

**İÇDIR İLİ DAMIZLIK SIĞIR YETİŞTİRİCİLERİ BİRLİĞİNE
ÜYE MERKEZ İLÇE TARIM İŞLETMELERİNİN MEVCUT
DURUMU VE YAPISAL ÖZELLİKLERİ**

Zehra YEŞİL

Yüksek Lisans Tezi

ZOOTEKNİ ANABİLİM DALI

1.Danışman: Doç. Dr. Yaşar ŞEKER

2.Danışman: Prof. Dr. Mete YANAR

2015

Her hakkı saklıdır

**IĞDIR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**IĞDIR İLİ DAMIZLIK SIĞIR YETİŞTİRİCİLERİ BİRLİĞİNE ÜYE MERKEZ
İLÇE TARIM İŞLETMELERİNİN MEVCUT DURUMU VE YAPISAL
ÖZELLİKLERİ**

Zehra YEŞİL

ZOOTEKNİ ANABİLİM DALI

**IĞDIR
2015**

Her hakkı saklıdır

Doç. Dr. Yaşar ŞEKER danışmanlığında Zehra Yeşil tarafından hazırlanan bu çalışma tarihinde aşağıdaki jüri üyeleri tarafından Zootekni Anabilim Dalı'nda Yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan :

İmza :

Üye :

İmza :

Üye :

İmza :

Üye :

İmza :

Üye :

İmza :

Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun / /2015 tarih ve 2015/ sayılı kararı ile onaylanmıştır.

(İmza)

.....
Doç. Dr. Bünyamin YILDIRIM
Enstitü Müdürü

ÖZET

İĞDIR İLİ DAMIZLIK SIĞIR YETİŞTİRİCİLERİ BİRLİĞİNE ÜYE MERKEZ İLÇE TARIM İŞLETMELERİNİN MEVCUT DURUMU VE YAPISAL ÖZELLİKLERİ

YEŞİL, Zehra

İğdir Üniversitesi

Yüksek Lisans Tezi, Zootekni Anabilim Dalı

1. Tez Danışmanı: Doç. Dr. Yaşar ŞEKER

2. Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mete YANAR

Ocak 2015/ 79 Sayfa

Bu araştırma İğdir İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği (IDSYB)'ne üye tarım işletmelerinin mevcut yapısını ve durumunu incelemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla merkez ilçede 26 köy ve 5 mahallede faaliyet gösteren birlik üyesi işletmelerden basit tesadüfî örnekleme yöntemiyle 164 işletme seçilmiştir. İşletmelere ait veriler yüz yüze anket çalışması ile elde edilmiştir. Elde edilen veriler, mevcut veri setinde kategorik değişken çiftleri arasındaki ilişkiler için Ki-kare ve Olabilirlik Oran Ki-Kare (G) Test istatistikleri ile test edilerek, yüzdelik değerlerle verilmiştir. İşletme sahiplerinin %54.3'ünün elli yaşı altı, %79.3'ünün on yıldan fazla hayvancılık deneyimine sahip ve %93.3'ünün ise bir okul diplomasına sahip oldukları anlaşılmıştır. İşletmelerin arazi varlığı %56,1'inin 50 dekardan az, %43.9'unun 50 dekardan fazla ve arazilerin %14.6'sının kuru, %86.4'ünün ise sulu arazi niteliğinde olduğu belirlenmiştir. İşletmelerin %75.6'sında yem bitkisi ekilişi ve %70,1'nde silaj yapıldığı tespit edilmiştir. İşletmeler sığır varlığı olarak, %15,9'da 10 baştan az, %84,1'de 10 baştan fazladır. İşletmelerin %50.6'sında Şap, %22.0'de Şap + Mastitis ve %4,9'unda ise herhangi bir hastalık tespit edilmemiştir. İşletme sahiplerinin % 74.4'ü düvelerini 15-18 aylık yaşta tohumlatma yaparken, %9.1'i canlı ağırlığını dikkate aldıklarını ve %16,5'i ise bir kriterlerinin olmadığını belirtmiştir. Doğum sonrası ineklerin ise %50.6'sı ilk kızgınlıkta, %49.4'ü ise 45 gün ve sonrasında tohumladıklarını ifade etmişlerdir. İşletmelerde %61.5 oranında buzağılar 3-4 aylık iken, %39.5'inde 5 aylık yaştan sonra sütten kesilmektedirler. İşletmelerde barnak malzemesinin %45.0'i briket, %36.0'sı taş ve %19.0'ini diğer malzemeler oluşturmaktadır. Sonuç olarak, işletmelerin kayıt tutmaları, hayvan yetiştirme, verimliliği artırma, pazarlama ve örgütlenme konularında bilinçlendirilmeleri gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sığır Yetiştiricileri Birliği, Sığırcılık, Tarım İşletmesi, Yapısal Özellik, İğdir İli

ABSTRACT

PRESENT SITUATION and STRUCTURAL CHARACTERISTICS of FARMS WHICH ARE MEMBERS of CATTLE BREEDERS ASSOCIATION of CENTRAL DISTRICT of IĞDIR PROVINCE

YEŞİL, Zehra

Iğdir University

Msc. Thesis/Department of Animal Science

1st Thesis Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Yaşar ŞEKER

2nd Thesis Supervisor: Prof. Dr. Mete YANAR

January 2015/ 79 Pages

This research was conducted to examine the structure and current situation of agricultural enterprises from Cattle Breeders Association of Iğdir Province (CBAIP). With this purpose, 164 member farms from 26 villages and 5 neighborhoods were chosen via simple random sampling and data were gathered by face-to-face survey. The relationship between categorical variable pairs was tested by statistics of Chi-square and Likelihood Ratio Chi-square (G) and given in percentages. Smallholders were younger than 50 years old, had more than ten years of farming experience and a school degree in percentages of 54.3%, 79.3% and 93.3%, respectively. The land assets of farms of less than 50 roods, more than 50 roods, dry land and irrigated land were 56.1%, 43.9%, 14.6%, 86.4%, respectively. Forage cultivation and silage production were 75.6% and 70.1% respectively. 15.9% of the farms had less than 10 cattle and 84.1% more than 10. While Foot-and-mouth disease and Foot-and-mouth disease + Mastitis were detected 50.6% and 22% respectively, 4.9% were disease-free. 74,4 % of smallholders provided mating for heifers at 15-18 months old; however, 9.1% considered body weight and 16.5% declared no criteria for mating. 50.6 % of cows were mated during the first heat while 49.4 % were mated 45 days later. 61.5% of calves were weaned at 3-4 months while 39.5% were weaned after 5 months. Barns were built with briquette, stone and other building materials in percentages of 45.0%, 36% and 19.0% respectively. Consequently, farmholders should be informed about registration, animal breeding, increasing productivity, marketing and organization.

Key words: Cattle Breeders Association, Cattle Husbandry, Agricultural Property, Structural Characteristic, Iğdir Province

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Hayvancılıkta et ve süt üretiminin artırılması, gerek ülke ekonomisi gerekse insan beslenmesi için oldukça önemlidir. Hayvansal üretim miktarının artırılması, genetik ve çevresel varyasyon olmak üzere iki önemli varyasyon kaynağına bağlıdır. Yürütülen ıslah programlarının etkinliği, sürüdeki genetik varyasyonun düzeyini etkilemektedir. Bununla birlikte, bir sürüde bakım ve besleme koşullarının iyileştirilmesi, verimliliğin artırılması bakımından önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle, Iğdır ili nezdinde ilk defa yürütülen bu çalışmayla, Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'ne üye merkez ilçe işletmelerinin mevcut durumu ve yapısal özellikleri ile bu işletmelerde bulunan hayvanların sağlık durumu ve döl verim özellikleri üzerinde etkili olabilecek faktörler belirlenmiştir.

Araştırmamın her aşamasında verdikleri bilgi ve destekleriyle yanımda olan sayın danışmanlarım Prof. Dr. Mete YANAR'a ve Doç. Dr. Yaşar ŞEKER'e, teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca tezimle ilgili istatistiksel analizlerin yapılmasında ve yorumlanmasında yardımcı olan zootekni bölüm başkanım Doç. Dr. Ecevit EYDURAN ile değerli fikirlerinden faydalandığım Tarım ekonomisi bölümü öğretim üyesi Yakup Erdal ERTÜRK'e saygılarımı sunarım

Bu çalışmada anket yapmama yardımcı olan Iğdır Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği çalışanlarına, sorularıma sabırla cevap veren işletme sahiplerine, bölge hakkındaki bilgilerini paylaşan anket katılımcılarına ve araştırmanın bütün aşamalarında ilgi, destek ve teşviklerini esirgemeyen anneme teşekkürü bir borç bilirim.

Çalışmada ortaya konan sonuçların, konu ile tüm ilgilenenler için, yardımcı ve faydalı olacağını ümit ederim.

Zehra YEŞİL

Ocak 2015

İÇİNDEKİLER	Sayfa No
ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
ÖNSÖZ/TEŞEKKÜR.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	v
ŞEKİLLER DİZİNİ	vi
ÇİZELGELER DİZİNİ	vii
1.GİRİŞ.....	1
2.KAYNAK ÖZETLERİ	3
3.MATERYAL ve METOT.....	12
3.1.Materyal.....	12
3.2.Metot	15
4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA.....	17
4.1. İşletme Sahiplerine Ait Yaş İstatistikleri.....	17
4.2. İşletme Sahiplerinin Öğrenim Durumları.....	18
4.3. İşletme Sahiplerinin Deneyimi.....	18
4.4. İşletmelerin Sahip Oldukları Sulu Arazi Varlığı.....	19
4.5. İşletmelerin Sahip Oldukları Kuru Arazi Varlığı.....	20
4.6. Merkez İlçe DSYB’ne Üye İşletmelerin Büyükbaş Hayvan Varlığı....	21
4.7. Sağlık ve Yetiştirme Özellikleri.....	22
4.8. Yetiştiricilik Yapılan İşletmelerde Yem Tüketimi ve Besleme Özellikleri	33
4.9. Barınakların Yapısal Özellikleri.....	45
4.10.İşletmelerin Gübreyi Değerlendirme Şekilleri.....	51
4.11.İşletmelerde Yapılan Besicilik Özellikleri.....	55
4.12.Yetiştiricilerin Örgütlenme Durumu.....	64
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	66
KAYNAKLAR.....	71
EK 1.....	76
ÖZGEÇMİŞ.....	79

SİMGELER VE KISALTMALAR

Simgeler

% Yüzde

Kisaltmalar

AB; Avrupa Birliği
DSYB; Damızlık Sığır Yetiştiriciler Birliği
IDSYB; İğdir Damızlık Sığır Yetiştiriciler Birliği
TDSYMB; Tırkiye Damızlık Sığır Yetiştiriciler Merkez Birliği
TUİK ; Tırkiye İstatistik Kurumu

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil		Sayfa No
Şekil 4.1	İşletme sahiplerine ait yaş istatistikleri.....	17
Şekil 4.2	İşletme sahiplerinin öğrenim durumu.....	18
Şekil 4.3	İşletme sahiplerinin deneyimi.....	19
Şekil 4.4	İşletmelerin sahip oldukları sulu arazi varlığı.....	20
Şekil 4.5	İşletmelerin sahip oldukları kuru arazi varlığı.....	21

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelgeler	Sayfa No
Çizelge 3.1. Iğdır ili arazi varlığı.....	13
Çizelge 3.2. Tarımsal işletmenin yasal durumuna göre işletme sayısı ve arazi büyüklüğü.....	14
Çizelge 3.3. Iğdır ilinde ilçeler bazında 2013 yılı mevcut sığır sayısı.....	14
Çizelge 3.4. Iğdır'da bulunan büyükbaş işletmelerinin yapısı.....	15
Çizelge 4.1. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre toplam sığır sayısı.....	22
Çizelge 4.2. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre sığırlarda görülen hastalık oranları.....	23
Çizelge 4.3. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre iç ve dış parazit mücadeleleri	24
Çizelge 4.4. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre veteriner hizmeti alma durumu.....	25
Çizelge 4.5. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre veterinerlik hizmeti alma sebepleri.....	26
Çizelge 4.6. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre ineklerin yavru atma durumu.....	27
Çizelge 4.7. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre işletmelerde güç doğum yaşama durumu	28
Çizelge 4.8. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre düvelerini tohumlatma kriterleri.....	29
Çizelge 4.9. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre doğum sonrası ineklerini sonrası tohumlatma zamanı	29
Çizelge 4.10. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre buzağuların süten kesim yaşı.....	31
Çizelge 4.11. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre süt verim kontrolü yapma durumu.....	32
Çizelge 4.12. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre kuru dönemde ineklere özel besleme yapma durumu.....	33
Çizelge 4.13. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre inek başına günlük verilen kaba yem miktarı	34
Çizelge 4.14. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre kullandıkları kaba yemler.....	35
Çizelge 4.15. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre inek başına günlük verilen kesif yem miktarı	36

Çizelge No		Sayfa No
Çizelge 4.16.	İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre sığırları meraya çıkarma durumu	37
Çizelge 4.17.	İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre yem bitkisi ekme durumu.....	38
Çizelge 4.18.	İşletme sahiplerinin yaş gruplarına göre yem bitkisi ekme durumu.....	39
Çizelge 4.19.	İşletme sahiplerinin sığır besiciliği yapma durumuna göre yem bitkisi ekme durumu.....	39
Çizelge 4.20.	İşletmelerde öğrenim durumuna göre yem bitkileri ekiliş durumu.....	40
Çizelge 4.21.	İşletme sahiplerinin yaş gruplarına göre ekilen yem bitkileri.....	41
Çizelge 4.22.	İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre silaj yapma durumu.....	42
Çizelge 4.23.	İşletme sahiplerinin deneyimine göre silaj yapma durumu.....	43
Çizelge 4.24.	İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre mastitis kontrolü yapma durumu.....	44
Çizelge 4.25.	İşletme sahiplerinin yaş gruplarına göre mastitis kontrolü yapma durumu.....	45
Çizelge 4.26.	İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre kullandıkları barınak tipi.....	46
Çizelge 4.27.	İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre barınakların kurulum malzemesi.....	47
Çizelge 4.28.	İşletme sahiplerinin deneyimine göre barınakların kurulum malzemesi.....	48
Çizelge 4.29.	İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre barınağı neye göre yaptığı.....	49
Çizelge 4.30.	İşletme sahiplerinin deneyimine göre barınağı neye göre yaptığı	50
Çizelge 4.31.	İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre barınakta karşılaşılan aksaklıklar.....	51
Çizelge 4.32.	İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre gübre değerlendirme yöntemi.....	52

Çizelge No		Sayfa No
Çizelge 4.33.	İşletme sahiplerinin deneyimine göre gübre değerlendirme yöntemi.....	53
Çizelge 4.34.	İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre barınakta altlık kullanma durumu.....	54
Çizelge 4.35.	İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre kullandıkları altlık türleri.....	55
Çizelge 4.36.	İşletme sahiplerinin öğrenim durumu ve besi yapma durumu arasındaki ilişki.....	56
Çizelge 4.37.	İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre sığır besi başlangıç yaşı.....	57
Çizelge 4.38.	İşletme sahiplerinin deneyimine göre besiye başlangıç yaşı.....	58
Çizelge 4.39.	İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre sığırları beside tutma süresi.....	59
Çizelge 4.40.	İşletme sahiplerinin deneyimine göre sığırları beside tutma süresi.....	60
Çizelge 4.41.	İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre besi sonunu kararlaştırma şekli.....	61
Çizelge 4.42.	İşletme sahiplerinin deneyimine göre besi sonunu kararlaştırma şekli.....	62
Çizelge 4.43.	İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre yetiştirdikleri besi ırkları.....	63
Çizelge 4.44.	İşletme sahiplerinin deneyimine göre yetiştirdikleri besi ırkları.....	64
Çizelge 4.45.	İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre damızlıkları temin ettikleri yer.....	65

1. GİRİŞ

Hayvancılık bütün dünyada olduğu gibi Türkiye’de de artan nüfusun yeterli ve dengeli beslenmesinden, yem sanayi, et ve mamulleri sanayi, süt ve mamulleri sanayi, veteriner ilaçları ve hayvancılık alet ve ekipman sanayilerine kadar birçok kullanım alanı olan önemli bir faaliyettir (Karagöz, 2009; Anonim 2010).

Tarımsal üretimin iki temel unsurundan biri hayvansal, diğeri bitkisel üretimdir. Bu üretim dalları birçok açıdan birbiriyle ilişkilidir. Tarımsal üretimin gerçekleştirildiği alan, yani işletme esas alınır; üretimin sürekliliği ve karlılığı için bu iki unsurun bir arada değerlendirilmesi gerektiği daha kolay anlaşılmaktadır (Tatar, 2007).

Hayvansal ürünlere olan talebi karşılamak için süt ve besi sığırcılığında öncelikle mevcut durumun ortaya konulması ve alınacak önlemlerin belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu nedenle, sığırcılık işletmelerindeki verimliliği ve yapısal durumunu etkileyen faktörlerin (tercih edilen ırk, besleme koşulları, kullanılan yem çeşitleri, hayvan sağlığı ve veteriner hekim hizmetleri, barınak özellikleri, besi metotları) incelenmesi gerekmektedir. Türkiye’nin farklı bölgelerindeki sığır işletmelerinin mevcut durumları ve yapısal özellikleri ile ilgili çok sayıda çalışma yapılmıştır (Tapkı, 1996; Demir ve Aral, 2009; Köse, 2006; Soyak, 2006; Eren, 2006; Tatar, 2007; Han, 2008, Elmaz, 2010; Şeker ve ark., 2012; Boz, 2013).

Toplam et üretimimiz içinde %17,5’lik bir paya sahip olan kırmızı etin %79’u sığırlardan sağlanmaktadır (Anonim, 2009).

2013 yılı verilerine göre dünyada toplam sığır sayısı 1.027.264.000 baştır. Sığır sayısı bakımından 327 milyon baş ile Hindistan birinci 203 milyon baş ile Brezilya ikinci ve 104 milyon baş ile Çin 3. sırada yer almaktadır. ABD’de 89 milyon AB’nde 85 milyon, Arjantin’de 51 milyon, Kolombiya’da 30 milyon, Avustralya’da 29 milyon, Rusya’da 19 milyon, Meksika’da 18 milyon, Kanada’da ise 12 milyon sığır olduğu bilinmektedir (Anonim, 2014a).

Türkiye’de ise 2013 yılı verilerine göre, yerli sığır sayısı 2.348.487 baş, kültür ırkı sığır sayısı 5.954.333 baş, melez sığır sayısı 6.112.437 baş ve manda sayısı ise 117.591 baştır. Iğdır ili Merkez ilçede, yerli sığır sayısı 5.583 baş, melez sığır sayısı 26.048 baş, kültür ırkı sığır 5.033 baş ve manda sayısı 411 baştır (Anonim, 2014b).

Hayvansal ürünler taşıdıkları biyolojik özellikleri nedeniyle vazgeçilmez ve diğer besin maddeleri ile ikame edilemez bir konumdadır. Bununla birlikte bu ürünler insanların büyümesi, yaşamlarını sağlıklı bir şekilde devam ettirerek fizyolojik vücut fonksiyonlarını yerine getirmesi için gerekli maddeleri yeterli miktarda içerirler (Anonim, 2010).

Bazı araştırma sonucuna göre, tarımsal işletmelerin %62.3'ünde hem bitkisel hem de hayvansal üretim yapıldığı, %37.2'sin de bitkisel, %0.5'in de ise yalnız hayvansal üretim yapıldığı belirlenmiştir (Anonim, 2006).

Artan nüfusla birlikte üretilen hayvansal ürünlerin miktar ve kalitesinin artırılması gerektiği bir gerçektir. Hayvansal üretimin artırılması için bakım-besleme ve genetik iyileştirmelerle hayvanların verim performanslarının artırılması, yaşama ve barınma koşullarının iyileştirilmesi ve ideal düzeye getirilmesi önem arz etmektedir (Kocaman ve Yüksel, 2001). Bu nedenle, hayvan barınakları yöresinin iklim koşullarına uygun planlanmalı ve uygun malzemelerle inşa edilmelidir.

Bu çalışmanın amacı, Iğdır ili DSYB'ne kayıtlı işletme sahipleriyle anket yaparak Iğdır ili merkez ilçesinin sığırcılığının mevcut durumu ile işletmelerin yapısal özellikleri ve yetiştiricilere ilişkin demografik değişkenleri (öğrenim durumu, deneyim, yaş dağılımı ve aile birey sayısı) ortaya koymaktır. Bununla birlikte Iğdır ili merkez ilçedeki DSYB'ne kayıtlı işletmelerin mevcut hayvan varlığı, sağlık- yetiştirme, yem-besleme, barınak yapı özellikleri ile gübre değerlendirme, besicilik ve örgütlenme özellikleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Böylece Iğdır ilinde genel olarak sığırcılığın mevcut durumunun nitel ve nicel verilerle ortaya konulması amaçlanmıştır.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Özkütük ve ark. (1986), Çukurova bölgesinde yürüttükleri çalışmada, 190 süt sığırcılığı işletmesinin 2/8'inin 100 dekardan az, 1/8'inin 100 dekardan fazla toprağa sahip olduklarını ve çoğunun bitkisel üretime ağırlık verdiklerini bildirilmiştir. Ayrıca çalışmada, süt satış fiyatları bakımından işletmeler arasında büyük farklılıkların olduğu, yoğun yerleşim yerlerinde bulunan işletmelerin ürettikleri sütü daha yüksek fiyatla satabildikleri belirtilmiştir.

Akman ve Özder (1992), Tekirdağ iline getirilen ithal ineklerle üretim yapan işletmelerin durumunu ve sorunlarını araştırdıkları çalışmalarında 1987-1990 yılları arasında ithal ineğe sahip olan Merkez ve Malkara ilçeleri ile bunlara bağlı 27 köydeki toplam 75 işletmeyi incelemişlerdir. Yürütülen bu çalışmada, işletme başına düşen ortalama düve ve hayvan sayısının sırasıyla 3.94 ve 10.68 baş olduğunu, işletmelerin %42.7'sinde kuru dönemde ayrı bir besleme uygulanmadığı, işletme sahiplerinin %33'ünün günlük 2 defa, %67'sinin ise 3 defa sağım yaptığını, işletme sahiplerinin %24'ünün elle, %76'sının makine ile sağım yaptığını, işletmelerin %72'sinde doğumdan 2 ay önce sığırların kuruya çıkarıldığını bildirmişlerdir. Ayrıca, doğan buzağuların %85'in de göbek bakımı yapıldığını ve ineklerin doğumdan 2 ay sonra boğaya verildiği belirtilmiştir.

Uçak (1992), Samsun ilinde ithal Siyah Alaca sığırlarda yaptığı çalışmada işletmelerin %60.71'inin 1-3 baş, %33.33'ünün 4-8 baş ve %5.96'sının ≥ 9 baş ineğe sahip olduğunu belirtmiştir. Aynı çalışmada, entansif süt sığırcılığı yapan işletmelerin, kullanılan arazilerinin %17'sine yonca, %19.1'ine fiğ, %6.7'sine şeker pancarı ve %3.1'ine korunga ektikleri bildirilmiştir. Aynı araştırmada, işletme sahiplerinin %16.7'sinin sağım makinesine, %83.3'ünün traktöre sahip olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda, işletmelere ait ortalama laktasyon süresinin 8.0 ± 0.18 ay, günlük ortalama süt veriminin 12.4 ± 0.6 kg, olduğu belirlenmiştir. Aynı çalışmada işletmelerin %77.4'ünde suni tohumlama ve %92.8'inde koruyucu aşılama yapıldığı belirtilmiştir. Hayvanların %72.6'sında mastitis, %23.8'inde ayak ve tırnak, %19.0'unda güç doğum, %29.8'inde yavru atma ve %6.0'sında da döl tutmama problemi olduğu bildirilmiştir.

