



**EDİRNE İLİ LALAPAŞA İLÇESİ SÜT
SIĞIRCILIĞI EĞİTİMİNİN TARIMSAL
YAYIM AÇISINDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Tolga ŞEVİK
Yüksek Lisans Tezi
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı
Danışman: Prof. Dr. Aydın GÜREL

2017

T.C.
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

EDİRNE İLİ LALAPAŞA İLÇESİ
SÜT SIĞIRCILIĞI EĞİTİMİNİN
TARIMSAL YAYIM AÇISINDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ

Tolga ŞEVİK

TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

DANIŞMAN: PROF.DR. Aydın GÜREL

TEKİRDAĞ-2017

Her hakkı saklıdır

Prof. Dr. Aydın GÜREL danışmanlığında, Tolga ŞEVİK tarafından hazırlanan “ Edirne İli Lalapaşa İlçesi Süt Sığırcılığı Eğitiminin Tarımsal Yayım Açısından Değerlendirilmesi” isimli bu çalışma aşağıdaki jüri tarafından Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak oy birliğiyle kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: Prof. Dr. Aydın GÜREL

İmza :

Üye: Prof. Dr. Aydın ADİLOĞLU

İmza :

Üye: Yrd. Doç. Dr. Bülent GÜRBÜZ

İmza :

Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu adına

Prof. Dr. Fatih KONUKCU
Enstitü Müdürü

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

EDİRNE İLİ LALAPAŞA İLÇESİ SÜT SIĞIRCILIĞI EĞİTİMİNİN TARIMSAL YAYIM AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tolga ŞEVİK

Namık Kemal Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Aydın GÜREL

Bu araştırma, Edirne İli Lalapaşa İlçesi'nde, Lalapaşa Halk Eğitim Müdürlüğü tarafından verilen Süt Sığircılığı Eğitimi ve bu eğitimi alan kişilerin durumlarını kapsamaktadır. Araştırmada veriler gözlem, mülakat ve anket yöntemi ile elde edilmiştir. Veriler 2015-2016 üretim dönemine ait bulunmaktadır. 21.yüzyıl modern süt sığircılığında yeterli bilgiye sahip yetiştirici, yüksek vasıflı damızlık materyal, yeterli ve kaliteli yem, uygun hayvan barınakları, koruyucu hekimlik ve etkin tedavi, örgütlenme, pazarlama ve kayıt sistemleri temel unsurlar olarak görülmektedir. Bu temel unsurları kazandırmak için yetiştiricilere süt sığircılığı eğitimi verilmiştir. Sonra eğitimin sonuçlarını değerlendirmek için anket çalışması yapılmıştır. Anket sonuçları işletme sahipleri hakkında edinilen bilgiler, işletmelerin yapıları, mevcut hayvan varlığı ve dağılımları, hayvan barınaklarının durumları ve mevcut donanımları, toplam arazi miktarı, işletmelerin kazanç ve maliyetleri yetiştiricilik uygulamaları, hayvan besleme uygulamaları, doğum, suni tohumlama, aşılama tedavi ve koruyucu önlemler, sağım ve süt sağlığı konularını incelemektedir. Elde edilen bulgular doğrultusunda ilçe hayvancılığının bir değişim süreci yaşadığı, gelişme ve yeniliklere adapte olma konusunda bir ilerleme yolunda olduğu görülmüştür. İşletmeler büyüme hedefindedir. İşletmelerin ölçeği büyüdükçe teknolojinin arttığı görülmektedir. İşletmeler örgütlenme yapısı içindedir. İşletmelerin tümü Tarımsal Kalkınma Kooperatifi ortağıdır. Süt satışının kooperatif üzerinden yapılması rekabet şansını doğurur. İşletmelerin büyük çoğunluğunun dışarıdan aldığı yemi ortağı oldukları çeşitli kooperatiflerden aldığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Süt Sığircılığı, Eğitim, Tarımsal Eğitim, Yayım, Tarımsal Yayım

2017, 99 sayfa

ABSTRACT

MSc. Thesis

EVALUATION OF DAIRY CATTLE TRAINING IN LALAPAŞA DISTRICT OF EDİRNE IN TERMS OF AGRICULTURAL PUBLICATION

Tolga ŞEVİK

Namık Kemal University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Agriculture Economy

Supervisor: Prof. Dr. Aydın GÜREL

This research covers Dairy Cattle Training provided by the Lalapaşa Public Education Directorate in the Edirne City Lalapaşa District and the situation of those who received this education. Observations given in the survey were obtained by interview and questionnaire method. The data belong to the production period of 2015-2016. In the 21st century modern dairy cattle breeding, adequate breeder, high quality breeding material, adequate and quality feed, suitable animal shelters, preventive medicine and effective treatment, organization, marketing and recording systems are seen as basic elements. In order to acquire these basic elements, dairy cattle training was given to growers. Then a survey was conducted to evaluate the results of the training. The survey results include objects as; informations about proprietors, business structures, present stock and their range, conditions of barns and their equipments, accumulative areas, incomes and costs of business, implementation of breeding, birth, artificial insemination, vaccination, treatment and protective measures, milking and milk hygiene. In the light of findings, it is seen that the district animal husbandry is in a process of change, and that there is a progress in adapting to development and innovations. Business are the growth target. As the scale of business grows, the technology seems to increase. Organizations are in the organization structure. All of the enterprises are partners of the Agricultural Development Cooperative. Making milk sales through the cooperative leads to competition. It has been seen that the vast majority of businesses receive from the various cooperatives that they are partners with.

Keywords: Dairy Cattle, Education, Agricultural, Education, Publication, Agricultural Publication,

2017, 99 pages

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZET.....	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
ÖNSÖZ.....	ix
1. GİRİŞ:	1
1.1. Tezin Amacı	1
1.2. Araştırma Bölgesi Hakkında Genel Bilgiler	4
1.2.1. Coğrafik Durumu	4
1.2.2. Tarımsal Yapı.....	4
1.3. Türkiye’de Hayvancılık.....	7
1.4. Edirne İli’nde Hayvancılık	10
1.5. Süt Sığırcılığı Eğitiminin Amaç ve Kapsamı	12
1.5.1 Amaç	12
1.5.2 Kapsam.....	14
1.6. Tarımsal Yayım.....	15
1.7. Değerlendirme	22
1.7.1. Hedef Kitlede Ortaya Çıkan Değişimleri Değerlendirme	24
1.7.2 Yayım Servisini Değerlendirme;.....	25
1.7.3. Yayım Programlarını Değerlendirme;.....	26
2. LİTERATÜR TARAMASI	27
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	31
4. ARAŞTIRMA BULGULARI	33
4.1. İşletmelerin Kimi Özellikleri.....	33
4.1.1. Yaş.....	33
4.1.2. Eğitim	33
4.1.3. Aile ve İşçi Durumu	34
4.1.3.1. Çocuk Sayısı.....	34
4.1.3.2. İşletmede Çalışan Aile Bireyi Sayısı.....	35
4.1.3.3. İşletmede Çalışan Ücretli Personel Sayısı.....	36
4.2. İşletme Yapısı.....	37
4.2.1. Arazi Varlığı.....	37
4.2.2. Bitkisel Üretim Varlığı.....	38
4.2.3. Hayvan Varlığı	39
4.2.3.1. Toplam Kapasite	39
4.2.3.2. Toplam Hayvan Sayısı	40
4.2.3.3. Sağlır Hayvan Sayısı	41
4.2.3.4. Hayvan Irkı.....	42
4.2.4. İşletmenin Kuruluşu	43
4.2.4.1. Kuruluş Amacı	43
4.2.4.2. Kuruluş Sermayesi	43
4.2.4.3. Ek Gelir Kaynakları	44
4.2.4.4. Geleceğe Yönelik Hedefler	45
4.2.5. Pazarlama	46
4.2.5.1. Sütün Pazarlanması	46
4.2.5.2. Kesif Yem Temini	47
4.3. Süt Sığırcılığı Eğitimi ve Süt Üretimi	47
4.3.1. Bakım	47

4.3.1.1. İşletmenin Uzaklığı	47
4.3.1.2. Havalandırma Yöntemi	48
4.3.1.3. Ahır Tipi	49
4.3.1.4. Suluk Tipi	50
4.3.1.5. Doğum Bölmesi Varlığı	51
4.3.1.6. Revir Varlığı	52
4.3.1.7. Gezinti Alanı Varlığı	53
4.3.1.8. Gübre Temizliği Yöntemi	54
4.3.1.9. Yem Dağıtım Yöntemi	55
4.3.1.10. Buzağı Kulübesi	56
4.3.2. Besleme	57
4.3.2.1. Günlük Yemleme Sayısı	57
4.3.2.2. Kuruya Alma Süresi	58
4.3.2.3. Günlük Sulama Sayısı	59
4.3.2.4. Buzağı Besleme Yöntemi	60
4.3.2.5. Buzağıyı Sütten Kesme	61
4.3.2.6. Kuru Dönem Besleme	61
4.3.2.7. Buzağı Besin Maddesi	62
4.3.2.8. Yem Katkı Maddesi	63
4.3.2.9. Kesif Yem Üretimi	64
4.3.2.10. Silaj Üretimi	65
4.3.2.11. Silaj Katkı Maddesi Kullanımı	66
4.3.3. Doğum ve Suni Tohumlama	67
4.3.3.1. Suni Tohumlama Materyali	67
4.3.3.2. Suni Tohumlama Ortalaması	68
4.3.3.3. Döl Verim Kontrolü	69
4.3.3.4. Güç Doğum Problemi	70
4.3.3.5. Doğum Yardımcı Aracı	71
4.3.4. Tedavi ve Koruyucu Önlemler	72
4.3.4.1. Göbek Kordonu Dezenfeksiyonu	72
4.3.4.2. Parazitle Mücadele	73
4.3.4.3. Ayak Banyosu	74
4.3.4.4. Boynuz Köreltme	75
4.3.5. Sağım ve Süt Sağlığı	75
4.3.5.1. Sağım Yöntemi	75
4.3.5.2. Sağım Sayısı	76
4.3.5.3. Sağım Öncesi Meme Temizliği	77
4.3.5.4. Ön Sağım ve Ön Daldırma	78
4.3.5.5. Kurulama	79
4.3.5.6. Son Sağım	80
4.3.5.7. Son Daldırma	80
4.3.5.8. Sağım Makinesi Temizliği	81
4.3.5.9. Dezenfektan Kullanımı	82
4.3.6. Süt Üretimi	83
4.3.6.1. Süt Verimi	83
4.3.6.2. Süt Verim Kontrolü	84
4.3.6.3. Süt Verim Kontrolü Yapılma Sıklığı	85
4.3.6.4. Süt Soğutma Tankı Varlığı	86
5. SONUÇ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	87
6. KAYNAKLAR	95

ÖZGEÇMİŞ	99
----------------	----



ÇİZELGE DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge 1. 1: Lalapaşa İlçesi 2016 Yılı Ekilişleri (dekar)	4
Çizelge 1. 2: Lalapaşa İlçesi'nde Irklarına Göre Sığır Sayıları (adet)	5
Çizelge 1. 3: Lalapaşa İlçesi Sığır Varlığının Irklara Göre Oranı.....	6
Çizelge 1. 4: Lalapaşa İlçesi'nde Sağılan Hayvan Sayısı (adet), Süt Miktarı (ton) ve Ortalaması (ton).....	6
Çizelge 1. 5: Lalapaşa İlçesi 2015 Yılı Küçükbaş Hayvan Varlığı (adet), Sağılan sayısı (adet) ve Süt Verimi (ton).....	7
Çizelge 1. 6: Lalapaşa İlçesi 2015 Yılı Arıcılık İşletme (adet), Kovan (adet), Bal (ton) ve Balmumu (ton) Miktarları	7
Çizelge 1. 7: Lalapaşa İlçesi 2015 Yılı Kanatlı Hayvan Varlığı (adet).....	7
Çizelge 1. 8: Türkiye'de Irklarına Göre Sığır Sayıları (adet)	8
Çizelge 1. 9: Türkiye Sığır Varlığının Irklara Göre Yüzdelik Oranı	9
Çizelge 1. 10: Türkiye'de Sağılan Hayvan Sayısı (adet), Süt Miktarı (ton) ve Ortalaması (ton)	9
Çizelge 1. 11: Edirne İli'nde Irklarına Göre Sığır Sayıları (adet)	10
Çizelge 1. 12: Edirne İli'nde Sığır Varlığının Irklara Göre Yüzdelik Oranı.....	11
Çizelge 1. 13: Edirne İli'nde Sağılan Hayvan Sayısı (adet), Süt Miktarı (ton) ve Ortalaması (ton)	11
Çizelge 3. 1: Lalapaşa Süt Sığırcılığı Eğitimi İçin Öngörülen 26 Köy.....	31
Çizelge 3. 2: Lalapaşa Süt Sığırcılığı Eğitimi İçin Belirlenen Köyler	31

ŞEKİL DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 4. 1 İşletme Sahiplerinin Yaş Durumu.....	33
Şekil 4. 2 İşletme Sahiplerinin Eğitim Seviyesi.....	34
Şekil 4. 3 İşletme Sahiplerinin Çocuk Sayısı.....	35
Şekil 4. 4 İşletmede Çalışan Aile Bireyi Sayısı.....	36
Şekil 4. 5 İşletmede Çalışan Ücretli Personel Sayısı.....	37
Şekil 4. 6 İşletmedeki toplam arazi miktarı.....	38
Şekil 4. 7 İşletmenin Yem Bitkisi Ekiliş Oranı.....	39
Şekil 4. 8 İşletmenin Toplam Kapasitesi.....	40
Şekil 4. 9 İşletmenin Toplam Hayvan Sayısı.....	41
Şekil 4. 10 İşletmedeki Sağılabilir Hayvan Sayısı.....	42
Şekil 4. 11 İşletmedeki Hayvan Irkı.....	42
Şekil 4. 12 İşletmenin Kuruluş Amacı.....	43
Şekil 4. 13 İşletmenin Kuruluş Sermayesi.....	44
Şekil 4. 14 İşletme Sahiplerinin Ek Gelir Kaynakları.....	45
Şekil 4. 15 İşletme Sahiplerinin İşletmeyi Büyütme Hedefi.....	46
Şekil 4. 16 İşletmenin Sütü Sattığı Yer.....	46
Şekil 4. 17 İşletmenin Dışarıdan Kesif Yem Temini.....	47
Şekil 4. 18 İşletmenin Yerleşim Yerine Uzaklığı.....	48
Şekil 4. 19 İşletmenin Havalandırma Yöntemi.....	49
Şekil 4. 20 İşletmenin Ahır Tipi.....	50
Şekil 4. 21 İşletmenin Suluk Tipi.....	51
Şekil 4. 22 İşletmede Ayrı Bir Doğumhane Varlığı.....	52
Şekil 4. 23 İşletmede Revir Varlığı.....	53
Şekil 4. 24 İşletmede Gezinti Alanı Varlığı.....	54
Şekil 4. 25 İşletmede Gübre Temizliği Yöntemi.....	55
Şekil 4. 26 İşletmede Yem Dağıtım Yöntemi.....	56
Şekil 4. 27 İşletmede Buzağı Kulübesi Varlığı.....	57
Şekil 4. 28 İşletmenin Günlük Yemleme Sayısı.....	58
Şekil 4. 29 İşletmedeki Sağmal İneklerin Kuruya Alma Süresi.....	59
Şekil 4. 30 İşletmede Günlük Sulama Sayısı.....	60
Şekil 4. 31 İşletmede Buzağı Besleme Yöntemi.....	60
Şekil 4. 32 İşletmede Buzağuların Sütten Kesilme Süresi (gün).....	61
Şekil 4. 33 İşletmede Kuru Dönem Besleme Uygulaması.....	62
Şekil 4. 34 İşletmede Kullanılan Buzağı Besin Maddesi.....	63
Şekil 4. 35 İşletmede Yem Katkı Maddesi Kullanımı.....	64
Şekil 4. 36 İşletmede Kesif Yem Üretimi.....	65
Şekil 4. 37 İşletmede Silaj Üretimi.....	66
Şekil 4. 38 İşletmede Silaj Katkı Maddesi Kullanımı.....	67
Şekil 4. 39 İşletmede Suni Tohumlamada Dikkat Edilen Hususlar.....	68
Şekil 4. 40 İşletmede Hayvan Başına Suni Tohumlama Ortalaması.....	69
Şekil 4. 41 İşletmede Döl Verim Kontrolü.....	70
Şekil 4. 42 İşletmede Güç Doğum Problemi.....	71
Şekil 4. 43 İşletmede Doğum Yardımcı Aracı Kullanımı.....	72
Şekil 4. 44 İşletmede Doğum Sonrası Göbek Kordonu Dezenfeksiyonu.....	73
Şekil 4. 45 İşletmede Parazitlerle Mücadele Uygulaması.....	73
Şekil 4. 46 İşletmede Ayak Banyosu Varlığı.....	74
Şekil 4. 47 İşletmede Boynuz Köreltme Oranı.....	75

Şekil 4. 48 İşletmede Uygulanan Sağım Yöntemi	76
Şekil 4. 49 İşletmede Sağım Sayısı	77
Şekil 4. 50 İşletmede Sağımdan Önce Meme Temizliği	78
Şekil 4. 51 İşletmede Sağımdan Önce Ön Sağım ve Ön Daldırma Uygulaması.....	79
Şekil 4. 52 İşletmede Meme Temizliğinden Sonra Kurulama Uygulaması	79
Şekil 4. 53 İşletmede Son Sağım Uygulaması	80
Şekil 4. 54 İşletmede Son Daldırma Uygulaması	81
Şekil 4. 55 İşletmede Süt Sağım Makinesi Temizlik Periyodu.....	82
Şekil 4. 56 İşletmede Sağım Alet ve Makinelerinde Dezenfektan Kullanımı.....	83
Şekil 4. 57 İşletmenin Ortalama Süt Verimi Miktarı	84
Şekil 4. 58 İşletmede Süt Verim Kontrolü	85
Şekil 4. 59 İşletmede Süt Verim Kontrolü Yapılma Sıklığı.....	86
Şekil 4. 60 İşletmede Süt Soğutma Tankı Varlığı	86



ÖNSÖZ

Başta araştırma konumun belirlenmesi, planlanması, yürütülmesi, kaynak araştırmalarından Tez'in hazırlanmasına kadar hiç bir yardımını esirgemeyen danışmanım Prof. Dr. Aydın Gürel'e, Tez Çalışmamda yardımlarını esirgemeyen, her türlü kaynak ve veri taramamda yardımcı olan Lalapaşa Halk Eğitim Müdürü Serhat AYDEMİR'e ve Lalapaşa İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nde çalışan, başta Ziraat Mühendisi Barış DENİZER ve Ziraat Yüksek Mühendisi Ebru Irmak, eğitimi veren Ziraat Yüksek Mühendisi Levent Can ve Veteriner Hekim Mustafa Uslu olmak üzere tüm arkadaşlarıma sonsuz teşekkür ederim.

Tez çalışmamda desteklerini esirgemeyen, her zaman yanımda olan biricik eşim Nergül ŞEVİK ve oğlum Kerem ŞEVİK'e sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Eğitim hayatım boyunca bunca desteklerini benden esirgemeyen babam Alaattin ŞEVİK, annem Sacide ŞEVİK ve kardeşim Doğan Emre Şevik'e sonsuz şükranlarımı sunuyorum.

Haziran, 2017

Tolga ŞEVİK
Ziraat Mühendisi

1. GİRİŞ:

1.1. Tezin Amacı

Büyükbaş hayvan yetiştiriciliği denildiğinde genellikle sığır ve manda yetiştiriciliği anlaşılır. Bu türlere bazen at ve deve de eklenebilir. Bu çalışmada, gerek Türkiye gerekse Dünya için üretim değeri bakımından önemi dikkate alınarak, sadece sığır türü üzerinde durulacak, ekonomik gelişmeyi sağlayacak süt sığırıcılığı yapısı incelenecek, entansif yetiştiricilik için süt sığırıcılığı eğitimi ve sonuçları araştırılarak ortaya konulacaktır. (Akman ve ark. 2000)

Sığır, kutuplar hariç dünyanın hemen her yerinde yetiştirilebilmektedir ve insan ile sığırın birlikteliği oldukça eskidir. Bu birliktelikte sığır insanlar için sadece et, süt gibi besin maddeleri üretmekle kalmamış, çeki gücü, derisi, tırnağı, boynuzu ve gübresiyle de insanların hizmetinde olmuştur. Hatta bazı bölge ve topluluklarda sığır bir prestij unsuru olarak değerlendirilmiştir.

Yukarıda yapılan kısa açıklamalar göz önüne alınarak, sığırın insan yaşamını etkileyen birçok fonksiyonu olduğu ve bunların önem derecesinin zamana ve topluma göre değiştiği söylenebilir. Yaklaşık bir asra yakın geçmişi olan Türkiye Cumhuriyeti örnek alındığında da bu değişimi görmek mümkündür.

Cumhuriyetin ilk yıllarında sığırın, temel fonksiyonları olan et ve süt üretimine ek olarak, çeki gücüne de ihtiyaç duyulmuş ve bu özellik yakın yıllara kadar önemini korumuştur. Fakat, tarımda traktör kullanımının yaygınlaşmasına paralel olarak sığırın bu özelliği önemini yitirmiştir. Kısaca, sığıra yüklenen fonksiyonlar, bir başka ifadeyle sığırdan beklenenler, toplumda meydana gelen değişimler doğrultusunda zamanla farklılaşmıştır. Bu değişimde, yani bazı özellikler önemini kaybederken bazılarının öne çıkması ya da daha fazla önem kazanmasında, sadece toplumun ihtiyaç ve beklentileri değil sığırın biyolojik özelliklerinin ve sürü yönetiminin de payı olduğu unutulmamalıdır. (Akman ve ark. 2000)

Kaliteli ve yöreye uygun ırk seçimi, süt sığırıcılığının birinci kuralıysa, ikinci kuralı da seçilen hayvanların bakım, besleme, barındırma, hijyen, hayvan sağlığı ve korumayı bilinçli, yeniliklere uygun karı arttıracak biçimde yani entansif yetiştiricilik olarak yapılmasıdır. Bu ikinci kural konu hakkında eğitim, çiftçi kursları, çiftçi toplantıları ve broşür, afiş vb. basılı materyal ile yayım çalışmalarıyla sağlanabilmektedir.

Sığır, dünya süt üretiminin yaklaşık %89,5'ini, et üretiminin de yaklaşık % 25'ini tek başına sağlamaktadır. Dünya besin maddesi üretiminde bu denli büyük paya sahip olması

sığırın birçok biyolojik avantajından kaynaklanır. Bu avantajlara kısaca değinmek, sığırın hayvansal üretimdeki konumu ile Türkiye için önemi ve potansiyelini kavramaya yardımcı olacaktır.

Türkiye söz konusu olduğunda sığırın özellikleri ve avantajları aşağıdaki gibi sıralanabilir;

1. Sığır, insanlar tarafından doğrudan değerlendirilme imkanı olmayan kaba yemleri hayvansal proteine dönüştürmede oldukça yeteneklidir.
2. Çok farklı iklim kuşaklarında yaşayıp verim verebilmektedir.
3. İnsanların kullanımına sunabildiği verimleri çeşit olarak fazladır.
4. Süt üretiminde birim başa verimi en yüksek türdür.
5. Sağıldığı süre, yani *laktasyon* süresi oldukça uzundur. Bu sayede yılın her ayında süt üretimi mümkün olmaktadır.
6. Et üretim kapasitesi oldukça tatminkardır.
7. Sığırın temel ürünleri olan et ve süt gıda sanayi tarafından değerlendirilebilecek miktar ve nitelikte üretilebilmektedir.
8. Sığır entansif üretim sistemine dolayısıyla kitlesel üretime yatkındır.
9. Genetik ıslah ve üremenin denetimine yönelik uygulamalara yüksek düzeyde reaksiyon göstermektedir.
10. Farklı koşullara uyum sağlayabilecek çok sayıda ırk ve tipi vardır.
11. Hem sığırdan sağlanan ürünler hem de sığır ve sığıra dayalı biyolojik materyal (sperma, embriyo) dünya ticaretinde önemli bir yer tutmaktadır. (Kumlu ve ark. 1998)

Türkiye’de tarımsal üretimin gelişmesi çerçevesinde katma değeri yüksek olan hayvancılığın öncelikle ele alınması önem arz etmektedir. Hayvansal üretim için gerekli olan “küçük işletmecilik” sorununun çözümünde ise “eğitim” ve “örgütlenme” temel doğrultuyu oluşturmalıdır. Eğitim ve örgütlenme ile teknik anlamda en önemli sorun düşük verimi çözümlmek, küçük-yetersiz köy hayvancılığı yapısının optimum-entansif hayvancılık yapısına dönüştürmektir.

Halkımızın beslenme ihtiyaçlarını karşılaması, yarattığı katma değer, ülkemizde sağladığı istihdam gibi nedenlerle hayvancılık stratejik öneme sahiptir. Bu önem, üretim ve tüketiminin artırılması yönünde temel tercihleri ve yapılanmaları gerektirmektedir. Ülkemizin kıt kaynakları zorlanarak kredilendirme, damızlık ithalatı vb. birçok yöntemler kullanılarak hayvancılığa bir ivme kazandırılmak istenmişse de bazı kaynakların israf olduğu, üreticiyi yatırım yapmaya özendirecek bilgilerin var olmadığı bir gerçektir.

Hayvancılık sektörü ülkemizde ve dünyada ekonomik, toplumsal ve siyasi açıdan önemi giderek artan bir sektördür. AB yolunda kararlılıkla yürüyen Türkiye'nin tarımdaki temel vizyonu; sürdürülebilir, bilgi ve teknoloji ile bütünleşmiş, uluslararası kurallara uyumlu, dünya pazarları ile entegre olmuş, özel sektör ile rekabet edebilen, girişimciliği destekleyen ve küresel sermayenin önünü açan bir ortam oluşturmaktır. Ayrıca; hayvancılık alanında da ülkemiz; uyguladığı tarımsal politikalar ve stratejiler, verilen rasyonel destekler ve hayvancılığa yapılan yatırımlar ile son yıllarda deneyimlerimizin paylaşılması adına önemli bir gelişim arz etmektedir. (Saçlı 2007)

Geniş tarım alanları, genç nüfusu ve önemli ticaret merkezlerine yakınlığı ile Türkiye; hayvancılık sektörü için önemli ticaret fırsatlarını da sunmaktadır. Türkiye'nin değişik iklim ve bölgelerinde bulunan birçok tarım işletmesi yatırımcılarını beklemektedir. 4 milyon civarındaki küçük işletmeyi bünyesinde barındıran ülkemizde AB sürecinde dış dünyanın dayatmaları ve ekonominin evrensel kuralları karşısında siyaset üstü ulusal tarım ve hayvancılık politikası oluşturulmasına her zamandan daha fazla ihtiyaç bulunmaktadır. Zira uygulanan yanlış politikalar nedeniyle tarım ve hayvancılığımız sürekli kan kaybetmekte, yetiştiricilerin sıkıntıları giderek artmakta ve işletmelerin sürdürülebilirliğinden endişe edilmektedir.

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü FAO'nun 2004 yılı verilerine göre, AB-15'de sığır ve dana karkas verimi 278,2 kg iken, Türkiye'de bu değer 180 kg'dır. Türkiye'de ineklerde süt verimi ortalama yıllık 1,7 ton iken gelişmiş ülkelerde bu miktar 6 tona çıkabilmektedir. Gelişmiş ülkelerde kişi başına günlük 219 gram et, 950 gram süt tüketilirken, Türkiye'de 35.6 gram et, 465 gram süt tüketiliyor. Ülkemiz nüfusun 2010 yılında 80 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir. Bu da halkımızın hayvansal protein yönünden dengeli beslenmesi için et üretiminin yüzde 300 artırılarak yılda 2 milyon 920 bin tona, süt üretiminin de yüzde 50 artırılarak yılda 16 milyon 790 bin tona çıkarılması gerektiğini göstermektedir. (FAO 2004)

Bu bağlamda süt sığırıcılığının modern şartlarda yapılabilmesi, ekonomik olarak üretimin en uygun şekilde yapılabilmesi, teknik ve hijyenik şartların standartlara uygun yapılabilmesi, AB'ye uyum sürecinde hayvancılık sektöründe süt sığırıcılığı için gerekli koşulların yerine getirilebilmesi için üreticilere verilen eğitimin ve bu eğitimin etkinliğinin tarımsal yayım açısından değerlendirilmesi önemli ve gereklidir.

Bu bağlamda çalışmanın temel amacı; Edirne İli Lalapaşa İlçesinde süt sığırıcılığı işletmelerinin teknik bilgilerini arttırmak için verilen eğitim ve etkinliğini tarımsal yayım açısından değerlendirmektir.

1.2. Araştırma Bölgesi Hakkında Genel Bilgiler

1.2.1. Coğrafik Durumu

İlçenin kuzeyinde ve batısında Bulgaristan, doğusunda Süloğlu ilçesi ve Kırklareli İli, güneyinde Edirne İli yer almaktadır. İlçenin yüzölçümü 536,788 kilometrekare, rakımı ise 72 metre olup Edirne'ye uzaklığı 25 kilometredir. İlçe arazisi düz olmakla birlikte Balkan (Hudut) kesimleri engebelerdir. Tepelerin üst kısımları da aşınma ile oluşmuş sivri dişli granitler bulunmaktadır. Kış yağmurları ile beslenen dereler Tunca nehrine dökülmektedir. İlçede birçok derecik olmasına rağmen önemli bir akarsuyu yoktur.

İlçe iklim tipi karasaldır. İlçeye düşen yıllık yağış miktarı 350-450 milimetre arasındadır. İlçe aynı zamanda serhat bölge konumundadır. Türkiye'nin Bulgaristan ile olan sınırının 55.455 metresini Lalapaşa bölgesindedir. Edirne-Lalapaşa-Hamzabeyli Hudut Devlet Yolu ise ilçe sınırlarından geçmektedir.

Lalapaşa İlçesi, merkez ilçe ve 27 köyden oluşmaktadır. İlçe nüfusu; merkez ilçede 1654, köylerde 5465 olmak üzere toplam 7077'dir.

1.2.2. Tarımsal Yapı

Lalapaşa İlçesi'nin başlıca gelir kaynaklarına bakıldığında, bitkisel üretim olarak yetiştirilen ürünler; buğday, arpa, yulaf, tritikale, çavdar gibi hububatlar, ayçiçeği ve kolza (kanola) gibi yağlı tohumlu bitkiler, hem silajlık hem de dane olarak mısır, yonca, macar fiği, yem bezelyesi, yem şalgamı gibi yem bitkileri üretimi yapılmaktadır. Ayrıca bölgenin çoğunluğu orman bölgesi olması sebebiyle bazı alanlara ceviz ve badem fidanı dikimi yapılmıştır. İlçede küçük çaplı genelde işletmeye yetecek kadar bahçe ürünleri olan domates, biber, patlıcan, çilek, elma, armut, erik vb. ürünlerde bulunmaktadır.

Çizelge 1. 1: Lalapaşa İlçesi 2016 Yılı Ekilişleri (dekar)

Buğday	Arpa	Yulaf	Tritikale	Ayçiçeği	Kolza (Kanola)	Silajlık Mısır	Macar Fiği	Yem Bezelyesi	Yonca
128.549	2.956	266	1.268	79.819	2.669	2.726	964	460	594

Kaynak: IVA 2016

İlçe genelinin esas geçim kaynağı, büyükbaş ve küçükbaş hayvancılıktır. Bunun sebebi ilçe genelinin topraklarının verim ortalamasının düşüklüğü, kırsal alanda mera varlığı ve orman bölgelerinden yararlanma imkanındır. Hayvancılık işletme sahiplerinin özellikle küçükbaş yetiştiriciliği yapanların, köy içindeki barınakları dışında meraya yakın ya da orman

içinde kendi arazilerinde özellikle yaz sezonunda kullanılmak için başka bir barınakları daha bulunmaktadır. Köy dışında bulunan bu barınaklar daha çok derme çatma diyebileceğimiz tahta, odun, çalı gibi malzemelerle yapılmış barınaklardır.

Lalapaşa İlçesi'nin sığır yapısına ve varlığına baktığımızda, Kültür Irkları ve Kültür Melezi Irklar bu yapıyı oluşturmaktadır. Yerli Irk, Lalapaşa İlçesi'nde görülmemektedir. Lalapaşa İlçesi'nde 2010 yılında Kültür Irkı Sığır Varlığı 13.750 adet iken, 2012 yılında yaklaşık %17'lik bir artışla 16.088 adede çıkmıştır. 2015 yılına geldiğimizde Kültür Irkı Sığır varlığı yaklaşık % 20'lik bir düşüşe uğramış ve 13.340 adede düşmüştür. Kültür Melezi Irk varlığı 2010 yılında 2.660 adet iken, 2014 yılına kadar bu sayı artmış, 2014 yılında % 8'lik bir artışla 2.870 adete çıkmıştır. 2015 yılında %28'lik bir düşüşle Kültür Melezi Irk varlığı 2.250 adete düşmüştür.

Çizelge 1. 2: Lalapaşa İlçesi'nde Irklarına Göre Sığır Sayıları (adet)

Yıl	Kültür (sığır)	Kültür Melezi (sığır)	Yerli (sığır)
2010	13.750	2.660	0
2011	15.027	2.640	0
2012	16.088	2.760	0
2013	15.700	2.702	0
2014	13.605	2.870	0
2015	13.340	2.250	0

Kaynak: TUİK 2016

Lalapaşa İlçesi sığır varlığının ırklara göre oranına bakıldığında; 2010 yılında toplam sığır varlığının %84'ünü Kültür Irkları, %16'sını Kültür Melezi Irklar oluşturmuş, Yerli Irk görülmemiştir. 2011 yılında Kültür Irkları toplam sığır varlığının %85'ini oluşturmuş, %15'ini ise Kültür Melezi Irklar oluşturmuştur, Yerli Irk Sığır bulunmamaktadır. 2012 yılına geldiğimizde toplam sığır varlığının %85'ini Kültür Irkları, %15'ini Kültür Melezi Irklar oluşturmuştur, Yerli Irk bulunmamaktadır. 2013 yılında toplamın, Kültür Irkları % 85, Kültür Melezi Irklar % 15'ini oluşturmaktadır, Yerli Irk yoktur. 2014 yılında toplamın %83'ünü Kültür Irkları, %17'sini Kültür Melezi Irklar oluşturmaktadır, Yerli Irk bulunmamaktadır. 2015 yılında ise toplam sığır varlığının % 86'sını Kültür Irkları, %14'ünü Kültür Melezi Irklar oluşturmuştur, Yerli Irk mevcut değildir.

Çizelge 1. 3: Lalapaşa İlçesi Sığır Varlığının Irklara Göre Oranı

Yıl	Kültür (sığır)	Kültür Melezi (sığır)	Yerli (sığır)
2010	%84	%16	%0
2011	%85	%15	%0
2012	%85	%15	%0
2013	%85	%15	%0
2014	%83	%17	%0
2015	%86	%14	%0

Kaynak: TUİK 2016

Lalapaşa İlçesi'nde sığır olarak sağılan hayvan sayısına baktığımızda, 2010 yılında 7.740 adet olan sağılır hayvan, 2012 yılında yaklaşık %21'lik artışla 9.364 adete çıkmıştır. 2015 yılında ise yaklaşık %13'lük bir düşüşle 8.256 adet olarak belirlenmiştir. Süt miktarına baktığımızda, 2010 yılında 29.368 ton olan miktar, 2012 yılında yaklaşık %22'lik artışla 35.824 tona çıkmıştır. 2015 yılında yaklaşık %13'lük bir düşüşle 31.701 tona düştüğü görülmüştür.

Çizelge 1. 4: Lalapaşa İlçesi'nde Sağılan Hayvan Sayısı (adet), Süt Miktarı (ton) ve Ortalaması (ton)

Yıl	Sağılan sığır	Süt miktarı	Ortalama
2010	7.740	29.368	3,79
2011	9.013	34.417	3,82
2012	9.364	35.824	3,83
2013	9.211	35.206	3,82
2014	7.568	28.684	3,79
2015	8.256	31.701	3,84

Kaynak: TUİK 2016

İlçenin küçükbaş hayvan varlığına gelindiğinde, 2015 yılında koyun cinsi sayısı toplam 22.930 adettir. Bunlardan sağılan sayısı ise 11.944 adettir. Elde edilen süt miktarı ise 644.976 tondur. 2015 yılı Keçi cinsi sayısı toplam 1505 adetken bunların 672 adetinin sağıldığı görülmüştür. Elde edilen süt miktarı ise 60.507 tondur.

Çizelge 1. 5: Lalapaşa İlçesi 2015 Yılı Küçükbaş Hayvan Varlığı (adet), Sağılan sayısı (adet) ve Süt Verimi (ton)

Yıl	Hayvan adı	Toplam	Sağılan sayısı	Süt miktarı
2015	Koyun	22.930	11.944	644.976
2015	Keçi	1.505	672	60.507

Kaynak: TÜİK 2016

Çizelge 1. 6: Lalapaşa İlçesi 2015 Yılı Arıcılık İşletme (adet), Kovan (adet), Bal (ton) ve Balmumu (ton) Miktarları

Yıl	Hayvan Adı	Arıcılık işletme sayısı	Yeni kovan sayısı	Eski kovan sayısı	Toplam kovan sayısı	Bal (ton)	Balmumu (ton)
2015	Arıcılık	18	2.800	125	2.925	29,000	0.300

Kaynak: TÜİK 2016

Lalapaşa İlçesi'ndeki gelir kaynaklarından arıcılığa baktığımızda, 2015 yılında yerli arıcıların işletme sayısının 18 adet, yeni kovan sayısının 2.800 adet, eski kovan sayısının 125adet toplamda kovan sayısının 2.925 adet olduğunu görüyoruz. 2015 yılı üretimine baktığımızda, 29 ton, balmumu üretimine baktığımızda 0,300 ton olduğu görülmektedir.

Çizelge 1. 7: Lalapaşa İlçesi 2015 Yılı Kanatlı Hayvan Varlığı (adet)

Yıl	Hayvan adı	Hayvan sayısı
2015	Yumurta tavuğu	12.624
2015	Ördek	986
2015	Hindi	544
2015	Kaz	582

Kaynak: TÜİK 2016

Lalapaşa İlçesi kanatlı hayvan varlığına baktığımızda 2015 yılında; yumurta tavuğu sayısı 12.624 adet, ördek 986 adet, hindi 544 adet, kaz ise 582 adet olduğu görülmüştür.

1.3. Türkiye'de Hayvancılık

Tarımsal üretimin entansifleştiği ve gelişmişlik düzeyi diğer bölgelere göre yüksek olan Ege ve Marmara bölgelerinde kültür ırkı ve kültür melezi sığırların oranı daha yüksektir. Bu durum entansifleşmenin bir gereği ve doğal sonucu olarak kabul edilmelidir.

Ülkemiz sığır varlığı 2010 yılında 11 milyon civarında iken, 2015 yılına gelindiğinde 14 milyon başa çıkmıştır. Buna karşın Çizelge 3.1.'de görüldüğü üzere sığır varlığımızın

ırklarındaki önemli değişim göze çarpmaktadır. 2010 yılında yerli ırk sığırlar 2,5 milyonlarda iken 2015'e kadar yerli ırk sayısında önemli bir düşüş yaşandığı, sayısının 1,8 milyona düştüğü gözlemlenmiştir. Kültür melezi ırkların sayısının büyük ölçüde arttığı, 2010 yılında 4,7 milyon kültür melezi varken 2015 yılında 6 milyona yaklaştığı gözlemlenmektedir. Zamanla yapılan suni tohumlama çalışmaları sayesinde ırkların saflaştırıldığı ve yıllar itibari ile kültür ırkı sayısının arttığı görülmektedir. 2010 yılında 4 milyon olan kültür ırkı , 2015 yılında 6,5 milyona yaklaşmıştır.

Çizelge 1. 8: Türkiye'de Irklarına Göre Sığır Sayıları (adet)

Yıl	Kültür (sığır)	Melez (sığır)	Yerli (sığır)
2010	4.197.890	4.707.012	2.464.722
2011	4.836.547	5.120.621	2.429.169
2012	5.679.484	5.776.028	2.459.400
2013	5.954.333	6.112.437	2.348.487
2014	6.178.757	6.060.937	1.983.415
2015	6.385.343	5.733.803	1.874.925

Kaynak: TÜİK 2016

Kültür ırkı sığırların 2010 yılında sayısı 4.197.890 adet iken bu sayı kademeli olarak artarak 2015 yılında % 52 artışla 6.385.343 adete yükselmiştir. Kültür melezi sığırların sayısı 2010 yılında 4.707.012 adet iken, dalgalanmayla 2015 yılında %22 artarak 5.733.803 adete yükselmiştir. Yerli ırk sığır sayısı 2010 yılında 2.464.722 adet iken, kademeli olarak düşüş yaşayarak 2015 yılında %32'lik bir düşüşle 1.874.925 adet olduğu gözlemlenmiştir.

Buradaki farklılaşmanın sebebi kültür ırklarının verim açısından yerli ırklara göre daha üstün olması, kültür ırklarının yemden yararlanma, süt ve et veriminin tatmin edici düzeye daha yakın olması olarak gösterilebilir.

