.698	6.990	306.508
2018	69.872	149.464	79.864	7.342	306.542
2019	70.831	171.022	76.136	7.078	325.067
2020	77.225	181.254	66.371	7.031	331.881

Kaynak: TÜİK, Hayvancılık İstatistikleri, 10 Şubat 2021, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=101&locale=tr>

Tablo 2.7'da yer alan Muş ili hayvan sayılarına göre büyük baş hayvan sayısı son on yılda artış göstererek 2020 yılında 2011 yılına göre 84 bin 579 artarak toplamda 331 bin 881 adet olmuştur. 2020 yılı itibariyle sığır(melez) 181 bin 254'lük hayvan sayısı ile üretimde ilk sırayı almıştır. Sığır(kültür) oransal olarak 2020 yılında 2011 yılını göre % 100'lük artış göstererek 77 bin 225 olmuştur. Sığır(yerli) sayısı son on yılda azalış trendi göstermiştir. En yüksek üretim sayısına 2017 yılında ulaşan sığır (yerli) bu yıldan sonra gözle görülür bir azalma seyri izlemiştir. 2020 yılında manda sayısı % 53'lük artış göstererek 7 bin 31'ye ulaşmıştır.

Tablo 2.8: Muş İli Küçük Baş Hayvan Sayıları

Yıllar	Koyun	Kıl Keçisi	Toplam
2011	648.190	163.210	811.400
2012	641.248	156.231	797.479
2013	589.947	151.378	741.325
2014	568.851	175.736	744.587
2015	557.809	169.024	726.833
2016	599.845	188.631	788.476
2017	654.821	209.234	864.055
2018	646.074	211.298	857.372
2019	674.119	214.253	888.372
2020	772.570	236.290	1.008.860

Kaynak: TÜİK, Hayvancılık İstatistikleri, 10 Şubat 2021, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=101&locale=tr>

Yem bitkisi yetiştiriciliğinin yüksek olması etkisi ile Muş Doğu Anadolu bölgesinde küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde ilk sıralarda yer almaktadır. Ayrıca il topraklarının önemli bir kısmının çayır ve meralardan oluşması da küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde önemli etki göstermektedir (Daka, 2012, s.40). Muş İli 2020 yılı küçükbaş hayvan verilerine bakıldığında koyun, 772 bin 570 tane ile en çok yetiştirilen küçükbaş hayvan özelliği göstermektedir (Tablo 2.8).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MUŞ İLİNDE YEM BİTKİSİ ÜRETİM MALİYETİNDE KARŞILAŞILAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

Üçüncü ve son bölümümüzde araştırmanın materyal ve yöntemi belirtilmiştir. Ayrıca yapılan detaylı literatür taraması verilerek araştırmanın analizine geçilmiştir.

3.1. MATERYAL

Çalışmanın ana materyali Muş ilinde yem bitkisi üreten işletme sahipleriyle sahada yüz yüze yapılan anket çalışmalarıdır. Muş ili Tarım orman müdürlüğünden alınan veriler ışığında yem bitkisi üretiminin yoğun yapıldığı köyler tespit edilmiş ve ana kütleyi temsil edecek şekilde katılımcılara anket uygulanmıştır. Anket çalışmasında katılımcı işletmecilerin sosyo-ekonomik durumları, işletmenin yapısı ve yem bitkisi üretim faaliyetleri ile ilgili faktörler ele alınıp analiz edilmiştir.

Çalışma ikincil verilerle desteklenmiştir. Bu kapsamda Muş İl Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden alınan kayıtlardan, TÜİK istatistiki verilerinden, internetten alınan verilerden ve konuyla alakalı ulusal ve uluslararası çalışmalardan faydalanılmıştır.

3.2. METOT

Çalışmada basit tesadüfi yöntem kullanılmıştır. Anket yapılacak işletmeci sayısı Muş İl tarım müdürlüğünden alınan ÇKS'ne 1850 ana kütle içerisinde %95 güvenirlilik ve % 10 hata payıyla 92 kişi olarak bulunmuştur. Formül için literatürden faydalanılmıştır (Ceyhan vd. 2015, s.61).

$$n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + t^2 \cdot p \cdot q}$$

n: Örneklem büyüklüğü

N: Evren genişliği

t : %95 güven aralığında (t: 1,96)

p : 0,5 (%50 görölme sıklığı)

q : 0,5 (%50 görölme sıklığı)

d: Örneklem kabul edilebilir hatası (0,10)

Basit Tesadüfi Yöntemle belirlenen 123 katılımcı işletmeciye yüz yüze anket uygulanmıştır. Katılımcı işletmecilere anket 15 Ekim 2021-15 Kasım 2021 tarihleri arasında uygulanmıştır. Anket soruları detaylı literatür araştırması yapıldıktan sonra oluşturulmuş olup hedef kitleye uygun sorular belirlenmiştir (Yener, 2020, s.29; Aydoğdu, 2018, s. 20). Anket verileri 2020 yılı verilerine dayanmaktadır. Anket yöntemiyle toplanan veriler Microsoft Excel 2016 programına aktarılıp düzenlendikten sonra SPSS programıyla analiz edilmiştir. Analizi gerçekleştirirken araştırma yaklaşımları, örneklem grupları veri analizi yöntemlerine ait frekans analizi yöntemi uygulanmıştır. Frekans analizi ile incelenen unsurların hangi sıklıkla tekrar ettiğini yüzdesel ve oransal olarak ölçülür (Karadağ, 2018, s. 519).

3.3. LİTERATÜR TARAMASI

Literatür incelememizde yem bitkisi üretimi ile ilgili birçok çalışma yapıldığı görülmüştür. Hayvansal ürün üretiminde çatı maliyet unsurundan olan yem bitkisi üretimi, maliyeti azaltmak açısından çok önemli bir unsurdur. Bu çalışmanın amacı Muş ilinde yem bitkisi üretim maliyetinde karşılaşılan sorunları araştırarak bu sorunların çözümüne yönelik öneriler geliştirmektir. Bu konuya ilişkin daha önce gerçekleştirilen çalışmalar aşağıda yer almaktadır.

İnan (2021), “Yem Bitkisi Üreten İşletmelerin Yapısal ve Ekonomik Analizi; Tokat ili Almus İlçesi” isimli çalışmasında Tokat ilinin Almus ilçesinde yem bitkisi üretimi yapan işletmelerin yapısal özellikleri belirlenip ekonomik açıdan analizlerini yapmıştır. Araştırma kapsamında “Basit Tesadüfi Örneklem” yöntemi ile belirlenen 126 üreticiyle anket yapılmıştır. Yem bitkisi ekim alanı ortalamasını %55,81 olarak bulup ayrıca üretilen ürünlerin maliyetlerini hesaplamıştır. Ayrıca üreticilerin karşılaştıkları sorunları da inceleyip çözüm önerileri sunmuştur. İncelenen işletmelerin %67,32’sinin mülk, %32,68’inin kira arazisi olduğunu ifade etmiştir. İnceleme sonucunda brüt karın en fazla sulu olarak yetiştirilen yonca ve silajlık mısırdaki olduğunu

bulmuştur. Brüt karın en düşük susuz yetiştirilen yoncada olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca analizi yapılan işletmelerin yem bitkisi üretim alanı ve öteki değişkenler arasında bir etkileşimde olup olmadığı ki-kare yöntemi ile analiz edilmiştir. Sonuç olarak yem bitkisi üretim alanının işletme genişliği ve işletmenin sahip olduğu hayvan varlığına bağlı olduğu bulunmuştur.

Yener (2020), “Bingöl İli Yem Bitkisi Üreticilerinin Bitki Besleme Davranışlarını Etkileyen Faktörler” isimli çalışmasında, Bingöl ili genelinde yem bitkisi üretimi yapan üreticilerin, yem bitkisi üretiminde etkilendikleri durumları incelemiştir. 171 katılımcı üzerinde anket çalışması yapmıştır. Sonuç olarak teknik bilgi eksikliğinin yem bitkisi üretimini orta düzeyde etkilediği ve bu bağlamda çiftçilerin eğitilmeleri için programlar yapılması gerektiğini dile getirmiştir. Ayrıca devlet desteklerinin artırılması gerektiği ve Kırsal kalkınma projelerine önem verilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Öztürk (2019), “Seydişehir İlçesinde Nohut Yetiştiriciliği Yapılan Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi” isimli çalışmasında Konya ilinin Seydişehir ilçesinde nohut üretimi yapan işletmelerin ekonomik durumlarını incelemiştir. Çalışmanın amacı nohut üretim maliyetini hesaplamak ve üretimde karşılaşılan sorunlarla ilgili çözüm önerileri sunmaktır. Bu bağlamda 36 çiftçi ile anket yaparak 2018 yılı üretimi ile ilgili maliyet hesaplaması yapmıştır. İşletmelerin nohut GSÜD’leri hesaplanarak brüt ve net kar sırasıyla 91,769,51 TL, 30,400,18 TL olarak hesaplanmıştır. 1 kg nohut üretim maliyeti 2,91 TL olarak bulunmuştur. Çalışma sonucunda üreticilerin en büyük sorununun nohut satış fiyatları olduğunu ve üreticilerin getirisi daha yüksek ürün ürettikleri takdirde nohut üretiminden vazgeçebileceklerini dile getiren yazar üretici örgütlenmesiyle karşılaşılan birçok sorunun çözümüne daha rahat ulaşabileceğini dile getirmiştir.

Saçu (2019), “Diyarbakır’ın Bazı İlçelerinde Yem Bitkileri Tarımının Sorunları ve Çözüm Önerileri” isimli çalışmasını Diyarbakır ilinin Çınar, Bismil ve Sur ilçelerindeki yem üreticilerinin sorunlarını tespit etmek ve bu sorunlara çözüm yolları üretmek amacıyla yapmıştır. Tesadüfi seçilen yüz elli yem bitkisi üreticisiyle 03.2017-07.2018 dönemlerine ait anket çalışması yapılmıştır. Sonuç olarak işletmelerin en büyük sorunlarının sulama maliyetlerinin ve gübre fiyatlarının yüksek olması devletin verdiği

teşvik priminin azlığı ve bölgenin şartlarına uygun buğday ve baklagil tohumlarının bulunmamasıdır. Çözüm önerisi olarak yem bitkileri tarımının gelişmesi için üretimin fazlalaştırılması ve tarla arazisi içinde yem bitkisi ekim alanının artırılması gerektiğini sunmuştur. Toprağın cinsine uygun buğday ve baklagil yem bitkisi tohumu geliştirilmesi gerektiği ve sertifikalı tohum üretiminin artırılması gerektiğini söylemiştir. Hayvancılığında kazanç sağlayabilir hale getirilip bu kapsamda çiftçilerin kooperatifleşerek geleneksel yöntemle değil modern yöntemle hayvancılık yapmaya teşvik edilmeleri gerektiği ifade edilmiştir. Devletin bu kapsamda teşviklerinin de artırılması gerektiğini dile getirmiştir.

