

TARIMSAL EKONOMİ VE POLİTİKA GELİŞTİRME ENSTİTÜSÜ
TEPGE

**DAMIZLIK SIĞIR YETİŞTİRİCİLERİ BİRLİĞİ'NİN (DSYB) ÇİFTÇİLERE
YÖNELİK YÜRÜTMÜŞ OLDUĞU TARIMSAL YAYIM VE EĞİTİM
FAALİYETLERİNİN ANALİZİ: AMASYA İLİ ÖRNEĞİ**

Dr. Umut GÜL

Bu Çalışma Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dal'ında doktora tezi olarak yürütülmüştür.

ÖZET

Türkiye’de hayvancılık, ulusal ekonomide ve tarım sektöründe önemli bir yere ve potansiyele sahiptir. Hayvancılıkla uğraşan yetiştiricilerin eğitimi hayvancılığın gelişimi açısından çok önemlidir. Yetiştiriciler hayvan sağlığı, süt kalitesi ve hijyeni, yem bitkileri üretimi, vb. konularda gerekli bilgi birikimine sahip değillerdir. Bunda, eğitim ve yayım hizmetlerinin yetersiz olması, gerekli teknik donanım ve eleman yetersizliği, eğitim ve yayım hizmetlerinin süreklilik arz etmemesi gibi olumsuz faktörler etkili olmuştur.

Bu çalışma ile Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği (DSYB)’nin Amasya ilindeki süt hayvancılığı yapan tarımsal işletme sahiplerine yönelik uyguladığı yayım ve eğitim faaliyetlerinin analizi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda birliğe üye olan 60 yetiştirici ve üye olmayan 90 yetiştirici ile anket çalışması yapılmıştır.

Bölgedeki yetiştiricilerin Birliğe üye olup olmamasına göre sınıflandırılarak süt üretimi, süt hijyeni, hayvan sağlığı, yem üretimi, silaj üretimi, örgütlenme vs, gibi konularda eğitim alanlar ile almayanlar arasında eğitimden kaynaklı ne gibi farklılar ortaya çıktığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Ayrıca eğitim alanların aldıkları bilgiyi işletmelerinde kullanıp kullanmadıkları, yetiştiricilerin Birliğe üye olmasında etkili olan faktörler ve Birlik faaliyetleri ile yetiştiriciler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Ayrıca Birliğin yapmış olduğu yayım ve eğitim faaliyetlerinin sonuçları, Birliğe üye olan ve olmayan yetiştiriciler arasındaki ilişkiler Çoklu Uyum Analizi ile incelenmiştir.

Birliğin yürütmüş olduğu yayım ve eğitim faaliyetlerinin yetiştiricilerin bilgi düzeylerine katkısının genel olarak olumlu olduğu, Ancak süt sığırcılığı konusundaki eğitimlerin katkısının istenilen düzeyde olmadığı tespit edilmiştir. Birliğin en önemli faydalarından birinin de pazarlama konusundaki katkısı olduğu belirlenmiştir.

Araştırma sonucunda, yetiştiricilerin %57’si süt sığırcılığı eğitiminin, %65’i hayvan besleme eğitiminin %82’si ise sağım hijyeni eğitiminin bilgi düzeylerine olumlu katkısı olduğunu belirtmiştir.

Anahtar Kelimeler: Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, Hayvancılık, Yayım ve Eğitimi, Amasya ili

ABSTRACT

Livestock in Turkey has key position and potential in national economy and agricultural sector. The education of breeders who labor livestock is very important in terms of development of livestock. Breeders have not required knowledge about animal healthy, productivity, milk quality and hygiene, production of fodder plants, organization etc. Negative factors like deficiency of education and extension services, inadequacy of required technical equipment and labor, discontinuity of education and extension services have influenced in this situation.

It has aimed to analyze extension and education activities that are applied for agricultural enterprises enterprises who are engaged dairy farming by Cattle Breeders' Association in Amasya province. In accordance with this purpose, it has done a survey study with 60 breeders who are member and 90 breeders who are not member.

According to being member or not to Association in the region, it has tried to determine what kind of differences originating from education between trainees and not trainees about milk production, milk hygiene, animal healthy, fodder production, silage production, organization etc.

Also, it has examined whether breeders who take education use knowledge in their farms, factors for membership to Association and relationships between Association activities and breeders. Moreover, it has researched results of extension and education activities by Association's, relationships between member breeders or not with Multiple Correspondence Analysis.

It has determined that contribution of breeders' knowledge level to extension and education activities by Association is generally positive, but contribution of education about dairy farming is unsatisfactory. It has determined that the most important advantage of Association is contribution of marketing.

As a result of research, %57 of breeders have stated dairy farming education, %65 of breeders animal breeding education and %82 of breeders milking hygiene education positive contribution to their knowledge level.

Key Words: Cattle Breeders' Association, Livestock, Extension and Education, Amasya Province

İÇİNDEKİLER

YÖNETİCİ ÖZETİ	
ÖZET	
ABSTRACT	
KISALTMALAR DİZİNİ.....	iii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	iv
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	v
1. GİRİŞ.....	1
1.1.Konunun Önemi.....	1
1.2.Çalışmanın Amacı.....	2
1.3.Çalışmanın Kapsamı.....	3
2. KAYNAK ÖZETLERİ.....	3
2.1 Yeniliklerin yayılması ve benimsenmesi ile ilgili kaynak özetleri.....	3
2.2 Tarımsal yayım ve eğitim çalışmaları ile yayım stratejileri ile ilgili kaynak özetleri.....	4
2.3 Tarımsal yayım etkinlikleri ve değerlendirilmesi ile ilgili kaynak özetleri.....	6
2.4 Hayvancılık işletmelerinin yapısı ve örgütlenme ile ilgili literatür özetleri.....	7
2.5 Çoklu uyum analizi ile ilgili literatürler.....	8
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	10
3.1 Materyal.....	10
3.2 Yöntem.....	10
3.2.1 Ana kitlenin belirlenmesinde uygulanan yöntem.....	10
3.2.2 Verilerin analiz ve değerlendirilmesinde izlenen yöntem.....	12
4.TARIMDA ÖRGÜTLENMENİN ÖNEMİ, EĞİTİM VE YAYIM.....	13
4.1Tarımda örgütlenmenin önemi.....	13
4.2 Eğitim ve Yayım.....	15
4.3 Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği.....	16
4.4 Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği.....	19
5.ARAŞTIRMA ALANI HAKKINDA GENEL BİLGİLER.....	23
5.1 Coğrafi Konum.....	23
5.2 İklim ve Meteorolojik Veriler.....	24
5.3 Sosyal Yapı.....	24
5.3.1 Genel nüfus özellikleri.....	24
5.3.2.Eğitim Düzeyi.....	24
5.4 Ekonomik Yapı.....	24
5.5 Tarım.....	24
5.5.1 Arazi varlığı ve tarım arazilerinin kullanımı.....	24
5.5.2 Tarım Arazilerinin Kullanımı.....	25
5.5.3 Tarımsal Üretim Sistemi.....	25
5.5.4 Bitkisel Üretim.....	25
5.5.4.1 Tarla bitkileri üretimi.....	25
5.5.4.2 Sebze bitkileri üretimi.....	25
5.5.4.3 Meyve üretimi.....	26
5.5.5 Hayvansal üretim.....	27
6.ARAŞTIRMA BULGULARI.....	27
6.1 Yetiştiricilerin Sosyo Ekonomik Özellikleri.....	27
6.2 Yetiştiricilerin Sosyo Ekonomik Özelliklerinin Çoklu Uyum Analizi.....	30
6.3 Yetiştiricilerin Hayvancılık ve İşletme İle İlgili Özellikleri.....	36
6.4 Yetiştiricilerin Hayvancılık Faaliyeti İle İlgili Özelliklerinin Çoklu Uyum Analizi.....	42
6.5 Yetiştiricilerin Süt Sığırcılığı, Sağım Hijyeni ve Hayvan Besleme Faaliyeti.....	48
6.6 Süt Sığırcılığı Sağım Hijyeni ve Hayvan Besleme Eğitim Sonuçlarının Çoklu	57

Uyum Analizi İle Gösterimi.....	61
6.7 Yetiştiricilere Yönelik Eğitim Faaliyeti Sonuçlarının Hayvan Sayısı ve Yaş Değişkeni Arasındaki İlişkinin Çoklu Uyum Analizi İle Gösterimi.....	65
6.8 Yetiştiricilerin Birlik ile Olan İlişkileri.....	67
6.9 Yayım ve Eğitim Faaliyetlerine Katılım.....	76
6.10 Yayım ve Eğitim Faaliyetleri Sonuçlarının Çoklu Uyum Analizi İle Gösterimi.....	76
6.11 Analiz Sonuçlarının Genel Bir Değerlendirmesi.....	83
7.SONUÇ VE ÖNERİLER.....	86
7.1 Sonuç.....	87
7.2 Öneriler.....	89
KAYNAKLAR.....	

KISALTMALAR DİZİNİ

AB	Avrupa Birliği
ADSYB	Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği
ADNKS	Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
BA	Buzağılama aralığı
BBHB	Büyükbaş hayvan birimi
DPT	Devlet planlama Teşkilatı
DAKP	Doğu Anadolu Kalkınma Projesi
DSYMB	Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği
GBTS	Gebelik Başına Düşen Tohumlama Sayısı
GTHB	Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
GSYİH	Gayrisafi Yurt İçi Hasıla
ICAR	Uluslar arası Hayvan Kayıt Örgütü
İBY	İlkine Buzağılama Yaşı
ÖÇDD	Önder Çiftçi Danışmanlık Derneği
MCA	Çoklu Uyum Analizi
TÜBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 4.1 Tarımda Örgütlenme	14
Şekil 4.2 Amasya DSYB'nin yıllar itibariyle topladığı süt miktarı.....	23
Şekil 5.1 Amasya ilinin coğrafi konumu ve idari bölünüşü.....	23
Şekil.6.1 Yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özelliklerinin çoklu uyum analizi diyagramı.....	35
Şekil 6.2 İşletmelerin yapısal özelliklerinin çoklu uyum analizi diyagramı.....	47
Şekil 6.3.Süt sığırcılığı, sağım hijyeni ve hayvan besleme eğitimi sonuçlarının çoklu uyum analizi ile gösterimi.....	60
Şekil 6.4.Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyetlerinin sonuçlarının hayvan sayısı ve yaş değişkeni arasındaki ilişkinin çoklu uyum analizi ile gösterimi.....	65
Şekil 6.5.Yetiştiricilere yönelik yayım ve eğitim faaliyeti sonuçlarının uyum analizi ile gösterimi.....	75
Şekil.6.6.Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyetleri sonuçlarının genel Değerlendirmesi sonuçlarının çoklu uyum analizi ile gösterimi.....	79

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 3.1 Büyükbaş hayvan birimi dönüşüm tablosu.....	11
Çizelge 3.2 İlçelere göre yapılan anket sayısı.....	11
Çizelge 4.1 Önsoy kütüğü Projesinde Mevcut Durum.....	18
Çizelge 4.2 Soy kütüğü Projesinde Mevcut Durum.....	18
Çizelge 5.1 Amasya ilinin nüfusu.....	24
Çizelge 5.2 Amasya ili tarım alanlarının dağılımı.....	25
Çizelge 5.3 Türkiye ve Amasya ilindeki hayvan varlığı.....	26
Çizelge 6.1 Yetiştiricilerin yaşı.....	27
Çizelge 6.2 Yetiştiricilerin eğitim düzeyi.....	28
Çizelge 6.3 Yetiştiricilerin gelir düzeyi.....	28
Çizelge 6.4 Yetiştiricilerin sosyal güvenliği.....	29
Çizelge 6.5 Yetiştiricilerin hayvanlarını sigorta yaptırması.....	29
Çizelge 6.6 Yetiştiricilerin kayıt tutması.....	30
Çizelge 6.7 Yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özelliklerine ait burt tablosu (matrisi).....	32
Çizelge.6.8.Yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özelliklerine ait başlangıç matrisinin analiz sonuçları.....	33
Çizelge.6.9.Yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özelliklerine ait her kategori için koordinat, korelasyon ve katkı değerleri.....	34
Çizelge 6.10 Arazi genişliği.....	36
Çizelge 6.11 Bitkisel üretim deseni.....	37
Çizelge 6.12 Yetiştiricilerin yem bitkisi yetiştirmesi.....	38
Çizelge 6.13 Yetiştiricilerin hayvan varlığı.....	38
Çizelge 6.14 Yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili makine varlığı.....	39
Çizelge 6.15.Yetiştiricilerin hayvanlarını merada otlatması.....	39
Çizelge 6.16 Yetiştiricilerin kesif yem ihtiyacının karşılanması.....	39
Çizelge 6.17 Yetiştiricilerin hayvancılık deneyimi.....	40
Çizelge 6.18 Yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili eğitim alması.....	40
Çizelge 6.19 Yetiştiricilerin yararlandıkları eğitim konuları.....	41
Çizelge 6.20 Birliğin eğitim faaliyetlerinin yetiştiricilerin bilgi düzeylerine katkısı.....	41
Çizelge 6.21 Yetiştiricilerin hayvancılık faaliyeti ile ilgili özelliklerine ait burt tablosu (matrisi).....	44
Çizelge.6.22.Yetiştiricilerin hayvancılık faaliyeti ile ilgili başlangıç matrisinin analiz sonuçları.....	45
Çizelge.6.23.Yetiştiricilerin hayvancılık faaliyeti özelliklerine ait her kategori için koordinat, korelasyon ve katkı değerleri.....	46
Çizelge 6.24 Yetiştiricilerin hayvansal üretimi yapma nedenleri.....	48
Çizelge 6.25 Yetiştiricilerin hayvancılık faaliyeti.....	48
Çizelge 6.26 Besin değeri en yüksek olan yem bitkisi.....	49
Çizelge 6.27 Soğuğa en dayanıklı yem bitkisinin bilinme düzeyi.....	49
Çizelge.6.28.Hayvanların buldukları ortamın sıcaklığının bilinme düzeyi.....	50
Çizelge 6.29 Yeni doğan buzağıyı emzirme süresi.....	50
Çizelge 6.30 Süt sağım yöntemleri.....	50
Çizelge 6.31 Süt sağımından önce el yıkama alışkanlığı.....	51
Çizelge 6.32 Meme temizleme alışkanlığı.....	51
Çizelge 6.33 Meme temizleme yöntemleri.....	52
Çizelge 6.34 Süt sağım makinesinin meme başlıklarının değiştirilme süresi.....	52