Çizelge 1. 9: Türkiye Sığır Varlığının Irklara Göre Yüzdelik Oranı

Yıl	Kültür (sığır)	Melez (sığır)	Yerli (sığır)
2010	%37	%41	%22
2011	%39	%41	%20
2012	%41	%41	%18
2013	%41	%42	%17
2014	%44	%43	%13
2015	%46	%41	%13

Kaynak: TUİK 2016

Türkiye sığır varlıklarının ırklara göre oranına bakıldığında, 2010 yılında toplam sığır varlığının % 37'sini kültür ırkları, %41'ini kültür melezi ırklar, % 22'sini yerli ırklar oluşturmaktadır. 2011 yılına geldiğimizde, toplam sığır varlığı oranının % 39'unu kültür ırkları, %41'ini kültür melezi ırklar, % 20'sini yerli ırklar oluşturmaktadır. 2012 yılında ise toplam sığır varlığının %41'ini kültür ırkları, %41'ini kültür melezi ırklar, %18'ini yerli ırklar oluşturmaktadır. 2013 yılında toplam sığır varlığının % 41'ini kültür ırkları, %42'sini kültür melezi ırklar, %17'sini yerli ırklar oluşturmuştur. 2014 yılında toplam sığır varlığının % 44'ü kültür ırkı, %43'ü kültür melezi , %13'ü ise yerli ırktan oluşmuştur. 2015 yılına geldiğimizde toplam sığır varlığının % 46'sını kültür ırkları, %41'ini kültür melezi ırklar, % 13'ünü ise yerli ırkların oluşturduğu görülmüştür.

Çizelge 1. 10: Türkiye’de Sağılan Hayvan Sayısı (adet), Süt Miktarı (ton) ve Ortalaması (ton)

Yıl	Sağılan hayvan	Süt	Ortalama
2010	4.361.841	12.418.544	2,85
2011	4.761.142	13.802.428	2,90
2012	5.431.400	15.977.837	2,94
2013	5.607.272	16.655.009	2,97
2014	5.609.240	16.998.850	3,03
2015	5.535.774	16.933.520	3,06

Kaynak: TUİK 2016

Sağılan hayvan sayısı 2010 yılında 4.361.841 adet iken kademeli olarak artarak 2014 yılında 5.609.240 adete yükselmiş fakat 2015 yılında 5.535.774 adete düşmüştür. Süt üretimi 2010 yılında 12.418.544 ton iken 2014 yılında 16.998.850 tona çıkmış, 2015 yılında 16.933.520 tona düşmüştür. Süt miktarı/ Sağılan hayvan sayısı 2010 yılında 2,85 ton iken kademeli bir artış göstererek 2015 yılında 3,06 tona çıkmıştır.

1.4. Edirne İli'nde Hayvancılık

Edirne İli, merkez ve 8 ilçeden oluşmaktadır. İlde bulunan işletme sayısı 28.700 civarındadır. İlin hayvansal üretim olarak yapısına bakıldığında; büyükbaş hayvan açısından çoğunluğunu kültür hayvanları oluşturmaktadır. Ayrıca küçükbaş hayvancılık özellikle de koyunculuk önemli hayvansal üretim kaynaklarındadır. İlin kuzey bölümünde karaçalı yapısının iyi olmasından dolayı arıcılıkta yapılmaktadır. İlkbahar ve yaza giriş sezonunda ilin kuzeyi göçmen arıcıların önemli konaklama yeri olmaktadır. İlde genelde işletmelerde kanatlı hayvanda bakılmaktadır fakat ticari olarak değil de işletme ihtiyacını karşılamak için yapılmaktadır.(Anonim 2016a)

Çizelge 1. 11: Edirne İli'nde Irklarına Göre Sığır Sayıları (adet)

Yıl	Kültür (sığır)	Melez (sığır)	Yerli (sığır)
2010	104.467	39.661	4.852
2011	115.304	36.822	4.232
2012	121.521	39.713	3.991
2013	133.732	39.496	4.377
2014	123.032	35.696	4.028
2015	118.196	33.556	3.560

Kaynak: TÜİK 2016

Edirne İli'nde Kültür Irkı sığır sayısı 2010 yılında 104.467 adet iken 2015 yılında yaklaşık %13'lük bir artışla 118.196 adete çıkmıştır. Kültür Melezi Irkı sığır sayısı 39.661 adet iken yaklaşık % 18'lik bir düşüşle 2015 yılında 33.556 adet olarak belirlenmiştir. Yerli Irk sığır sayısına bakıldığında, 2010 yılında 4.852 adettir. 2015 yılında ise yaklaşık %36'luk bir düşüşle bu sayı 3.560 adede düşmüştür.

Çizelge 1. 12: Edirne İli'nde Sığır Varlığının Irklara Göre Yüzdelik Oranı

Yıl	Kültür (sığır)	Melez (sığır)	Yerli (sığır)
2010	%70	%27	%3
2011	%74	%24	%2
2012	%74	%24	%2
2013	%75	%22	%3
2014	%76	%22	%2
2015	%76	%22	%2

Kaynak: TUİK 2016

Edirne İli sığır varlıklarının ırklara göre oranına bakıldığında; 2010 yılında toplam sığır varlığının %70'ini Kültür Irkı sığırlar, %27'sini Kültür Melezi Irk sığırlar, %3'ünü Yerli Irk sığırlar oluşturmaktadır. 2011 yılında toplam sığır varlığının %74'ünü Kültür Irkı sığırlar, %24'ünü Kültür Melezi Irkı sığırlar, %2'sini Yerli Irk sığırlar oluşturmuştur. 2012 yılında ise %74'ünü Kültür Irkı sığırlar, %24'ünü Kültür Melezi Irk sığırlar, %2'sini Yerli Irk sığırlar oluşturmaktadır. 2013 yılında Edirne İli'nin toplam sığır varlığının %75'ini Kültür Irkı sığırlar, %22'sini Kültür Melezi Irkı sığırlar, %3'ünü Yerli Irk sığırlar oluşturmuştur. 2014 yılında toplam sığır varlığının % 76'sını Kültür Irkı sığırlar, % 22'sini Kültür Melezi Irk sığırlar, %2'sini Yerli Irk sığırlar oluşturmuştur. 2015 yılında ise Edirne İli toplam sığır varlığının %76'sını Kültür Irkı sığırlar, %22'sini Kültür Melezi Irk sığırlar, %2'sini Yerli Irk sığırların oluşturduğu görülmüştür.

Çizelge 1. 13: Edirne İli'nde Sağılan Hayvan Sayısı (adet), Süt Miktarı (ton) ve Ortalaması (ton)

Yıl	Sağılan Hayvan	Süt	Ortalama
2010	65.361	235.828	3,61
2011	68.107	248.890	3,65
2012	70.283	257.869	3,67
2013	79.966	293.406	3,67
2014	71.064	261.647	3,68
2015	69.985	258.169	3,69

Kaynak: TUİK 2016

Edirne İli'nde sağılan hayvan sayısı 2010 yılında 65.361 adet iken, 2013 yılında 79.966 adete çıkmış, 2015 yılında 69.985 adet düşmüştür. Süt miktarı 2010 yılında 235.828

ton iken 2013 yılında 293.406 tona çıkmış, 2015 yılında 258.169 tona düşmüştür. Süt miktarı/ Sağılan hayvan sayısı 2010 yılında 3,61 ton iken 2015 yılında 3,69 tona çıkmıştır.

1.5. Süt Sığırcılığı Eğitiminin Amaç ve Kapsamı

1.5.1 Amaç

Resmi Gazete’de 21.05.2010 tarihinde 27587 sayıyla yayınlanan, Tebliğler Dergisi 2010 Haziran sayısında 2633 sayıyla çıkan Milli Eğitim Bakanlığı Yaygın Eğitim Kurumları Yönetmeliği, süt sığırcılığı kurslarının yasal dayanağını oluşturmaktadır.

Bu tebliğin amacı ve kapsamı, Millî Eğitim Bakanlığı Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğüne bağlı yaygın eğitim kurumlarının kuruluş, görev, yönetim, eğitim, öğretim ve işleyişi hakkındaki yöntem ve ilkeler ile halk eğitimi merkezlerinin iş birliğinde diğer resmî ve özel kurum ve kuruluşlar, belediyeler, meslek kuruluşları, dernekler, vakıflar ve gönüllü kuruluşlarca özel öğretim kurumları mevzuatı dışında açılacak kurslarda yönetim, eğitim, öğretim, üretim, rehberlik, gözetim ve denetime ilişkin usul ve esasları düzenlemektir. (Resmi Gazete 21.05.2010)

Yaygın eğitim faaliyetleri, Anayasa, Türk millî eğitiminin genel amaç ve temel ilkeleri ile Atatürk ilke ve inkılapları doğrultusunda evrensel hukuka, demokrasi ve insan haklarına uygun ve bir bütünlük içinde yerine getirilmesi için planlı kalkınma hedefleri kapsamında toplumun özellikleri ve ihtiyaçlarına göre;

a) Bireylerin millî bütünleşme ve bireysel gelişimini güçlendirici, yurttaşlık hak ve ödevlerini bilinçli olarak yapmalarını sağlayıcı, demokrasi kültürünü, düşünce, kişilik ve yeteneklerini geliştirici biçimde eğitim çalışmaları yapmak,

b) Bilmeyenlere okuma-yazma öğretmek, bilenlere eksik eğitimlerini tamamlamaları için sürekli eğitim imkânları hazırlamak,

c) Türkçenin doğru, güzel, etkili ve kurallarına uygun olarak öğretilmesi, kullanılması ve yaygınlaştırılması yönünde yurt içi ve ikili anlaşmalar çerçevesinde yurt dışı için öğretim programları hazırlamak ve uygulanmasını sağlamak,

ç) Millî kültür değerlerinin korunmasına, dünya kültürüne açık olarak geliştirilmesine ve yaygınlaştırılmasına yardımcı olmak,

d) Yöresel özellik ve ihtiyaçlara göre eğitim, öğretim, üretim, istihdam ve pazarlamaya yönelik çalışmalar ile nitelikli iş gücünün yetiştirilmesinde meslekî ve teknik içerikli eğitim çalışmaları yaptırmak,

e) Göç edenlerin yeni ortamlarına uyum sağlamalarına yönelik eğitim çalışmaları yaptırmak,

f) Sağlık kuruluşları ve alan uzmanları ile iş birliği yapılarak halk sağlığının korunması, aile planlaması, sağlıklı beslenme ve barınma, iyi bir üretici ve bilinçli bir tüketici olma niteliğini kazandırıcı çalışmalar yaptırmak,

g) Hayat boyu öğrenme anlayışıyla bireylerin; bilimsel, girişimci, teknolojik, iktisadi, sosyal, kültürel gelişmelerini ve serbest zamanlarını en iyi şekilde değerlendirme ve kullanma alışkanlıkları kazandırmak, yeteneklerini geliştirme imkânını sağlamak,

ğ) Özel eğitim gerektiren bireylere, gelişim özelliklerine göre, bireysel yeterlilikleri doğrultusunda okuma-yazma öğretmek, bilgi ve beceri kazanmalarını sağlamak,

h) Aile eğitimi programları ile Türk aile yapısını güçlendirerek toplumsal yapının korunmasını sağlamak ve bu amaçla sürekli eğitim imkânları hazırlamak,

ı) Toplumda sevgi, hoşgörü, diyalog, iş birliği, farklılıklara saygı, yardımlaşma ve birikimleri paylaşma kültürünün gelişmesini sağlamak,

i) Yaşlı bireylerin sosyal ve ekonomik hayata etkin olarak katılımları için eğitim çalışmaları yapmak amacıyla düzenlenir

Yaygın eğitimin ilkeleri şunlardır:

a) Herkese açıklık

b) İhtiyaca uygunluk

c) Süreklilik

ç) Geçerlilik

d) Planlılık

e) Yenilik ve gelişmeye açıklık

f) Gönüllülük

g) Her yerde eğitim

ğ) Hayat boyu öğrenme

h) Bilimsellik ve bütünlük

ı) İşbirliği ve eş güdüm olarak belirlenmiştir.(MEB 2009)

Mili Eğitim Bakanlığı Yaygın Eğitim Kurumları Yönetmeliği 58. maddeye göre; İlçe hayat boyu öğrenme, halk eğitimi planlama ve iş birliği komisyonu; ilçedeki resmî, özel ve sivil toplum kuruluşları ile hayat boyu öğrenme kapsamında yaygın eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi, planlanması, ortaya çıkan güçlüklerin değerlendirilmesi ve merkezler arasında iş birliği ve koordinasyon sağlanması, etkinliklerin birlikte planlanması ve uygulamaya konulması, hizmet tekrarı ve kaynak israfının önlenmesi ve verimliliğin artırılması amacıyla

kaymakamın başkanlığında belediye başkanı veya temsilcisi, askerî birlik temsilcisi, yüksek öğretim kurumlarından temsilci, cumhuriyet başsavcısı veya temsilcisi, emniyet müdürü, özel idare müdürü, millî eğitim müdürü, yaygın eğitimden sorumlu şube müdürü, gençlik ve spor müdürü, tarım ilçe müdürü, sosyal hizmetler ilçe müdürü, varsa Türkiye iş kurumu temsilcisi, çevre ve orman müdürü, kültür ve turizm müdürü, vakıflar müdürlüğü temsilcisi, meslek odaları temsilcileri, sendika temsilcileri, ilköğretim müfettişi, ilköğretim, ortaöğretim ve her türdeki mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarını temsilen birer müdür, merkez müdürleri ve uygun görülen diğer resmî, özel sivil toplum kuruluş temsilcilerinden oluşur.(Ay 2001)

Komisyon, ağustos ve ocak aylarında olmak üzere yılda iki defa toplanır. Komisyon başkanının çağrısıyla gerektiğinde olağanüstü de toplanabilir. Sekreteryaya işleri ilgili şube müdürü tarafından yürütülür. Komisyonun gündemi, merkez halk eğitimi ve hayat boyu öğrenme planlama komisyonlarının görüşü alınarak oluşturulur. Alınan kararlar kaymakamın onayından sonra uygulanır. (MEB 1990)

Süt Sığırısı Yetiştiricisi kursunun amacı; okuma ve yazma bilen, mesleğin gerektirdiği işleri ve yeterlikleri yapacak bedensel ve fiziksel özelliklere sahip kişilerin, süt sığırısı yetiştiriciliği konusunda barınaklar kurma, damızlık seçimi, sürü yönetimi, sağlıklı ve kaliteli süt üretimi, hastalıklarla mücadele ve süt sığırlarının beslenmesi yeterliliklerine sahip bireyler yetiştirmektir.

1.5.2 Kapsam

Günümüzde mesleklerin değişim ile karşı karşıya olması ve daha karmaşık bir yapıda bulunmaya başlaması nedeniyle, mesleki yeterliklerin de geniş tabanlı bilgilere, becerilere ve tavırlara dayalı olmasını ve programların buna göre geliştirilmesini zorunlu hale getirmektedir.

Program çalışmaları kapsamında yapılan sektör tarama ve inceleme çalışmaları sonucunda sektörde faaliyet gösterilen meslekler saptanarak bu meslekler ikinci, üçüncü ve dördüncü seviye meslek gruplarına ayrılmıştır. Sektörde çalışan kişilerin görüş ve önerilerinden yola çıkılarak her meslek dalına ait anket soruları hazırlanmış, daha sonra anketler yurdun çeşitli bölgelerinde uygulanarak mesleklere özgü yeterlikler belirlenmiştir. (Arslan 1992)

Program geliştirme sürecinin her aşamasında üniversitelerin ve ülkemizin önde gelen sektör temsilcileri ile işbirliği yapılmış kişi ve kurumların program çalışmalarına doğrudan

katkıları sağlanmıştır. Sektör ve yükseköğretim kurumlarının beklentileri programa yansıtılarak, mesleklere ait belirlenen yeterlikler öğretim programları ve modüllerin temel dayanağını ve içeriğini oluşturmuştur. (Kaya 2010)

Uluslararası düzeyde meslek elemanlarından beklenen yeterlikler çeşitli araştırmalar ve yerli/ yabancı uzman görüşlerine dayanılarak tespit edilmiş, elde edilen sonuçlar program çalışmalarına aktarılmıştır.

Süt Sığırcılığı Yetiştiriciliği alanı öğretim programı, gelişmelere bağlı olarak esnek ve sürekli güncellenmeye uygun bir yapıda tasarlanmıştır. Bireyler kazandıkları güncel mesleki yeterlikler doğrultusunda istihdam edilebileceklerdir. (Erdamar 2011)

Süt Sığırcılığı Yetiştiriciliği alanını içeren meslek grubunda ulusal ve uluslar arası düzeyde standartlara uygun, her yaşta ve düzeyde bireye mesleki yeterlikler kazandıracak eğitim ve öğretim olanağı sunulmuştur. (MEB, 2013)

1.6. Tarımsal Yayım

Dünyamızda, 21.yüzyıla, biyoteknoloji alanında çalışmalara ağırlık vererek girilmektedir. Japonya'da bir kök domates bitkisi ağaç görünümünde büyütülerek üzerinde 12.000 den fazla domates yetiştirilmiştir. Günümüzde, besin maddeleri üretiminin artırılmasına, hücrenin kromozom yapısındaki genlerine müdahale yapılarak, yeni verimli çeşitlerin elde edilmesine çalışılmaktadır. Artık, Biyoteknoloji konusu, asrin uğrası haline gelmiştir.

Türkiye'de,1940'li yılların baslarında üç beyaz olarak, un, seker, pamuk üretim miktarlarının arttırılması hedef gösterilmiştir. Şimdi, bunlardan sadece pamuk bitkisine baktığımızda,1950 yıllarında dekara 40-50 kg. civarında olan verim, bugün 400-440 kg'lara ulaşmıştır. Bu basari, binlerce yılın deneyimini taşıyan Türk çiftçisinin, teknisyeninin ve mühendisinin ortak ve yakın çalışmalarının eseri olmuştur. Türkiye tarımsal üretim miktarı bakımından bazı ürünlerde dünyanın sayılı ülkeleri arasındadır. Ancak, aynı gelişme hayvancılıkta yeni yeni olmaya başlamıştır. Hayvancılık sektörümüzde çok yönlü çalışmalar yapmamız gerekmektedir. Genelde, tarımımız da bu olumlu gelişmelere rağmen, çiftçimizin pek çok sorunları vardır. Bu durum doğaldır. Bunların giderilmesi için de çalışmalar sürdürülmektedir.

Tarımsal yayım, kırsal kesim halkının yaşam düzeyini artırmak, kalkınmalarını sağlamak için yapılan bir dizi faaliyeti içerir. Dünyanın çeşitli ülkelerinde tarımsal yayım hizmetleri incelendiğinde, çeşitli tarımsal yayım uygulamaları görülür.

A-Geleneksel yayım yaklaşımı, daha çok gelişmekte olan üçüncü dünya ülkelerinde uygulanmaktadır. Verimli bir tarımsal araştırma sisteminin olmadığı ülkelerde, yayım kuruluşlarının da fazlaca etkin olmadığı görülür. Buna karşı, Tarım Bakanlıkları bünyesinde, birçok bürokratik hizmet yanında, yayım çalışması da yapmakla görevli birimler oluşturulmuştur. Bu yayım birimleri pek çok hizmetin yanında yayım çalışmalarını da yürütmekle görevlidir. Türkiye'de, 1984'lü yıllara kadar böyle bir yayım hizmetinin olduğu söylenebilir.

B-Tavsiye edici yayım yaklaşımı, ülkemizde 1984 yılında Tarım Bakanlığına reorganizasyona gidilmiş ve konusu Çiftçi Eğitim ve Yayım olan yeni birimler oluşturulmuştur. Ülke genelinde yaygınlaştırılan Çiftçi Eğitim ve Yayım birimlerinde görev alan yayım elemanları, geleneksel yayım ile eğitim ve ziyaret modeli arasında nitelendirilebilecektir.

C) Eğitim ve ziyaret sistemi, dünyada, tarımsal yayımın önemini biraz öğrenmiş ve arayış içinde olan ülkelere pilot tarımsal yayım projeleri uygulanmaktadır. Özellikle, Dünya Bankası, tarımsal yayım organizasyon ve etkinliklerinin yetersiz veya az olduğu ülkelere yeni bir yayım yaklaşımının ve sisteminin tanıtımını projeler şeklinde finanse etmiş ve desteklemiştir. Daha çok, Afrika ülkelerine yönelik Amerikalı Benor, Harrison ve Baxter tarafından geliştirilen "Tarımsal Yayım, Eğitim ve Ziyaret Sistemi" ağırlıklı olarak uygulanmış ve uygulanmaktadır. Bu ve benzeri tip yayım projeleri ile ülkelerin geleceğine yönelik etkin yayım organizasyonlarının oluşturulmasına, benimsetilmesine ve yaygınlaştırılmasına çalışılmaktadır. Bizim ülkemizde de 1984 1990 yılları arasında TYUAP kısaltılmış adıyla bilinen, Tarımsal Yayım ve Uygulamalı Araştırma Projesi böyle bir anlayışla ele alınıp, uygulanmıştır.

Ç) Paralı ve Gönüllü Katılımcı Tarımsal Yayım, batı ülkelerinde yaygın olarak görülen çağdaş yayım organizasyon ve çalışmalarıdır. Bu ülkelere, çiftçiler, para ödeyerek yayım hizmetlerini yaptırırlar. Gerçek anlamda, yayım hizmetleri etkin bir biçimde kurumlar aracılığı ile yürütülür. Batı Almanya, Hollanda, Danimarka vb. ülkeler bu tip yayım organizasyonuna sahiptir. Tekirdağ ilimizde Türkiye Ziraat Odaları Birliği ile Almanya Teknik tarım işbirliği çerçevesinde, 1986 yılından bu yana yürüttükleri, Önder Çiftçi Projesi buna örnek gösterilebilir.

D) Üniversite Yayım Yaklaşımı, A.B.D.'de, Üniversiteler bünyesinde oluşturulan birimler tarafından tarımsal yayım faaliyetleri ve hizmetleri sürdürülmektedir. Ziraat Fakülteleri veya Ziraat Yüksek Okulları bünyesinde özerk ve eğitim-öğretim özellikleri korunarak farklı biçimde uygulama alanı bulmuştur. A.B.D.'de Land-Grant College'ler de bu

tip hizmet veren birimler oluşturulmuş ve bulundukları bölgelere tarımsal yayım hizmetleri yapmışlardır. Bu birimler, araştırma sonuçlarını, yenilikleri, kırsal kesim halkına tanıtmak benimsetmek ve öğretmek suretiyle pratik yasama geçirme hizmetlerini başarılı biçimde gerçekleştirmişlerdir. Benzer tip yayım birimi türevlerini Hindistan, İngiltere, Avusturalya ve daha birçok ülkede görmek mümkündür.

Özellikle A.B.D.'deki üniversiteler tarafından etkin ve yaygın olarak uygulanan tarımsal yayım hizmetleri, Avrupa ülkelerinininkinden çok ileri düzeyinde bir aşamadır. Çiftçilerin büyük çoğunluğu sahip oldukları bilgisayarlar yardımıyla yayım hizmetlerini, internet üzerinden yapmaktadır.. Bunun yanında, yerel yerleşim alanlarında küçük gruplar oluşturulan çiftçilere, haftanın belli gün ve zamanlarında düzenlenen toplantılarda eğitim ve yayım hizmetleri sunulmaktadır. A.B.D.'de, üniversitelerin yayım hizmetleri sadece tarımsal alanda kalmayıp, yörenin değişik sorunlarına yönelik olarak, sağlık, turizm, ev ekonomisi vb. konuları da içermektedir.(Oktay 1991)

Yayım metotları, hedef kitleyi kendi problemlerini çözmeleri için motive eden ve gerekli yetenekleri kazandıran yayımcı ile hedef kitle arasında cereyan eden iletişimin teknikleridir.

Yayım metodunun çeşidine göre iletişim ilişkileri çok yönlü bir karakter kazanabilirler. (örneğin çiftçi toplantısı) ya da tek yönlülük arz edebilirler (örneğin broşürler yoluyla bilgilendirme)

İletişim tekniklerinin kullanımı hitap edilen kişilerin sayısına bağlı olduğundan, sonuçta yayımın görevi bu kişilerin problemlerinin çözümüne yardım etmektir, duruma uygun metotların kullanılması çok önemlidir. Hitap edilen kişilerin sayısına bağlı olmak üzere yayım metotları üç ana gruba ayrılabilir.

A) Bireysel yayım metotları; Birebir yayımda doğrudan bir kişiye veya bir aileye yönelik yayım hizmetleri söz konusudur. Birebir yayım metotları bireysel problemlerin çözümü için uygundur. Bu metotlarda yayımcı ile çiftçi arasında oldukça yoğun bir iletişim vardır.

Genelde çok büyük bir insan kitlesini içinde barındıran tarım kesiminde çiftçilere her türlü yenliğin birebir görüşmeler yoluyla aktarılması oldukça masraflı olmaktadır. Ancak bu metotlar çiftçi ve yayımcı arasındaki ilişkinin en yoğun formu olarak grup ve kitle yayım yöntemlerinde çok önemli bir tamamlayıcı rol oynamaktadırlar.

Bireysel yayım metotları ise;

-Çiftçi görüşmeleri

-Tarla Ziyaretleri

-Büroda yapılan bireysel yayımdır.

B) Grupsal yayım metotları; Grup yayım metotları, aynı veya benzer problemlere sahip sınırlı sayıda çiftçiden oluşan gruplara yönelik yayım çalışmalarıdır. Bu metotların en büyük özelliği yayımcılar ile çiftçiler arasındaki karşılıklı tecrübe değişimidir. Bu metotların kullanımı ile grup üyeleri arasında teknik bilgi değişimi daha hızlı olur. Grup yayım metotları özellikle alışkanlıklar ve sosyal normlar tarafından belirlenen davranışların değişiminde daha uygundur.

Grupsal Yayım metotları;

-Toplantılar

-Çiftçi Kursları

-Panel

-Demonstrasyonlar

-Tarla Günleri

-Çiftçi Gezileri

-Sergiler

-Teşvik Müsabakaları olarak sıralanabilir.

C) Kitlese yayım metotları; Kitlese yayım yöntemleri birebir ve grup yayım metotlarının aksine aynı anda çok sayıda birbirleriyle kontak halinde bulunmayan kişilere hitap eden yöntemlerdir. Kitle yayım yöntemleri genel olarak “ tek yönlü bilgi akışı” ve” medya araçlarının yoğun kullanımı “ile ifade edilir.

Fazla sayıda ve farklı özelliklere sahip hedef kitlenin varlığı bu metotlarda iletişim olanaklarını azaltır ve çiftçilerin bireysel problemlerine çözüm bulunmasını engeller. Bu nedenle de kitle yayım metotları gerçek anlamıyla düşünüldüğünde yayım kavramının içerisine tam olarak girmezler.(Karaca, 2007)

Bizim burada kullandığımız yayım metodu, grupsal yayım metotlarından olan çiftçi kurslarıdır. Amacı, çiftçi ailelerine, tarımın her dalında yeni bilgi ve tekniklerin öğretilmesi ve böylece daha kaliteli ve ucuz tarımsal ürün elde etmek, bu ürünleri faydalı şekilde değerlendirerek, hayat seviyelerinin yükseltilmesine yardımcı olmaktır. Kurslar, tarımın ve ev ekonomisinin her dalında çiftçileri eğitmek amacıyla düzenlenen bir grup yayım metodudur.

Çiftçiler için düzenlenen kurslarla genellikle temel bilgiler verilse de, temel amaç uygulamaya dönük bazı tekniklerin öğretilmesidir. (Örneğin makine ile sağım, meyve ağaçlarının budanması). Bu nedenle kurslarda yayım sürecinin en önemli konuları işlenir.

Tarımsal yayım sürecinde kursların süresi yarım gün ile 6 ay arasında değişebilir. Süre olarak baktığımızda kursları uzun süreli ve kısa süreli kurslar olarak sınıflandırabiliriz.

Uzun süreli kurslarda, kursiyerlerin bulundukları sosyal çevreden uzaklaşmaları verimliliği artırır. Bu nedenle yayım sürecindeki uzun süreli kurslarda, eğitim merkezleri tercih edilmelidir. Ülkemizde kırsal alanda yaşayan çiftçi nüfusunun fazlalığı göz önüne alındığında, bütün çiftçilere eğitim merkezlerinde kurs vermek zaman ve maliyet açısından imkansızdır. Bölgede gerçekten önderlik yapabilecek, tarımsal problemlere duyarlı, önyargılardan uzak ve konusunda başarılı olabilecek çiftçiler özenle seçilerek, eğitim merkezlerinde, uzun süreli kurslara tabi tutulabilirler.

Uzun süreli kursa tabi tutulan çiftçiler, mutlaka sınava alınmalı ve başarılı olanlar ciddi anlamda belgelendirilmelidir. Bu belgelerin tarımsal desteklemelerde öncelikli hale getirilmesi tarımsal yayım sürecini olumlu yönde etkileyecektir. Uzun süreli kurslar katılımcılar arasında meslekte bir uzmanlaşmayı da beraberinde getirecektir. Bu kurslardan mezun olanlar artık aşı ustası, budama ustası, operatör olarak tanımlanabilecektir.

Eğitim merkezlerinde uzun süreli kursa alınamayan diğer çiftçiler için kendi bölgelerinde kısa süreli çiftçi kursları düzenlenebilir. Pratik olarak günü birlik kurslara kısa süreli kurslar diyebiliriz ve bu kurslar çiftçilerin kendi yerleşim birimlerinde rahatlıkla düzenlenebilir. Yedi günü geçen kurs süreleri için eğitim hizmetlerinin daha rahat yürütülebileceği, eğitim merkezleri tercih edilmelidir.

Çiftçi kursları yüksek maliyetli bir yayım metodu olduğundan, yayım hizmetleri açısından kursa, en yüksek istifadeyi elde edebilecek ve öğretilenlerle yöresini etkileyebilecek kişiler çağrılmalıdır.

Kursun amacı başarılı bir kurs süreci için yapılacak iş ve işlemlerin belli bir sıra içerisinde yapılması gerekir.

Konu seçimine bakıldığında, kurslar genel olarak tek bir konu üzerine açılmalıdır. Tarımsal yayım sürecinde değerlendirilebilecek kurs başlıkları aşağıda verilmiştir. İhtiyaç olması durumunda bu başlıklar alt başlıklara ayrılmak sureti ile detay kurslarda düzenlenebilir. Temelde dikkat edilmesi gereken husus kurs konusunun, o bölgede bir ihtiyaç olması ve yayımcı tarafından, bir grup yayım metodu olarak kullanılmasına karar verilmesidir.

- Bitkisel üretim kursları (Tarla, bağ- bahçe, Çayır- mera vb.)
- Hayvansal üretim kursları (Büyükbaş, Küçükbaş, Küçük evcil hayvanlar, Su ürünleri vb.)
- Kooperatifçilik kursları
- Tarımsal mekanizasyon kursları
- Ev ekonomisi kursları

-İhtiyaç duyulan diğer konularda düzenlenecek kurslar.

Kursiyer seçimine bakıldığında, Kursların başarısı için kursiyerler kendi aralarındaki ve yayımcı ile kursiyerler arasındaki uyum çok önemlidir. Düzenlenecek bir çiftçi kursu için seçilecek kursiyerler:

-Bilgi almaya hazır, ön yargılardan uzak, hedef kitle içerisindeki kişilerden seçilmelidir.

-Hedef grubun örgütlenmesinde etkin kişiler tercih edilmeli.

-Geleneksel ve sosyal açılarından etkin kişiler tercih edilmeli. Bu insanlar kendi güçleri sayesinde, yayım hizmetlerine yönelen eleştirileri bertaraf ettikleri gibi yayım hizmetleriyle birlikte olmaları halkın bu gibi konulara ilgi duymalarını da sağlar.

-Tarım dışı meslekleri olan tüccarlar, esnaflar, öğretmen, imam, köyde devlet memurları gibi yeniliğin uygulanmasında belirli rolleri olanlar gruba dahil edilebilir.

-Kursiyerler reşit olmalı, kurs konusunda üretici olmalı.

-Bunların dışında eğitim merkezlerinde düzenlenecek kurslarda mevcut mevzuat dikkate alınarak kursiyer seçimi yapılır.

Kurs yeri planlanırken kursiyerlerin ekonomik ve sosyal şartları, yayımcının ve yayım teşkilatının şartları, kursun konusu ve süresi önemli kriterlerdir. Kursun verimliliği açısından kurs yeri:

-Kısa süreli kurslarda her kurs kendi köyünü kapsamalı. Eğer birkaç köy birlikte düşünülüyorsa ulaşım olarak merkezi konumda ve teknik donanım olarak en iyi durumda olan köy seçilmeli.

-Köylerdeki okullar ve köy odaları ideal kurs alanlarıdır. Özellikle köy odalarında kurs düzenlenirken bu alanın kesinlikle kurs süresince kursa tahsis sağlanmalı. Kurs süresince başka amaçla kullanılmamalı.

-Kurs yeri mutlaka kursiyerlerle etkin iletişimi sağlayacak şekilde tasarlanmalı. kursiyerler, kurs süresince bir eğitim ortamında olduklarını hissetmeli.

-Köy kahveleri kursa tahsis edilse bile bizim için en son tercih edilen kurs yerleri olmalıdır.

-Kurs yeri ders araçları yönü ile takviye edilebilmelidir.(Tepegöz, Projeksiyon, uzatma kablosu, tahta vb.)

-Her kurs için konusuna göre uygulama alanları tahsis edilmelidir.

-Kısa süreli çiftçi kurslarında yayımcının köylere intikal sorunu, kursiyerlerin konaklama ve ulaşım sorunlarından daha kolay çözülebilir.

Hazırlık safhası yayım metotlarının tamamında olduğu gibi, çiftçi kurslarında da iyi bir ön hazırlık başarının olmazsa olmazıdır. Kurs hazırlığı sırasında:

-Yayım uzmanları konularına ayrıntılı bir şekilde hazırlanmalıdır. Birden fazla yayımcının görevli olduğu kurslarda yayım uzmanlarının her derse beraber girmeleri ve birbirlerinin yardımcı hocalığını yapmaları grup üzerinde olumlu etki yapar. Birden fazla yayımcının kursa katılacağı durumlarda, yayımcılar birbirlerinin anlatacakları konular hakkında bilgisi olması gerekir.

-Yayım uzmanları bölge ve kursiyerler ile ilgili yaptıkları durum analizini tekrar gözden geçirmeli, kursiyerleri tek tek incelemelidir.

-Kursta kullanılacak araç, gereç, grafik resimler ve sunumlar önceden hazırlanmalı ve kurstan önce prova edilmelidir.

-Kurs yeri, yayım uzmanları tarafından son hali ile önceden görülmeli ve kurs başlamadan önce en son kurs yerinin kapısını yayım uzmanları kapatmalıdır.

-Uygulama için gerekli ise traktör, biçerdöver gibi araçların mutlaka önceden nereden temin edileceği belirlenmelidir.

-Kursiyer listesi ve ders programı kursun yapılacağı ortamda ilan edilmelidir.

-Yayım uzmanlarının kullanacağı sunum araçları, kurs başlamadan önce, çalışır durumda hazır olmalıdır.

Uygulama Safhası;

-Kursta anlatılacak konular, kursiyerlere ayrıntılı ve anlaşılır olarak anlatılmalıdır.

-Anlatılan konuların uygulaması eğiticiler tarafından yapılarak gösterilmelidir.

-Konuların uygulaması gerekli emniyet tedbirleri alınarak, kursiyerlere bizzat yaptırılmalı.

-Kurslarda anlatılan konularla ilgili pratik yapmak amacıyla işletme gezileri düzenlenmesi yararlı olur.

-Kursiyerlerin gezi ile ilgili bir rapor hazırlamaları istenmeli.

-Kurslarda ders arasında mutlaka dinlenilecek ve çay ihtiyacının karşılanabildiği bir ortam oluşturulmalıdır.

Kursun sonuçlandırılması

-Kursun başlangıcında bir ön test, sonunda bir son test yapılmalıdır.

-Kursun sonunda yapılacak son test konunun özelliğine göre uygulamalı olarak da yapılabilir. Bu testlerde kursiyerler arasında başarıyı yükseltecek tatlı bir rekabet ortamı oluşturulabilir.

-Mümkünse kursun başlangıcında ve bitiminde tören düzenlenmeli, kursta başarılı olanlar ödüllendirilmelidir.

-Kurslar yayım sürecini olumlu etkileyecek izlenimlerle kapatılmalıdır.

Çiftçi Kurslarında Dikkat Edilecek Diğer Hususlar

-Köylerde düzenlenen kurslar yarım günden az olmamalı. Gereksinme duyulduğunda bu gibi kurslar birkaç hafta devam edebilir.

-Kısa süreli kurslarda genelde kursiyerlere izin verilmez, 15 günlük kurs süresi için 1, üç haftalık kurs süresinde 2 ve bir ay ve daha fazla kurs süreleri için 3 gün izin verilebilir.

-Üç aydan uzun sürecek, yatılı kurslar iki bölüm halinde düşünülebilir. Bölüm aralarında kurs sürecini olumsuz etkilemeyecek bir veya iki hafta ara verilebilir.

-Kurs ders saatleri 45 er dakika olarak planlanır, aralarda 15 dakika ara verilir ve günlük 6-8 saat arasında ders işlenir. Ders sürecinde uygulama ve teori dengesi gözetilir. Program eğitimin başından sonuna kadar belli bir akıcılıkta düzenlenir.

-Yatılı kurslar ortalama 25 kişi ile açılır. 10 kişiden aşağı kurs açılmaz. Yatısız köy kurslarında sayının azlığı önemli değildir. Yayım teşkilatının verimli olacağına inandığı her yerde kurs açılabilir.

-Serbest saatlerde sosyal faaliyetlerle, kursiyerlerin grup olma olgusuna ve sosyal yönden gelişmesine yardım edilir.

-Eğitim merkezinde düzenlenecek yatılı kurslarda, kurs müdürlüğü, kursiyerlerin yemek ve konaklama ihtiyaçlarını karşılar. Prensip olarak kursiyerlerin kendi masraflarını karşılaması esastır. (Karaca, 2007)

1.7. Değerlendirme

İzleme ve değerlendirmenin gerekliliğine baktığımızda; sınırlı kaynaklarla mümkün olan en yüksek faydayı sağlamak bütün faaliyetlerin temel amacı olduğunu bilmekteyiz.. Her yayımcı mutlaka, kullanılan yöntem ile çiftçilere ulaşılabilirliğini, çiftçilerin problemlerini doğru belirlemeyi ve doğru çözüm yolları önermeyi amaç edinerek doğru kriterleri belirleyip uygulamak zorundadır.

Yayım çalışmalarının temel aktörlerine baktığımızda;

-Hedef Kitle, çalışmaların yöneldiği ve sonuçlardan faydalanacak insanlardır. Örneğin çeşitli çiftçi grupları, kadınlar vb.

-Yayım Servisi; yayım çalışmalarını projelendiren programlayan ve uygulayan organizasyonlardır. Bunlar Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri olabileceği gibi çiftçi kuruluşları, danışmanlık firmaları da olabilir.

-Devlet; yayım faaliyetlerinin giderlerini üstlenir, ödediği vergilerle bu çalışmalarını finanse eden diğer toplum kesimlerine bu çalışmalarını savunur ve ülke düzeyinde yayım çalışmalarını organize eder. (Karaca, 2007)

Ekonomik yaşamda her faaliyetin sonucunda bir ürün ya da hizmet ortaya çıkmaktadır. Bunlar bir fabrikada olduğu gibi elle tutulur, bir fiyatı olan ürünler olduğu gibi, bazı faaliyet alanlarında ise üretilen hizmetlerin belirli fiyatı olmamaktadır. Kural olarak kar amaçlamayan kuruluşların hizmetleri ortaya çıkan etkilerdir.

Ekonomik anlamda faaliyet gösteren her kuruluş gibi kamu kuruluşları da kaynaklarını verimli kullanmak zorundadırlar. Bir işletme sahibi masraf ve üretim ilişkisiyle işletmesinin verimlilik gibi ekonomikliğini ölçerken, yayım vb. faaliyetleri masraflarını ve üretimini parasal olarak ifade etmek zor olmaktadır. Bu nedenle bu tip çalışmaların verimlilik ve etkinliklerini ancak çalışmaların hedeflerine ulaşp ulaşmadıklarını belirlemek suretiyle değerlendirilebilmektedir.

Bütün kamu kuruluşları finansmanını vatandaşların ödedikleri vergilerin toplamından oluşan Devlet Bütçesinden karşılamaktadır. Bu nedenle yayım kuruluşları da diğer kamu kuruluşları gibi gerektiğinde harcamalarını, faaliyetlerinin, yaptıkları çalışmanın fayda ve etkinliği üzerine kamuoyuna hesap vermek durumundadırlar. Bununla beraber yayımcıların hesap vermek zorunda oldukları bir başka toplulukta hizmetlerin yöneldiği, çalışmalardan asıl faydayı sağlayacak olan çiftçilerdir.

İster kurum içine, isterse kurum dışına çalışmaların anlatılması hedeflensin, burada kullanılabilecek tek yöntem çalışmaların izleme ve değerlendirilmesi olmalıdır.