Ertürk Güneş (2019), “Kütahya İlinde Nohut Üretiminin Üretim Maliyeti Ve Sorunları” isimli çalışmasında nohut ekim alanı ve üretim miktarında önemli iller arasında yer alan Kütahya ilinde nohut üretim maliyetini hesaplayıp üretimde karşılaşılan sorunları inceleyip çözüm önerileri sunmuştur. “Tabakalı Örneklem Yöntemi” yöntemi ile seçilen 85 işletme ile anket yapılmış dekar alandaki tohumun maliyeti 88.44 TL olarak bulunmuştur. Gayri safi üretim değeri 580,72 TL, nohut’un brüt karı 389,83 TL net karı 298.30 TL olarak hesaplanmıştır. İşletmelerde nohut üretiminde karşılaşılan en büyük sorunun girdi fiyatları olduğu tespit edilmiş ve üretimi arttırmak için devlet desteğinin artırılması ile girdi maliyetlerinin düşürülmesi gerektiği sonucuna varılmıştır. Ayrıca üretimi arttırmak için kooperatifler kurularak çiftçilerin bilinçlendirilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Selvi (2019), “Gümüşhane İli Kelkit İlçesinde Konvansiyonel ve Organik Silajlık Mısır Üretim Maliyeti” adlı çalışmasında Gümüşhane ilinin Kelkit ilçesinde üretimi yapılan silajlık mısırın organik ve konvansiyonel olarak yetiştirilmesindeki maliyetini hesaplamaya çalışmıştır. Tarımın gelişmesiyle ve artan nüfusun beslenme ihtiyacını karşılamak için tarımsal üretimde kimyasalların(gübre, tarım ilacı vb.) kullanımında artışlar yaşanmıştır. Bu kimyasallar hem verimi arttırmak hem de bitki hastalığından korunmak amacı ile kullanılıp çevre ve insan sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Toprağın organik olarak kullanılması tarımın gelişmesinde önemli rol oynamaktadır. Bu bağlamda çalışmada organik ve konvansiyonel tarımın maliyetleri hesaplanıp hangisinin üretimde maliyet avantajı sağladığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Araştırma kapsamında

“basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle” belirlenen 43 işletme üzerinde anket yapılmıştır. Konvansiyonel olarak yapılan silajlık mısırdaki üretim maliyeti dekar alanda 411,27 TL olarak hesaplanmıştır. Organik silajlık mısır maliyeti ise dekar alanda 283,95 TL olarak hesaplanmıştır. Sonuç olarak organik mısır üretim maliyeti konvansiyonel mısır üretim maliyetine göre daha düşük ve avantajlı çıkmıştır.

Yıldız (2019), “Ağrı İlinde Yem Bitkisi Üreticilerinin Sosyo-Ekonomik Durumlarının İncelenmesi” isimli çalışmada Ağrı ilinde yem bitkisi üreten işletmelerin analizlerini yapmış, yem bitkisi tarımında karşılaştıkları sorunları araştırarak çözüm önerileri sunmaya çalışmıştır. Çalışma bağlamında “basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle” belirlediği 76 üreticiyle anket yapmıştır. Sonuç olarak en çok üretilen yem bitkisinin kuru şartlarda yetiştirilen yonca olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların yaş ortalamaları 51 olarak bulunmuştur. Çiftçilikte deneyim süreleri 28,2 yıl, yem bitkisi yetiştiriciliğinde deneyim süreleri 11,5 yıl olarak bulunmuştur. Üretimde karşılaşılan sorunlara çözüm önerileri sunulmuş ve çalışma sonlandırılmıştır.

Aydoğdu (2018), “Şanlıurfa’da Yetiştirilen Yem Bitkileri Üretim Oranının Hayvan Yetiştiriciliğine Etkisi” isimli çalışmada Şanlıurfa ilindeki yem bitkisi üreticiliğinin hayvan yetiştirmedeki etkisini araştırmıştır. Bu bağlamda ‘basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle” seçilen çiftçilerle anket yapmış, “likert tutum ve algı ölçeği” kullanmıştır. Araştırma sonucunda yem bitkisi üretimiyle hayvansal faaliyet arasında doğru bir ilişki olduğu dile getirmiş ve birinin artması diğ erinin de artacağı ya da birinin azalması durumunda diğ erinin de azalacağını vurgulamıştır. Çalışmacı bu bağlamda yem bitkisi ekim alanlarının artırılması gerektiğini ve çiftçilerin bilgi yönünden desteklenmesi gerektiğini söylemiştir.

Bengisu (2018), “Şanlıurfa’da Yem Bitkileri Yetiştiriciliğinde Uygulanan Desteklemelerin Üretici Üzerindeki Etkilerinin Belirlenmesi” isimli çalışmada Şanlıurfa ilindeki tarım işletmelerinin durumunu yem bitkisi üretimine verilen devlet desteklerini incelemiştir. 2016-2017 dönemi arası desteklemeleri inceleyerek, seçilen çiftçilerle yüz yüze anket yöntemi uygulanmıştır. Hayvan yetiştirmede maliyeti azaltmak için kaba yemin çok önemli olduğunu söyleyen araştırmacı bu sebeple yem bitkisi üretiminin ana faaliyetler arasında yer aldığını dile getirmiştir. Süt sığı rı üretiminin

artması ile yem bitkisi üretimine verilen destek ödemelerinin arttığı başta mısır, korunga, fiğ gibi yem bitkilerinin de üretiminde artışlar meydana geldiği görülmüştür. Mevcuttaki kaba yem üretimi açığının giderilmesi için yem bitkisi ıslahına daha fazla önem verilmesi gerektiğini söyleyen yazar, üreticilerin aldıkları destekle yem bitkisi üretiminde ilerleme kaydettiğini dile getirmiştir.

Akar (2017), “Besicilik İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi Uygulaması” isimli çalışmasında besicilik alanında kullanılan maliyet kalemlerini maliyet hesabında kullanabilme olanaklarını araştırmıştır. Tarımsal ve hayvansal faaliyetlerin maliyetlerinin yüksek olması sebebi bu alana fazla yatırım yapılmadığını söyleyen araştırmacı devlet tarafından verilen destek ödemeleri ile son yıllarda bu alanda gelişmeler yaşandığını söylemiştir. Araştırmacı hayvancılık alanındaki sadece et ve süt üretiminin yeteri kadar artması bir gelişme olarak görülmemesi gerektiğini ayakkabı, ilaç, tekstil gibi diğer sanayi kollarına da hammadde ürettiğini söylemiştir. Yazar, örnek olarak seçilen çiftliğin besicilik işletmesinin besilik işletmesinin aylık giderlerini hesaplayıp toplamda on iki aylık maliyetini hesaplamıştır. Sonuç olarak araştırmacı çiftçilerin çoğunun gerçek payede bir maliyet analizi yapmadıkları GMY’ni (Geleneksel Maliyet Yöntemi) kullandıklarını dile getirmiştir.

Altıntaş, Altıntaş ve Çakmak (2017), “Yem Bitkileri Üretiminde Sürdürülebilirlik Üzerine Bir Çalışma: Sivas İli Örneği” isimli çalışmalarında yem bitkilerinin sürdürülebilirliğine etki eden faktörleri Sivas ili örneğini ele alarak incelemiştir. Araştırmacılar Türkiye’de hayvancılık faaliyetinde bulunan işletmelerin genellikle küçük kapsamlı olduklarını, yem bitkisi üretiminin yeterli olmadığını ve hayvansal verimin düşük olduğu ve bu sektörde verimliliğin ve de karlılığın artırılması için kaliteli kaba yem üretilmesi gerektiğini söylemişlerdir. Tesadüfi seçtiği 58 örnek üzerinde anket yapmış ve üreticilerin yaş ve demografik özelliklerinin, yem bitkisi yetiştirme isteği ve hayvan sayısının yem bitkisi ekimi sürdürülebilirliğine etki ettiğini dile getirmiştir. Sonuç olarak üreticilerin yem bitkisi üretiminde etki eden faktörleri arazi varlığı, hayvan varlığı, kar durumu olduğunu söyleyen araştırmacılar, üreticilerin yem bitkisi üretirken başka bitkilerinde ekim alanlarından vazgeçebileceğini savunmuşlardır.

Günaydın (2017), “Sivas İlinde Yem Bitkileri Üretimi ve Maliyeti” isimli çalışmada Sivas ilinde 66 yem bitkisi üreticisiyle anket yapıp, anket verilerini analiz ederek üretici demografik özellikleri, üreticilerin geçim kaynaklarını yem bitkisi pazarlama ve sorunlarını inceleyip bu alanda üretim değerleri maliyet unsurları ve kar hesaplamalarını yapmıştır. Sonuç olarak üreticilerin tarım gelirlerinin eğitim durumlarına göre farklılık gösterdiği yükseköğrenim görenlerin ilk ve ortaokul mezunlarına göre daha az bir gelir elde ettiği tespit edilmiştir. Ayrıca Sivas ili merkez ilçesi olanaklarının uygun olmasına rağmen üreticilerin bu işten kazanç elde etmek için değil, hayvanlarına ucuz ve kaliteli yem yedirme amacıyla yaptıkları sonucuna varılmıştır.

Sağlam (2015), “Süt ve Süt Ürünleri Sektöründe Maliyet Muhasebesi ve Bir Uygulama” isimli çalışmasında süt ve süt ürünleri sektörünü incelemiş, sektördeki gelişmeleri irdeleyerek çalışmasına yön vermiştir. Firma kurup bu firmanın üretim aşamalarındaki maliyetleri belirlemiştir. Örnek bir uygulamada sektörün işleyişini ele almıştır. İşletmelerin maliyetleri en aza indirip gelirlerini maksimuma çıkararak sektör için devamlılıklarını ve rekabeti arttıracabileceklerini dile getirmiştir.

Nergis (2013), “Tarımsal Faaliyetler ve Canlı Hayvan Yetiştiriciliği Konularıyla İştigal Eden İşletmelerde Stoklar, Muhasebe ve Maliyet Muhasebesi Uygulamaları (TMS 2 ve TMS 41 Çerçevesinde)” isimli çalışmasında tarım ve canlı hayvan yetiştiriciliği sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin maliyet muhasebesi uygulamalarını TMS2 ve TMS 41’e göre incelemiş ve bu kapsamda açıklık getirmeye çalışmıştır. Araştırmacı canlı hayvan yetiştiren işletmelerin muhasebe uygulamalarının birbirinden farklı olduğunu ve bunun sebebinin hayvancılık faaliyetinde bulunan sektörlerin, faaliyetlerine özel bir muhasebe sisteminin bulunmadığından kaynaklı olduğunu söylemiştir. Sonuç olarak yazar “tek düzen hesap planındaki” hesapların değil boş olan hesapların kullanılması gerektiğini ve verilen destekle beraber hayvancılık faaliyetinde bulunan sektörlerin bu sektöre özgü bir hesap planı kullanmaları gerektiğini önermiştir.

Arslan ve Erdurmuş (2012), “Ülkemizde Hayvancılığa ve Kaba Yem Sorununa Genel Bir Bakış” isimli çalışmalarında Türkiye’de yapılan hayvancılık faaliyetlerinin

giderek azaldığını ve bunun temel sebebinin yem bitkisi üretiminin yaygınlaşmamış olmasından kaynaklandığını söylemişlerdir. Yem bitkisi üretiminin yaygınlaşmamış olması, çayır ve meraların kapasitelerinin üzerinde kullanılmalarından kaynaklı ot üretimi miktarında azalışlar olmuş ve bu azalış sebebi fiyatların yükselerek yem maliyetlerinde artışa sebep olmuştur. Çalışmada et fiyatlarını düşürecek en önemli maliyet kalemi olan yem üretimini daha kaliteli ve ucuz bir hale getirecek çözüm önerileri sunmuşlardır. Geçici çözümler yerine üretici ve tüketicuyu rahatlatacak fikirleri değerlendirmişlerdir.