Çizelge 6.35 Sağlıklı süt üretilmesine ilişkin görüşleri.....	53
Çizelge 6.36 Suni tohumlama yaptırma.....	53
Çizelge 6.37 Suni tohumlamanın faydaları.....	54
Çizelge 6.38 Suni tohumlamanın süt verimine etkisi.....	54
Çizelge 6.39 Hayvanlarda ilk tohumlama yaşı bilgisi.....	55
Çizelge 6.40 Süt verimine etki eden faktörler.....	55
Çizelge 6.41 Günlük süt verimi ile ilgili bilgi düzeyi.....	55
Çizelge.6.42 Hayvanlarda mastitis hastalığı sorunu.....	56
Çizelge 6.43 Hayvanlarda brucella sorunu.....	56
Çizelge.6.44.Yetiştiricilerin süt sığırcılığı, sağım hijyeni ve hayvan besleme eğitimi sonuçlarına ait burt tablosu (matrisi).....	58
Çizelge.6.45.Yetiştiricilerin süt sığırcılığı, sağım hijyeni ve hayvan besleme eğitimi sonuçlarına ait başlangıç matrisinin analiz sonuçları.....	59
Çizelge.6.46.Yetiştiricilerin süt sığırcılığı, sağım hijyeni ve hayvan besleme eğitimi sonuçlarına ait her kategori için koordinat, korelasyon ve katkı değerleri.....	59
Çizelge.6.47.Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyetinin sonuçlarının hayvan sayısı ve yaş değişkeni arasındaki ilişkinin eğitim sonuçlarına ait burt tablosu (matrisi).....	62
Çizelge.6.48.Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyeti, hayvan sayısı ve yaş değişkeni arasındaki ilişkiye ait başlangıç matrisinin analiz sonuçları.....	63
Çizelge.6.49.Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyeti, hayvan sayısı ve yaş değişkeni arasındaki ilişkiye ait her kategori için koordinat, korelasyon ve katkı değerleri.....	64
Çizelge 6.50 Yetiştiricilerin birliğe üye olmama nedenleri.....	65
Çizelge 6.51 Yetiştiricilerin birliğe üye olma nedenleri.....	66
Çizelge 6.52 Yetiştiricilerin birliğin hizmetlerinden memnuniyeti.....	66
Çizelge 6.53 Yetiştiricilerin teknik bilgi kaynakları.....	67
Çizelge 6.54 Hayvancılıkla ilgili veterinerden faydalanma.....	67
Çizelge 6.55 Hayvancılıkla ilgili DSYB'den faydalanma.....	68
Çizelge 6.56 Hayvancılıkla ilgili tarım teşkilatından faydalanma.....	68
Çizelge 6.57 Hayvancılıkla ilgili komşu-akrabadan faydalanma.....	68
Çizelge 6.58 Yetiştiricilerin yayım elemanı ya da teknik personelle görüşme sıklığı.....	69
Çizelge 6.59 Yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili gazete, kitap, dergi okuması.....	69
Çizelge 6.60 Yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili TV izlemesi.....	70
Çizelge 6.61 Yetiştiricilerin İnternet kullanımı.....	70
Çizelge 6.62 Sürü büyütme gerekçeleri.....	70
Çizelge.6.63.Yetiştiricilerin yönelik yayım ve eğitim faaliyetleri sonuçlarına ait burt tablosu matrisi.....	72
Çizelge.6.64 Yetiştiricilerin yönelik yayım ve eğitim faaliyetleri sonuçlarına ait başlangıç matrisinin analiz sonuçları.....	73
Çizelge 6.65 Yetiştiricilere yönelik yayım ve eğitim faaliyeti arasındaki ilişkiye ait her kategori için koordinat, korelasyon ve katkı değerleri.....	74
Çizelge 6.66 Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyetleri sonuçlarının genel değerlendirmesine ait burt tablosu (matrisi).....	77
Çizelge 6.67 Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyetleri sonuçlarının genel değerlendirmesine ait başlangıç matrisinin analiz sonuçları.....	78
Çizelge 6.68 Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyetleri sonuçlarının genel değerlendirmesine ait her kategori için koordinat, korelasyon ve katkı değerleri.....	78

Çizelge 6.69 Birliğin yapmış olduğu eğitimin ücretli olması durumunda yetiştiricilerin görüşleri.....	79
Çizelge 6.70 Yetiştiricilerin eğitimde öğrendiği bilgileri diğer çiftçilere iletmesi.....	80
Çizelge.6.71.Hayvancılıkla ilgili faaliyetlerde eğitimin yetiştiricilerin bilgi düzeyine katkısı.....	80
Çizelge 6.72 Hayvancılıkla ilgili bilgi kaynakları.....	82

1. GİRİŞ

1.1 Konunun Önemi

Hayvancılık; insanlarımızın sağlıklı ve dengeli beslenmesi, hayvancılığa bağlı sanayinin gelişmesi, kırsal alanda kısa vadede ve en az yatırımla istihdam yaratılması, aile ekonomisinin desteklenmesi, kalkınmadaki öncelikli yörelerin gelişmesi, tarımda rantabilitenin artırılması, dış ticaret dengelerinin sağlanması ayrıca AB'ne girişte en kritik alt sektör olması nedeniyle Türkiye için hayati öneme sahip bir sektördür.

Tarımda ileri ülkelerin çoğunda hayvancılığın tarımsal üretim içerisindeki payı %50'nin üzerindedir. Fransa'da %60, İngiltere'de %70 ve Almanya'da %75 iken Türkiye'de bitkisel üretimden sonra gelmekte ve tarımsal üretim değerinin %25-30'unu oluşturmaktadır (Anonim 2011c).

Hayvancılık sektörünün temel işlevi, gıda maddesi üretimidir. Hayvansal kökenli gıda maddelerinin, birçok üstün özelliğe sahip olduğu bilinmekte ve dengeli bir beslenmeden söz edebilmek için günlük protein ihtiyacının %40-60'ının, hayvansal kökenli besin maddelerinden sağlanması önerilmektedir (Anonim 2006).

Türkiye'de hayvancılık, ulusal ekonomide ve tarım sektöründe önemli bir yere ve potansiyele sahiptir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 2001 yılında gerçekleştirilen Genel Tarım Sayımı Tarımsal İşletmeler Anketi sonuçlarına göre; Türkiye'deki toplam işletme sayısı 3.076.650 iken, bitkisel üretim ve hayvancılık yapan işletme sayısı 2.074.479, yalnızca bitkisel üretim yapan işletme sayısı 929.582, yalnızca hayvancılık yapan işletme sayısı 72.629'dur (Anonim,2011a).

Türkiye'de 2012 yılında üretilen toplam süt miktarının %91,8'i inek, %5,7'si koyun, %2,5'i ise keçi ve manda sütüdür (Anonim,2013a). Gelişmiş ülkelerde olduğu gibi, Türkiye'de de üretilen süt miktarının önemli bir kısmı inek sütünden elde edilmektedir.

Toplam inek sütü üretiminin 2012 yılında %40'i kültür, %42'sin melez, ve %18'i ise yerli ırklardan sağlanmaktadır. TÜİK'in 2006 yılında yaptığı Tarımsal İşletme Yapı Araştırmasına göre; Türkiye'de büyükbaş hayvanı bulunan işletmelerin %59,7'si 1-4 baş hayvana sahipken bu işletmelerde bulunan hayvanların toplam büyükbaş hayvan sayısına oranı %21,6'dır. Bu da büyükbaş hayvancılıkta işletmelerin oldukça büyük bölümünde hayvan varlığının az, dolayısıyla sürü büyüklüğünün de çok küçük olduğunu göstermektedir. Büyükbaş hayvancılık yapan işletmelerde 1-49 baş hayvanı bulunan işletmelerin toplam hayvan sayısının %91'ine sahip olması ise bu işletmelerin uzmanlaşmış hayvancılık işletmeleri dahi olsa büyük ölçekli olmadığını göstermektedir (Özüdoğru,2010).

Küçük tarım işletmelerinin yapısal dezavantajlarının ortadan kaldırılması, ekonomik açıdan güçlendirilmeleri ve kırsal alanda sürdürülebilir kalkınmayı sağlayacak en önemli araçlardan biri üretici örgütleridir.

Tarımda üretici örgütlenmesinin ana amacı: verimliliği yükseltmek ve üretimden tüketim aşamasına kadar tarımsal ürünlerin değerlendirilmesi suretiyle üreticinin gelirini ve pazardaki konumunu yükseltmektir. Bu nedenle, tarımda üretici örgütlenmesi ve örgütlerinin;

- Yenilik ve gelişmeleri izleme ve yaymada her türlü bilgi alışverişini sağlama,
- Politik baskı grubu oluşturma,
- Demokratik karar alma sürecini hızlandırma,
- Verimlilik ve kalitenin artırılması için gereken girdileri ve teknolojileri sağlama,
- Kırsal alanın ekonomi içindeki etkinliğini artırma,
- Tarım sektörü üreticisinin gelir ve yaşam düzeyini yükseltmek,
- Yetiştiricilerin çıkarlarını koruma, gibi amaçları vardır (Anonim, 2007).

Türkiye hayvancılığında; işletmelerin küçük ölçekli olması, çevresel ve genetik nedenlerden kaynaklanan verim düşüklüğü, finansman yetersizliği, pazarlama sorunları, hijyen ve kaliteye ilişkin

sorunlar, yetiştiricilerin ürününü eder fiyata satamaması, girdi fiyatlarının ve dolayısı ile üretim maliyetlerinin yüksekliği, eğitim ve yayım hizmetlerinin yetersizliği ve yetiştiricilerin bilgi ve teknoloji kullanımında yetersiz kalmaları gibi sorunları nedeniyle, üretimden pazarlamaya kadar olan süreçte, yetiştiricilerin sorunlarına çözüm getirebilecek, birbirleriyle koordineli, güçlü ve ayakları üzerinde durabilen, teknik ve idari alt yapısı güçlendirilmiş örgütlerin oluşturulması kaçınılmazdır (İnan vd., 2000).

Türkiye'deki üretici birliklerinden biri olan Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birlikleri (DSYB) hakkındaki kanun tasarısı 8 Mart 1995 tarih ve 22221 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. DSYB; yetiştiricilerin kendi aralarında teşkilatlanarak, üstün verimli hayvanların yetiştirilmesi için yurt içinde yetiştirilen ya da yurt dışından ithal edilen ırkların genetik potansiyellerinin geliştirilmesi, verimlerini artırılması, bunların soy kütüğü ve verim kayıtlarının tutulması, hayvanlarla ilgili sağlık ve sigorta işlemlerinin yürütülmesi, üyelerinin eğitimlerinin sağlanması, ihtiyaçlarının temin ve tedariki ile ürünlerinin yurt içinde ve dışında pazarlanması, üretim maliyetlerinin düşürülmesi ve ürünlerinin değerlendirilmesi için gerekli tesislerin kurulması ve işletilmesi amacıyla kurulan örgütlerdir. Aralık 2012 tarihi itibarıyla Merkez birliğine üye birlik sayısı 80'e ulaşmıştır (Anonim,2013b).

Tarımsal yayım faaliyetleri, tarımsal verimliliği yükseltmede ve tarım sektörünün gelişmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Ancak yayım faaliyetlerinin etkin bir şekilde yapılamaması beklenen faydayı önemli ölçüde azaltmaktadır. Tarımsal yayım faaliyetlerinde doğru bilgilerin doğru zamanda, doğru yerde ve doğru şekilde verilmesi en önemli konudur (Sezgin,2008).

Hayvancılıkla uğraşan yetiştiricilerin eğitimi hayvancılığın gelişimi açısından çok önemlidir. Yetiştiriciler hayvan besleme, hayvan sağlığı, verim, süt kalitesi ve hijyeni, yem bitkileri üretimi, örgütlenme vb. konularda gerekli bilgilerin tamamına sahip değildir. Bunda, eğitim ve yayım hizmetlerinin yetersiz olması, kamu tarafından tek olarak yürütülmesi, gerekli teknik donanım ve eleman yetersizliği, bürokratik engeller, işletme ölçeklerinin küçük ve dağınık olması, yetiştiricilerin eğitim seviyesinin düşük olması, örgütlenme yetersizliği, mevcut örgütlerin kaynak yetersizliğinden dolayı eğitim ve yayım hizmetlerine gereken önemin verilmemesi, eğitim ve yayım hizmetlerinin süreklilik arz etmemesi gibi olumsuz faktörler etkili olmuştur. Yetiştiricilerin bakım ve besleme konusundaki bilgi eksiklikleri hayvanların verim düzeylerinin yükseltilmesi yanında hijyenik şartlarda ve kaliteli üretim yapılmasını da engellemektedir (Çelik vd., 1997).

Süt sığırcılığı işletmelerinin kendine özgü karakteristikleri vardır. Özellikle işletme büyüklüğünü ve yetiştiricilerin hedeflerini belirleyen temel etkenin içsel koşullar olmadığı, üreticinin genel tutumunun, davranışlarının ve sosyal normlarının önemli olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle yayım elemanları üretici tutum ve davranışlarını dikkate almalı ve yayım ve eğitim faaliyetinde seçecekleri konuları iyi belirlemeleri gerekmektedir (Armağan vd., 2008).

Bu araştırmada, çalışma alanı olarak, geleneksel ve modern süt sığırcılığı faaliyetleri yapan işletmelerin bir arada bulunduğu Amasya ili seçilmiştir. Amasya ili büyükbaş hayvan varlığı bakımından Türkiye hayvan varlığının yaklaşık %1,3'sini oluşturmaktadır. Amasya'da 2009 yılı verilerine göre, ildeki sığır sayısı 133.734 baş ve sağılan hayvan sayısı 36.257 baştır. Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'ne, 2009 yılı itibarıyla 2013 yetiştirici, 6 şirket ve 26 Tarımsal Kalkınma Kooperatifi üyedir.

1.2 Çalışmanın Amacı

Bu çalışma ile üstün verimli hayvanların yetiştirilmesi, hayvanlarla ilgili sağlık işlemlerinin yürütülmesi, yayım ve eğitim hizmetleri, ürünlerinin yurt içinde ve dışında pazarlanması, yetiştirme ve besleme konularında danışmanlık vermek gibi amaçlarla kurulan Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği (DSYB)'nin Amasya İlindeki süt hayvancılığı yapan tarımsal işletmelere yönelik uyguladığı yayım ve eğitim faaliyetlerinin analizi amaçlanmıştır.