Tarımsal Yayım çalışmalarını izleme ve değerlendirilmesi dört önemli fonksiyona sahiptir. (Karaca, 2007)

-Yayımcıya destek sağlamaktadır; izleme ve değerlendirme yayımcı açısından yayım çalışmaları sırasında ve sonrasında planlanan çalışmaların eksiksiz yürütüldüğünü, hedeflerden sapma var ise nedenlerinin ve düzeltme yollarının neler olduğunu belirleme imkanı vermektedir.

-Programın kontrolünü sağlamaktadır; İzleme ve değerlendirme yoluyla uygulanmakta olan programın aksayan yönlerini tespit etme olanağı bulunmaktadır.

-Program hazırlığı sırasında yol göstermektedir; İzleme ve değerlendirme yoluyla program hazırlığı aşamasında belirlenen problem, amaç ve bunlara ait kriterlerin doğruluklarını test etme imkanı bulunabilmektedir.

-Üst kademe yöneticilerine yol göstermektedir; İzleme ve değerlendirme sonuçları yardımıyla yöneticiler yapılan çalışmaların etkinliğini sürekli kontrol etme imkanı bulabilmektedirler.

İzlemenin anlamına baktığımızda; çok özet olarak yapılan çalışmaya ilişkin girdilerin kullanımı, aktivitelerin düzenliliği, çıktıların zamanında elde edilmesi ve çalışmanın tamamlanmasına etkili olan kritik durumlar hakkında bilgi toplanması işlemi olduğunu söyleyebiliriz..

Değerlendirmenin anlamına baktığımızda; ya devam etmekte olan yani çalışması süresince yapılan, çalışmanın etkinliğinin belirlenmesi, hataların düzeltilmesi ve önceki dönemde yapılan çalışma sonuçlarının karşılaştırılması amacıyla faaliyet süresince yapılan analizdir. Ya da proje sonrası değerlendirme olarak bir çalışmanın bitiminde veya birkaç yıl sonra yeniden ele alınması, kapsamlı inceleme suretiyle gelecekte yapılacak çalışmalara temel teşkil etmesi açısından değerlendirilmesi olduğunu söyleyebiliriz.(Karaturhan, 1997)

İzleme sonuçlarının değerlendirilmesini yaparken; elde edilen sonuçla çalışmanın başında beklenen sonucun karşılaştırarak, çalışma öncesi ve sonrasını karşılaştırarak, Benchmark Değerlendirme yöntemi; çalışmanın sonuçlarının daha önce aynı konuda başarıyla uygulanmış başka bir çalışma ile karşılaştırarak yapılmaktadır.

Tarımsal yayım çalışmalarının değerlendirilmesi, yayımın kendine has özellikleri nedeniyle diğer çalışmalardan daha zor olmaktadır. Diğer çalışmalarda olduğu gibi sadece parasal girdi ve çıktılar söz konusu olmayıp, aynı zamanda sosyal gelişmeler ve getiriler de söz konusu olmaktadır.

Değerlendirmede çalışmaların amacına ulaşıp ulaşmadığını tespit etme açısından üç araştırma alanında çalışmaların etkinliği mutlaka değerlendirmenin kapsamına alınmak zorundadır. Bunları kendi konumuz olan Süt Sığırcılığı Eğitimi konusuyla değerlendirerek açıklarsak;

1.7.1. Hedef Kitlede Ortaya Çıkan Değişimleri Değerlendirme

-Yeniliklerin yayılması olarak değerlendirdiğimizde; eğitimde üzerinde durduğumuz konulardan biri olan ahırların havalandırılması konusunda daha önceden havalandırma şartlarının uygunsuzluğundan çıkan *tuberculosis* yani verem hastalığında eğitimden sonra ahırlarda yapılan değişikliklerle, havalandırma sistemleri oluşturarak düşüş yaşanmıştır. Bu da eğitimde anlatılan yeniliklerin büyük ölçüde benimsendiği ve uygulandığını göstermektedir.

- Çiftçi ile kontak kurma olarak değerlendirdiğimizde; eğitim esnasında eğitime sadece teknik bilgi aktarımı olarak değil de karşılıklı konuşarak, çiftçinin de fikirlerini alıp hep beraber değerlendirerek, örnekler vererek anlatım, çiftçinin katılımını sağlamasını ve konuya ilgisini arttırmasını sağlamaktadır.

-Üretim planında değişim olarak değerlendirdiğimizde; işletmecilerin kooperatif tarafından alınan yem karma makinesini kullanıma başlamasıyla pratikleşen yem hazırlama sebebiyle hayvan sayılarını arttırmaya gitmesi olarak belirlenmiştir.

-Verimlilik artışı olarak değerlendirdiğimizde; alınan eğitim sonucu yetiştiricilerin hayvan refahını sağlamaları sonucu sütte verim artışı sağlanmış, süt verim ortalamaları yükselmiştir.

-Gelir artışları olarak değerlendirdiğimizde; süt veriminin artması gelir artışını da getirmiştir fakat süt fiyatlarının istikrarsızlığı hala sorun olarak görülmektedir.

-Çiftçilerin yaşam standartlarındaki yükselmeleri değerlendirdiğimizde; geliri artan çiftçilerin evlerinde çamaşır makinesi, bulaşık makinesi, fırın gibi eşyaların bulunmasıyla açıklanabilir. Artık ekmeği bile satın alma yoluna giden çiftçiler kara fırın olayını bırakma aşamasına gelmişlerdir.

1.7.2 Yayım Servisini Değerlendirme;

-Personel yapısını değerlendirdiğimizde; süt sığırcılığı eğitimi veren biri zootechnist diğeri veteriner hekim olmak üzere iki kişidir. Bu kişiler İlçe Gıda; Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü personelidir. Lalapaşa Halk Eğitim Müdürlüğü tarafından ders başına ücretleri ödenip sigorta ödemeleri yapılmaktadır.

-Araç-gereç donanım yönünden değerlendirdiğimizde; eğitimcilerin teknoloji imkanlarını kullandığı, bilgisayar ve yansıtıcı ile eğitim verdikleri bilinmektedir.

-Yayımcıların eğitim durumları olarak değerlendirdiğimizde; eğitimcilerden birinin ziraat yüksek mühendisi diğeri veteriner hekim olduğunu belirtmeliyiz. Her ikisi de sahada çalıştıkları için saha tecrübeleri bulunmaktadır.

-İletişim yönünden değerlendirdiğimizde; eğitimcilerin her ikisi de İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünde çalıştığı için süt sığırcılığı konularıyla birebir ilgilenmektedirler.

- Yayımcıların görev dağılımı yönünden değerlendirildiğinde; eğitimcilerin her ikisi de kursları bireysel olarak ayrı ayrı açmışlardır. Eğitimciler, tek sorununun haftalık on saat ders sınırlandırılması olduğunu, bu da dersler arası sürenin uzadığını ve kopukluk ortaya çıkardığını söylemektedirler.

-Kontrol mekanizmaları yönünden değerlendirildiğinde; İlçe Milli Eğitim Müdürü ve İlçe Halk Eğitim Müdürü tarafından bazı zamanlarda eğitim esnasında ziyaretler gerçekleştirildiği bilinmektedir.

1.7.3. Yayın Programlarını Değerlendirme;

-Kullanılan metotların etkinliğini değerlendirdiğimizde; yayım yöntemi çiftçi kursudur. Eğitimin konusu süt sığırcılığı olup 80 saat süresi vardır.

- Çalışmaların zamanlanması yönünden değerlendirdiğimizde; eğitimler kış veya ilkbahar aylarında işin yoğun olmadığı zamanlarda yapılmıştır.

- Yayına yardımcı olan kaynakların kul anımı olarak değerlendirdiğimizde; eğitimciler eski ders notlarından ve Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın oluşturduğu afiş, broşür, kitap ve cd gibi materyallerden yararlanarak eğitimi gerçekleştirmişlerdir.

- Doğal koşullar olarak değerlendirdiğimizde; eğitimin uygulamalarının genelde kapalı ortamda olması doğal koşullar açısından eğitimi çok etkilememiştir, yalnızca eğitimcinin kurs bölgesine ulaşımını engelleyen kardan yolların kapanması gibi koşullar eğitimi aksatmıştır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Konu ile ilgili literatürler yayın yıllarına göre aşağıda verilmiştir.

Uygur (2015) tarafından yapılan “İzmir İli Süt Sığırcılığının Mevcut Durumu ve Geliştirilmesi Üzerine Bir Araştırma” konulu doktora tezine göre İzmir Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği üyelerine anket yapılmış, işletmelerin mevcut durumu incelenmiş, sütün pazarlanması, yem bitkileri üretimi ve hazırlanması konularında ortak makine kullanımı için kooperatifleşme önerilmiştir.

Gül (2014) tarafından yapılan “Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği’nin (DSYB) Çiftçilere Yönelik Yürütmüş Olduğu Tarımsal Yayım ve Eğitim Faaliyetlerinin Analizi: Amasya İli Örneği” konulu doktora tezine göre birlik üyesi olan bazı kişiler ile birlik üyesi olmayan bazı kişilere anket yapılmış, bunlar arasında da süt üretimi, süt hijyeni, hayvan sağlığı, yem üretimi, silaj üretimi, örgütlenme vb. konularda eğitim alanlarla almayanlar arasındaki fark tespit edilmeye çalışılmıştır. Birlik üyesi yetiştiricilerin, birliğin yaptığı yayım ve eğitim faaliyetlerinden bilgi düzeylerine katkı sağladığı, ancak süt sığırcılığı konusundaki eğitimlerin katkısının istenilen düzeyde olmadığı belirtilmiştir. Birliğin en önemli katkılarından birinin pazarlama konusundaki katkısı olduğu da vurgulanmıştır.

Birsin (2012) tarafından yapılan “Balıkesir İli Balya İlçesinde Süt Sığırcılığı Faaliyetinin Mevcut Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri” konulu yüksek lisans tezine göre anket çalışması yapılarak, ilçede süt sığırcılığının mevcut durumu ve sorunları incelenmiş ve çözüm olarak işletme sahiplerinin teknik bilgi eksikliğinin tarımsal yayım çalışmalarıyla giderilebileceği öngörülmüştür. Ayrıca süt sığırcılığı faaliyetlerinin gelişmesi ve ekonomik olması için Devletin uygun politikalar ve müdahalelerde bulunması gerektiği tespit edilmiştir.

Bintaş (2011) tarafından yapılan “Trakya Bölgesindeki Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal ve Ekonomik Sorunları Üzerine Bir Araştırma” konulu yüksek lisans tezine göre anket çalışması yapılarak, bölgede süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal ve ekonomik sorunları incelenmiş, elde edilen sonuçlara göre küçük işletmelerin rekabet şansını kaybederek azaldığı, işletmelerin ölçeği büyüdükçe yeniliklerin benimsenmesi ve teknoloji kullanımının arttığı belirlenmiştir.

Yüksel (2009) tarafından yapılan “Köy- Koop’a Üye Olan ve Süt Sığırcılığı Yapan İşletmeler ile Üye Olmayıp Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Tarımsal Yeniliklerin Benimsenmesi Açısından Karşılaştırılması” konulu yüksek lisans tezine göre üye olanlar ve olmayanlar arasında teknolojik yeniliklerin tanıtılması ve benimsenmesi çalışmalarında

yeniliklerin çiftçilere ulaştırılması, yeniliklerin yayılma süreci, benimseme davranışlarındaki fark incelenmiş, üyelerin üye olmayanlara göre yeniliklere ulaşma şartları ve benimseme eğiliminin daha fazla fakat yetersiz olduğu görülmüştür. Köy-Koop'un çeşitli yayım çalışmalarıyla yenilikleri üyelerine ulaştırması ve benimsetmesi gerektiği belirtilmiştir.

Çukur (2007) tarafından yapılan "Türkiye'de Uygulanan Tarımsal Yayım Politikaları AB'ne Uyum Açısından Öneriler Üzerine Bir Araştırma" konulu doktora tezine göre Tarımsal Yayım ve Uygulamalı Araştırma Projesi (TYUAP) öncesi ve sonrası dönemde, Türkiye'de uygulanan tarımsal yayım politikaları ve yayım çalışmalarında aksayan yönler araştırılmıştır. AB ülkelerinin yayım çalışmaları incelenip ayrı ayrı değerlendirilmiştir. AB'de yayım çalışmaları ziraat odaları, birlikler, kooperatifler, danışmanlık şirketleri tarafından çevre dostu sürdürülebilir tarım uygulamaları, bitki sağlığı, hayvan sağlığı ve refahı konularında çalışmakta iken Türkiye'de yayım çalışmaları ağırlıklı olarak kamu kuruluşları tarafından daha çok teknik yayım çalışmaları olarak yürütülmektedir. Türkiye'deki yayım çalışmalarının AB'ye uyumu için bütçe problemleri, organizasyon problemleri, yasal düzenlemeler ile ilgili problemlerinin çözülmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Balaban (2006) tarafından yapılan "Edirne İli'nde Süt Sığırcılığının Üretim, Fiyat ve Pazarlama Politikalarının Değerlendirilmesi" konulu yüksek lisans tezine göre anket çalışması yapılarak, ilde süt sığırcılığı politikaları incelenip değerlendirilmiş, işletmelerin AB'ye uyması için tarımsal yayım yoluyla yeniliklerin tanıtılıp benimsenmesi, fiyat müdahalelerinin yapılması ve örgütlenmenin önemi sonucuna ulaşıldığı açıklanmıştır.

Nizam (2006) tarafından yapılan "Aydın İlinde Pazara Yönelik Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Verimliliklerinin Belirlenmesi" konulu yüksek lisans tezine göre anket çalışması yapılarak, ilde süt sığırcılığı işletmelerinin durumu ve verimliliği incelenmiş, belirlenen sonuca göre işletme etkinliğini işletmecinin yaşı, eğitim durumu veya süt sığırcılığı tecrübesinin etkilemediği, büyükbaş hayvan sayısının etkilediği tespit edilmiştir.

Bozkurt (2005) tarafından yapılan "Şanlıurfa İli Merkez İlçede Süt Sığırcılığı Yetiştirme Sorunlarının Tarımsal Yayım Açısından Değerlendirilmesi Denemesi" konulu yüksek lisans tezine göre çiftçilere anket çalışması yapılarak, ilçede süt sığırcılığının yetiştiricilik sorunları araştırılmış, ilçedeki tarımsal yayım çalışmalarının durumuna bakılmış sonuç olarak işletmelerin süt üretiminin öz tüketime yönelik olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca çiftçiler ile İl Çiftçi Eğitim Yayım Şubesine bağlı yayımcılar arasında iletişim sorunu olduğu, tarımsal yayım çalışmalarının yöreye uygun bir biçimde, düzenli bir şekilde yapılması gerektiği, işletmecileri kooperatifler biçiminde örgütlenmesinin teşvik edilmesi ve işletmecilere bu alanda kapsamlı bir yayım hizmeti sunulması gerektiği vurgulanmaktadır.

Sarı (2000) tarafından yapılan “Tarımsal İşletmecilik Yayımı ve Süt Sığırcılığı Örnek Olayı” konulu yüksek lisans tezine göre İzmir İli Bayındır İlçesi Hasköy köyünde süt sığırcılığı faaliyetinin önemli olduğu işletmelerin mevcut durumlarına bakılmış, işletme planlaması yapılmış, yayımcı tarafından yapılan planlamanın net tarımsal geliri arttırmada işletmecinin kendi yaptığı planlamaya göre daha iyi sonuç verdiği ortaya çıkmıştır. Planların seçiminde; ekolojik faktörler, gelecek ile ilgili beklentiler, yayımcıya olan inanç ve kendindenlik olgusu gibi faktörlerin etkili olduğu saptanmıştır. Ayrıca Yayımcının karşısına makro ve mikro sorunlar çıkmakta, mikro sorunları kendi yayım metotları ile çözmesi gerektiği fakat makro sorunların çözümü için uygun kurumsal örgütlenmenin şart olduğu vurgulanmıştır.

Gümüşdağ (1999) tarafından yapılan “Edirne İli Süt Sığırcılığı İşletmelerinde Uygulanan Bakım ve Beslenme Yöntemleri” konulu yüksek lisans tezine göre anket çalışması yapılarak süt sığırcılığı işletmelerinin mevcut durumu incelenmiş, bakım ve beslenme yöntemleri tespit edilmiştir. Yetiştiricilerin başlıca sorunlarının yem- süt paritesi dengesizliği, kredi, pazarlama, yem kalitesi ve mekanizasyon olduğu tespit edilmiş, örgütlenmenin sorunları belli ölçüde ortadan kaldıracığı düşünülmüştür.

Yacılar (1999) tarafından yapılan “Tekirdağ İli Tarım Kredi Kooperatifinin Ortaklarının Süt Sığırcılığında Yenilikleri Benimsemesi Üzerine Bir Araştırma” konulu yüksek lisans tezine göre anket çalışması yapılarak Tarım Kredi Kooperatiflerinin ortaklarına götürdüğü hizmetler değerlendirilerek ortaklara katkıları saptanmaya çalışılmıştır. İşletmeciler en çok kredi limitlerinden şikayetçi olduğu ve bazı konularda bilgi almak için bu kooperatiften yararlandıkları söylenmiştir. Kooperatifin teknik personel yetersizliği yayım çalışmalarını aksattığı, kooperatifin verdiği tarımsal kredilerin kullanımında yönlendirici rol oynaması, yayım hizmetlerine özen gösterilmesi durumunda ülke hayvancılığına katkısının artacağı belirtilmiştir.

Karaturhan (1997) tarafından yapılan “İzmir İli’ndeki Tarımsal Yayım Etkinlikleri ve Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma” konulu doktora tezine göre Tarım İl Müdürlüğü’nün pamuk konusundaki yayım çalışmaları ve değerlendirilmesi incelenmiş, bunun için bölgede çalışan belli bir yayımcı ve bazıları seçilmiş üretici olan belli bir üreticiyle anket çalışması yapılmıştır. Yayımcı-üretici ve yayım-araştırma ilişkileri yetersiz bulunmuş, yayım çalışmalarının üreticiler üzerindeki etkilerini ortaya koyan resmi bir değerlendirmeye rastlanmadığı belirtilmiştir. Değerlendirme faaliyetlerinin tarafsız ve sağlıklı olabilmesi için yayım, araştırma, üniversite, üretici ve diğer ilgi gruplarının temsilcilerinden Değerlendirme Kurulu oluşturulup yapılmasının daha yararlı olacağı düşünülmektedir. Değerlendirme

sonuçlarının uygulamaya aktarılmasıyla üreticilerin ihtiyaç ve koşullarıyla ilgili yaşam düzeylerini iyileştirici yayım çalışmalarının yapılabileceği vurgulanmıştır.

Saner (1993) tarafından yapılan “İzmir Yöresinde Pazara Yönelik Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Ekonomik Açıdan Değerlendirilmesi zerine Bir Araştırma” konulu doktora tezine göre İzmir İli’nde siyah-alaca ve melezlerinin olduğu pazara yönelik işletmelerde anket çalışması yapılarak işletmelerin teknik, sosyal, ekonomik özelliklerini saptamak, bunları analiz etmek, süt maliyetini etkileyen faktörleri belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmadan çıkan sonuçlara göre etkin ve entegre hayvancılık politikalarının belirlenmesinin ve uygulanmasının gerektiği, modern ve etkin bir kooperatif modeli üzerinde önemle durulması, üreticiye daha rasyonel üretim olanakları sağlanması yanında etkin pazarlama gücü de kazandırabileceği vurgulanmıştır.



3. MATERYAL VE YÖNTEM

Lalapaşa Gıda, Tarım ve Hayvancılık İlçe Müdürlüğü kayıtlarına göre Lalapaşa süt sığırıcılığı eğitimi için 26 köy belirlenmiştir. Bu köyler büyükbaş hayvan sayılarına göre aşağıdaki gibidir.

Çizelge 3. 1: Lalapaşa Süt Sığırıcılığı Eğitimi İçin Öngörülen 26 Köy

Sıra No:	Köy Adı	Hayvan Sayısı
1	Hacıdanışment	1502
2	Vaysal	1190
3	Süleymandanışment	1179
4	Büyünlü	808
5	Demirköy	676
6	Çömlekakpınar	649
7	Dombay	647
8	Ortakçı	639
9	Taşlımüsellim	540
10	Hamzabeyli	539
11	Küçünlü	533
12	Sinanköy	529
13	Hanlıyenice	525
14	Doğanköy	454
15	Çömlekköy	441
16	Uzunbayır	392
17	Lalapaşa Merkez	371
18	Çatma	240
19	Tuğlalık	224
20	Çallıdere	168
21	Yünlüce	166
22	Hacılar	161
23	Kalkansöğüt	159
24	Kavaklı	156
25	Hüseyinpınar	62
26	Saksağan	2

Anonim 2016b

Bu köyler içinden süt sığırıcılığı eğitimi için uygun görülebilecek kriterlere göre İlçe Halk Eğitim Müdürlüğü ve Gıda, Tarım ve Hayvancılık İlçe Müdürlüğünce en fazla hayvan sayısı bulunan 3 köy belirlenmiştir. Bunlar aşağıdaki gibidir.

Çizelge 3. 1: Lalapaşa Süt Sığırıcılığı Eğitimi İçin Belirlenen Köyler

Sıra No:	Köy Adı	Hayvan Sayısı
1	Hacıdanışment	1502
2	Vaysal	1190
3	Süleymandanışment	1179

Anonim 2016b

Bu üç köyde süt sığırıcılığı eğitimine katılma kriterlerine göre en az 5 ve daha fazla süt sığırı olan toplam 100 işletmenin süt sığırıcılığı eğitimine katıldığı saptanmıştır. Araştırmada bu işletmenin tümü ile tam sayım yöntemiyle anket yapılmış olup, sonuçlar SPSS istatistik paket programında değerlendirilmiştir.



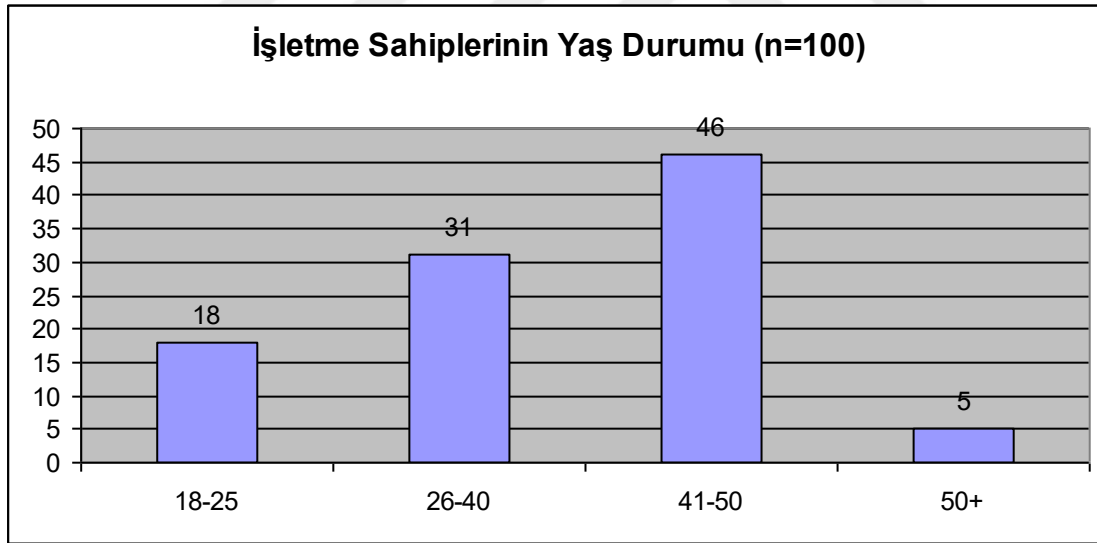
4. ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. İşletmelerin Kimi Özellikleri

4.1.1. Yaş

Yaş konusunda sorulan soruya alınan cevaba göre; işletme sahiplerinin % 18'i 18-25 yaş aralığında, % 31'i 26-40 yaş aralığında, % 46'sı 41-50 yaş aralığında, % 5'i 50 yaş üstüdür. Yaş genç oldukça algılama ve öğrenme daha kolay olmaktadır. Aktaş ve Öcal'ında (2003) belirttiği gibi, yaş; Türk toplumunda bir yer edinmesinde ve ayrıca kendilerini ve çevrelerini belirli biçim ve düzeylerini etkileyen önemli bir unsurdur. Eğitim alanların büyük çoğunluğunu orta yaş grubu oluşturmuştur. Bu da eğitimde verilen konuların kavranmasında, yeniliklerin uygulanmasında zorluklar ortaya çıkarmaktadır. Yaş arttıkça uygulanan tekniklerden vazgeçmek daha da zorlaşmaktadır. Eğitimlere daha genç nüfusun katılması ile eğitimlerin anlatılması daha kolaylaşıp, sonuca ulaşılması daha kolay olduğu görülmüştür.

Şekil 4. 1 İşletme Sahiplerinin Yaş Durumu (%)

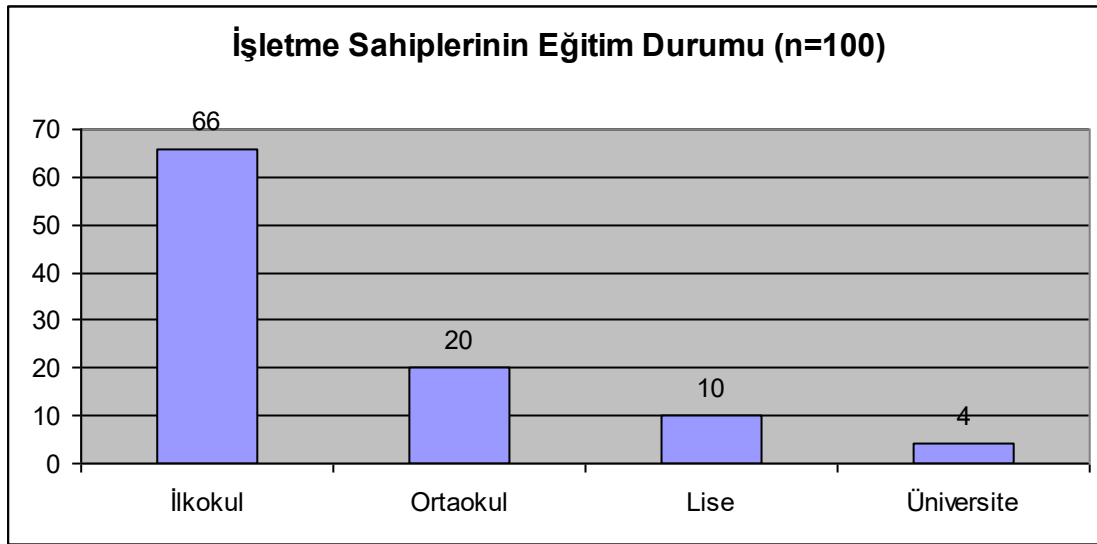


4.1.2. Eğitim

Eğitim konusunda sorulan soruya alınan cevaba göre; işletme sahiplerinin % 66'sı ilkokul mezunu, % 20'si ortaokul mezunu, % 10'u lise mezunu, % 4'ü üniversite mezunudur. Yeniliklerin kabul görmesinde işletme sahiplerinin eğitim seviyesi çok önemlidir. Eğitim seviyesi arttıkça işletmelerin gelişimi daha hızlı olacağı görülmüştür. Eğitim seviyesi düşük

insanlar, eğer ki kendini geliştirme çabası içinde olmaması durumunda, eğitimde anlatılanlara ilgisiz kalmaktadır. Bunun sebeplerinden biri, ne kadar basitleştirilse de eğitimin teknik konular ve terimler içermesi, fen bilimleri kapsamında anlatılan konuların, eğitim seviyesi yüksek kişiler tarafından daha çabuk kavranmasıdır. Konuları muhakeme etmek için konuların temelini anlamak gerekir. Fakat eğitim alan kişilerin çoğunluğunu ilkokul mezunları oluşturmuştur. Bu da eğitimcilerin konuları basit örneklerle anlatmasına ve derin noktalara inememesine neden olmuştur. Tunçsiper ve arkadaşlarının da (2009) belirttiği gibi; eğitim seviyesinin yüksek olmaması üretimde geleneksel yöntemlerin yaygın olarak kullanımına neden olmaktadır.

Şekil 4. 2. İşletme Sahiplerinin Eğitim Seviyesi (%)



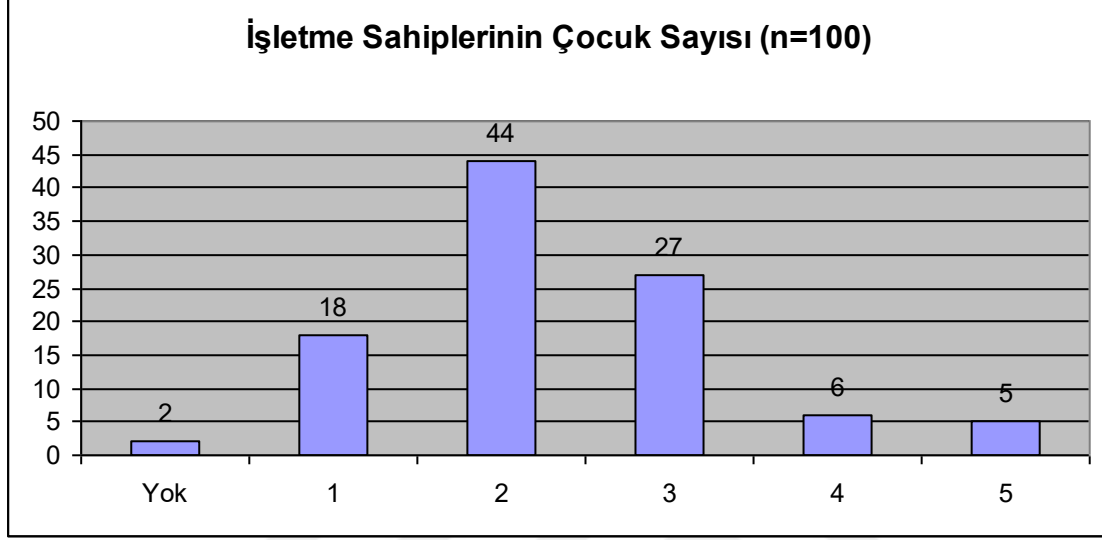
4.1.3. Aile ve İşçi Durumu

4.1.3.1. Çocuk Sayısı

Çocuk sayısı sorusuna alınan cevaba göre; işletme sahiplerinin % 2'sinin çocuğu bulunmamaktadır, % 18'inin 1 adet çocuğu vardır, % 44'ünün 2 adet çocuğu vardır, % 27'sinin 3 adet çocuğu vardır, % 6'sının 4 adet çocuğu vardır, %3'ünün 5 adet çocuğu vardır, 5'ten fazla çocuğu olan yoktur. İşletme sahipleri iş imkanlarının sınırlı olması, tarımda makineleşme ile işsizliğin oluşması, tarım alanlarının miras yoluyla küçük parçalara ayrılması, eğitim, altyapı ve sağlık hizmetlerinin yetersizliği, kentlerde sanayinin gelişmesi olarak sıralanabilir. Güreşçi'nin de (2010) üzerinde durduğu gibi; köyden kente göçün veya daha geniş bir ifadeyle kırsal göçün temel nedeninin sanayileşme süreci olduğu ileri

sürülmektedir. İşletme sahipleri genelde 2 çocuk tercihi yapmaktadır. Gençler köyde kalmamayı tercih ettiğinden, eğitim alan kişilerin büyük çoğunluğu çocuklarını okutup çiftçilikten uzak tutmaya ya da çiftçiliği ek gelir olarak uygulamasını sağlamaya çalışmaktadır. Bundan dolayı çok çocuk değil, okutabileceği kadar çocuk tercihi yapmaktadır.

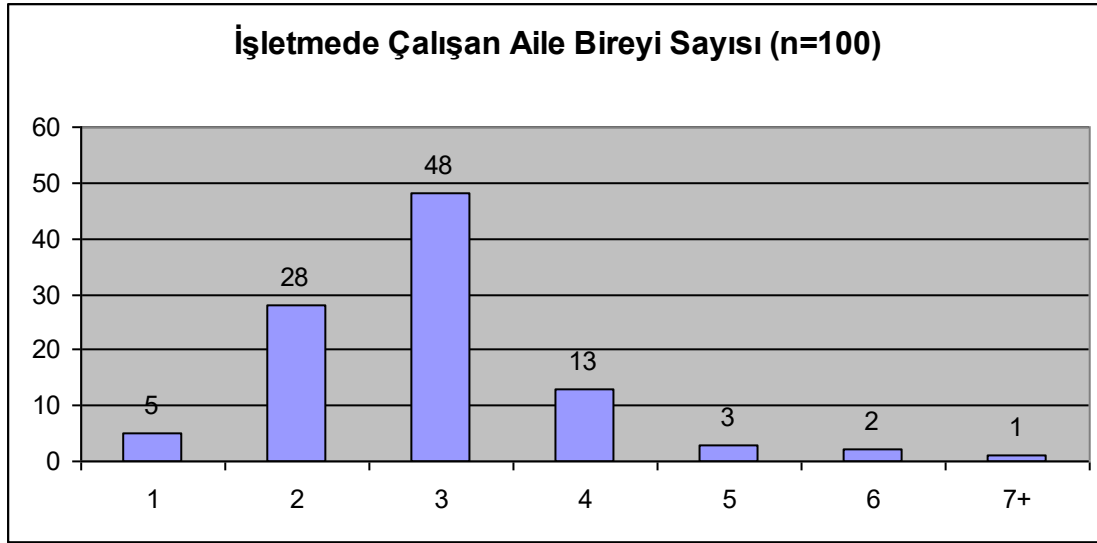
Şekil 4. 3. İşletme Sahiplerinin Çocuk Sayısı (%)



4.1.3.2. İşletmede Çalışan Aile Bireyi Sayısı

Eğitimde süt sığırcılığında sürü yönetimi konusunda işletme yapıları ve çalışanlar incelenmiştir. Armağan'ın da (1999).değindiği gibi Türkiye'de süt sığırı işletmelerinin çoğunluğunun aile işletmesi olduğu bilinmektedir. İşletmede çalışan aile bireyleri sayısı sorusuna verilen cevaba göre ;% 5'inde 1 aile bireyi, % 28'inde 2 aile bireyi, % 48'inde 3 aile bireyi, % 13'ünde 4 aile bireyi, % 3'ünde 5 aile bireyi, %2'sinde 6 aile bireyi, % 1'inde ise 7 ve üstü aile bireyi çalıştığı görülmüştür. % 48'lik oranla aile bireylerinden 3 kişi işletmenin işleriyle meşgul olmaktadır. Bunlar işletme sahibi, eşi ve genelde 1 oğludur. Bazı işletmelerde kardeşler hep beraber ortak çalışmaktadır.

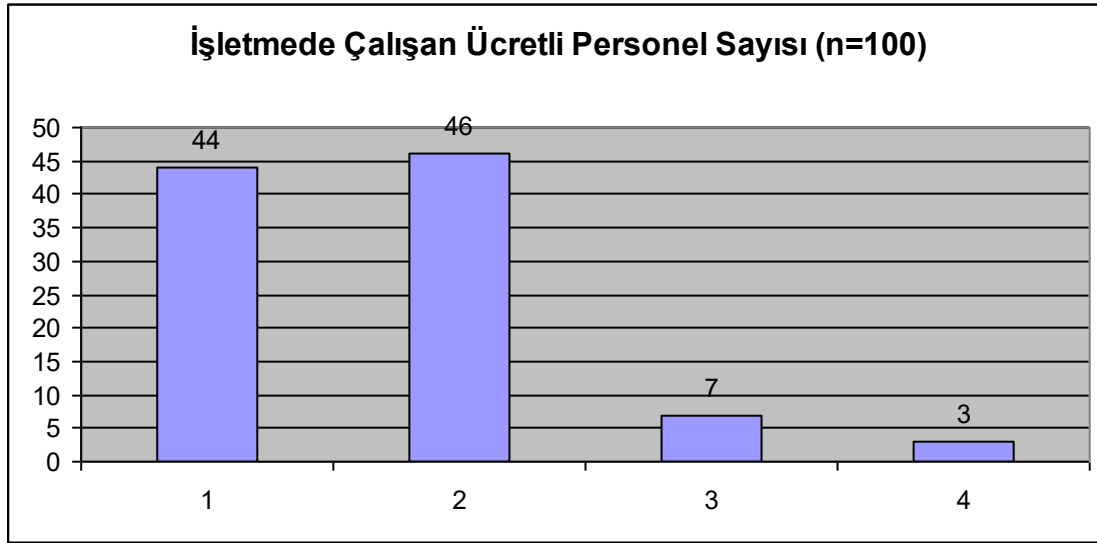
Şekil 4. 4. İşletmede Çalışan Aile Bireyi Sayısı (%)



4.1.3.3. İşletmede Çalışan Ücretli Personel Sayısı

Eğitimde süt sığırcı çiftliklerinin planlanması ve süt sığırıcılığında sürü yönetimi konularında, Saner'in de (2006) değindiği gibi işletmelerde işçi ihtiyacı sebepleri, işçi çalıştırılması maliyeti, çalıştırılan işçinin süt sığırıcılığındaki tecrübesi ve yeterliliği anlatılmıştır. İşletmenin işçi maliyetini karşılaması için İşletmede çalışan ücretli personel sayısı sorusuna verilen cevaba göre; % 44'ünde 1 ücretli personel, % 46'sında 2 ücretli personel, % 7'sinde 3 ücretli personel, % 3'ünde 4 ücretli personel çalışmaktadır. 4'ten fazla ücretli personel çalıştıran işletme yoktur. Köylerde sığırlar otlatma sezonunda mera vb. otlatma bölgelerinde otlamaları için ortak sığırtaç tutulup sığırlar bu kişilere emanet edilir. Sığırlarını sığırtaçta emanet etmeyen büyük sürü sahipleri yanında bakıcı aile çalıştırlar. Hayvancılık yüksek işgücü isteyen bir iş olduğu için ailenin yetersiz kalması ve ücretli işçi çalıştırma zorunluluğu oluşmaktadır.

Şekil 4. 5. İşletmede Çalışan Ücretli Personel Sayısı (%)

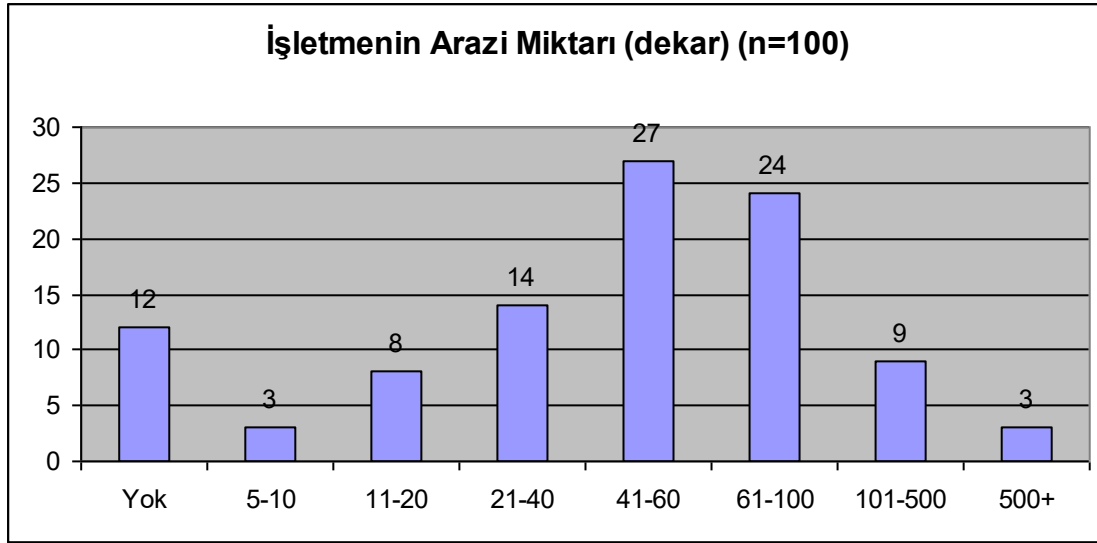


4.2. İşletme Yapısı

4.2.1. Arazi Varlığı

İşletmelerdeki toplam arazi miktarı sorusuna verilen cevaba göre; % 12'sinin arazisinin olmadığı, % 3'ünün 5 ila 10 da arazisinin olduğu, % 8'inin 11 ila 20 da arazisinin olduğu, % 14'ünün 21 ila 40 da arazisinin olduğu görülmüştür. % 27'sinin ise 41 ila 60 da arazisinin olduğu, %24'ünün 61 ila 100 da arazisinin olduğu, % 9'unun 101 ila 500 da arazisinin olduğu, % 3'ünün 500 da üzeri arazisinin olduğu görülmüştür. Tarım işletmelerinde işlenen arazinin büyüklüğü ölçü olarak kullanılmaktadır. Bu ayırım dışında Aksöz'ün de (1972) değindiği gibi tarımsal işletmelerin büyüklüğünü belirleyen diğer kriterler; sermaye miktarı, hayvan miktarı, işçi sayısı, elde edilen gelirler, üretim miktarı ve toplam maliyetlerdir. İşletmeler genelde 41 ila 100 da arası araziye sahiptirler.