Şahin ve Keskin (2010), “Van ili Gevaş İlçesinde Yem Bitkileri Üreten İşletmelerin Mevcut Durumu ve Sorunları” isimli çalışmalarında Van ilinde yem bitkisi üretiminin yaygın yapıldığı Gevaş ilçesinde yem bitkisi üretimi yapan işletmelerin analizini yapmışlardır. Çalışma kapsamında “tabakalı örnekleme sistemi ile belirledikleri 129 yem bitkisi işletmecisiyle anket yapmışlardır. Katılımcı işletmecilerin yem bitkileri Ekim alanı ortalamasını 16,99 da olarak bulmuşlardır. Araştırma bağlamında, katılımcı işletmecilerin yem bitkisi üretimde önemli anlamda yetersiz olduğu işletmecilerin bu alanda eğitilmeleri gerektiği sonucuna varılmıştır.

Tuvaç (2009), “Erzurum İli Pasinler İlçesinde Silajlık Mısır Üretim Maliyetinin Tespiti Üzerine Bir Araştırma” isimli çalışmasında Erzurum ili Pasinler ilçesindeki silajlık mısırın üretiminde karşılaşılan maliyetleri hesaplamıştır. Silajlık mısır üretimi yapan 12 köyden “basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle” seçilen 171 kişi üzerinde anket çalışması yapılmıştır. Birincil ve ikincil verilerden yararlanarak çalışma tamamlanmıştır. Araştırmada silajlık mısırın brüt üretim maliyeti dekar alanda 320,29 TL olarak hesaplanmıştır. Yapılan araştırma sonucu üreticilerin teknik bilgi bakımından yetersiz oldukları saptanmıştır. Ayrıca girdi maliyetlerinin yüksekliği, sulama masraflarının fazlalığı, sermayenin yetersiz olması ve işçilik ücretleri önemli problemler olarak saptanmıştır.

Savaşan (2007), “Karaman İli Merkez İlçede Yem Bitkilerinin Nispi Üstünlükleri” isimli çalışmasında Karaman merkez ilçesinde üretimi yapılan yem bitkilerinin üstünlüğünü araştırmıştır. Tarımın diğer sektörler vazgeçilmez bir öneme sahip olduğunu söyleyen yazar artan dünya nüfusunun etkisiyle de bu öneminin devam ettiğini

savunmuştur. Hayvancılığın gelişmesiyle yem bitkisi üretim faaliyetlerinin gelişmesi arasında yakın bir ilişki olduğunu söyleyen yazar bu iki sektörün birbirine bağlı olduğunu dile getirmiştir. Bu kapsamda Karaman ili merkez ilçede basit tesadüfî örnekleme yöntemiyle seçtiği 228 ilçede anket yapmıştır. Sonuç olarak hayvancılık yapmaya müsait olan Karaman'da bu maliyetleri azaltmak için yem bitkisi ekim alanının artırılması gerektiği sonucuna varmıştır.

Fıncıoğlu (2003), çalışmasında Türkiye'deki çayır ve mera yem üretim sistemlerini değerlendirmiş ülkenin coğrafi konumunu, arazi ve ekilebilir tarım arazilerinin durumunu ve tarım sektörünü çeşitli istatistiklerden faydalanarak betimlemiştir. Hayvancılığın tarihsel gelişimini anlatarak çayır ve mera arazilerinin sürdürülebilirliği konusunu inceleyerek yem bitkileri üretiminin gerçekleştirme fırsatına sahip iken üretim istenilen düzeylerde olmadığı sonucuna varmıştır.

Literatüre bakıldığında genel olarak üretim maliyetleri hesaplanmış ve üretimde karşılaşılan sorunlara çözüm önerileri sunulmuştur. Çalışmamız Muş ili Yem bitkisi üreticilerinin maliyet işlemlerinde karşılaşılan sorunları bulmak ve bunlara çözüm önerileri sunmak amacıyla yapılmıştır. Literatürde bu bağlamda bir çalışma olmadığı için çalışmamızın bu yönüyle literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

3.4. BULGULAR ve TARTIŞMA

Bu bölümde Muş İli yem bitkisi üreticilerine yapılan anketin analiz sonuçlarına yer verilmiştir.

3.4.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Anketimizin ilk kısmında katılımcı işletmecilerin demografik özellikleri incelenmiş olup bulgular literatürdeki benzer çalışmaların bulgularıyla karşılaştırılmıştır.

3.4.1.1. Katılımcıların Yaş Dağılımı

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin yaş grupları incelenmiş ve elde edilen veriler tablo 3.1'de işlenmiştir.

Tablo 3.1: Katılımcı İşletmelerin Yaş Dağılımı

Katılımcı İşletmecinin Yaş Grubu	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
18 Ve Öncesi	0	0
19-30	17	13,82
31-40	26	21,14
41-50	49	39,84
51-60	23	18,7
61 Ve Üzeri	8	6,5
Toplam	123	100

Genel olarak tablo 3.1 incelendiğinde işletmeci yaş aralığının büyük çoğunluğunun yaklaşık %40 oranında 41-50 yaş aralığında olduğu görülmüştür. Genç işletmeci sayısı 13,82 oranına sahip iken, 61 yaş ve üzeri % 6,5 orana sahiptir. Genç işletmeci sayısının az olmasının sebebi, toprağın bölünmemesi ve aile büyüğü üzerinden işletiliyor olması sonucuna bağlanabilir. Benzer çalışmalarda yaş ortalaması 47,34 olarak bulunmuştur. (Aydoğdu, 2018, s. 13) Bu yaş ortalamasının, çalışmamızla yakın oranlı olduğu görülmüştür.

3.4.1.2. Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin cinsiyet durumları incelenmiş olup veriler tablo 3.2’de işlenmiştir.

Tablo 3.2: Katılımcı İşletmelerin Cinsiyet Dağılımı

Cinsiyet	Frekans (kişi sayısı)	Yüzde %
Kadın	5	4,1
Erkek	118	95,9
Toplam	123	100

Tablo 3.2 verileri incelendiğinde kadın işletmeci sayısının %4,1’lik bir orana sahip olduğu görülmektedir. Bu durumun, çalışma alanının ataerkil aile yapısından kaynaklı olduğu sonucuna varılabilir. Genel olarak doğu toplumlarında geniş aile yapısı, toprak mülkiyetinin erkek ekseninde kabul görmesi ve erkek egemen yapı itibarıyla daha çok erkek işletmeciler tarafından sürdürülmesinin beklenen bir sonuç olduğu öngörülmüştür. Bu bağlamda Muş ili özelinde de erkek işletmeci sayısının kadın işletmeci sayısına nazaran çok yüksek olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

3.4.1.3. Katılımcıların Eğitim Durumu Dağılımı

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin eğitim durumları incelenmiş olup veriler tablo 3.3’te işlenmiştir.

Tablo 3.3: Katılımcı İşletmelerin Eğitim Durumu Dağılımı

Eğitim Durumu	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
Okur Yazar Olmayan	5	4,1
Okuryazar	33	26,8
İlkokul	45	36,6
Ortaokul	31	25,2
Lise	7	5,7
Üniversite	2	1,6
Toplam	123	100

Katılımcı işletmecilerin eğitim durumları incelendiğinde üniversite mezunu oranının çok düşük olduğu görülmektedir. Üniversite mezunu kişilerin aldıkları eğitim tarım üzerine olduğunda bile bu eğitimi tarım alanları üzerinde uygulamadıkları gözlemlenmiştir. Dolayısıyla ülkemizde genel olarak geleneksel yöntemlerle tarım yapıldığı için okuryazar veya ilkokul mezunu kişilerin tarım sektöründe daha fazla orana sahip olmasının Türkiye genelinde yapılan tarım işletmeciliğiyle örtüştüğü görülmektedir. Bu bağlamda, Muş ili özelinde de lise mezunu ve daha düşük eğitim seviyelerindeki oranın çok yüksek olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

3.4.1.4. Katılımcıların Medeni Durumu Dağılımı

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin medeni durumları incelenmiş olup veriler tablo 3.4'te işlenmiştir.

Tablo 3.4: Katılımcıların Medeni Durumu Dağılımı

Medeni Durum	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
Evli	116	94,3
Bekâr	7	5,7
Toplam	123	100

Katılımcıların medeni durumları incelendiğinde 94,3'ünün evli ve 5,7'sinin bekar olduğu görülmüştür.

3.4.1.5. Katılımcıların Nüfus ve Çalışma Oranı Dağılımı

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin nüfus ve çalışma oranı incelenmiş olup veriler Tablo 3.5' te işlenmiştir.

Tablo 3.5: Katılımcı İşletmecilerin Nüfus ve Çalışma Durumları

	Minimum	Maksimum	Ortalama
Ailedeki Kişi Sayısı	2	13	6,5
Ailede Çalışan Kişi Sayısı	1	4	1,5
İşletmede Çalışan	1	3	1,1
İşletme Dışı Çalışan	0	3	0,3

Katılımcı işletmecilerin ailede yaşayan kişi sayısı ve çalışma durumları incelendiğinde, en az kişi sayısı minimum en fazla kişi sayısı maksimum olarak ele alınmıştır. Ailede yaşayan kişi ortalamasının 6,5 olduğu, ailede çalışan kişi sayısının ise ortalama 1,5 olduğu görülmektedir. Maksimum 13 nüfusa sahip ailelerin de olduğu göz önünde bulundurulduğunda ve buna rağmen işletmede çalışan sayısının 3 olduğundan yola çıkarak Muş özelinde mevcut işletmelerde yaşlı nüfusun veya çocuk yaştaki nüfusun fazla olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

3.4.1.6. Katılımcı İşletmecilerin Çiftçilik Dışında Faaliyette Bulunma Durumu

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin çiftçilik dışında faaliyette bulunma durumu incelenmiş olup veriler tablo 3.6’da işlenmiştir.

Tablo 3.6: Katılımcı İşletmecilerin Çiftçilik Dışında Faaliyette Bulunma Durumu

Çiftçilik Dışında Faaliyette Bulunma Durumu	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
Evet	11	8,94
Hayır	112	91,06
Toplam	123	100

Tablo 3.6 incelendiğinde, Muş ili özelinde çiftçilik faaliyetleri ile uğraşanların geçimlerini sağlamak için büyük bir çoğunlukla (%91,06) başka bir iş kolunda çalışma gereği duymadıkları görülmektedir. Tarım arazilerinin henüz çok fazla bölünmemiş olması, konvansiyonel (geleneksel) tarım yöntemlerinin uygulanıyor olması ve geniş aile kavramının olmasına bağlanabilecek bu durum; tersi durumlarda çiftçilik yapan katılımcıların, zorunluluk arz ettiği için, şehirlerde mevsimlik inşaat işçileri olarak çiftçilik dışında faaliyette buldukları (%8,94) beyan edilmiştir.