Bu amaçla bölgedeki yetiştiriciler birliğe üye olup olmamasına göre sınıflandırılarak süt üretimi, süt hijyeni, hayvan sağlığı, yem üretimi, silaj üretimi, yayım elemanı-üretici ilişkileri, örgütlenme vs, gibi konularda eğitim alanlar ile almayanlar arasında eğitimden kaynaklı ne gibi farklılar ortaya çıktığı

tespit edilmeye çalışılmıştır. Ayrıca eğitim alanlarının aldıkları bilgiyi işletmelerinde kullanıp kullanmadıkları belirlenmeye çalışılmıştır.

1.3 Çalışmanın Kapsamı

Bu çalışma kapsamında geleneksel ve modern süt sığırcılığı faaliyetleri yapan işletmelerin bir arada bulunduğu Türkiye’de hayvancılık, örgütlenme ve yayım eğitim faaliyetleri konusunda önde gelen illerden birisi olan Amasya ili seçilmiştir.

Türkiye’de hayvan popülasyonu ve süt üretimi açısından önemli bir payı olmamasına rağmen (%1-1,5) örgütlenme konusunda büyük bir ilerleme göstermesi, Üye sayısı, süt üretimi, hayvan başına verim, süt hijyeni, yem bitkileri üretimi, suni tohumlama gibi konularda yetiştiricilere yönelik önemli çalışmalar yapması, DSYB’lerinin içerisinde yayım ve eğitim faaliyeti yürüten çok az sayıdaki birlik’ten bir tanesi olması, Yerli ve yabancı kaynaklı bir çok proje yürütmesi ve bu projeler sayesinde yetiştiricilere bir çok konuda eğitim ve yayım faaliyeti düzenlemesi nedeniyle Amasya ili seçilmiştir.

Bu alan kapsamında ve sınırlılıklar çerçevesinde yürütülen çalışma yedi bölümden oluşmaktadır. İlk üç bölüm olan giriş, literatür özeti, materyal ve yöntem bölümlerinden sonra gelen dördüncü bölümde tarımda örgütlenmenin önemi, eğitim ve yayım, Türkiye’de hayvancılık konusunda en önemli örgüt olan Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğinin yapısı amaçları ve faaliyetleri detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Daha sonra Amasya damızlık sığır yetiştiricileri birliğinin yapısı, faaliyetler, yürüttüğü projeler ve eğitim faaliyetleri ortaya konulmaktadır.

Altıncı bölümde araştırma bölgesinde 150 üretici ile yapılan anketlerden elde edilen bulgular çizelgeler haline getirilerek yorumlanmış olup; yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özellikleri, işletme özellikleri, genel çiftçilik bilgi düzeyleri, hayvancılık faaliyeti ile ilgili bilgi düzeyleri, eğitim faaliyetine katılma durumları eğitimden neler öğrendikleri, bunları işletmelerinde uygulayıp uygulamadıkları, sağım hijyeni, hayvan besleme, hayvan sağlığı yayım ve üretici ilişkileri gibi konular detaylı bir şekilde incelenmekte ve çoklu uyum analizi yöntemi ile yorumlanmaktadır. Yedinci bölümde ise araştırmaya yönelik sonuç ve öneriler kısmı yer almaktadır.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

2.1 Yeniliklerin Yayılması ve Benimsenmesi İle İlgili Kaynak Özetleri

Aydın (1987), “Tokat yöresi süt sığırcılığı işletmelerinde yeniliklerin yayılması ve benimsenmesi” adlı yüksek lisans tezinde, Tokat ili Merkez ilçe süt sığırcılarının sütçülükle ilgili yeniliklerin benimsenmesini etkileyen faktörleri, sütçülükle ilgili 20 ayrı tarımsal yeniliğin benimsenmesi durumunu ve seçilmiş bazı tarımsal yeniliklerin benimsenmesinde yararlanılan bilgi kaynaklarını saptamaya çalışmıştır. Araştırmanın verilerini 1986 yaz aylarında 75 süt işletmesinden anket yoluyla toplamıştır. Araştırma sonucunda sosyo-ekonomik niteliklerden; işletmecinin yıllık gelir düzeyi, yıllık sütçülük gelir düzeyi, ürün pazarlama hacmi, arazi varlığı ve sahip olduğu diğer hayvan varlığının sütçülükle ilgili tarımsal yenilikleri benimseme davranışı ile bağıntılı bulmuştur. Buna karşın işletmecinin yaşı, eğitim düzeyi, ailede eğitim gören bireylerin bulunması, ürün pazarlama deseni, süt fabrikasına satış yapabilme olanağı, süt fabrikasına süt satma durumu, işletme büyüklüğü ve traktöre sahip olmanın süt hayvancılığı ile ilgili yeniliklerin benimsenmesinde etkili olmadığını belirlemiştir. Haberleşme davranışlarından; tarımsal yayım elemanlarıyla bireysel ve grupsal görüşmeler yapma, yayım elemanlarıyla kentte görüşme sıklığı ve TRT nin televizyondan yayınladığı, tarım programlarını izleme sıklığı gibi nitelikler ile sütçülükle ilgili tarımsal yeniliklerin benimsenmesi arasında olumlu bir bağıntı bulmuştur. Ancak basılı yayın okuma, köye afiş, broşür, v.b. nin gelmesi, yetiştiricilerin afiş, broşür, v. b ile ilgilenme durumu, radyo dinleme sıklığı ve televizyon alıcısına sahip olma ile sütçülükle ilgili tarımsal yenilikleri benimseme davranışı arasında herhangi bir bağlantının olmadığı saptanmıştır. Ayrıca araştırmasında deneklerin yarısından fazlasında benimsenen sütçülükle ilgili tarımsal yenilikler sırasıyla yem bitkileri yetiştirme, aşı yaptırma, buzağıya ağız sütü içirme, paraziter ilaçlar kullanma, barınak dezenfeksiyonu, veterinerine danışma, buzağıyı ayrı bölmede tutma davranışının benimsenmesinde ise yayım elemanlarının en etkili bilgi kaynağı olduğunu belirlemiştir.

Türkyılmaz (2003), “Aydın İli Süt Sığırcılık İşletmelerinde Yeniliklerin Benimsenmesine Etkili Olan Sosyo-ekonomik Faktörler” adlı çalışmada, Aydın ili süt sığırcılık işletmelerinin; suni tohumlama uygulaması, hayvan sigortası, otomatik suluk, kulak numarası, sağım makinesi gibi yenilikleri benimseme düzeyleri, üzerine; işletme ölçeği, yem tedarik şekli, işletme verimliliği, işletmecinin yaşı, eğitim durumu, aile tipi, sosyal katılım düzeyi, mesleki deneyimi ve yaşam standardı gibi faktörlerin etkisinin saptanmasını amaçlamıştır. Söz konusu yeniliklerin, küçük ve orta ölçekli işletmelerin %25’inde düşük, %55,3’ünde orta, %19,7’sinde yüksek, büyük ölçekli işletmelerin ise %50’sinde orta, %50’sinde yüksek düzeyde benimsediklerini saptamıştır. Eğitim durumu orta ve üzeri 50 işletmenin %42’sinde yeniliklerin yüksek düzeyde benimsendiği, ilkökul düzeyinde eğitime sahip işletmelerin ise %88’inin yenilikleri düşük ve orta düzeyde benimsediklerini belirlemiştir.

Yılmaz (2008), “Osmaniye ili düziçi ilçesinde hayvancılık yapan tarım işletmelerinde yeniliklerin benimsenmesi ve yayılmasında kooperatiflerin rolü” adlı çalışmada Osmaniye İli Düziçi İlçesinde hayvancılık yapan işletmelerde tarımsal yeniliklerin benimsenmesi ve yayılmasında kooperatiflerin rolünü incelemiştir. Araştırma kapsamında hayvancılık yapan 116 işletme ile ve bölgede kurulu bulunan 8 kooperatif yöneticisi ile görüşme yapmış ve tarımsal yayım faaliyetlerini incelemiştir. Araştırma sonucunda işletmelerin tarımsal yenilikleri benimsemesindeki en önemli sorunlarının bilgiye ulaşamamak ve uygulamada karşılaştıkları maddi sorunlar olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca yetiştiricilerin bilgi kaynakları olarak veterinerleri ve diğer yetiştiricileri tercih ettiği, kooperatiflerin rolünün ise oldukça az olduğunu belirlemiştir.

Sezgin (2010), “Hayvancılığa Yönelik Yeniliklerin Benimsenmesinde Kitle İletişim Araçlarının Etkisinin Analizi” adlı çalışmada Erzurum ilini sosyal, ekonomik ve kültürel açıdan temsil edebilecek 7 ilçede 169 çiftçi ile anket çalışması gerçekleştirmiştir. Yenilik olarak suni tohumlama yaptırma durumu, mibzer kullanma durumu, ahırda otomatik suluk bulundurma durumu ve hayvancılığa yönelik desteklerden faydalanma durumunu incelemiştir. Suni tohumlama yaptırma durumu ile televizyon/radyo faydalanma ve afiş/ilandan faydalanma durumu arasında, mibzer kullanma durumu ve kitap/broşürden faydalanma durumu arasında, ahırda otomatik suluk bulundurma durumu ve kitap/broşürden faydalanma durumu arasında önemli ve pozitif yönde bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Ayrıca hayvancılığa yönelik desteklerden faydalanma durumu ile televizyon/radyodan faydalanma ve afiş/ilandan faydalanmanın durumu arasında da yine önemli ve pozitif yönde istatistiksel olarak bir ilişkinin olduğunu tespit etmiştir. Sonuç olarak hayvancılığa yönelik yeniliklerin benimsenmesinde kitle iletişim araçlarının önemli ölçüde etkisinin olduğu belirlemiştir. Bu nedenle yeniliklerin benimsenmesi çalışmalarında etkinliği önemli ölçüde arttıracığı için kitle iletişim araçlarının diğer yöntemlerin yanında yoğun bir şekilde kullanılması gerektiğini belirtmiştir.

2.2 Tarımsal Yayım ve Eğitim Çalışmaları İle Yayım Stratejileri İle İlgili Kaynak Özetleri

Özkaya (1988), “Ege Bölgesinde seçilmiş bazı illerde süt sığırcılığına yönelik tarımsal yayım stratejisinin analizi” adlı çalışmada İzmir, Manisa ve Aydın illerinde süt sığırcılığına yönelik uygun bir tarımsal yayım stratejisinin belirlenmesi ve etkinliğinin artırılması için alınması gereken tedbirleri belirlemeyi amaçlamıştır. Bu illerde 102 süt sığırcılığı yapan işletme ile tarımsal yayım örgütlerinden topladığı bilgileri analiz ederek yorumlamıştır. Elde ettiği bulgulara ve varılan sonuçlara göre ova ve dağ köyleri için ayrı ayrı olmak üzere belirlenecek bir yayım stratejisinin üreticinin koşullarını göz önüne alması ve en çok sorunun bulunduğu konulara yoğunlaşması halinde mevcut durumdan çok daha iyi bir başarı düzeyinin elde edilebileceğinin ortaya çıkarmıştır.

Erel (1994), “Kastamonu Merkez İlçesinde ithal kültür ırkı süt ineğine sahip yetiştiricilere yönelik yayım çalışmalarının değerlendirilmesi” adlı yüksek lisan tezinde Kastamonu merkez ilçesinde ithal kültür ırkı süt ineği yetiştiricilerine yönelik yayım çalışmalarını değerlendirmiştir. Araştırmanın verilerini, ithal kültür ırkı süt ineği projesinden inek edinen 6 köydeki 105 yetiştirici ile bunlara yayım hizmeti veren yayım elemanlarından anket yoluyla toplamıştır. Araştırmada süt inekçiliği ile ilgili faaliyetlerde etkili olan bilgi kaynaklarını belirleyerek, bu bilgi kaynakları içerisinde yayım elemanlarının payını ortaya koymuştur. Organizasyon ve yönetim hatalarının ithal kültür ırkı süt hayvancılığı projesinin gelişmesini ve yayım elemanlarının etkinliklerini sınırladığını belirlemiştir.

Araştırmacı bu problemlerin çözülmesi ve yetiştiricilerin iyi yönetim ve finansal olarak desteklenmesi durumunda projenin başarısının artabileceği tezini savunmuştur.

Kumuk vd. (1999), “Süt Sığırcılığında Döl Verimine İlişkin Ekonomik Kayıplar ve Yetiştiricilerin Bilgi ve Teknoloji İhtiyacı” adlı çalışmada, araştırmacılar süt sığırcılığında başarının döl veriminin iyi kontrol edilmesine bağlı olduğunu belirtmişlerdir. Bu amaçla bu çalışmada, beş farklı kamu çiftliğinde yetiştirilen Siyah Alaca sığırlarda ilkinde buzağılama yaşı (İBY), buzağılama aralığı (BA) ve gebelik başına düşen tohumlama sayısını (GBTS) üç temel döl verim ölçütü olarak ele almışlar, bu ölçütler bakımından işletmelerin ekonomik kayıpları ve dolayısı ile karlılıklarını irdelemişlerdir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre İBY, BA ve GBTS'nin ideal ve kabul edilebilen standartlardan sapmalarının önemli ekonomik kayıplara yol açtığını ortaya koymuşlardır. Bu kriterler bakımından parasal kayıpların önemli miktarlara ulaşmasının temel nedenlerinden birinin, döl verimi ile ilgili ölçütlerin sürü yönetimi ve kârlılık açılarından öneminin yeterince değerlendirilmemesi, ikincisinin ise döl veriminin sağlıklı biçimde izlenmesini sağlayacak bir kayıt sisteminin işletmelerinde bulunmayışı olduğunu belirlemişlerdir.

Kidd vd. (1999), Tarımsal yayım sistemindeki başarının, iyi bilgi ve pratik uygulamalarla sağlanacağını vurgulamışlardır. Bu başarı, genellikle kamu tarımsal yayım sistemi ile çiftçilere sağlandığını belirtmişlerdir. Bu çalışmaların da özel sektöre daha fazla güven duyan ve tarımsal yayımda kamu sektörü hizmetlerinin azaltılması gerektiğini ileri süren fikirlerden bazılarını tanımlamışlardır. Tarımsal yayımın faydası ve ticareti ile ilgili kişisel deneyimlerden bazılarını vurgulamışlardır. Tarımsal yayımda devletin rolünün birçok ülkede hem ekonomik hem de sosyal nedenlerden dolayı önemli olmaya devam edeceğini ifade etmişlerdir.