Kocaeli yöresinde tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen 183 ithal damızlık süt sığırı işletmelerinde yetiştirilen hayvanların adaptasyonları ve mevcut durumunu araştıran Kılıç (1993), yörede, çayır-mera alanlarının ve kaliteli kaba yem temininin yetersiz olduğunu bildirmiştir. Ayrıca, incelenen işletmelerin teknik ve finans kaynağı yetersizliğinden dolayı silaj kullanılmadığı tespit edilmiştir. İşletmecilerin tamamının süt sığırlarına süt yemi temin etmesi nedeniyle süt verim maliyetinin yükseldiği ifade edilmiştir. İşletme sahiplerinin %64.4'ünün sütü perakende, %22.9'unun toptan sattığını, %3.6'sının fabrikaya ve %6'sının ise mandıraya verdiğini bildirmiştir. Yapılan araştırmalar sonucunda, işletmelerde hem tabii hem de yapay tohumlama yapıldığını, barınakların %16.9'unun ilkel, %5.8'inin orta, %30.6'sının modern yöntemlerle ve %6'sının ise projeli yapıldığını belirtmiştir.

Şahin (1994), Ankara iline bağlı Ayaş ilçesindeki süt sığırcılığı işletmelerinin yapısını incelediği çalışmada, işletme büyüklüğünü 1-5, 6-10 ve 11+ büyükbaş hayvan birimi (BBHB) olarak ele almış ve hayvancılığa ayrılan ortalama arazi miktarını sırasıyla; 2.3 ± 0.20 da, 5.9 ± 0.90 da, 7.7 ± 0.90 da ve 2.7 ± 0.20 da olarak, hayvancılığa ayrılan arazinin toplam oran içindeki payını da yine aynı sırayla, %2.3, %2.3, %42.9 ve %2.5 olarak tespit etmiştir.

Hatay bölgesindeki süt sığırcılığı ve sığır besiciliği yapan işletmelerin teknik, ekonomik ve yapısal özelliklerinin incelendiği bir çalışmada, süt sığır varlığının %10'unun kültür ırkı, %46'sının melez ve %44'ünün ise yerli ırklardan oluştuğu, süt sığırı işletmelerinin %75'inin ekstansif koşullarda yapıldığı, ancak sığır besiciliği yapan işletmelerin %96'sının entansif besicilik yaptığını, işletme başına ortalama sağmal inek sayısının 4.2 olduğunu belirlemiştir. Yine aynı çalışmada, işletmelerin tamamında görülen başlıca sorunların süt ve etin uygun fiyatlarla satılmaması, çayır-mera yetersizliği ve kredi alımında karşılaşılan sorunlardan kaynaklandığı ifade edilmiştir (Tapkı, 1996).

Çanakkale ili merkez ve köylerinde Holstein ırkı süt sığırı yetiştiriciliği yapan işletmelerin mevcut durum ve sorunları başlıklı çalışmada Çalış (1999), işletme sahiplerinin %83.28'inin 1-5 baş arasında sağmal ineğe sahip olduğunu belirtmiştir. İşletme sahiplerinin işletmelerinde hayvanlarına 3-8 kg/gün arasında değişen

miktarlarda süt yemi verdiklerini tespit etmiştir. Aynı çalışmada araştırıcı, yöredeki ayır-mera alanlarının uygun koşulları taşımadığını ve yetiştiricilerin yeterli miktar ve kalitede kaba yeme sahip olmadığını bildirmiştir. İncelenen işletmelerin %35.7'sinde 1-10 kg/gün arasında değişen miktarlarda kaba yem kullanıldığı ve ayrıca işletmelerin %64.23'nde silaj kullanılmadığı belirlenmiştir. Aynı işletmelerde işletme sahiplerinin yaşadığı başlıca problemlerin, yem fiyatlarının yüksek, süt fiyatlarının düşük olması, kredi, pazarlama, yem kalitesi ve mekanizasyon eksikliği, veteriner ve hayvan sağlığı hizmetlerinin yetersizliğinden kaynaklandığı şeklinde ifade edilmiştir.

Tokat ili merkez ilçesinde ithal sığır yetiştiren tarım işletmelerinin yapısını inceleyen Ildız, (1999), toplam hayvan varlığının BBHB cinsinden %84.5'ini oluşturan sığırların %55.23'ünün Esmer sığırlarından oluştuğunu bildirmiştir. İncelenen işletmelerin %17.78'in 1-5 baş, %44.44'n 6-10 baş ve %37.78'inde 11 baş ve daha fazla sığıra sahip oldukları tespit edilmiştir. İşletme başına düşün ortalama 66.5 dekar arazinin yem bitkilerine ayrılan %14'lk kısmında kaba yem olarak yonca, kuru ot ve korunga üretildiği bildirilmiştir. İşletmelerin %71.11'inin karma yemi dışardan temin ettiği ve bu karma yem miktarının %51.16'sının süt yemi olarak kullanıldığı bildirilmiştir. İşletmelerdeki ineklerin ortalama laktasyon süresinin 257.3 ± 8.68 gün, günlük ortalama süt veriminin 10.9 ± 0.60 litre olduğu belirlenmiştir.

Van ilindeki ithal kültür ırkı sığır yetiştiren işletmelerin yapısal durumunun incelendiği bir çalışmada, Van ili merkez ve 5 ilçesinde toplam 320 işletmede anket çalışması yürütülmüştür. Araştırmadaki işletmelerin %92.5'inin 1-5 baş ineğe sahip küçük işletmeler olduğu, % 5.6'sının 6-10 baş ineğe sahip orta, %1.9'unun ise 11 baş ve üzerinde ineğe sahip büyük işletmelerden oluştuğu tespit edilmiştir. İşletme başına düşün ortalama ithal kültür ırkı inek sayısı 2.7 baş olup, bu değer küçük, orta ve büyük işletmelerde sırasıyla 2.4, 7.7 ve 14.6 baş olarak hesaplanmıştır. Merkez ilçedeki işletmelerde en çok yetiştirilen ırkın Simental (%48.7) ve Siyah Alaca (%44.1) olduğu, merkez ilçelerde bu iki ırkla aynı oranda Esmer ırk da yetiştirildiği saptanmıştır (Bakır, 2002).

Savran (2003), Çanakkale ilinde damızlık süt sığırı yetiştirici birliklerine ye olan ve olmayan 90 işletmede üzerinde yürüttüğü çalışmasında, her iki grup işletmede

yoğun olarak 5-15 baş sığırın bulunduğunu belirtmiştir. İşletmelerin %80'inin kaba yem olarak yulaf yetiştirdiğini tespit etmiştir. Birliğe üye olan işletmelerin % 4.3'ünün süt birlikleri, %12.7'sinin sığırcılık birliği, %19.2'sinin hayvan pazarlarında, %63.8'inin celepler aracılığı ile ürünlerini pazarladıklarını, üye olmayanların ise celepler aracılığı ile ürünlerini pazarladığını ifade etmiştir. Ayrıca her iki grupta bulunan üreticilerin %15'inin ürünlerini pazarlamada günlük çektiği dikkat çekmiştir.

Giresun ili ve 8 ilçesinde toplam 373 işletmede Tugay ve Bakır, (2004a), tarafından yapılan bir çalışmada işletme sahiplerinin ortalama 50.2 da araziye sahip olduğu bildirilmiştir. İşletmelerin %73.2'sinde (705.4 da) mısır, %20.4'ünde (1709 da) arpa, %20.6'sında (1698 da) yonca, % 17.7'sinde (1492.5 da) fiğ, % 4.6'sında (222 da) korunga ve % 2.1'inde (170 da) çavdar tarımı yapıldığı tespit edilmiştir. Kaba yem olarak çayırotu (%94.9), yonca (%30.8), korunga (%3.5), silaj (%1.3), çavdar (%1.3), saman (%75.9) ve fiğ (%30) kullanıldığı ve işletmelerde en çok kullanılan kaba yem kombinasyonunun çayırotu-yonca-fiğ-saman (%12.6), çayırotu-kuru mısır otu (%20.6) ve çayırotu-kuru mısır otu-saman (%28.4) olduğu saptanmıştır. İncelenen işletme sahiplerinin %56'sı kaba yemi kendisinin ürettiği ve yetmediği durumlarda dışarıdan satın aldıkları, %33.5'inin ise kendisinin ürettiği belirtilmiştir. Kesif yem olarak çoğunlukla fabrika yemi kullanıldığı, bazı işletmelerin buğday ve arpadan oluşan karışımları kullandıkları tespit edilmiştir. Kesif yemi, işletmelerin %83.4'ünün yem fabrikasından aldığı, %5.9'unun kendisinin yaptığı saptanmıştır. İşletmeciler sığırlarını Nisan (%20), Mayıs (%78.8), Haziran (%1.2) aylarında meraya çıkardıklarını ifade etmişlerdir.

Aynı çalışmada (Tugay ve Bakır 2004b), işletmelerin %59.8'inin küçük, % 17.7'sinin orta ve %22.5'inin büyük işletmelerden oluştuğunu, işletme başına düşen ortalama sığır sayısının ise 7.98 baş olduğunu rapor etmiştir. İşletmelerde yetiştirilen sığırların %23.6'sının yerli, %71.1'inin melez ve %5.3'ünün de kültür ırkı olduğu saptanmıştır. İşletme sahiplerinin %54'ünün ilkokul mezunu, %19.3'ünün de okur yazar olmadığı bildirilmiştir. İşletmelerin %99.2'sinin bulaşıcı hastalıklara karşı koruyucu aşılama yaptığı, %90.9'unun düzenli veteriner hizmeti almadığı ve işletme sahiplerinin %96'sının da sığırcılık faaliyetinden memnun oldukları görülmüştür. Araştırma

sonunda, işletme sahiplerinin sadece %24.7'sinin hayvancılığa ilaveten başka işle uğraşmakta olduğu, işletmelerin başlıca sorunlarının pazar, kredi, yem fiyatının yüksekliği, süt fiyatının düşüklüğü olduğu ve yetkililerden beklentilerin ise kredi, veteriner hizmeti, damızlık hayvan, bilgi ve pazarlama konularında destek ve yardım olduğu belirtilmiştir.

Uşak ilinde Köse (2006), tarafından yapılan araştırmada, damızlık sığır yetiştiriciler birliğine kayıtlı işletmelerin %78'inin yerleşim yerinde olmasının insan sağlığı ve işletmelerin gelecekte büyümeleri açısından önemli bir sorun teşkil edeceği bildirilmiştir. İşletmelerin barınak tiplerinin %76'sının bağlı duraklı olması ve günün belirli saatlerinde sulamaya çıkarılması gibi uygulamaların sığırlarda verim kaybına yol açtığı belirtilmiştir. Aynı işletmelerin %60'ında güç doğumla karşılaşılırken, %80'inde ziraat mühendislerinden yararlanılmadığı, barınakların durumu, üretim maliyetlerinin yüksekliği, verim düşüklüğü vb. gibi konularda gerekli tedbirlerin alınmadığı; %80'inin gerektiğinde veteriner hekim hizmeti aldığı bildirilmiştir. Ayrıca işletme sahiplerinin %54'ünün hayvanlara kuru dönemde ayrı bir besleme programı uyguladığı saptanmıştır.

Eren (2006), Kahramanmaraş ili Göksun ilçesinde sığır besiciliği yapan işletmelerin yapısı ve sorunları isimli araştırmasında, besicilik işletmelerinin ortalama hayvan sayılarının küçük işletmelerde 20.3 baş ve büyük işletmelerde 50.8 baş olduğu belirlemiştir. Aynı çalışmada işletme sahiplerinin kooperatiflere üye olma eğiliminin çok düşük olduğu da görülmüştür.

Burdur, Kırklareli ve Konya damızlık sığır yetiştiricileri birliğine üye işletmelerde yapılan bir araştırmada Kırklareli ve Burdur'da üreticilerin daha çok genç (28-39 yaş) ve orta yaş (40-49 yaş) grubunda, Konya'da ise orta ve ileri yaş (50 yaş ve üzeri) grubunda olduğu bildirilmiştir (Yalçın 2006). Aynı çalışmada işletme sahiplerinin eğitim durumları değerlendirildiğinde, her üç ilde de eğitimsiz işletme sahibinin olmadığı, ancak Burdur, Kırklareli ve Konya illerinde üreticilerin sırasıyla %65.6, %42.9 ve %51.7'sinin ilkökul mezunu olduğu kaydedilmiştir. Üniversite eğitilmiş işletme sahiplerinin en fazla Konya ilinde (%14) ve özellikle 11 baş ve üzeri ineğe sahip işletmelerde (%20) olduğu yine her üç ilde de yetiştiricilerin önemli bir kısmının

(Burdur, Kırklareli ve Konya için sırasıyla %90.9, %85.7, %75.9 oranlarında) süt sığırıcılığı için 10 yıldan fazla tecrübeye sahip olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca bu çalışmada Kırklareli, Burdur ve Konya ilindeki işletmelerin ekilen arazilerinin yem bitkilerine ayrılan oranları sırasıyla, %26, %24 ve %31 olarak hesaplanmıştır.

Kum (2006) tarafından, Antalya ili DSYB'ne üye 211 işletmede yapılan bir araştırmada 8 farklı yem kombinasyonunun kullanıldığı bildirilmiştir. İşletmelerin %25.6'sının kesif yem+baklagil, yem bitkisi+saman , %19.4'ünün kesif yem+saman+silaj baklagil yem bitkisi, %15.2'sinin kesif+saman + silaj, %13.7'sinin kesif+saman+buğdaygil , %11.4'ünün kesif+saman+ baklagil ve buğdaygil yem bitkisi %9.01'inin kesif yem + saman + silaj +buğdaygil yem bitkisi, %5.21'inin kesif yem + saman ve %0.47'sinin ise kesif yem +saman + silaj + baklagil yem bitkisi + buğdaygil yem bitkisi karması kullandığını tespit edilmiştir.

Ankara ve Aksaray illerinde Damızlık Sığır Yetiştiricileri İl Birlikleri'ne üye toplam 204 işletmede yürütülen bir çalışmada, bu illerin hayvancılık açısından mevcut durumu ve yapısal özellikleri araştırılmıştır. Ankara ve Aksaray illerinde bulunan işletme sahiplerinin eğitime ilişkin bilgiler değerlendirilmiş, işletme sahiplerinin Ankara'da %63'nün, Aksaray'da %76'sının ilköğretim mezunu olduğu tespit edilmiştir. Ankara'daki işletmelerin %35.5'inde, Aksaray'daki işletmelerin de %19'unda işçi/çoban bulunduğu ve toplam işçi/çoban sayısının Ankara için 1.8 kişi/işletme ve Aksaray için 2.3 kişi/işletme olduğu tahmin edilmiştir. İşletmelerden sulu tarım arazisine sahip olanların oranı Ankara'da % 14, Aksaray'da ise % 39.4 olarak hesaplanmıştır. Ankara (%77.4) ve Aksaray'daki (%90.8) barınakların büyük bir bölümünün kapalı inşa edilmiş olduğu, işletmelerin büyük bir bölümünün (Ankara'da %78.9, Aksaray'da %89.1) barınak inşası için başka bir bilgi kaynağına ihtiyaç duyulmadığı belirtilmiştir. Bu illerde bulunan işletmelerin yaklaşık yarısının 11-20 baş, %25'inin ise 20 baştan daha büyük inek kapasitesine sahip olduğu bildirilmiştir (Tatar, 2007).

Han (2008), Diyarbakır İli Ergani ilçesinde toplam 167 besi işletmesinde yaptığı anket çalışmasında Ergani ilçesinde hayvancılığın mevcut durumu ve yapısal özelliklerini araştırmıştır. Çalışmada, işletme başına düşen ortalama arazi miktarının

73.1 dekar, ortalama sığır sayısının ise yaklaşık 24 baş olduğunu bildirmiştir. İşletmelerde yetiştirilen sığır ırklarının %40.5'inin yerli, %16.6'sının melez esmer, %18.8'inin melez Simental, %22.9'unun melez Holstein ve %1.2'sinin ise kültür ırkından oluştuğunu bildirmiştir. Ayrıca, işletmelerin %64.1'inin rasyonlarda besi yemi ve küspe, kaba yem olarak %61.1 oranında saman kullanıldığını belirlemiştir. Yetiştiricilerin %77.2'sinin hayvanlarını meraya çıkardığını ve çoğunlukla hayvanların 2 ay süreyle merada kaldığını bildirmiştir. İşletmelerin %73.1'inde günlük canlı ağırlık takibi yapıldığı ve %57.5'nin ise orta süreli (120-220) besiyi tercih ettiğini tespit etmiştir. Ayrıca işletme sahiplerinin %62.3'ünün barınakları kendi tecrübelerine göre yaptığını belirlemiştir.

Demir ve Aral (2009), Kars ilindeki süt sığircılık işletmelerinde mevcut durumu ve ortaya çıkan sorunları belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada sorunların çözümüne yönelik bazı öneriler geliştirmeye çalışmışlardır. İldeki süt üreticilerinin en önemli sorununun örgütlenme eksikliği olduğu ve dolayısıyla üretilen sütün düşük fiyatla satıldığını, süt üretim girdilerinin uygun fiyatla temin edilemediği ve sütün pazarlanmasında üreticinin mevcut pazar koşullarını kabullenmek zorunda bırakıldığını bildirmişlerdir. Çalışmanın sonunda ise süt sığircılığının geliştirilebilmesi için üretici örgütlenmesinin kısa sürede sağlanmasının gerektiğini ve sürekli bir destekleme politikasının kaçınılmaz olduğu sonucuna varmışlardır.

Kahramanmaraş yöresindeki süt sığircılığı işletmelerinin genel yapısının değerlendirilmesi amacıyla, yapılan bir çalışmada 830 işletme incelenmiş, barınakların % 63'ünün müstakil olduğu belirlenmiştir (Kaygısız ve Tümer 2009). İşletmelerdeki barınaklarda duvar malzemesi olarak, işletmelerin %33'ünün taş, %40'ının briket, %26'sının kerpiç ve %1'inin ise ahşap malzeme kullandığı, barınak tabanının (%67) beton, (%2) ahşap ve (%31.9) topraktan oluştuğu ve işletmelerin %65'inin durak biçiminde olduğu bildirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, barınakların genellikle bölge iklim şartlarına uygun düzenlenmediği belirtilmiştir.

Burdur ili süt sığircılığı ve işletmelerinin yapısal özelliklerini ortaya koymak amacıyla yürüttüğü çalışmada Elmaz (2010), 38 köyde 2008 yılı hayvan sayısını 43.025 baş olarak kaydetmiştir. Bu araştırma kapsamında aynı köylerde görüşülen

işletme sayısı 677 ve bu işletmelerdeki mevcut sığır sayısı 7.638 olarak saptanmıştır. Veri alınan köylerdeki sığır sayısı bu köylerdeki mevcut toplam sığır sayısının %17.8'sine denk gelmektedir. Ortalama sığır sayısı 11.3, işletme başına düşen ortalama sağmal inek sayısı ise 5.9 olarak tespit edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bazı önemli veriler örneğin; yoğunlaştırılmış yem miktarı (inek/kg/gün), kaba yem miktarı (inek/kg/gün), buzağuların süttan kesim yaşı (gün), ortalama süt verimi (lt/gün), kuruya çıkarma yaşı(ay), ilk tohumlama yaşının (ay) ortalaması ve standart sapması sırasıyla 7.0 ± 2.3 ; 9.1 ± 5.2 ; 87.4 ± 13.2 ; 18.7 ± 5.0 ; 6.7 ± 0.5 ve 17.0 ± 1.0 olarak belirlenmiştir. Sığır işletmelerinin 302'sinin (%44.6) DSYB'ne üye olduğu tespit edilmiştir. İncelenen 677 işletmenin 184'ünün (%27.2) yarı açık-serbest gezinmeli ahır, 142'sinin (%20.9) kapalı-serbest gezinmeli ahır ve 351 (%51.9) işletmenin ise kapalı-sabit bağlamalı ahırlardan oluştuğu bildirilmiştir. Buzağulara süt verilme şeklinin 659 işletmede (%97.4) biberon vasıtasıyla, 9 işletmede (%1.3) kendisi emerek ve 9 işletmede (%1.3) ise kova yoluyla olduğu tespit edilmiştir. Sağım şekli incelendiğinde 628 işletmenin (%92.8) seyyar makineyle sağım, 29 işletmenin (% 4.3) elle sağım ve 20 işletmenin (% 3) ise sağım ünitesinde sağım işini gerçekleştirdikleri belirlenmiştir. Genel olarak işletmelerin (649 işletmenin, % 95.9), hayvanların durumlarını takip etmek amacıyla işletmelere özgü kayıt sistemi tutmadıkları tespit edilmiştir. Ayrıca işletmelerdeki hayvanların düzenli bir Veteriner Hekim kontrolünde olmadıkları da tespit edilmiştir.

Muş il merkezinde 125 işletmede yapılan bir anket çalışmasında işletmelerin % 13'nün 1-5 baş, %43.5'nin 6-10 baş ve % 43.5'nin ise ≥ 11 baş ve üzeri büyükbaş hayvana sahip olduğu saptanmıştır. (Şeker ve ark. 2012). İşletmelerdeki hayvanların %46.9'unun yerli, %37.2'sinin melez ve %15.9'unun ise kültür ırkı olduğu bildirilmiştir. İşletmelerde kültür ırkı olarak çoğunlukla Esmer ırkın (%70.3) bulunduğu tespit edilmiştir. Çalışmada, yetiştiricilerin %46.0'sı ineklerini süttan kesilene kadar sağdıklarını, %30.4'ü inek başına ortalama günlük 3-5 kg süt elde ettikleri, %3.2'sinin ise 15 kg ve daha fazla süt elde ettiklerini beyan etmişlerdir. İncelenen işletmelerde yetiştirilen ineklerin %50.7'sinde ayak ve tırnak, %13.7'sinde mastitis ve %13.7'sinde ise yavru atma problemlerinin olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak, Muş ilçe merkezi ve köylerinde mevcut sığırcılık işletmelerinin büyük çoğunluğunun 6-10 baş ve üzeri sığıra

sahip olduğu, daha çok Esmer ve Simental ırklarını tercih ettikleri ve sığır barınaklarının genellikle müstakil olduğu belirlenmiştir. Yapılan incelemelerde, işletmelerin altlık kullanımından yapı malzemesi tercihinine, hayvan ve barınak hijyenine kadar pek çok konuda yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca, işletmeler başlıca problemlerinin yem/yem hammaddelerinin pahalı oluşu ve pazarlama problemlerinden kaynaklandığını ve yetiştiricilerin yetkililerden ise kredi, veteriner hekimlik hizmeti ve pazarlama konularında destek bekledikleri yönde olmuştur.