3.4.1.7. Katılımcıların Tarımdaki Deneyim Süreleri Dağılımı

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin tarımdaki deneyim süreleri incelenmiş olup veriler tablo 3.7’de işlenmiştir.

Tablo 3.7: Katılımcıların Tarımdaki Deneyim Süreleri Dağılımı

	İşletmecinin Çiftçilikte Deneyim Yılı	İşletmecinin Yem Bitkisi Üretiminde Deneyim Yılı
Minimum	2	1
Maksimum	55	40
Ortalama	18,65	13,78

Katılımcı işletmecilerin tarım alanındaki deneyim sürelerine bakıldığında; konvansiyonel tarım ile bir nevi miras gibi, atadan kalma yöntemlerle, yarım yüzyıldan fazla bu sektörde var olanlarla birlikte henüz yeni başlayıp bunu gelecek kuşaklara miras olarak bırakmak isteyen çiftçilerin olduğu sonucuna varılmıştır.

3.4.1.8. Katılımcıların Yıllık Gelir Dağılımı

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin yıllık gelir dağılımı incelenmiş olup veriler tablo 3.8’de işlenmiştir.

Tablo 3.8: Katılımcıların Yıllık Gelir Dağılımı

Gelir Dağılımı (Yıllık/TL)	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
0-10000	0	0
10.001-25.000	13	10,6
25.001-50.000	69	56,1
50.001-100.000	31	25,2
100.000 ve Üzeri	10	8,1
Toplam	123	100

Katılımcıların yıllık gelir dağılımına bakıldığında 25.000-100.000 aralığında yoğunlaştığı görülmektedir. Girdi-çıktı, emek-sermaye ve net kar marjı üzerinden ele alındığında katılımcılar birçok yönden memnuniyetsizliklerini dile getirmişlerdir. Genel itibariyle yıllık geliri 100.000 TL’nin üzerinde olan katılımcılarda da (%8,1) olan bu durum daha ziyade sulama sorunu ve çıktı olarak elektrik giderlerinin yüksek olduğundan şikâyetle, devlet desteğinin yetersizliği dile getirilmiştir.

3.4.1.9. Katılımcıların Örgütlenme Durumuna Göre Dağılımı

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin örgütlenme durumu incelenmiş olup veriler tablo 3.9’da işlenmiştir.

Tablo 3.9: Katılımcıların Örgütlenme Durumuna Göre Dağılımı

İşletmecinin Bağlı Olduğu Sosyal Örgüt	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
Yok	9	7,3
Tarım Kredi Kooperatifi	6	4,9
Sulama Yetiştiriciliği Birliği	0	0
Ziraat Odası	108	87,8
Diğer	0	0
Toplam	123	100

Katılımcıların büyük çoğunluğu Ziraat Odası'na kayıtlı olup (%87,8) diğer katılımcılar ya Tarım Kredi Kooperatifi'ne (%4,9) ya da herhangi bir sosyal örgüte üye olmadıklarını (%7,3) belirtmişlerdir.

3.4.1.10. Katılımcıların Sosyal Güvence Durumuna Göre Dağılımı

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin sosyal güvence durumu incelenmiş olup veriler tablo 3.10'da işlenmiştir.

Tablo 3.10: Katılımcıların Sosyal Güvence Durumuna Göre Dağılımı

İşletmecinin Sosyal Güvence Durumu	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
Yok	34	27,64
SSK	16	13
Emekli Sandığı	6	4,88
Bağ-Kur	11	8,95
Yeşil Kart	56	45,53
Toplam	123	100

Katılımcıların işletmecilerin %45,53'ü Yeşil Kart sahibi olup, diğer sosyal güvenceye sahip katılımcı oranı %26,83 olarak tespit edilmiştir. Burada dikkat çeken bir unsur, katılımcıların %27,64 gibi önemli bir oranının herhangi bir sosyal güvencesinin olmamasıdır.

3.4.1.11. Katılımcıların Tarım Sigortası Yapıp Yapmadıklarına Göre Dağılımı

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin tarım sigortası yapip yapmadıkları incelenmiş olup veriler tablo 3.11’de işlenmiştir.

Tablo 3.11: Katılımcıların Tarım Sigortası Yapıp Yapmadıklarına Göre Dağılımı

İşletmecinin Tarım Sigortası Yaptırma Durumu	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
Evet	16	13,1
Hayır	107	86,9
Toplam	123	100

Tarım sigortasının yapılıp yapılmadığı sorusuna katılımcıların büyük çoğunluğu hayır cevabını vermiştir (%86,9). Bunun sebeplerine bakıldığında, geleneksel tarımsal faaliyetler ve çıktı giderlerinin minimize edilmesi anlayışından kaynaklandığı, tarım sigortası yaptıran katılımcıların da (%13,1) risk almak istemedikleri için yaptırdıkları sonucuna varılmaktadır.

3.4.2. Katılımcı İşletmecilerin İşletme Yapıları

Anketimizin ikinci kısmında katılımcı işletmecilerin işletme yapıları incelenmiş olup bulgular literatürdeki benzer çalışmaların bulgularıyla karşılaştırılmıştır.

3.4.2.1. Katılımcı İşletmecilerin Arazi Varlığı Durumu

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin arazi varlığı durumu incelenmiş olup veriler tablo 3.12’de işlenmiştir.

Tablo 3.12: Katılımcı İşletmecilerin Arazi Varlığı Durumu

Mülkiyet durumu	Minimum Da	Maksimum Da	İşletme Ortalaması Da
Mülk Arazisi	10	400	89,2
Kiraya verilen	0	0	0
Ortağa verilen	0	0	0

Katılımcı işletmecilerin arazi varlığı durumu incelendiğinde tamamının mülk arazisi olduğu sonucuna varılmıştır. Yapılan analiz sonucunda işletme başına düşen ortalama arazi varlığı 89,2 Da olarak bulunmuştur. Ayrıca işletmeciler 2020 yılında kiraya ve ortağa arazi vermemişlerdir.

3.4.2.2. Katılımcı İşletmecilerin Tarım Şekli

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin tarım şekli incelenmiş olup veriler tablo 3.13’de işlenmiştir.

Tablo 3.13: Katılımcı İşletmecilerin Tarım Şekli

Tarım Şekli	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
Kuru Tarım	77	62,6
Sulu Tarım	3	2,4
Sulu-Kuru	43	35
Toplam	123	100

Muş ili özelinde yapılan tarımın kuru tarım olması beklenen bir sonuç olmakla birlikte (%62,6) mevcut işletmelerde sulu-kuru tarımın birlikte yapılması da (%35) önemli bir orana yaklaşmış görünmektedir. Yapılan barajların etkisiyle kuru tarımdan sulu tarıma geçişin sağlanacağı ve üretimin artacağı yaygın bir beklenti olarak görülmektedir.

3.4.2.3. Katılımcı İşletmecilerin Hayvan Varlığı Durumu

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin hayvan varlığı durumu incelenmiş olup veriler tablo 3.14’de işlenmiştir.

Tablo 3.14: Katılımcı İşletmecilerin Hayvan Varlığı Durumu

Türü	Yüzde (%)	İşletme Ortalaması
Büyükbaş	51,2	9,2
Küçükbaş	53,7	10,7
Kümes	34,1	3,3

Katılımcı işletmelerin hayvan varlığı durumu incelendiğinde genel olarak yem bitkisi üzerinden faaliyet gösterdikleri sonucuna varılmıştır. Hayvan yetiştiriciliği, büyükbaş %51,2 küçükbaş %53,7, kümes hayvancılığı %34,1 oranlarına sahip olduğu görülmektedir. İşletme başına düşen hayvan sayısı ortalaması büyükbaş hayvanda 9,2, küçükbaş hayvanda 10,7 ve kümes hayvanında 3,3 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar ışığında; yem bitkisi üreticilerinin, Muş ili özelinde yem bitkisi üretimini ticari amaçlarla yaptığı, daha büyük arazilere sahip olan katılımcıların ise maksimum 60-70 aralığında hayvan yetiştiriciliği faaliyetinde de buldukları ve üretimin bir kısmını hayvan yetiştiriciliğinde kullandıkları tespit edilmiştir.

3.4.2.4. Katılımcı İşletmecilerin Alet-Makine Varlığı Durumu

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin alet-makine varlığı durumu ve dağılımı incelenmiş olup veriler tablo 3.15’te, alet ve makine dağılımı tablo 4.16’da verilmiştir.

Tablo 3.15: Katılımcı İşletmecilerin Alet-Makine Varlığı Durumu

Alet-Makine Varlığı Durumu	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
Yok	43	35
Var	80	65
Toplam	123	100

Katılımcı işletmelerin alet-makine varlığına bakıldığında %65'inin alet ve makinası olduğu, %35'nin ise alet ve makinası olmadığı görülmektedir. Alet ve makinası olmayan işletmeciler ihtiyaç duydukları zaman bunları kiralayarak temin ettiklerini dile getirmişleridir.

Tablo 3.16: Katılımcı İşletmecilerin Alet-Makine Dağılımı

Alet Makine Cinsi	Adet	İşletme Ortalaması
Traktör	70	0,57
Mibzer	28	0,23
Diskaro	13	0,1
Patoz	9	0,07
Silajlama	3	0,02
Kulvivatör	5	0,04
Pulluk	18	0,14

Katılımcı işletmelerin alet-makine dağılımı incelendiğinde en fazla elde bulunduran alet-makinenin traktör olduğu görülmektedir. İşletme başına düşen ortalama traktör sayısı 0,57 olarak bulunmuştur. Zamandan ve emekten tasarruf sağlayan traktörün yakıt giderleri ve maliyeti ise katılımcıların en çok şikâyetçi oldukları konular arasında yer almaktadır.

3.4.2.5. Katılımcı İşletmecilerin Borç Alacak Durumu Dağılımı

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin borç alacak durumu incelenmiş olup veriler tablo 3.17'de işlenmiştir.

Tablo 3.17: Katılımcı İşletmecilerin Borç Alacak Durumu Dağılımı

İşletmecinin Borç Alacak Durumu	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
Borç Yok	33	26,8
Borçlar Alacaklardan Fazla	70	56,9
Alacaklar Borçlardan Fazla	8	6,5
Borç ve Alacaklar Birbirine Eşit	12	9,8
Toplam	123	100

Katılımcı işletmelerin borç alacak durumuna bakıldığında 4.17’de de belirtildiği gibi üretim maliyetleri ve teçhizat giderleri ile birlikte katılımcıların borçları alacaklarından fazla olan üretici, en yüksek oranda çıkmaktadır (%56,9). En düşük oranın ise alacaklar borçlardan fazla diyen katılımcı olması dikkat çekmektedir (%6,5).

3.4.2.6. Katılımcı İşletmecilerin İşletme Kaydı Tutma Durumu Dağılımı

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin işletme kaydı tutma durumu incelenmiş olup veriler tablo 3.18’de işlenmiştir.

Tablo 3.18: Katılımcı İşletmecilerin İşletme Kaydı Tutma Durumu Dağılımı

İşletme Kaydı Tutulma Durumu	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
Evet	61	49,6
Hayır	62	50,4
Toplam	123	100

Katılımcıların işletme kaydı tutup tutmadıklarına bakıldığında %49,6 sının işletme kaydı tuttuğu ve %50,4’ nün işletme kaydı tutmadığı görülmektedir.