Wadsworth (2003), araştırmasında, Kosta Rica'daki çiftlik hayvanı yetiştiricileri üzerinde etkili bir yayım stratejisinin geliştirilmesi ve bunun meydana getireceği sonuçları incelemiştir. Tarımsal yayım faaliyetlerinin birçok uygulamasın da genel olarak başarısızlıkla sonuçlanmasında, az gelişmiş ülkelerde yeterli bir şekilde uygulanabilir olmayan ve gelişmiş ülkelerdeki çalışmalardan çıkarılan yayım yöntemlerinin uygulanmasının etkili olabileceğini ifade etmiştir. Yeniliklerin benimsenmesinde etkili olan sadece çiftçi karakterleri değil aynı zamanda yayım modelleri oluşturulurken ve yayım stratejisi planlanırken dikkate alınması gereken karşılıklı etkileşimin de eşit derecede etkili olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada, iki yıldan daha fazla bir sürede, dikkatli bir şekilde incelenen 100'den daha fazla çiftçi ile Kosta Rica'da yapılan bir alan çalışması dinamik araştırma programlarının, adaptasyon yöntemlerinin kavramsal bir modelinin ve doğrudan denemelerin ulusal gelişme amaçları ile daha yakın bir şekilde ilişkili yayım stratejileri üretilmesi için nasıl birleştirileceğinin gösterileceğini ifade etmiştir. Yeni teknolojilerin uygulanması ile çiftçilerin bilgi seviyeleri ve yönetim kapasitelerinde meydana gelen değişme ve tarımsal yayımın toplam maliyet/verimlilik etkisi arasında yakın bir ilişki olduğu sunucuna ulaşmıştır.

Bozkurt (2005), “Şanlıurfa İli Merkez İlçede Süt Sığırcılığı Yetiştirme Sorunlarının Tarımsal Yayım Açısından Değerlendirilmesi” adlı çalışmada hayvansal üretim potansiyeli düşük olan Şanlıurfa ilinde hayvancılığın durumunu belirlemek burada var olan sorunlara çözüm önerileri geliştirmek, Tarım İl Müdürlüğü Çiftçi Eğitim ve Yayım Şubesinin hayvancılıkla ilgili tarımsal yayım çalışmalarını çözümleyerek bu etkinliğin artırılması için çalışma yöntemi ve organizasyonu konusunda görüş ve öneriler geliştirmek için yapmıştır. Araştırma kapsamında, Şanlıurfa ili Merkez İlçeye bağlı 25 köyde tüm süt sığırı yetiştiricileri (toplam 98 denek) ile anket yaparak, bilgi akış sürecindeki üretici-yayım ilişkisini yetiştirici ile yayım arasındaki ilişki ve yayım hizmetinin başarısını etkileyen sebepleri ortaya koymaya çalışmıştır.

Çelik ve Terin (2008), “Hayvancılığa Yönelik Yapılan Kalkınma ve Yayım Çalışmalarının Genel Bir Değerlendirilmesi: Van ili örneği” adlı çalışmada, Van ilinde hayvancılığa yönelik yapılan kırsal kalkınma ve yayım çalışmalarının, hayvancılığın gelişmesine yaptığı katkıların genel bir değerlendirmesini yapmışlardır. Bu kapsamda, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı (TKB) tarafından hayvancılığa yönelik yapılan yayım çalışmaları ve ilde hayvancılığa yönelik yapılan (TKB), TÜBİTAK ve Avrupa Birliği (AB) ile Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) tarafından desteklenen projeler ile Doğu Anadolu Kalkınma Programı (DAKP) çerçevesinde yapılan projeleri ele almışlar ve irdelemişlerdir. Van ilinde hayvancılığa yönelik olarak, Tarım İl Müdürlüğü ve İl Özel İdaresi

Kaynaklarından 7, TÜBİTAK tarafından 3 DPT ve AB tarafından 56 proje olmak üzere toplam 66 projenin yürütülmüş veya yürütülmekte olduğunu belirtmişlerdir.

Sezgin (2008), “Erzurum İlinde Uygulanan Hayvancılığa Yönelik Çiftçi Eğitimi Projelerinin Karşılaştırmalı Analizi” adlı çalışmayı Erzurum İli Büyükşehir Hayvan Islahı Projesi ve Sürdürülebilir Kırsal Kalkınma Projesi kapsamında yapılan çiftçi eğitimi çalışmalarının etkinliklerini belirlemek ve karşılaştırmalı analizini yaparak yerel çiftçi eğitimi programlarında dikkate alınması gereken hususları belirlemek amacı ile yapmıştır. Çalışmada materyal olarak, Erzurum ilinde EBHIP ve SKKP’nin uygulandığı köylerdeki çiftçiler ile yapılan 212 adet, teknik elemanlar ile yapılan 46 adet ve akademisyenler ile yapılan 20 adet olmak üzere toplam 278 adet anket verilerini kullanmıştır. Ayrıca konuyla ilgili literatür, kamu ve özel kuruluşlardan sağlanan bilgiler, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı’na ve Türkiye İstatistik Kurumu’na (TÜİK) ait yayınlar ve web sitelerinden elde edilen bilgileri de çalışmada materyal olarak kullanmıştır. Analiz sonuçlarına göre birçok konuda EBHIP SKKP’nden daha üstün ve etkin olduğunu belirlemiştir. Kışın ahırların havalandırması, yem bitkisi ekerken mibzer kullanılması ve desteklerden faydalanılması konularında ise iki proje kapsamında yapılan çiftçi eğitim çalışmasının olumlu etkisinin olduğu belirlemiştir.

2.3 Tarımsal Yayım Etkinlikleri ve Değerlendirilmesi İle İlgili Kaynak Özetleri

Karaturhan (1997), İzmir İl’indeki Tarımsal Yayım Etkinlikleri ve Değerlendirilmesi adlı doktora tezinde, İzmir Tarım İl Müdürlüğü’nün pamuk konusundaki yayım çalışmalarını ve değerlendirilmesine yönelik faaliyetleri incelemiştir. Bu amaçla; İzmir’in Bergama, Torbalı, Tire ilçelerinde görev yapan 49 yayım elemanı ve bu ilçelere bağlı 9 köyden 28’i seçilmiş üretici olmak üzere toplam 163 üretici ile anket çalışması gerçekleştirmiştir. Tarım İl Müdürlüğü tarafından yürütülen yayım çalışmalarının değerlendirilmesine yönelik faaliyetlerin, plânlanan yayım etkinliklerinin sayısal gerçekleştirmelerinin ortaya konmasından ibaret olduğunu saptamıştır. Araştırmacı Yayım çalışmalarının yetiştiriciler üzerindeki etkilerini ortaya koyan resmi bir değerlendirmeye rastlamamıştır. Ancak; yayım elemanlarının yarısından fazlasının çalışmaların yetiştiriciler üzerindeki etkilerini ölçmek amacıyla, katılan üretici sayısındaki artış, yayım-üretici ilişkisinin düzeyi, verilen yeniliği deneyenlerin sayısı, yayımcılara karşı davranışlardaki değişimler gibi ölçütlerle kişisel değerlendirmeler yaptıklarını belirlemiştir. Tarımsal yayım çalışmalarının en önemli unsurlarından biri olan değerlendirme faaliyetlerinin tarafsız ve güvenilir olabilmesi için yayım, araştırma, üniversite, üretici ve diğer ilgi gruplarının temsilcilerinden oluşan bir kurul tarafından yapılmasının yararlı olacağını düşünmektedir.

Bernet vd. (2001), çalışmalarında, tarımsal yayım servisleri dünya çapında tarımsal verimliliği yükseltmede önemli bir fonksiyon icra ettiğini belirtmişlerdir. Çiftçilerin doğa ve sosyo-ekonomik şartlar altında çalıştıklarını, bu şartların çok çeşitlilik gösterdiği bu nedenle çoğu kez tarımsal yayım servislerinin muhatap kitle olan çiftçilerin özel şartlarına göre ayarlama yapmadıkları zaman başarısız olduklarını ifade etmişlerdir. Bu gibi şartlarda yayım elemanları çiftçi gelirini artırıcı aktiviteler ve önemli potansiyel stratejileri araştırma ile yakın bağlantılı veya mali olarak etkili araçlara ihtiyaç duyduklarını vurgulamışlardır. Bu ihtiyaçtan dolayı gelişmekte olan ülkelerdeki hükümetlerin, yayım servislerine olan harcamalarını azaltmalarının daha kritik olacağını ifade etmişlerdir. Bu çalışmada esnek, bilgisayar temelli bir çiftlik halkı modelini; araştırma yapanlar, yayım çalışanları ve politika yapımcıları için tasarladıkları belirtilmiştir. Bu modelin, kullanıcıların takip edeceği farklı sosyo-ekonomik ve biofizyolojik şartlar altında sınırlı kaynaklar ve özel üretim durumlarını tanımladığını ifade etmişlerdir. Farklı bölgelerde modelin uygulanması üretim sistemlerinin bir çeşit analizi ve kontrolü için onun esnekliğini arttıracaklarını ortaya koymuşlardır. Sonuçta bu modelin yayım elemanları, çiftçiler ve araştırmacılar için uygun bir araç olarak kullanılabileceğini ortaya koymuşlardır.

Erol (2005), çiftçi eğitim ve yayım çalışmalarının etkinliği ile ilgili yüksek lisans tezinde Bursa ilinde, Tarım İl Müdürlüğü tarafından 2000 ve 2001 yıllarında, bitkisel ve hayvansal üretimi geliştirmeye, tarımsal üretimdeki yeni teknikleri çiftçilere benimsetmeye ve verimliliği arttırmaya yönelik olarak düzenlenen kısa süreli (3-5 gün) kursların etkinliği, kurslara katılan çiftçilerden sistematik örnekleme yoluyla seçilen 140 çiftçiye uygulanan anketlerden elde ettikleri verileri değerlendirmiştir. Böylece çiftçilerin düzenlenen kurslara ilişkin beklentilerinin, tutum ve yaklaşımlarının, çiftçi gözüyle

kursların aksayan yönlerinin tarafsız bir değerlendirme ile dile getirilmesini amaçlamıştır. Araştırma sonucunda çiftçilerin; kurs sürelerinin kısa, kurs süresince yapılan pratik uygulamaların yetersiz, kurslarda kullanılan görsel-işitsel malzeme sayısının az olduğunu ve tarımla ilgili güncel konularda daha çok kurs açılması gerekliliğini belirttiklerini tespit etmiştir. Bütün bunlara ilave olarak, çiftçilerin katıldıkları kurslardan sonra yenilikleri benimseme düzeylerinin, üretimlerindeki verim, masraf, gelir, kalite durumlarının olumlu yönde değiştiğini, kurs veren yayım elemanlarının bilgi düzeyleri ve konu anlatım tekniklerinin yeterli düzeyde olduğunu vurguladıklarını ortaya koymuştur.

Özer (2005), “Şanlıurfa Agro-GAP Önder Çiftçi Danışmanlık Derneği’nin tarımsal yayım çalışmaları ve etkisinin değerlendirilmesi” adlı çalışmada Agro-GAP ÖÇDD’nin Şanlıurfa Merkez, Harran ve Akçakale köylerinde bulunan üyelerinden, üyesi bulunan köylerdeki üye olmayan yetiştiricilerden ve hiç üyesi bulunmayan köylerdeki yetiştiricilerden, gayeli örnekleme yöntemi ile belirlenen, toplam 60 köy ve 145 denek ile yüz yüze anket yoluyla verileri toplamış ve analiz etmiştir. Araştırmacı dizgelerarası yayım modelinden yararlanılarak Agro-GAP ÖÇDD’nin tarımsal yayım çalışmalarının, başarısını ve etkisini değerlendirmiştir. Araştırma bulgularına göre, Agro-GAP ÖÇDD’ne üye olan yetiştiriciler, üye olmayan yetiştiricilere oranla daha genç (%45.71’i 40 yaşın altında), üye yetiştiricilerin eğitim düzeyleri daha yüksek (lise %28.57 ve yüksekokul %45.71) olduklarını tespit etmiştir. Üye yetiştiricilerin, (%48.57’si) gübre, (%60’ı) tarımsal ilaç kullanımında ve (%45.71’i ise) sulama yaparken daha bilinçli ve tasarruflu kullandığı, (%68.57’si) her ekimden önce toprak tahlili yaptırdığı ve (%80’ni ise) tarımsal yayım çalışmalarına (kısa süreli seminer, tarla günleri ve tarımsal fuarlar vb.) katıldığını saptamıştır. Araştırmacı Agro-GAP ÖÇDD’nin kendi üyelerine, bu tarımsal etkinliğin gelişiminde etkili olduğunu, üye olmayan yetiştiricileri ise tarımsal gelişmelerden haberdar etmediğini, bilgilendirilmediğini ve üye olmayan yetiştiriciler üzerinde etkin bir rol oynamadığını belirlemiştir.

2.4 Hayvancılık İşletmelerinin Yapısı ve Örgütlenme İle İlgili Literatür Özetleri

Savran (2003), “Çanakkale Damızlık Süt Sığırını Yetiştirici Birliğine Üye Olan ve Olmayan İşletmelerin Kullandıkları Üretim Teknikleri ve Sosyal Karakteristiklerin Karşılaştırılması” adlı çalışmada, Çanakkale ilinde Damızlık Süt Sığırını Yetiştirici Birliklerine üye olan ve olmayan işletmeleri teknik ve sosyal yönden karşılaştırabilmek için dört ilçeden basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen 90 işletme ile anket yapmıştır. Elde edilen verilerden iki grup arasında sosyal yönden belirgin bir farklılık bulunmamasına rağmen, teknik açıdan, işletmelerin uyguladıkları aşım şekilleri, suni döllenmede seçim kararını etkileyen kişi ve kuruluşlar, hayvansal ürünlerini nasıl pazarladıkları konularında iki grup arasında istatistikî fark olduğunu belirlemiştir. Araştırmacı incelediği işletmelerde haber alma kaynakları ile olan ilişkileri açısından bakıldığında genel olarak televizyon izleme alışkanlığının %85,5 olduğu ve izleyenlerin %32’sinin çiftçi programlarını izlediğini tespit etmiştir. Gazete okuma alışkanlığı her iki grupta da %74,4 olup, tarım ile ilgili haberleri okuyanların ise %25 ile 29 arasında değiştiğini gözlemlemiştir. Yetiştiricilerin yeniliklerden haberdar olma aşamasında kullandıkları kaynakları incelediğinde, üye olmayan yetiştiricilerin daha çok informal bilgi kaynaklarından yararlandıklarını, üye olan yetiştiricilerin ise daha çok formal bilgi kaynaklarından yararlandıklarını saptanmıştır. Ayrıca makineli sağımın birliğe üye olmayan bir işletme hariç tüm işletmelerde uygulandığını, bu uygulama yanında süt sığırcılığında en sık karşılaşılan sorunlarda biri olan meme hastalıklarına karşı her iki grupta da %55 düzeyinde ellerin temizliğine, %96 düzeyinde makinelerde meme başlığı temizliğine dikkat ettiklerini tespit etmiştir. Ayrıca işletmelerin %20’sinin mastitis için aşı uygulaması yaptıklarını belirlemiştir.