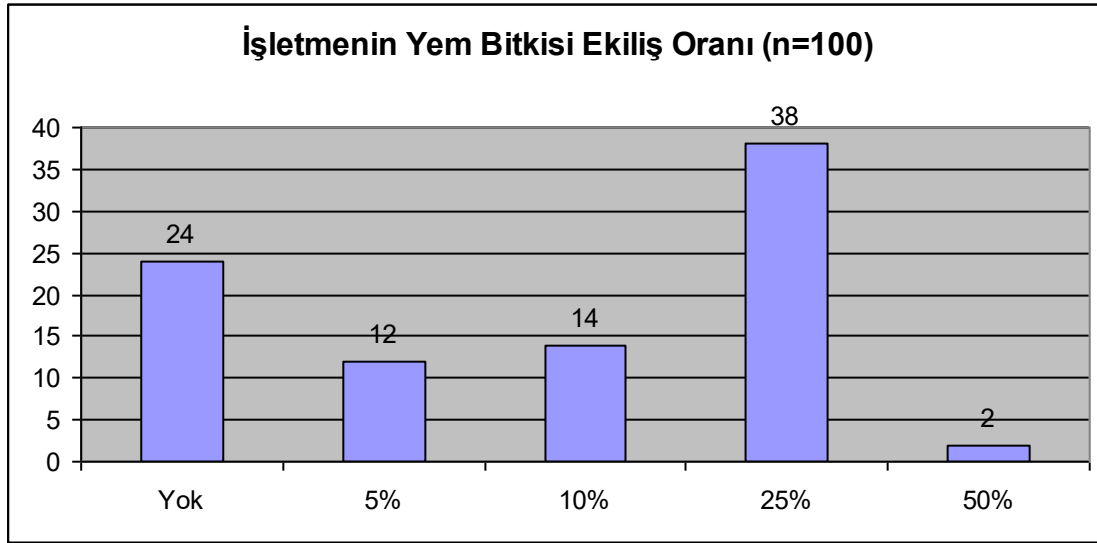
Şekil 4. 6. İşletmedeki toplam arazi miktarı (%)



4.2.2. Bitkisel Üretim Varlığı

İşletmelerin toplam arazisinin % 'lik oranı olarak yem bitkisi ekilişleri sorusuna verilen cevap olarak; % 34'ünün hiç ekmediğini, % 12'sinin arazisinin % 5 'ine yem bitkisini ektiğini, %14'ü arazisinin % 10'una yem bitkisi ektiğini, % 38'i arazisinin % 25'ine yem bitkisi ektiğini, % 2'si arazisinin % 50 'sine yem bitkisi ektiğini belirtmiştir. Arazisinin % 75'ine ya da tamamına yem bitkisi eken işletmeci bulunmamaktadır. Verilen eğitimde süt sığırlarının beslenmesi ve süt sığırcılığında sürü yönetimi konularında yem bitkilerinin önemi ve yetiştirme koşulları anlatılmıştır. Hayvancılıkta maliyetin %80'inin yem masrafları olduğu bilinmektedir. Ergül'ün de (1988) değindiği gibi bu masrafları düşürmek için yem bitkisi ekilişlerinin artırılması gerektiği belirtilmektedir. İşletmelerin çoğunun birincil geçim kaynağı hayvancılık olduğu için yem bitkisi tavsiye üzerine artırılmış ve önem kazandırılmıştır.

Şekil 4. 7. İşletmenin Yem Bitkisi Ekiliş Oranı (%)

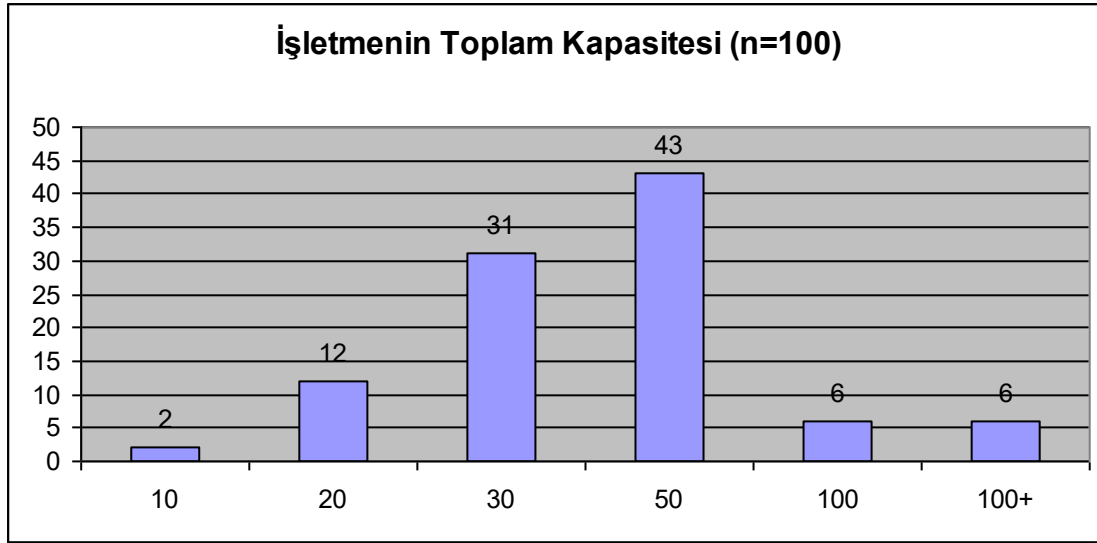


4.2.3. Hayvan Varlığı

4.2.3.1. Toplam Kapasite

Eğitimde süt sığırları çiftliklerinin planlanması konusunda işletme kapasiteleri, işletmelerin planlanması, ideal hayvancılık için ahır projeleri üzerinde durulmuştur. İşletmelerin toplam kapasitesi sorusuna verilen cevaba göre; % 2'sinin kapasitesi 10, % 12'sinin kapasitesi 20, % 31'inin kapasitesi 30, % 43'ünün kapasitesi 50, % 6'sının kapasitesi 100, % 6'sının kapasitesi 100'ün üzerindedir. Altan'ın da (2005). belirttiği gibi işletme kapasitesi raporu verirken sığacak boyutta barınak, gezinti alanı, yeterli yemlik ve suluk vb. bakılmaktadır. Genelde ahırlar standart boyutta olduğu için kapasiteleri 30 ila 50 arası olmaktadır.

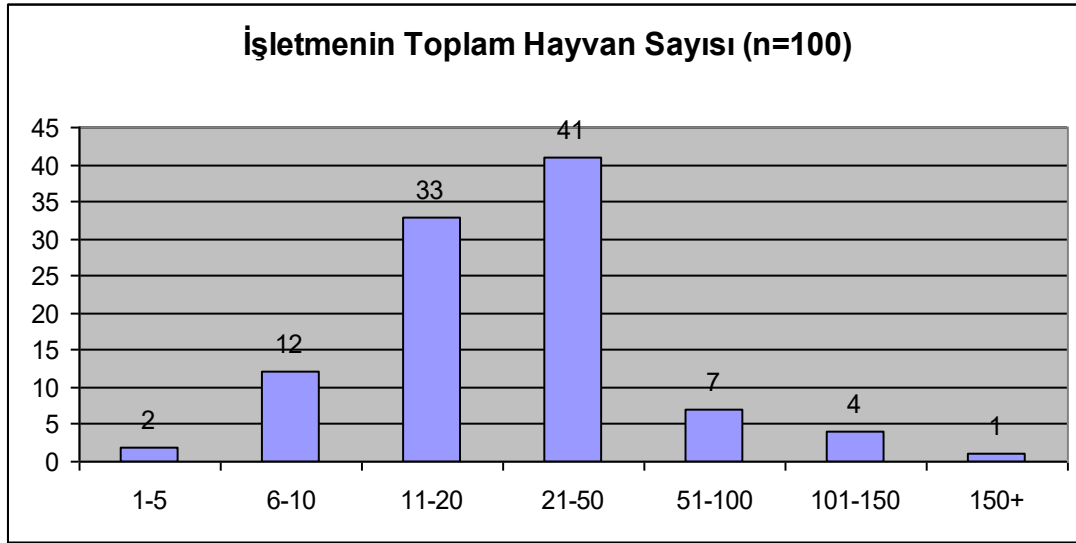
Şekil 4. 8 İşletmenin Toplam Kapasitesi (%)



4.2.3.2. Toplam Hayvan Sayısı

Eğitimde süt sığırcılığında sürü yönetimi ve süt sığırı çiftliklerinin planlanması konularında işletmedeki ideal hayvan sayıları ve ekonomik analizi üzerinde durulmuştur. İşletmelerdeki toplam hayvan sayı aralığı sorusuna verilen cevaba göre; % 2'si 1 ile 5 aralığında, %12'si 6 ile 10 aralığında, % 33'ü 11 ile 20 aralığında, % 41'i 21 ile 50 aralığında, % 7'si 51 ile 100 aralığında, % 4'ü 101 ile 150 aralığında, % 1'i 150'nin üzerindedir. İşletmelerde hayvan sayısı çoğunluğu 21 ila 50 arasındadır. İşletmenin ekonomik olarak kazandırabilmesi için ortalama hayvan sayısı gerekliliği budur. Daha büyük işletmeler hem işgücü hem de finansman olarak daha gelişmiştir. Küçük işletmeler ise ya besiyeye dönmüştür ya da zamanla hayvancılığı bırakacaktır.

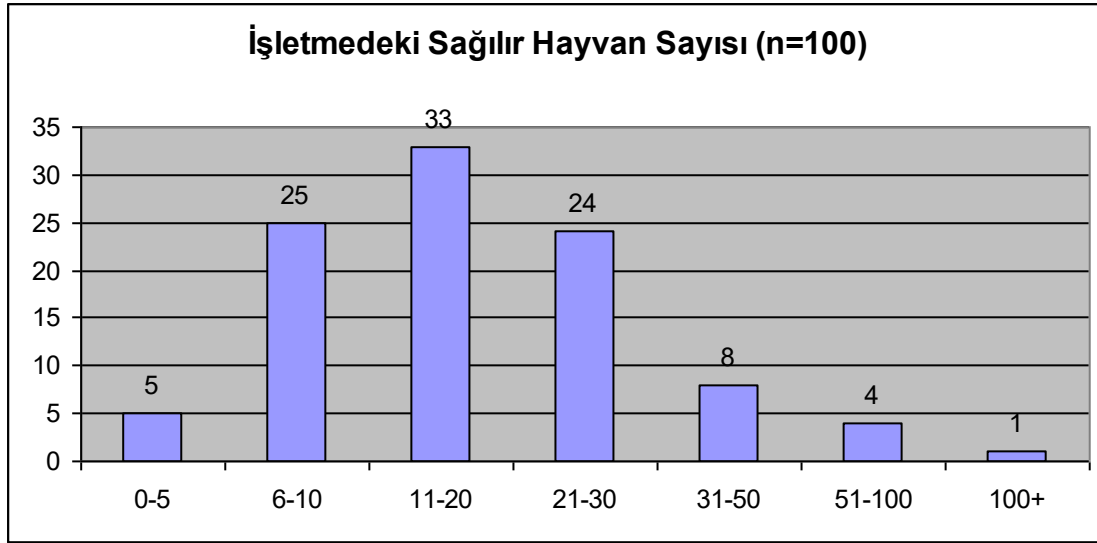
Şekil 4. 9. İşletmenin Toplam Hayvan Sayısı (%)



4.2.3.3. Sağılır Hayvan Sayısı

Eğitimde süt sığırcılığında sürü yönetimi ve süt sığırcı çiftliklerinin planlanması konularında ideal süt sığırcılığına başlarken az hayvanla başlanıp kısa sürede ideal sayıya ulaşılması gerektiğinin üzerinde durulmuştur. Göncü'nün de (2014) değindiği gibi sağmal ineklerin sürüde bırakılmasında süt verimi, sağlıklı olması, ırkı vb. unsurlara dikkat edilmek zorundadır. İşletmelerdeki toplam sağmal sayısı sorusuna verilen cevaba göre, % 5'inde 0 ile 5 arası, % 25'inde 6 ile 10 arası, % 33'ünde 11 ile 20 arası, % 24'ünde 21 ile 30 arası, % 8'inde 31 ile 50 arası, % 4'ünde 51 ile 100 arası, % 1'inde ise 100'ün üzerinde sığır bulunmaktadır. Sağılır hayvan sayısının genelde 11 ila 20 arası olmasının sebebi toplam hayvan sayısı içinde kuruda olan, tohumlama çağına gelmemiş ya da erkek hayvanlar olduğundadır. Rakamlar bu şartlarda değişime uğramaktadır.

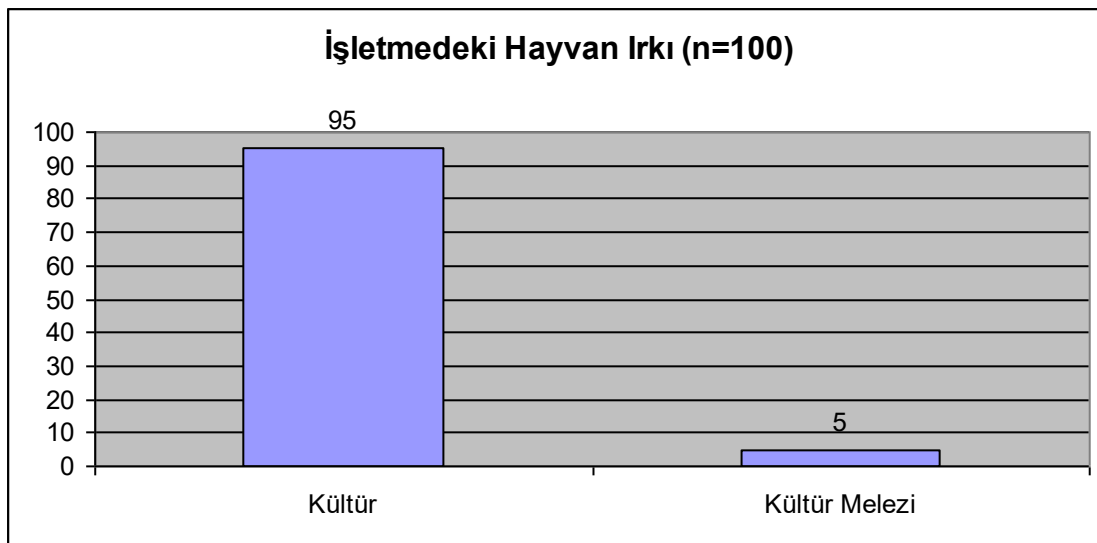
Şekil 4. 10 İşletmedeki Sağılır Hayvan Sayısı (%)



4.2.3.4. Hayvanırkı

Eğitimde süt sığırcılığında sürü yönetimi konusunda hayvan ırkları ve özellikleri hakkında bilgi verilmiş, bölgeye uygun ırklar tahmin edilmiştir. İşletmelerdeki hayvanırkı çoğunluğu sorusuna verilen cevaba göre; % 95'inin kültürırkı, % 5'inin ise kültür meleziırkı olduğunu, yerliırkın olmadığını görülmüştür. Buradan da büyük çoğunlukça daha verimli olan kültürırkı yetiştirmeye önem verildiğini, diğer bölümün ise hayvanlarını daha verimli ırklara çevirmeye çalışıldığını görülmüştür.

Şekil 4. 11 İşletmedeki Hayvanırkı (%)

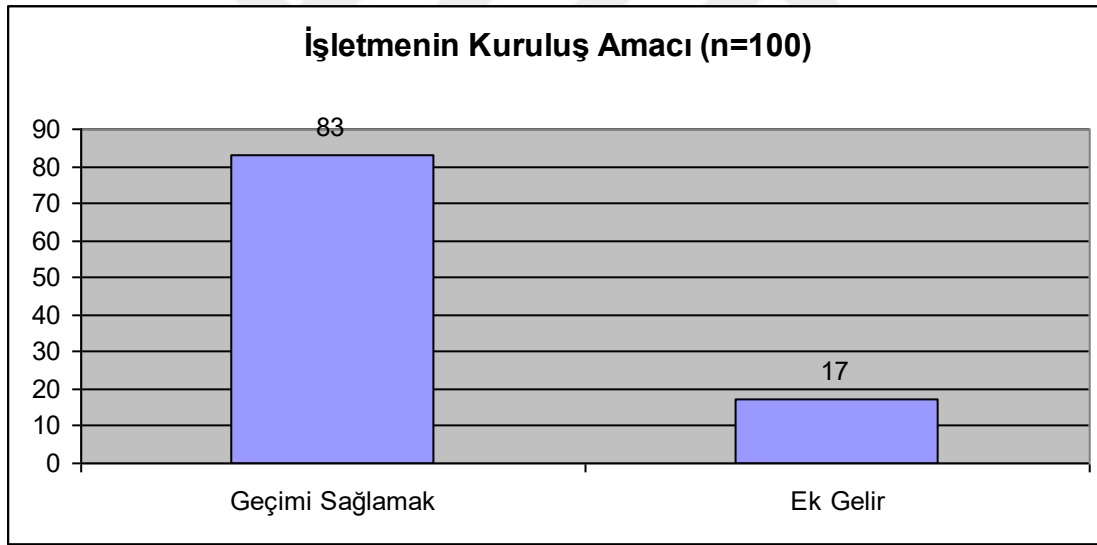


4.2.4. İşletmenin Kuruluşu

4.2.4.1. Kuruluş Amacı

İşletmelerin kuruluş amaçları Oktay'ın da (2002) bahsettiği gibi; bağımsız çalışma isteği, daha fazla kazanma isteği, miras ya da devir sosyal prestij, başka olanağının kalmaması olarak açıklanabilir. İşletme sahiplerine göre işletmelerin kuruluş amacı sorusuna verilen cevaba göre; % 83'e göre geçimini sağlamak, % 17'sine göre ek gelir sağlamak olduğu bildirilmiştir. Bu da işletme sahiplerinin çoğunluğunun birinci derece geçim kaynağının hayvan yetiştiriciliği olduğunu görülmüştür. İşletme sahiplerinin % 83'lük olan büyük çoğunluğu işletmeyi geçimini sağlamak için kurmasının sebebi, zaten köyde yaşayan ve çiftçilik yapan kişiler hayvancılığı esas geçim kaynağı olarak görmekte, ek iş olarak ta biçerdövercilik, balyacılık vb. işlerde çalışmaktadır. %17'lik kısım ise esnaf, memur ya da işçi olarak aktif çalışanlar ya da emekli olanlardır.

Şekil 4. 12 İşletmenin Kuruluş Amacı (%)

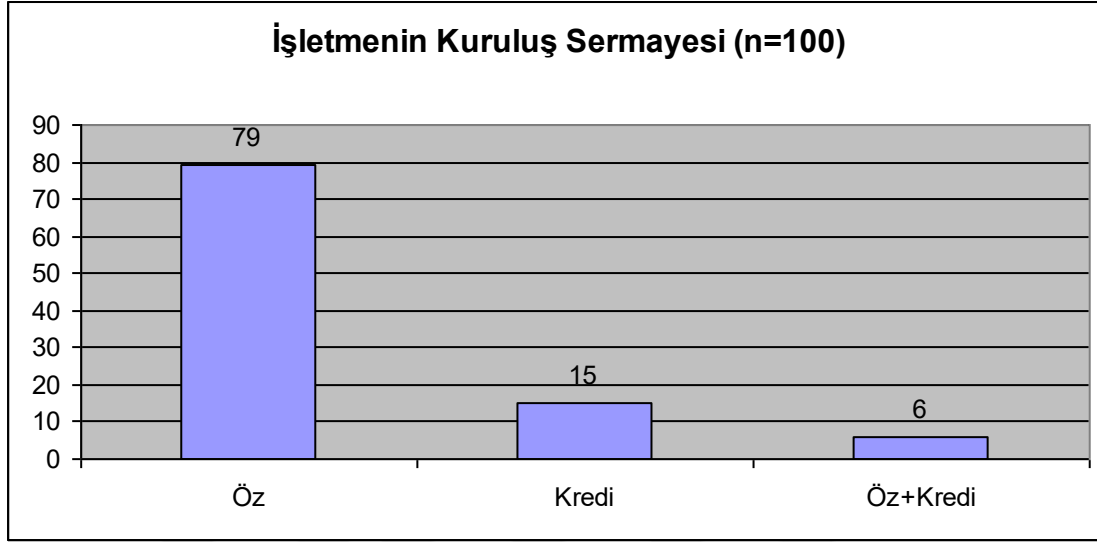


4.2.4.2. Kuruluş Sermayesi

Eğitimde süt sığırcı çiftliklerinin planlanması konusunda kabaca süt sığircılığı işletmesi kurmak için fizibilite ve maliyet analizi konuları üzerinde durulmuş, bu konuların işletme kurulurken ne şekilde uygulandığı örneklerle açıklanmıştır. İşletme sahipleri işletmelerini kuruluş sermayesi sorusuna verilen cevaba göre; % 79'u öz sermayelerinden, % 15'i krediden, % 6'sı hem öz sermayelerinden hem de krediden yararlanmışlardır. %79'luk öz sermayeyle işletmesini kuranlar, babadan dededen devir alıp devam eden ya da geliştirenlerdir. Kredi çekip kuranlar ya emekli olup işletme kuranlar, ya da daha modern işletme kuranlardır. %

6'lık kısım ise kendi işletmesini modernize etmek amacıyla kredi kullananlar olduğu görülmüştür.

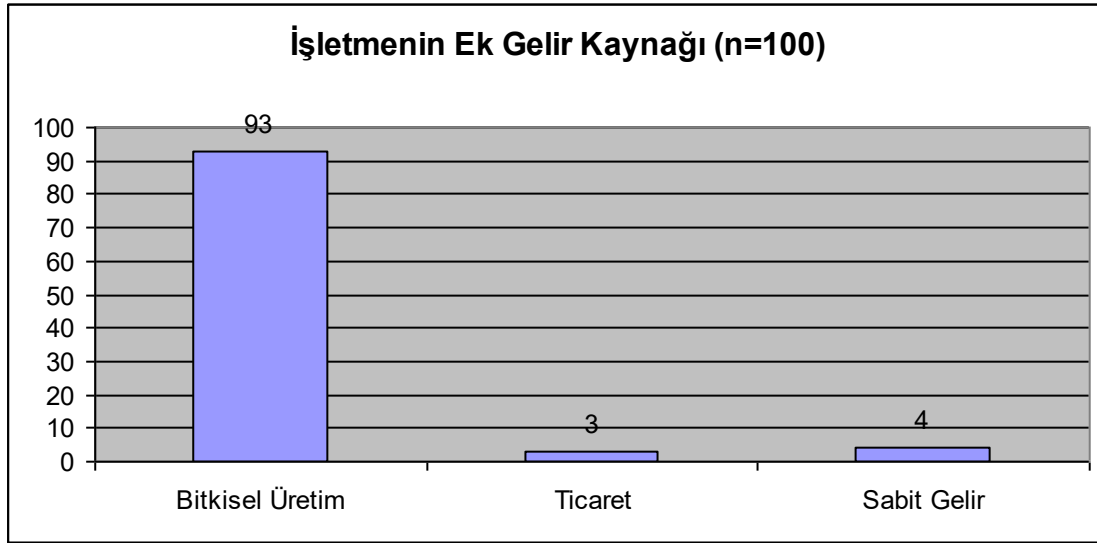
Şekil 4. 13 İşletmenin Kuruluş Sermayesi (%)



4.2.4.3. Ek Gelir Kaynakları

İşletme sahiplerinin ek gelir kaynakları sorusuna verilen cevaba göre; % 93'ünün bitkisel üretim yaptığını, %4'ünün ticaretle uğraştığını, % 3'ünün sabit bir gelire sahip olduğu görülmüştür. İşletme sahiplerinin % 93'lük kısmı bitkisel ve hayvansal üretimi beraber yürütmektedir. Şayan ve arkadaşlarının da (2001) değindiği gibi Türkiye'de hayvansal ürünlerin % 90'dan fazlası aynı zamanda bitkisel üretim de yapan işletmelerden sağlanmakta olup, sadece hayvancılıkla uğraşan işletmelerin toplam içerisindeki payı düşüktür. Bu sistem yılın 12 ayında birbirini destekleme açısından işletmede sıcak para akışı sağlanmaktadır. İşletmelerin % 3'ü esnafılığı hayvancılıkla beraber yürütmektedir. % 4'ünün ise maaş gibi sabit geliri de bulunmaktadır.

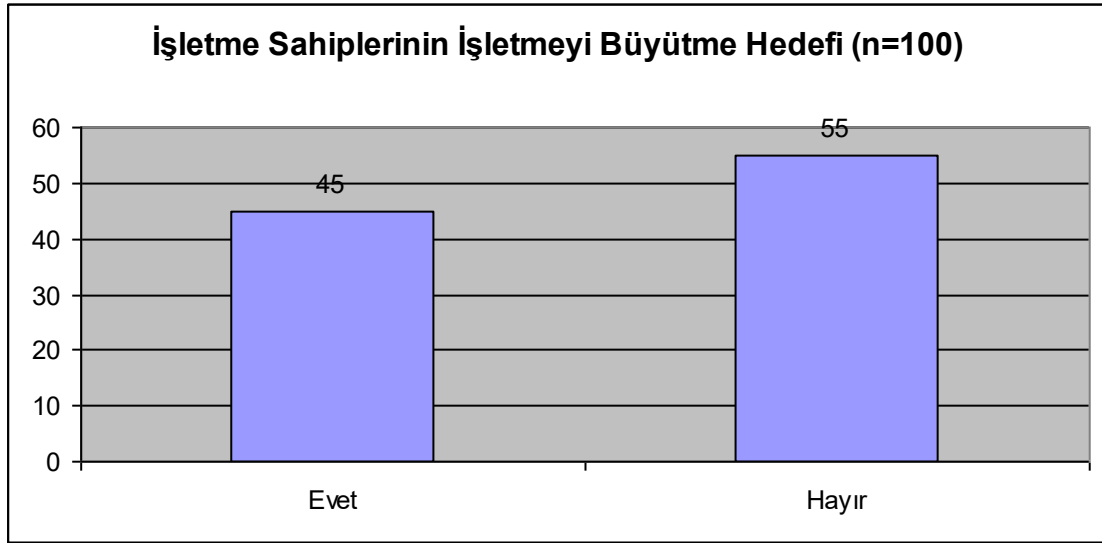
Şekil 4. 14 İşletme Sahiplerinin Ek Gelir Kaynakları (%)



4.2.4.4. Geleceğe Yönelik Hedefler

Eğitimde süt sığırcı çiftliklerinin planlanması ve süt sığırcılığında sürü yönetimi konularında işletme masrafları ile karlı süt sığırcılığı için yapılması gerekenlerden bahsedilmiştir Nizam'ın (2006) Aydın ilinde yapılan bir çalışmada işletme büyüklük grubu artışıyla yem masrafların payı da artış göstermekte ve işletmeler ortalamasında % 72,8 olarak bulunmuştur. İşletme sahiplerinin % 45'i işletmesini büyütmeyi düşünüyor, %55'i ise işletmesini büyütmeyi düşünmediği görülmüştür. İşletmesini büyütmeyi düşünmeyenler genelde ya işgücü yetersizliği ya da sermaye yetersizliğinden olduğunu belirtiyor. İşletmeyi büyütüp kapasiteyi arttırmak için işgücü ve para ihtiyacı vardır. İşletme sahipleri aile bireylerinin ya da çalıştırılan işçinin yetersiz kalması durumunda yeni işçi çalıştırmak istememekte, bunun sebebi de yeni işçi için maaş ve sigorta tutarı masraflarının büyütülen işletmenin gelirine göre yüksek kalmasıdır. Süt sığırcılığının ana unsuru olan sütün fiyatı buna izin vermemektedir.

Şekil 4. 15 İşletme Sahiplerinin İşletmeyi Büyütme Hedefi (%)

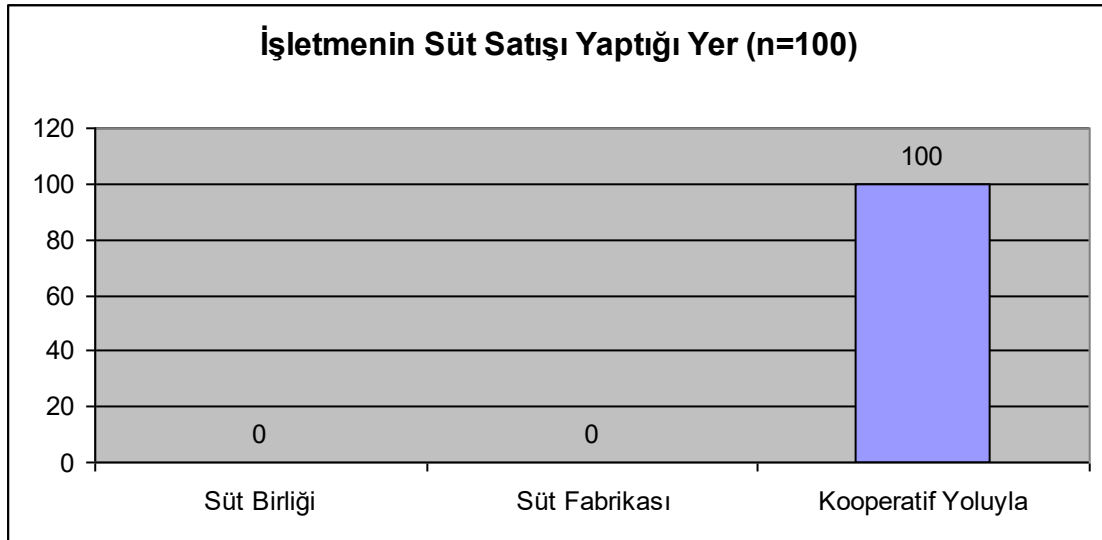


4.2.5. Pazarlama

4.2.5.1. Sütün Pazarlanması

İşletmelerin sütü sattığı yer sorusuna verilen cevaba göre; tamamının kooperatif üzerinden satış yaptığı görülmüştür. Süt Birliğine veya süt fabrikasına doğrudan satış yapan işletme bulunmamaktadır. Buradan işletme sahiplerinin örgütlenmeye önem verdiği ve kooperatifçiliği benimsediğini görmekteyiz.

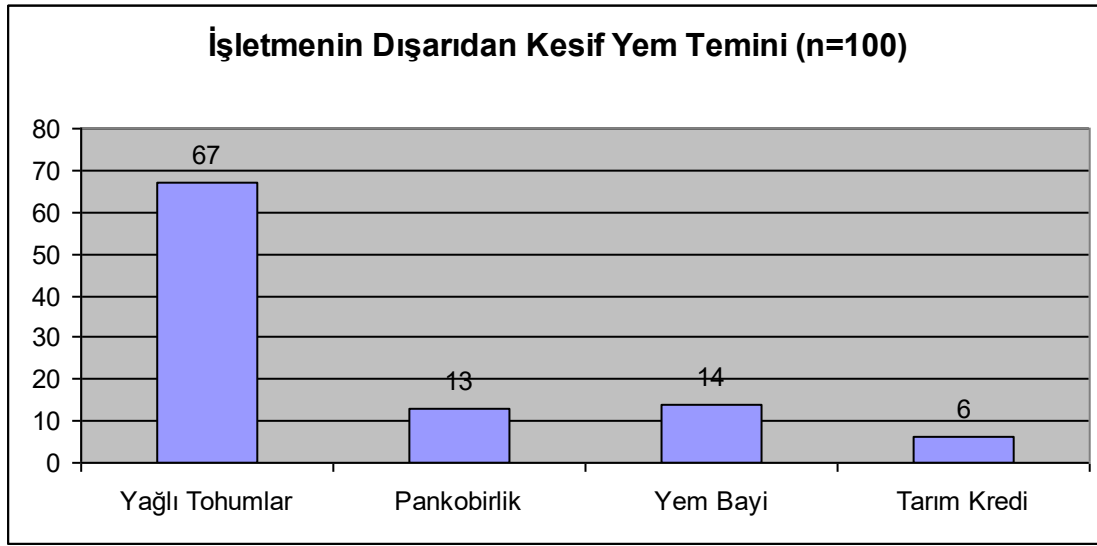
Şekil 4. 16 İşletmenin Sütü Sattığı Yer (%)



4.2.5.2. Kesif Yem Temini

İşletmenin dışarıdan aldığı kesif yemi temin ettiği yer sorusuna verilen cevaba göre; %67'sinin Yağlı Tohumlar, % 13'ünün Pankobirlik, % 14'ünün Tarım Kredi, % 6'sının Yem bayii olduğu görülmüştür. Bitkisel üretimde ayçiçeği yetiştiriciliği Trakya Bölgesi için önemli bir geçim kaynağı olduğu için işletmecilerin çoğu Yağlı Tohumlar Kooperatifi'ne ortağıdır. Yem tedariklerini de bu kooperatiften karşılamaktadırlar. Diğer kooperatiflere de ortak olan işletmeciler bulunmaktadır.

Şekil 4. 17 İşletmenin Dışarıdan Kesif Yem Temini (%)



4.3. Süt Sığırcılığı Eğitimi ve Süt Üretimi

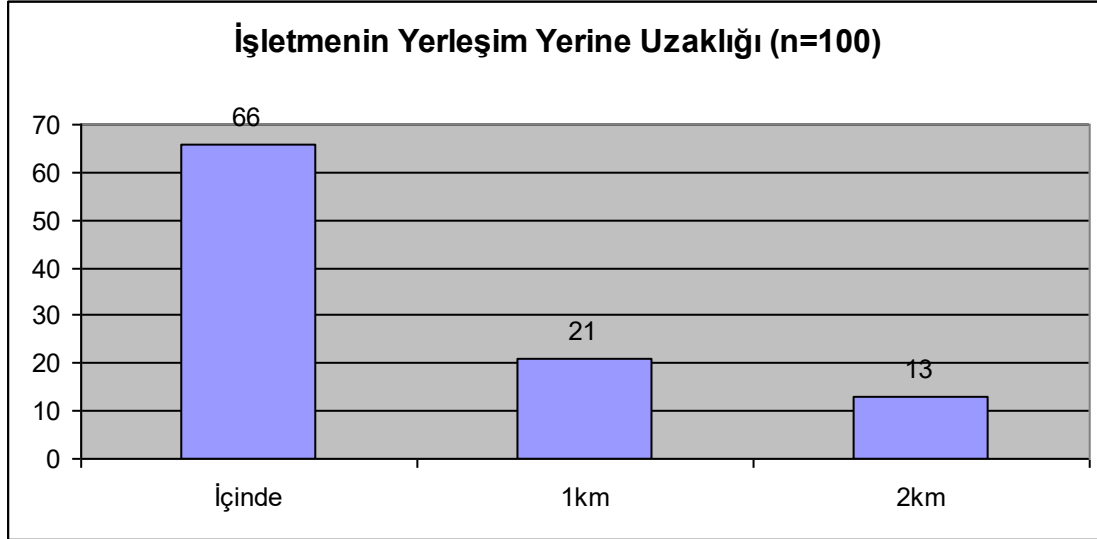
4.3.1. Bakım

4.3.1.1. İşletmenin Uzaklığı

Süt Sığırcılığı Yetiştiricisi Eğitimi'nde, süt sığırcılığı işletmelerinin işletme yerine uzaklığı irdelenmiştir. Eğitim alan kişilere işletmelerinin yerleşim yerine uzaklığı sorulmuş, alınan cevaba göre % 66'sı yerleşim yeri içinde, %21'i 1km. uzaklıkta, % 13'ü 2 km. uzaklıkta olduğu saptanmıştır. 5km ve daha uzak bir işletme tespit edilmemiştir. İşletmenin yerleşim yerine yakın olması verimlilik açısından tercih edilmektedir. İşletme merkezinin köydeki ev olmasından dolayı işletmenin yerleşim yeri olan köyün içinde olması, ulaşılabilirliği, erken müdahale şansını ve yem taşıma, sütün kooperatife teslim edilmesi gibi işgücü gerektiren

durumlarda işgücünden tasarruf sağlanmaktadır. Elektrik ve suya yakınlıkta modern işletme için gerekli enerji kaynaklarının kullanım imkanını sağlamaktadır.

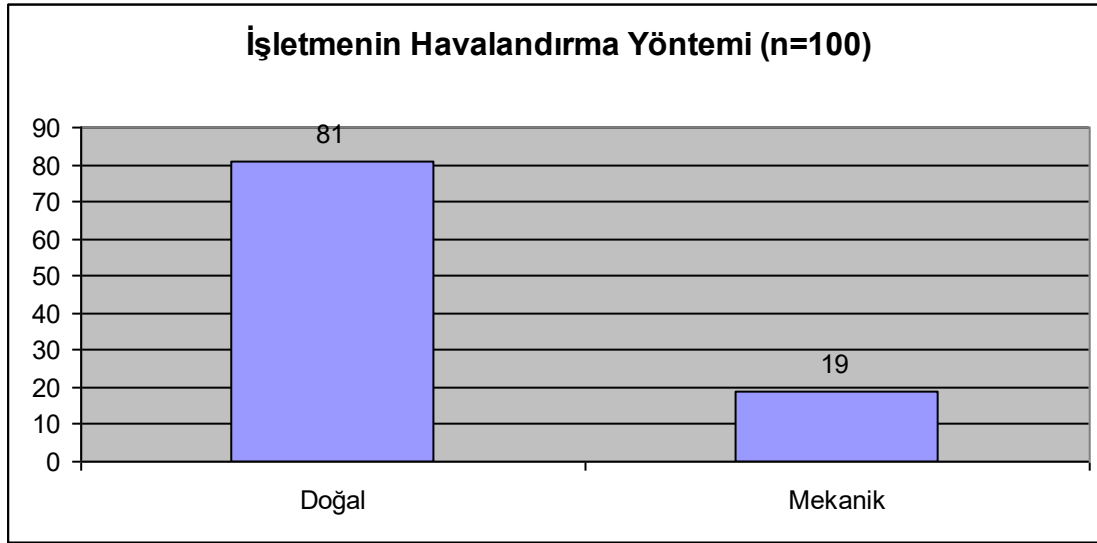
Şekil 4. 18 İşletmenin Yerleşim Yerine Uzaklığı (%)



4.3.1.2. Havalandırma Yöntemi

Eğitimde süt sığırcı çiftliklerine havalandırma sistemleri ve havalandırmanın önemi anlatılmış, havalandırmanın yetersizliğinde verim kayıpları irdelenmiştir. Göncü'nün de (2014) söylediği gibi; ahır içindeki hava durumu hava yem yeme isteğini azaltmaktadır. Ayrıca ağaç, tuğla, kerpiç gibi ahır malzemelerinin ömrünü de azaltır, içerde çalışanın rahat çalışmasını engeller, kokular süte geçebilmektedir. İşletmelerin havalandırma yöntemi sorusuna verilen cevaba bakıldığında, % 81'inin doğal havalandırma, %19'unun mekanik havalandırma yöntemi olmak üzere tamamının havalandırma yöntemi kullandığı görülmüştür. Yapılan eğitimden sonra havalandırmanın önemi kavranmış, barınaklara havalandırma düzenekleri kurulmuştur. Havalandırmanın düzgün olması hayvan refahının dolayısıyla verimin üzerinde büyük bir artış göstermektedir. Doğal havalandırma karşılıklı pencereler ya da kapılar şeklinde olup mekanik havalandırmaya göre daha basit ve daha ucuz olup, mekanik havalandırma aspiratör şeklinde havalandırma bacaları ile olmaktadır.

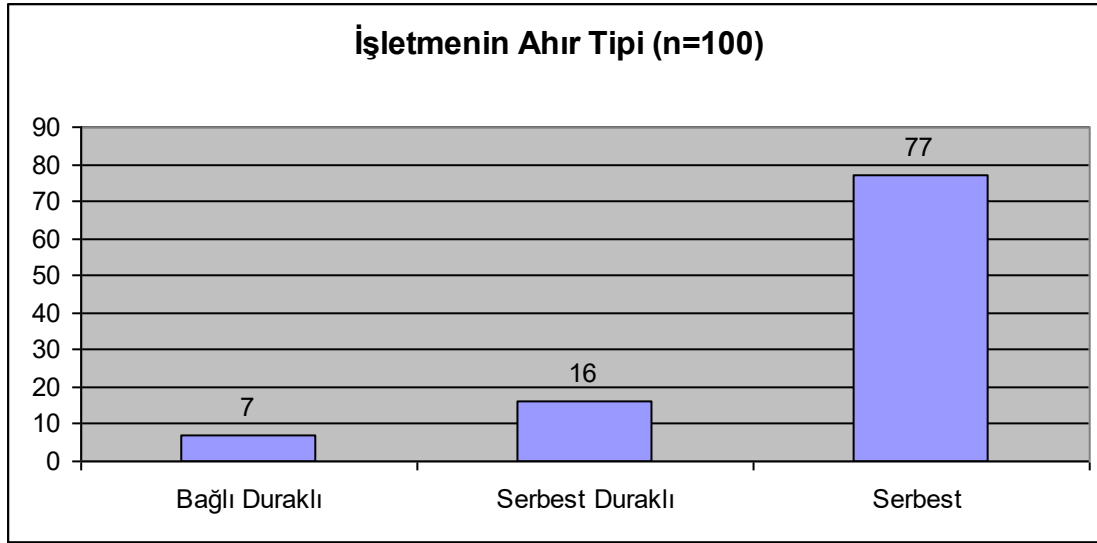
Şekil 4. 19 İşletmenin Havalandırma Yöntemi (%)



4.3.1.3. Ahır Tipi

Eğitimde süt sığırcı çiftliklerinin planlanması konusunda ahır tipi sistemleri anlatılmıştır. Planlı tekniğine uygun ahırların yapılması gerek süt inekçiliği gerekse besicilik için önemlidir. Taban alanı tekniğine göre dizayn edilmemiş, aydınlatma ve havalandırma problemi çözülmemiş ahırlarda barındırılan hayvanlardan istenilen et ve süt verimi alınamadığı gibi, bu tip ahırlarda çalışan insanlarda etkilenmektedir. Bu sebeplerden dolayı ahır sistemlerinin yapısı önemlidir. İşletmelerin ahır tipi sorusuna alınan cevaba bakıldığında, % 7'sinin bağlı duraklı, % 16'sının serbest duraklı, % 77'sinin serbest olduğunu görülmüştür. Büyük çoğunlukla hayvanlar gezinti alanının büyüklüğünden ve yarı açık olduğundan serbest gezmeleri sağlanmış, genelde sadece erkek hayvanlar besi için bağlanmıştır. Birde süt sağım esnasında sağım için hayvanlar bağlanmaktadır.