3.4.3. İşletmecilerin Yem Bitkisi Faaliyet Durumları

Anketimizin üçüncü kısmında katılımcı işletmecilerin yem bitkisi faaliyet durumları incelenmiş olup bulgular literatürdeki benzer çalışmaların bulgularıyla karşılaştırılmıştır.

3.4.3.1. Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Deseni

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin yem bitkisi üretim deseni incelenmiş olup veriler tablo 3.19’da işlenmiştir.

Tablo 3.19: Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Deseni

İşletmecinin Ürettiği Yem Bitkisi	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
Yonca	62	50,4
Silajlık Mısır	35	28,5
Korunga	12	9,8
Fiğ	8	6,5
Diğer	6	4,8
Toplam	123	100

Katılımcı işletmelerin yem bitkisi üretim alanlarına bakıldığında işletmecilerin yarısından fazlasının yonca ektikleri görülmektedir. Bunun en önemli sebebinin ekim maliyeti olduğu tespitinde bulunmaktadır. Yoncayı ikinci sırada takip eden silajlık mısırın ise daha çok aynı anda hem mısır ihtiyacı hem de yem olarak kullanılabildiğine bağlanabilir.

Tablo verilerine bakıldığında katılımcı işletmecilerin %50,4’nün yonca bitkisi yetiştirdiği, %28,5’nin silajlık mısır bitkisi yetiştirdiği, %9,8’inin korunga bitkisi yetiştirdiği ve %6,5’nin fiğ bitkisi yetiştirdiği tespit edilmiştir. Literatürde benzer çalışmalara bakıldığında Yener (2020), Bingöl ilinde yem bitkisi üretimi yapan işletmecilerin yonca üretim oranını %35,1, Yıldız (2021), çalışmasında Ağrı ilinde yem bitkisi üreten işletmecilerin yonca üretim oranını %55,3 olarak bulmuştur. Literatüre bakılarak aynı bölgede yer alan bu illerin yonca üretim oranının paralellik gösterdiği söylenebilir.

3.4.3.2. Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Alanı ve Geliri

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin yem bitkisi üretim alanı ve geliri incelenmiş olup veriler tablo 3.20’de işlenmiştir.

Tablo 3.20: Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Alanı ve Geliri

Yem Bitkisi Türü	Frekans (Kişi Sayısı)	Ortalama Da	Ortalama Yıllık Gelir/TL
Yonca	62	30,9	14.212
Silajlık Mısır	35	27,7	14.867
Korunga	12	31,9	17.000
Fiğ	8	31,1	15.846
Diğer	6	17,3	11.083

Katılımcı işletmecilerin üretim alanı incelendiğinde, yonca bitkisi işletmeci başına düşen dekar alan ortalaması 30,9, silajlık mısır dekar alan ortalaması 27,7, korunga dekar alan ortalaması 31,9, fiğın dekar alan ortalaması 31,1 olarak bulunmuştur. Katılımcı işletmecilerin ortalama yem bitkisi geliri incelendiğinde yonca bitkisi işletmeci ortalaması 14.212 TL, silajlık mısır işletmeci ortalaması 14.867 TL, korunga işletmeci ortalaması 17.000 TL, fiğ bitkisi işletmeci ortalaması 15.846 TL olarak bulunmuştur.

3.4.3.3. Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Amacı

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin yem bitkisi üretim amacı incelenmiş olup veriler tablo 3.21’de işlenmiştir.

Tablo 3.21: Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Amacı

İşletmecinin Yem Bitkisi Üretim Amacı	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
Ticari Satış	32	26
Hayvanları İçin	19	15,5
Hem Ticari Satış Hem Hayvanları İçin	72	58,5
Toplam	123	100

Katılımcı işletmecilere yem bitkisi üretim amaçları sorulduğunda %72'si hem kendi hayvanları için hem de ticari satış için yaptıkları söylemişlerdir. %26'sı ise hayvancılık faaliyetinde bulunan işletmeciler için üretim yaptıklarını söylerken %15,5'i kendi hayvanları için üretim yaptıklarını söylemiştir. Elde edilen bu verilerin katılımcı işletmecilerin hayvan varlığı durumunda belirtilen veriler ışığında varılan sonuç ile paralellik gösterdiği görülmektedir. Nispeten büyük arazilere sahip olan işletmeler üretimin belirli bir kısmını hayvan yetiştiriciliğinde kullanmaktadırlar.

3.4.3.4. Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Memnuniyeti

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin yem bitkisi üretim memnuniyeti incelenmiş olup veriler tablo 3.22'de işlenmiştir.

Tablo 3.22: Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Memnuniyeti

İşletmeci Bitki Besleme Memnuniyet Durumu	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
Evet	42	34,15
Hayır	17	13,82
Kararsız	64	52,03
Toplam	123	100

Anketin bu bölümünde yem bitkisi üretiminde katılımcıların üretim memnuniyeti sorulmuş olup memnun olduklarını belirten %34,15 memnun olmadıklarını belirten katılımcıların oranı ise %13,82 olarak bulunmuştur. Ankette en fazla oranın kararsızlarda çıkması da daha fazla gelir elde edilebilirlik umudunun olduğu ile açıklanabilir. Girdi maliyetlerinin düşmesiyle kararsızların oranının evet yönünde olacağı düşünülmektedir.

3.4.3.5. Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Düşüncesi

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin yem bitkisi üretim düşüncesi incelenmiş olup veriler tablo 3.23'te işlenmiştir.

Tablo 3.23: Katılımcı İşletmecilerin Yem Bitkisi Üretim Düşüncesi

İşletmecinin Üretime Devam Etme Düşüncesi	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
Evet	89	72,4
Hayır	14	11,4
Kararsız	20	16,3
Toplam	123	100

Katılımcı işletmecilere yem bitkisi üretimine devam etme düşünceleri sorulduğunda % 72,4 gibi bir oranı üretim devam düşüncesinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum üretimden memnun olanların oranı ile karşılaştırıldığında üreticilerin başka bir seçenekleri olmadığından yem bitkisi üretimine devam etme düşüncesinde oldukları sonucuna varılabilir. Tablonun geri kalanına bakıldığında hayır diyenlerin oranı %11,4, kararsızların oranı 16,3 olarak bulunmuştur.

3.4.3.6. Katılımcı İşletmecilerin Üretimde Girdi Temin Durumu

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin yem bitkisi üretiminde girdi temin durumu incelenmiş olup veriler tablo 3.24'de işlenmiştir

Tablo 3.24: Katılımcı İşletmecilerin Üretimde Girdi Temin Durumu

Temin Yeri	İlaç		Gübre		Tohum	
	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde
Bayiler	92	74,8	90	73,2	84	68,3
Kooperatif	8	6,5	8	6,5	7	5,7
Tarım İl/İlçe Müdürlükleri	19	15,4	24	19,5	31	25,2
Diğer	4	3,3	1	0,8	1	0,8
Toplam	123	100	123	100	123	100

Katılımcı işletmecilerin üretimde kullandıkları girdiyi temin ettikleri yerlere bakıldığında ilaç temini için bayileri tercih eden işletmeci oranı %78, gübre temini için bayileri tercih edenlerinin oranı %73,4, tohum temini için bayileri tercih eden işletmeci oranı 68,3 olarak bulunmuştur. İşletmecilerin büyük çoğunluğunun girdi temini için

bayileri tercih ettiği sonucuna varılmıştır. İlaç için tarım il/ilçe m¼d¼rl¼klerini tercih eden işletmeci oranı %15,4, g¼bre teminin için tarım il/ilçe m¼d¼rl¼klerini tercih eden işletmeci oranı %19,5, tohum temini için tarım il/ilçe m¼d¼rl¼klerini tercih eden işletmeci oranı %25,2 olarak bulunmuştur. Genel tablo incelendiğinde kooperatifleri tercih eden işletmeci oranlarının d¼ř¼k olduğu sonucuna varılmıştır.

3.4.3.7. Katılımcı İşletmecilerin Devlet Desteği Alma Durumu

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin devlet desteği alma durumu incelenmiş olup veriler tablo 3.25’de işlenmiştir.

Tablo 3.25: Katılımcı İşletmecilerin Devlet Desteği Alma Durumu

Devlet Desteği Durumu	Frekans (Kişi Sayısı)
Yok	15
Yem Bitkileri Desteği	76
Mazot/G¼bre Desteği	78
Tohum Desteği	50
Diğer	8

Çalışma alanındaki yem bitkisi ¼reten işletmecilere aldıkları desteğe g¼re birden fazla seçenek işaretleyebilecekleri s¼ylenmiřtir. Tabloya g¼re 15 kişi hiçbir Şekilde yem bitkisi desteği almadığını belirtmiştir. 76 kişinin yem bitkileri desteği, 78 kişinin mazot/g¼bre desteği, 50 kişinin tohum desteği ve 8 kişinin diğer verilen desteklemelerden yararlandığı sonucuna ulaşılmıştır.

3.4.3.8. Devlet Desteğinin Yem Bitkisi ¼retimini Etkileme Durumu

Çalışmanın bu kısmında devlet desteğinin yem bitkisi ¼retimini etkileme durumu incelenmiş olup veriler tablo 4.26’da işlenmiştir.

Tablo 3.26: Devlet Desteğinin Yem Bitkisi Üretimini Etkileme Durumu

İşletmecinin Devlet Desteği Sonucu	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
Üretimim Arttı	92	74,8
Üretimim Azaldı	0	0
Üretimimi Etkilemedi	31	25,2
Toplam	123	100

İşletmecilerin devlet tarafından verilen yem bitkisi desteğinin üretimlerindeki etkisini öğrenmek amacıyla soru seçenekli olarak sorulmuştur. Tabloya 3.26'ya göre işletmecilerin %74,8'inin aldıkları destekten sonra üretimlerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. İşletmecilerin %25,2'sinin destek sonrası üretiminin etkilenmediği sonucuna varılırken, genel olarak bakıldığında üretimde azalma olan işletmeci bulunmamıştır.

3.4.3.9. Katılımcı İşletmecilerin İhtiyaç Durumunda Borç/Yabancı Kaynak Edinme Durumu

Çalışmanın bu kısmında katılımcı işletmecilerin ihtiyaç durumunda borç/yabancı kaynak edinme durumu incelenmiş olup veriler tablo 3.27'de işlenmiştir.

Tablo 3.27: Katılımcı İşletmecilerin İhtiyaç Durumunda Borç/Yabancı Kaynak Edinme Durumu

İşletmecinin İhtiyaç Durumunda Borç Temin Edebilme Durumu	Frekans (Kişi Sayısı)	Yüzde (%)
Evet	10	8,13
Hayır	113	91,87
Toplam	123	100

Katılımcı işletmecilere sorulan ihtiyaç durumunda borç ve yabancı kaynağa ulaşabilme sorusuna % 91,87 oranında işletmeci hayır cevabını vermiştir. Geri kalan %8,1 kısmı ise banka ve benzeri kuruluşlardan ve tanıdık eş ve dosttan borç edinebildiklerini söylemişlerdir.