Tatar (2007), “Ankara ve Aksaray Damızlık Sığırını Yetiştiricileri İl Birliklerine üye süt sığırcılığı işletmelerinin yapısı ve sorunları” adlı çalışmada, Ankara ve Aksaray DSYB’ne üye süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri ve sorunlarını belirlemek amacıyla toplam 204 işletmeyle yapılan anket çalışması ve bazı ölçüm ve tespitlere dayalı verileri değerlendirmiştir. İşletmelerde yem bitkisi olarak daha çok yonca ve silajlık mısır ekimi tercih edildiğini tespit etmiştir. İşletmelerin büyük çoğunluğunun veteriner hekimini yapay tohumlama için çağırdığını, işletmelerde en sık karşılaşılan hastalığın ise mastitis olduğunu belirlemiştir (%44.4 ve %39.8). Araştırmacı çalışmasında; birlik ana sözleşmesi’ni okuyanların oranının Ankara’da %35.5, Aksaray’da ise %18.3 olduğunu, anket yapılan

işletmelerde, birlikten beklentilerde ilk iki sırayı süt fiyatlarının artırılması ve ucuz yem temini olduğunu ifade etmiştir.

Kutlar ve Özçatalbaş (2008), “Antalya İli Merkez İlçesindeki Süt Sığırı Yetiştiricileri Birliği Üyesi Olan ve Olmayan İşletmelerde Toplumsal Cinsiyet Analizi” adlı çalışmada, Antalya ili Merkez ilçesindeki Süt Sığırı Yetiştiricileri Birliği üyesi olan ve olmayan işletmeleri ele almışlardır. Bu kapsamda birliğe üye olan ve olmayan işletmelerde aile bireylerinin işletme içinde ve dışındaki faaliyetleri, günlük çalışma süreleri ile işletmedeki kaynakları kullanım hakkı, onları kontrol etme, getirisinden yararlanma durumları ve işletmede kalkınmayı sınırlayıcı faktörler "Toplumsal Cinsiyet Analizine (Gender Analysis)" dayandırarak karşılaştırmalı olarak incelemişlerdir. Elde edilen bulgulara göre birliğe üye olan ve olmayan işletmelerdeki aile bireylerinin seçilmiş bazı özellikleri ile birliğe üye olup olmama arasında önemli düzeyde bir fark olmadığını tespit etmişlerdir.

Önal ve Özder (2008), “Edirne İli Damızlık Sığırı Yetiştiricileri Birliğine Üye İşletmelerin Yapısal Özellikleri” adlı çalışmada Edirne İli Süt Sığırı Yetiştiricileri Birliğine kayıtlı işletmelerin mevcut durumlarının ortaya konması ve işletme sahiplerinin hedef ve beklentilerin belirlenmesini amaçlamışlardır. Araştırmacılar bu araştırmayı Edirne ili ve ilçelerindeki Damızlık Sığırı Yetiştiricileri Birliğine kayıtlı işletmelerden şansa bağlı olarak seçilen 57 işletme sahibiyle bire bir görüşerek gerçekleştirmişlerdir. Anket sorularında, işletme sahiplerinin eğitim seviyeleri, genel yapıları, mevcut hayvancılık durumları, yetiştiricilik uygulamaları, hedef ve beklentileri, mevcut barınak ve ekipmanların durumu, üretmiş oldukları ürünlerin pazarlanması ve dağıtımını gibi konuları ele almışlardır.

Özüdoğru (2010), “Amasya Damızlık Sığırı Yetiştiricileri Birliği'nin Yöre Çiftçilerine ekonomik etkilerinin analizi adlı çalışmada, Amasya ili, Merkez, Merzifon, Gümüşhacıköy ve Suluova ilçelerinde geçimini süt sığırcılığı faaliyeti ile sağlayan, ADSYB'ne üye olan 81 ve üye olmayan 93 olmak üzere toplam 174 işletme ile yüz yüze görüşmüştür. Araştırma sonuçlarına göre, işletme arazisi varlığının üye olan işletmelerde üye olmayan işletmelere göre 2,2, mülk arazi varlığının 1,8, kiraya ve ortağa tutulan arazi varlığının 4,2 kat fazla olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca birim süt maliyetinin, üye olan işletmelerde, üye olmayan işletmelere göre %10,11 daha düşük olduğunu belirlemiştir. Araştırmacı, üye olan işletmelerde tarımsal üretici örgütlerine üye olma oranının daha yüksek olduğunu, üye olan işletmelerdeki işletmecilerin %93,83'ü gelirin artmasında ADSYB'nin rolü olduğunu düşündüklerini tespit etmiştir. Etkinlik analizi sonuçlarına göre, üye olan işletmeler bir birim sütü daha az girdi kullanarak gerçekleştirirken, üretim ölçeği yönünden de üye olmayan işletmelere göre avantajlı olduğunu, %100 etkinlikle çalışan işletmelerin oranının üye olan işletmelerde %11,11, üye olmayan işletmelerde ise %4,3 olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca işletmelerdeki sağmal inek sayısının arttıkça kaynak kullanım etkinliğinin azaldığını, küçük işletmelerin daha etkin çalıştığını belirlemiştir. Kullanılan hayvancılık destekleri göz önüne alındığında maliyetin, üye olan işletmelerde %13,07, üye olmayan işletmelerde ise %6,56 oranında düştüğünü ortaya koymuştur.

2.5 Çoklu Uyum Analizi İle İlgili Literatürler

Çelik (2000), “Nevşehir, Niğde Bölgesinde Patates Tarımında Azotlu Gübrelemeye İlişkin Tarımsal Bilgi Akış Sistemi” adlı çalışmada Tarımsal bilgi sistemini oluşturan alt sistemlerin (araştırma, yayım, çiftçi) işleyişlerini, birbirleriyle olan ilişkilerini, sorunlarını ve etkin çalışmalarını etkileyen etmenleri belirleyerek, bilgi akış sisteminin etkin çalışma koşullarının ortaya koymanın amaçlandığı bu araştırmada veri kaynakları çiftçi, yayımcı ve araştırmacılarla yapılan anketler oluşturmıştır. Araştırma, Nevşehir- Niğde bölgesinde patatesten azotlu gübrelemeye ilişkin bilgi akışının belirlenmesine yönelik olarak, 85 çiftçi, 42 yayımcı ve 35 araştırmacıyla yapılan anketlerden toplanan verilerle yapılmış, araştırmada elde edilen veriler ise çoklu uyum analizi ile değerlendirilmiştir. Araştırmada çiftçilerin tarımla ilgili konularda bilgi kaynağı olarak yayım kuruluşlarını tercih etmediği, patatesten gübreleme konusunda çiftçinin yayımcılara danışmadığı, patatesle ilgili araştırmaların, patates ekim alanı fazla ve yüksek gelirli çiftçilerin tarlalarında yapıldığı ve araştırma sonuçlarının bu çiftçilere iletildiği, dekara verilecek azotlu gübre miktarını uygulayan çiftçilerin yüksek gelirli ve büyük arazilere sahip olduğu, önerilerin çiftçiye toplantı yoluyla iletildiği belirlenmiştir.

Keskin (2001), Çoklu uyum analizi ve bir uygulaması adlı çalışmada çoklu uyum analizinin; iki yanlı veya çok yanlı olarak düzenlenmiş tabloların analiz edilmesinde kullanılan, satır ve sütunlar arasındaki uyumun (uyuşmanın) bazı ölçülerini içeren bir istatistik tekniği olduğunu belirtmiştir. Çoklu uyum analizinin, basit uyum analizinin değişken sayısının ikiden fazla olduğu durum için genellenmiş hali olarak dikkate alınabildiğini ifade etmiştir. Dolayısıyla çoklu uyum analizinin; değişkenlerin seviyelerinin (kategorileri), sütunlar olarak ve deney ünitelerinin de satırlar olarak alınan başlangıç (indicator, design matrix) matrisine uygulanan basit bir uyum analizi olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmada, araştırmacı çoklu uyum analizini tanıtmış ve konunun anlaşılmasını kolaylaştırabilmek için bir uygulama yapmıştır.

Aktürk (2004), “Çoklu Uyum Analizi Tekniğinin Sosyal Bilim Araştırmalarında Kullanımı” adlı çalışmada kodlanarak (kategorik) elde edilen ya da elde edildikten sonra kodlanan (kategorik) verilerin analizinde diğer alternatif yöntemlere göre daha detaylı bilgi verebilen çoklu uyum analiz tekniğinin tarım ekonomisi alanında da kullanılabileceğini göstermiştir. Çoklu uyum analizinin çapraz tabloların daha az boyutlu bir uzayda diğer tekniklere göre daha ayrıntılı bir biçimde analiz edilmesini ve elde edilen sonuçların grafiksel olarak gösterimini amaçladığını ortaya koymuştur. Bu çalışmada araştırmacı materyal olarak, Çanakkale ilinin dört ilçesinde Damızlık Süt Sığırı Yetiştirici Birliklerine üye olan 279, üye olmayan ancak 5 ve daha fazla sayıda sağmal ineğe sahip olan 1244 işletmeden basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile birliğe üye olan ve üye olmayan 90 işletmeden anket yoluyla toplanan verileri kullanmıştır. Bu amaçla, materyalin sadece üç değişkeni (sağmal inek sayısı, süt verimi ve üyelik durumu) ele alarak, bu üç değişkenin hem kendi aralarındaki hem de her değişkenin kendi seviyeleri içindeki ilişkilerin çoklu uyum analizi tekniği ile irdelenmesine çalışmıştır. Araştırmacı, sonuç olarak kategorik değişkenler arasındaki ilişkilerin çoklu uyum analiz tekniği ile irdelenmesinin, çalışmada dikkate alınan değişkenler arasındaki ve her bir değişkenin kendi seviyeleri arasındaki ilişkilerinin değişik yönlerden ele alınıp yorumlanmasının mümkün olduğunu göstermiştir. Böylece araştırmacının hem söz konusu değişkenler arasındaki ilişkiler hakkında daha detaylı bir bilgi elde edebileceğini, hem de sonuçların yorumlanması aşamasında zorluk çekmeyeceğini ortaya koymuştur.

Köksal vd. (2010), Araştırmada, kekik yetiştiriciliğinde bilgi kaynaklarına etkili faktörlerin çoklu uyum analizi tekniği ile ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışmada kekiğin kültüre alınmasında etkili olan faktörleri belirlemek amacıyla, yetiştiricilerin kekik üretim tekniği ve ekonomik konularda bilgi edinme kaynaklarını araştırılmıştır. Bu amaçla belirlenen 35 kekik yetiştiricisi ile yapılan anket çalışması sonucunda, 50 da ve üstündeki arazilerde kekik üretimini gerçekleştirdikleri, yetiştiricilerin benimsenme ve yayılma sürecinde bireysel özelliklerin etkili olmadığı, işletme özelliklerinden dolayı benimsedikleri saptanmıştır. Üretimde bulunma kararında ve benimsenme sürecinde yetiştiricilerin en önemli bilgi kaynaklarının, komşu akraba ve kendi deneyimleri olduğu belirlenmiştir. Araştırmada bilgi kaynaklarının etkin kullanımında, işletmelerin arazi genişlikleri, kekiğin tarımsal gelir içindeki payı ve işletmelerin kooperatif üyeliğinin etkili olduğu tespit edilmiştir.

Daşdemir ve Güngör (2002), “Çok Boyutlu karar verme metotları ve ormancılıkta uygulama alanları” adlı çalışmada çok boyutlu karar verme metotlarının anlam ve önemi, kullanım amacına göre sınıflandırılması, her bir sınıfta yer alan metotların açıklanması ve bunların kullanım alanları üzerinde durulmuştur. Ayrıca söz konusu metotların Türkiye ormancılığında uygulama örnekleri topluca değerlendirilerek, mevcut ve olası kullanım alanları ortaya konulmaya ve böylece bu alanlarda çalışacaklara yardımcı olunmaya çalışılmıştır. Son yıllarda yapılan bilimsel araştırmalarda incelenen olayların analizinde, kısıtlayıcı varsayımlar altında geçerli olan tek değişkenli analizlerin yeterli olmadığı görülmektedir. Tek değişkenli analizlerle ilgili en önemli kısıt, olaydaki birçok faktörün deneysel olarak kontrol altında tutulması ve her defasında tek bir faktörün etkisinin incelenmesidir. Nitekim evrendeki olaylar ve objeler sadece tek bir faktörün etkisi ile değil, çok sayıda iç ve dış faktörün ortak etkisi ile oluşmakta ve karmaşık bir yapı göstermektedir. Bu nedenle, olaylar ve objeler sadece bir değişkene göre değil, çok sayıda değişkene ve bunların ortaklaşa etkilerine göre tanımlanmalıdır. Bu gerekçeden dolayı çok boyutlu karar verme metotlarına hemen her alanda başvurulmaktadır. Bu alanlardan birisi de ormancılıktır. Özellikle orman kaynaklarının planlanması ve yönetimi (topluma mal ve hizmet sunumu) çok boyutlu bir yapı göstermektedir. Dolayısıyla çok boyutlu karar verme metotları orman kaynaklarının yapısına uygun düşmekte ve bu metotların

kullanımıyla orman kaynakları yönetimde daha anlamlı kararlar ve çözüm önerileri oluşturulabilmektedir. Sözü edilen metotlara, orman kaynaklarının işlevsel bölümlenmesi ve bunların işletim amaçlarının saptanması gibi sosyo-ekonomik konuların yanı sıra biyolojik, ekolojik, teknik ve yönetsel alanlarda karar vermede ve bilimsel yasa koymada yaygın olarak başvurulmaktadır. Böylece kısıtlı olan orman kaynaklarından topluma en fazla mal ve hizmet sunmanın ve dolayısıyla toplumsal refahı artırmanın yolu çok boyutlu karar verme metotlarının kullanılmasıyla mümkündür.