Aygül ve Özkütük (2012), Malatya ili Merkez, Battalgazi ve Doğanşehir ilçelerinde süt sığırcılığı ve sığır besiciliği işletmelerinin yapısını ve bazı özelliklere ait performansı belirlemek amacıyla 90 süt sığırı ve 60 besi sığırı işletmesinde anket yoluyla araştırma yapmıştır. Bu işletmelerden, 15 süt sığırcılığı ve 15 besi sığırcılığı yapan işletmede süt verim ve beside canlı ağırlık artışı incelenmiştir. Mevcut sığır popülasyonu içinde süt sığırcılığı işletmelerinin %94'ünün, besi sığırcılığı ve %68'inin kültür ırkı ve melezlerinden oluştuğu saptanmıştır. Araştırmada, ortalama besi süresi 10.7 ay olarak kaydedilmiş, 90 işletme için ortalama laktasyon süresi 281 gün ve laktasyon süt verimi 2282 kg olarak belirlenmiştir. Beside günlük ortalama canlı ağırlık artışında, Holstein x Simental melezleri 1.367 kg/gün, Simentaller 1.296 kg/gün ve Holstein x Esmer melezleri 1.234 kg/gün ile ilk üç sırada yer almışlardır.

Doğu Akdeniz Bölgesi'nde süt sığırcılığı yapan işletmelerin sorunlarını belirlemek ve bu sorunlara çözüm önerileri getirmek amacıyla yürütölen bir araştırmada, 160 işletmeci ile anket yapılmıştır. İşletmelerin sosyo-ekonomik özellikleri, süt sığırcılığı ile ilgili uygulamaları, süt sığırı sayısında son yıllarda yaşanan değişim ve bunun nedenleri, süt sağımında dikkat edilen konular, işletmede kayıt tutma ve süt sığırcılığında yaşanan sorunlar ele alınmıştır. İşletmelerde süt sığırı sayısında son yıllarda bir azalma göröldüğü kaydedilmiştir. İşletmecilerin karşılaştığı sorunların ise yem fiyatlarının yüksek ve hayvancılığa verilen desteklerin yetersiz olmasından kaynaklandığı vurgulanmıştır (Boz 2013).

1. MATERYAL ve METOT

3.1. Materyal

Çalışmanın materyalini Iğdır İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği (DSYB)'ne kayıtlı toplam 242 işletme oluşturmaktadır. Bu araştırmada, 242 işletmeden Merkeze bağlı 164 işletme basit tesadüf örnekleme yoluyla rasgele seçilerek incelenmiştir. Çalışma, Iğdır Merkez ilçesinin Halfeli Beldesi, 12 Eylül, Kara Ağaç, Kışla, Söğütlü Mahalle'lerinde ve 21 köyünü (Yaycı, Evcı, Bayraktutan, Kuzugüden, Hakmehmet Köyleri, Aşağı Çarıklı, Enginalan, Karakuyu, Oba, Küllük, Harmandöven, Yüzbaşılar, Gülpınar, Özdemir, Akyumak, Erhacı, Melekli, Kazancı, Hakveyis, Kasımcı ve Hoşhaber) kapsamaktadır.

Araştırmada işletmelerin arazi, hayvan ve ahır varlıkları, ayrıca hayvanlarının süt ve döl verim bilgileri de tespit edilmiştir. Bu amaçla öncelikle Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği (TDSYMB) veri tabanından işletme sahipleri tespit edilmiştir sonrasında araştırmada işletmelerden bilgi toplamak ve işletmelerin yapısal özelliklerini ortaya koymak için ayrıntıları Ek 1'de verilen anket formu hazırlanmıştır. Anketler, işletme sahibi veya sorumlusu kişilerle yüz yüze görüşme yoluyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada Mart-Haziran 2013 arasında 140, Eylül-Kasım 2013 arasında 24 olmak üzere toplam 164 işletmede anket çalışması gerçekleştirilmiştir.

Bu çalışma, söz konusu işletmelerde işletme sahiplerinin yaş dağılımı, öğrenim durumları, deneyimleri ile bu işletmelerin kuru ve sululu arazi varlıkları; işletmelerin sığır varlıkları ile bunların yetiştirme, bakım, besleme, barındırma özelliklerini ortaya koymak, hayvan sağlığı ve çiftçi örgütlenme sorunlarını belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Bununla birlikte, Iğdır ilinin genel özelliklerinin daha iyi anlaşılması bakımından, iklimi ve bitki örtüsü; genel arazi dağılımı (Çizelge 3.1.); tarımsal işletmelerin yasal durumuna göre sayısı ve arazi büyüklüğü (Çizelge 3.2.), büyükbaş hayvan varlığı (Çizelge 3.3.) ve büyükbaş hayvan sahibi işletmelerin yapısı (Çizelge 3.4.) aşağıda özetlenmiştir.

Iğdır ilinin iklimi ve bitki örtüsü; Iğdır Meteoroloji Müdürlüğü'nün verilerine göre, Iğdır'da görülen yıllık ortalama sıcaklık değerleri ülkemizin güney kesimlerinde

görülen yıllık ortalama sıcaklık değerlerine yakındır. Iğdır'ın yıllık sıcaklık ortalaması 12.4 C°' dir (Anonim, 2012).

Iğdır'da don olayları ise kış mevsimi boyunca sıklıkla görülürken, ilkbahar başlarında ise bazen ilkbahar genç don görülmektedir. Bu durum, zaman zaman tarımsal üretimi olumsuz etkilemektedir. Diğer taraftan, Iğdır Ovası'nın güneyindeki dağlık kesimlerde donlu gün sayısı yükselti nedeniyle fazla iken, ova yüzeyinde daha azdır (Yulu, 2012).

Iğdır'da yaygın olarak bozkır bitki örtüsü görülmekle beraber, yarı nemli karasal iklim şartlarına bağlı olarak uzun boylu dağ çayırlarına ve çayırlardan meydana gelen zengin otsu bitkilere de rastlanmaktadır. Bu otsu örtünün oluşmasında yağış ve sıcaklık koşulları etkili olmaktadır. Sığırcılık açısından çayırların oluşması olumlu sonuç gösterse de çayır ve meralardan yeteri kadar yararlanılamamaktadır.

Iğdır ilinin genel arazi dağılımı; Iğdır'da toplam arazi varlığı 358.800 hektar olup, bunun 146.571 hektarı çayır-mera, 118.525 hektarı da tarım arazisidir (Temel ve Şahin, 2010).

Çizelge 3.1. Iğdır ili arazi varlığı (Temel ve Şahin, 2010)

Kullanım Şekli	Alan (ha)	Toplam İçindeki Payı (%)
Tarım Alanı	118.525	33.03
Orman Alanı	2.233	0.62
Çayır-Mera Alanı	146.571	40.86
Yerleşim Alanı	91.471	25.49
Toplam	358.800	100.00

Çizelge 3.2. Tarımsal işletmenin yasal durumuna göre işletme sayısı ve arazi büyüklüğü (Anonim, 2001)

	Toplam		Aile işletmesi		Birden fazla aile ortaklı		Diğer	
	İşletme Sayısı	Arazi (dekar)	İşletme Sayısı	Arazi (dekar)	İşletme Sayısı	Arazi (dekar)	İşletme Sayısı	Arazi (dekar)
Türkiye	3.076.649	184.348.224	3.069.535	179.987.962	6.691	1.027.893	423	3.332.270
Iğdır	9.808	716.726	9.805	526.849	-	-	3	189.877

Iğdır ilinde 2012 yılında toplam sığır varlığı 124.002 baş olmasına rağmen, 2013 yılında bu sayı 87.687 başa düşmüştür (Anonim 2014b).

Çizelge 3.3. Iğdır ilinde ilçeler bazında 2013 yılı mevcut sığır sayısı (Anonim, 2013)

İlçe	Sığır Sayıları (baş)				
	Toplam	Kültür	Melez	Yerli	Manda
Merkez	37.075	5.033	26.048	5583	411
Aralık	16.929	725	15.600	119	485
Karakoyunlu	24.877	6582	15.940	2.023	332
Tuzluca	8.806	80	2164	6562	--
Toplam	87.687	12.420	59.752	14.287	1.228

Iğdır İli büyükbaş işletmelerinin yapısı;

Iğdır ili büyükbaş işletmelerinin büyüklüklerine göre işletme sayıları ve yüzde oranları Çizelge 3.4'te verilmiştir. Iğdır ili işletmelerinin %55.2'si, 1-5 büyükbaşta sahip işletmelerden oluşmaktadır (Anonim, 2015).

Çizelge 3.4. Iğdır’da bulunan büyükbaş işletmelerinin yapısı (Anonim, 2015)

İşletme büyüklükleri	İşletme Sayısı	Yüzde Dağılımı (%)
1-5	5.584	55.2
6-10	1.858	18.4
11-20	1.468	14.5
21-30	561	5.5
31-40	277	2.7
41-50	162	1.6
51-100	206	2.1
Toplam	10.116	100

3.2. Metot

Yapılan bu çalışmanın kapsamını Iğdır İli Merkez İlçedeki DSYB’ne üye sığır yetiştiriciliği yapan işletmeler oluşturmuştur. İşletmelerin mevcut durumu ve yapısal özellikleri araştırılmıştır. Araştırmanın örnek hacminin belirlenmesinde, popülasyonun sonlu olduğu, varyansın bilinmediği ve olasılığa dayalı nitel değişkenlerin bulunduğu durumlarda kullanılan ve formülü aşağıda verilen basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Arıkan, 2007).

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

n= Örnek sayısı

N= Sonlu popülasyon büyüklüğü

D= Kabul edilen veya arzu edilen örnekleme hatası

t= Tablo değeri

p= Hesaplanması istenen oran

q= 1-p

$$n = \frac{242 \cdot (1.965)^2 \cdot 0.05 \cdot (1-0.05)}{(242-1) \cdot 0.05^2 + (1.965)^2 \cdot 0.05 \cdot (1-0.05)} = 149$$

Yukarıda ifade edilen formülle, tahmini örnek büyüklüğü 149 olarak hesaplanmıştır. Bu değer %10 fazlası esas alınmış olup yapılacak anket sayısı 164

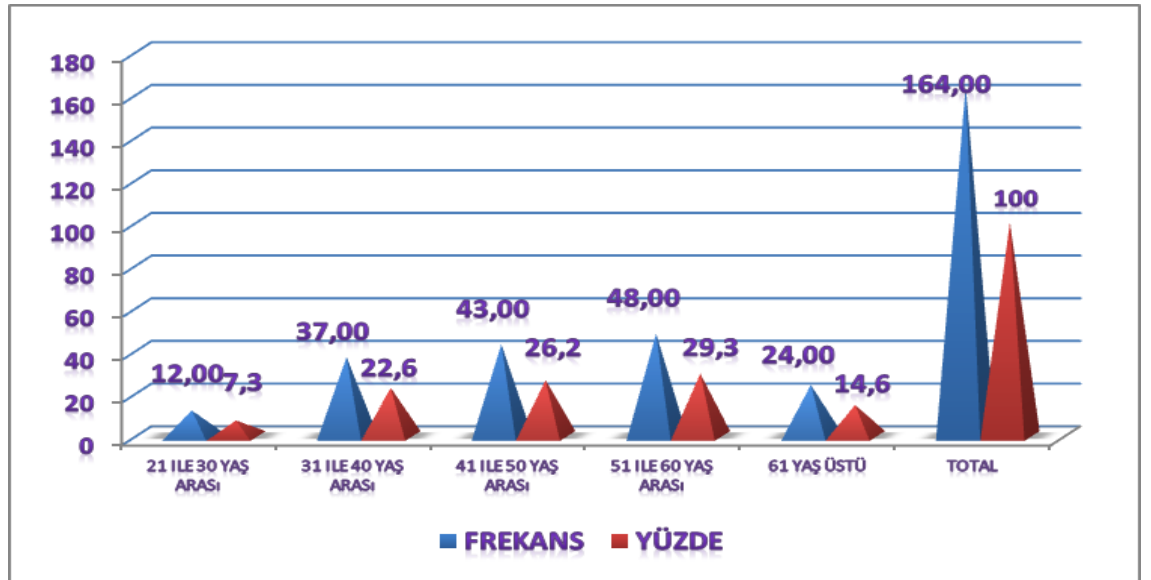
olarak belirlenmiştir. Bu 164 işletme sahibi ile birebir ve yüz yüze görüşülerek anketler tamamlanmıştır. Merkez ilçeye bağlı 5 mahalle ve 21 köyden rastgele seçilen işletmeler arasından konuyla alakalı araştırma yapılmamış olduğundan, yani istenen durum(p) ve istenmeyen durum (q=1-p) hakkında bilgi olmadığı zaman her birinin %50 oranında dağılacağı varsayılmakta ve popülasyonu temsil edecek maksimum örneğe ulaşmak için oran %50 alınmaktadır.

İşletme ziyaretinde elde edilen bilgilerin işlendiği anket formlarında yer alan değerler, önce anket formuna sadık kalınarak MS Excel paket programına aktarılmış; burada yer alan bilgiler kullanılarak her tespit veya cevap için frekans ve yüzde değerleri hesaplanmıştır. Kategorik yapıdaki demografik değişkenler (öğrenim durumu, yaş, deneyim, aile birey sayısı) ve besi yapma durumu ile diğer kategorik değişkenler arasındaki ilişkinin önemli olup olmadığı Ki Kare ve G test istatistikleri ile kontrol edilmiştir (Eyduran, 2008). Bir çapraz tabloda beklenen frekansı 5'ten küçük olan hücre oranı %20'den fazla ise G istatistiğinin kullanımı önerilmektedir. Ayrıca $n/r.c < 5$ olduğu zaman (n = Toplam gözlem sayısı, r = Satır sayısı, c = Sütun sayısı) Ki kareye nazaran G istatistiğinin kullanımını önerilmiştir (Eyduran ve ark., 2006). Elde edilen veriler, SPSS 20 paket programı ile analiz edilmiştir.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA

4.1. İşletme Sahiplerine Ait Yaş İstatistikleri

Yapılan ankete cevap veren işletme sahiplerinin yaş gruplarına göre dağılımı Şekil 4.1’de verilmiştir. İşletme sahiplerinin %29.3’ünün 51-60 yaş grubunda olduğu, bunu %26.2 ile 41 ile 50 yaş grubu ve %22.6 ile de 31-40 yaş grubunun takip ettiği görülmektedir (Şekil 4.1). Ayrıca, 61 yaş ve üstü grubun %14.6 ve 21 ile 30 yaş grubun da %7.3 olduğu tespit edilmiştir. Ankete katılan işletme sahiplerinden en genç olanının 23 yaşında, en yaşlı olanının da 82 yaşında olduğu tespit edilmiştir.

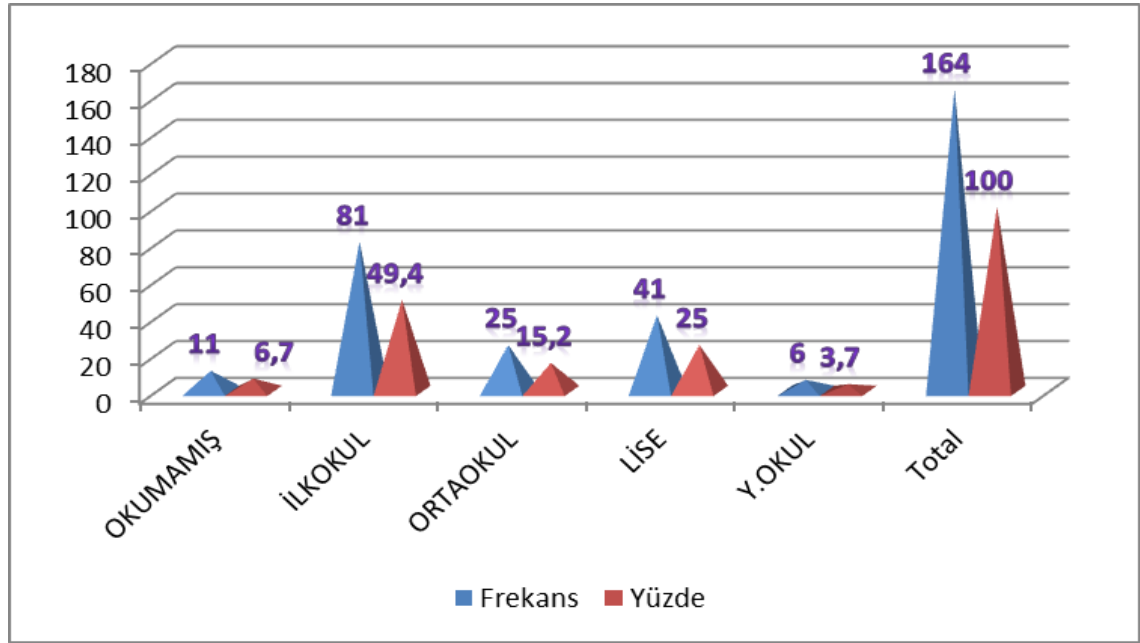


Şekil 4.1. İşletme sahiplerine ait yaş istatistikleri

Yalçın (2006), Burdur, Kırklareli ve Konya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği’ne üye işletmelerde yaptığı çalışmada Kırklareli ve Burdur’da üreticilerin daha çok genç (28-39 yaş) ve orta yaş (40-49 yaş) grubunda, Konya’da ise orta ve ileri yaş (50 yaş ve üzeri) grubunda olduğunu bildirmiştir. Boz (2013), Doğu Akdeniz Bölgesi için süt sığırcılığı yapan işletme sahiplerinin %43’ünün 35-50 yaş grubunda olduğunu, 35 yaştan küçük olanların oranlarının %27 olduğunu, 50 yaştan büyük olanların oranının ise % 30 olduğunu bildirmiştir.

4.2. İşletme Sahiplerinin Öğrenim Durumları

Araştırma sahasında işletme sahiplerinin öğrenim durumları Şekil 4.2’de verilmiştir. Şekil 4.2’ye bakıldığında, işletme sahiplerinin %49.4’nün (81 kişi) ilkokul mezunu, %25’inin (41 kişi) lise mezunu, %15.2’sinin (25 kişi) ortaokul mezunu, % 6.7’sinin (11 kişi) okuryazar olmayan, %3.7’sinin ise yüksekokul mezunu olduğu belirlenmiştir.



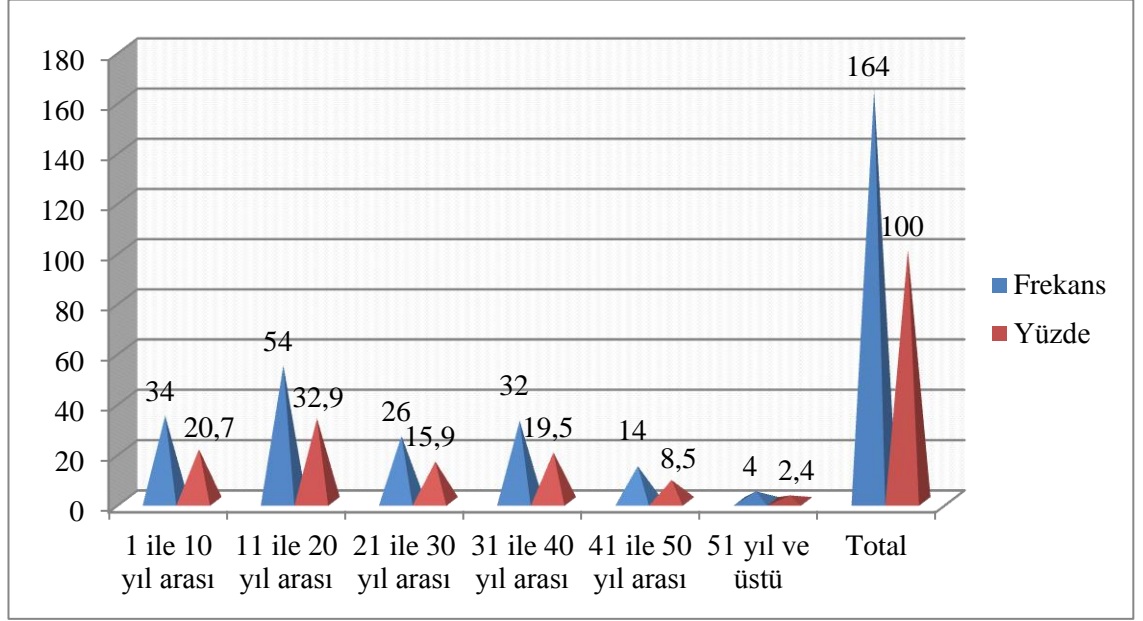
Şekil 4.2. İşletme sahiplerinin öğrenim durumu

Öğrenim durumu için yapılan literatür araştırmasında, Soyak (2006), Tekirdağ’da işletme sahiplerinin %59’unun ilkokul mezunu, %11’inin ortaokul mezunu, %15’inin lise mezunu ve %14’ünün de üniversite mezunu olduğunu belirtmiştir. Uşak ili için Köse(2006) okuryazar olmayanların oranını ise sadece % 1 olarak ifade ederken, işletme sahiplerinin %100’nün okuryazar olduğunu, bunun %58’inin ilkokul, %16’sının ortaokul, %20’sinin lise ve %6’sının da üniversite mezunu olduğunu bildirmiştir.

4.3. İşletme Sahiplerinin Deneyimi

İşletme sahiplerinin deneyimine ilişkin bilgiler Şekil 4.3’te verilmiştir. Bu araştırmada, ankete katılan işletme sahiplerinin yüzde % 20.7’lik kısmının 1 ile 10 yıl

arası, %32,9'luk kısmının 11 ile 20 yıl arası, %15,9'luk kısmının 21 ile 30 yıl arası %19,5'lik kısmının 31 ile 40 yıl arası sürelerde hayvancılık yaptığı tespit edilmiştir (Şekil 4.3).



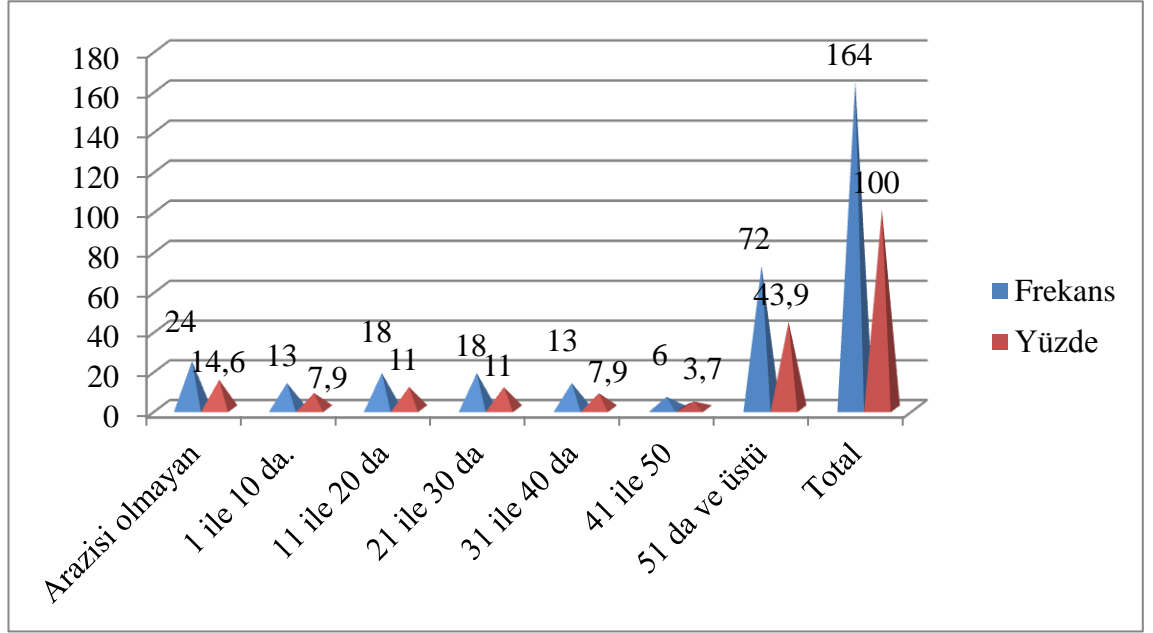
Şekil 4.3. İşletme sahiplerinin deneyimi

Bu konuda yapılan diğer çalışmalarda, Aygül ve Özkütük (2012), deneyim süresi bakımından işletmelerin %40'ının 11-20 yıl grubu oluşturduğunu, işletmelerin tamamı dikkate alındığında işletme sahiplerinin ortalama deneyim süresinin de 17.5 yıl olduğunu belirtmişlerdir. Eren (2006), işletme sahiplerinin besicilik deneyimlerinin, küçük işletmelerde ortalama 22.5 yıl ve büyük işletmelerde ortalama 22.0 yıl olduğunu belirlemiştir.