3.4.3.10. Maliyet Sorunları

Çalışmanın bu kısmında maliyet sorunu incelenmiş olup veriler tablo 3.28’de işlenmiştir.

Tablo 3.28: Maliyet Sorunları

Sıra	Maliyet Unsurları	1		2		3		4		5		6		t.skor
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
1	Girdi Maliyetleri Yüksekliği	10	8,1	6	4,9	14	11,4	23	18,7	37	30,1	33	26,8	539
2	Satış Fiyatı	10	8,1	17	13,8	28	22,8	20	16,3	19	15,4	29	23,6	477
3	Sulama Yetersizliği	14	11,4	18	14,6	19	15,5	26	21,1	26	21,1	20	16,3	461
4	Kredi İmkânlarının Yetersiz Olması	25	20,3	29	23,6	13	10,6	15	12,2	18	14,6	23	18,7	410
5	Yeteri Kadar Pazar Piyasasının Olmaması	24	19,5	19	15,5	29	23,6	24	19,5	17	13,8	10	8,1	390
6	Teknik Bilgi Eksikliği	38	30,9	31	25,2	21	17,1	17	13,8	7	5,7	9	7,3	320

Katılımcı işletmecilerden en önemliden başlamak üzere önem sırasına göre 6’dan başlayıp 1’e doğru bir sıralama yapmaları istenmiştir (Aydoğdu, 2018, s. 21) Analiz sonucuna göre katılımcı işletmecilerin en önemli gördükleri maliyet sorunu olarak girdi maliyeti 1. sırada yer almıştır. Diğer bir önemli sorun olan satış maliyeti az bir puanlama farkı ile ikinci sırada yer alırken teknik bilgi eksikliği sorunu 6. sırada yer almıştır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Artan dünya nüfusu ve buna paralel artan besin ihtiyaçları günümüz dünyasının en önemli sorunlarından. Besin ihtiyaçlarında önemli bir yeri olan hayvansal besinler ise içerdikleri besin içerikleri nedeni ile günümüzün en çok tercih edilen besinlerindedir. Hayvansal besinlerin elde edilme safhasında gerekli olan yem bitkisi, hayvansal faaliyetlerin ana girdi kalemidir. Hayvansal besinlerin üretiminde yem bitkisinin payı dünya çapında yaklaşık olarak %70 oranındadır. Bu bağlamda yem bitkisi tarımı ülkemiz ve dünya için önem arz etmektedir. Ülkemizde tarım alanlarının yaklaşık %35'i yem bitkisi üzerinedir. Yem bitkisine verilen desteklemeler nedeni ile son yıllarda bu alanda üretim artış göstermektedir.

Yem bitkisi tarımının önemi her geçen yıl arttığı için bu çalışmada yem bitkisi üreten işletmecilerin, üretimde karşılaştıkları maliyet sorunları incelenmiştir. Çalışmanın ana verileri işletmecilerle yapılan yüz yüze anket çalışması sonucu oluşturulmuştur.

İncelenen katılımcı işletmecilerin yaş ortalamalarının 41-50 yaş aralığında %39,8 olduğu, %95,9'unun erkek %4,1'nin kadın olduğu saptanmıştır. İşletmecilerin %26,8'inin ilkokul mezunu olduğu ve %1,6 gibi bir oranında üniversite mezunu olduğu tespit edilmiştir. İşletmecilerin %94,3'ü evli ve hane halkı nüfus ortalamasının 6,5 olduğu tespit edilmiş olup, hanede çalışan kişi sayısı ortalaması ise 1,47 olarak bulunmuştur. İşletme içinde çalışan kişi sayısı ortalaması 1,08, işletme dışı çalışan kişi sayısı ortalaması 0,31 olarak bulunmuştur. İşletmecilerin çiftçilik deneyim süreleri ortalaması 18,65 yıl, yem bitkisi deneyim süreleri ortalaması 13,78 yıl olarak bulunmuştur.

Ankete katılan işletmelerin %56,1'lik kısmının yıllık gelir ortalamalarının 25.001-50.000 TL aralığında olduğu bulunmuştur. Yem bitkisi yıllık gelirleri ortalaması ise korungada 17.000 TL yoncada 14.212 TL silajlık mısırdada 14.867 TL olarak bulunmuştur. Ayrıca işletmecilerin %50,4'ünün yonca ürettiği tespit edilmiştir.

İşletmecilerin arazi varlıkları incelendiğinde tamamının mülk arazisinden oluştuğu kiralama ve ortakçılık yapmadıkları tespit edilmiştir. İşletmecilerin Toplam Mülk arazisi

işletme ortalaması 89,2 Da, yem bitkisi yapılan arazi ortalaması 29,7 Da olarak bulunmuştur.

İşletmelerin hayvan varlığı incelendiğinde %17,9'nun hayvanının olmadığı, %51,21'inin büyükbaş, %53,7'sinin küçükbaş, %34,1'inin kümes hayvanına sahip olduğu saptanmıştır. İşletme başına düşen büyükbaş hayvan sayısı ortalaması 9,2, küçükbaş hayvan sayısı ortalaması 10,7 ve kümes hayvanı ortalaması 3,3 olarak bulunmuştur.

İncelenen işletmecilerin borç alacak durumlarına bakıldığında %56,9'nun borçlarının alacaklarından fazla olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca katılımcı işletmecilerin %49,6'sının işletme kaydı tuttuğu tespit edilmiştir.

İşletmelerin alet ve makine sahipliği durumuna bakıldığında %34,9'unun hiç aleti olmadığı, işletme başına düşen traktör ortalaması 0,57 adet olarak tespit edilmiştir. İşletmecilerin bağlı buldukları tarım örgütleri incelendiğinde %87,8'nin Ziraat Odasına kayıtlı olduğu tespit edilmiştir. İşletmecilerin sosyal güvence durumlarına bakıldığında %27,64'lük bir oranın hiçbir güvencesi olmadığı, %45,53'nün yeşil kart sahibi olduğu tespit edilmiştir.

İşletmecilerin %58,53'ünün yem bitkisi tarımını, hem hayvanları hem de ticari satış için yapmakta olduğu, %26,2'sinin ise sadece ticari amaçla yaptığı tespit edilmiştir. Ayrıca işletmecilerin %34,15'i yem bitkisi üretmekten memnun, %52,8'nin ise karasız olduğu tespit edilmiştir. İşletmecilerin yem bitkisi üretimine devam etme durumu %72,36 olarak tespit edilmiştir.

Alınan destek sonucunda işletmecilerin %74,8'i üretimin arttığını %26,2'sinin alınan destek sonucu üretimin etkilenmediğini söylemiştir. İşletmecilerin %91,87'sinin ihtiyaç duydukları anda yabancı kaynak borç temin edemediği tespit edilmiştir.

İşletmelerin maliyet işlemleri ile ilgili sorunları incelendiğinde en büyük sorunun 539 puanla ilk sırada girdi maliyetlerinin olduğu tespit edilmiştir. Ürün satış fiyatı sorunu 477 puanla ikinci sırada yer alırken, teknik bilgi sorunu 320 puanla 6. sırada yer almıştır.

İşletmecilerimizden alınan bilgiler ışığında tespit edilen sorunlara yönelik çözüm üreticilere ve kamusal desteğe yönelik öneriler şeklinde aşağıda sunulmaya çalışılmıştır.

Yem bitkisi üretimi yapan işletmecilere yönelik öneriler:

- Araştırma yapılan bölgede tarımı yapılan yem bitkisi arazileri miras yoluyla geçtiği için parseller parçalı haldedir. Bu durum zaman ve akaryakıt kaybına yol açmaktadır. Bu sebeple işletmeler birbirine yakın parsellerde yem bitkisi üretimini gerçekleştirmelidirler. Bu şekilde yapılan üretimde arazilerin sulama masrafları da düşürülmüş olacaktır.

- Yapılan çalışmada üreticilerin yaklaşık %50'sinin işletme kaydı tutmadığı tespit edilmiştir. Haliyle işletmeciler kar-zarar durumunu net şekilde belirleyememektedirler. İşletmeciler işletme kaydı tutarak, rasyonel çalışıp çalışmadıklarını, yaptıkları üretimin avantaj ve dezavantajlarını görme şansı bulacaklardır.

- Araştırma bölgesinin iklimsel özellikleri nedeni ile üreticilerin çok farklı yem bitkisi türlerini üretme konusunda tereddütleri vardır. Yem bitkisi üreten işletmeciler kaba yem açığını kapatmak için besin değeri yüksek diğer yem bitkilerinin de üretimini de yapmalıdırlar.

- Üreticiler nadasa bırakılan topraklarını nadasa bırakmak yerine yem bitkisi üretiminde değerlendirerek yem üretim alanlarını genişletmelidirler.

- Yem bitkisi üretimi yapan işletmeciler, ürettikleri yem bitkisi kuru ot ve silaj olarak muhafaza ettiklerinde, depolarda meydana gelecek kayıpları en aza indirecek önlemler almalıdırlar (Türkiye Hayvancılığında Kaba Yem Sorunları Ve Çözüm Yolları Çalıştayı Sonuç Raporu, 2021, 14 Nisan 2021 <https://www.alparslan.edu.tr/documents/16321262870.pdf>).

- Yem bitkisi üreticileri yem açığını kapatmak ve besin değeri yüksek yem üretmek için çeşitli silajlama ve hasıl (buğday ve arpa gibi hububatlar hasıl yöntemi ile besin değeri yüksek yeme dönüştürülür) yöntemlerini uygulayarak, hayvansal üretimde daha çok ürün elde edebilirler.

Kamusal desteklere yönelik öneriler:

- Üreticilerin, girdi fiyatlarının sürekli artış göstermesi nedeniyle maliyet işlemlerinde önemli sorunlar yaşadığı tespit edilmiştir. Girdi maliyetlerinin sürekli yükselmesine devlet politikasıyla engel olunabilir ya da destek olarak verilen girdiler maddi değil de aynı yardım olarak verilebilir. Devlet desteğinin üretim yapılmadan önce verilmesi de önemli bir etken olacağı düşünülmektedir. Böylelikle üretici aynı olarak ya da üretimden önce aldığı destekle, üretim esnasında meydana gelen fiyat artışlarından etkilenmeyecektir. Devletin üreticilere verdiği destek ödemeleri ilden ile farklılık göstermektedir. Bu durum, illerin ürünü maliyet esasına göre bakanlıkça düzenlenmeli ve dengelenmelidir (Açıkgöz vd. 2005, s.517)

- Satış fiyatının düşük olması önemli sorunlar arasında yer almaktadır. Devlet, ürün fiyatlarında uygun politikalar izlemeli ve destek alımlarında bulunmalıdır.

- İşletmelerin yem bitkisi üretimi konusundaki teknik bilgi eksikliği de diğer önemli sorunlar arasında yer almaktadır. İşletmeciler, bilgi desteği alma konusunda ücret ödeyeceklerini düşündüğünden tereddüt göstermektedirler. Devlet, bilgilendirici eğitim çalışmalarını arttırarak bunu ücretsiz danışmanlıklar yardımıyla arttırmalıdır.