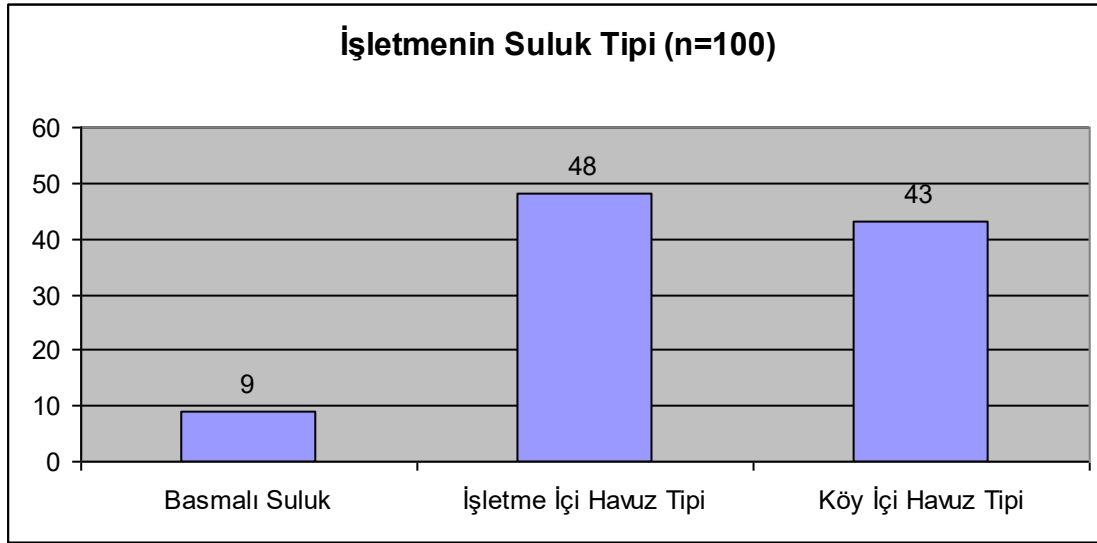
Şekil 4. 20 İşletmenin Ahır Tipi (%)



4.3.1.4. Suluk Tipi

Eğitimde süt sığırcılığında sürü yönetimi ve süt sığırlarının beslenmesi konuları işlenirken sulama suyu gereksinimi ve kalitesi hakkında eğitim verilmiştir. Aynı zamanda Göncü'nün de (2014) belirttiği gibi, sulama suyu tüm hayvanlara yetecek kadar olmalı, sulama suyunun sürekli tazelenmeli, sulama suyu sıcaklığı vücut sıcaklığının 1/3'i kadar olmalı ve su serbest olarak verilmelidir. İşletmelerin sulama tipi sorusuna verilen cevaba bakıldığında, % 9'u basmalı suluk, % 48'i işletme içi havuz tipi suluk, % 43'ü köy içi havuz tipi suluk kullandığı saptanmıştır. Bazı büyük işletme dışında basmalı suluk kullanılmamaktadır. Hayvanlar ya işletme içinde ya köy içinde, köy yakınındaki yalak tabir edilen suluklardan sulanmaktadır. İşletme içi havuz tipi, köy içi havuz tipine göre su kalitesi ve ısısı kontrol imkanı sağladığı için daha verimlidir. İşletmeler istenilen işletme içi havuz tipi sulamaya yönelmeye başlamıştır. Basmalı sulukların sistemi maliyeti arttırdığı için yalnızca modern ahırlarda kullanılmaktadır.

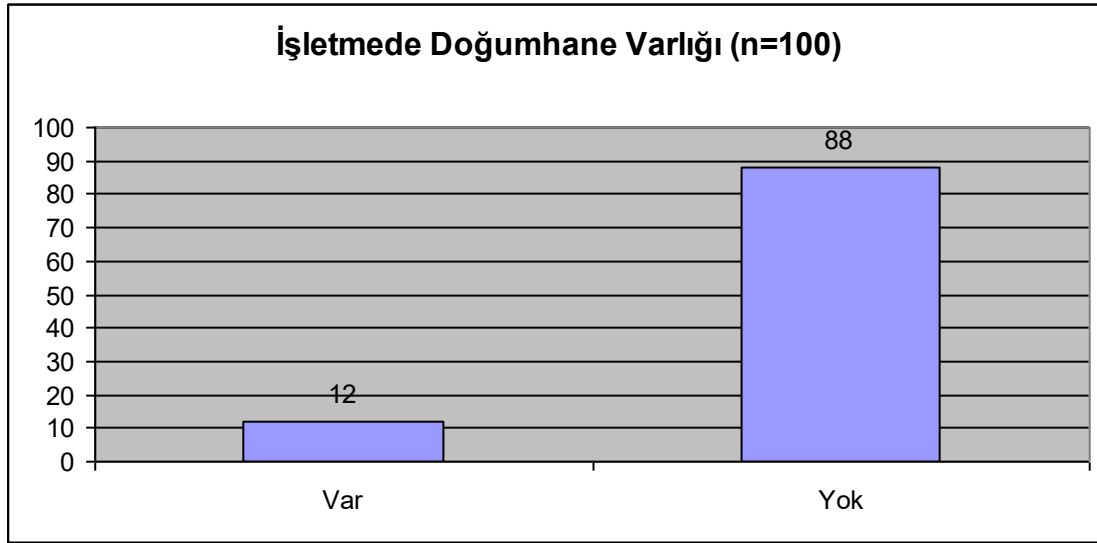
Şekil 4. 21 İşletmenin Suluk Tipi (%)



4.3.1.5. Doğum Bölmesi Varlığı

Eğitimde süt sığırcı çiftliklerinin planlanması konusunda doğum bölmesi ve önemi işlenmiştir. Aynı zamanda Göncü'nün de (2014) belirttiği gibi; doğum bölmesi yemlik ve suluğa inek başına 12 ila 14 metrekarelik alan gerekmektedir. Ayrı bir doğum bölmesi hem doğumun iyi bir şekilde sağlanması, hem annenin doğum öncesi ve sonrası bakımı, hem de yeni doğan buzağının bakımı ve toparlanmasını sağlamak amacıyla önemli ve gereklidir. İşletmelerde ayrı bir doğumhane varlığı sorusuna verilen cevaba göre, % 12'sinde ayrı bir doğumhane olduğu , % 88'inde ayrı bir doğumhane olmadığı görülmüştür. Buradan çıkan sonuca göre hayvan yetiştirmede ayrı bir doğum bölmesi gerekliliği yeterince benimsenmemiştir. Ahırların büyük çoğunluğunun planlanmasının eski olması yani modern ahır sisteminde olmaması bu sorunu ortaya çıkarmıştır.

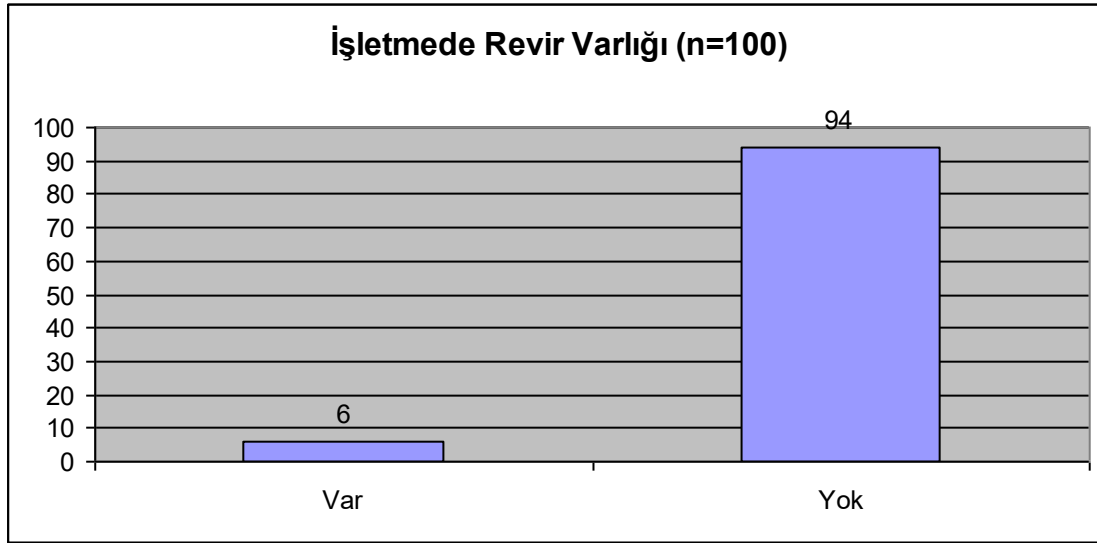
Şekil 4. 22 İşletmede Ayrı Bir Doğumhane Varlığı (%)



4.3.1.6. Revir Varlığı

Eğitimde süt sığırcı çiftliklerinin planlanması konusunda revir bölmesi şartları ve önemi anlatılmıştır. Revir varlığı olan işletmelerde hasta hayvanın gözetimi ve tedavisinin revirde yapılarak iyileşme sürecinin hızlandırılması sağlanabilmektedir. Ayrıca oluşan hastalığın bulaşıcı olup olmadığı ortaya çıkana kadar ayrı bir bölmede gözetim altında tutularak bulaşıcı hastalık olması durumunda diğer hayvanlarla temasın kesilmesi ile diğer hayvanlara bulaşma riski azaltılmaktadır. İşletmelerde revir varlığı sorusuna verilen cevaba göre, % 6'sında revir olduğu, % 94'ünde revir olmadığı görülmüştür. Bazı büyük işletmeler dışında doğumhane ve revir için ayrı bölüm yapılmamıştır. Bu da işletmelerin modern olmamasından ileri gelmektedir. Ahır sistemleri modernleşerek doğumhane ve revir gibi ek yapıların oluşturulması sağlanmalı, yetiştiricilerin bu konuda daha duyarlı olması için çalışmalarda bulunulmalıdır.

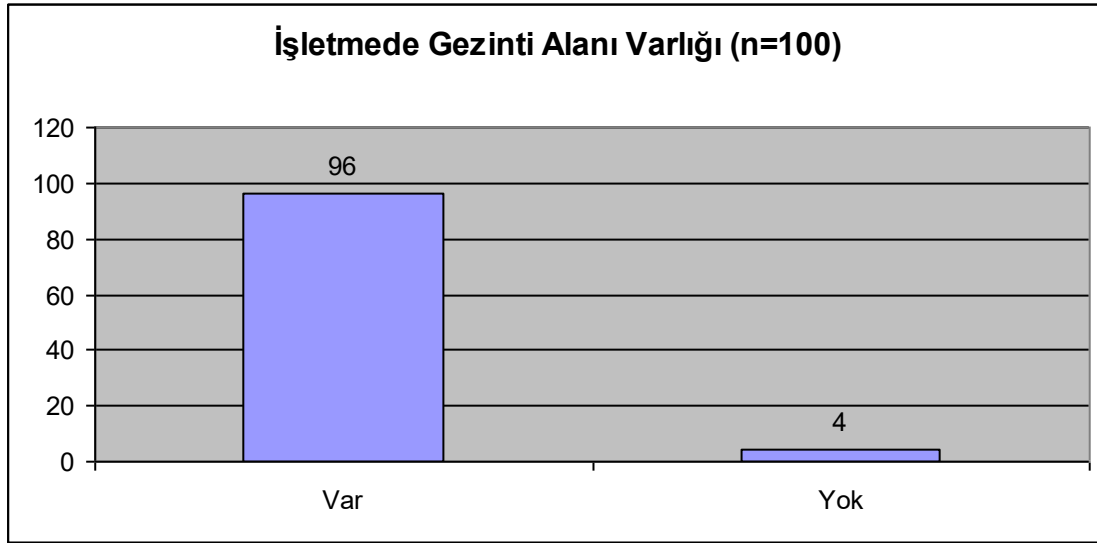
Şekil 4. 23 İşletmede Revir Varlığı (%)



4.3.1.7. Gezinti Alanı Varlığı

Eğitimde süt sığırları çiftliklerinin planlanması konusunda gezinti alanlarının gerekliliği anlatılmış, süt sığırlarında sindirim organlarının çalışması için hayvanın hareket etmesi gerektiği üzerinde durulmuştur. Uzman'ın da (2006) belirttiği gibi; bazı yemler sindirim sisteminde bir takım sindirilmeme problemlerine neden olmaktadır, bu sindirim problemlerini ortadan kaldırmak için hayvanlara rahat ve yeterince hareket edebilmesi için bir alan sağlanması gerekmektedir. İşletmede gezinti alanı varlığı sorusuna verilen cevaba bakıldığında, % 96'ında gezinti alanının mevcut olduğu, %4'ünde ise gezinti alanının mevcut olmadığı görülmüştür. Gezinti alanı olmayan işletmeler küçük işletmeler olup gezinti alanı için ayıracak yerleri bulunmadığından, hayvanlar gezinme ihtiyacını evin harman yeri tabir edilen bahçesinde gerçekleştirmektedir. Buradan da anlaşılacağı gibi yetiştiricilerin, hayvanlar için bir gezinti alanı olması gerektiğini kavramış olduklarını ve işletmelere gezinti alanı için yer yaptıklarını anlamaktayız.

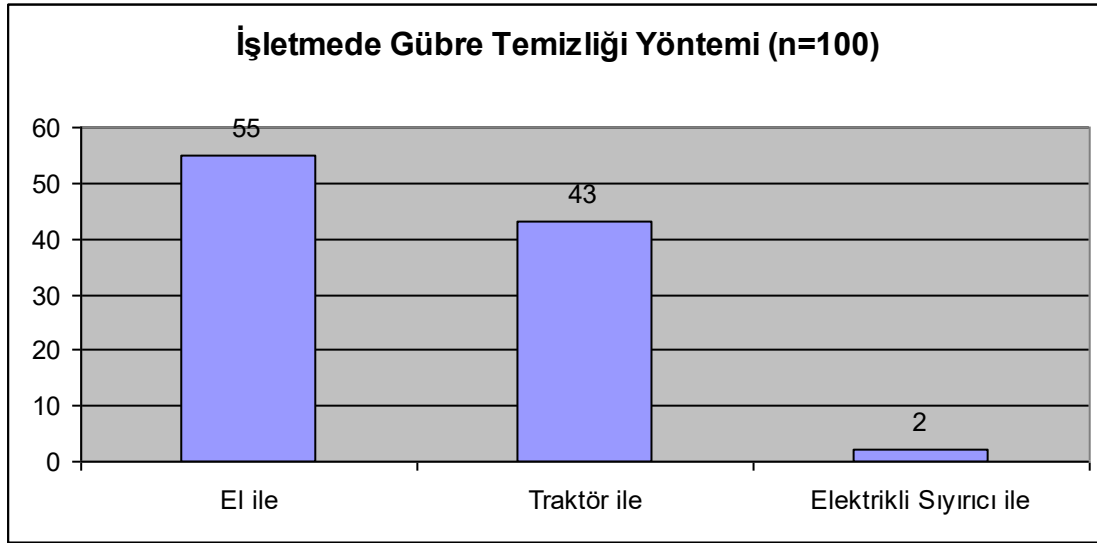
Şekil 4. 24 İşletmede Gezinti Alanı Varlığı (%)



4.3.1.8. Gübre Temizliği Yöntemi

Eğitimde süt sığırcılığında mekanizasyon konusunda yetiştiriciler, gübre temizleme sistemleri, ve gübre yönetimi hakkında eğitilmiştir. Hayvan gübresinin bitkisel üretimde değerlendirilmesi anlatılmıştır. İşletmelerde gübre temizliğinin yapıış yöntemi sorusuna alınan cevaba göre, % 55'i elle, % 43'ü traktörle, % 2'si elektrikli sıyrıcı ile gübre temizliği yaptığı görülmüştür. Gübre temizliğinde teknolojinin kullanılmamasının sebebi barınak yapısının eski yöntemlere göre yapılmış olması modern bir yapıda bulunmamasıdır. Traktör ile gübre temizliği yapılan işletmeler, traktörün girebileceği büyüklükte olup sıyrıcı ile temizlenmektedir. Ahırların modernize edilerek gübre temizliğinde teknolojinin kullanılması hedeflenmiştir, yeni yapılacak ahırlar ile yenilenecek ahırlarda buna uyulması için çalışılmalıdır.

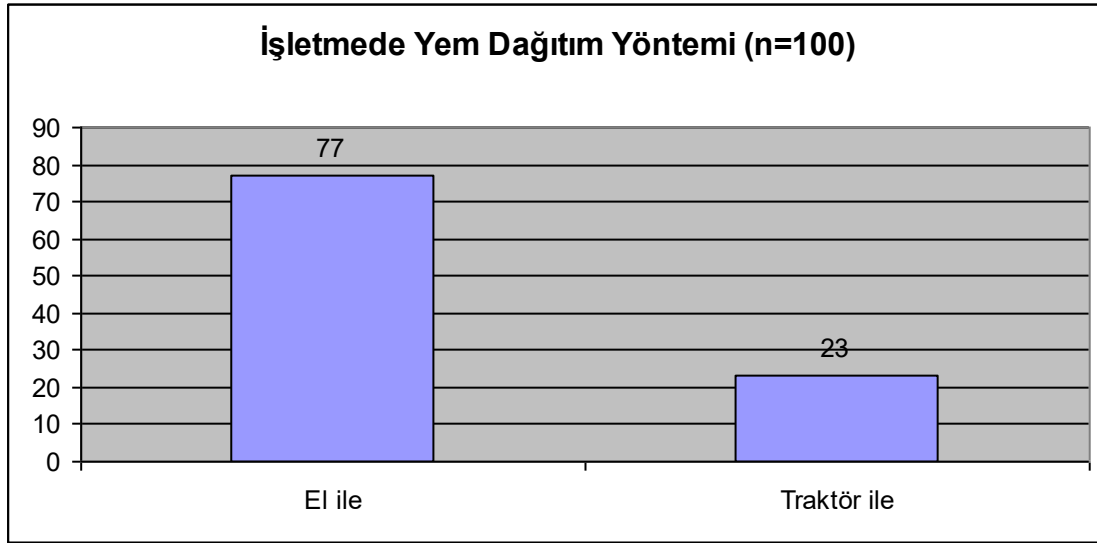
Şekil 4. 25 İşletmede Gübre Temizliği Yöntemi



4.3.1.9. Yem Dağıtım Yöntemi

Eğitimde süt sığırcılığında mekanizasyon konusunda yem dağıtım sistemleri eğitim verilerek, yem karma makineleri ve rasyon hazırlama teknikleri öğretilmiştir. Bununla yem dağıtım yönteminin zaman ve işgücü tasarrufu sağlanması hedeflenmiştir. Bunun için öncelikle otomatik yem dağıtım sistemleri kullanılmalı, bu imkan yoksa traktör arkasına bağlanmış yem karma ve dağıtım sistemi ile dağıtım yapılması zaman ve işgücü tasarrufunu sağlayabilmektedir. İşletmede yem dağıtımının yöntemi sorusuna verilen cevaba göre, %77'si elle, % 23'ü traktör ile yem dağıtımını yaptığı görülmüştür. Mikser ile yem dağıtımını yapan bir ünite bulunmamaktadır bunun sebebi barınağın bu sistemi uygulayabilecek bir yapıya uygun olmamasıdır. İşletmelerin büyük çoğunluğu yem dağıtımını elle yapmaktadır. Ahır yapılarında yemlikler duvar dibinde olduğu için traktör ile dağıtım imkanı yoktur, ayrıca ara yollar büyük traktörün girmesine izin vermemektedir. Yem dağıtım sistemli makineler ancak büyük traktörlerle taşınabilmektedir. Sadece modern yapıdaki işletmeler traktörle yem dağıtımını yapmaya uygundur. Bu sebeple yeni kurulacak işletmeler ile yenilik yapacak işletmelerin bu hususlara uygun planlama yapması ve uygulaması için yönlendirmeler yapılmaktadır.

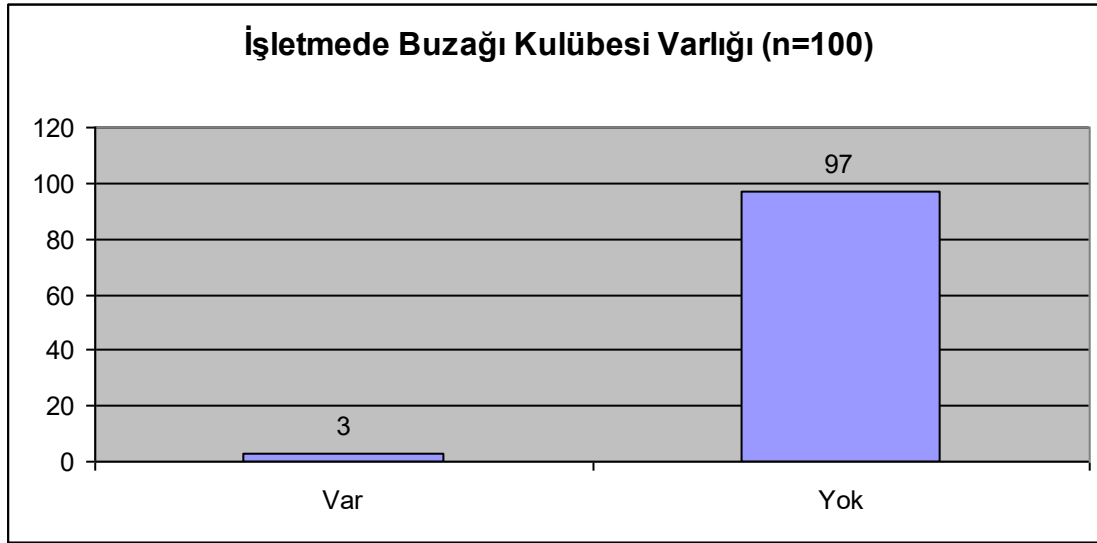
Şekil 4. 26 İşletmede Yem Dağıtım Yöntemi (%)



4.3.1.10. Buzağı Kulübesi

Eğitimde süt sığırcı barınaklarının planlanması konusu incelenirken modern işletmelerin buzağı kulübesi kullandığı görülmüştür. Göncü'nün de (2014) belirttiği gibi; buzağı ölümlerinde, buzağının yaşadığı barınak ve çevre koşullarının önemli bir etkisi ve payı vardır. Bu nedenle, süt emme dönemlerinde buzağıkların bireysel buzağı kulübelerinde büyütülmesi yaygınlaşmaktadır. İşletmelerde buzağı kulübesi varlığı sorusuna verilen cevaba bakıldığında, işletmelerin % 3'ünde buzağı kulübesi bulunurken, % 97'sinde ise buzağı kulübesi bulunmadığı saptanmıştır. Buzağı kulübesini deneyen işletme sahipleri, buzağının soğuktan etkilenerek hastalandığını ve bu sebeple buzağı ölümlerinin arttığını söylemektedir. Sadece birkaç büyük işletme buzağı kulübesi kullanmaktadır. İşletmelere buzağı kulübesi kullanımı hakkında daha detaylı bilgi verilerek, buzağı kulübesi kullanımını arttırmaya yönelik çalışmalarda bulunmak gerekmektedir.

Şekil 4. 27 İşletmede Buzağı Kulübesi Varlığı (%)

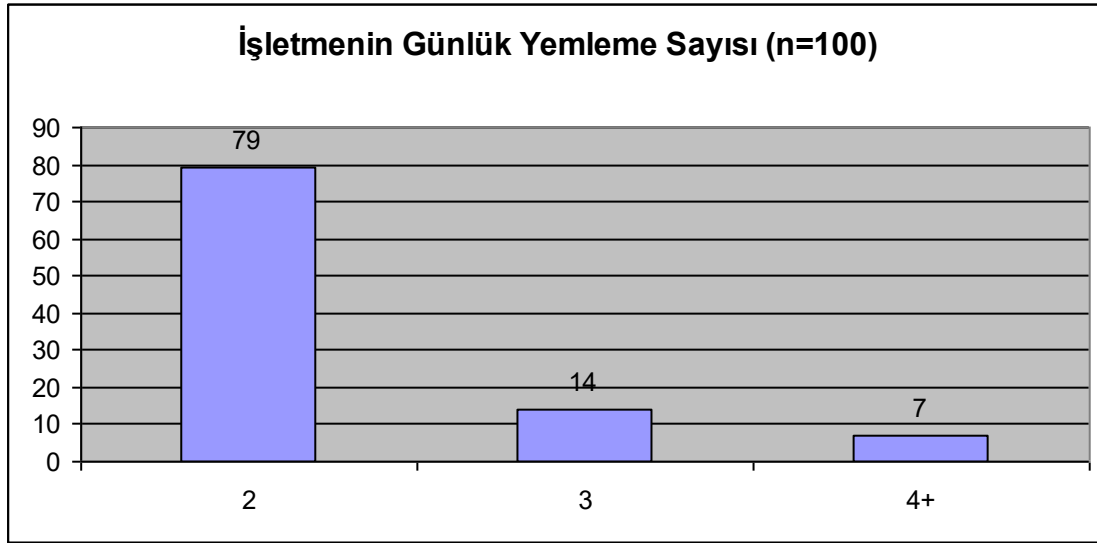


4.3.2. Besleme

4.3.2.1. Günlük Yemleme Sayısı

Eğitimde süt sığırlarının beslenmesi konusunda beslemenin dört dönemi incelenmiştir. Bunlar; 1) Doğumdan sonraki 0 ile 70 gün arası, 2) 71 ile 140 arası olan *laktasyon* ortası 3) 140 ile 305 gün arası olan *laktasyon* sonu ve 4) kuruya çıkarmada yapılan besleme. Ayrıca Kılıç ve arkadaşlarına göre de (2002); normal zamanlarda iki kez yemlemenin yeterli olacağı belirtilmiştir. İşletmelerin günlük yemleme miktarı sorusuna alınan cevaba göre; % 79'u 2 defa yemleme yapmaktadır, % 14'ü 3 defa yemleme yapmaktadır, % 7'si ise 4 ve daha fazla yemleme yaptığı görülmüştür. İşletmelerin büyük çoğunluğu 2 kez yemlemeyi tercih etmiştir. Bu yemlemelerde sağım saatlerine göre akşam ve sabah olmaktadır. Yem yeme ve devamındaki fizyolojik olaylar için enerji harcaması daha fazla yemlemeye göre daha düşük olur, ayrıca daha fazla yem vermek yem maliyeti açısından da kayıp olmaktadır. Kılıç'ın (1994); belirttiği gibi; yemleme sayısını 2 ile sınırlamak enerji kayıpları ve sindirim sistemi hastalıklarını azaltmaktadır. Sonuç olarak günlük yemleme konusunda istenilen başarı oluşmaya başlamıştır.

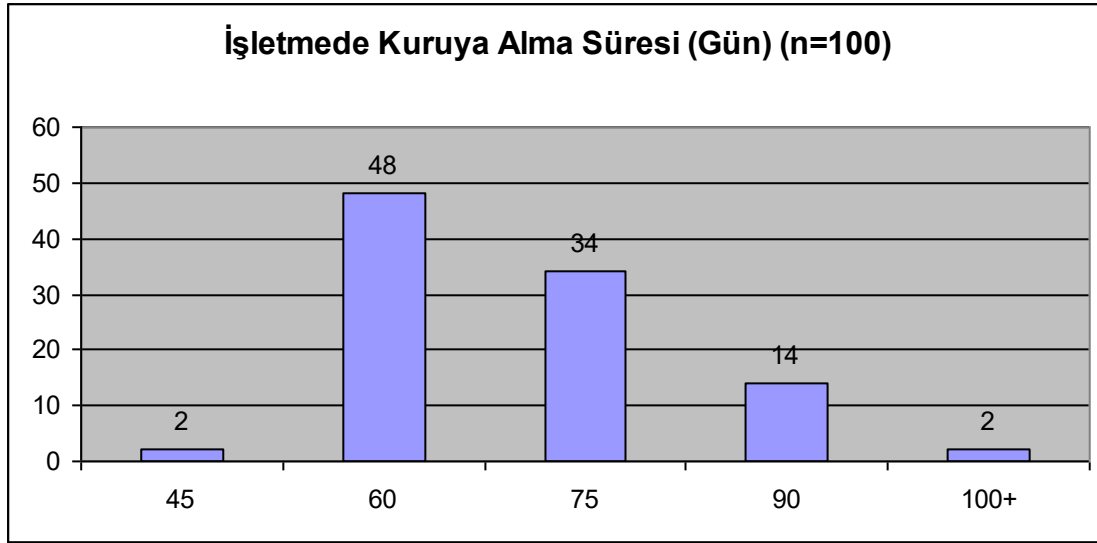
Şekil 4. 28 İşletmenin Günlük Yemleme Sayısı (%)



4.3.2.2. Kuruya Alma Süresi

Eğitimde süt sığırlarının beslenmesi ve süt sığırlarında sürü yönetimi konularında kuruya bırakmanın önemi irdelenmiş ve kuruda yapılması gereken işlemlerin üzerinde durulmuştur. İki *laktasyon* arasında süt ineklerinin dinlendirildiği ve gebeliğin son iki ayına tekabül eden sağılmayan dönem kuru dönem olarak değerlendirilir. Bunun yapılma sebepleri Kılıç ve arkadaşlarının da (2002) açıkladığı gibi; meme dokusunun yenilenmesini sağlamak, ağız sütü üretimin sağlıklı ve yeterli olmasını sağlamak, gebeliğin son döneminde buzağının gelişmesini sağlamak, kondisyon kaybeden hayvanların kondisyonlarını sağlamak, doğum sonrası doğum güçlüğü, doğum felci vb. riskleri ortadan kaldırmak, *rumen*'in kesif yeme alışmasını sağlamaktır. İşletmedeki sağmal ineklerin kuruya alma süresi sorusuna verilen cevaba bakıldığında; % 2'si doğuma 45 gün kala, % 48'i doğuma 60 gün kala, % 34'ü doğuma 75 gün kala, % 14'ü doğuma 90 gün kala , % 2'si doğuma 100 ya da daha fazla gün kala kuruya ayrıldığı görülmüştür. Doğuma tahmini 60 gün kala kuruya alma en idealidir. İşletme sahipleri için en ekonomik olanının bu olduğu söylenmiştir. Yetiştiricilerin yarıya yakını kuruya alma süresini 60 gün kala uygulasa da bu durum yeterli değildir, bundan dolayı bu konu üzerinde eğitim çalışmalarında daha fazla durulması gerektiği anlaşılmıştır.

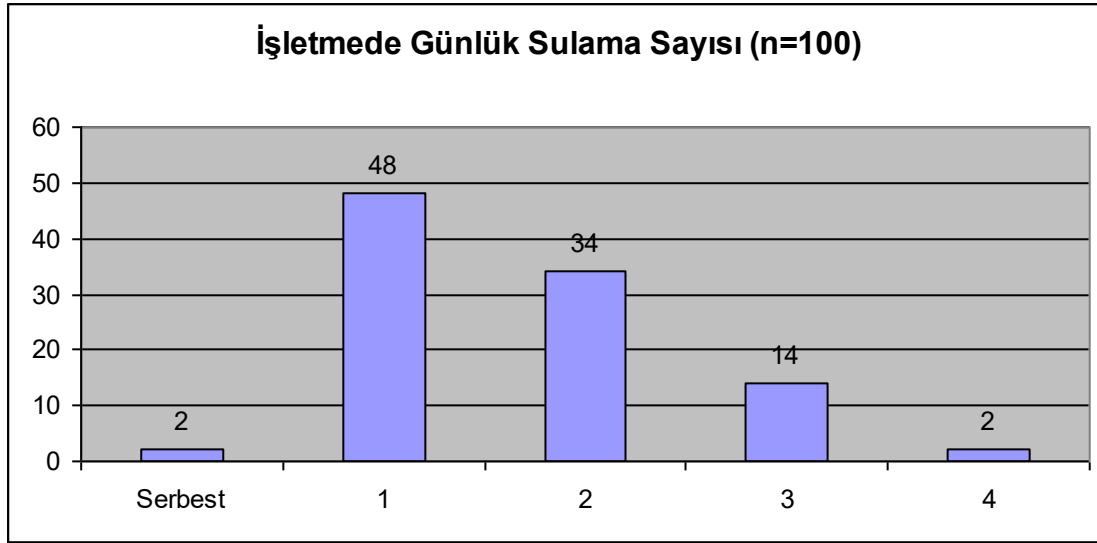
Şekil 4. 29 İşletmedeki Sağmal İneklerin Kuruya Alma Süresi (%)



4.3.2.3. Günlük Sulama Sayısı

Verilen eğitimde süt sığırcılığında sürü yönetimi konusunda sığırların aç olduklarında, sulu yem yediklerinde ve hava sıcak olmadığında az su tükettikleri gözlemlendiği belirtilmiştir. Kuru yem tüketen sığırlar fazla su tüketmektedir. Sığırlarda her 100kg. canlı ağırlığa 3 litre su ve her litre süt için 3 litre suya ihtiyaç olmaktadır. Süt inekleri sıcak havalarda günde 120 litreye kadar su tüketme eğiliminde oldukları gözlemlenmiştir (Anonim, 2014). İşletmelerde günlük sulama sayısı sorusuna verilen cevaba göre; % 14'ü sulamayı serbest bırakmıştır, % 16'sı günde 1 kez, %37'si günde 2 kez, %22'si günde 3 kez, % 11'i ise günde 4 kez sulama yaptığı görülmüştür. Hayvanların su ihtiyacını karşılamak özellikle süt hayvanlarında çok önemlidir. Su hem metabolizmayı düzene sokar, hem de sütün yapısındaki suyu sağlar. Kesinlikle hayvanın su ihtiyacını karşılamak gerekmektedir. En uygun sulamanın günde 2 defa olduğu söylenebilir. Yetiştiricilerin alışkanlıklarının bu yönde değiştirilmesi gerekmektedir.

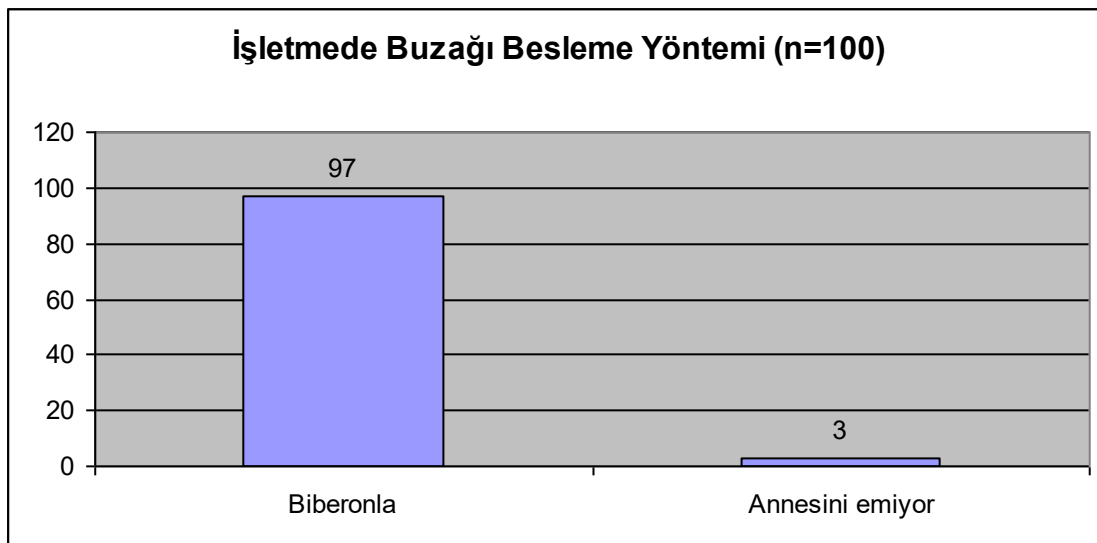
Şekil 4. 30 İşletmede Günlük Sulama Sayısı (%)



4.3.2.4. Buzağı Besleme Yöntemi

Verilen eğitimde süt sığırlarında sürü yönetimi ve süt sığırlarının beslenmesi konusunda emzirilen buzağuların anada meme deformasyonlarına yol açtığı belirtilmiş biberon tercihi yapılması gerektiği vurgulanmıştır. Hayvanın süt verimini kesmemek ve meme deformasyonunu önlemek amacıyla sağılan süt buzağıya biberonla verilmektedir. İşletmelerde buzağuların beslenmesine bakıldığında, % 97'sinin buzağı biberonla beslediğini, % 3'ünün ise buzağıyı annesinin beslediği görülmüştür. Nadir olarak küçük işletmeler dışında buzağıyı annesi emzirten yoktur, bunun yerine biberon tercihi vardır. Sonuç olarak biberonla besleme yönteminin çokluğundan ötürü başarıya ulaşıldığı düşünülmektedir.

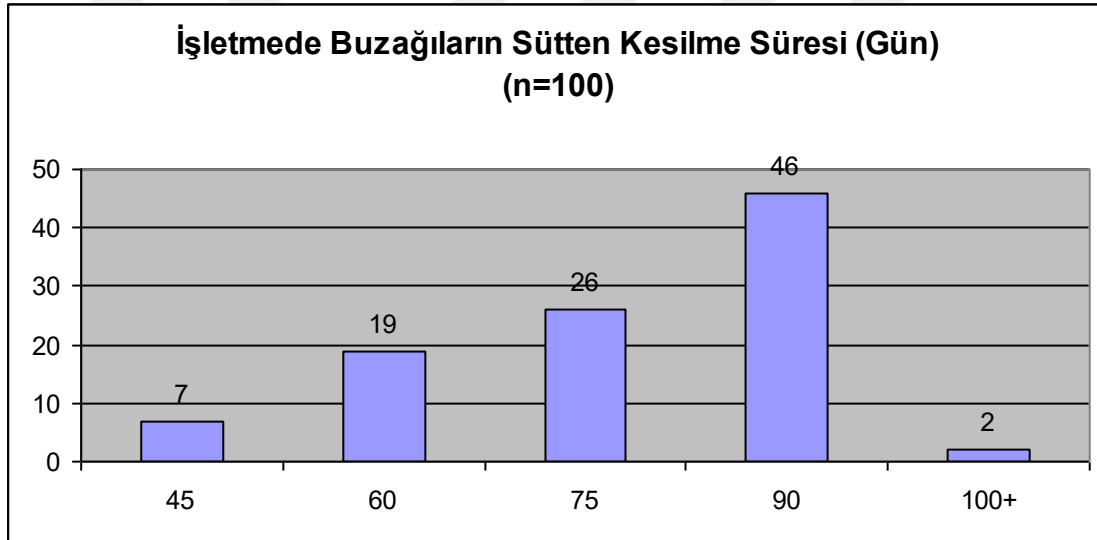
Şekil 4. 31 İşletmede Buzağı Besleme Yöntemi (%)



4.3.2.5. Buzağıyı Sütten Kesme

Verilen eğitimde süt sığırlarının beslenmesi konusu içinde, buzağların beslenmesinin 1) *Ruminant* olmayan dönem, 2) Geçiş dönemi, 3) *Ruminant* dönemi olarak üçe ayrıldığı belirtilmiştir. Kılıç ve arkadaşlarının (2002) belirttiği gibi; üçüncü dönem olan *ruminant* dönemin başlangıcı 60.gün sütten kesilmenin ideal olduğu gün sayısıdır. İşletmelerdeki buzağların doğumdan sonra sütten kesilme sürelerine bakıldığında, %7'sinin 45 gün sonra, %19'unun 60 gün sonra, %26'sının 75 gün sonra, %46'sının 90 gün sonra, % 2'sinin ise 100 ya da daha fazla gün sonra sütten kesildiği görülmüştür. İşletmede buzağların tamamen sütten kesilme süresi büyük çoğunlukla 3 ay sürmektedir, ama ideali 2 aydır. Bütün işletmelerin buzağıyı 60 günde sütten kesmesini sağlamak gerekmektedir.