4.4. İşletmelerin Sahip Oldukları Sulu Arazi Varlığı

İşletmelerin sulu arazi varlığı ile ilgili bilgiler Şekil 4.4'te verilmiştir. Araştırmaya konu olan işletmelerin %43,9'luk kısmının 50 dekar ve üstüne, %11'lik kısmının 11 ile 20 dekar arası ve diğer % 11'lik kısmının da 21 ile 30 dekar arası sulu arazi varlığına sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca işletme sahiplerinin, %7,9 luk kısmı 1 ile 10 dekar ve diğer % 7,9 luk kısmı 31 ile 40 dekara sahipken, %3,7 lik kısmı ise 41 ile 50 dekar sulu araziye sahip olduğu tespit edilmiştir. İşletmecilerin %14,6'lık

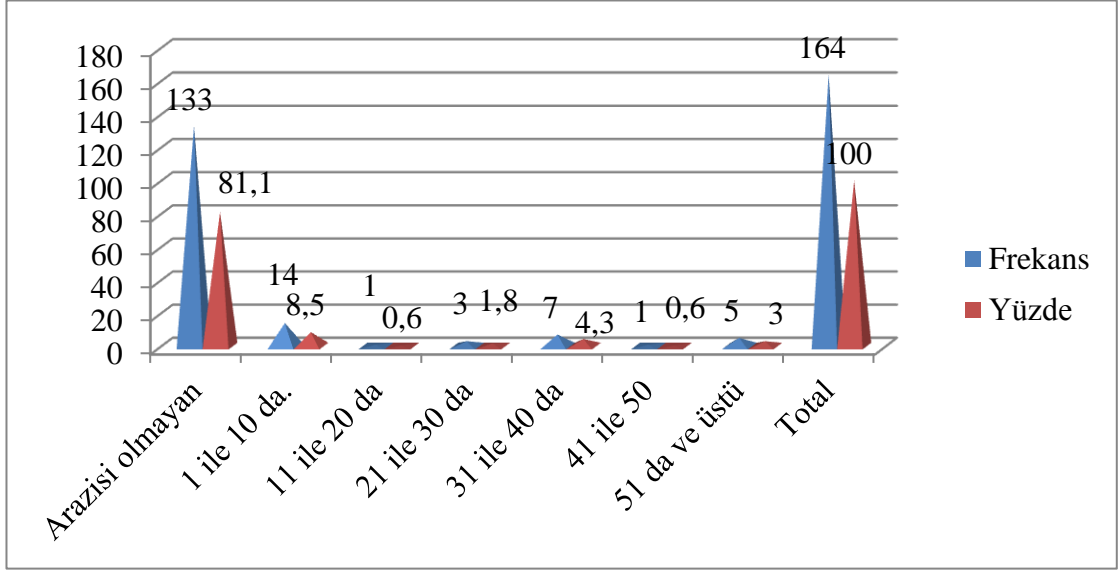
kısının ise sulu arazisi hiç bulunmamaktadır. Sulu arazisi bulunanların tamamı yem bitkileri ekmektedir. Hiç sulu arazisi olmayanları ayrı tutacak olursak, işletme sahiplerinin en az 4 dekar ve en fazla 1500 dekar sulu araziye sahip oldukları tespit edilmiştir.



Şekil 4.4. İşletmelerin sahip oldukları sulu arazi varlığı

4.5. İşletmelerin Sahip Oldukları Kuru Arazi Varlığı

İşletme sahiplerinin kuru arazi varlığı Şekil 4.5'te verilmiştir. İşletme sahiplerinin %81.1'nin kuru arazisi olmadığı, %8.5'nin 1 ile 10 dekar, % 4.3'nün 31 ile 40 dekar, %3'nün 51 dekar ve üstü,%0.6 'sının 11 ile 20 dekar, diğer % 0.6'lık kısmın da 41 ile 50 dekar kuru araziye sahip olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 4.5. İşletmelerin sahip oldukları kuru arazi varlığı

Ankara ve Aksaray'da işletmelerin sırasıyla %84 ve % 61'inin kuru tarım arazisine sahip olduğu, sulu tarım arazisine sahip işletmelerin oranının Ankara'da %14, Aksaray'da ise %39 olduğu ve Ankara'da işletme başına arazi miktarı 343 dekar, Aksaray'da ise 213 dekar olduğu belirtilmiştir (Tatar, 2007). Diyarbakır Ergani ilçesinde, işletmelerin ortalama susuz arazinin 67.1 dekar ve sulu arazinin 37 dekar olduğu tespit edilmiştir (Han, 2008).

4.6. Iğdır İli Merkez İlçe DSYB'ne Üye İşletmelerin Büyükbaş Hayvan Varlığı

İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre sahip olunan toplam hayvan sayısı Çizelge 4.1'de verilmiştir. Yapılan Ki kare ve G istatistiği sonucuna göre toplam hayvan sayısı ile öğrenim durumu arasında önemli bir ilişki bulunmuştur (Ki kare=41.666, $p<0.05$; G=36.784, $p<0.05$). Okuryazar olmayan işletme sahiplerinin %45.5'inin 1 ile 10 baş arası hayvan sayısı ile küçük aile işletmesine sahip olduğu tespit edilmiştir. İlkokul mezunlarının %33.3'ü 11 ile 20 baş arası hayvana sahipken, ortaokul mezunlarının 11 ile 20 baş ve 31 ile 50 baş hayvana sahip işletme oranları %28 ile eşit bulunmuştur. Lise mezunlarının % 31.7'sinin, yüksekokul mezunlarının %83.3'ünün 51 baş ve üstü hayvana sahip olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 4.1. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre toplam sığır sayısı

Öğrenim Durumu	Toplam Sığır Sayısı (Baş)						
		1 ile 10	11 ile 20	21 ile 30	31 ile 50	51 ve üstü	Toplam
Okuryazar olmayan	n	5	2	1	2	1	11
	%	45.5	18.2	9.1	18.2	9.1	100
İlkokul	n	11	27	19	15	9	81
	%	13.6	33.3	23.5	18.5	11.1	100
Ortaokul	n	6	7	4	7	1	25
	%	24.0	28.0	16.0	28.0	4.0	100
Lise	n	4	9	10	5	13	41
	%	9.8	22.0	24.4	12.2	31.7	100
Y. okul	n	0	1	0	0	5	6
	%	0.0	16.7	0.0	0.0	83.3	100
Toplam	n	26	46	34	29	29	164
	%	15.9	28.0	20.7	17.7	17.7	100

Ki kare = 41.666 ($p < 0.05$) ve $G = 36.784$ ($p < 0.05$)

Kum (2006), Antalya’da yürüttüğü çalışması sonucunda, ilkokul tahsilli işletmelerin çoğunluğu (%48.87) ile lise ve üstü tahsilli olanların çoğunluğu (%45.91) 13-21 baş arası sürü büyüklüğüne sahip olduklarını bildirmiştir. Han (2008), Diyarbakır Ergani’de yaptığı araştırma sonucunda eğitim düzeyi okuryazar ve olmayanların çoğunluğunun (%58.3 ve %45.5) 22-40 baş hayvana sahip olduğunu bildirmiştir.

4.7. Sağlık ve Yetiştirme Özellikleri

İşletmelerde yetiştirilen sığırlarda görülen hastalıkların işletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre dağılımı Çizelge 4.2’de verilmiştir. Öğrenim durumuna bağlı olarak işletmede görülen hastalıklar incelendiğinde Ki kare ve G istatistiğinin önemli olmadığı belirlenmiştir (Ki kare=25.630, $p > 0.05$; $G = 30.470$, $p > 0.05$). Yapılan araştırmaya göre işletmelerin %50.6’sında şap hastalığı görüldüğü saptanmıştır. İşletmesinde hiç hastalıkla karşılaşmayanların oranı ise oldukça düşük (%4.9) bulunmuştur. İşletmeciler arasında okuryazar olmayanların %72.7’ sinin, ilkokul mezunlarının %49.4’ünün, ortaokul mezunlarının %68’inin, lise mezunlarının

%39'unun, yükseköğretim mezunlarının %33.3'ünün hayvanlarında şap görüldüğü tespit edilmiştir. Okuryazar olmayan işletmecilerde şap ve mastitis ikilisinin görülmediği dikkat çekmektedir (Çizelge 4.2).

Çizelge 4.2. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre sığırlarda görülen hastalık oranları

Öğrenim Durumu	Görülen Hastalıklar						Toplam
	Hastalık Yok	Şap	Brucella	Sarılık	Ayak Tırnak Şap	Şap Mastitis	
Okuryazar olmayan	n	1	8	2	0	0	11
	%	9.1	72.7	18.2	0.0	0.0	100
İlkokul	n	1	40	10	4	5	81
	%	1.2	49.4	12.3	4.9	6.2	100
Ortaokul	n	0	17	2	2	2	25
	%	0.0	68.0	8.0	8.0	8.0	100
Lise	n	5	16	3	3	3	41
	%	12.2	39.0	7.3	7.3	7.3	100
Y. okul	n	1	2	0	1	0	6
	%	16.7	33.3	0.0	16.7	0.0	100
Toplam	n	8	83	17	10	10	164
	%	4.9	50.6	10.4	6.1	6.1	100

Ki kare=25.630 (p>0.05) ve G=30.470 (p>0.05)

Han ve Bakır (2009), Diyarbakır Ergani'de yapılan çalışmada, en fazla görülen hastalığın şap-theleriosis (%30.1) olduğu, bunu ayak tırnak-şap- theleriosis (%22.3) ve ayak tırnak-şapın (%18.7) izlediğini bildirilmiştir.

İşletmelerde uygulanan iç ve dış parazit mücadelesi ile işletme sahiplerinin öğrenim durumu arasındaki ilişki Çizelge 4.3'te verilmiştir. İşletme sahiplerinin öğrenim durumu ile iç-dış parazit uygulama durumları arasında önemli bir ilişki bulunmamıştır (Ki kare=4.921, p>0.05; G=4.077, p>0.05). Çizelge 4.3 incelendiğinde

bütün öğrenim düzeyi gruplarında, genelde iç ve dış parazit uygulamalarının oldukça yüksek oranlarda yapıldığı anlaşılmıştır. Bunun nedeni, Iğdır ili DSYB'nin işletme sahiplerini bilinçlendirmesidir.

Çizelge 4.3. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre iç ve dış parazit mücadeleleri

Öğrenim Durumu	İç Dış Parazit			
		Evet	Hayır	Toplam
Okuryazar olmayan	n	10	1	11
	%	90,9	9,1	100
İlkokul	n	80	1	81
	%	98,8	1,2	100
Ortaokul	n	24	1	25
	%	96,0	4,0	100
Lise	n	41	0	41
	%	100	0	100
Y, okul	n	6	0	6
	%	100	0	100
Toplam	n	161	3	164
	%	98,2	1,8	100

Ki kare=4.921 (p>0.05) ve G=4.077 (p>0.05)

Han (2008), Diyarbakır Ergani ilçesinde İşletme sahiplerinin eğitim seviyesine göre lise ve yüksekokul mezunu olanların tamamının, okuryazar olmayanların ise %60.6'sının iç ve dış parazit mücadelesi yaptığı bildirilmiştir.

İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre sağlık hizmeti alıp almama durumlarının dağılımı Çizelge 4.4'te verilmiştir (Ki kare=5.594, p>0.05; G=3.796, p>0.05). Çizelge 4.4'e bakıldığında, eğitim düzeyi gruplarındaki işletme sahiplerinin genelde (%99.4) sağlık hizmeti aldığı görülmüştür.

Çizelge 4.4. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre veteriner hizmeti alma durumu

Öğrenim Durumu		Veteriner Hizmeti		
		Evet	Hayır	Toplam
Okuryazar olmayan	n	11	0	11
	%	100	0.0	100
İlkokul	n	81	0	81
	%	100	0.0	100
Ortaokul	n	24	1	25
	%	96.0	4.0	100
Lise	n	41	0	41
	%	100	0.0	100
Y. okul	n	6	0	6
	%	100	0.0	100
Toplam	n	163	1	164
	%	99.4	0.6	100

Ki kare=5.594 (p>0.05) ve G=3.796 (p>0.05)

Tugay ve Bakır (2004a), Giresun yöresinde yaptığı çalışmada İşletme sahiplerinin % 90.9'unun düzenli sağlık hizmeti aldığını saptamıştır.

İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre sağlık hizmeti alma sebepleri Çizelge 4.5'te verilmiştir. Sağlık hizmeti alma sebebi ile öğrenim durumu arasında yapılan Ki kare ve G istatistiği sonuçlarına göre anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (Ki kare =20.182, p>0.05; G=22.672, p>0.05).

Çizelge 4.5. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre veterinerlik hizmeti alma sebepleri

Öğrenim Durumu	Veteriner Hizmeti Alma Sebepleri							
	Suni Tohumlama	Hastalık	Kontrol	AST	ASTD	ASTHD	Toplam	
Okuryazar olmayan	n	0	2	0	4	1	4	11
	%	0.0	18.2	0.0	36.4	9.1	36.4	100
İlkokul	n	16	10	5	20	19	11	81
	%	19.8	12.3	6.2	24.7	23.5	13.6	100
Ortaokul	n	4	4	1	5	7	4	25
	%	16.0	16.0	4.0	20.0	28.0	16.0	100
Lise	n	4	9	2	12	12	2	41
	%	9.8	22.0	4.9	29.3	29.3	4.9	100
Y. okul	n	1	0	1	3	1	0	6
	%	16.7	0.0	16.7	50.0	16.7	0.0	100
Toplam	n	25	25	9	44	40	21	164
	%	15.2	15.2	5.5	26.8	24.4	12.8	100

AST: Aşırı Suni Tohumlama; ASTD; Aşırı Suni Tohumlama Doğum; ASTHD; Aşırı Suni Tohumlama Hastalık Doğum, Ki kare =20.182 (p>0.05) ve G=22.672 (p>0.05)

İşletme sahiplerinin öğrenim durumlarına göre işletmelerdeki ineklerin yavru atma durumları Çizelge 4.6’da belirtilmiştir (Ki kare=0.895, p>0.05 ve G=0.905, p>0.05). Yavru atmanın toplam işletme sahiplerinin %50’sinde görüldüğü, diğer %50’sinde görülmediği tespit edilmiştir. Okuryazar olmayan işletme sahiplerinin hayvanlarında %36.4’ ünde yavru atma görülmüştür. Ancak ilginçtir ki yavru atma ilkokul, ortaokul, lise, yüksek okul mezunlarında %50’den biraz daha fazla oranlarda görülmüştür.

Çizelge 4.6. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre ineklerin yavru atma durumu

Öğrenim Durumu	Yavru Atma			
		Evet	Hayır	Toplam
Okuryazar olmayan	n	4	7	11
	%	36.4	63.6	100
İlkokul	n	41	40	81
	%	50.6	49.4	100
Ortaokul	n	13	12	25
	%	52.0	48.0	100
Lise	n	21	20	41
	%	51.2	48.8	100
Y. okul	n	3	3	6
	%	50.0	50.0	100
Toplam	n	82	82	164
	%	50.0	50.0	100

Ki kare=0.895 (p>0.05) ve G=0.905 (p>0.05)

Tatar (2007), Ankara ve Aksaray'da yaptığı çalışmada yavru atan ineklerin oranını Ankara'da %7.5, Aksaray'da ise %4.0 olarak hesaplanmıştır. Şeker ve ark.(2012), Muş ilinde yaptığı araştırmada yavru atma oranını %13.7 olarak bildirmiştir.

İşletme sahiplerinin öğrenim seviyesine göre hayvanlarda karşılaşılan güç doğum yaşama durumu Çizelge 4.7'de özetlenmiştir. Öğrenim durumuna göre yüksekokul mezunlarının sahip olduğu hayvanlarının %83.3'ünde güç doğumla karşılaşıldığı dikkat çekmiştir. Toplam araştırma sahasının ise %49.4'ünde güç doğum görülmüştür.

Çizelge 4.7. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre işletmelerde güç doğum yaşama durumu

Öğrenim Durumu		Güç Doğum		
		Evet	Hayır	Toplam
Okuryazar olmayan	n	5	6	11
	%	45.5	54.5	100
İlkokul	n	37	44	81
	%	45.7	54.3	100
Ortaokul	n	13	12	25
	%	52.0	48.0	100
Lise	n	21	20	41
	%	51.2	48.8	100
Y. okul	n	5	1	6
	%	83.3	16.7	100
Toplam	n	81	83	164
	%	49.4	50.6	100

Ki kare=3.403 (p>0.05) ve G=3.648 (p>0.05)

Köse (2006), Uşak ilinde yaptığı çalışmada işletmelerin % 60'ında güç doğum problemiyle karşılaştığını, Tatar (2007), Ankara ve Aksaray'da yaptığı çalışmada işletmelerin %30.6'sında güç doğum ve benzeri sıkıntılar ile karşılaştığını bildirmişlerdir.

İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre düveleri tohumlama yaşına ait kriterlerin durumu Çizelge 4.8'de verilmiştir. Yapılan Ki kare ve G istatistiklerine göre, öğrenim durumu ile düve tohumlama yaşı arasında anlamlı ilişki bulunmadığı tespit edilmiştir (Ki kare=3.443, p>0.05; G=5.357, p>0.05). Okuryazar olmayanların %81.8'inin, ilkokul mezunlarının %74.1'inin, ortaokul mezunlarının %76.0'sinin, lise mezunlarının %70.7'sinin ve yüksekokul mezunlarının %83.3'ünün düveleri 15-18 ay arasında tohumladıkları tespit edilmiştir (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.8. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre düvelerini tohumlatma kriterleri

Öğrenim Durumu	Düveleri Tohumlatma Kriterleri				
		15-18 Ay	Canlı Ağırlığına Göre	Sürüde Serbest	Toplam
Okuryazar olmayan	n	9	0	2	11
	%	81.8	0.0	18.2	100
İlkokul	n	60	7	14	81
	%	74.1	8.6	17.3	100
Ortaokul	n	19	3	3	25
	%	76.0	12.0	12.0	100
Lise	n	29	4	8	41
	%	70.7	9.8	19.5	100
Y. okul	n	5	1	0	6
	%	83.3	16.7	0.0	100
Toplam	n	122	15	27	164
	%	74.4	9.1	16.5	100

Ki kare=3.443 (p>0.05) ve G=5.357 (p>0.05)

Doğum sonrası tohumlama zamanının İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre dağılımı ve elde edilen istatistiksel sonuçlar Çizelge 4.9’da özetlenmiştir (Ki kare = 14.317, p>0.05; G =16.833, p<0.05). Çizelge 4.9 incelendiğinde yetiştiricilerin %50.6’sı ineklerini doğum sonrası ilk kızgınlıkta, %27.2’si 45 günden sonra, %22.2’sinin ise 2 aydan sonra yaptıkları anlaşılmaktadır.

Çizelge 4.9. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre doğum sonrası ineklerini tohumlatma zamanı

Öğrenim Durumu	İnekleri Doğum Sonrası Tohumlama				
		Ne zaman Kızgınlık Gösterse	45 gün	2 ay	Toplam
Okuryazar olmayan	n	2	4	5	11
	%	18.2	36.4	45.5	100
İlkokul	n	41	22	18	81
	%	50.6	27.2	22.2	100

Ki kare = 14.317 (p>0.05) ve G=16.833 (p<0.05)

Çizelge 4.9. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre doğum sonrası ineklerini tohumlatma zamanı (devam)

Öğrenim Durumu	İnekleri Doğum Sonrası Tohumlama				
	Ne zaman Kızgınlık gösterirse	45 gün sonra	2 ay sonra	Toplam	
Ortaokul	n	14	6	5	25
	%	56.0	24.0	20.0	100
Lise	n	26	8	7	41
	%	63.4	19.5	17.1	100
Y. okul	n	0	3	3	6
	%	0.0	50.0	50.0	100
Toplam	n	83	43	38	164
	%	50.6	26.2	23.2	100

Ki kare = 14.317 (p>0.05) ve G=16.833 (p<0.05)

Önal ve Özder (2008), Edirne’de yaptığı bir araştırmada doğum yapan ineklerin %50.9’ unun doğumdan 90 gün, %28.1’inin 75 gün sonra tohumlandığını, Şeker ve ark.(2012), Muş ilinde yaptığı çalışmada İşletme sahiplerinin %25.0’i ineklerini doğumdan 2 ay sonra, %34.7’si inekler ne zaman kızgınlık gösterirse, %40.3’ünün de doğumdan 45 gün sonra tohumladıklarını ifade etmişlerdir.

İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre buzağuları sütten kesim dönemleri Çizelge 4.10’da özetlenmiştir (Ki kare=17.172, p>0.05; G=19.627, p>0.05). Üreticilerin, ürettikleri sütü para kazanamadıkları için buzağı beslemeye kullandıkları belirlenmiştir. Çizelge 4.10’da görüldüğü gibi, buzağuları 4 ay ve üstü süreyle emziren işletmeler %50 ve üstünü kapsamaktadır. Okuryazar olmayan kesimin %54.5’inin, ilkokul mezunlarının %33.3’ünün ortaokul mezunlarının %36’sının buzağıyı 4 ay sonunda sütten kestiği tespit edilmiştir.

Çizelge 4.10. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre buzağuların sütten kesim yaşı

Öğrenim Durumu	Buzağuları Sütten Kesim Yaşı						
		3 Ay	4Ay	5Ay	6Ay	8Ay	Toplam
Okuryazar olmayan	n	1	6	2	2	0	11
	%	9.1	54.5	18.2	18.2	0.0	100
İlkokul	n	18	27	6	11	19	81
	%	22.2	33.3	7.4	13.6	23.5	100
Ortaokul	n	8	9	1	4	3	25
	%	32.0	36.0	4.0	16.0	12.0	100
Lise	n	16	12	2	6	5	41
	%	39.0	29.3	4.9	14.6	12.2	100
Y. okul	n	3	1	0	0	2	6
	%	50.0	16.7	0.0	0.0	33.3	100
Toplam	n	46	55	11	23	29	164
	%	28.0	33.5	6.7	14.0	17.7	100

Ki kare=17.172 (p>0.05) ve G=19.627 (p>0.05)

Kum (2006), Antalya’da yaptığı çalışmada işletmelerin çoğunluğunun (%48.82) buzağularını 4. ay sonunda sütten kestiğini belirtmiştir. İlkokul, lise ve üstü eğitim seviyesindeki işletme sahiplerinin sırasıyla %48.87 ve %50.82 oranla 4 aylık süreyle sütle besleme yaptığını, ortaokul tahsilli olanların çoğunluğunun (%47.06) 3 ay boyunca sütle besleme yaptığını bildirmiştir.