- İşletmeler yapısal sorunları nedeni ile sermaye ihtiyacı duymaktadırlar. Tarım sektöründeki bu ihtiyacın büyük bir bölümü Ziraat Bankasından alınan kredilerle karşılanmaktadır. Alınan bu krediler çok düşük faizli kredi oranlarıyla karşılanmalı ve devletin üreticiler için kredi veren kuruluşları arttırması gerekmektedir. Ayrıca bunun yanında faizsiz finansman araçlarıyla da destek verilmelidir.

Bu çalışma Muş ilinde yem bitkisi üretimi yapan işletmeler özelinde yapılmış olup çıkan sonuçlar ve üreticilerden alınan görüşler doğrultusunda çözüm önerileri sunulmuştur. Yem bitkisi üretimi, hayvansal faaliyetlerle ve dolayısıyla hayvansal üretimle direkt bağlantılı olup alınan mali tedbirler, verilen teknik bilgiler, sunulan desteklemelerle yem bitkisi üretiminin artacağı ve doğal olarak hayvansal üretimin de artacağı düşünülmektedir. Bu yönüyle çalışmanın üreticilere, tarım politikası karar vericilerine ve uygulayıcılarına fayda sağlayacağı öngörülmektedir.

KAYNAKÇA

- ACAR, Zeki, Tan, Mustafa, Ayan, İlknur, Aşçı, Özlem, Mut, Hanife, Başaran, Uğur, Gülümser, Erdem, Can, Mehmet ve Kaymak, Gülcan, (2020), “Türkiye’de Yem Bitkileri Tarımının Durumu ve Geliştirme Olanakları”, Türkiye Ziraat Mühendisliği 9. Teknik Kongresi, 12-13 Ocak 2020, Ankara, s. 529-554.
- ACAR, Zeki, Aşçı Ö. Özlem, Mut, Hanife ve Başaran, Uğur, (2006), “Yem Bitkilerinde Karışık Ekim Sistemleri”, *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 21(3), s. 379-386, 21 Şubat 2021, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/187645>.
- AÇIKGÖZ, Esved, Hatipoğlu, Rüştü, Altınok, Suzan, Sancak, Cengiz, Tan, Ali ve Uraz, Dilek, (2005), Yem Bitkileri Üretimi ve Sorunları, Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Tarım Kongresi, Ankara, s. 503-518.
- AKAR, Şenay, (2017), *Besicilik İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları*, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Muhasebe ve Denetim Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- AKMAN, Numan, Aksoy, Fehmi, Şahin, Onur, Kaya, Çağla Yüksel ve Erdoğan, Gülhan, (2007), “Cumhuriyetimizin 100. Yılında Türkiye’nin Hayvansal Üretimi”, Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiriciliği Birliği Yayınları, 21 Mart 2021, <https://docplayer.biz.tr/15530895-Cumhuriyetimizin-100-yilinda-turkiye-nin-hayvansal-uretimi.html>.
- ALÇİÇEK, Ahmet, Kılıç, Asım, Ayhan, Veysel ve Özdoğan, Mürsel, (2010), Türkiye’de Kaba Yem Üretimi ve Sorunları, Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi, 11-15 Ocak 2010, Ankara, s. 1071-1080.
- ALTINTAŞ, Gülçin, Altıntaş, Atilla, Çakmak, Erol, (2017), “Yem Bitkileri Üretiminde Sürdürülebilirlik Üzerine Bir Çalışma: Sivas İli Örneği”, *Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi*, 3(1), s. 38-51, 12 Ocak 2021, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/316716>.
- ARSLAN, Ömer, (2018), “Muş İli Özelinde Doğal Tarım ve Hayvancılığa Dayalı Sürdürülebilir Bir Ekonomik Gelişim”, *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi*

- Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), s. 75-90, 21 Haziran 2021, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/455892>.
- ARSLAN, Mehmet ve Erdurmuş, Cengiz, (2012), “Ülkemizde Hayvancılığa ve Kaba Yem Sorununa Genel Bir Bakış” , *Ziraat Mühendisliği Dergisi*, 359, s. 32-37, 10 Ocak 2021, <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/946556>.
- AVCIOĞLU, Rıza, (1976), “Yonca Kültürü”, *Hayvansal Üretim*, 5(1), 25-30, 23 Temmuz 2021, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1697929>.
- AYDOĞDU, İlay, (2018), *Şanlıurfa’da Yetiştirilen Yem bitkileri Üretim Oranının Hayvan Yetiştiriciliğine Etkisi*, Harran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Şanlıurfa.
- BAŞER, Volkan, (2020), “Tarımsal Arazi Değerlemede Mevcut Sorunlar ve Çözüm Yaklaşımları”, *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*, 10(2), s. 431-442, 21 Şubat 2021, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1400293>.
- BAYTAR, İrfan, (2021), *Muş İli Kırsal Alan Potansiyeli Ve Kalkınmaya Etkisi*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.
- BAYTAR, İrfan ve Doğan, Mesut, (2021), “Muş İlinde Tarım ve Hayvancılık Faaliyetleri”, *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 4(2), s. 302-320, 21 Ekim 2021, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1790703>.
- BUGEM, 2020 Yılı Destekleme Birim Fiyatları, 25 Haziran 2021, <https://www.tarimorman.gov.tr/BUGEM/Belgeler/2020%20Y%C4%B1%20Destekleme%20Birim%20Fiyatlar%C4%B1.pdf>.
- CEYHAN, Ayhan, Şekeroğlu, Ahmet, Ünalın, Ahmet, Çınar, Mahmut, Serbestler, Uğur, Akyol, Ethem ve Yılmaz, Erdoğan, (2015), “Niğde İli Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Özellikleri ve Sorunları Üzerine Bir Araştırma”, *Kahraman Sütçü İmam Üniversitesi Doğa Bilimler Dergisi*, 18(2), s. 60-68, 10 Şubat 2021, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/212102>.
- COĞRAFYA HARİTA, 17 Haziran 2021, http://cografyaharita.com/turkiye_mulki_idare_haritalari.html

- ÇAKIR, Seda, (2005), *Adana İlinde Tarımsal Kuruluşların Tarımsal Üretim Faaliyetleri Hesaplama Yöntemlerinin Değerlendirilmesi*, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- DAKA, Küçük Baş Hayvancılık Çalıştay Raporu, 16 ŞUBAT 2021, <https://www.daka.org.tr/panel/files/files/yayinlar/Kucukbas%20Hayvancilik%20Raporu.pdf>
- DOĞAN, Adem, (2009), “ Ekonomik Gelişme Sürecine Tarımın Katkısı: Türkiye Örneği”, *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 9(17), s. 365-392, 11 Şubat 2021, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/289257>.
- DURMUŞ, Esen ve Çağlıyan, Ayşe, (2019), Muş İlinde Yaylaların Dağılışı, *Türkish Studies*, 14(2), s. 325-353, 12 Ağustos 2021, https://www.academia.edu/41473094/MU%C5%9E%C4%B0L%C4%B0nde_Yaylaların_Da%C4%9El%C5%9Ei.
- FAO, (2019), 20 Şubat 2021, <https://www.fao.org/3/ca1517tr/CA1517TR.pdf>.
- FIRINCIOĞLU, K. Hüseyin, (2004), “An Assessment Of The Pasture And Forage Production Of Turkey”, *Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 3(1-2), s. 121-128, 20 Şubat 2021, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/118495>.
- GÜLÜMSER, Erdem, (2016), *Orta Anadolu Koşullarında Macar Fiği+ Tahıl Karışımlarının ve Arkasından Ekilen Silajlık Mısırın Verim ve Kalitesinin Belirlenmesi*, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarla Bitkileri Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Samsun.
- GÜNAYDIN, Burçak, (2017), *Sivas İlinde Yem Bitkileri Üretimi ve Maliyeti*, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş.
- GÜNEŞ, E. Aybike, (2019), *Kütahya İlinde Nohut Üretiminin Üretim Maliyeti ve Sorunları*, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Isparta.

- HARMANŞAH, Fahri, (2018), “Türkiye’de Kaliteli Kaba Yem Üretimi, Sorunlar ve Öneriler”, *TÜRKTOB Dergisi*, 25, s. 9-13, <https://www.turktob.org.tr/dergi/makaleler/dergi25/9-13.pdf>.
- İNAN, Sami, (2021), *Yem Bitkisi Üreten İşletmelerin Yapısal Ekonomik Analizi; Tokat İli Almus İlçesi Örneği*, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Tokat.
- KAYSERİ TARIM ORMAN, 21 Şubat 2021, <https://kayseri.tarimorman.gov.tr/Haber/1055/Ilimiz-Kaba-Yem-Uretimi-Ve-Sorunlari-Degerlendirildi>
- KILIÇ, Asım, (2000), “Kaba Yem Üretimi ve Sorunları, Türkiye Ziraat Mühendisliği V. Teknik Kongresi”, 1, Milli Kütüphane-Ankara, s. 845-858.
- KIR, Behçet ve Soya, Hikmet, (2018), “Kimi Mera Tipi Yonca Çeşitlerinin Bazı Verim ve Kalite Özellikleri Üzerinde Bir Araştırma”, *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 45(1), s. 11-19, 11 Şubat 2021, https://www.academia.edu/37225611/Kimi_Mera_Tipi_Yonca_%C3%87e%C5%9Fitlerinin_Baz%C4%B1_Verim_ve_Kalite_%C3%96zellikleri_%C3%9Czerinde_Bir_Ara%C5%9Ft%C4%B1rma.
- KORAL, A. Zeynep, (2013), *Impacts Of Agricultural Sup ports On Exports Of Individual Agricultural Commodities In Turkey*, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Gebze.
- KURTAK, Cengiz, (2020), *Bölgesel Kalkınmada Hayvancılık Destekleme Projelerinin Değerlendirilmesi: Siirt İli Örneği*, Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Bölgesel Kalkınma İktisadi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Siirt.
- MEVZUAT BİLGİ SİSTEMİ, 12 Nisan 2021, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=15666&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>
- MGM, 17 Haziran 2021, <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?m=MUS>

- NERGİZ, Murat, (2013), *Tarımsal Faaliyetler ve Canlı Hayvan Yetiştiriciliği Konularıyla İştigal Eden İşletmelerde Stoklar, Muhasebe ve Maliyet Muhasebesi Uygulamaları (TMS 2 ve TMS 41 Çerçevesinde)*, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş.
- ÖZKAN, Uğur (2020), “Türkiye Yem Bitkileri Tarımına Karşılaştırmalı Genel Bakış ve Değerlendirme”, *Turkish Journal of Agricultural Engineering Research*, 1(1), s. 29-43, 12 Temmuz 2021, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1043314>.
- ÖZKAN, Uğur ve Demirbağ, Ş. Nurdan, (2016), “Türkiye’de Kaliteli Yem Kaynaklarının Mevcut Durumu”, *Türkiye Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 9(1), s. 23-27, 25 Mart 2021, <https://www.researchgate.net/publication/305481621>, Turkiyede Kaliteli_Kaba_Yem_Kaynaklarini_Mevcut_Durumu.
- ÖZTÜRK, Ayşe, (2019), *Seydişehir İlçesinde Nohut Yetiştiriciliği Yapılan Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi*, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- SAÇU, Gülistan, (2019), *Diyarbakır’ın Bazı İlçelerinde Yem Bitkileri Tarımının Sorunları ve Çözüm Önerileri*, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarla Bitkileri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Hatay.
- SAĞLAM, Tuğba, (2015), *Süt ve Süt Ürünleri Sektöründe Maliyet Muhasebesi ve Bir Uygulama*, Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe ve Denetim Programı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- SAVAŞAN, Ayşe, (2007), *Karaman İli Merkez İlçede Yem Bitkilerinin Nispi Üstünlükleri*, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Karaman.
- SELVİ, Emine, (2019), *Gümüşhane İli Kelkit İlçesinde Konvansiyonel ve Organik Silajlık Mısır Üretim Maliyeti*, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Tarım İşletmeciliği Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.