Şekil 4. 32 İşletmede Buzağların Sütten Kesilme Süresi (gün) (%)

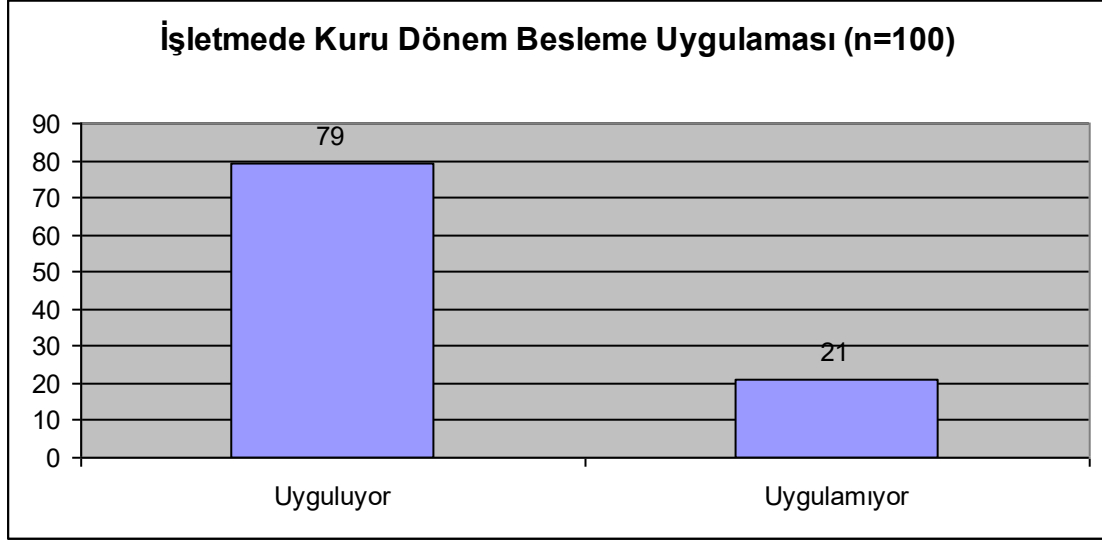


4.3.2.6. Kuru Dönem Besleme

Verilen eğitimde süt sığırlarının beslenmesi konusu incelenirken, kuru dönemde ayrı bir besleme uygulamanın doğum sonrası yaşanan sağlık sorunlarını büyük ölçüde engellediği tespit edilmiştir. Bu sağlık sorunlarının başında süt humması gelmektedir. Yüksek kalsiyum düşük fosfor içeren baklagil kaba yemleri, tek başına verilmek yerine, buğdaygil kaba yemleriyle karşılaştırılarak verilmesi bu soruna önlem olmaktadır. Ayrıca A, D, E vitaminleriyle beraber selenyum takviyesi, buzağı yaşama gücünü artırıp, son atılamama ve *mastitis* riskini azaltmaktadır. Kuru dönemin son zamanlarında tuz tüketimi azaltılmalıdır. Sodyum fazlalığı vücutta özellikle meme bölgesinde ödeme neden olmaktadır. Birde enerjisi yüksek yemlerden kaçınılmalı, enerji değeri düşük yemlerle besleme yapılmalıdır. Ayrıca Kılıç ve arkadaşlarının da (2002) belirttiği gibi; bunlardan korunmak için kuru dönem

besleme uygulamasına dikkat etmek gerekmektedir. İşletmelerde kuru dönem besleme uygulaması yapılması sorusunun cevabına göre; %79'unun kuru dönem besleme uygulaması yaptığı, fakat % 21'inin kuru besleme uygulamasını yapmadığı görülmüştür. Kuru dönem beslemesi seviyesi yüksek olsa da, tamamının kuru dönem beslemesini uygulaması hedeflenmiştir. Bu sebepten dolayı eğitim çalışmalarında bu konu üzerinde durulması gerekmektedir.

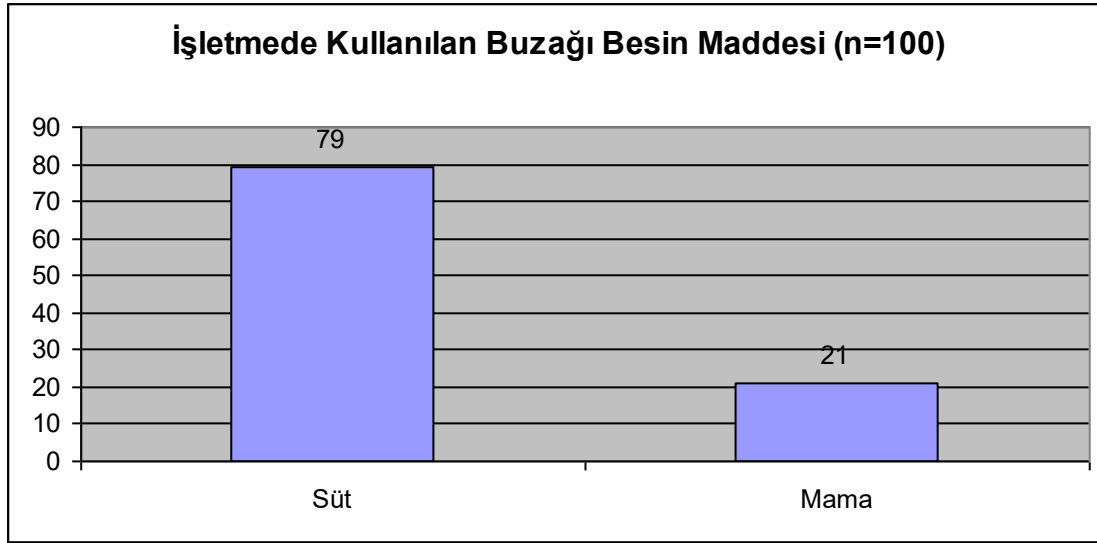
Şekil 4. 33 İşletmede Kuru Dönem Besleme Uygulaması (%)



4.3.2.7. Buzağı Besin Maddesi

Verilen eğitimde süt sığırlarının beslenmesi konusu içinde buzağı beslemede sütün önemi üzerinde durulmuş, Uzmay'ın da (2006) belirttiği gibi sütün temel besin maddesi olduğu vurgulanmıştır İşletmelerde buzağı beslemede kullanılan besin maddesi sorusunun cevabına bakıldığında, % 79'u süt ile, % 21'i ise mama ile buzağı beslediği görülmüştür. İşletmelerin çoğunluğu yapay mama yerine gerçek besin maddesi olarak sütü buzağı beslemede tercih etmektedir. Bu kişiler sütün yerini mamanın dolduramayacağını düşündüklerini belirtmişlerdir. Belli bir süre sütle besleme tercih edilse de sütün yerine mama tercih edilmesi ve 60 gün içinde yeme geçilmesi tavsiye edilmektedir.

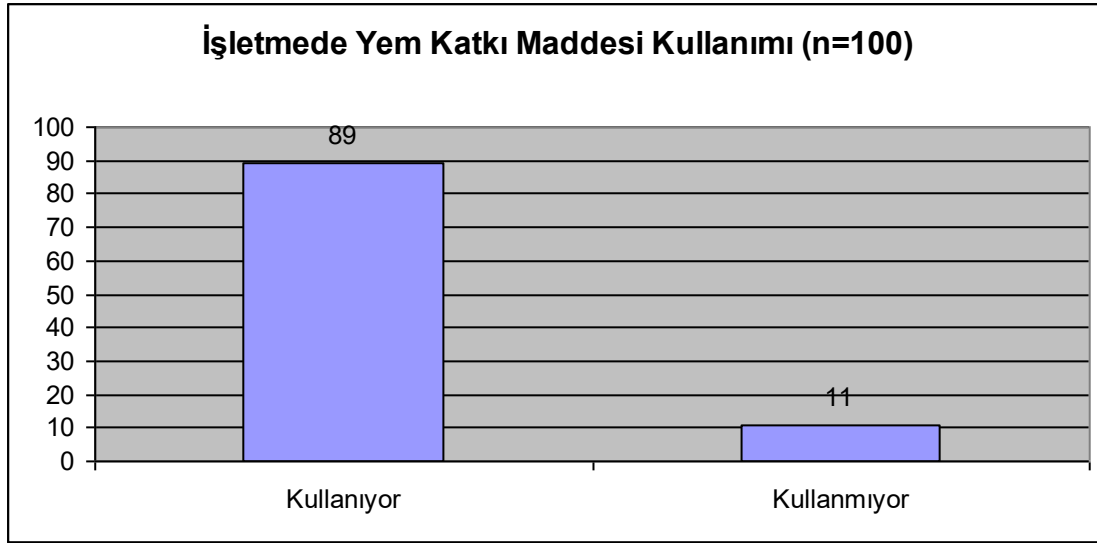
Şekil 4. 34 İşletmede Kullanılan Buzağı Besin Maddesi (%)



4.3.2.8. Yem Katkı Maddesi

Verilen eğitimde süt sığırlarının beslenmesi konusu içinde yem katkı maddelerinin verimi ve yemin kalitesini arttırmak için kullanıldığı vurgulanmıştır. Hayvanda verim artırıcı özelliğinin dışında, lezzet artırıcı, sindirim kolaylaştırıcı ve iştah artırıcı etkileri de bulunmaktadır. Yem katkı maddelerinin içeriğinde ayrıca vitamin ve mineraller bulunmaktadır. Ergül'ün de (1988) belirttiği üzere vitamin ve mineral takviyesi yem katkı maddeleriyle sağlanabilmektedir. İşletmelerde yem katkı maddesi kullanımına bakıldığında, % 89'unun yem katkı maddesi kullandığını, % 11'inin ise yem katkı maddesi kullanmadığı görülmüştür. İşletmeciler bazı vitamin ve minerallerin yemlerle yetersiz kaldığını, yem katkı maddeleriyle bu ihtiyacın karşılanacağını öğrendiklerini ve uyguladıklarını belirtmişlerdir. Yem katkı maddesinin kullanım düzeyinin yüksek olmasına rağmen tüm yetiştiriciler için tercih edilmesi beklentisi bulunmaktadır. Bunun için çalışmalar yapılması gerekmektedir.

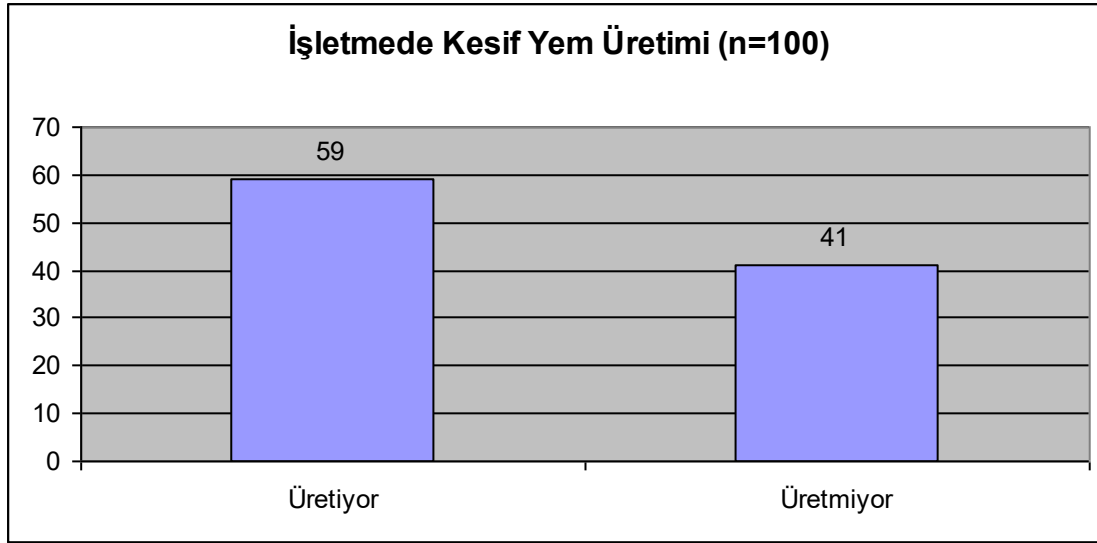
Şekil 4. 35 İşletmede Yem Katkı Maddesi Kullanımı (%)



4.3.2.9. Kesif Yem Üretimi

Verilen eğitimde süt sığırlarının beslenmesi konusu ele alınırken, kaba yem ve kesif yem hakkında açıklamalarda bulunulmuş, mide içerisinde sindirime yardımcı olan bakterilerin ihtiyacı ortamı sağlamanın sindirim için çok önemli olduğu vurgulanmıştır. Kaba yemler (kuru ot, saman vb.) asitliği düşürürken kesif yemler (dane buğday, dane arpa vb.) asitliği arttırmaktadır. İşletmeler buğday üretimi yaptıkları için buğday samanı ile kaba yem ihtiyacını sağlamaktadır. Kuru ot midede sıvı içinde üstte yüzerek yutağı uyarır. Buda geviş getirme olayını başlatır. Ergül'ün de (1988) belirttiği gibi; geviş getirme için kaba yem ihtiyacı vardır. İşletmelerdeki kesif yem üretimi sorusuna verilen cevaba göre, % 59'unun kesif yemin bir kısmını kendi ürettiği, %41'inin ise tamamını dışarıdan aldığı görülmüştür. Kendilerinde ya da kooperatifte yem hazırlama makinesi olanlar kesif yemin bir kısmını kendileri üretmektedir. Bu imkanı olmayanlar kesif yemin tamamını dışarıdan almaktadır. Kooperatifler adına yem karma makineleri alınması tavsiye edilmiş, hazırlanacak rasyon formülleri eğitimde örneklerle anlatılmıştır. Yarıdan fazla bu uygulamanın yapılması iyi yönde bir gelişim olduğunu göstermektedir.

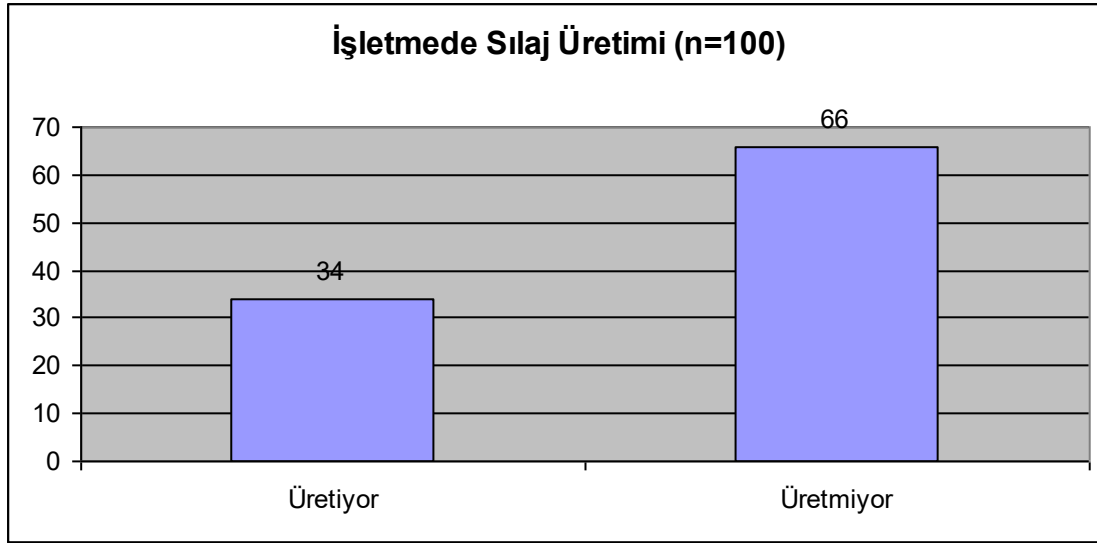
Şekil 4. 36 İşletmede Kesif Yem Üretimi (%)



4.3.2.10. Silaj Üretimi

Verilen eğitimde süt sığırlarının beslenmesi konusunda silaj yapımı ve silajın hayvan beslemedeki önemine değinilmiş, suca zengin yem olduğu, kuru otlara göre besin kayıplarının az olduğu, 2-3 yıla kadar saklanabildiği, hoş kokusu ve tadından dolayı hayvanlar tarafından zevkle tüketildiği açıklanmıştır. Ayrıca Ergül'ün de (1988) belirttiği gibi; içindeki zararlı otların *fermentasyon* yoluyla etkisini kaybettiği vurgulanmıştır. İşletmelerde silaj üretimi sorusunun cevabına bakıldığında, % 34'ünün kendi silajını ürettiği, % 66'sının ise silaj yapmadığı görülmüştür. Bu rakam süt sığırcılığı yapan işletmeler için düşük bir rakam olmaktadır. Silaj üretimini genellikle mısır silajı olarak yaptıkları, mısır silajının da süt üretimi için çok büyük bir etken besin maddesi olduğunu belirtilmektedir. Fakat silaj tek başına yem olarak verilememektedir, *ruminasyon* yani geviş getirmenin sağlanması için selüloz içerikli kuru otlarla desteklenmesi gerekmektedir. Bu sebeplerden dolayı silaj üretimini teşvik etmek, silajın yararları konusunda bilgi verici çalışmalarda bulunmak gerektiği ortaya çıkmaktadır.

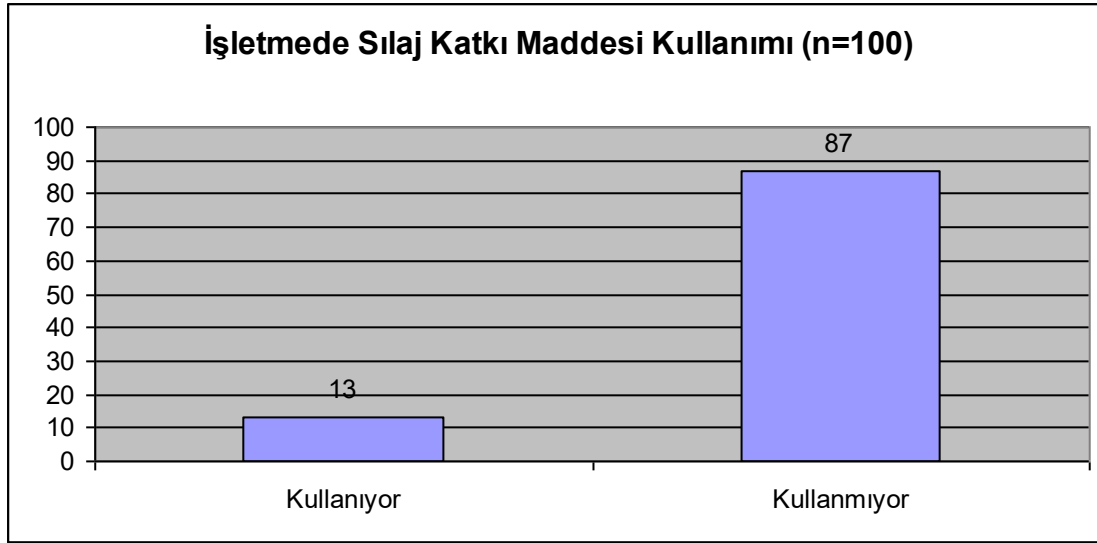
Şekil 4. 37 İşletmede Silaj Üretimi (%)



4.3.2.11. Silaj Katkı Maddesi Kullanımı

Verilen eğitimde yem bitkileri yetiştirme ve süt sığırlarının beslenmesi konularında silaj yapımında kullanılan katkı maddeleri konusu incelenmiştir. Bölge genelinde silaj mısırdan yapıldığı, mısırında üzerinde olgunlaşmamış koçanları olduğu için katkı maddesini karbonhidrat olarak değerlendiren işletmeler farklı bir katkı maddesi kullanmasına pek ihtiyaç duymadığı tespit edilmiştir. Sadece silajın korunması için bazı tuzlar kullanımı teşvik edildiği görülmüştür. İşletmelerde silaj yapımında silaj katkı maddesi kullanımı sorusuna verilen cevaba göre, % 13'ünün silaj katkı maddesi kullandığını, % 87'sinin ise kullanmadığı görülmüştür. Bu sonuçlara göre silaj katkı maddesinin kullanımının yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Silaj üretimi yapanlar arasında genelde silaj katkı maddesi kullanmaya ihtiyaç duyulmamıştır. Silaj katkı maddesi kullananlar büyük işletmeler ve çok silaj yapanlardır. Silaj bozulmasın diye bazı tuzlar kullanılmıştır. Silaj katkı maddesinin kullanımını artırma yönünde tanıtım ve uygulamalar yapılması gerektiği, çiftçi toplantılarında silaj üretimi ve kullanımı hakkındaki konulara ağırlık verilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır.

Şekil 4. 38 İşletmede Silaj Katkı Maddesi Kullanımı (%)

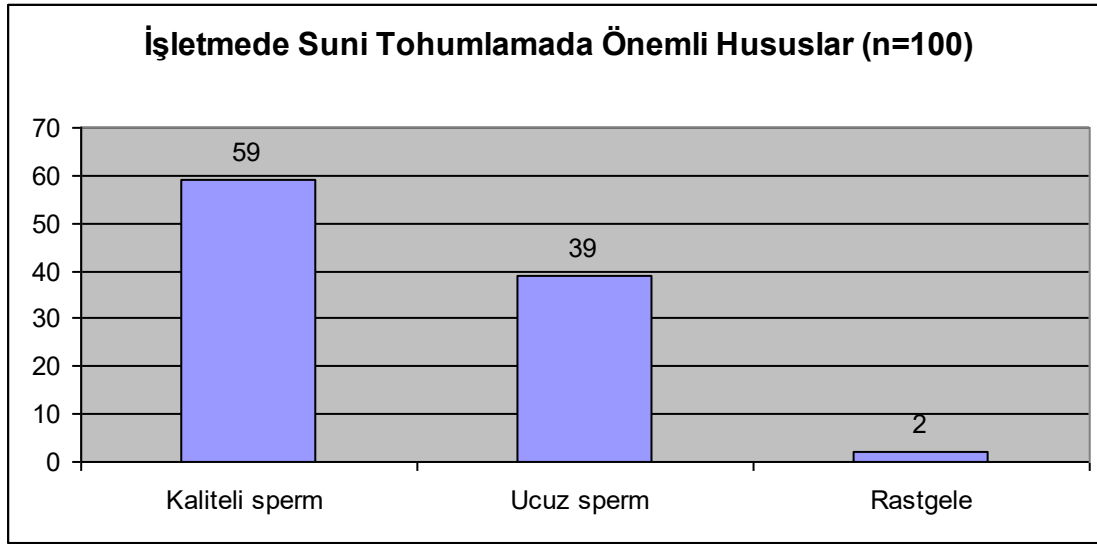


4.3.3. Doğum ve Suni Tohumlama

4.3.3.1. Suni Tohumlama Materyali

Verilen eğitimde süt sığırcılığında sürü yönetimi konusunda sperm kalitesinin verime doğrudan etki ettiği vurgulanmıştır. İşletmelerde suni tohumlamada sperm kullanımında dikkat edilen hususlar konusunda kullanılan sperma kalitesi sorusuna verilen cevaba bakıldığında, % 59'unun kaliteli sperm kullandığı, % 39'unun ucuz sperm kullandığı, % 2'sinin ise rast gele sperm kullandığı görülmüştür. Buradan çıkan sonuca göre kaliteli sperm kullanım sayısının yetersiz olduğu ortaya çıkmıştır. İşletmesinde kaliteli sperma kullananlar verim için kalitenin en baştan, spermadan başladığını, kaliteli ırkta, kaliteli sperma attırdığını söylemişlerdir. Ucuz sperma kullananlar, kaliteli sperma ile ucuz sperma arasında fark görmediklerini belirtmişlerdir. fark etmez diyen % 2'lik kısım ise seçimi serbest veteriner hekime bıraktığını söylemişlerdir. Kaliteli ürün için kaliteli sperm kullanımına teşvik edilmesi için çeşitli yayım çalışmalarından yararlanmak gerekmektedir.

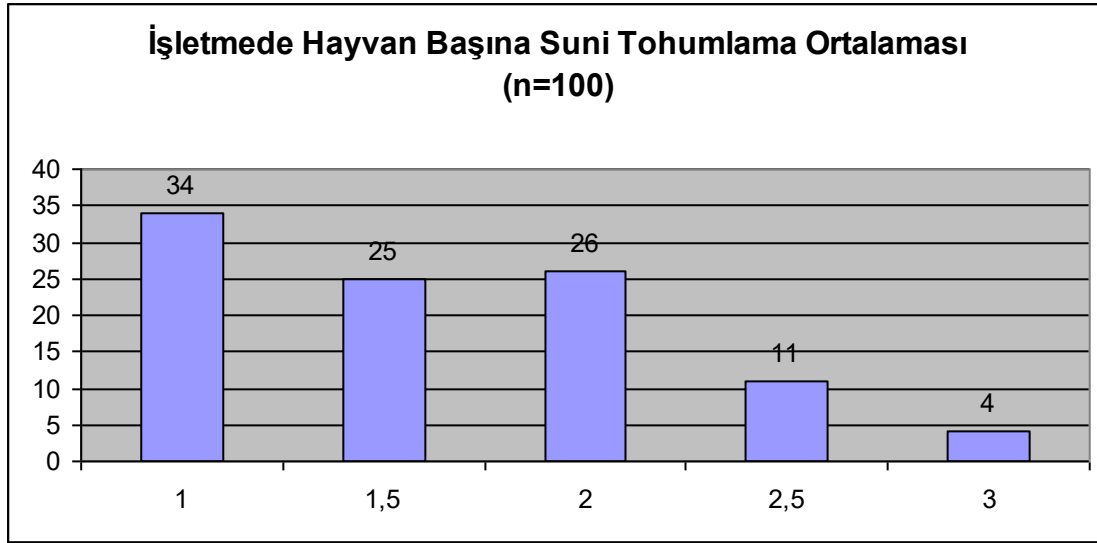
Şekil 4. 39 İşletmede Suni Tohumlamada Dikkat Edilen Hususlar (%)



4.3.3.2. Suni Tohumlama Ortalaması

Verilen eğitimde süt sığırcılığında sürü yönetimi konusunda suni tohumla ve önemi vurgulanmıştır. Suni tohumlamanın yapılma sebeplerine bakıldığında; daha yüksek et ve süt verimine sahip hayvanlar elde etmek için, boğadan ineklere inekten boğalara bulaşan hastalıkları önlemek için, hayvanların döl kontrolünü sağlamak için, hayvanlarda ıslah faaliyetlerini yürütmek için olduğu söylenebilmektedir. İşletmelerde hayvan başına düşen suni tohumlama sayısı sorusuna alınan cevaba göre; %34'ünün ortalamasının 1, % 25'inin ortalamasının 1,5 ,% 26'sının ortalamasının 2, % 11'inin ortalamasının 2,5 , % 4'ünün ortalamasının 3 olduğu görülmüştür. Genelde 2. kez tohumlamaya kadar tohumun tuttuğunu, fakat bazı durumlarda daha fazla tohumlama gerektiği görülmüştür. Serbest veteriner hekimlerin ve döl kontrolü yapanların takip etmesiyle kızgınlık yakalanıp tohumlama zamanında yapılabilmektedir. Yetiştiriciler tarafından kızgınlık kontrolü takibi döl tutma olasılığını arttırmaktadır, bu sebeple kızgınlık takibi konusu yetiştiricilere örneklerle açıklanmalı ve uygulama sayısını arttırıcı çalışmalarda bulunulmalıdır.

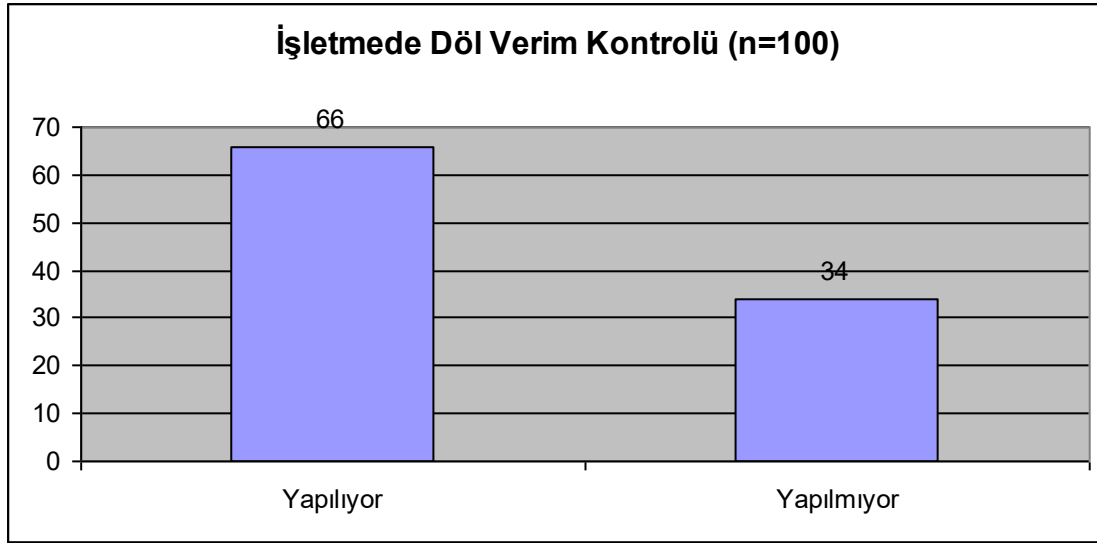
Şekil 4. 40 İşletmede Hayvan Başına Suni Tohumlama Ortalaması (%)



4.3.3.3. Döl Verim Kontrolü

Verilen eğitimde süt sığırcılığında sürü yönetimi konusunda süt sığırcılığında döl verim kriterlerinin işletme ekonomisinde önemli kontrol noktalarını oluşturduğu vurgulanmıştır. Bu döl kriterleri Göncü ve arkadaşlarının da .(2014) bahsettiği gibi bu kontrol noktaları; 1) Buzağılama aralığı, 2) Servis periyodu, 3) Buzağılama ilk tohumlama arası süre, 4) İlk tohumlamada gebelik oranı, 5) Gebelik başına tohumlama sayısı, 6) Gebelik oranı, 7) Yavru atma oranı, 8) Doğum sonrası problemler olarak belirlenmiştir. İşletmelerde döl verimi kontrolü sorusuna verilen cevaba göre; %66'sının döl verim kontrolünü yaptığını, % 34'ünün ise döl verim kontrolünü yapmadığını görülmüştür. Döl verim kontrolü yapan işletmelerin kayıt tuttukları, kızgınlık döngülerini takip ettikleri, uygun sperma kullanmaya çalıştıkları görülmüştür. Her kaçırılan kızgınlığın bir ay zarar olduğunu belirtmişlerdir. Döl verim kontrolü yapan işletme sayısının yetersiz olduğu düşünülmektedir. Bu sebeple döl verim kontrolü hakkında yetiştiricilerin bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

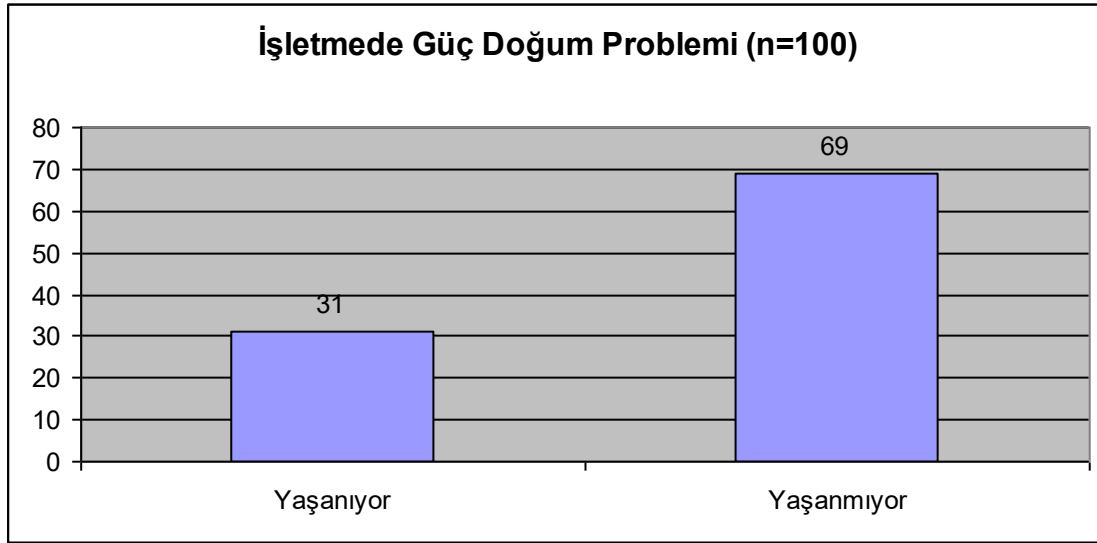
Şekil 4. 41 İşletmede Döl Verim Kontrolü (%)



4.3.3.4. Güç Doğum Problemi

Verilen eğitimde süt sığırlarında sağlık ve hastalıklardan korunma ile süt sığırcılığında sürü yönetimi konularında güç doğum problemlerinin neler oldukları ve sebepleri üzerine bilgi verilmiştir. Bunlar; 1) Geliş bozukluklarına bağlı güç doğumlar, 2) Pozisyon bozukluklarına bağlı güç doğumlar, 3) Duruş bozukluklarına bağlı güç doğumlar, 4) Kanal darlıkları, yavrunun büyük olması vb. doğum problemleriyle karşılaşla bilinmektedir. Küçük yapılı hayvana yapılan tohumlamada iri boğa tohumu kullanmak, gebe hayvanı doğuma yakın zamanlarda strese sokmak vb. faktörler doğumun güçlüğüne sebep olabilmektedir. İşletmelerde güç doğum problemi sorusuna verilen cevaba göre; % 31’inde güç doğum problemi yaşandığı, % 69’unda ise güç doğum problemi yaşanmadığı görülmüştür. Güç doğumlarda serbest veteriner hekim çağıran işletmeciler, müdahaleyi bu şekilde yapmaktadırlar. Güç doğum problemlerinin önüne geçmek için; hayvanın yapısına uygun sperm seçimi, ayrı bir doğum bölmesinde yaptırılan doğum, doğum esnasında doğumu zorlaştıracak etmenlerin ortadan kaldırılması gerekmektedir. Bu etmenleri yetiştiriciye anlatarak, uygulamalarını sağlayarak güç doğum problemlerinin önüne geçilebilmektedir.

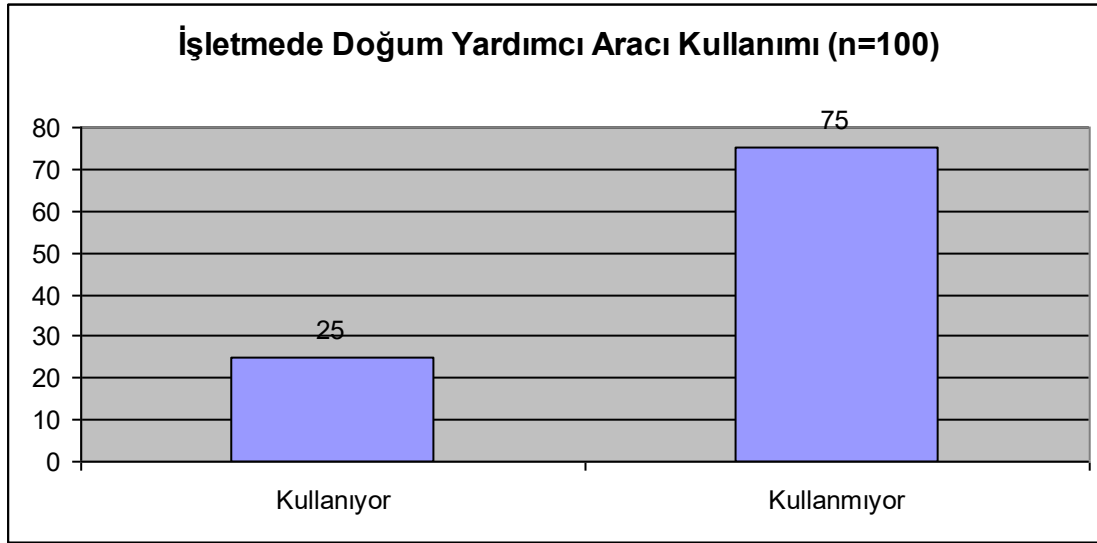
Şekil 4. 42 İşletmede Güç Doğum Problemi (%)



4.3.3.5. Doğum Yardımcı Aracı

Verilen eğitimde süt sığırlarında sağlık ve hastalıklardan korunma konusu içinde doğumun beceri yanında, güç ve beceri isteyen bir işlem olduğundan dolayı doğum olayının işletmeci için kabus olduğu vurgulanmıştır. Doğum yardımcı aracı doğumda büyük kolaylık sağlayıp yardımcı kişi ihtiyacını en az seviyeye düşürmektedir. İşletmelerde doğum yardımcı araç kullanımı sorusuna verilen cevaba göre; % 25'inin kullandığını, % 75'inin ise kullanmadığı görülmüştür. Burada doğum için yardımcı araç kullanmamanın sebebinin doğumlara sıkıntı olduğunda serbest veteriner hekim çağrılıp müdahale etmesi sağlandığı belirtilmiştir. Çıkan sonuca göre doğum yardımcı aracı kullanımının az olduğu fakat ihtiyaç da duyulmadığı tespit edilmiştir. Kullananlar ise Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'nin tedarik ettiği doğum yardımcı aracını kullanmaktadır. Güç doğum problemlerinin önüne geçildiğinde doğum yardımcı aracına pek gerek kalmamaktadır.

Şekil 4. 43 İşletmede Doğum Yardımcı Aracı Kullanımı (%)

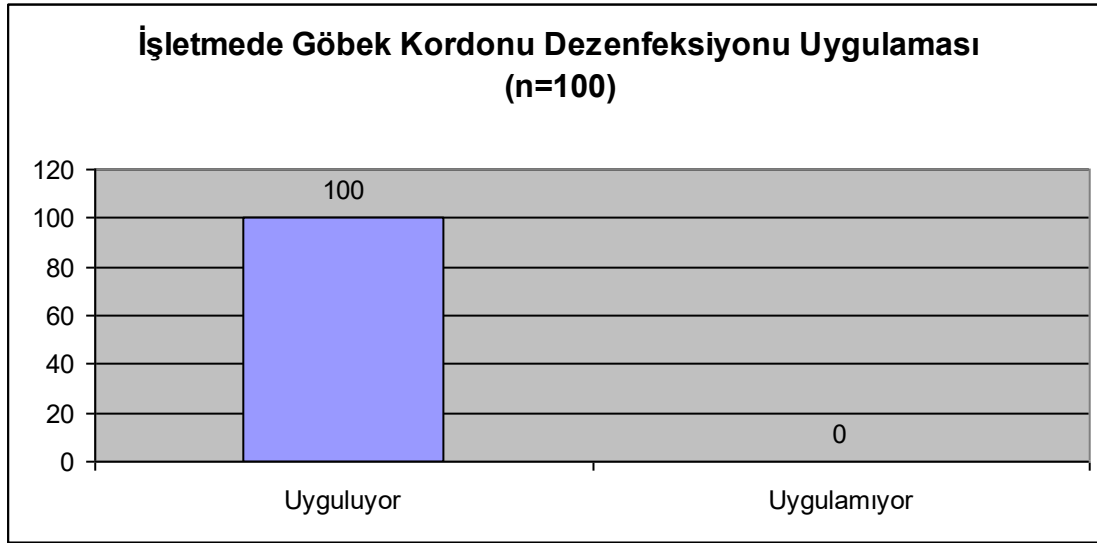


4.3.4. Tedavi ve Koruyucu Önlemler

4.3.4.1. Göbek Kordonu Dezenfeksiyonu

Verilen eğitimde süt sığırlarında sağlık ve hastalıklardan korunma konusunda göbek kordonu düşmesi ve dezenfeksiyonu konuları üzerinde durulmuştur. En iyi yöntemin göbek kordonunu göbekten beş-altı cm mesafeden kesilip tendürdiyota batırılması olduğu bu şekilde yapılan uygulamanın, mikroorganizmaların yara bölgesinde iltihap yapmasını engellediği vurgulanmıştır. İşletmelerde doğumdan sonra yeni doğan buzağların göbek kordonuna dezenfeksiyon uygulaması sorusuna verilen cevaba göre; %100'ünün doğum sonrası göbek kordonuna dezenfeksiyon uygulaması yapıldığı görülmüştür. Buradan da görülen yetiştiricilerin bilinçlendiği buzağı bakımına önem verdiği anlaşılmaktadır. Buzağı mikrop kapmayınca, buzağı ölüm oranları düşmüş, işletme bir nevi zarardan kurtulmuştur. Çünkü her ölen buzağı işletmeye zarar olarak geri dönmektedir..

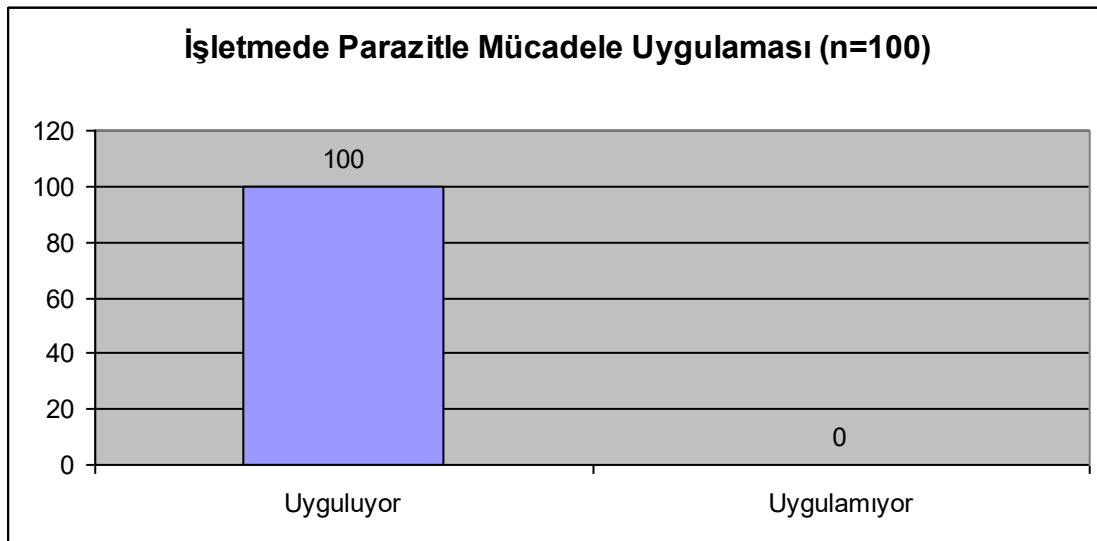
Şekil 4. 44 İşletmede Doğum Sonrası Göbek Kordonu Dezenfeksiyonu(%)



4.3.4.2. Parazitle Mücadele

Verilen eğitimde süt sığırlarında sağlık ve hastalıklardan korunma konusunda, iç parazitler, dış parazitler ve kan parazitleri tanıtılmış, mücadele yöntemleri ve önemi üzerinde durulmuştur. İşletmelerde parazitle mücadele sorusuna verilen cevaba göre; %100'ünün parazitle mücadele uygulamaları yaptıkları görülmüştür. Parazitle mücadelenin bu seviyede uygulanması hayvan sağlığı ve hastalıklardan korunmada bilinçli yetiştiricilerin olduğunu göstermektedir. Serbest veteriner hekimlerin bu konuda bilgilendirilmeleri ve süt sığırcılığı konusunda verilen eğitimler bu konuda bilinçlenme ve uygulamayı arttırmıştır.