Uzgören (2007), Uyum analizinin teorik esasları ve regresyon analizi ile benzerliğinin grafiksel boyutta karşılaştırılması adlı çalışmada istatistiğin temel amaçlarından birisi değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaçla kullanılan yöntemlerden olan Uyum Analizi; ele alınan değişkenlerin kategorik formda olduğu ve özellikle gözlem sayısının yetersizliği nedeniyle ki-kare analizinin uygulanamadığı durumlarda kullanılan başlıca yöntemdir. Uyum analizi, her bir değişkenin kategorileri arasındaki ilişkileri ve aynı zamanda değişkenler arasındaki kategorik bazda çapraz ilişkileri harita adı verilen grafikler yardımıyla incelemeyi sağlayan bir yöntemdir. Bu doğrultuda çalışmanın ilk aşamasında amaç, sadece iki değişken arasındaki ilişkiyi inceleyen basit uyum analizinin temel esasları ile birlikte haritaların nasıl oluşturulduğunu ve nasıl yorumlanacağını teorik olarak sunmaktır. Çalışmanın ikinci aşamasındaki amaç ise; uyum analizinin, genelde nicel değişkenler arasındaki ilişkiyi inceleyen çoklu regresyon analizi ile olan benzerliğini grafiksel boyutta karşılaştırmaktır.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1 Materyal

Tarım işletmelerinden gerekli veriler en doğru şekilde muhasebe kayıtlarından elde edilebilir. Ancak Türkiye’de tarım işletmelerinde genellikle muhasebe kayıtları tutulmamaktadır. Bu durumda tarım işletmelerinde yapılacak anket ile elde edilecek verilerden ve mevcut araştırma sonuçlarından yararlanma, bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır (Erkuş vd. 1995). Bu nedenle araştırmanın ana materyalini, Amasya ilinde geçimini süt sığırcılığı faaliyeti ile sağlayan işletmelerden Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği’ne (ADSYB) üye olan ve üye olmayan yetiştiricilere uygulanan toplam 150 adet anket oluşturmuştur.

Araştırmada ayrıca, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (TKB), Amasya Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, DSYB, Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Kalkınma Bakanlığı, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), gibi ulusal ve uluslararası kurumlara ait yayınlar ve internet sayfalarından faydalanılmıştır. Ayrıca önceden yapılmış olan ulusal ve uluslararası araştırmalar ile çeşitli kurumların yayınladığı kitap, dergi, istatistik ve raporlar incelenerek gerekli bilgiler kullanılmıştır.

3.2 Yöntem

3.2.1 Ana kitlenin belirlenmesinde uygulanan yöntem

ADSYB Merzifon ilçesinde kurulu olup, 7 ilçede faaliyet göstermektedir. Araştırma Popülasyonu, örnekleme aşamasında zaman ve ekonomik kısıtlar göz önüne alınarak birliğin üye sayısı açısından %68,4’ünü kapsayan ve en aktif olduğu 3 ilçeden oluşturulmuştur. Bu ilçeler Merkez (%33,9), Merzifon (%18,2), Gümüşhacıköy (%16,3) dür. Örnekleme hesabına, sadece bu 3 ilçede süt sığırcılığı ile uğraşan ADSYB ye üye olan ve üye olmayan işletmeler dâhil edilmiştir. Bu üç ilçede süt sığırcılığı ile uğraşan ADSYB’ne üye olan işletmelerin sayısı 1.504, üye olmayan işletmelerin sayısı ise 5.726 dir. Bu üyelerin tamamı ile çalışma imkânı olmadığından birliği temsil edebilecek örnekler istatistiksel yöntemler kullanılarak belirlenmiştir. Bunun için öncelikle, ADSYB’ye üye olan ve üye olmayan işletmelere ait hayvan varlıkları DSYMB kayıtlarından temin edilmiştir.

Örnek seçiminde iki kriter dikkate alınmıştır;

- 1- DSYB’ne kayıt olabilmek için minimum beş baş sağmal inek sahibi olmak gerekmektedir. Ancak DSYB’ne kayıt olduktan sonra sağmal inek sayısında azalma olan işletmeler olduğundan, ayrıca hayvan varlıklarını homojen bir şekilde ortaya koyabilmek amacıyla işletmelerin sahip oldukları hayvan varlıkları Büyükbaş Hayvan Birimi (BBHB)’ne çevrilmiş

5 ve 5'den daha büyük BBHB'ne sahip olan işletmeler örneklemeye dâhil edilmiştir. BBHB'ne dönüştürmede çizelge 3.1'deki değerler kullanılmıştır.

- 2- Ayrıca birliğin üyelerine yönelik olarak yürütmüş olduğu yayım ve eğitim faaliyetlerini daha sağlıklı bir şekilde analiz edebilmek için birliği son 1 senede üye olan işletmeler örneklemeye dahil edilmemiştir.

Çizelge 3.1 Büyükbaş hayvan birimi (BBHB) dönüşüm tablosu (erkuş vd,1995)

Hayvanlar	BBHB Dönüşüm Katsayısı
İnek	1,00
Düve	0,70
Dana	0,50
Buzağı	0,20
Boğa	1,40

Bu ölçütler dikkate alınarak, örnek ana kitlesinin belirlenmesinde; Amasya ili, Merkez, Merzifon, Gümüşhacıköy ilçelerinde süt sığırcılığı ile uğraşan, 5 BBHB ve üzeri hayvan varlığına sahip, üye olan 1070 işletme ve yine aynı kıstaslar göz önüne alınarak üye olmayan 1632 işletme popülasyona dâhil edilmiştir. Daha sonra sonlu anakitle örnekleme yöntemi ile anket sayısı belirlenmiştir. Bu amaçla kullanılan oransal örnek hacmi formülü aşağıda verilmiştir (Miran,2007):

$$n = \frac{N_p (1 - p)}{(N - 1)\sigma_{p_x}^2 + p(1 - p)}$$

Formülde;

n = Örnek hacmi

N_p = Ana kitle

P = Üzerinde çalışılan özelliğin ana kitledeki oranı

$\sigma_{p_x}^2$ = Varyans

Formüle göre; güven aralığı: %99, hata payı: 0,1 ve p=0,4, q=0,6 (1-p) alınmıştır. Bu hesaplamalar sonucunda örnek hacmi, toplam 150 olarak hesaplanmıştır ADSYB'ne üye olan işletmeler toplam işletmelerin %40'ını, üye olmayan işletmeler ise %60'ını oluşturduğundan toplam örnek hacmi bu oranlar doğrultusunda dağıtıldığında üye işletmelerle 60, üye olmayan işletmelerde ise 90 anket yapılacağı hesaplanmıştır.

Çizelge 3.2 İlçelere Göre Yapılan Anket Sayısı

İlçeler	Sayı*	Oran	Yapılan anket sayısı
Merkez	900	33,31	50
Merzifon	957	35,42	53
Gümüşhacıköy	845	31,27	47
Toplam	2702	100	150

*5BBHB ve üzeri hayvan varlığına sahip işletme sayısı

3.2.2 Verilerin analizinde uygulanan yöntemler

Anket çalışması ile üreticilerden elde edilen veriler istatistiksel paket programları (SPSS ve Minitab) kullanılarak analiz edilmiştir. Bu analizlerde, öncelikle ADSYB'ye üye olan ve olmayan gruplar için elde edilen kesikli veriler ki-kare testine tabi tutularak gruplar arası farklılıklar çapraz tablolar ile ortaya konulmuştur.

Ki-kare analizlerinden sonra, veriler 5 alt başlık altında çoklu uyum analizi ile değerlendirilmiştir (yetiştiricilerin sosyo ekonomik özellikleri, işletmelerin yapısal özellikleri, işletmelerin süt sığırcılığı faaliyeti, yetiştiricilerin birlik ile olan ilişkileri ve yayım ve eğitim faaliyetleri). Beş alt başlık altında değerlendirilen verilerden istatistiksel olarak en anlamlı ve önemli görülen değişkenlere bir arada çoklu uyum analizi uygulanmıştır. Ayrıca beş alt başlıkta değerlendirilen konulardan en önemli olan değişkenler genel bir değerlendirme başlığı altında çoklu uyum analizi ile değerlendirilmiştir.

ADSYB üyelerine süt üretiminde kalitenin artırılması, standartlara uygun hale getirilmesi ve bölgedeki süt üretimindeki verimliliğin artırılması için süt üreticilerine suni tohumlama ve yem bitkileri yetiştiriciliği, hayvan hastalıkları ve hayvan besleme, sığırlarda üretim planlaması, buzağı büyütme ve düve yetiştirme, sığır barınakları, genel yetiştirme işleri, sütte yapılan testler ve sütün muhafazası, önemli süt ürünlerinin yapılışı, sığır besisi, boğa seçimi, girişimcilik vb. konularda eğitimler vermiştir. Birliğe üye olan ve olmayan üreticilere yönelik olarak, eğitim konularını içeren aynı sorular sorulmuştur. Eğitim konuları sığırcılık faaliyetleri, sağım hijyeni ve hayvan besleme olmak üzere 3 ana başlık altında toplanmıştır. Bu konularda üreticilere bazı sorular sorulmuştur. Eğitim konularının ve sorularının çok fazla olması sebebi ile her ana eğitim başlığı altındaki her bir soru tek tek çoklu uyum analizine dahil edilememiştir. Eğitim sorularını değerlendirirken her bir üretici için süt sığırcılığı, sağım hijyeni ve hayvan besleme eğitimlerinin bilgi düzeylerine katkısı olup olmaması durumunu ortaya koymak için, her bir ana kategoride sorulan sorulardan yarısından daha fazlasına doğru cevap veren üreticiler için eğitimin katkısı olduğu kabul edilerek çoklu uyum analizine dahil edilmiştir.

Bölüm 6.2'de tüm eğitim konularına ait istatistiksel dağılımları (frekans ve yüzde dağılımları) çapraz tablolar halinde verilmiştir. Bölüm 6.3'de ise eğitim konuları ana başlıklarda birleştirilerek, yetiştiricilerin her bir eğitim konusunda bilgi düzeylerine katkı oldu veya olmadı diye değerlendirilerek çoklu uyum analizine dahil edilmesi sağlanmıştır.

Son yıllarda yapılan araştırmalarda incelenen olayların analizinde, kısıtlayıcı varsayımlar altında geçerli olan tek değişkenli analizlerin yeterli olmadığı görülmektedir. Tek değişkenli analizlerle ilgili en önemli kısıt, olaydaki birçok faktörün deneysel olarak kontrol altında tutulması ve her defasında tek bir faktörün etkisinin incelenmesidir. Halbuki evrendeki olaylar ve objeler sadece tek bir faktörün etkisi ile değil, çok sayıda iç ve dış faktörün ortak etkisi ile oluşmakta ve karmaşık bir yapı göstermektedir. Bu nedenle, olaylar ve objeler sadece bir değişkene göre değil, çok sayıda değişkene ve bunların ortaklaşa etkilerine göre tanımlanmalıdır (Daşdemir ve Güngör,2002, Çetin,2003).

Çok değişkenli analizler, birden çok özelliğin analizi ile ilgilendiğinden uygulamalarda değişik amaçlarla kullanılmaktadır. Bu amaçlardan önemli olan birkaç tanesi; basitleştirme ve boyut indirme, birimlerin sınıflandırılması, bağımlılık yapısının incelenmesi, hipotez testleri ve hipotez oluşturma, sıralama ve ölçekleme şeklinde ifade edilebilir (Tatlıdil,1996, Çetin,2003).

Geniş uygulama alanı olmasına rağmen, çok değişkenli istatistiksel analiz tekniklerinin bazı varsayımsal kısıtları bulunmaktadır. Bu varsayımların en önemlisi "n sayıda birimden elde edilen p sayıda değişkenin çok değişkenli normal dağılım gösterdiği" varsayımdır (Özdamar 2004, Suner ve Çelikoğlu,2008). Bu varsayımın sağlanmadığı durumlarda dönüşüm yapılarak normallik varsayımının sağlanmasına çalışılmaktadır. Fakat bu işlem her zaman kolay olmamaktadır (Tatlıdil,1996, Suner ve Çelikoğlu,2008).

Değişik alanlarda yapılan araştırmalarda veriler, amaca bağlı olarak farklı şekillerde elde edilebilir. Söz konusu araştırmalardan elde edilen verilerin değerlendirilmesinde kullanılacak istatistik teknikleri de verilerin elde edilmiş şekillerine göre değişmektedir (Sokal ve Rohlf,1995, Başpınar ve Mendes, 2000, Mendes,2002, Aktürk,2004).

Kategorik değişkenlerle daha çok sosyal bilimlerde karşılaşılmaktadır (Keskin,2001). Tarım Ekonomisi alanında yapılan birçok araştırmadan elde edilen veriler; ya doğrudan kodlanmakta (kategorize edilmekte) ya da elde edildikten sonra kodlandırılmaktadır. Bu şekilde elde edilen verilerin analiz edilmesinde yaygın olarak kullanılan istatistik teknikler Ki-Kare Analizi, Fisher'in Kesin Olasılık Testi (Fisher ExactTest), G İstatistiği ve Oran Testi IZ-testi)'dir. Ancak bu istatistik tekniklerin kullanılabilmesi bazı şartlara bağlı olup, çoğu kez bu istatistiğin gerektirdiği şartlar sağlanamamakta ya da bu şartlar sağlansa bile elde edilen bilgi çok genel kalmakta ve sonuçların yorumlanmasında bazı güçlüklerle karşılaşılabilir (Başpınar ve Mendes,2000, Keskin 2001,Aktürk 2004.). Aynı zamanda bu tekniklerle hem değişkenler arasında hem de değişkenlerin seviyeleri arasında mevcut olan ilişkilerin daha ayrıntılı bir biçimde ortaya çıkartılabilmesi ve elde edilen sonuçların görsel olarak sunulabilmesi mümkün olamamaktadır (Devillers ve Karcher,1991, Mendes,2002, Aktürk,2004).

Yukarıda ifade edildiği gibi gerek bu testlerin uygulama zorluğu ve bazı ön şartlar gerektirmesi, gerekse de analiz sonucunda fazla ayrıntılı bilgi edinilememesi gibi nedenlerden dolayı bu testlere alternatif yeni metotlar geliştirilmiştir (Keskin,2001).