Süt verim kontrolü yapma durumu ile öğrenim durumu arasındaki istatistiksel değerlendirmeler Çizelge 4.11’de verilmiştir (Ki kare=45.973, p<0.05; G =39.102, p<0.05). İşletme sahiplerinin %75.6’sının süt verim kontrolü yapmadığı Çizelge 4.11’de görülmektedir. Okuryazar olmayan kesimin %36.4’ü, ilkokul mezunlarının %90.1’i ortaokul mezunlarının %60’ı lise mezunlarının %73.2’si ve yüksekokul mezunlarının %33.3’ü süt verim kontrolü yapmamaktadır. Okuryazar olmayanların %63.6’sı, ilkokul mezunlarının %4.9’u, ortaokul mezunlarının %24’ü, lise mezunlarının %12.2’si ve yüksekokul mezunlarının %33.3’ü süt verim kontrolünü kendisi yapmakta iken, belirli bir periyot belirtmemiştir (Çizelge 4.11).

Çizelge 4.11. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre süt verim kontrolü yapma durumu

Öğrenim Durumu	Süt Verim Kontrolü					
		Yapılmıyor	Kendisi	Kendisi Haftalık	Sağımıcılar	Toplam
Okuryazar olmayan	n	4	7	0	0	11
	%	36.4	63.6	0.0	0.0	100
İlkokul	n	73	4	2	2	81
	%	90.1	4.9	2.5	2.5	100
Ortaokul	n	15	6	4	0	25
	%	60.0	24.0	16.0	0.0	100
Lise	n	30	5	4	2	41
	%	73.2	12.2	9.8	4.9	100
Y. okul	n	2	2	1	1	6
	%	33.3	33.3	16.7	16.7	100
Toplam	n	124	24	11	5	164
	%	75.6	14.6	6.7	3.0	100

Ki kare=45.973 (p<0.05) ve G=39.102 (p<0.05)

Önal ve Özder (2008), Edirne’de yaptıkları çalışmada süt verim kontrolünün işletmelerin %96.5’inde ayda bir ve % 3.5’inde ise 15 günde bir yapıldığını bildirmiştir. Köse (2006), Uşak’ta yaptığı çalışmada işletmelerin %84’ünde süt verim kontrolünün ayda bir, % 10’unda 15 günde bir ve %4’ünde sürekli yapıldığını bildirmiştir.

İşletme sahiplerinin öğrenim durumlarına göre kuru dönemde özel besleme yapma durumları Çizelge 4.12’de verilmiştir. Çizelge 4.12 incelendiğinde, öğrenim seviyesi ile kuru dönemde özel besleme yapma durumu arasında önemli bir ilişki bulunmamıştır (Ki kare=12.281, p>0.05; G=16.020 p>0.05). Kuru dönemde özel besleme ilave kesif yem ve kaba yem takviyesi yapma durumu incelendiğinde, okuryazar olmayan kesimin tamamı özel besleme yapmazken, eğitim seviyesi arttıkça kuru dönemde özel besleme yapma durumu oranlarının da arttığı tespit edilmiştir.

Çizelge 4.12. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre kuru dönemde ineklere özel besleme yapma durumu

Öğrenim Durumu	Kuru Dönemde İnekleri Özel Besleme			
		Evet	Hayır	Toplam
Okuryazar olmayan	n	0	11	11
	%	0.0	100.0	100
İlkokul	n	30	51	81
	%	37.0	63.0	100
Ortaokul	n	10	15	25
	%	40.0	60.0	100
Lise	n	17	24	41
	%	41.5	58.5	100
Y. okul	n	5	1	6
	%	83.3	16.7	100
Toplam	n	62	102	164
	%	37.8	62.2	100

Ki kare=12.281 (p>0.05) ve G=16.020 (p>0.05)

Kum (2006), Antalya DSYB'ne üye 211 işletmenin, kuruda bulunan süt inekleri için daha çok %52.61'lik payla mineral madde kullandığını bildirmektedir. Ayrıca tahsili ortaokul olan işletme sahiplerinin %58.82'sinin kurudaki hayvanların rasyonlarını mineral maddeyle desteklerken, ilkokul tahsilli işletme sahiplerinin %49.62'sinin mineral madde kullanmadığını bildirmiştir.

4.8. Yetiştiricilik Yapılan İşletmelerde Yem Tüketimi ve Besleme Özellikleri

İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre inek başına günlük verilen kaba yem miktarları Çizelge 4.13'de verilmiştir. G istatistiğine sonucuna göre anlamlı ilişki bulunmuş ancak Ki kare istatistiğine göre anlamlı bulunmamıştır (Ki kare =19,941, p>0.05; G=24,463, p<0.05). Okuryazar olmayan işletme sahiplerinin %81.8'inin, ilkokul mezunlarının %40.7'sinin, ortaokul mezunlarının % 52'sinin inek başına günlük 11 ile 20 kg, lise mezunlarının %36.6'sının ve yüksek okul mezunlarının %50'sinin ise

yine inek başına günlük 1 ile 10 kg arası kaba yem verdikleri tespit edilmiştir (Çizelge 4.13).

Çizelge 4.13. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre inek başına günlük verilen kaba yem miktarı

Öğrenim Durumu	Bir İneğe Günde Verilen Kaba Yem Miktarı*				Toplam	
	1 ile 10 kg	11 ile 20 kg	21 ile 30 kg	31 ile 40 kg		
Okuryazar olmayan	n	2	9	0	0	11
	%	18.2	81.8	0.0	0.0	100
İlkokul	n	19	33	23	6	81
	%	23.5	40.7	28.4	7.4	100
Ortaokul	n	8	13	3	1	25
	%	32.0	52.0	12.0	4.0	100
Lise	n	15	14	7	5	41
	%	36.6	34.1	17.1	12.2	100
Y. okul	n	3	0	2	1	6
	%	50.0	0.0	33.3	16.7	100
Toplam	n	47	69	35	13	164
	%	28.7	42.1	21.3	7.9	100

Ki kare =19.941 (p>0.05) ve G=24.463 (p<0.05); * Silaj kullanımını kaba yem içine dahil edilmiştir.

Kullanılan kaba yem ile öğrenim durumu arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla yapılan istatistiksel analizlere ilişkin sonuçlar Çizelge 4.14'te verilmiştir (Ki kare=21.313, p<0.05; G=25.102, p<0.05). İşletmeciler içinde kaba yem olarak okuryazar olmayanların %36.4'ü, ilkokul mezunlarının %55.6'sı, ortaokul mezunlarının %44'ü, lise mezunlarının %48.8'i, yüksekokul mezunlarının %50'si saman ve yonca kullanmıştır. Anket sahamızın temel yem maddesi yonca olmakla beraber bunun yanında saman, çayırotu ve fiğ kullanıldığı görülmüştür. Çayırotu kullanan işletmeler sadece % 6.7 oranında olup bu işletme sahiplerinin içinde lise ve yüksekokul mezunu hiç olmadığı dikkati çekmektedir. Han (2008), işletme sahiplerinin yarısından fazlasının (% 61.1) kaba yem olarak saman kullandığını, eğitim düzeyi okuryazar ve olmayanlar ile ilkokul olanlarda ağırlıklı olarak hayvan beslemede saman kullanıldığını bildirmişlerdir.

Çizelge 4.14. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre kullandıkları kaba yemler

Öğrenim Durumu	Kullanılan Kaba Yemler					Toplam	
	Çayırotu	Yonca	Çayır Saman	Saman Yonca	Çayır Saman Yonca		
Okuryazar olmayan	n	2	0	1	4	4	11
	%	18.2	0.0	9.1	36.4	36.4	100
İlkokul	n	6	20	2	45	8	81
	%	7.4	24.7	2.5	55.6	9.9	100
Ortaokul	n	3	6	1	11	4	25
	%	12.0	24.0	4.0	44.0	16.0	100
Lise	n	0	15	1	20	5	41
	%	0.0	36.6	2.4	48.8	12.2	100
Y. okul	n	0	3	0	3	0	6
	%	0.0	50.0	0.0	50.0	0.0	100
Toplam	n	11	44	5	83	21	164
	%	6.7	26.8	3.0	50.6	12.8	100

Ki kare= 21.313 (p>0.05) ve G= 25.102 (p>0.05)

İşletmelerde inek başına verilen günlük kesif yem miktarı ile öğrenim durumu arasındaki ilişki istatistiksel olarak değerlendirilmiş, elde edilen sonuçlar Çizelge 4.15’de sunulmuştur (Ki kare=37.684, p<0.05; G=36.612, p<0.05). Okuryazar olmayan kesimin % 81.8’i, ilkokul mezunlarının % 38.3’ü, ortaokul mezunlarının % 48’i, lise mezunlarının % 39’u günlük 1-2 kg kesif yem verirken, yüksekokul mezunlarının % 50’sinin günlük 3-4 kg kesif yem verdikleri tespit edilmiştir (Çizelge 4.15).

Çizelge 4.15. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre inek başına günlük verilen kesif yem miktarı

Öğrenim Durumu	Bir İneğe Günde Verilen Kesif Yem Miktarı						Toplam
	1 -2 kg	3 -4 kg	5 - 6 kg	7-8 kg	9 - 10 kg*	20 kg	
Okuryazar olmayan	n	9	1	1	0	0	11
	%	81.8	9.1	9.1	0.0	0.0	100
İlkokul	n	31	28	15	1	6	81
	%	38.3	34.6	18.5	1.2	7.4	100
Ortaokul	n	12	6	2	3	2	25
	%	48.0	24.0	8.0	12.0	8.0	100
Lise	n	16	6	11	3	5	41
	%	39.0	14.6	26.8	7.3	12.2	100
Y. okul	n	2	3	1	0	0	6
	%	33.3	50.0	16.7	0.0	0.0	100
Toplam	n	70	44	30	7	11	164
	%	42.7	26.8	18.3	4.3	7.9	100

Ki kare = 37.684 (p<0.05) ve G= 36.612 (p<0.05), *İşletmedeki bazı hayvanlar için verilen miktardır.

İşletme sahiplerinin öğrenim durumu ile meraya çıkarma durumu arasındaki ilişki istatistiksel olarak değerlendirilmiş, elde edilen sonuçlar Çizelge 4.16'da özetlenmiştir (Ki kare=2.700, p>0.05; G=2.789, p>0.05). Öğrenim durumuna göre meraya en fazla %81.8'lik oran ile okuryazar olmayan kesimin çıktığı tespit edilmiştir. Ayrıca ilkokul, ortaokul, lise ve yüksekokul mezunlarının meraya çıkarma oranlarının sırasıyla; % 63.0, % 68.0, % 70.7 ve % 50.0 olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.16).

Çizelge 4.16. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre sığırları meraya çıkarma durumu

Öğrenim Durumu	Meraya Çıkarma			
		Evet	Hayır	Toplam
Okuryazar olmayan	n	9	2	11
	%	81.8	18.2	100
İlkokul	n	51	30	81
	%	63.0	37.0	100
Ortaokul	n	17	8	25
	%	68.0	32.0	100
Lise	n	29	12	41
	%	70.7	29.3	100
Y. okul	n	3	3	6
	%	50.0	50.0	100
Toplam	n	109	55	164
	%	66.5	33.5	100

Ki kare =2.700 (p>0.05) ve G=2.789 (p>0.05)

İşletme sahiplerinin öğrenim durumu ile yem bitkisi ekme durumu arasındaki ilişki anlamlı olup, elde edilen sonuçlar detaylı olarak Çizelge 4.17’de belirtilmiştir (Ki kare= 22.477, p<0.05; G=21.535, p<0.05). Analiz sonucu incelendiğinde okuryazar olmayan kesimin sadece %27.3’nün yem bitkisi ektiği görülmüştür. Öğrenim durumunu ilkokul, ortaokul, lise ve yüksekokul mezunu olan işletme sahiplerinin yem bitkisi ekme oranları sırasıyla, %76.5, %64.0, % 92.7 ve % 83.3 olduğu anlaşılacaktır (Çizelge 4.17.).

Çizelge 4.17. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre yem bitkisi ekme durumu

Öğrenim Durumu	Yem Bitkisi Ekme			
		Evet	Hayır	Toplam
Okuryazar olmayan	n	3	8	11
	%	27.3	72.7	100
İlkokul	n	62	19	81
	%	76.5	23.5	100
Ortaokul	n	16	9	25
	%	64.0	36.0	100
Lise	n	38	3	41
	%	92.7	7.3	100
Y. okul	n	5	1	6
	%	83.3	16.7	100
Toplam	n	124	40	164
	%	75.6	24.4	100

Ki kare = 22.477 (p<0.05) ve G=21.535 (p<0.05)

İşletme sahiplerinin yaş grupları ile yem bitkisi ekme durumu arasındaki ilişki Çizelge 4.18’de sunulmuştur (Ki kare=4.304, p>0.05; G=4.539, p>0.05). İşletme sahiplerinin yaş gruplarına göre yem bitkisi ekme oranı bakımından; 21 ile 30 yaş arası genç kuşağın %83.3’ünün ve 61 yaş üstü grubun %87.5’inin yem bitkisi ekimi yaptığı tespit edilmiştir. Diğer yaş gruplarından 31 ile 40 yaş grubuna mensup işletme sahiplerinin %70.3’ünün, 41 ile 50 yaş grubuna mensup işletme sahiplerinin %79.1’inin ve 51 ile 60 yaş grubuna mensup işletme sahiplerinin %68.8’inin yem bitkisi ekimi yaptığı tespit edilmiştir.

Çizelge 4.18. İşletme sahiplerinin yaş gruplarına göre yem bitkisi ekme durumu

Yaş Grupları	Yem Bitkisi Ekme			
		Evet	Hayır	Toplam
21 ile 30	n	10	2	12
	%	83.3	16.7	100
31 ile 40	n	26	11	37
	%	70.3	29.7	100
41 ile 50	n	34	9	43
	%	79.1	20.9	100
51 ile 60	n	33	15	48
	%	68.8	31.2	100
61 Yaş ve Üstü	n	21	3	24
	%	87.5	12.5	100
Toplam	n	124	40	164
	%	75.6	24.4	100

Ki kare=4.304 (p>0.05) ve G=4.539 (p>0.05)

İşletme sahiplerinin sığır besiciliği yapma durumuna göre yem bitkisi ekme durumu arasındaki ilişki istatistiksel olarak test edilmiş, elde edilen sonuçlar Çizelge 4.19’da verilmiştir (Ki kare=10.786, p<0.05; G=9.440, p<0.05). İşletmecilerden besi yapanların %95’inin yem bitkisi ektiği tespit edilmiştir (Çizelge 4.19). Besicilik yapmayanlar için bu oran % 69.4 olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.19. İşletme sahiplerinin sığır besiciliği yapma durumuna göre yem bitkisi ekme durumu

Besi yapma	Yem bitkisi Ekme			
		Evet	Hayır	Toplam
Evet	n	38	2	40
	%	95.0	5.0	100
Hayır	n	86	38	124
	%	69.4	30.6	100
Toplam	n	124	40	164
	%	75.6	24.4	100

Ki kare =10.786 (p<0.05) ve G = 9.440 (p<0.05)

İşletme sahiplerinin öğrenim durumu ile ekilen yem bitkileri arasındaki ilişki istatistiksel olarak değerlendirilmiş, elde edilen sonuçlar Çizelge 4.20’de ayrıntılı olarak verilmiştir. G istatistiği sonucuna göre bu iki değişken arasında önemli bir ilişki bulunmuştur (Ki kare=30.279, $p>0.05$; G=31.533, $p<0.05$). İşletmelerde yem bitkisi olarak yonca ekimi çoğunlukla görülmüştür (Çizelge 4.20). Öyle ki, DSYB çalışanları yoncanın il dışına satımı yapıldığını ancak değerine gitmediğini bildirmiştir. İşletmeciler çoğunlukla yonca, mısır ve arpa yem grubunu tercih etmektedir. Eğitim seviyesi arttıkça yonca, mısır ve arpa yem grubunu eken işletme oranı düzenli artış göstermiştir. Okuryazar olmayanların %9.1’i, ilkokul mezunlarının %30.9’u, ortaokul mezunlarının %40’ı lise mezunlarının %43.9’u, yüksekokul mezunlarının %16.7’si yonca, mısır ve arpayı birlikte ekmişlerdir.

Çizelge 4.20. İşletmelerde öğrenim durumuna göre yem bitkileri ekiliş durumu

Öğrenim Durumu	Ekilen Yem Bitkileri							
	YBE	Yonca	YMA	YMB	Mısır Fiğ	YMAB	Toplam	
Okuryazar olmayan	n	8	1	1	0	0	1	11
	%	72.7	9.1	9.1	0.0	0.0	9.1	100
İlkokul	n	19	8	25	12	3	14	81
	%	23.5	9.9	30.9	14.8	3.7	17.3	100
Ortaokul	n	9	1	10	2	0	3	25
	%	36.0	4.0	40.0	8.0	0.0	12.0	100
Lise	n	3	3	18	4	2	11	41
	%	7.3	7.4	43.9	9.8	4.9	26.8	100
Y. okul	n	1	1	1	1	0	2	6
	%	16.7	16.7	16.7	16.7	0.0	33.3	100
Toplam	n	40	14	55	19	5	31	164
	%	24.4	8.5	33.5	11.6	30	18.9	100

YBE: Yem Bitkisi Ekmiyor; YMA: Yonca Mısır Arpa; YMB: Yonca Mısır Buğday; YMAB: Yonca Mısır Arpa Buğday, Ki kare=30.279 ($p>0.05$) ve G=31.533 ($p<0.05$)

İşletme sahiplerinin yaş gruplarına göre ektiği yem bitkileri Çizelge 4.21’de sunulmuştur. Yapılan Ki kare ve G istatistiği sonucuna göre aralarında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir (Ki kare=36.405, $p<0.05$; G=40.149, $p<0.05$). 21 ile 30 yaş

grubu %33.3'ü yonca, mısır, arpa ve buğday ekerken, 31 ile 40, 41 ile 50, 51 ile 60 yaş gruplarına mensup işletme sahiplerinin sırasıyla; %37.8, %37.2 ve %39.6 oranlarında en çok yonca, mısır ve arpa üçlüsünü ektiği belirlenmiştir (Çizelge 4.21.).

Çizelge 4.21. İşletme sahiplerinin yaş gruplarına göre ekilen yem bitkileri

Yaş Grupları	Ekilen Yem Bitkileri							
	Yem bitkisi	Yonca	YMA	YMB	Mısır Fığ	YMAB	Toplam	
21 ile 30	n	2	3	2	1	0	4	12
	%	16.7	25.0	16.7	8.3	0.0	33.3	100
31 ile 40	n	11	1	14	5	1	5	37
	%	29.7	2.7	37.8	13.5	2.7	13.5	100
41 ile 50	n	9	0	16	7	3	8	43
	%	20.9	0.0	37.2	16.3	7.0	18.6	100
51 ile 60	n	15	4	19	1	0	9	48
	%	31.2	8.3	39.6	2.1	0.0	18.8	100
61 Yaş ve Üstü	n	3	6	4	5	1	5	24
	%	12.5	25.0	16.7	20.8	4.2	20.8	100
Toplam	n	40	14	55	19	5	31	164
	%	24.4	8.5	33.5	11.6	3.0	18.9	100

YMA: Yonca Mısır Arpa; YMB: Yonca Mısır Buğday; YMAB: Yonca Mısır Arpa Buğday, Ki kare = 36.405 (p<0.05) ve G=40.149 (p<0.05)

İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre silaj yapma durumu arasındaki sayısal ve istatistiksel değerlendirme Çizelge 4.22'de verilmiştir (Ki kare=19.303, p<0.05; G=18.587, p<0.05). Eğitim seviyesi yüksek olan lise ve yüksekokul mezunlarının sırasıyla %85.4 ve %83.3'nün silaj yaptığı saptanmıştır. Okuryazar olmayanların %18.2'sinin, ilkokul mezunlarının %69.1'inin ve ortaokul mezunlarının ise %68'inin silaj yaptığı görülmektedir. İşletme sahipleri ve Iğdır DSYB'nin verdiği bilgilere göre, işletmelerin hemen hemen tamamının silajı mısırdan yaptığı görülmüştür. Bu çalışmada, incelenen işletmelerin %70.1'inin silaj yaptığı tespit edilmiştir.

Çizelge 4.22. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre silaj yapma durumu

Öğrenim Durumu	Silaj Yapma			
		Evet	Hayır	Toplam
Okuryazar olmayan	n	2	9	11
	%	18.2	81.8	100
İlkokul	n	56	25	81
	%	69.1	30.9	100
Ortaokul	n	17	8	25
	%	68.0	32.0	100
Lise	n	35	6	41
	%	85.4	14.6	100
Y. okul	n	5	1	6
	%	83.3	16.7	100
Toplam	n	115	49	164
	%	70.1	29.9	100

Ki kare=19.303 (p<0.05) ve G =18.587 (p<0.05)

Oysa Soyak (2006), Tekirdağ'daki işletmeler için bu oranın % 75, Köse (2006) Uşak'taki işletmeler için %48, Önal ve Özder (2008), Edirne'deki işletmeler için % 96.5 olduğunu bildirmiştir.

İşletme sahiplerinin deneyimine göre silaj yapma durumu arasındaki ilişki Çizelge 4.23'te verilmiştir. Yapılan Ki kare ve G istatistiği sonucuna göre aralarında anlamlı ilişki bulunmamıştır (Ki kare=8.212, p>0.05; G=8.415, p>0.05). 11 ile 20 yıl arası deneyime sahip işletmeciler ayrı tutulursa deneyim arttıkça işletme sahiplerinin silaj yapma oranının düştüğü görülmektedir.

Çizelge 4.23. İşletme sahiplerinin deneyimine göre silaj yapma durumu

Deneyim (Yıl)	Silaj Yapma			
		Evet	Hayır	Toplam
1 ile 10	n	29	5	34
	%	85.3	14.7	100
11 ile 20	n	38	16	54
	%	70.4	29.6	100
21 ile 30	n	19	7	26
	%	73.1	26.9	100
31 ile 40	n	20	12	32
	%	62.5	37.5	100
41 Yıl ve Üstü	n	9	9	18
	%	50.0	50.0	100
Toplam	n	115	49	164
	%	70.1	29.9	100

Ki kare =8.212 ($p>0.05$) ve G=8.415 ($p>0.05$)

İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre hayvanlarda mastitis kontrolü yapma durumu arasındaki ilişkiye ait istatistiksel değerlendirmeler Çizelge 4.24’de verilmiştir (Ki kare =9.992, $p<0.05$; G=10.292, $p<0.05$). Öğrenim durumu okuryazar olmayan ile ilkokul ve ortaokul olanların mastitis kontrolü yapma oranlarının eğitim düzeyi arttıkça azaldığı görülmüştür. Ancak yüksekokul mezunlarında(%83.3) ise eğitim düzeyi ile beraber mastitis kontrolünde artış görüldüğü dikkatleri çekmiştir. İncelemeye alınan işletmelerin % 48.2’sinde mastitis kontrolü yapıldığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla, işletme sahiplerinin bu konuda yetersiz eğitim ve bilgiye sahip olduğu söylenebilir.