- SÖNMEZ, M. Emin, (2014), “Muş Ovası’nın Tarımsal Potansiyeli ve Arazi Kullanımı Arasındaki İlişkiler”, (Ed. Ercan Çağlayan), s. 5-33, *Makalelerle Muş*, Muş Alparslan Üniversitesi Yayınları.
- SÖNMEZ, M. Emin, (2010), Muş İlinde Nüfus Hareketlerinin Nedenleri ve Sonuçları, *Türkiye Coğrafya Dergisi*, 55, s. 45-47, 12 Mart 2021, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/198454>.
- TARIM EKONOMİSİ, (b.t), 16 Nisan 2022, <https://acikders.ankara.edu.tr/mod/resource/view.php?id=34881>
- TARIM ve HAYVANCILIK, (2014), 11 Ocak 2021, <http://www.mus.gov.tr/tarim-ve-hayvancilik>.
- TARIMSAL KAYITLAR, (2015), 18 Nisan 2022, http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller/Tar%C4%B1msal%20Kay%C4%B1tlar.pdf
- TAŞCI, Rahmi ve Oğuz, Cennet, (2014), “Buğday Üretim Maliyetleri ve Üreticilerin Çeşit Tercihleri; Ankara İli Haymana İlçesi Örneği”, 11. Ulusal Tarım Kongresi Kitabı, Samsun, II, s. 606-614
- TEMEL, Süleyman ve Şahin, Kasım, (2010), “İğdır İlinde Yem Bitkilerinin Mevcut Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri” *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilgileri Dergisi*, 21(1), s. 64-72, 30 Mart 2021, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/204750>.
- TERZİ, Serkan, (2006), *Genel Üretim Maliyeti Sapmalarının Yeni Üretim Yöntemleri Çerçevesinde, Stratejik Yönetim Muhasebesi Açısından Analizi, Değerlendirilmesi ve Raporlanması*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- TİRYAKİ, F. Muhammed, (2021), *Türkiye’de Tarım Sektörünün Finansal Yapısı Ve Tarımının Finansmanı Üzerine Bir Çalışma: Alternatif Bir Finansman Yöntemi Olarak Selem Sözleşmeleri*, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Muhasebe Ve Finansman Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale.

TÜİK,	İstatistik	Veri	Portalı,	10	Şubat	2021,
	https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=tarim-111					
TÜİK,	İstatistik	Veri	Portalı,	10	Şubat	2021,
	https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=tarim-111&dil=1					
TÜİK,	Bitkisel	Üretim	İstatistikleri,	10	Şubat	2021,
	https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr					
TÜİK,	Bitkisel	Üretim	İstatistikleri,	10	Şubat	2021,
	https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr					
TÜİK,	Hayvancılık		İstatistikleri,	21	Şubat	2021,
	https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=101&locale=tr					
TÜİK,	Hayvancılık		İstatistikleri,	21	Şubat	2021,
	https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=101&locale=tr					
TÜİK,	İstatistik	Veri	Portalı,	11	Şubat	2021,
	https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=tarim-111					
TÜİK,	İstatistik	Veri	Portalı,	12	Şubat	2021,
	https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=tarim-111&dil=1					
TÜİK,	Bitkisel	Ürün	Denge Tabloları,	10	Şubat	2021,
	https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=104&locale=tr					
TÜİK,	Hayvancılık		İstatistikleri,	10	Şubat	2021,
	https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=101&locale=tr					
TUVANÇ, İnci, (2009),	<i>Erzurum İli Pasinler İlçesinde Silajlık Mısır Üretim Maliyetinin Tespiti Üzerine Bir Araştırma</i> , Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.					
TÜRKİYEM-BİR, (2019),	17 Mart 2021, http://www.yem.org.tr/DosyaMerkezi/karma%20yem%20sanayii%20raporu%202019.pdf .					
YAVUZER, B. Gülşah, (2018),	“Determination Of The Effects Of Supports İn Forage Plant Production On The Manufacturers İn Şanlıurfa”, <i>Çomü Ziraat Fakültesi Dergisi</i> , 6, s. 17-22, https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/508074 .					

- YENER, Erdoğan, (2020), *Bingöl İli Yem Bitkisi Üreticilerinin Bitki Besleme Davranışlarını Etkileyen Faktörler*, Bingöl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Bingöl.
- YILDIZ, Mehmet, (2019), *Ağrı İlinde Yem Bitkileri Üreticilerinin Sosyo-Ekonomik Durumlarının İncelenmesi*, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Bitkileri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş.
- YILMAZ, Aydan, Yenice, Engin, Yavaş, İsmail ve Çenesiz, Aml, (2020), “Hayvan Beslemede Mevcut Durum ve Gelecek” Türkiye Ziraat Mühendisliği IX. Teknik Kongresi, 12-13 Ocak 2020, Ankara, s. 261-276.
- YOLCU, Halil ve Tan, Mustafa, (2008), “Ülkemiz Yem Bitkileri Tarımına Genel Bir Bakış”, *Tarım Bilimleri Dergisi*, 14(3), s.303-312, 30 Haziran 2021, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1868560>.
- YULAFÇI, Ahmet ve Pul, Mustafa, (2005), “Samsun İlinde Kaba Yem Üretimini Sınırlayan Problemlerin Belirlenmesi”, *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 20 Ocak 2021, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/82325>.
- ZİRAATÇİYİZ BİZ, 28 Haziran 2021, <http://www.ziraatciyiz.biz/turkiyede-yem%20bitkile%20ri>).

EKLER

EK-1: Anket Çalışması

Bu anket Bingöl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Genel İşletme Anabilim Dalında hazırlanan “Yem Bitkisi Üretim Maliyetlerinde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri, Muş İli Örneği” başlıklı yüksek lisans tez çalışması için yapılmaktadır. Elde edilen bilgiler başka amaçla kullanılmayacak ve üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır. Vereceğiniz bilgiler için teşekkür ederiz.

Öğrenci

Zeynep KARAGÜZEL

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Yavuz TÜRKAN

1.KATILIMCI GENEL BİLGİLERİ

1) İşletmeci Yaşı:

18 ve öncesi () 19-30 () 31-40 () 41-50 () 51-60 () 61 ve üzeri ()

2) İşletmeci cinsiyet: Kadın () Erkek ()

3) Eğitim Durumu:

Okuryazar olmayan () Okuryazar () İlkokul () Ortaokul () Lise ()

Üniversite ()

4) Medeni Durum: Evli () Bekâr ()

5) Ailede birlikte yaşadığınız kişi sayısı: ()

6) Ailedeki çalışan kişi sayısı (),

Bu kişilerden: İşletme içinde çalışan () İşletme dışında çalışan ()

7) Çiftçilik dışında bir faaliyet yapıyor musunuz? Evet () Hayır ()

8) Çiftçilik faaliyetinde deneyim süreniz kaç yıldır ()

9) Yem bitkisi üretiminde deneyim süreniz kaç yıldır ()

10) Yıllık ortalama geliriniz

0-10000 () 10001-25000 () 25001-50000 () 50001-100000 () 100000 ve üstü ()

11) Bağlı bulunduğunuz çiftçi örgütü var mı? Çift işaretleme yapılabilir.

Yok () Tarım Kredi Kooperatifi () Sulama Yetiştirici Birliği () Ziraat Odası ()

Diğer ()

12) Sosyal güvence durumunuz nedir?

Yok () SSK () Emekli Sandığı () Bağ-Kur () Yeşil Kart ()

13) Tarım sigortası yaptırıyor musunuz?

Evet () Hayır ()

2.İŞLETME İLE İLGİLİ BİLGİLER

14) Arazi varlığı durumunuz nedir?

	Sulu (Da)	Kuru (Da)
Mülk (Da)		
Kira Tutulan (Da)		
Ortağa Tutulan (Da)		
Toplam (Da)		

15) Hayvansal faaliyette bulunma durumunuz nedir?

Türü	Adedi
Büyükbaş (dana, inek, tosun, düve)	
Küçükbaş (koyun, keçi)	
Kümes Hayvanı (tavuk, horoz, ördek)	

16) Alet makine varlığı (Traktör, Mibzer vb.)

Türü	Adedi

17) İşletmenin borç ve alacak durumu nasıldır?

- Borç yok.
 Borçlar alacaklardan fazla.
 Alacaklar borçlardan fazla.
 Borç ve alacak birbirine eşittir.

18) İşletme kaydı tutuyor musunuz?

Evet Hayır

3)YEM BİTKİSİ ÜRETİM FAALİYETİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

19) Üretimi yapılan yem bitkisi

Yonca Korunga Fiğ Silajlık Mısır Diğer

20) Üretimini yaptığınız yem bitkisi alanı?

Ürün adı	Alan (Da)	Yıllık Toplam Getirisi

21) Yem bitkisi üretim amacınız nedir?

Ticari Satış için Hayvanlarım için Her ikisi için

22) Yem bitkisi yetiştiriciliğinden memnun musunuz?

Evet Hayır Kararsızım

23) Yem bitkisi üretim faaliyetine devam etmeyi düşünüyor musunuz?

Evet Hayır Kararsızım

24) Yem bitkisi üretiminde girdi temininin yapıldığı yerler? (Tik (√) işareti koyunuz)

	İlaç	Gübre	Tohum
Bayiler			
Kooperatif			
Tarım il/ilçe müd			
Diğer			

25) Devlet desteklemelerinden yararlanıyor musunuz?

Hayır () Yem bitkileri desteği () Mazot/gübre () Tohum () Diğer ()

26) Yem bitkisi üretim desteği üretiminizi etkiledi mi?

Üretimimi Arttırdı () Üretimimi Azalttı () Etkilemedi ()

27) İhtiyaç duyduğunuz anda yeterince ve uygun koşullarda yabancı kaynak (borç) temin edebiliyor musunuz?

Evet () Hayır ()

28) Üretimde karşılaştığınız sorunları 6'dan 1'e doğru sıralayınız. En önemli sorunu 6'dan başlayarak 1'e doğru sıralayınız.

YEM BİTKİSİ ÜRETİMİNDE KARŞILAŞILAN EN ÖNEMLİ SORUNLAR	Sıra
Sulama Yetersizliği	
Girdi Maliyetleri Yüksekliği (Tohum, Mazot, İlaç vb.)	
Satış Fiyatı	
Yeteri Kadar Pazar Piyasasının Olmaması	
Teknik Bilgi Eksikliği	
Kredi İmkânlarının Yetersiz Olması	

Üretim Maliyetlerinde karşılaştığınız sorunlar ve çözüm önerileriniz varsa kısaca belirtebilirsiniz:

.....

.....

.....

.....