Bahsedilen sebeplerden dolayı çalışmada, anket yoluyla kategorik (kodlanarak) elde edilen ve/ya daha sonradan kategorik şekle çevrilerek (kodlanarak) (Aktürk,2004) verilerin analizinde üç ya da fazla kategorik değişken arasındaki ilişki yapısını inceleyen (Keskin,2001), "Çoklu Uyum Analizi Yöntemi"nin kullanılmasına karar verilmiştir.

Çoklu Uyum Analizi (Multiple Correspondence Analysis), Basit Uyum Analizi'nin üç ve ya daha fazla kategorik değişken için bir genellemesidir (Abdi ve Valentin 2007, Kaptan 2010). Çoklu Uyum Analizi, r*c*m*..... biçiminde iç içe değişik biçimlerde çaprazlanmış tablolarda yer alan değişkenlerin alt kategoriler arasındaki birlikteliği ve ilişkileri ortaya koymak için başvuru bir yöntemdir (Kaptan,2010).

Çoklu Uyum Analizinde iki ya da daha fazla değişken bir boyutta temsil edilir. Çoklu Uyum Analizi'nin amacı nesnelere bir p boyutlu uzayda temsil etmektir. Başka bir deyişle değişkenlerin ölçüm düzeyleri tarafından konan kısıtlamaları dikkate alan p sayıda ölçek oluşturmaya çalışmaktadır (Daşdemir ve Güngör, 2002).

Çoklu uyum analizi, sürekli değişkenler yerine kategorik değişkenleri kullanarak n adet bireyin p adet özelliğinden elde edilen verilere uygulanan temel bileşenler analizi olarak da değerlendirilebilir (Greenacre 1998, Keskin, 2001).

Basit uyum analizinde her bir değişken bir boyutta ya da başka bir boyutta ağırlıklı olarak temsil edilirken, daha önce de ifade edildiği üzere çoklu uyum analizinde iki yada daha fazla değişken bir boyutta yoğunlaşarak gösterilir. Çoklu uyum analizinde basit uyum analizine göre değişken sayısından daha fazla bilgi elde edilir (Özdamar 2004, Kaptan, 2010).

4. TARIMDA ÖRGÜTLENMENİN ÖNEMİ, EĞİTİM ve YAYIM

4.1 Tarımda Örgütlenmenin Önemi

Tarım tüm toplumlarda gerek üretici gerek sanayici, gerekse tüketiciler açısından stratejik bir sektör konumundadır. Tarım ulusların gıda güvencesinin ve ülke bağımsızlığının da teminatıdır. Tarım sektörünün oynadığı bu rolde şüphesiz en büyük pay üreticilerindir. Üretimden pazarlamaya kadar üreticileri örgütlü hareket edebilen ülkelerde hem üreticiler kendilerine önemli faydalar sağlamışlar hem de tarım sanayi bütünleşmesini hızlandırmışlardır (Anonim, 2011c).

Tarımsal üretimi arttırmanın, kaliteli ürün elde etmenin ve tarım ile uğraşanların yaşam düzeylerini yükseltmenin en önemli yollarından biri, yetiştiricilerin etkili bir biçimde örgütlenmesidir. Var olan sosyal yapı içinde birlikte karar alma ile sorumluluk anlayış ve mekanizmalarının oluşturulması; tüm insan ve fizik kaynaklarının bir araya getirilmesi ve her türlü birlikte davranma, tutum ve alışkanlıklarının geliştirilmesine olanak sağlayan bir yapılanma olan örgütlenme, aynı zamanda,

tarımın ve kırsal topluluğun kalkınmasında kendi kendine yardım edebilmenin de en önemli araçsal öğelerindendir (İnan vd.,2000).

Tarımda üretici örgütlenmesinin ana amacı: verimliliği yükseltmek ve üretimden tüketim aşamasına kadar tarımsal ürünlerin değerlendirilmesi suretiyle üreticinin gelirini ve pazardaki konumunu yükseltmektir. Bu nedenle, tarımda üretici örgütlenmesi ve örgütlerinin;

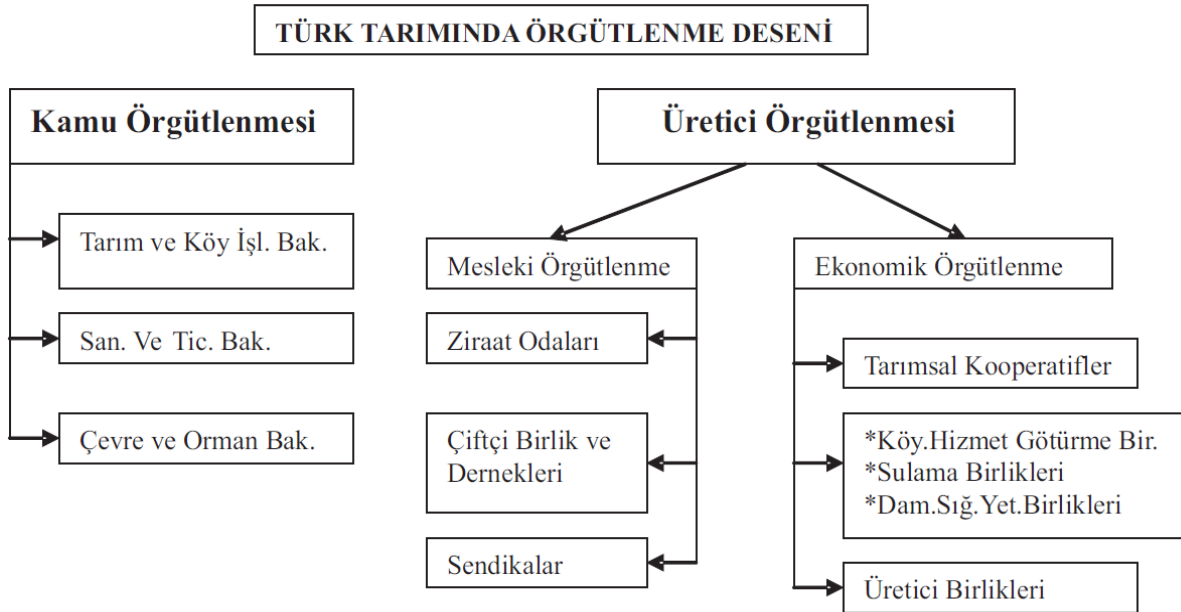
- Yenilik ve gelişmeleri izleme ve yaymada her türlü bilgi alışverişini sağlama,
- Politik baskı grubu oluşturma,
- Demokratik karar alma sürecini hızlandırma,
- Verimlilik ve kalitenin artırılması için gereken girdileri ve teknolojileri sağlama,
- Kırsal alanın ekonomi içindeki etkinliğini artırma,
- Tarım sektörü üreticisinin gelir ve yaşam düzeyini yükseltmek,
- Yetiştiricilerin çıkarlarını koruma,

gibi amaçları vardır.

Üretici örgütleri ana hatlarıyla mesleki örgütler ve ekonomik amaçlı örgütler olarak iki ana başlık altında incelenebilir. Mesleki örgütler genellikle yetiştiricileri mesleki olarak temsil eden, onların mesleki ve sosyo-ekonomik sorunlarını dile getiren bu konuda politikalar oluşturulmasına çalışan örgütlerdir. Mesleki örgütlerin başında “Ziraat Odaları” gelmektedir. Bunların yanında birlik, dernek vakıf gibi örgütlenmeler de söz konusudur. Ekonomik örgütler ise, esas itibarıyla üretim, girdi temini, işleme, pazarlama vb faaliyetleri yerine getiren daha çok ekonomik amaçlı örgütlenmelerdir. Bu örgütlerin başında da kooperatifler gelmektedir. Bir ülkenin sahip olduğu siyasi ve ekonomik yapı ve gelişmişlik düzeyi örgütsel yapısıyla yakından ilgilidir. Bir toplumda örgütlenmenin yaygın ve güçlü olması gelişmişliğin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Bu açıdan incelendiğinde gelişmiş batı dünyasının örgütlü bir yapıya sahip olduğunu belirtilebilir (Rehber,2007).

Türk tarımında örgütlenme; kamu örgütlenmesi ve üretici örgütlenmesi olarak iki ana başlık altında ele alınabilir. Burada kamu örgütlenmesi Devletin tarım sektöründeki örgütlenmesidir.

Şekil 4.1 Tarımda Örgütlenme



Şekil 4.2’den de izlenebileceği gibi, mesleki örgütlenme; Ziraat Odaları, Çiftçi Birlik ve Dernekleri, Sendikalardan oluşmaktadır. Üretici örgütlenmesinin ikinci ayağını ise, çok daha önemli olduğu

düşünülen ekonomik örgütlenme oluşturmaktadır. Ekonomik örgütlenme içinde de; Tarımsal Kooperatifler, Köylere Hizmet Götürme Birlikleri, Sulama Birlikleri ve Yetiştiricileri Birlikleri ve Üretici Birlikleri yer almaktadır (Yercan,2007).

Gelişmiş ülkelerin ulaştıkları sosyal ve ekonomik refahın temelinde tarım alanındaki gelişme yatmaktadır. Tarım, zenginlik üreten bir sektör olarak ülkelerin sanayileşmesinde büyük rol oynamıştır. Tarım sektörünün oynadığı bu roldeki en büyük pay ise üretici örgütlerindedir. Üretimden pazarlamaya kadar örgütlü bir yapıda hareket eden yetiştiriciler, gerek kendileri ve gerekse ülkeleri için yararlar sağlamışlar ve güçlü üretici örgütleri sayesinde, tarım-sanayi entegrasyonunu başarı ile kurmuşlardır. Kurdukları pazarlama yapısı ile de pazardan daha fazla pay almışlar ve ürettikleri ürünlerden daha fazla gelir elde etme imkânına kavuşmuşlardır. Günümüzde, tarımsal örgütlenmenin en yaygın olduğu ve geliştiği ülkelerin başında Avrupa Birliği (AB) ülkeleri gelmektedir. Avrupa Birliği'nde, tarım kesimine yönelik politikaların oluşturulmasında ve bu politikaların uygulanmasında tarımsal örgütlerin önemli bir yeri vardır. Tarıma dayalı sanayinin yaklaşık %50'si de bu örgütler aracılığıyla yürütülmektedir (Koroğlu,2003).

Türkiye'de Cumhuriyetin ilk yıllarında yalnızca öz tüketimi için üreten ve tek ürün yetiştiren işletme yapısı bugün yerini tam olmasa da girdi ve teknoloji kullanabilen, pazar için çeşitli ürün elde edebilen ve tüketim kalıbı belirli ölçülerde de olsa kentleşen bir yapıya dönüştürmüştür. Bu dönüşüm tarımda ve kırsal alanda beraberinde bir takım sorunları da getirmiştir. Bir yanda fazla girdi kullanabilen, pazar için daha fazla ve çeşitli ürünler yetiştirebilen, mekanize olmuş az sayıdaki kapitalist tarım işletmeleri diğer yanda ise, yetersiz girdi kullanan, daha çok ailesine yönelik üretim yapan ve pazar koşullarına teslim olan az topraklı veya topraksız işletmeler bulunmaktadır. Nitekim Türkiye'de tarım işletmelerinin büyük bir bölümü küçük işletme boyutunda olup (ortalama 61 da), giderek de parçalanmış ve küçülen işletme sürecinde yer almaktadır. Yani, tarımın geçirdiği çok yönlü değişim ve gelişime rağmen, yapısal sorunlar giderek artmaktadır (İnan vd., 2000).

Türkiye'de kırsal alanın ve tarımın kalkınması için en önemli çözüm yolu daha önce de belirtildiği gibi, üreticinin, kırsal halkın örgütlenmesidir. Çünkü tarım sektörü; kaynaklarının sınırlı olması, doğa koşullarına önemli ölçüde bağımlı olması, ürünlerin korunması ve depolanmasının zor olması, üretim-tüketim zincirinde yetiştiricilerin fiyat oluşumunda etkili olamamaları gibi nedenlerden dolayı üretici örgütlenmesine gereksinim duymaktadır. Böylece; yetiştiriciler arasında katma değer dengeli paylaşımı da sağlanabilir. Bunlar yatırıma dönüşebilir, yönetimlerde söz sahibi olunabilir, kooperatiflerin etkin üretici kuruluşları olarak kurumsallaştırılması gerçekleştirilebilir, tarımsal KİT'ler gerçek sahibi olan yetiştiricilere devredilebilir, pazar karşısında güçlü konuma geçilebilir, kırdan-kente olan itici göç azaltılabilir, üst ve alt yapı olanakları artırılabilir kısaca, insanca yaşamın asgari koşulları oluşturulabilir (İnan vd., 2000).

Türkiye hayvancılığında; işletmelerin küçük ölçekli, dağınık ve ekonomik olanaklarının kısıtlı olması, finansman yetersizliği, hayvansal ürünlerde talebin sınırlı, arz esnekliğinin düşük olması nedeniyle ürünlerin uygun zaman ve fiyatlarda pazarlanamaması, mevcut pazarlama sisteminde aracı sayısının çokluğuna bağlı olarak üreticinin ürününü eder fiyata satamaması, ürün ve girdi fiyatlarının oluşumunda yetiştiricilerin etkin olmaması, eğitim ve yayım hizmetlerinin yetersizliği ve sermaye eksikliği nedeniyle yetiştiricilerin bilgi ve teknoloji kullanımında yetersiz kalmaları, gibi nedenlerle örgütlenmeleri kaçınılmazdır.

Türkiye'de yetiştiricilerin örgütlenmesi günümüzde, kooperatifler ve yetiştirici birlikleri şeklindedir. Bunların dışında, illerde valilerin, ilçelerde kaymakamların başkanı oldukları Süt Birlikleri, Köye Hizmet Götürme Birlikleri oluşturulmuştur. Bu örgütlerin yapıları ve şekilleri farklı olduğundan, üyelerine götürdükleri hizmetler de farklı olmaktadır.

Hayvancılıkta mevcut sorunların devam ediyor olması, örgütler arası koordinasyon eksikliği, çoğunun güçlü sermaye yapısına sahip olmaması, bazılarının demokratik yapıdan uzak olması gibi nedenlerle bu örgütlerin, hayvancılık alanındaki örgütlenme eksikliğini gideremediği görülmektedir.