Çizelge 4.24. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre mastitis kontrolü yapma durumu

Öğrenim Durumu	Mastitis Kontrolü Yapma Durumu			
		Evet	Hayır	Toplam
Okuryazar olmayan	n	7	4	11
	%	63.6	36.4	100
İlkokul	n	33	48	81
	%	40.7	59.3	100
Ortaokul	n	9	16	25
	%	36.0	64.0	100
Lise	n	25	16	41
	%	61.0	39.0	100
Y. okul	n	5	1	6
	%	83.3	16.7	100
Toplam	n	79	85	164
	%	48.2	51.8	100

Ki kare =9.992 (p<0.05) ve G =10.292 (p<0.05)

Önceki çalışmalar incelendiğinde, Soyak (2006), Tekirdağ ‘da yaptığı çalışmada işletmelerin %79’unda, Kaygısız ve ark. (2009), Kahramanmaraş ilinde süt sığırları işletmelerinin % 30’unda mastitis kontrolü yapıldığını bildirmişlerdir. Elmaz (2010), Burdur ilinde yaptığı çalışmada işletmelerin sadece %1.3’ünde mastitis kontrolü yapıldığını bildirmiştir.

İşletme sahiplerinin yaş gruplarına göre mastitis kontrolü yapma durumu arasındaki ilişki Çizelge 4.25’te sunulmuştur (Ki kare= 4.739, p>0.05; G=4.792, p>0.05). Çizelge 4.25 incelendiğinde, 21 ile 30, 31 ile 40, 41 ile 50, 51 ile 60 ve 61 yaş üstü yaş grupları için mastitis kontrolü yapma oranları sırasıyla, % 66.7, %54.1, % 46.5, %37.5 ve %54.2 olarak bulunmuştur. 21 ile 30 yaş grubunun en genç grup olmasıyla beraber en fazla yüzde ile mastitis kontrolü yaptığı ayrıca göze çarpmaktadır (Çizelge 4.25).

Çizelge 4.25. İşletme sahiplerinin yaş gruplarına göre mastitis kontrolü yapma durumu

Yaş Grupları	Mastitis Kontrolü Yapma Durumu			
		Evet	Hayır	Toplam
21 ile 30	n	8	4	12
	%	66.7	33.3	100
31 ile 40	n	20	17	37
	%	54.1	45.9	100
41 ile 50	n	20	23	43
	%	46.5	53.	100
51 ile 60	n	18	30	48
	%	37.5	62.5	100
61 Yaş üstü	n	13	11	24
	%	54.2	45.8	100
Toplam	n	79	85	164
	%	48.2	51.8	100

Ki kare = 4.739 (p>0.05) G= 4.792 (p>0.05)

4.9. Barınakların Yapısal Özellikleri

İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre kullandıkları barınak tiplerine ait elde edilen istatistiksel sonuçlar Çizelge 4.26’da sunulmuştur (Ki kare=13.843, p>0.05; G=15.256, p>0.05). Yapılan gözlemler sırasında, Iğdır ili iklim koşulları sebebiyle genel olarak bağlı duraklı barınak tercih edilmekle beraber serbest duraklı barınağa da talep olduğu tespit edilmiştir. Öğrenim durumuna göre okuryazar olmayanların %72.7’sinin, ilkokul mezunlarının %50.6’sının, ortaokul mezunlarının %52.0’sinin, lise mezunlarının %56.1’inin yüksek okul mezunlarının ise sadece % 16.7’sinin bağlı duraklı barınak tercih ettiği tespit edilmiştir.

Çizelge 4.26. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre kullandıkları barınak tipi

Öğrenim Durumu	Barınak Tipi					
		Bağlı Duraklı	Serbest Duraklı	Sundurma	Bağlı ve Serbest D.	Toplam
Okuryazar olmayan	n	8	2	1	0	11
	%	72.7	18.2	9.1	0.0	100
İlkokul	n	41	12	12	16	81
	%	50.6	14.8	14.8	19.8	100
Ortaokul	n	13	7	3	2	25
	%	52.0	28.0	12.0	8.0	100
Lise	n	23	11	4	3	41
	%	56.1	26.8	9.8	7.3	100
Y. okul	n	1	2	2	1	6
	%	16.7	33.3	33.3	16.7	100
Toplam	n	86	34	22	22	164
	%	52.4	20.8	13.4	13.4	100

Ki kare=13.843 (p>0.05) ve G=15.256 (p>0.05)

İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre kullanılan barınak malzemesi arasındaki ilişki Çizelge 4.27’de verilmiştir (Ki kare=11.921, p>0.05; G=14.250, p>0.05). Iğdır ili iklim koşulları sebebiyle yaz mevsiminde ahırda serinlik sağlanması açısından yetiştiricilerin %45.1’i barınak kurulum malzemesi olarak briketi tercih etmektedir. Tüm eğitim seviyelerinde briketten yana tercihini kullananlar %40 ile %50 civarındadır. Bunun oranlarının eğitim seviyesine göre sırasıyla okuryazar olmayanların %45.5’i, ilkokul mezunlarının %45.7’si, ortaokul mezunlarının %48.0’i, lise mezunlarının % 41.5’i ve yüksekokul mezunlarının %50’si olduğu belirlenmiştir. Ayrıca incelenen işletmelerin % 36’sında taş kullanmıştır (Çizelge 4.27).

Çizelge 4.27. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre barınakların kurulum malzemesi

Öğrenim Durumu	Barınak Malzemesi							
	Taş	Kerpiç	Briket	Beton	Taş ve Briket	Taş ve Kerpiç	Toplam	
Okuryazar olmayan	n	5	1	5	0	0	0	11
	%	45.5	9.1	45.5	0.0	0.0	0.0	100
İlkokul	n	26	11	37	1	4	2	81
	%	32.1	13.6	45.7	1.2	4.9	2.5	100
Ortaokul	n	10	2	12	1	0	0	25
	%	40.0	8.0	48.0	4.0	0.0	0.0	100
Lise	n	16	2	17	2	2	2	41
	%	39.0	4.9	41.5	4.9	4.9	4.9	100
Y. okul	n	2	0	3	0	1	0	6
	%	33.3	0.0	50.0	0.0	16.7	0.0	100
Toplam	n	59	16	74	4	7	4	164
	%	36.0	9.8	45.1	2.4	4.3	2.4	100

Ki kare=11.921 (p>0.05) ve G=14.250 (p>0.05)

İşletme sahiplerinin deneyime göre kullanılan barınak malzemesi arasındaki ilişki Çizelge 4.28’de verilmiştir (Ki kare =5.941, p>0.05; G=7.677; p>0.05). İşletme sahiplerinden 41 yıl ve üstü süreyle hayvancılık yapanların barınak malzemesi olarak %55.6’sı briket, 31 ile 40 yıl arası yetiştiricilik yapanların %50’sinin taş malzemesi kullandığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.28.). 1 ile 10 yıl arası yetiştiricilik yapanların %41.2’si, 11 ile 20 yıl arası yetiştiricilik yapanların %53.7’si, 21 ile 30 yıl arası yetiştiricilik yapanların %42.3’ü yapı malzemesi olarak briket kullanmıştır.

Çizelge 4.28. İşletme sahiplerinin deneyimine göre barınakların kurulum malzemesi

Deneyim (Yıl)	Barınak Malzemesi							
	Taş	Kerpiç	Briket	Beton	Taş ve Briket	Taş ve Kerpiç	Toplam	
1 ile 10	n	12	3	14	0	3	2	34
	%	35.3	8.8	41.2	0.0	8.8	5.9	100
11 ile 20	n	18	4	29	2	1	0	54
	%	33.3	7.4	53.7	3.7	1.9	0.0	100
21 ile 30	n	8	5	11	0	2	0	26
	%	30.8	19.2	42.3	0.0	7.7	0.0	100
31 ile 40	n	16	2	10	1	1	2	32
	%	50.0	6.2	31.2	3.1	3.1	6.2	100
41 Yıl ve Üstü	n	5	2	10	1	0	0	18
	%	27.7	11.1	55.6	5.6	0.0	0.0	100
Toplam	n	59	16	74	4	7	4	164
	%	36.0	9.8	45.1	2.4	4.3	2.4	100

Ki kare =20.916 (p>0.05) ve G=23.411 (p>0.05)

Han (2008), Ergani'deki işletmelerde barınak malzemesi olarak çoğunlukla (%62.9) taş kullanıldığını, deneyim arttıkça taş kullanımının azaldığını ve briket kullanımının arttığını bildirmiştir.

İşletme sahiplerinin öğrenim durumu ile barınak yapımında kullandıkları kriterler istatistiksel olarak incelenmiş, elde edilen sonuçlar Çizelge 4.29'da verilmiştir (Ki kare=3.951, p>0.05; G=3.847, p>0.05). İşletmecilerin %68.9'unun barınağı kendi tecrübesine ve %26.8'inin ise belli bir projeye göre yaptıkları tespit edilmiştir. Öğrenim durumuna göre barınak yapımına bakıldığında analizde ilk göze çarpan yüksek okul mezunlarının %50'sinin barınağı projeli ve diğer %50'sinin ise kendi tecrübesiyle yapmasıdır (Çizelge 4.29). İşletmeciler arasında, okuryazar olmayanların %54.5'inin, ilkokul mezunlarının %72.8'inin, ortaokul mezunlarının %72.0'sinin ve lise mezunlarının ise %65.9'unun barınaklarını kendi tecrübesiyle yaptığı belirlenmiştir (Çizelge 4.29).

Çizelge 4.29. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre barınağı neye göre yaptığı

Öğrenim Durumu	Barınağı Neye Göre Yaptığı				
		Kendi Tecrübesi	Çevreye Bakarak	Projeye Göre	Toplam
Okuryazar olmayan	n	6	1	4	11
	%	54.5	9.1	36.4	100
İlkokul	n	59	3	19	81
	%	72.8	3.7	23.5	100
Ortaokul	n	18	1	6	25
	%	72.0	4.0	24.0	100
Lise	n	27	2	12	41
	%	65.9	4.9	29.3	100
Y. okul	n	3	0	3	6
	%	50.0	0.0	50.0	100
Toplam	n	113	7	44	164
	%	68.9	4.3	26.8	100

Ki kare=3.951 ($p>0.05$) ve G=3.847 ($p>0.05$)

Han (2008), işletmeciler arasında okuryazar olanların %66.7'sinin barınağı çevreye bakarak yaptığını, ilkokul, ortaokul ve lise mezunu olan işletme sahiplerinin sırasıyla, %68, %83.3 ve %66.7'sinin kendi tecrübelerine göre yaptığını ve ayrıca projeye göre barınak yapan işletme sahiplerinin oranının ise lise mezunları için %11.1, yüksekokul mezunları için %50 olduğunu bildirmiştir.

İşletme sahiplerinin deneyimlerine göre barınağı yapma kriterlerinin değişme durumu incelenmiş, elde edilen sonuçlar Çizelge 4.30'da verilmiştir (Ki kare=22.959, $p>0.05$; G=25.743, $p>0.05$). Bu çalışmada, 21 ile 30 yıl arası deneyime sahip işletme sahiplerinin %73.1'lik kısmının barınağı kendi tecrübesine göre yaptığı anlaşılmıştır. Nitekim 41 yıl ve üstü deneyime sahip işletme sahiplerinin %38.9'unun projeli barınak yaptıkları görülmüştür (Çizelge 4.30).

Çizelge 4.30. İşletme sahiplerinin deneyimine göre barınağı neye göre yaptığı

Deneyim (Yıl)	Barınağı Neye Göre Yaptınız				
		Kendi Tecrübesi	Çevreye Bakarak	Projeye Göre	Toplam
1 ile 10	n	22	2	10	34
	%	64.7	5.9	29.4	100
11 ile 20	n	38	4	12	54
	%	70.4	7.4	22.2	100
21 ile 30	n	19	1	6	26
	%	73.1	3.8	23.1	100
31 ile 40	n	23	0	9	32
	%	71.9	0.0	28.1	100
41 Yıl ve Üstü	n	11	0	7	18
	%	61.1	0.0	38.9	100
Toplam	n	113	7	44	164
	%	68.9	4.3	26.8	100

Ki kare =5.612 (p>0.05) ve G=7.415 (p>0.05)

İşletme sahiplerinin öğrenim durumu ile barınakta karşılaşılan aksaklıklar arasındaki ilişki istatistiksel olarak değerlendirilmiş ve sonuçlar Çizelge 4.31’de sunulmuştur (Ki kare=26.760, p>0.05; G=24.913, p>0.05). İşletme sahiplerinin en çok karşılaştığı sıkıntının %45.1 ile gübre atma olduğu belirlenmiştir. Gübreyi genel itibariyle el arabasıyla attıkları gözlenmiştir. Okuryazar olmayanların %27.3’ünün, ilkokul mezunlarının %44.4’ünün, ortaokul mezunlarının %44.0’ünün, lise mezunlarının %48.8’inin ve yüksekokul mezunlarının da %66.7’sinin gübre atmada sıkıntı yaşadığı tespit edilmiştir. Yine, incelenen işletmelerin %41.5’nin sıkıntı yaşamadığı görülmüştür (Çizelge 4.31).

Çizelge 4.31. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre barınakta karşılaşılan aksaklıklar

Öğrenim Durumu	Barınaktaki Aksaklıklar							Toplam
	Gübre Atma	Su	Elektrik Kesintisi	Yem Taşıma	Yer	Sıkıntı Yok		
Okuryazar olmayan	n	3	4	0	0	0	4	11
	%	27.3	36.4	0.0	0.0	0.0	36.4	100
İlkokul	n	36	5	0	6	1	33	81
	%	44.4	6.2	0.0	7.4	1.2	40.7	100
Ortaokul	n	11	2	0	0	0	12	25
	%	44.0	8.0	0.0	0.0	0.0	48.0	100
Lise	n	20	0	1	3	0	17	41
	%	48.8	0.0	2.4	7.3	0.0	41.5	100
Y. okul	n	4	0	0	0	0	2	6
	%	66.7	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	100
Toplam	n	74	11	1	9	1	68	164
	%	45.1	6.7	0.6	5.5	0.6	41.5	100

Kİ kare =26.760 (p>0.05) ve G=24.913 (p>0.05)

4.10. İşletmelerin Gübreyi Değerlendirme Şekilleri

İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre gübre değerlendirme yöntemleri Çizelge 4.32’de özetlenmiştir (Ki kare=33.184, p<0.05; G=24.079, p<0.05). Gübreyi değerlendirme yöntemlerinden en çok tercih edileni “gübre olarak” kullanılma olmuş ve yüksekokul mezunlarında % 100 oranında talep görülmüştür. Çizelge 4.32’de görüldüğü üzere işletmelerin %1.8’i gübreyi gübre olarak ve yakarak, % 3’ü satarak ve %7.9’u ise yakarak değerlendirmektedir.

Çizelge 4.32. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre gübre değerlendirme yöntemi

Öğrenim Durumu	Gübre Değerlendirme Yöntemi					
		Gübre Olarak	Satarak	Yakarak	Gübre ve Yakarak	Toplam
Okuryazar olmayan	n	5	0	5	1	11
	%	45.5	0.0	45.5	9.1	100
İlkokul	n	73	2	4	2	81
	%	90.1	2.5	4.9	2.5	100
Ortaokul	n	20	2	3	0	25
	%	80.0	8.0	12.0	0.0	100
Lise	n	39	1	1	0	41
	%	95.1	2.4	2.3	0.0	100
Y. okul	n	6	0	0	0	6
	%	100.0	0.0	0.0	0.0	100
Toplam	n	143	5	13	3	164
	%	87.2	3.0	7.9	1.8	100

Ki kare=33.184 (p<0.05) ve G=24.079 (p<0.05)

Han (2008), işletmelerin %52.1'inin gübreyi yakarak ve %35.3'ünün gübre olarak değerlendirdiğini belirtirken, eğitim düzeyi ortaokul %75 ve lise olanların %66.7'sinin gübre olarak kullandığını, okuryazar olanların tamamının ise gübreyi yakarak kullandığını bildirmiştir.

İşletme sahiplerinin deneyimine göre gübre değerlendirme yöntemleri Çizelge 4.33'te özetlenmiştir. İşletme sahiplerinin deneyimi ile gübre değerlendirme yöntemi arasında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir (Ki kare=12.054, p>0.05; G=13.836, p>0.05). İşletme sahiplerinin refah düzeyi arttıkça işletme sahiplerinin gübreyi sadece gübre amaçlı olarak kullandığı saha çalışmasında görülmüştür. Deneyim bakımından 1 ile 10 yıl, 11 ile 20 yıl, 21 ile 30 yıl, 31 ile 40 yıl ve 41 yıl üstü deneyime sahip işletmelerin gübreyi gübre olarak değerlendirme oranlarının sırasıyla, %97.1, %85.2, % 88.5, % 78.1 ve % 88.9 olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.33).

Çizelge 4.33. İşletme sahiplerinin deneyimine göre gübre değerlendirme yöntemi

Deneyim (Yıl)	Gübre Değerlendirme Yöntemi					
		Gübre Olarak	Satarak	Yakarak	Gübre ve Yakarak	Toplam
1 ile 10	n	33	0	1	0	34
	%	97.1	0.0	2.9	0.0	100
11 ile 20	n	46	2	5	1	54
	%	85.2	3.7	9.3	1.9	100
21 ile 30	n	23	1	1	1	26
	%	88.5	3.8	3.8	3.8	100
31 ile 40	n	25	2	5	0	32
	%	78.1	6.2	15.6	0.0	100
41 Yıl ve Üstü	n	16	0	1	1	18
	%	88.9	0.0	5.5	5.5	100
Toplam	n	143	5	13	3	164
	%	87.2	3.0	7.9	1.8	100

Ki kare =10.913 (p>0.05) ve G =12.761 (p>0.05)

Han (2008), Diyarbakır Ergani’de yaptığı çalışmada İşletme sahiplerinin %35.3’ünün, Boz (2013)’ün Doğu Akdeniz bölgesinde yaptığı çalışmada ise işletme sahiplerinin %62.5’inin ahır gübresini gübre olarak değerlendirdiği bildirilmiştir. Gübre değerlendirme bakımından işletme sahiplerinin %87.2’sinin ahır gübresini ‘gübre olarak değerlendirmiş olması Han (2008) ve Boz (2013)’a göre daha yüksek bulunmuştur.

İşletme sahiplerinin öğrenim durumu ile altlık kullanma durumu arasındaki ilişki Çizelge 4.34’te verilmiştir (Ki kare=7.798, p>0.05; G=7.768, p>0.05). Öğrenim durumuna göre altlığa talep %68 ile en çok ortaokul mezunu işletmecilerde görülmüştür. Lise mezunu işletme sahiplerinin % 41.5’nin en az altlık kullanan grup olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 4.34. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre barınakta altlık kullanma durumu

Öğrenim Durumu	Altlık Kullanma			
		Evet	Hayır	Toplam
Okuryazar olmayan	n	5	6	11
	%	45.5	54.5	100
İlkokul	n	52	29	81
	%	64.2	35.8	100
Ortaokul	n	17	8	25
	%	68.0	32.0	100
Lise	n	17	24	41
	%	41.5	58.5	100
Y. okul	n	4	2	6
	%	66.7	33.3	100
Toplam	n	95	69	164
	%	57.9	42.1	100

Ki kare=7.798 ($p>0.05$) ve G=7.768 ($p>0.05$)

Han (2008), tarafından yapılan çalışmada, işletmelerin %93.4'nün barınaklarda altlık kullanmadığı, eğitim düzeyine göre sadece ilkokul mezunlarının %11.3'ünün altlık kullandığı bildirilmiştir.

İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre barınakta kullandıkları altlık türleri arasındaki ilişki Çizelge 4.35'de özetlenmiştir. Yapılan Ki kare ve G istatistiğine göre aralarında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir (Ki kare=28.766, $p<0.05$; G=28.088, $p<0.05$). Okuryazar olmayan işletme sahiplerinin %54.5'inin, ilkokul mezunlarının %37'sinin ve lise mezunlarının %58.5'inin altlık kullanmadığı belirlenirken, ortaokul mezunlarının %44'ünün hayvan gübresi, yüksek okul mezunlarının %50'sinin sap ve samanı altlık olarak kullandığı saptanmıştır (Çizelge 4.35).

Çizelge 4.35. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre kullandıkları altlık türleri

Öğrenim Durumu	Altlık Türleri						Toplam
	Altlık Kullanmıyor	Sap Saman	Talaş	Hayvan Gübresi	Saman Gübre		
Okuryazar olmayan	n	6	0	0	5	0	11
	%	54.5	0.0	0.0	45.5	0.0	100
İlkokul	n	30	6	14	29	2	81
	%	37.0	7.4	17.3	35.8	2.5	100
Ortaokul	n	8	3	3	11	0	25
	%	32.0	12.0	12.0	44.0	0.0	100
Lise	n	24	3	8	6	0	41
	%	58.5	7.3	19.5	14.6	0.0	100
Y. okul	n	2	3	0	1	0	6
	%	33.3	50.0	0.0	16.7	0.0	100
Toplam	n	70	15	25	52	2	164
	%	42.7	9.1	15.2	31.7	1.2	100

Ki kare=28.766 (p<0.05) ve G=28.088 (p<0.05)

4.11. İşletmelerde Yapılan Besicilik Özellikleri

İşletme sahiplerinin öğrenim durumu ile sığır besiciliğine talepleri arasındaki ilişki Çizelge 4.36'da ayrıntılı şekilde verilmiştir. Yapılan Ki kare ve G istatistiği sonucuna göre aralarında anlamlı ilişki olmadığı belirlenmiştir (Ki kare=3.915, p>0.05; G=4.097, p>0.05). Anket çalışmasında incelenen işletmelerin %75.6'sının besi yapmadığı belirlenmiştir. En çok besicilik yapan işletme grubunun % 34.1 oran ile lise mezunu olduğu tespit edilmiştir. En az % 9.1'lik oranla okuryazar olmayan işletme sahiplerinin besicilik yaptığı tespit edilmiştir.

Çizelge 4.36. İşletme sahiplerinin öğrenim durumu ve besi yapma durumu arasındaki ilişki

Öğrenim Durumu	Besi Yapma Durumu			
		Evet	Hayır	Toplam
Okuryazar olmayan	n	1	10	11
	%	9.1	90.9	100
İlkokul	n	18	63	81
	%	22.2	77.8	100
Ortaokul	n	6	19	25
	%	24.0	76.0	100
Lise	n	14	27	41
	%	34.1	65.9	100
Y. okul	n	1	5	6
	%	16.7	83.3	100
Toplam	n	40	124	164
	%	24.4	75.6	100

Ki kare=3.915($p>0.05$) ve G=4.097($p>0.05$)

Şeker ve ark (2012), Muş ilinde yapılan çalışmada işletme sahiplerinin %79.2'sinin besi ve süt sığırcılığını birlikte, %11.7'sinin süt ve %9.2'sinin ise besi amaçlı yetiştiricilik yaptıklarını bildirmiştir.

İşletme sahiplerinin öğrenim durumu ile hayvanların besiyeye başlangıç yaşı arasındaki istatistiksel değerlendirmeler Çizelge 4.37'de sunulmuştur (Ki kare=10.515, $p>0.05$; 12.884, $p>0.05$). İlkokul, ortaokul ve lise mezunlarının ise sırasıyla %13.6'sı, %16'sı ve %17'sinin 10 ile 18 ay arasında besiyeye başladığı tespit edilmiştir.