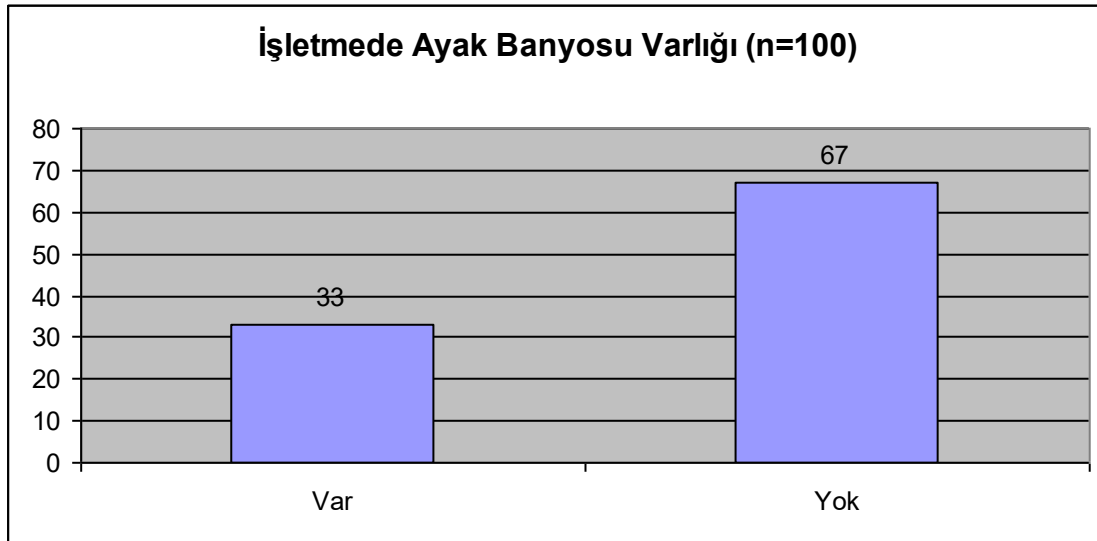
Şekil 4. 45 İşletmede Parazitle Mücadele Uygulaması (%)



4.3.4.3. Ayak Banyosu

Verilen eğitimde süt sığırlarında sağlık ve hastalıklardan korunma ile süt sığircılığında sürü yönetimi konuları incelenirken, ayak hastalıklarının, modern sığır yetiştiriciliği yapılan işletmelerde önemli ekonomik kayıplara yol açtığı ve sürü yenileme oranını yükselten ve verimini düşüren sebeplerden birisi olduğu vurgulanmıştır. Göncü'nün de (2014) bahsettiği gibi; ayak hastalıklarına bağlı verim kayıpları içinde; süt veriminin azalması, tedavi süresinde atılan süt, ayıklanma oranının artması, buzağılama aralığının uzaması, ilave tohumlama masrafları ve diğer hastalıkların artması yoluyla oluşan dolaylı kayıpların etkisi de eklenmektedir. Bu kayıpların engellenmesi için ayak banyosu ve tırnak bakımı çok önemlidir. İşletmelerdeki ayak banyosu varlığı sorusuna verilen cevaba göre; % 33'ünde ayak banyosu bulunduğu, fakat % 67'sinde ayak banyosu bulunmadığı görülmüştür. Bu sonuca göre ayak banyosunun işletmelerde yeterli sayıda olmadığı, yeterli sayıya çıkarabilmek için yetiştiricilere ayak hastalıkları ve ayak banyosunun önemi hakkında bilgi vermek gerekmektedir. Ayak banyosunun önemini kapsayan yetiştiriciler olsa da önemini kavramayan yetiştirici sayısı çoğunluktadır. Özellikle mera dönemi başlangıcı ve mera dönemi bitişlerinde ya da mera otlatma alanı değiştirildiğinde yapılması gerekmektedir. Böylece başka alanlardan bakteri, virüs gibi mikroorganizmaların tırnak ve ayak yaralarında taşınması engellenir. Ayak hastalıkları engellenmiş olur. Uzmay'ın da (2006) bahsettiği gibi; verimi etkileyen önemli etmenlerden biri ortadan kalkmış olur.

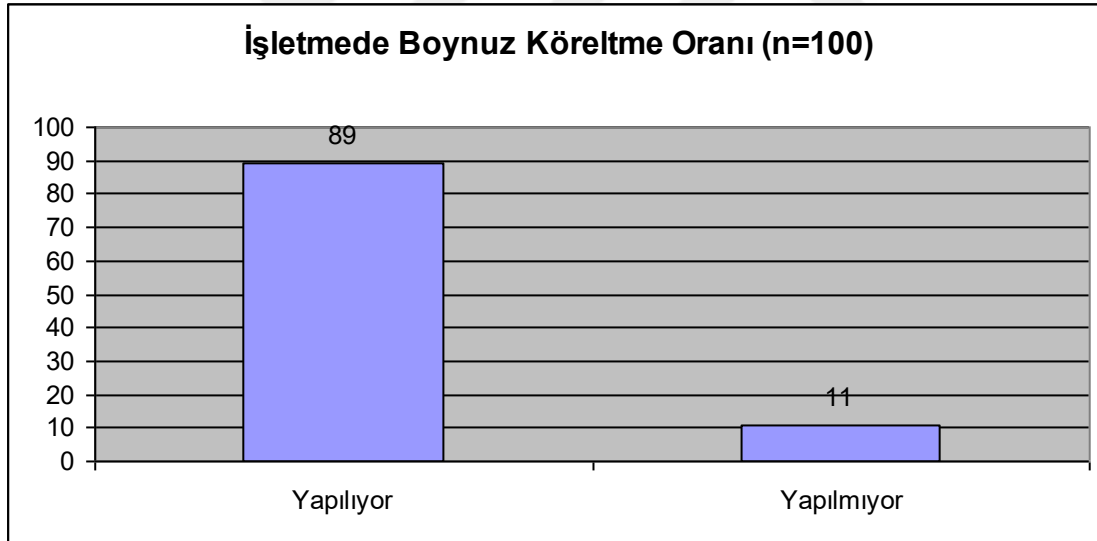
Şekil 4. 46 İşletmede Ayak Banyosu Varlığı (%)



4.3.4.4. Boynuz Köreltme

Verilen eğitimde süt sığırcılığında sürü yönetimi konusunda boynuz köreltmenin gerekliliği vurgulanmıştır. Boynuz darbeleri karkas, deri ve memelerde yara ve berelere neden olmakta ve bu yolla sığır yetiştiriciliğinde büyük parasal kayıplara neden olmaktadır. Boynuzlu bir hayvana herhangi bir müdahale yapmak oldukça tehlikeli olup ayrıca ahırda ve özellikle yemliklerde daha çok yere ihtiyaç duyulmaktadır. Göncü'nün de (2014) üzerinde durduğu bu sebeplerden dolayı boynuz köreltme gereklidir. İşletmelerde boynuz köreltme yapılma sorusuna verilen cevaba göre; % 89'u boynuz köreltme yapmaktadır, fakat % 11'i boynuz köreltme yapmadığı görülmüştür. Boynuz köreltmenin amacı ve yararları çoğu yetiştirici tarafından kavranmış ve uygulanmaktadır. Boynuz hayvanlar arasında hiyerarşi oluşurken yaralanmalara ve sakatlanmalara sebep olmaktadır. Bunun önüne geçebilmek için boynuz köreltmeye önem vermek gerekmektedir. Bundan dolayı da boynuz köreltme çiftçi görüşmelerinde üzerinde durulması gereken bir konu olmuştur.

Şekil 4. 47 İşletmede Boynuz Köreltme Oranı (%)



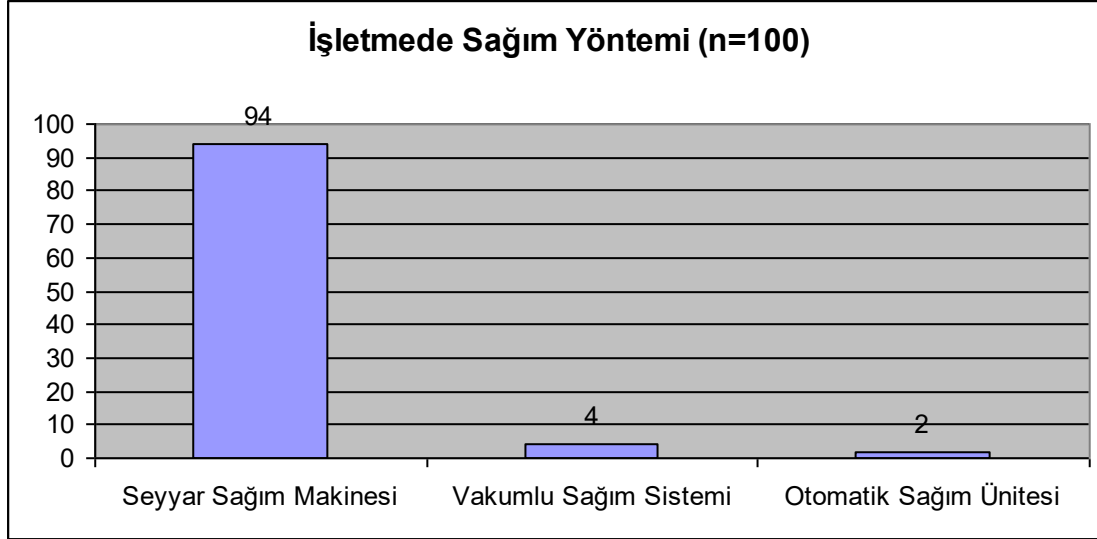
4.3.5. Sağım ve Süt Sağlığı

4.3.5.1. Sağım Yöntemi

Verilen eğitimde süt sığırcılığında mekanizasyon konusu anlatılırken sağım sistemlerinde mekanizasyon ve sağım yöntemleri üzerinde durulmuş, makineli sağımın yararları vurgulanmıştır. İşletmelerde uygulanan sağım yöntemleri sorusuna verilen cevaba göre; % 94'ünün seyyar sağım makinesi kullandığını, % 4'ünde vakum sistemli sağım sistemi, % 2'sinde ise otomatik sağım ünitesi bulunmadığı görülmüştür. İşletmeler için pratik

olan bakımı ve değiştirilmesi kolay seyyar sağımlar sistemleri kullandıkları görülmüş, çoğunun ise devlet destekli olarak alındığı öğrenilmiştir. Sağımda mekanizasyon kullanımının iyi seviyede olması süt hijyeni açısından istenilen başarıya ulaşıldığını göstermektedir.

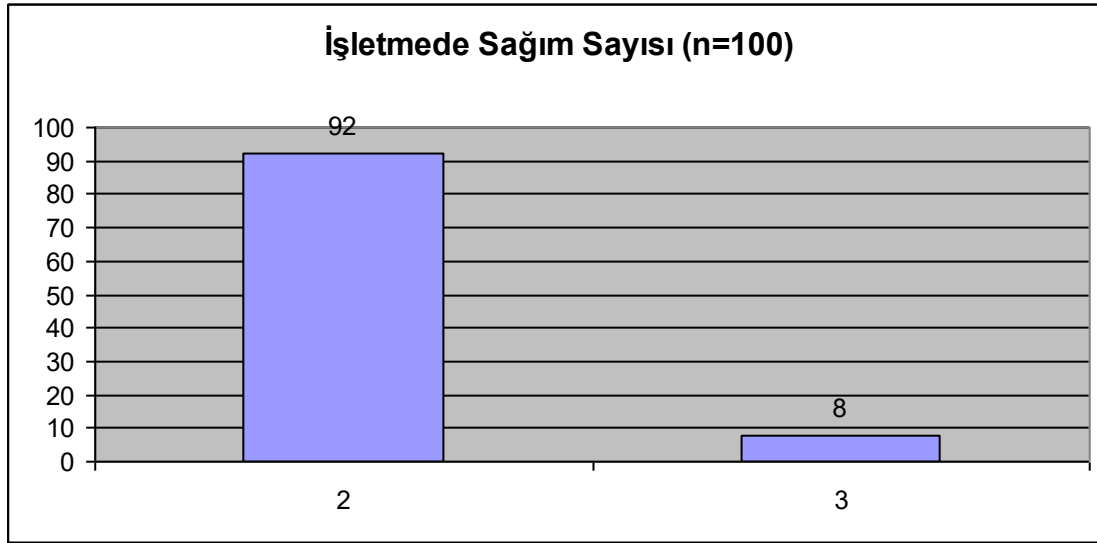
Şekil 4. 48 İşletmede Uygulanan Sağımlar Yöntemi (%)



4.3.5.2. Sağımlar Sayısı

Verilen eğitimde süt sığırlarında sağlıklı süt üretimi konusunda meme deformasyonunu önlemek, işgücünden kazanç sağlamak, hayvanda enerji kaybını önlemek için ideal sağımlar sayısının iki olması gerektiği söylenmiştir. İşletmelerde uygulanan sağımlar sayısı sorusuna verilen cevaba göre, % 92'sinin günde 2 kez sağımlar yaptığı, % 8'inin ise günde 3 kez sağımlar yaptığı görülmektedir. Genelde ideal sağımlar sayısı olan iki sağımlar yapanlar olmasına rağmen, sabah çok erken, öğle üzeri ve akşam geç sağımlar olmak üzere üç kez sağımlar yaptığını söyleyen küçük işletme sahipleri bulunmaktadır. İki sağımlar yapanların sayısının bu seviyelerde olması, eğitimin bu konuda başarılı olduğunu göstermektedir.

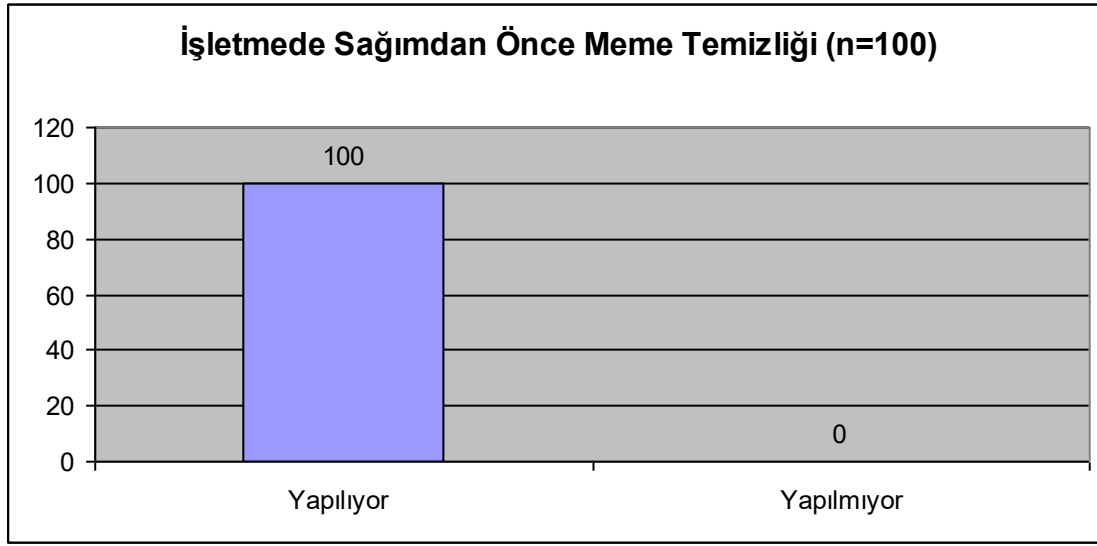
Şekil 4. 49 İşletmede Sağım Sayısı (%)



4.3.5.3. Sağım Öncesi Meme Temizliği

Verilen eğitimde süt sığırlarında sağlıklı süt üretimi ve süt sığırlarında sağlık ve hastalıklardan korunma konularında meme temizliğinin önemi ile hiç su kullanmadan, susuz sağımın uygulanmasının gerekliliği vurgulanmıştır. Susuz sağım; su kullanmadan daldırma solüsyonları kullanarak ve meme kurularak yapılan sağım şeklidir. İşletmelerde sağımdan önce meme temizliği sorusuna verilen cevaba göre; %100'ünün sağımdan önce meme temizliği yaptığı görülmektedir. İşletmecilerin çoğu susuz sağım yöntemini kullanmasa da ılık su ile de olsa meme temizliğine tamamı yapmaktadır. Buradan da anlaşılacağı gibi yetiştiricilerin sağım sırasında meme temizliğine dikkat ettikleri, bu bilinci kazandıkları görülmüştür. Meme temizliği *mastitis* gibi meme hastalıklarını ve süte mikroorganizmaların bulaşmasını önlemede en önemli unsurdur.

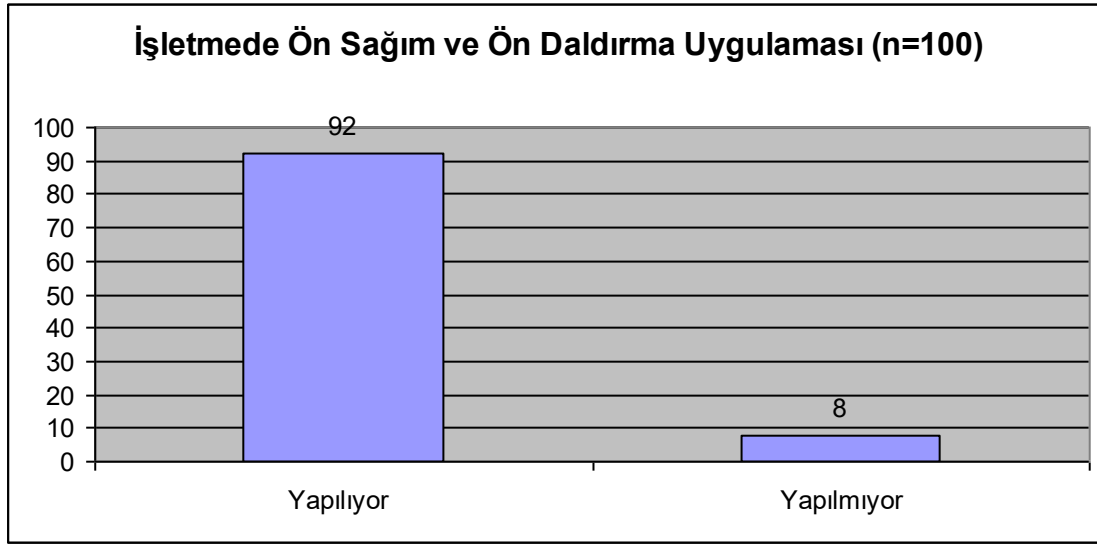
Şekil 4. 50 İşletmede Sağımın Önce Meme Temizliği (%)



4.3.5.4. Ön Sağım ve Ön Daldırma

Verilen eğitimde süt sığırlarında sağlıklı süt üretimi ile süt sığırlarında sağlık ve hastalıklardan korunma konularında, ön sağım işleminin önemi ve uygulaması konusu üzerinde durulmuştur. Ön daldırma ve ön sağım, eldiven giymiş sağımcı tarafından meme başını kaplayacak şekilde bir solüsyona daldırarak ön daldırma işlemini yaptıktan sonra siyah bir kaba sağılma işlemidir. Bu şekilde sütün pıhtılı, iltihaplı veya kanlı olup olmadığına bakılır. Böylece sütün ve memenin durumu kontrol edilmiş olmaktadır. İşletmelerde sağımdan önce ön sağım ve ön daldırma işlemi yapılma sorusuna verilen cevaba göre; % 92'sinin uygulamayı yaptığı, %8'inin uygulamayı yapmadığı görülmektedir. Büyük çoğunluğun bu uygulamayı yapmasına rağmen, istenilen seviye tamamının bu uygulamayı yerine getirmesidir. Bu sebepten dolayı çiftçi görüşmelerinde bu konunun detaylı bir şekilde anlatılması gerekmektedir.

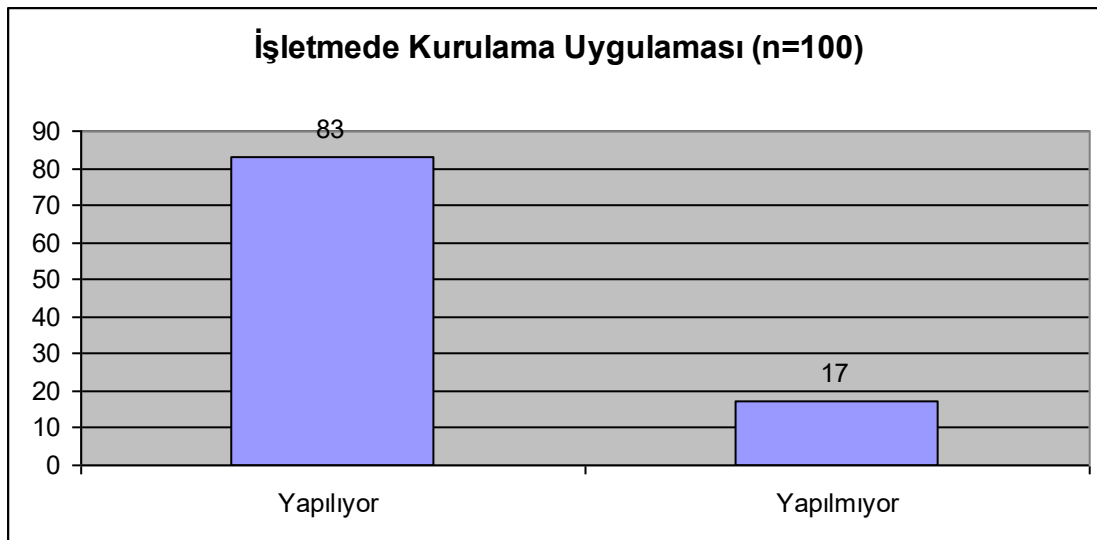
Şekil 4. 51 İşletmede Sağımdan Önce Ön Sağım ve Ön Daldırma Uygulaması (%)



4.3.5.5. Kurulama

Verilen eğitimde süt sığırlarında sağlıklı süt üretimi ile süt sığırlarında sağlık ve hastalıklardan korunma konularında, ön daldırma sonrası memenin kağıt havlu ya da kuru bezle kurulaması gerektiği, ıslak memelerin makineli sağımda meme başlıklarının meme başlarına iyi yerleşmemesine, kaymasına ya da meme başını sıkıştırmasına neden olduğundan bahsedilmiştir. İşletmelerde meme temizliğinden sonra kurulama uygulaması sorusuna verilen cevaba göre; %83'ünün kurulama uygulaması yaptığı, % 17'sinin ise kurulama uygulaması yapmadığı görülmüştür. Kurulama uygulamasının bütün işletmeler tarafından uygulanması için çiftçi görüşmelerinde konunun üzerinde durulması gerekmektedir.

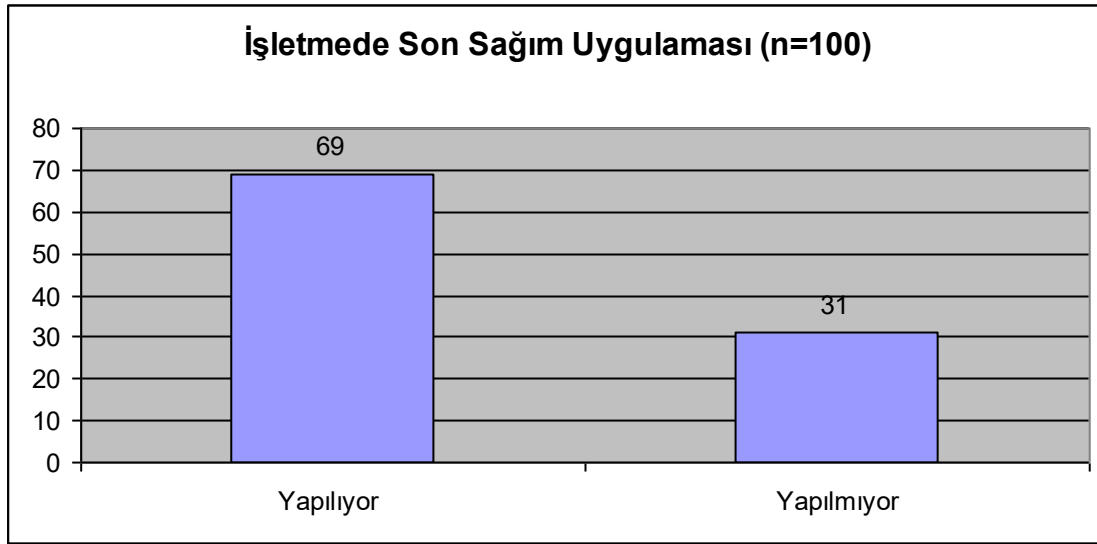
Şekil 4. 52 İşletmede Meme Temizliğinden Sonra Kurulama Uygulaması (%)



4.3.5.6. Son Sağım

Verilen eğitimde süt sığırlarında sağlık ve hastalıklardan korunma ile süt sığırlarında sağlıklı süt üretimi konularında son sağım yapılmasının memeyi kontrol etmek amaçlı ve memede süt kalmamasını sağlamak için yapıldığı vurgulanmıştır. Memede süt kalması mikroorganizma gelişimine sebep olmakta, başta *mastitis* olmak üzere bazı meme hastalıklarına yol açmaktadır. İşletmelerde son sağım uygulaması işleminin yapımı sorusuna verilen cevaba göre; % 69'unun uygulamayı yaptığı, % 31'inin uygulamayı yapmadığı görülmektedir. Son sağım uygulamasının bütün işletmeciler tarafından uygulanması istenilmektedir. Bu sebepten dolayı konu yetiştiricilere daha detaylı bir şekilde anlatılmalıdır.

Şekil 4. 53 İşletmede Son Sağım Uygulaması (%)

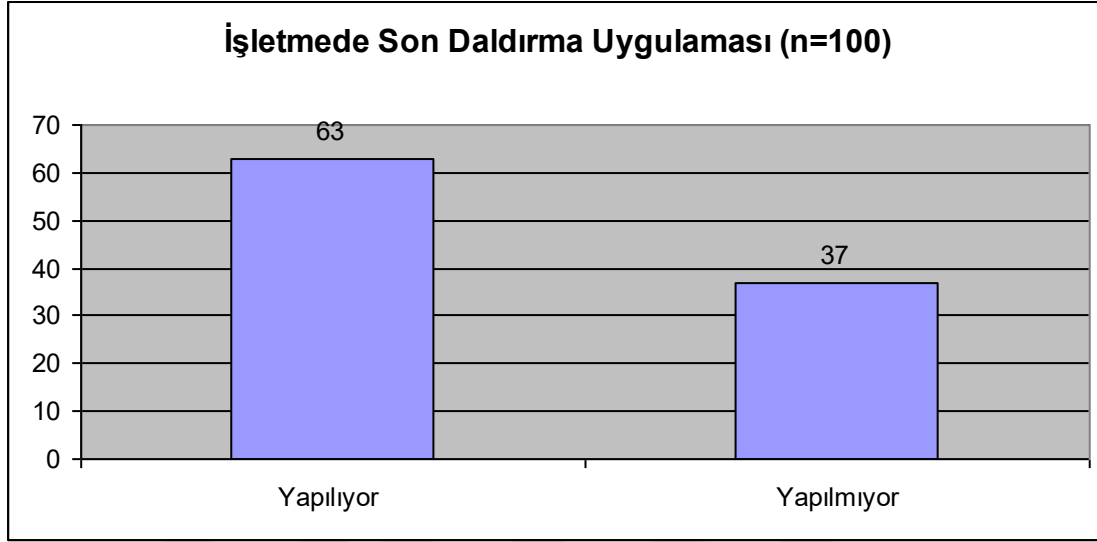


4.3.5.7. Son Daldırma

Verilen eğitimde süt sığırlarında sağlık ve hastalıklardan korunma konusunda son daldırmayı; *mastitis*'e karşı meme başından içeri girecek mikroorganizmaların üremesi engellenmek için daldırma kabı içerisindeki solüsyona memenin daldırılması olduğundan bahsedilmiştir. Memenin doğal korunmasının yetersiz kaldığı yerlerde belli bir süre memeyi korumak için yapılmaktadır. Meme başları sağımdan sonra belli bir süre açık kalmaktadır. İşletmelerde son daldırma uygulaması işleminin yapımı sorusuna verilen cevaba göre; % 63'ünün bu uygulamayı yaptığı, % 37'sinin bu uygulamayı yapmadığı görülmüştür. Bu sayının mümkün olduğu kadar bütün işletmeciler tarafından uygulanması gerektiği

düşünülmektedir. Son daldırma uygulaması ile meme hijyeni sağlanmaktadır. Bu sebepten dolayı çiftçi görüşmelerinde bu konunun üzerinde durulması gerektiği ortaya çıkmıştır.

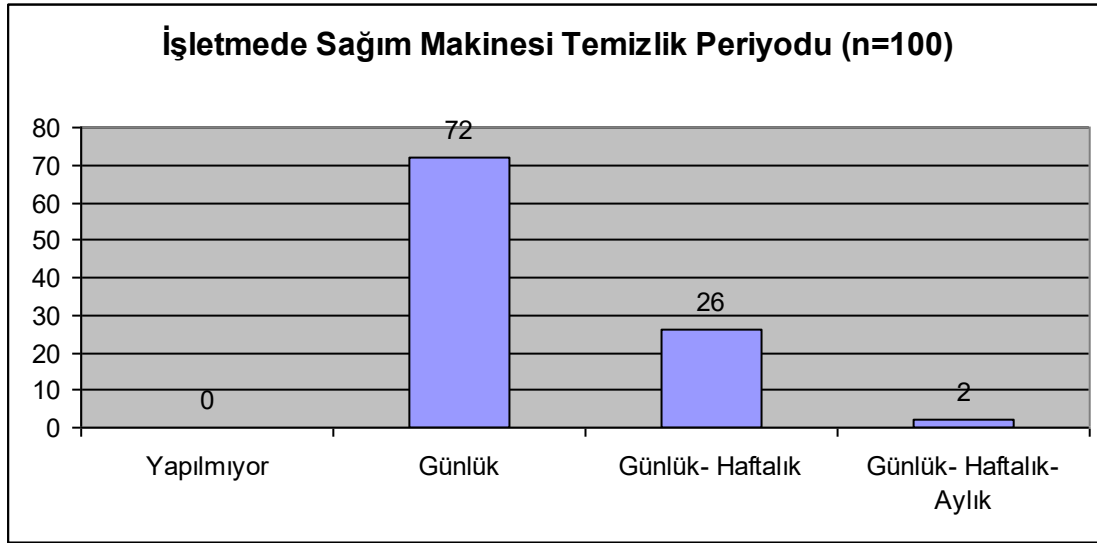
Şekil 4. 54 İşletmede Son Daldırma Uygulaması (%)



4.3.5.8. Sağım Makinesi Temizliği

Verilen eğitim esnasında süt sığırcı çiftliğinde alet ve ekipmanların kullanımı konusunda makine temizliğinin önemi anlatılırken temizliğin hem makine hijyeni için hem de makinenin ömrünün uzun olması için gerektiği önemle vurgulanmış, bakım periyotlarına ve temizliğe önem verilmesi özellikle istenilmiştir. İşletmelerde sağım makinesi temizlik periyodu sorusuna verilen cevaba göre; temizlik yapmayan işletme olmadığı, % 72'sinin günlük temizlik yaptığı, % 26'sının günlük-haftalık temizlik yaptığı, %2'sinin günlük-haftalık-aylık temizlik yaptığı görülmüştür. Bu sonuçlardan anlaşılabileceği gibi sağım makinesinin temizliğine dikkat edilmektedir. Sağım sonrası bütün işletmelerin makine parçalarını yıkadığı ve temizlediği görülmektedir. Haftalık-aylık bakım yapanlar makine parçalarının deformasyonuna dikkat ederek parça değişikliğini zamanında yapmaktadır. Sonuç olarak istenilen, işletme sahiplerinin günlük-haftalık ve aylık periyodlara daha dikkat ederek bu şekilde uygulamasıdır. Bu sebepten dolayı yetiştiricilere bu konuyu açıklamak gerekmektedir.

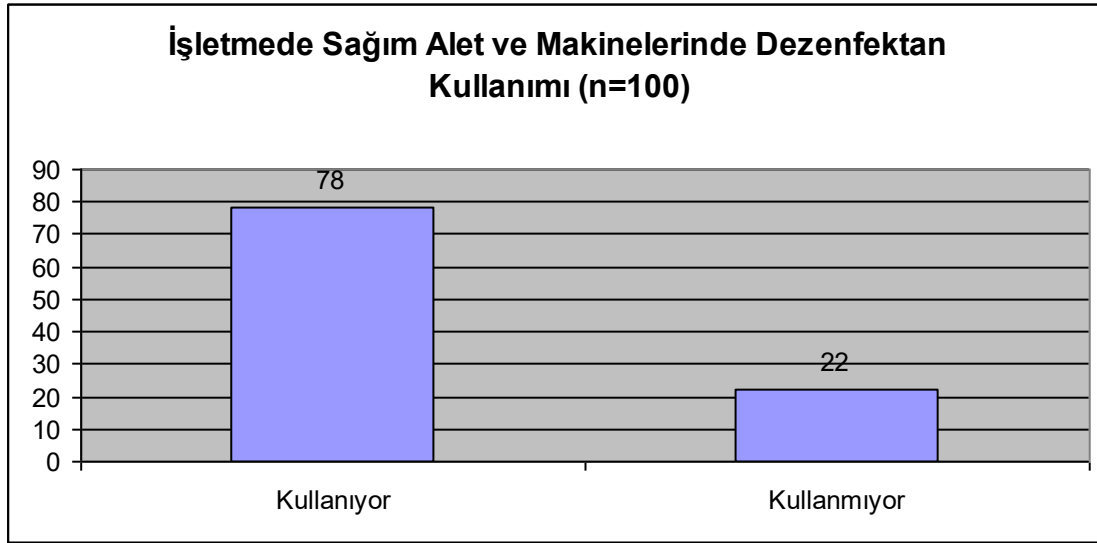
Şekil 4. 55 İşletmede Süt Sağım Makinesi Temizlik Periyodu (%)



4.3.5.9. Dezenfektan Kullanımı

Verilen eğitimde sağlıklı süt üretimi ve süt sığırcı çiftliğinde alet ve ekipmanların kullanımı konuları işlenirken, sağımdan sonra makine temizliği ve temizliğin yapılma şekli üzerinde durulmuştur. Sağım makinesinin iyi bir şekilde temizlenmesi makine üzerinde kalan sütte üreyebilecek mikroorganizmaların oluşmasını ve üremesini engellediği söylenmiş, sonraki sağımda bu mikroorganizmaların hem süte hem de memeye zarar vereceği özellikle vurgulanmıştır. İşletmelerde sağım alet ve ekipmanlarında dezenfektan kullanımı sorusuna verilen cevaba göre; %78'inin dezenfektan kullandığı, % 22'sinin dezenfektan kullanmadığı görülmüştür. Yıkama esnasında dezenfektan kullananlar çoğunlukta olmasına rağmen hedef tamamının kullanmasını sağlamaktır. Böylece mikroorganizma üremesi, yayılması önlenmiş olacaktır. Bu sebepten dezenfektan kullanımını sağlamak amaçlı görüşmeler yapılması gerektiği ortaya çıkmıştır.

Şekil 4. 56 İşletmede Sağım Alet ve Makinelerinde Dezenfektan Kullanımı (%)

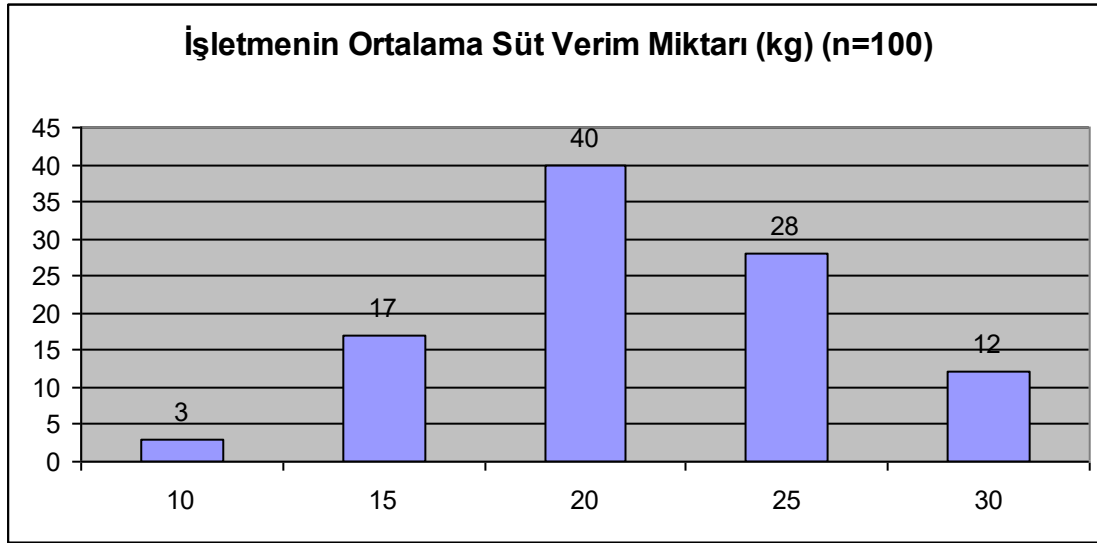


4.3.6. Süt Üretimi

4.3.6.1. Süt Verimi

Verilen eğitimde süt sığırlarında sağlıklı süt üretimi ve süt sığırcılığında sürü yönetimi konularında ırklara göre süt verimleri konuları üzerinde durulmuş, verimi etkileyen faktörler incelenip yapılması gerekenler hakkında bilgi verilmiştir. Uzman'ın da (2006) değindiği gibi; 300 gün *laktasyon* süresine göre, *Holstein* ırkı ineklerde *laktasyon* süresince süt veriminin 6500 litre (ortalama yaklaşık 22 litre) , *simental* ırkı ineklerin *laktasyon* süresince süt veriminin 5500 litre (ortalama yaklaşık 18 litre) olduğu bilinmektedir. İşletmelerin süt verimi ortalaması sorusuna verilen cevaba göre; % 3'ünün ortalama süt verimi 10 litre, % 17'sinin ortalama süt verimi 15 litre, % 40'ının ortalama süt verimi 20 litre, % 28'inin ortalama süt verimi 25 litre, % 12'sinin ortalama süt verimi 30 litre olduğu belirtilmiştir. İşletmelerin süt verim ortalamasının genelde 15 ila 25 kg. arası olduğu fakat verimin hayvan ırkına göre orta seviyede kaldığı ve verim artışı için verimi etkileyen faktörler olan besleme, bakım ve sağlık koruma konularında geliştirmeye yönelik çalışmalarda bulunulması gerektiği öngörülmüştür.