Çizelge 4.37. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre sığır besi başlangıç yaşı

Öğrenim Durumu	Sığır Besi Başlangıç Yaşı					
	Besi Yapmıyor	6-10 ay	10-18 ay	18>	Toplam	
Okuryazar olmayan	n	10	0	0	1	11
	%	90.9	0.0	0.0	9.1	100
İlkokul	n	63	4	11	3	81
	%	77.8	4.9	13.6	3.7	100
Ortaokul	n	19	1	4	1	25
	%	76.0	4.0	16.0	4.0	100
Lise	n	27	1	7	6	41
	%	65.9	2.4	17.1	14.6	100
Y. okul	n	5	0	0	1	6
	%	83.3	0.0	0.0	16.7	100
Toplam	n	124	6	22	12	164
	%	75.6	3.7	13.4	7.3	100

Ki kare=10.515 (p>0.05) ve G=12.884 (p>0.05)

Han (2008), yetiştiricilerin %82'sinin sığırlarını 10-18 ayda besiyeye aldığı, eğitimi ortaokul olanların %16.7'sinin 18 ay ve üstünde ve lise mezunlarının %11.1'inin 6-10 ve 10-18 ay arasında besiyeye aldığını bildirmiştir.

İşletme sahiplerinin deneyimi ile besiyeye başlangıç yaşı arasındaki istatistiksel ilişki Çizelge 4.38'de gösterilmiştir (Ki kare=22.692, p<0.05; G=25.197, p<0.05). 1 ile 10 yıl arası deneyime sahip işletme sahiplerinin %20.6'sının, 11 ile 20 yıl arası deneyime sahip işletme sahiplerinin %11.1'inin, 21 ile 30 yıl deneyime sahip işletme sahiplerinin %23.1'inin 10-18 ayda besiyeye başladığı tespit edilmiştir. 31 ile 40 yıl deneyime sahip işletme sahiplerinin %12.5'inin, 6-10 ayda, 41 yıl ve üstü deneyime sahip işletme sahiplerinin %11.1'inin 10-18 ayda besiyeye başladığı tespit edilmiştir.

Çizelge 4.38. İşletme sahiplerinin deneyimine göre besiyeye başlangıç yaşı

Deneyim (Yıl)	Besiyeye Başlangıç Yaşı				Toplam	
	Besiyeye Yapmıyor	6-10 ay	10-18 ay	18>		
1 ile 10	n	21	1	7	5	34
	%	61.8	2.9	20.6	14.7	100
11 ile 20	n	43	0	6	5	54
	%	79.6	0.0	11.1	9.3	100
21 ile 30	n	18	1	6	1	26
	%	69.2	3.8	23.1	3.8	100
31 ile 40	n	27	4	1	0	32
	%	84.4	12.5	3.1	0.0	100
41 Yıl ve Üstü	n	15	0	2	1	18
	%	83.3	0.0	11.1	5.6	100
Toplam	n	124	6	22	12	40
	%	75.6	3.7	13.4	7.3	100

Ki kare=22.692 (p<0.05) ve G =25.197 (p<0.05)

Han (2008), deneyimi 14 yıl ve üstünde olan işletme sahiplerinin % 17.1'inin 6-10 ve 10-18 aylarda, 40-49 yaş grubuna mensup yetiştiricilerin %14'ünün 18 ay ve üstündeki sığırları besiyeye aldığı bildirilmektedir.

İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre hayvanları besiyeye tutma süresi arasındaki sayısal ilişki Çizelge 4.39'da verilmiştir (Ki kare=8.547, p>0.05; G=11.254, p>0.05). Okuryazar olmayan işletme sahiplerinin %9.9'unun (1 işletme) ve yükseköğretim mezunlarının %16.7'sinin (1 işletme) besiyeye kısa süreli (60-120 gün) tuttuğu tespit edilmiştir. Bunun dışında ilköğretim mezunlarının %12.3'ünün, ortaöğretim mezunlarının %12'sinin ve lise mezunlarının %22'sinin orta süreli (120-220 gün) besiyeye yaptığı belirlenmiştir (Çizelge 4.39).

Çizelge 4.39. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre sığırları beside tutma süresi

Öğrenim Durumu	Besî Süresi				Toplam	
	Besî Yapmıyor	Kısa (60-120)	Orta (120-220)	Uzun (220>)		
Okuryazar olmayan	n	10	1	0	0	11
	%	90.9	9.9	0.0	0.0	100
İlkokul	n	63	6	10	2	81
	%	77.8	7.4	12.3	2.5	100
Ortaokul	n	19	2	3	1	25
	%	76.0	8.0	12.0	8.0	100
Lise	n	27	5	9	0	41
	%	65.9	12.2	22.0	0.0	100
Y. okul	n	5	1	0	0	6
	%	83.3	16.7	0.0	0.0	100
Toplam	n	124	15	22	3	164
	%	75.6	3.7	13.4	7.3	100

Ki kare=8.547 (p>0.05) ve G=11.254 (p>0.05)

İşletme sahiplerinin deneyimine göre sığırları beside tutma süresi arasındaki ilişki Çizelge 4.40'da özetlenmiştir (Ki kare =18.581, p>0.05; G=19.585, p>0.05). 1 ile 10 yıl arası deneyimli işletme sahiplerinin %20.6'sının, 11 ile 20 yıl arası deneyimli işletme sahiplerinin %14.8'inin, 41 yıl ve üstü deneyimli işletme sahiplerinin %16.7'sinin sığırları orta süreli (120- 220 gün) beside tuttıkları tespit edilmiştir. 21 ile 30 yıl deneyimli İşletme sahiplerinin %15.4'ünün kısa süreli, 31 ile 40 yıl deneyimli işletme sahiplerinin ise %6.2'sinin kısa ve diğer %6.2'sinin de orta süreli besî uyguladıkları tespit edilmiştir.

Çizelge 4.40. İşletme sahiplerinin deneyimine göre sığırları beside tutma süresi

Deneyim (Yıl)	Besi Süresi				Toplam	
	Besi Yapmıyor	Kısa (60-120)	Orta (120- 220)	Uzun (220>)		
1 ile 10	n	21	6	7	0	34
	%	61.8	17.6	20.6	0.0	100
11 ile 20	n	43	3	8	0	54
	%	79.6	5.6	14.8	0.0	100
21 ile 30	n	18	4	2	2	26
	%	69.2	15.4	7.7	7.7	100
31 ile 40	n	27	2	2	1	32
	%	84.4	6.2	6.2	3.1	100
41 yıl ve Üstü	n	15	0	3	0	18
	%	83.3	0.0	16.7	0.0	100
Toplam	n	124	15	22	3	164
	%	75.6	9.1	13.4	1.8	100

Ki kare =18.581(p>0.05) ve G=19.585 (p>0.05)

Han (2008), Diyarbakır Ergani’de yapılan araştırmada deneyime göre orta besi süresini (120-220 gün) tercih etme oranını 8-13 yıl deneyimi olan işletmeciler için %78.6, 14 yıl ve üstü deneyimi olan işletmeciler için %34.1 olarak bildirmiştir.

İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre besi sonunu karar verme şekli arasındaki ilişki istatistiksel olarak değerlendirilmiş, elde edilen sonuçlar Çizelge 4.41’de verilmiştir. Yapılan G istatistiği sonucuna göre önemli ilişki olduğu belirlenmiştir (Ki kare=20.943, p>0.05; G=24.239, p<0.05). İşletme sahiplerinin %6.7’sinin pazar fiyatına, % 9.1’nin kesim yaşı ağırlığına, % 8.5’inin de ihtiyaca göre besiyi sonlandırdığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.41.).

Çizelge 4.41. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre besi sonunu kararlaştırma şekli

Öğrenim Durumu	Besi Sonunu Kararlaştırma Şekli					
		Besi Yapmıyor	Pazar Fiyatı	Kesim Yaşı/Ağ.	İhtiyaç	Toplam
Okuryazar olmayan	n	10	0	1	0	11
	%	90.9	0.0	9.9	0.0	100
İlkokul	n	63	10	4	4	81
	%	77.8	12.3	4.9	4.9	100
Ortaokul	n	19	1	3	2	25
	%	76.0	4.0	12.0	8.0	100
Lise	n	27	0	6	8	41
	%	65.9	0.0	14.6	19.5	100
Y. okul	n	5	0	1	0	6
	%	83.3	0.0	16.7	0.0	100
Toplam	n	124	11	15	14	164
	%	75.6	6.7	9.1	8.5	100

Ki kare=20.943 (p>0.05) ve G =24.239 (p<0.05)

Han (2008), Diyarbakır Ergani'deki işletmelerin çoğunluğunun (%71.9) sığırlarını kesim yaşı ağırlığına ulaştığında, % 21'inin ise yeterli fiyat oluştuğunda besiyi sonlandırdığını bildirmektedir. Eren (2006), Kahramanmaraş ili Göksun ilçesinde yaptığı çalışmada çeşitli gruplara bağlı işletme sahiplerinin ortalama %54.2'sinin sığırları kesim ağırlığına ulaştığında, %22.9'unun pazara, % 16.7'sinin yaşa ve % 4.2'sinin sığırın görünüşüne göre besiyi sonlandırdığını bildirmiştir.

İşletme sahiplerinin deneyimine göre besi sonunu karar verme şekilleri arasındaki ilişki Çizelge 4.42'de verilmiştir. Yapılan Ki kare istatistiğine göre aralarında önemli ilişki olduğu belirlenmiştir (Ki kare=21.433, p<0.05; G=20.626, p>0.05). 1 ile 10 yıl arası deneyime sahip işletme sahiplerinin % 23.5'i ihtiyaca göre, 11 ile 20 yıl arası deneyime sahip işletme sahiplerinin %13'ü kesim ağırlığına göre, 21 ile 30 yıl arası deneyime sahip işletme sahiplerinin %15.4'ü pazar fiyatına göre, 31 ile 40 yıl arası deneyime sahip işletme sahiplerinin %6.2'si pazar fiyatına göre ve diğer % 6.2'sinin

ihtiyaca göre ve 41 yıl ve üstü deneyime sahip işletme sahiplerinin %11.1'i pazar fiyatına göre besiyi sonlandırdıkları tespit edilmiştir (Çizelge 4.42.).

Çizelge 4.42. İşletme sahiplerinin deneyimine göre besi sonunu kararlaştırma şekli

Deneyim (Yıl)	Besi sonunu neye göre karar veriyorsunuz					
	Besi Yapmıyor	Pazar Fiyatı	Kesim Yaşı /Ağ.	İhtiyaç	Toplam	
1 ile 10	n	21	2	3	8	34
	%	61.8	5.9	8.8	23.5	100
11 ile 20	n	43	1	7	3	54
	%	79.6	1.9	13.0	5.6	100
21 ile 30	n	18	4	3	1	26
	%	69.2	15.4	11.5	3.8	100
31 ile 40	n	27	2	1	2	32
	%	84.4	6.2	3.1	6.2	100
41 yıl ve üstü	n	15	2	1	0	18
	%	83.3	11.1	5.6	0.0	100
Toplam	n	124	11	15	14	164
	%	75.6	6.7	9.1	8.5	100

Ki kare=21.433 (p<0.05) ve G=20.626 (p>0.05)

İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre beside kullandıkları ırklar arasındaki ilişki Çizelge 4.43'te verilmiştir (Ki kare =19.835, p>0.05; G=21.257, p>0.05). Araştırma yapılan işletmelerin sadece % 24.4'ü besicilik yapmaktadır. Yerli ırk performans olarak beside yeterli başarıyı göstermediği için genel olarak tercih edilmemektedir. Buna karşın en çok (%17.1'lik oranla) kültür ırkı tercih edilmektedir (Çizelge 4.43.).

Çizelge 4.43. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre yetiştirdikleri besi ırkları

Öğrenim Durumu	Besideki Irklar					
	Besi Yapmıyor	Yerli	Melez	Kültür	Toplam	
Okuryazar olmayan	n	10	0	0	1	11
	%	90.9	0.0	0.0	9.1	100
İlkokul	n	63	1	6	11	81
	%	77.8	1.2	7.4	13.6	100
Ortaokul	n	19	0	1	5	25
	%	76.0	0.0	4.0	20.0	100
Lise	n	27	1	3	10	41
	%	65.9	2.4	7.3	24.4	100
Y. okul	n	5	0	0	1	6
	%	83.3	0.0	0.0	16.7	100
Toplam	n	124	2	10	28	164
	%	75.6	1.2	6.1	17.1	100

Ki kare =5.913 (p>0.05) ve G=7.324 (p>0.05)

Eren (2006), Kahramanmaraş ili Göksun ilçesinde yaptığı araştırmaya göre küçük işletme sahiplerinin beside yerli ırk tercih oranını % 48.78 olarak, kültür ırkı tercih oranını %51.22 olarak bildirmektedir. Büyük işletmecilerde ise yerli ırk tercih oranını %38.74 olarak, kültür ırkı tercih oranını ise %61.26 olarak bildirmiştir. Han (2008), araştırma sahası içindeki işletmelerde besi için sığır ırklarını %40.5 oranla yerli, % 16.6 oranla melez esmer, % 18.8 oranla melez simental, % 22.9 oranla melez Holştayn ve % 1.2 oranla kültür ırkı olarak bildirmiştir.

İşletme sahiplerinin deneyimine göre beside kullanılan ırklar arasındaki ilişki Çizelge 4.44'te verilmiştir (Ki kare =19.059, p>0.05; G=16.082, p>0.05). Deneyimi 1 ile 10 yıl olan işletme sahiplerinin %26.5'i, 11 ile 20 yıl deneyimi olan işletme sahiplerinin %18.5'i, 21 ile 30 yıl deneyimi olan işletme sahiplerinin %15.4'ü, 31 ile 40 yıl deneyimi olan işletme sahiplerinin %9.4'ü, kültür ırkı tercih etmektedir. 41 yıl ve üstü deneyimli işletme sahiplerinin %11.1'i kültür ırkını tercih etmektedir. Yerli ırkı tercih eden azınlığa sebebi sorulduğunda bakım, besleme ve yetiştiricilik koşullarının kolaylığından dolayı tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Çizelge 4.44. İşletme sahiplerinin deneyimine göre yetiştirdikleri besi ırkları

Deneyim (Yıl)	Besideki Irklar					
	Besi Yapmıyor	Yerli	Melez	Kültür	Toplam	
1 ile 10	n	21	0	4	9	34
	%	61.8	0.0	11.8	26.5	100
11 ile 20	n	43	0	1	10	54
	%	79.6	0.0	1.9	18.5	100
21 ile 30	n	18	2	2	4	26
	%	69.2	7.7	7.7	15.4	100
31 ile 40	n	27	0	2	3	32
	%	84.4	0.0	6.2	9.4	100
41 yıl ve Üstü	n	15	0	1	2	18
	%	83.3	0.0	5.6	11.1	100
Toplam	n	124	2	10	28	164
	%	75.6	1.2	6.1	17.1	100

Ki kare =19.059 (p>0.05) ve G=16.082 (p>0.05)

4.12. Yetiştiricilerin Örgütlenme Durumu

İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre damızlık hayvanı temin ettikleri yerler arasındaki ilişki Çizelge 4.45’de verilmiştir (Ki kare=23.697, p<0.05; G=24.991, p<0.05). Araştırma sahasında damızlık hayvanı yurt dışından temin edenlerin sadece %4.9’luk oranla lise mezunları olduğu görülmüştür. İşletme sahipleri yurt dışından getirdikleri Simentalleri gebe getirerek saf ırklar elde etmeyi amaçlamıştır. Okuryazar olmayan kesimin %90.9’unun, ilkokul mezunlarının %44.4’ünün, ortaokul mezunlarının %64’ünün, lise mezunlarının %41.5’inin ve yüksekokul mezunlarının %16.7’sinin damızlık hayvanı pazardan temin ettiği tespit edilmiştir. Damızlığı kendi işletmesinden temin eden işletme sahiplerinin eğitim düzeyine göre oranları; okuryazar olmayanların %9.1’i, ilkokul mezunlarının %32.1’i, ortaokul mezunlarının %20’si, lise mezunlarının %41.5’i ve yüksekokul mezunlarının %50’si’ olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 4.45. İşletme sahiplerinin öğrenim durumuna göre damızlıkları temin ettikleri yer

Öğrenim Durumu	Damızlık Hayvan Temin Edilen Yer					
		İşletmeden	Pazardan	İl dışından	Yurt dışından	Toplam
Okuryazar olmayan	n	1	10	0	0	11
	%	9.1	90.9	0.0	0.0	100
İlkokul	n	26	36	19	0	81
	%	32.1	44.4	23.5	0.0	100
Ortaokul	n	5	16	4	0	25
	%	20.0	64.0	16.0	0.0	100
Lise	n	17	17	5	2	41
	%	41.5	41.5	12.2	4.9	100
Y. okul	n	4	1	1	0	6
	%	66.7	16.7	16.7	0.0	100
Toplam	n	53	80	29	2	164
	%	32.3	48.8	17.7	1.2	100

Ki kare = 23.697 (p<0.05) ve G=24.991 (p<0.05)

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada Iğdır İlinde sığırcılığın mevcut durumu ve yapısal özelliklerini ortaya koymak amacıyla IDSYB'ne üye işletmelerin mevcut durumu değerlendirilmiştir. Anket soruları IDSYB'ne üye işletme sahiplerinin arazi varlığı, mevcut sığır varlığı, sağlık-yetiştirme, yem- besleme, barınak, gübre değerlendirme ve besicilik özellikleri ile İşletme sahiplerinin eğitim durumu, deneyimi, yaşı ve aile birey sayısı gibi demografik değişkenlerden oluşmaktadır. Ayrıca işletme sahiplerinin birliğe üye olma amaçları, sorunları ve beklentileri ile birlikte alınan hizmetler ve birlik faaliyetlerinin etkinliği gibi konular da incelenmiştir.

DSYB üyesi olan işletme sahiplerinin en genci 22 en yaşlısı 82 yaşındadır. İşletmecilerin büyük çoğunluğu 51 ile 60 (%29.3) yaş grubuna mensup yetiştiricilerden oluşmaktadır.

-İşletmelerde okuryazarlık oranının % 93.3 olduğu tespit edilmiştir.

-Ankete katılan işletmeciler arasında deneyimi en az olan 2 yıl en fazla olanın 60 yıl olduğu tespit edilmiştir. Deneyimi 11 ile 20 yıl olan işletmeciler (%32.9) diğer deneyim gruplarına göre öne çıkmaktadır.

-Birlik üyesi İşletme sahiplerinin aile birey sayısı en az 2 en fazla 15 kişiden oluşmakta olup işletme sahiplerinin %58.5'ini 5 ile 10 arası bireye sahip aileler oluşturmaktadır.

-Araştırma bulguları neticesinde, DSYB'ne üye Iğdır Merkez ilçe damızlık sığır işletmelerinin yapısının küçük (%15.9) ve orta (%48.7) ölçekli aile işletmelerinden oluştuğu gözlenmiştir. Ancak işletme sahiplerinden edinilen bilgiye göre her ne kadar işletmelerin ihtiyaç duyduğu işgücünün aile bireylerinden karşılandığı tespit edilse de istenilen pazarlama olanaklarının olmayışı sebebiyle karlılık istenilen düzeyde değildir.

-Birliğe üye olunmasında tarımsal desteklemelerin en etkin role sahip olduğu bilinmektedir. Bu destekler doğrultusunda DSYB'ne üye işletmelerin sığır ırkları çoğunlukla kültür ve melezlerinden oluştuğu için hayvan başına elde ettikleri üretim değerlerinin (et, süt ve buzağı verimi bakımından) üye olmayanlara göre daha yüksek olduğu beyan edilmiştir.

-İşletme sahiplerinin işlenebilir sulu arazi genişliğinin 4 ile 1500 dekar, kuru arazi genişliğinin ise 2 ile 10000 dekar arasında değiştiği tespit edilmiştir. İşletmecilerin

yoğun olarak 51 dekar ve üstünde (%43.9) işlenebilir sulu araziye sahip olduğu görülmektedir. Ancak işletmeciler yem bitkileri tohumu, sulama vb. desteklerin yetersiz olduğunu beyan etmişlerdir.

-Birliğe üye işletmelerin en çok tercih ettiği ırklar simental ve esmer ırkı ile bunların melezi olup, yetiştiricilerin, %50'si bundan sonra simental,%43.3'ü de esmer ırkı tercih edeceklerini ifade etmişlerdir. Simental ırkı tercih eden işletme sahipleri bu ırkın Iğdır'ın sıcaklık şartlarına ve çiftlik şartlarına adaptasyonunun daha uygun olmasının yanı sıra et ve süt verimi bakımından memnun olduklarından tercih ettiklerini açıklamışlardır. Aynı zamanda işletmeciler Siyah alaca ırkının Iğdır'a adaptasyonun sıkıntı yaşattığını belirtmişlerdir. Esmer yani Montofon ırkını tercih edenler ise verim ve adaptasyon yönünden değerlendirmekten çok Montofon ırkı yetiştirmeyi alışkanlık edindiklerini belirtmiştir.

-Araştırma sahasının çoğunluğu (%28'i) 11 ile 20 baş sığira sahiptir. Ayrıca 31 ile 50 baş ve 51 baş ve üstü sığira sahip işletme oranı % 17.7 ile eşit bulunmuştur.

-İşletmelerin %50.6'sında şap, %22'sinde şap ve mastitis görülmüştür. Bu durum işletmelerin çoğunluğunda şap hastalığı sorunuyla karşılaşıldığını ortaya koymuştur.

-İşletme sahiplerinin %26.8'i aşı ve suni tohumlama, %24.4'ü aşı, suni tohumlama ve doğum, %12.8'i aşı, suni tohumlama, doğum ve hastalık, %15.2'si suni tohumlama amacıyla veteriner hizmeti almaktadır. Ayrıca işletmelerin %49.4'ü sığırlarda güç doğumla karşılaşırken yüksek okul mezunlarının %83.3'ünün hayvanlarında güç doğum görülmesi dikkatleri çekmiştir. Bu verilere göre işletme sahiplerinin temelde suni tohumlamanın önemine vardığı ancak güç doğum için özen göstermediği sonucuna ulaşılabilir.

-Araştırmaya katılan 164 işletmenin %50'sinde yavru atma problemi ile karşılaşmıştır. Bu durum hem işletmeciler hem de Iğdır ili sığır popülasyonunun gelişimi açısından sorun teşkil etmektedir. İşletme sahiplerinin %98.2'si koruyucu aşılama yaptırmasına rağmen yavru atmaya sebebiyet veren Brucella ve viral hastalıkların oluşmasını engelleyen aşilar konusunda gereken özeni göstermediği görülmektedir.

-İşletme sahiplerinin %74.4'ü düveleri 15-18 aylık yaşta tohumlarken, öğrenim durumuna göre okuryazar olmayanların %45.5'i doğumdan sonraki 2 ayda, ilkökul

mezunlarının %50.6'sı ortaokul mezunlarının %56.0'sı, lise mezunlarının %63.4'ü inekleri ne zaman kızgınlık gösterirse tohumlamaktadırlar.

-İşletme sahiplerinin %75.6'sı süt verim kontrolü yapmamaktadır. Okuryazar olmayanların %63.6'sı, yüksekokul mezunlarının %33.3'ü süt verim kontrolünü kendisi yaptığını belirtirken, belirli bir periyot belirtmemiştir.

-Okuryazar olmayan işletme sahiplerinin %81.8'inin, ilkokul mezunlarının %40.7'sinin, ortaokul mezunlarının %52'sinin hayvan başına günlük 11 ile 20 kg, lise mezunlarının %36.6'sının yüksekokul mezunlarının %50'sinin ise hayvan başına günlük 1 ile 10 kg arası kaba yem verdikleri tespit edilmiştir. Ankete katılan işletmelerin sadece %7.9'luk oranının hayvan başına günlük 31 kg ve üstü yem verdiği tespit edilmiştir.

-Yukarıda ifade edilen bilgiler doğrultusunda işletme sahiplerinin yemleme konusunda bilinçli davrandığı söylenemez. Süt sığırcılığı işletmelerinde hayvanların ırkı, yaşı, laktasyon dönemleri ve günlük süt verimine göre, besicilik işletmelerinde ise canlı ağırlık artışı miktarına göre verilen yemin çeşidi ve miktarı konularında işletme sahiplerinin eğitilmesi gerekmektedir.

-İşletmeciler kesif yem fiyatlarının yüksek olmasından dolayı genelde kesif yemini az vermektedirler. İşletme sahiplerinden okuryazar olmayan kesimin %81.8'i, ortaokul mezunlarının %48'i, günlük 1-2 kg kesif yem verirken, yüksekokul mezunlarının %50'sinin günlük 3-4 kg kesif yem verdikleri tespit edilmiştir. Ayrıca sadece ortaokul mezunlarının %8'i (2 işletme) günlük tam 20 kg kesif yem vermektedir.

-Tüm işletmelerin %70.1'inin silaj yaptığı tespit edilmiştir. Öğrenim durumuna göre eğitim seviyesi yüksek olan lise ve yüksekokul mezunlarının sırasıyla %85.4 ve %83.3'nün silaj yaptığı tespit edilmiştir.

-Analiz sonucuna göre okuryazar olmayan işletme sahiplerinin %27.3'ünün, ilkokul mezunu işletme sahiplerinin %76.5'inin, ortaokul mezunu işletme sahiplerini %64'ünün, lise mezunu işletme sahiplerinin %92.7'sinin ve yüksekokul mezunu işletme sahiplerinin de %83.3'ünün yem bitkisi yetiştirdiği tespit edilmiştir. İşletme sahiplerinden besicilik yapanların %95'inin, süt sığırcılığı yapanların %69.4'ünün yem bitkisi yetiştirdiği tespit edilmiştir. Öğrenim durumuna göre işletmelerde en çok ekilen yem grubunun %33.5'lik oran ile yonca, mısır, arpa olduğu tespit edilmiştir.

İşletmelerin %24.4' ünün yem bitkisi ekmediği belirlenmiştir. Araştırma sahamızda 31 ile 40, 41 ile 50, 51 ile 60 yaş gruplarının yonca, mısır ve arpa üçlüsünü sırayla %37.8, %37.2 ve %39.6 oranlarında yem bitkisi ektiği tespit edilmiştir

-Araştırmaya katılan işletme sahiplerinin %33.5'i hayvanları meraya çıkarmamaktadır. Bu durumun sebebinin 1990'lı yıllarda Iğdır'da yaşanan terör olayları olduğu tespit edilmiştir. İşletme sahiplerinin verdiği bilgiye göre o dönemde koyunculuk çoğunlukla yapılmasına rağmen bu olaylar nedeniyle sığırcılığa yönelme olmuştur. Çünkü sığırcılığın ova koşullarında sosyo- ekonomik olarak daha rahat ve güvenle yapıldığı belirtilmiştir.

-Eğitim düzeyi okuryazar olmayan, ilkokul, ortaokul olan işletme sahiplerinin mastitis kontrolü yapma oranları sırasıyla %63.6, %40.7 ve %36.0 olarak belirlenmiştir. Lise ve yüksekokul mezunlarında ise bu oranlar % 61.0 ve % 83.3 olarak bulunmuştur.

-Tüm işletme sahiplerinin %42.7'sinin altlık kullanmadığı, ancak işletme sahiplerinin %31.7'sinde altlık olarak hayvan gübresi kullanıldığı tespit edilmiştir.

-Ankete katılan işletme sahiplerinin %75.6'sı besicilik yapmamaktadır. En çok besicilik yapan işletme grubunun %34.1 oran ile lise mezunu olduğu tespit edilmiştir. En az %9.1'lik oranla okuryazar olmayan işletme sahiplerinin besicilik yaptığı tespit edilmiştir. Deneyime göre 21 ile 30 yıl deneyime sahip işletme sahiplerinin %23.1'inin, 10-18 ayda besiye başladığı tespit edilmiştir. Otuz bir ile 40 yıl deneyime sahip işletme sahiplerinin %12.5'inin, 6-10 ayda, 1 ile 10 yıl deneyime sahip işletme sahiplerinin %14.7'sinin 18 ay ve daha büyük yaşta olan sığırları besiye aldığı tespit edilmiştir.

-Yetiştirilen ırka bakmaksızın besi sonuna karar verirken eğitim düzeyine göre okuryazar olmayanların %9.9'u, ortaokul mezunlarının %12'si, yüksekokul mezunlarının da %16.7'si kesim ağırlığına geldiğinde, ilkokul mezunlarının %12.3'ü pazar fiyatına, lise mezunlarının %19.5'i ihtiyaca göre besiyi sonlandırdıkları tespit edilmiştir.

-Ankete katılan tüm işletmeler incelendiğinde yurt dışından damızlık hayvan temin edenlerin sadece %1.2 oranında olduğu ve bu işletme sahiplerinin lise mezunu olduğu görülmüştür. İşletme sahipleri yurt dışından gebe hayvanları getirerek saf ırklar elde etmeyi amaçlamıştır. Getirilen ırkların ise çoğunlukla Simental olduğu tespit edilmiştir. Okuryazar olmayanların %90.9'unun, ilkokul mezunlarının %44.4'ünün, ortaokul mezunlarının %64'ünün, lise mezunlarının %41.5'inin, yüksekokul

mezunlarının %16.7'sinin damızlık hayvanı pazardan temin ettiği tespit edilmiştir. Okuryazar olmayanların %9.1'inin, ilkokul mezunlarının %32.1'inin, ortaokul mezunlarının %20'sinin, lise mezunlarının %41.5'inin, yüksekokul mezunlarının %50'sinin damızlığı kendi işletmelerinden temin ettiği belirlenmiştir. Ayrıca lise mezunlarının işletme ve pazardan hayvan temin etme oranlarının (%41.5) eşit olduğu görülmüştür.

Araştırma bulguları birlik üyesi işletmelerin tarımsal desteklemeler konusunda bilinçlendirilmesine ve bu açıdan üyeler ile birlik üyeleri arasındaki iletişimin geliştirilmesine ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda birliğin eğitim ve yayım çalışmalarına ağırlık vermesi faydalı olacaktır. Yine birlik üyesi yetiştiricilerin hayvan başına ortalama süt verimi düşük düzeydedir. İşletme sahipleri anket sırasında süt veriminin en az yerli ırkta, en fazla Simental ırkında görüldüğünü ifade etmiştir. Süt verimi konusunda birliğin üyelerine, süt üretimin önemi açısından bilgilendirme toplantıları ve eğitime ağırlık verilmesi gerekmektedir.

Tarımsal üretimi arttırmannın, kaliteli ürün elde etmenin ve tarım ile uğraşanların yaşam düzeylerini yükseltmenin en etkili yolu kırsal kesimin örgütlenmesinden geçtiği unutulmamalıdır. Tarım politikalarını oluşturmak, uygulama koşullarını belirlemek ve böylece politik mekanizmaları etkileyebilmek, pazarda etkin olabilmek, çağdaş üretim yöntemlerini kullanıp verimliliği arttırarak kırsal alan kalkınmasını gerçekleştirmek, ancak örgütsel güçle yani örgütlü üreticilerle olabilecektir.

KAYNAKLAR

- Akman, N. ve Özder, M. 1992. Tekirdağ ilinde ithal ineklerle çalışan işletmelerin durum ve sorunları. *Trakya Bölgesi I. Hayvancılık Sempozyumu kitabı, Hasat yayıncılık, Tekirdağ.*
- Anonim, 2001.TÜİK, ‘Tarımsal işletmenin yasal durumuna göre işletme sayısı ve arazi büyüklüğü’. (www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo) (Erişim: 04.03.2014) .
- Anonim, 2006. TÜİK Tarımsal İşletme Yapı Araştırması [www. Tuikapp.tuik.gov.tr](http://www.Tuikapp.tuik.gov.tr) (17.04.2013)
- Anonim, 2009. Türkiye İstatistik Kurumu. www.tuik.gov.tr
- Anonim, 2010.Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü.‘ *Hayvancılık Sektör Raporu*’. (01.02.2015)
- Anonim, 2012a. Iğdır Meteoroloji Genel Müdürlüğü Verileri, <http://www.mgm.gov.tr/> (03.05.2013)
- Anonim, 2012b. Türkiye İstatistik Kurumu. www.tuik.gov.tr (03.05.2013)
- Anonim, 2013. TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçları 2013 www.tuik.gov.tr (22.01.2015)
- Anonim, 2013. TÜİK, Seçilmiş Göstergelerle Iğdır 2012. *Ankara: TÜİK Matbaası. Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü.* 07.09 2013. Ankara.
- Anonim, 2014a. ABD Tarım Bakanlığı (USDA) Verileri, 2013. www.ukon.org.tr/
- Anonim, 2014b. TÜİK, Hayvancılık İstatistikleri www.tuik.gov.tr (20.10.2014)
- Anonim, 2014c.TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id (20.10. 2014)
- Anonim, 2014d. Türkiye Tarım Gıda ve Hayvancılık Bakanlığı www.tarim.gov.tr (15.04.2014)
- Anonim, 2014e. Türkiye İstatistik Kurumu. www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo (04.03.2014)
- Anonim, 2015. Türk Veteriner Birliği Veri Tabanı, 12.02.2015 verileri www.turkvvet.gov.tr (Erişim 13.02.2015)
- Arıkan, R., 2007. Araştırma Teknikleri ve Rapor Hazırlama. *Asil Yayın Dağıtım LTD. ŞTİ.* ISBN:975-8784-35-8 Ankara.

- Aygül, H. ve Özkütük, H., 2012. Malatya İli Süt Sığırcılığı ve Sığır Besiciliğinin Yapısı. *Avkae Dergisi*. No:2. ss.7-11.
- Bakır, G., 2002. Van İlindeki Özel Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Durumu. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi* 12(2); ss. 1-10.
- Boz, İ., 2013. Doğu Akdeniz Bölgesinde Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Yapısı. Sorunları ve Çözüm Önerileri. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Doğa Bilimleri Dergisi*. No:16(1). ss.24-32.
- Çalış, E., 1999. Çanakkale İli Merkez İlçe Köylerinde Holstein Irkı İthal Damızlık Süt Sığırı Yetiştiriciliği Yapan İşletmelerin Mevcut Durum ve Olanakları. *Trakya Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*,50 s.
- Demir, P. ve Aral, S., 2009. Kars İlinde Faaliyet Gösteren Süt Sığırcılık İşletmelerinin Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Veteriner Hekimleri Dergisi*. No:80(3). ss.17-22.
- Elmaz Ö., 2010. Burdur İli Süt Sığırcılığı ve Özellikleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü*. 0038-NAP-08 no'lu proje 2010.
- Eren, E., 2006. Kahramanmaraş İli Göksun İlçesinde Sığır Besiciliği Yapan İşletmelerin Yapısı ve Sorunları. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı. Kahramanmaraş*.
- EYDURAN, E. (2008). Usage of penalized maximum likelihood estimation method in medical research: An alternative to maximum likelihood estimation method. *J Res Med Sci*, 13, 325-330.
- Eyduran, E., Özdemir T., Kara M.K., Keskin S., Çak B. 2006. A Study on Power of Chi-Square and G Statistics in Biology Sciences. *Pakistan J. Bio. Sci.*, 9(7) = 1324- 1327.
- Han Y. ve Bakır G., 2009. Özel Besi Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Durumu ve Etkileyen Faktörler. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*. No:40(2). Erzurum. ss.71-79.

- Han, Y., 2008. Diyarbakır İli Ergani İlçesinde Besi Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Genel Değerlendirilmesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). **Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilim Dalı. Van.**
- Ildız, F., 1999. Tokat İli Merkez İlçesinde İthal Sığır Yetiştiren Tarım İşletmelerinin Yapısı. **AÜ Fen Bilimleri Enstitüsü**, (Yüksek Lisans Tezi), Ankara.
- Karagöz, H., 2009. Türkiye ve Konya’da Hayvancılık Sektörü, Sektörün Sorunları ve Çözüm Önerileri. **Konya Ticaret Odası.**
- Kaygısız, A., Tümer, R. ve Diğerleri. 2009. Kahramanmaraş Bölgesi Süt Sığırı İşletmelerinin Yapısal Özellikleri:2.Barınak Özellikleri. **Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Doğa Bilimleri Dergisi.** No:12(1). ss.40-47.
- Kaygısız, A., ve Tümer, R., 2009. Kahramanmaraş İli Süt Sığırı İşletmelerinin Yapısal Özellikleri:2. Barınak Özellikleri. **Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Doğa Bilimleri Dergisi.** No:12(1). ss.40-47
- Kılıç, F., 1993. İthal Damızlık Süt İneklerinin Kocaeli Yöresindeki Adaptasyonları Ve Mevcut Durumun İncelenmesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). **Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Ana Bilim Dalı. Tekirdağ.**
- Kocaman, İ., Yüksel, A.N., 2001. Türkgeldi ve inanlı tarım işletmelerindeki bağlı (duraklı) süt sığırı ahırlarının iklimsel çevre koşulları ve denetimi. **Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi.** 33 (1): 69-78.
- Koç, A. 2010. Gündem: Kırmızı et üretimi ve fiyat artışı. Tarım Haber. **Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, Ziraat Mühendisleri Odası Aydın Şubesi Dergisi. Sayı: İlkbahar.**
- Köse, K., 2006. Uşak İli Damızlık Sığır Yetiştiriciler Birliğine Kayıtlı İşletmelerin Genel Yapısı. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). **Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Ana Bilim Dalı. Tekirdağ.**
- Kum, G., 2006. Antalya İli Holstein Irkı Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine Üye İşletmelerin Mevcut Durumu, Besleme Alışkanlıkları ve Sorunları. **Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Ana Bilim Dalı. Van.**
- Önal, A.R. ve Özder, M., 2008. Edirne İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine Üye İşletmelerin Yapısal Özellikleri. **Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi.** Tekirdağ.
- Özkütük, K., Özcan, L., Yeniçeri, C. and Hansman. M., 1986. Çukurova’da Entansif Süt Sığırcılığı Üzerine Bir Araştırma. **Ç.Ü. Ziraat Fak. Dergisi.** Yıl: 17(1).

- Savran, F., 2003. Çanakkale damızlık süt sığırı yetiştirici birliğine üye olan ve olmayan işletmelerin kullandıkları üretim teknikleri ve sosyal karakteristiklerinin karşılaştırılması. *Tarım Bilimleri Dergisi*. 9 (4): 450-453.
- Soyak, A., 2006. Tekirdağ İli Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Özellikleri Ve Bu İşletmelerin Siyah Alaca Süt Sığırı Popülasyonunun Çeşitli Morfolojik Özellikleri Üzerine Bir Araştırma. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). *Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Ana Bilim Dalı. Tekirdağ.*
- Şahin, O., 1994. Ayaş İlçesine Bağlı Köylerindeki Süt Sığırcılığının Yapısı. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). *Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara.*
- Şeker, İ., Tasalı, H. ve Güler, H., 2012. Muş İlinde Sığır Yetiştiriciliği Yapılan İşletmelerin Yapısal Özellikleri. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Veterinerlik Dergisi*. No:26(1).ss. 09-16.
- Tapkı, İ., 1996. Hatay İli Ve Çevresinde Süt Sığırı Yetiştiriciliği ve Sığır Besiciliği Yapılan Tarım İşletmelerinin Teknik, Ekonomik ve Yapısal Özellikleri. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). *Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Ana Bilim Dalı. Antakya.*
- Tatar, A.M., 2007. Ankara ve Aksaray Damızlık Sığır Yetiştiricileri İl Birliklerine Üye Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısı ve Sorunları. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). *Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Ana Bilim Dalı. Ankara.*
- Temel, S. ve Şahin, K., 2010. Iğdır İlinde Yem Bitkilerinin Mevcut Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarih Bilimi Dergisi*.
- Tugay, A., Bakır, G., 2004a. Giresun yöresindeki süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri. *4. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi*. 01-03 Eylül 2004, Isparta. 370-380.
- Tugay, A., ve Bakır, G. 2004b. Giresun yöresindeki sığırcılık işletmelerinde kullanılan yem çeşitleri ve hayvan besleme alışkanlıkları. *4. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi*. 1-3 Eylül 2004, 1;536-544.
- Tugay, A., ve Bakır, G., 2004c. Giresun yöresindeki süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri. *4.Ulusal Zootekni Bilim Kongresi* 1-3 Eylül 2004, 1;370-379.

- Uçak, A., 1992. Samsun İlinde İthal İneklerle Çalışan İşletmelerin Durumu Ve Sorunları. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). *Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara.*
- Yalçın, C., 2006. Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği'ne Bağlı Süt Sığircılık İşletmelerinde Endemik Hastalıklar ve İşletme Düzeyinde Meydana Getirdiği Ekonomik Kayıplar. *Ankara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi Kesin Raporu. Proje Numarası: 2003 08 10 050.*
- Yulu, A., 2012. Iğdır'da Şehirselleşme Ve Mekânsal Değişim. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.*

EK 1

İğdır Damızlık Birliğine Üye İşletmelerin Mevcut Durum Ve Yapısal Özellikleri							
1. İşletme sahibinin Adı Soyadı:							
Adres:		İşletme sahibinin yaşı:		Hanedeki birey sayısı		Hayvancılık yaptığı süre	
Tahsil durumu	Okuryazar olmayan	İlkokul	Orta okul	Lise	Yüksekokul		
2. Arazi varlığı		Sulu.....		Kuru.....da			
3. İşletmede mevcut sığır sayıları:							
4. Bundan sonra hangi ırkı tercih edersiniz			Yerli	Melez	Kültür	Diğer	
SAĞLIK-YETİŞTİRME ÖZELLİKLERİ							
5. İşletmede görülen hastalıklar?	Hast. Yok	Şap	Brucella	Sarılık	Ayak ve T.prob.Şap	Şap Mastitis	
6. Koruyucu aşılama yapıyor musunuz				Evet	Hayır		
7. Hayvanlara iç ve dış parazit mücadele yapıyor mu?					Evet	Hayır	
8. Veteriner hizmeti alıyor musunuz ? Alıyorsanız hangi sebeplerden dolayı alıyorsunuz?					Evet	Hayır	
Nedenler							
9. İneklerinizde yavru atma oluyor mu?				Evet	Hayır		
10. İneklerinizde güç doğum oluyor mu?				Evet	Hayır		
11. Hangi yöntem ile tohumlama				1. Suni tohumlama		2. Tabii tohumlama.	
12. İnekleri doğum sonrası ilk tohumlama zamanınız ?		1. Ne zaman kızgınlık gösterirse		2. 45 günde		3. 2 ay sonra	
13. Düveleri ilk tohumlama yaşı		1. 15-18 aylık		2. Canlı ağırlığı		3. Sürüde serbest olarak	
14. Buzağları süttten kesim yaşı		1. aylıkken		2. 2 Aylık		3. 3 ay 4. ve +	
15. Kuru dönemde özel besleme yapıyor musunuz?				1. Evet		2. Hayır	
16. Bir ineğin günlük ve laktasyondaki (yılda) ortalama süt verimi ne kadar?				1. Günlük.....kg		2. Yıllık....	
17. İşletmede süt verim kontrolünü ne sıklıkla yapıyor.				1 Ad:		2.	

EK 1 (Devam)

İğdır Damızlık Birliğine Üye İşletmelerin Mevcut Durum Ve Yapısal Özellikleri					
1. İşletme sahibinin Adı Soyadı:					
Adres:		İşletme sahibinin yaşı:	Hanedeki birey sayısı	Hayvancılık yaptığı süre	
Tahsil durumu	Okuryazar olmayan	İlkokul	Orta okul	Lise	Yüksekokul
18. Mastitis kontrolü yapıyor mu?			1. Evet		2. Hayır
YEM VE BESLEME					
19. Hangi kaba yemleri kullanıyorsunuz		Çayır	Yonca	Çayır Saman	Saman Yonca Çayır Saman Yonca
20. Bir ineğe günde ne kadar kesif yem ne kadar kaba yem veriyorsunuz?				Kesif	Kaba..
21. Hayvanları meraya çıkarıyor musunuz?			.Evet		2. Hayır
22. Yem bitkileri ekilişi yapıyor musunuz?		1. Hayır	2. Evet ise hangisi		
23. Silaj yapıyor musunuz?		1. Evet	2. Hayır		
SORUN, BEKLENTİ, ÖRGÜTLENME					
24. İşletmenizin en büyük sorunları nelerdir?			Yem Fiyatla	Destek. Primleri az	
Pazarlama	Kredi		Veteriner Hiz. Pahalı	
25. Damızlık hayvanınızı nereden temin ediyorsunuz?		1. İşletmeden	2. Pazardan	3. İl dışından	4..
BARINAK YAPISI					
26. Barınak tipi		1. Bağlı duraklı		2. Serbest duraklı	
27. Barınak malzemesi		1. Taş		2. Kerpiç	3. Briket ...
28. Barınağı neye göre yaptınız		1. Kendi tecrübesi		2. Çevreye bakarak	3. Projeye göre
29. Genelde ahırda görülen aksaklıklar nelerdir ?		1. Gübre atma	2. Su	3. Elektrik kesintisi	4. Yem Taşıma
30. Hayvan gübresi nasıl değerlendiriliyor?		1. Gübre olarak		2. Satarak	3. Yakarak
31. Altlık kullanılıyor mu?		1. Evet		2. Hayır	
32. Kullanılan altlık çeşitleri		1. Altlık yok	2. sap saman	Talaş	4. Hayvan gübresi
					5. Saman gübre

EK 1 (Devam)

İğdır Damızlık Birliğine Üye İşletmelerin Mevcut Durum Ve Yapısal Özellikleri					
1. İşletme sahibinin Adı Soyadı:					
Adres:		İşletme sahibinin yaşı:		Hanedeki birey sayısı	Hayvancılık yaptığı süre
Tahsil durumu	Okuryazar olmayan	İlkokul	Orta okul	Lise	Yüksekokul
BESİ VE METODU					
33. Besi yapıyor musunuz?		1. Evet			2. Hayır
34. Besi süresi?		1. Kısa (60-120)	2. Orta(120-220)		3. Uzun(220>)
35. Besi başlangıç yaşı?		1. 6-10 ay	2. 10-18 ay		3. 18>
36. Besi sonu canlı ağırlık?	1. 300- 400kg	2. 400-500 kg	3. 500-600kg		4. 600kg >
37. Besi sonu karar şekli?		1. Pazar fiyatı		2. Kesim yaş/ağırlığı	3. İhtiyaç
38. Beside tercih edilen ırklar		1. Yerli	2. Melez		3. Kültür

ÖZGEÇMİŞ

1983 yılında Iğdır'da doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Iğdır'da tamamladı. 2009 yılında 19 Mayıs Üniversitesi Su Ürünleri Mühendisliği Bölümü'nden mezun oldu. 2012 yılında Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilim Dalı'nda, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü ile ortak yüksek lisans programı kapsamında öğrenimine başladı.