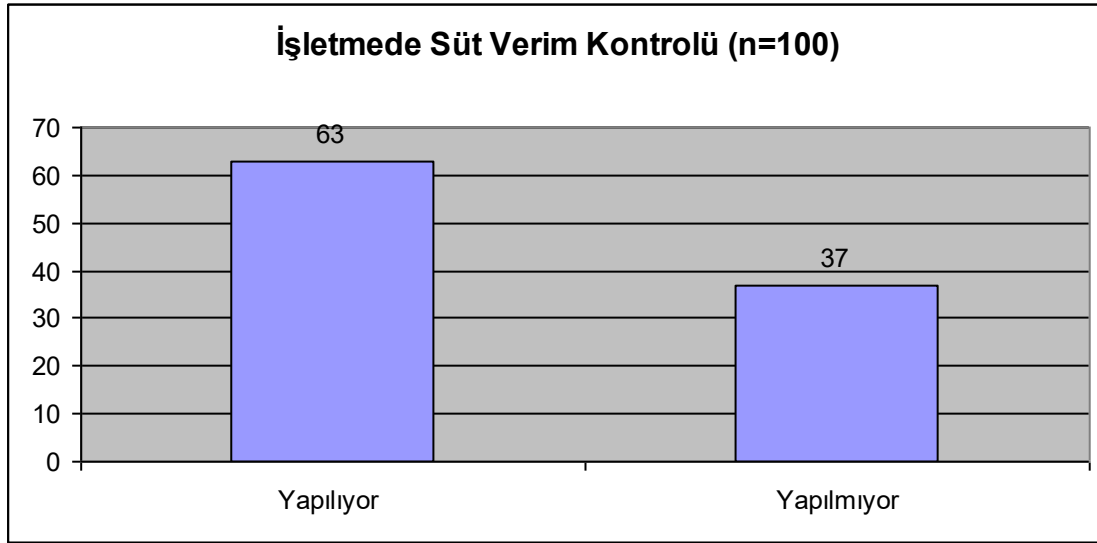
Şekil 4. 57 İşletmenin Ortalama Süt Verimi Miktarı (%)



4.3.6.2. Süt Verim Kontrolü

Verilen eğitimde süt sığırcılığında sürü yönetimi konusunda süt veriminin ölçülmesi için süt verim kontrollerinin yapılması gerektiği vurgulanmıştır. Verim kontrolleri Mutlu'nun da (2005) bahsettiği gibi; iki sağım yapanlarda akşam sağılan sütle başlanıp sabah sağılan sütle bitirilir, üç sağım yapan işletmelerde öğlen sağımıyla başlayan kontrol ertesi günün sabah sağımında bitirilir. İşletmelerdeki süt verim kontrolü yapılması sorusuna verilen cevaba göre; % 63'ünün süt verim kontrolü yaptığını, %37'sinin süt verim kontrolü yapmadığı görülmüştür. Süt verim kontrolü yapan işletmelerin çoğunun ya daha önce ya da halen Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği üyesi olduğu, birlikte uygulanan aylık süt denetimi şartını alışkanlık haline getirmiş oldukları, süt denetiminin önemini kavradıkları öğrenilmiştir. Gözle takip edilerek süt verim değişimlerine müdahale şansı olmaktadır. Süt verim kontrolü yapmayanlara çiftçi görüşmelerinde bu konunun önemi ve uygulama yöntemini anlatıp uygulama yapmaları sağlanmalıdır.

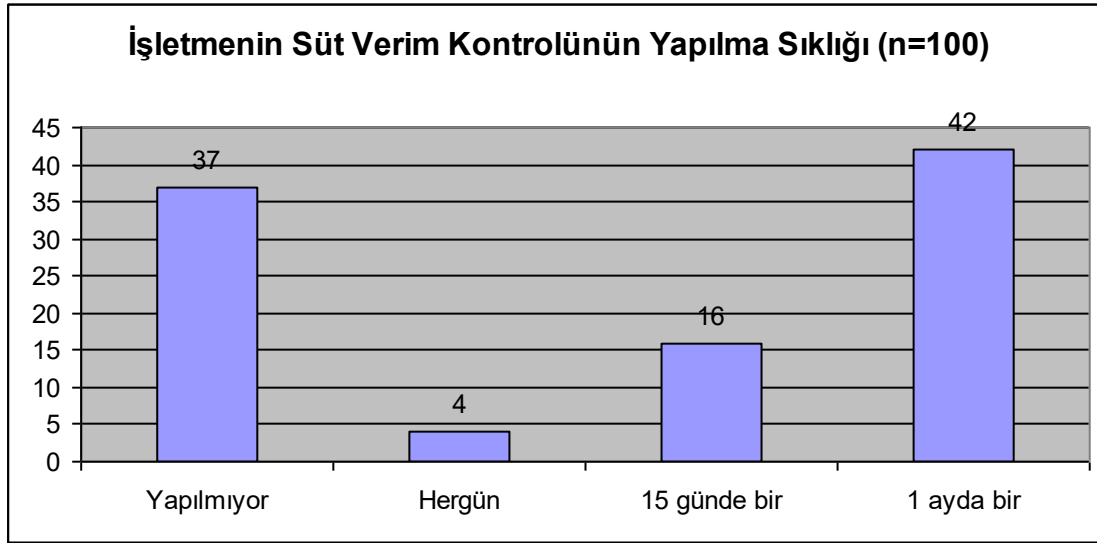
Şekil 4. 58 İşletmede Süt Verim Kontrolü (%)



4.3.6.3. Süt Verim Kontrolü Yapılma Sıklığı

Verilen eğitimde süt sığırcılığında sürü yönetimi konusunda süt veriminin ölçülmesi için süt verim kontrollerinin yapılmasının gerekliliği hakkında bilgi verilmiştir. Mutlu'nun da (2005) üzerinde durduğu gibi; verim kontrolleri iki sağım yapanlarda akşam sağılan sütle başlanıp sabah sağılan sütle bitirilir, üç sağım yapan işletmelerde öğlen sağımıyla başlayan kontrol ertesi günün sabah sağımında bitirilir. İşletmelerde süt verim kontrolünün yapılma sıklığına sorusuna verilen cevaba göre; % 37'sinde süt verim kontrolü yapılmadığı, % 4'ünde her gün yapıldığı, % 16'sında 15 günde bir yapıldığı, % 42'sinde 1 ayda 1 yapıldığı görülmüştür. Genelde süt hayvanının süt verimini incelemek ve kayıt tutmak amacıyla ayda bir kez süt verim kontrolü yapılmaktadır. Bir günlük sağımda bir hayvanın verdiği süt miktarına bakılır. Tercih edilen ayda bir kontroldür, fakat daha sık yapılması daha sıkı bir kontrol sağlar. Buradaki sonuca göre süt verim kontrolü yapmayanların, kontrole teşvik edilmeleri ve konunun önemini kavramaları sağlanmalıdır.

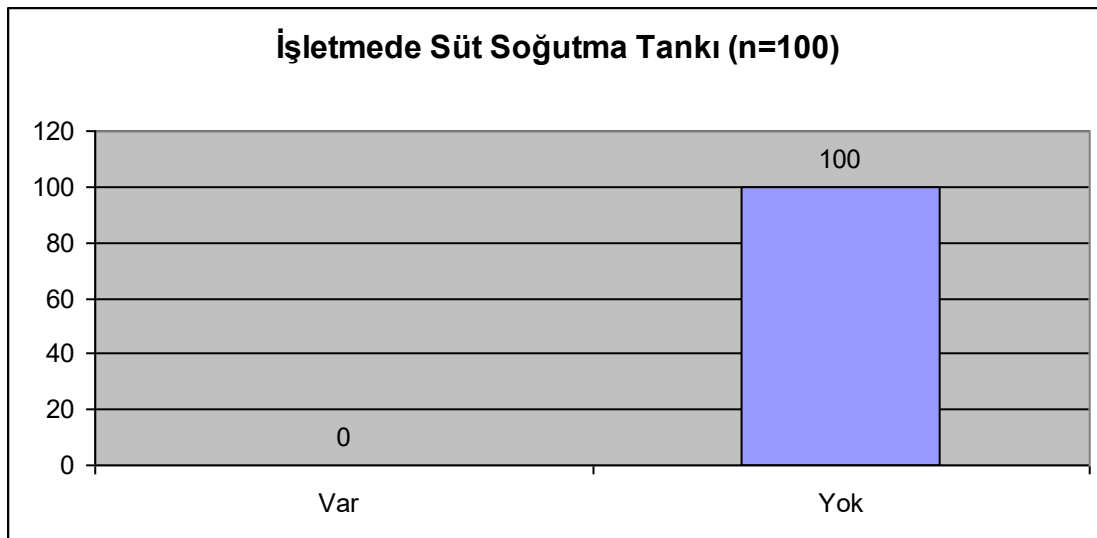
Şekil 4. 59 İşletmede Süt Verim Kontrolü Yapılma Sıklığı (%)



4.3.6.4. Süt Soğutma Tankı Varlığı

İşletmelerde süt soğutma tankı varlığı sorusunun cevabına göre; hiçbir işletmede süt soğutma tankı bulunmamaktadır. Bunun sebebine bakıldığında sağılan sütlerin hemen kooperatifin süt toplama merkezine götürülmesi yani bireysel soğutma tankına ihtiyaç duyulmamasıdır. Buradan tüm işletmelerin köyüne ait Tarımsal Kalkınma Kooperatifi'ne ortak olduğunu görmekteyiz. Örgütlenme bilincini benimsemiş olan işletmeciler piyasaya karşı kooperatif yoluyla mücadele edebilirler. Ayrıca kooperatiflerin süt toplama merkezlerinin Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri tarafından kontrolleri yapıldığından, hijyen ve sağlıklı süt konusunda süt toplama merkezlerine getirilen sütlerin daha iyi bir seviyede oldukları anlaşılmaktadır.

Şekil 4. 60 İşletmede Süt Soğutma Tankı Varlığı (%)



5. SONUÇ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Edirne İli Lalapaşa İlçesi'ndeki süt sığırcılığı eğitimi alan yetiştiricilere yaş durumu olarak bakıldığında çoğunun orta yaş üstü olarak değerlendirdiğimiz yaş aralığında bulunduğu görülmüştür. Yaş arttıkça uygulanan tekniklerden vazgeçmek daha da zorlaşmaktadır, bundan dolayı eğitimlere daha genç nüfusun katılması ile eğitimlerin anlatılması daha kolaylaşıp, sonuca ulaşılması daha kolay olduğu düşünülmektedir.

Edirne İli Lalapaşa İlçesi'ndeki süt sığırcılığı eğitimi alan işletmecilerin eğitim durumuna bakıldığında işletme sahiplerinin eğitim seviyesinin genel olarak düşük olduğu görülmüştür. Eğitim seviyesinin yüksek olmaması üretimde geleneksel yöntemlerin yaygın olarak kullanılmasına neden olduğu görülmüştür. Eğitime katılanların çoğunun ilkokul mezunu olmasından dolayı eğitimin daha kapsamlı ve teknik bilgileri açıklayıcı şekilde verilmesi zorlaşmaktadır. Ayrıca işletme sahiplerinin gelişime ve yeniliklere açık olmasında engelleyici bir sorun olarak görülmektedir.

Eğitim alan yetiştiricilerde çocuk sayısı genelde ikide kalmıştır. Bunun sebepleri ise sanayileşme etkisinde köyden kente göç ile işletmecilerin çocuklarını yetiştiricilik işinden uzak tutma ve iyi bir eğitim aldırma çabasındadırlar.

İşletmede çalışan aile bireyi sayısı incelendiğinde, işletmeler aile işletmesi olduğu için köyde yaşayan aile bireylerinin tamamına yakınının işletmede bir şekilde çalıştığı ortaya çıkmaktadır.

İşletmede çalışan ücretli personel sayısı incelendiğinde, köylerde mera sezonlarında sığırları meraya götürüp otlatma işini üstlenen sığırtmaçların olduğu görülmektedir. Ayrıca işletme içinde bakım ve beslemede çalışan personelde bulunabilmektedir. Bu sayı işgücü ihtiyacına göre değişebilmektedir.

İlçede eğitime katılan işletme sahiplerinin işletmelerinin çoğunlukla küçük işletme statüsünde olması, işletmelerin gerekli teknolojileri kullanmalarını ekonomik olarak engellemektedir. İlçedeki büyük işletmeler başarılı olmak ve ekonomik açıdan kendini geliştirebilmek için yeterli bilgi düzeyi olan ara elemanlar çalıştırmaları gerekmektedir, süt sığırcılığı eğitimi bu konuda yetiştirici bilinçlenmesini sağlamaktadır.

İlçede araştırma yapılan işletmelerin birincil geçim kaynağı hayvancılıktır. Bunun birinci sebebi, arazilerin verimlerinin bitkisel üretim açısından zayıf olmasıdır. İkinci sebep ise İlçenin araştırma yapılan bölgesinin orman alanı içinde bol otlatma alanlarına sahip olmasıdır. İlçenin araştırma yapılan bölgesinde hayvan besleme için yetiştirilen korunga, iklim şartlarına uygun tritikale ve arpa cinsleri yapılan eğitimde tavsiye edilerek, denemeler

yapılmış ve denemeler devam etmektedir. Böylece yağlı tohumlu bitkiler yerine hayvan besleme için yetiştirilen bitkileri yetiştirme teşvik edilmektedir.

İşletme kapasitelerinin çoğunluğunun 30 ila 50 arası olduğu görülmektedir. Yeni yatırımlar ile bu kapasite arttırılabileceği düşünülmektedir.

Toplam hayvan sayısının çoğunluğunun 11 ila 50 arası hayvanı olan işletmelerin oluşturduğu tespit edilmiştir. İşletmenin ekonomik olarak kazandırabilmesi için ortalama hayvan sayısı bu olmaktadır. Bu sayının üstüne çıktıkça maliyet artsa da gelirden artmaktadır.

Sağır hayvan sayısının çoğunluğunun 11 ila 20 arası tespit edilmiştir. Anket yapıldığı sırada kuruda olan, tohumlama çağına gelmemiş olan ya da erkek hayvanlardan dolayı toplam hayvan sayısından bu kadarının sağıldığı tespit edilmiştir. Rakamlar şartlara göre değişime uğramaktadır.

İşletmelerde genel olarak % 95'ler civarında kültür ırkı, yüksek verimli hayvanlar bulunmaktadır. Çevre şartları, bakım ve beslemede, süt sığırcılığı eğitimden sonra gözle görülür gelişmeler olmuş, yetiştiriciler bilinçlenmiş, kaliteli hayvanlardan verim artışı sağlamışlardır.

İşletmelerin kuruluş amacı genelde geçimi sağlamaya yöneliktir. Küçük bir kısmı kendilerine ek gelir sağlamak için süt sığırcılığına yönelmişlerdir.

İşletmeciler kuruluş sermayesi olarak genelde kendi öz sermayelerinden yararlanmışlardır. Burada babadan oğula geçen bir yetiştiricilik olduğu söylenebilmektedir.

İşletme sahiplerinin ek gelir kaynakları incelendiğinde büyük bir kısmının bitkisel üretimde yaptığı görülmüştür. Bitkisel ve hayvansal üretimin birlikte olması yıl içerisinde nakit ihtiyacını karşılama açısından da önemli olmaktadır.

Geleceğe yönelik hedefler incelendiğinde yarıdan fazlası işletmesini büyütmeyi planladığını belirtmektedir. İşletmeyi büyütmeyi düşünmeyenler ise maliyetin her yönden artacağını düşünmektedirler.

İşletmelerin tümü sütü kooperatif yoluyla pazarlamaktadır. Ayrıca dışarıdan kesif yem temin eden işletmeler çoğunlukla yem teminini yağlı tohumlar kooperatifinden sağlamaktadır.

İşletmelerin çoğunluğu yerleşim yeri içindedir. İşletme merkezinin köydeki ev olmasından dolayı işletmeninde yerleşim yeri olan köyün içinde olması, ulaşılabilirliği, erken müdahale şansını, yem taşıma ve sütün kooperatife teslim edilmesi gibi işgücü gerektiren durumlarda işgücünden tasarruf sağlamaktadır.

Bütün işletmeler eğitimden sonra havalandırmaya dikkat etmektedir. Büyük çoğunluğu doğal havalandırma yöntemlerini tercih etmektedir. Havalandırmanın düzgün olması hayvan refahının dolayısıyla verimin üzerinde büyük bir artış göstermektedir. Yapılan

eğitimden sonra havalandırmanın öneminin kavranması ve uygulanması başarılı olduğunu göstermektedir.

Ahır tiplerinden serbest tipin en çok tercih edilen tip olduğu tespit edilmiştir. Büyük çoğunlukla hayvanlar gezinti alanının büyüklüğünden ve yarı açık olduğundan serbest gezmeleri sağlanmış, sadece sağım için hayvanları bağlandığı görülmüştür.

Yetiştiricilerin hayvanları sulamada kullandığı suluk tipleri incelendiğinde büyük çoğunlukla ya işletme içi havuz tipi ya da köy içi havuz tipi sulukların kullanıldığı belirlenmektedir. İşletme içi havuz tipi sulukların köy içi havuz tipi suluklara göre su kalitesi ve ısısı kontrolü daha kolay olduğu için tercih edilmesi gerekmektedir. Basmalı sulukların maliyetinin fazla olduğundan dolayı yalnızca modern ahırlarda kullanmak uygun olmaktadır.

İşletmelerdeki doğum ve revir bölmelerini incelediğinde yetersiz olduğu görülmüştür. Ahırların büyük çoğunluğunun planlanmasının eski olması sebebiyle bu eksiklik ortaya çıkmıştır.

İşletmelerdeki gezinti alanı varlığı incelendiğinde büyük çoğunluğunun ayrı bir gezinti alanının varlığına sahip olduğu tespit edilmiştir. Sindirim ve kas gelişimi için gereken hareket ihtiyacını hayvanlar gezinti alanında sağlayabilmektedir.

İşletmelerde gübre temizliği yönteminde yarıdan fazlasının modern olmayan elle temizleme yöntemini tercih ettiği görülmüştür. Bunun en büyük sebebinin ahırların daha başka bir yöntemle temizlik imkanına izin veremeyecek kadar eski yapıda olduğu söylenebilmektedir. Ahırları modernleştirerek yeni tekniklerden yararlanma sağlanabilecektir.

Aynı sorun yani ahırların eski yapıda olması yem dağıtımında da eski yöntemlerin kullanımına neden olmaktadır. İşletmelerin çoğunluğu yemi elle dağıtmaktadır. Ahırlar modernleşmeden bu soruna bir çözüm bulmak zordur.

İşletmelerde buzağı kulübesi varlığı da çok düşüktür. Bunun sebebi ise yetiştiricilerin buzağı kulübesini kullanmayı tam olarak anlayamaması ve buzağı kulübesi kullanmaktan çekinmesi olarak söylenebilmektedir. Buzağı kulübesi kullanımını artırmak için çalışmalar yapılması gerekmektedir.

İşletmelerde ideal olan günde iki kere yemleme büyük çoğunlukla tercih edilmektedir. Çünkü günlük yemleme sayısını günde iki kere ile sınırlamak enerji kayıpları ve sindirim sistemi hastalıklarını sınırlamaktadır.

İşletmelerde kuruya alma süresi yarıya yakınında ideal olan 60gün kala uygulansa da diğer işletmelerinde kuruya alma süresini 60 gün kala olarak uygulamasını sağlamak gerekmektedir.

İşletmelerde günlük sulama sayısının çeşitlilik gösterdiği görülmektedir. Hayvanlarda su ihtiyacını karşılamak hem metabolizmayı düzene sokmak hem de süt üretimini sağlamak amacıyla önemli bir unsurdur. İdeal olan günlük sulama miktarının 2 kez olmasını sağlamak amacıyla çeşitli görüşmeler yapılması gerektiği anlaşılmıştır.

İşletmelerde buzağı besleme yöntemi olarak büyük çoğunluğunun biberonu tercih ettiği, bununda doğrudan anadan emen buzağılara göre ananın meme sağlığı açısından daha sağlıklı olduğu bilinmektedir. Anadan emen buzağının ananın meme kısmında deformasyonlara yol açtığı ve körelemelere sebep olduğu söylenebilmektedir.

İşletmelerde buzağıyı süttten kesme ideal süresinin 60 gün olduğu söylenebilmektedir. Sonuçlara göre bu sayısının çok yetersiz olduğu tespit edilmektedir. Yetiştiricilerin ideal gün sayısına uymasını sağlamak için çalışmalarda bulunmak gerekmektedir.

İşletmelerin kuru dönem besleme uygulaması yapması, bu dönemde ihtiyaç duyulan vitamin ve minerallerin takviyesini sağlamaktadır. Bu takviye sağlanmaz ise çeşitli sağlık sorunları ortaya çıkmaktadır. Bu uygulamayı işletmelerin çoğunluğu yapmaktadır. Ama başarı için tamamının bu uygulamayı yapması sağlanmalıdır.

İşletmelerin çoğu buzağı besin maddesi olarak süt kullanmaktadır. Bazı yetiştiriciler süt ikame yemi olarak mama tercih etmektedir. Yetiştiricilerin çoğu mamanın süttün yerini dolduramayacağını söylemektedirler. Süt doğal bir besin maddesi olduğu için tercih edilmesi uygundur. Fakat 60 gün içinde kademeli olarak düşürölüp yeme geçirmek en uygunudur.

İşletmelerde yem katkı maddesi kullanımı büyük çoğunlukla uygulanmaktadır. Yem katkı maddesi kullanımı yemelerin yetersiz kaldığı ihtiyaç olan vitamin ve minerallerin takviyesi için önemli yoldur. İşletmelerin tamamının üretimi arttırmak için bu uygulamayı yapmasını sağlamak gerekmektedir.

İşletmelerin yarıdan fazlasının kesif yemin bir kısmını kendi ürettiği tespit edilmiştir. Kendilerinde ya da kooperatife ait yem karma makinesi olanlar bu imkandan yararlanmaktadır. Özellikle kooperatiflerin yem karma makinesi alarak ortaklarına böyle bir katkıyı sağlaması iyi yönde bir gelişme olarak değerlendirilebilmektedir.

İşletmelerin silaj üretimi sadece 1/3 'lük kısmı tarafından yapılmaktadır. Özellikle mısır silajı süt üretiminde önemli bir besin maddesidir. Fakat kuru otlarla beraber verilmelidir. Çünkü kuru otlar geniş getirmeyi sağlamaktadır. Amacın tüm işletmelerde silaj üretimini sağlamak ve bu konuda çalışmalarda bulunmak olduğunu söylenebilmektedir.

İşletmelerde silaj katkı maddesi kullanımı çok düşük seviyededir. Bu yetersiz kullanımı arttırmak için silaj katkı maddeleri tanıtılmalı ve kullanımı artırma amaçlı tedbirler alınmalıdır.

İşletmelerin yarıdan fazlasının suni tohumlama materyali olarak kaliteli sperma kullandığı tespit edilmiştir. Sperma seçimi yapılırken hem kaliteye hem de ırk, cüsse, yaş vb. özelliklere dikkat edilmesi gerekmektedir. Kaliteli ve hayvana uygun sperma, hayvanın yapısını ve verimini iyileştirmektedir. Suni tohumlamada döl tutma problemini ortadan kaldırmaktadır, ayrıca güç doğum problemlerini engellemede en başta olan tedbirlerden biridir. Bu uygulamayı yaptıklarında dolayı yarıdan fazla işletmenin döl tutma problemleriyle çok karşılaşmadıkları söylenebilmektedir. İşletmelerin döl verim kontrolü yapanlarında döl tutma problemi sorunu azalmıştır. Bunun nedeni ise kızgınlık döngüsünü takip eden yetiştirici tohumlamanın ne zaman tutacağını tahmin etmekte ve serbest veteriner hekimi tohumlama için getirmektedir. Amaç döl verim kontrolünün bütün yetiştiriciler tarafından uygulanmasını sağlamaktır. Suni tohumlamada kaliteli ve hayvana uygun sperma kullanımının verim artışı, ve bazı problemlerden ortaya çıkan masrafları ortadan kaldırdığının üzerinde durarak yetiştiriciyi bu şekilde bilinçlendirmek gerekmektedir.

Güç doğum problemlerini ortaya çıkaran bazı sebepler vardır. Bu sebepleri ortadan kaldırmak için; kaliteli ve hayvana uygun sperma seçimi yapılmalıdır, ayrı bir doğum bölgesinde yaptırılan doğum ve doğum esnasında doğumu zorlaştıracak ve hayvanı strese sokacak etmenlerin ortadan kaldırılması ile güç doğum problemleri büyük ölçüde ortadan kalkabilmektedir. Ayrıca bazı işletmelerin doğum yardımcı aracı kullandığı görülmüştür. Güç doğum probleminin ortadan kalkması ile doğum yardımcı aracı ihtiyacı da ortadan kalkabilmektedir.

Buzağı kayıplarının belli bir kısmını oluşturan göbek kordonunda oluşan enfeksiyonları ortadan kaldırmak için bazı uygulamalar yapılması gerekmektedir. En iyi uygulamanın ise göbek kordonunu göbekten beş-altı cm mesafeden kesilip tendürdiyota batırılması olduğunu bu sayede yara bölgesinde iltihap oluşumunun engellendiğini söyleyebilmektedir. Yetiştiricilerin tamamının bu uygulamayı gerçekleştirmesi eğitimin başarılı olduğunu göstermektedir.

İşletmelerin tamamının parazitlerle mücadele için çeşitli yöntemler kullandığı belirlenmiştir. Parazitlerle mücadele konusu anlayan ve uygulamaya koyan yetiştiriciler istenilen başarı düzeyine ulaşıldığını göstermektedir.

Ayak hastalıkları modern sığır yetiştiriciliği yapan işletmelerde önemli ekonomik kayıplara yol açan, sürü yenileme ihtiyacını yükselten ve verimi düşüren sebeplerden biridir. Ayak banyosu varlığı işletmelerin yalnızca 1/3'lik kısmını oluşturmaktadır. Bu sayıda çok yetersizdir. Ayak bakımı özellikle mera dönemi başlangıcı ve mera dönemi bitişlerinde ya da mera otlatma alanı değiştirildiğinde yapılması gerekmektedir. Böylece başka alanlardan

bakteri, virüs ve mantar gibi mikroorganizmaların tırnak ve ayak yaralarında taşınması engellenmektedir. Ayak banyosu ayrıca ahır giriş ve çıkışlarında hastalık taşıma ihtimalini de azaltmaktadır.

Hayvanlarda boynuz sürü içinde oluşturacağı zararlardan dolayı istenilmeyen bir organdır. Boynuz darbeleri karkas, deri ve memelerde yara ve berelere neden olmakta, bu yolla parasal kayıplara neden olmaktadır. Yetiştiricilerin büyük kısmı boynuz köreltme uygulamasını yapmakta olsa da başarı için tamamının uygulamayı gerçekleştirmesi gerekmektedir. Bunun için bazı çalışmalarda bulunulmalıdır.

Süt sağım yöntemi olarak işletmelerin büyük çoğunluğu seyyar süt sağım makinesi kullanmaktadır. Elle sağım şartlar gerektirmedikçe yapılmamaktadır. Sağımda mekanizasyon kullanımının iyi seviyede olması süt hijyeni açısından başarıya ulaşıldığını göstermektedir.

Yetiştiricilerin büyük çoğunluğu günde iki kez sağımı tercih etmektedir. Bu sayıda ideal olan sağım sayısıdır. Böylece meme deformasyonu, enerji kaybı önlenabilir ve işgücünden kazanç sağlanabilir.

Sağım öncesi meme temizliği *mastitis* gibi meme hastalıklarını ve süte mikroorganizmaların bulaşmasını önlemede en önemli unsurdur. Yetiştiricilerin tamamı sağım öncesi meme temizliği uygulamasını yapmaktadır. Bu da eğitimin bu konusunun başarıya ulaştığını göstermektedir.

Ön sağım ve ön daldırma işlemi sütün içine karışan pıhtı, iltihap ve kanı tespit ederek meme ve sütün oluşup yol aldığı organlarda hastalık teşhisini kolaylaştırma amacıyla yapılmaktadır. Hayvanda bir şekilde hastalık oluştuysa bunun süte karışmadan tedavisi gerçekleştirilmelidir. Yetiştiricilerin büyük çoğunluğu bu uygulamayı yapmaktadır. Fakat hedefin tüm yetiştiriciler tarafından bu uygulamanın yapılmasıdır.

Yetiştiricilerin çoğu sağım öncesi kurulama uygulamasını yapmaktadır. Kurulama işlemini kuru bez ya da kağıt havlu ile yapmaktadırlar. Islak meme, makineli sağımda meme başlıklarına oturmamaya , kaymaya , meme başının sıkışmasına ve yıkama maddesinin süte karışmasına sebep olabilmektedir. Amaç tüm yetiştiricilerin kurulama uygulamasını yapmasını sağlamak olduğu için bu konu hakkında çalışmalarda bulunmak gerekmektedir.

Son sağım işlemi memede sütün kalmasını engellemek ve *mastitise* karşı önlem olarak yapılmaktadır. Uygulamayı yetiştiricilerin tamamının yapmadığı tespit edilmiş, tamamının yapması için çalışmalar yapılması gerektiği anlaşılmıştır.

Son daldırma uygulaması da son sağım işleminden sonra bir kap içindeki solüsyona memenin daldırılması yöntemi ile olmaktadır. Memenin doğal korunmasının yetersiz kaldığı

yerlerde belli bir süre memeyi korumak için yapılmaktadır. Yetiştiricilerin tamamının bu uygulamayı yapması için çalışmalarda bulunmaktadır.

İşletmelerin sağım makinesi temizliğine dikkat ettikleri ve bakımını zamanında yaptıkları tespit edilmiştir. Sağım makinesi temizliğinde dezenfektan kullanımı yetiştiricilerin çoğu tarafından uygulanmaktadır. Yıkama esnasında yalnız sıcak su kullanmak daha iyi olsa da işletmelerde bulunan suyun kalitesi ve kullanılacak temizlik aparatının güvenilirliği tartışılacak seviyede olduğu için, işletmelerin tamamının dezenfektan kullanımının sağlanması gerekmektedir. Bu konu üzerinde durulmalıdır.

İşletmelerde süt sığırları hayvanlarının süt verimini artırma amaçlı yetiştiricilik teknikleri üzerinde durulmuş bunları uygulayan yetiştiricilerin verim artışı gözlemlenmiştir. Süt veriminin daha da artırılması için üzerinde durulan yetiştiricilik uygulamalarının daha iyi şekilde uygulanması gerekmektedir. Bundan dolayı bu teknikler üzerinde daha da ayrıntı bir şekilde durulmalıdır.

Yapılan çalışmada süt verim kontrolü yapanların sayısını yetersiz olduğu görülmüştür. Süt verim kontrolü günde iki sağım yapanlarda akşam sağımıyla başlayıp sabah sağımıyla bitmektedir. Gözle görülen değişim müdahale şansını ortaya çıkarmaktadır. Tüm yetiştiricilerin günlük süt verimini kontrol etmek için süt verim kontrolü yapmalarını sağlamak gerekmektedir.

Süt verim kontrolü yapanların çoğunluğu ayda bir defa bu kontrolü yapmaktadırlar. Bu sayıda ideal olmakla beraber şartlar hayvanın durumuna göre değişmektedir.

İşletmelerde süt soğutma tankı bulunmamaktadır. Bunun sebebi tüm yetiştiricilerin Tarımsal Kalkınma kooperatifi ortağı olmasından dolayı sütü pazarlarken sağdığı gibi kooperatife getirmesi pazarlama işini buradan kooperatifin yapmasıdır. Yetiştiriciler sütü ne şekilde muhafaza edeceklerini öğrendikleri için sütü bekletmeden kooperatife ait süt toplama merkezine getirip bırakmaktadırlar.

Verilen süt sığırcılığı eğitiminin süt sığırları yetiştiricilerinin kendilerini geliştirmesi ve uygulamaları doğru, yerinde yaparak verimi artırıp maliyeti düşürmeleri bir ölçüde sağlanmış fakat bazı eksikler olduğu tespit edilmiştir. Bu tespit edilen eksikleri düzeltmek için gerekli çalışmalar yapılması yönünde programlar hazırlanıp uygulamaya konulması gerektiği anlaşılmıştır.

Sonuç olarak işletmelerin bakım, besleme ve sağlık koşullarına dikkat etmesi kaliteli ve yüksek verimli ürün yetiştirmesini sağlamaktadır.. Devletin teşvik ve kredi imkanlarıyla işletmeler hem üretimde daha özenli olmakta hem de yeniliklerden yararlanma imkanları doğmaktadır.. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın ilgili birimleri diğer bakanlıklarla

ortak çalışarak eğitim, yayım, destekleme vb. yollarla yetiştiricinin her yönden gelişmesini ve kalkınmasını sağlayabilmektedir.. Küçük işletmelerin kalkınması ile Türkiye’de kalkınabilmektedir.



6. KAYNAKLAR

- Akkuş Z (2009). Konya İlindeki Süt Sığırıcılığı İşletmelerinin Yapısal Özellikleri. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootehni Ana Bilim Dalı, Konya.
- Akman N, Özkütük K, Kumlu S, Yener S M (1998). Türkiye’de Sığır Yetiştiriciliği ve Sığır Yetiştiriciliğinin Geleceği, Türkiye Ziraat Mühendisliği 5. Teknik Kongresi, Ankara,508-547s.
- Aksöz İ (1972) Ziraî Ekonomiye Giriş: Ziraî İşletmecilik; Genel Kısım, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 183, Erzurum.
- Aktaş Y, Öcal F (2003). Tarımsal Yeniliklerin Benimsenmesi Araştırmalarının Çözümleme Denemesi, GAP 3. Tarım Kongresi, 02-03 Ekim 2003, Şanlıurfa
- Altan A (2005). Hayvan Barınakları, Yayınlanmamış Ders Notları, Ege Üniversitesi Zootehni Bölümü, Edirne.
- Anonim (2016a) İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Kayıtları, Edirne.
- Anonim (2016b) Lalapaşa İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Kayıtları, Edirne.
- Armağan G (1999) Süt Sığırıcılığı Yapan İşletmelerin Yapısal Özellikleri ve Planlanması Üzerine Bir Araştırma : Nazilli Ör-Koop Örnek Olayı. Yayınlanmamış Doktora Tezi Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı, İzmir.
- Arslan M (1992). Türkiye’de Yaygın Eğitim, Yasal Çerçeve, Uygulamalar, Adım Yayıncılık, Ankara.
- Ay G (2001). Ülkemizde Halk Eğitiminin Amacı, Önemi ve Gerekliliği Sempozyumu, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- Balaban A (2006). Edirne İli’nde Süt Sığırıcılığının Üretim, Fiyat ve Pazarlama Politikalarının Değerlendirilmesi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Tekirdağ.
- Bintaş H (2011). Trakya Bölgesindeki Süt Sığırıcılığı İşletmelerinin Yapısal ve Ekonomik Sorunları Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Tekirdağ
- Birsin S (2012). Balıkesir İli Balya İlçesinde Süt Sığırıcılığı Faaliyetinin Mevcut Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri. Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı, Tokat.
- Bozkurt M (2005). Şanlıurfa İli Merkez İlçede Süt Sığırıcılığı Yetiştirme Sorunlarının Tarımsal Yayım Açısından Değerlendirilmesi Denemesi, Harran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Şanlıurfa.
- Celep C (1995). Halk Eğitimi Kavramlar, İlkeler, Yöntemler, Teknikler, Anı Yayıncılık, Ankara.
- Çukur T (2007). Türkiye’de Uygulanan Tarımsal Yayım Politikaları ve AB’ne Uyum Açısından Öneriler Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, İzmir.

- Demirtaş M (2006) Manavgat İlçesi Süt Sığırcılık İşletmelerinin Genel Profili Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
- Erdamar G (2011). Yaşam Boyu Öğrenme, Eğitimde Yeni Yönelimler, Pegem Akademi, Ankara (219-237)
- Ergül M (1988). Yemler Bilgisi ve Teknolojisi, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No:487, Bornova, İzmir.
- FAO (2004). www.Faostat.fao.org/site/569/Desktop.Default.aspx?PageID=569#ancor.2004 (Erişim tarihi 13.06.2016)
- Göncü S (2014). Süt Sığırcılığı, Yayınlanmamış Ders Notları, Çukurova Üniversitesi Zootekni Bölümü, Adana
- Gül U (2014). Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'nin (DSYB) Çiftçilere Yönelik Yürütmüş Olduğu Tarımsal Yayım ve Eğitim Faaliyetlerinin Analizi; Amasya İli Örneği, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Ankara
- Gümüşdağ H (1999). Edirne İli Süt Sığırcılığı İşletmelerinde Uygulanan Bakım ve Besleme Yöntemleri, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
- Güreşçi E (2010). Köyden Kente Göçün Köydeki ve Kentteki Yansımaları: Akpınar Köyü Üzerine Bir Değerlendirme, Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, Cilt; 2, Sayı:2, Muğla.
- Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi (2014). Türkiye Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2014-2018, Resmi Gazete, 16.07.2014, Sayı:29062
- IVA (2016). <http://www.lalapasa.gov.tr/brifing.doc> (Erişim Tarihi:17.08.2016)
- Karaca M (2007). Tarımsal Danışmanlık Faaliyetlerinde Uygun Amaç ve Metot Seçimi, Ankara.
- Karaturhan B (1997). İzmir İli'ndeki Tarımsal Yayım Etkinlikleri ve Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, İzmir.
- Kaya H E (2010) Avrupa Birliği Yaşam Boyu Öğrenme ve Yetişkin Eğitimi Politikaları. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kılıç A(1994). Yemler ve Hayvan Besleme, Uygulamalı El Kitabı, 530 sayfa, Bilgehan Basımevi, Bornova, İzmir.
- Kılıç A, Polat M, Özkul H (2002). Buzağı, Düve ve Boğaların Beslenmesi, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 548, 216 sayfa, Bornova, İzmir.
- MEB (1990). Yaygın Eğitim Kurumları Yönetmeliği, Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü Mesleki ve Teknik Açıköğretim Okulu Matbaası, Ankara.
- MEB (2009). Türkiye Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi, Milli Eğitim Bakanlığı. Ankara
- MEB (2013) Hayvan Yetiştiriciliği, Hayvan Sulama, Milli Eğitim Bakanlığı, Hayvan Yetiştiriciliği Modül Programı, Ankara
- Resmi Gazete (1973), Milli Eğitim Temel Kanunu, Yayın Tarihi ve Sayısı: 24 Haziran 1973-14574; Numarası:1739

- Resmi Gazete (2010). Milli Eğitim Bakanlığı Yaygın Eğitim Kurumları Yönetmeliği, (21.05.2010), Sayı: 27587
- Mutlu F (2005). Siyah-Alaca Süt Sığırlarında Kısmi Süt Verim Kayıtlarından Yararlanarak Süt Veriminin Tahmini ve Laktasyon Eğrilerinin Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilim Dalı, Tekirdağ.
- Nizam S (2006) Aydın İlinde Pazara Yönelik Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Verimliliklerinin Belirlenmesi, Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Aydın.
- Oktay E., (2002). Tarım Ekonomisi ve İşletmeciliği, Yayınlanmamış Ders Notları, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, İzmir.
- Oktay, E (1991). Tarımsal Yayım ve Türkiye, Teknik Bülten, Sayı:9, Ekim Sayısı, Ege Üniversitesi tarımsal Araştırma ve Uygulama Merkezi, İzmir.
- Saçlı Y (2007). AB'ye Uyum Sürecinde Hayvancılık Sektörünün Dönüşüm İhtiyacı, DPT Yayınları, No:2707, Ankara.
- Saner G (1993). İzmir Yöresinde Pazara Yönelik Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Ekonomik Açından Değerlendirilmesi Üzerine Bir Çalışma. Doktora Tezi Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, İzmir.
- Saner G (2006). Tarım İşletmelerinin Analiz ve Planlaması, Yayınlanmamış Ders Notları, Ege Üniversitesi Tarım Ekonomisi Bölümü, İzmir.
- Sarı M A (2000) Tarımsal İşletmecilik Yayımı ve Süt Sığırcılığı Örnek Olayı, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, İzmir
- Şayan Y, Polat M, (2001). Ekolojik (organik, Biyolojik) Tarımda Hayvancılık, Türkiye 2. Ekolojik Tarım Sempozyumu, 14-16 Kasım, (95-104), Antalya.
- TÜİK (2016) Hayvancılık İstatistikleri. <http://tuikapp.tuik.gov.tr.hayvancilikapp/hayvancilik.zul> (Erişim Tarihi: 04.09.2016)
- Tunçsiper B, Sürekçi D, Kafa N, (2009) AB Sürecinde Türkiye'de Tarımsal Verimlilik Balıkesir ve Çanakkale İllerinde Bitkisel Üretimde Toplam Faktör Verimliliği Analizi, Anadolu Uluslararası İktisat Kongresi, (17-19 Haziran 2009), Eskişehir.
- Uygur A M (2015). İzmir İli Süt Sığırcılığının Mevcut Durumu ve Geliştirilmesi Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilim Dalı, İzmir.
- Uzmay C (2006). Büyükbaş Hayvan Yetiştirme, Yayınlanmamış Ders Notu, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü, İzmir.
- Yacılar G (1999). Tekirdağ İli Tarım Kredi Kooperatifinin Ortaklarının Süt Sığırcılığında Yenilikleri Benimsemesi Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Yıldırım M (2009). Hayat Boyu Öğrenme Kapsamında Yaygın Eğitim ve Halk Eğitim Merkezleri, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Yılmaz H (2010). Süt Sığırcılığında Kooperatifler Aracılığıyla Desteklemenin Ekonomik Ve Sosyal Etkileri: Adana İli Örneği. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Adana.
- Yüksel M (2009). Köy- Koop'a Üye Olan ve Süt Sığırcılığı Yapan İşletmeler ile Üye Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Tarımsal Yeniliklerin Benimsenmesi Açısından

Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Çanakkale.



ÖZGEÇMİŞ

01.01.1980 yılında Edirne İli'nde doğdu. İlkokulu Edirne Merkez'e bağlı Şehit Asım İlkokulu'nda okudu. Ortaokul ve lise öğrenimini Edirne Anadolu Lisesi'nde 1998 yılında tamamladı. 2008 yılında Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Hayvansal Üretim Programı'nı bitirdi. 2008 yılında Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümünde Yüksek Lisansa başladı. 2009 Yılında Tarım Bakanlığı'na bağlı olarak Edirne İli Lalapaşa İlçesi'nde Ziraat Mühendisi olarak göreve başladı. 2010-2011 yılları arasında askerliğini Erzincan 3. Ordu Komutanlığı'nda yaptı. 2011 yılında Tarım Bakanlığı'ndaki görevine döndü ve halen bu göreve devam etmektedir.

Tolga ŞEVİK