4.2 Eğitim ve Yayım

Çiftçilerin eğitimi hayvancılığın gelişimi açısından çok önemlidir. Yetiştiriciler gerek hayvan besleme gerekse bakım konularında gerekli bilgi birikimine sahip değillerdir. Bunda, eğitim ve yayım

hizmetlerinin kamu tarafından tek yanlı olarak yürütülmesi, gerekli teknik donanım ve eleman yetersizliği, bürokratik engeller, işletme ölçeklerinin küçük ve dağınık olması, yetiştiricilerin eğitim seviyesinin düşük olması, örgütlenme yetersizliği, mevcut örgütlerin kaynak yetersizliğinden dolayı eğitim ve yayım hizmetlerine gereken önemi verememesi, eğitim ve yayım hizmetlerinin süreklilik arz etmemesi gibi olumsuz faktörler etkili olmuştur. Yetiştiricilerin bakım ve besleme konusundaki bilgi eksiklikleri hayvanların verim düzeylerinin yükseltilmesi yanında hijyenik şartlarda ve kaliteli üretim yapılmasını da engellemektedir. Hayvansal ürünlere dayalı sanayinin en çok yakındığı konulardan birisi de hijyenik şartlarda üretilmiş hammadde elde edememektir. Bu durum hayvansal ürün ihracat imkanlarını kısıtladığı gibi tüketicilerin de sağlıksız gıda tüketmek zorunda kalmalarına neden olmaktadır. Bunun yanında Türkiye'deki kültür ırkı hayvanların sayıları gün geçtikçe artmaktadır. Bu hayvanlardan istenilen verimlerin alınması onların bilimsel anlamda bakım ve beslenmeleri ile mümkün olabilir. Kısaca, genetik kapasite ne kadar artırılırsa artırılсын yetiştiricilere bakım ve besleme konusunda gerekli bilgi aktarımı yetersiz kalırsa istenilen başarının elde edilemeyeceği ileri sürülmektedir.

Türkiye'de eğitim ve yayım hizmetleri genelde devlet tarafından verilmektedir. Ancak yukarıda bahsedilen sıkıntılar nedeniyle başarılı olunamamaktadır. Üretici örgütlerinin bu alandaki hizmetleri ise çok yetersiz düzeydedir. Gelişmiş ülkelerde ise eğitim ve yayım hizmetleri yetiştiricilere üye oldukları kooperatifler gibi örgütler ve özel danışmanlık birimleri tarafından verilmektedir. Eğitim ve yayım hizmetleri uzun vadeli bir yatırımdır. Yetiştiricilerin, yetiştiricilikle ilgili her türlü değişiklikleri ve bilgileri sürekli elde etmeleri gereklidir. Bu hayvancılığın bilimsel anlamda yapılmasının bir gereğidir. Bu amaçla yayım hizmetlerinin de süreklilik arz etmesi kaçınılmazdır. Sonuç olarak şu söylenebilir: hayvancılığın; yetiştiricilerin bilimsel anlamda üretim yapmasını, teknolojik yeniliklerden ve yetiştirme tekniklerinden haberdar olmasını sağlayacak, yeterli teknik altyapı ve uzman kadrolara sahip, süreklilik arz eden eğitim ve yayım hizmetlerine ihtiyacı vardır. Bu birimlerin üreticinin de üyesi olduğu güçlü örgütlerin (Ziraat Odası, Kooperatif, vb.) bünyesinde olması hem bilginin sürekli olarak çiftçiye ulaştırılmasını kolaylaştıracak, hem de çiftçi katılımının daha fazla olmasına neden olacaktır (Anonim,2005).

4.3 Türkiye'de Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği

Türkiye'de yetiştiricilerin en örgütsüz olduğu kesimlerden biri hayvancılıktır. Bundaki temel faktörler ise; hayvancılığın tarımsal üretim değerindeki payının düşüklüğü, hayvansal üretimin küçük aile işletmelerinde gerçekleştirilmesinden kaynaklanan yapısal sorunlar ile gününbirlik izlenen hayvancılık politikalarıdır. Oysa hayvancılığı gelişmiş ülkelerde kooperatifler bünyesinde örgütlenen yetiştiriciler, kooperatifleri aracılığıyla ürünlerin üretiminden toplanması, işlenmesi ve satışı gibi pazarlamanın tüm alanlarında dikey bütünleşmelerini sağlayan yatırım gerçekleştirmişler ve yukarıda belirtildiği gibi pazarda etkin bir konuma gelmişlerdir.

Hayvancılığı gelişmiş ülkelerin, üretim ve ürün kalitesi açısından sağladıkları gelişimin temelinde yetiştirici örgütleri tarafından yürütülen kayıt sistemleri ve bunlara dayalı olarak gerçekleştirilen ıslah çalışmaları yatmaktadır. Bu ülkelerin yürüttükleri genetik ve çevresel ıslah çalışmaları sayesinde, birim hayvan başına üretim ve ürün kalitesi açısından gelmiş oldukları düzey oldukça yüksektir (Anonim,2011b).

Türkiye'de soy kütüğüne katkı sağlayacak nitelikte kayıt tutma çalışmaları Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın İtalya (ANAFI) ve Almanya (GTZ) ile işbirliği çerçevesinde yürüttüğü projelerle başlatılmıştır. Her iki projenin de amacı Türkiye'de bir kayıt sistemi oluşturmak ve bu kayıt sistemini yürütecek birliklerin kurulmasını sağlamaktır. Bu soy kütüğü faaliyeti kapsamındaki işletmeler örgütlenmeye yönlendirilmiş, Birlik, 4631 sayılı Hayvan Islahı Kanunu çerçevesinde yayımlanan "Islah Amaçlı Yetiştirici Birliklerinin Kurulması ve Hizmetleri Hakkındaki Yönetmelik" ile tam bir yasal dayanağa kavuşmuştur (Anonim,2011b).

1995 yılında Damızlık Sığır Yetiştirici Birlikleri, 1998 yılında ise bu birliklerin üst örgütü olan Merkez Birliği kurulmuştur. Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birlikleri hakkındaki kanun tasarısı 8 Mart 1995 tarih ve 22221 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından hazırlanan ve 9 Ağustos 1995 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan yönetmeliğe

göre, Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birlikleri; yetiştiricilerin kendi aralarında teşkilatlanarak, üstün verimli hayvanların yetiştirilmesi için yurt içinde yetiştirilen ya da yurt dışından ithal edilen ırkların genetik potansiyellerinin geliştirilmesi, verimlerini arttırılması, bunların soy kütüğü ve verim kayıtlarının tutulması, hayvanlarla ilgili sağlık ve sigorta işlemlerinin yürütülmesi, üyelerinin eğitimlerinin sağlanması, ihtiyaçlarının temin ve tedariki ile ürünlerinin yurt içinde ve dışında pazarlanması, üretim maliyetlerinin düşürülmesi ve ürünlerinin değerlendirilmesi için gerekli tesislerin kurulması ve işletilmesi amacıyla kurulan örgütlerdir.

Yönetmeliğe göre birlikler il düzeyinde oluşturulmakta ve her ilde her bir sığır ırkı için yalnızca bir birlik kurulabilmektedir. İlde aynı ırktan en az 5 ineği bulunan asgari 7 yetiştirici bir araya gelerek Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı tarafından düzenlenen ana sözleşmeyi noter huzurunda imzaladıktan sonra Tarım İl Müdürlüğüne başvurarak kuruluş izni almaktadır. Daha sonra Birlik Ana sözleşmesi, Türkiye Ticaret Sicili Gazetesi'nde yayımlanır ve 3 ay içerisinde en az 25 üye ile Genel Kurul yapılarak birlik kuruluşu tamamlanır. Birliğin kurulduğu ilde bulunan ve birliğin kuruluş amacıyla belirtilen sığır ırkından en az 5 baş saf ırk ineği bulunan her yetiştirici birliğe üye olma hakkına sahiptir.

2008 Aralık ayı itibarıyla Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği'ne 75 İl Birliği üyedir. Yetiştirici Birlikleri'nde 487'si teknik personel olmak üzere 941'e yakın kişi görev yapmaktadır. Ayrıca Tarım ve Köy İşleri Bakanlığının 83 çalışanı da Yetiştirici Birliklerine danışman olarak yardımcı olmaktadır. Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliklerinin sunduğu hizmetleri şu şekilde sıralamak mümkündür (Anonim,2013b);

- Avrupa standartlarına göre hayvan küpeleme ve işletme plakalandırma
- Soykütüğü veri tabanı
- Ulusal Islah Programı'nın planlanması
- Damızlık değer tahmini
- Yetiştirme ve besleme konularında danışmanlık
- Girdi temini (sperma, süt kontrol kovası)
- Döl kontrolü çalışmaları (dişi yavrularına göre boğaların test çalışması)
- Hayvancılık politikalarının yönlendirilmesi
- Yurtiçi ve yurtdışı platformlarda temsil
- Yayın eğitim hizmetleri

Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliklerine üye olmanın üyelerine sağladığı pek çok yarar vardır (Koroğlu,2003);

- Tohumlama hizmeti zamanında verilir, böylece döl tutma sorunu azalır,
- En kaliteli boğaların spermaları uygun fiyatla temin edilir,
- Damızlık özellikleri üstün yavrular elde edilir böylece yetiştirici sürüsünü iyileştirir,
- Damızlık fazlası sığırlar il içi veya il dışı pazarlarda piyasa fiyatının üzerinde kolayca pazarlanır,
- Kayıtlı hayvanlara devletçe verilen desteklerden yararlanılır,
- Koruyucu hekimlik hizmetlerinden yararlanılır, daha ucuz ve kaliteli sağlık hizmeti alınır,
- Yetiştiricilerin damızlık hayvan, alet ve ekipman, kaba ve kesif yem, yem bitkileri tohumlukları gibi girdi gereksinimleri sağlanır ve dağıtılır,
- Yetiştiriciler, ürünlerinin değer fiyatına satışını sağlayacak pazarlama organizasyonlarından faydalanır,

- Hayvanlar ve hayvancılık işletmeleri ile ilgili her türlü sigorta hizmetleri yapılır veya yaptırılır.

Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği verimliliği sağlamak amacıyla Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'na somut projeler sunan ve bu projeleri yürüten tek örgüttür. Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü ile üç ayrı projeyi ortak yürütmektedir (Anonim,2013b).

1. Önsoykütüğü Projesi

2. Soykütüğü Projesi

3. Döl Kontrolü Projesi

Ulusal Islah Programı'nın amacı laktasyonda (305 günde) % 4 yağlı 7000 kg süt verimi verebilen ergin yaşta 750 kg canlı ağırlığa ve 145 cm sağrı yüksekliğine ulaşan; sağlam yapılı ve sağlıklı; beklenen yüksek verimi verebilecek beden kapasiteli; hayvana rahat hareket yeteneği sağlayacak ayak ve tırnak yapılı; makineyle sağıma elverişli ve kolay sağılabilen, kapasiteli bir memeye sahip genotip elde etme ve popülasyonda yaygınlaştırmaktır.

Önsoykütüğü Projesi

Amaçlar

- Damızlık nitelikli sığırların tespitini sağlayarak soykütüğü sistemi için alt yapı oluşturulması,
- Türkiye'de yetiştirilen ve suni tohumlama yöntemiyle tohumlanan sığırların kayıt altına alınması,
- Hayvan hareketlerinin kontrol edilmesi,
- Türkiye genelinde sığır yetiştiriciliği ile ilgili istatistiklerin elde edilmesi

Çizelge 4.1 Türkiye'de Önsoykütüğü Projesinde Mevcut Durum (2009) (Anonim,2013b)

Önsoykütüğü	Yürütülen il sayısı	Kayıtlı işletme sayısı (adet)	Kayıtlı toplam sığır sayısı (baş)
	81	978.790	4.119.722

Soykütüğü Projesi

Amaçlar

- Türkiye çevre koşullarına uyumlu, yüksek verimli ve uzun ömürlü sığırlar elde etmek,
- Kaliteli damızlık sığır ihtiyacını ülke içerisinden karşılamak,
- Sisteme kayıtlı yetiştiricilerin iyi bir sürü idaresi ile karlılığını sağlayarak, AB ülkelerindeki işletmeler ile rekabet şanslarını artırmak,
- Türkiye'nin et ve süt talebini karşılamaya yönelik gerçekçi üretim ve ıslah politikaları gerçekleştirmek,

Çizelge 4.2 Türkiye'de Soykütüğü Projesinde Mevcut Durum (2009) (Anonim,2013b)

Soykütüğü	Kayıtlı işlet. sayısı (adet)	Kayıtlı toplam sığır sayısı (baş)	305 gün süt verimi (kg) (2007–2008 Dönemi)
	84.400	2.407.200	6.019

Döl Kontrolü Projesi

Amaç

- Damızlık seçiminde en güvenilir yöntem olan Döl Kontrolü'nü uygulayarak Türkiye koşullarında döllerin verimleri bilinen, denenmiş boğa spermaları üretmek

Önem

- Günümüzde dünyada sığırcılığı gelişmiş hemen her ülkede Yetiştirici Birlikleri tarafından Döl Kontrolü programı yürütülmekte ve her ülke kendi koşullarında en fazla kazanç sağlayacak boğaları seçerek ve bu boğaların spermalarını kullanarak sürünün verimini artırmaktadır.
- Döl kontrolünden geçtiği bilinen boğaların spermaları yüksek fiyatlarla ithal edilmektedir. Bu durum hem döviz kaybına neden olmakta hem de yüksek fiyatı nedeniyle yeterli talebi görmemektedir. Üzerinde durulması gereken diğer bir husus, herhangi bir ülkede Döl Kontrolü'nden geçmiş yüksek verim değerine sahip bir boğanın Türkiye'de aynı sonucu vermeme ihtimalidir.
- Her ülke, kendi popülasyonunda ıslah etmek istediği özellikler bakımından üstün değerlere sahip boğaları seçmektedir. Yani ıslah, her ülkede ülke tercihleri, yetiştirici koşulları ve özelliklerin ülke içindeki ekonomik önemi dikkate alınarak yürütülen bir faaliyettir. Diğer bir deyişle, her ülke ıslah stratejisini kendi üretim ve ekonomik koşulları doğrultusunda planlamalıdır.

Bütün bu sebepler Türkiye'de denenmiş boğa spermaları üretimini gerçekleştirebilmek için Döl Kontrolü Projesi'ni gündeme getirmiştir. Türkiye'de döl kontrolünün yürütülmesine temel olacak kayıtlı hayvan sayısı ve sisteme sahip tek kuruluş Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği'dir. Türkiye'de dış kaynaklı projelerden günümüzde devam eden tek proje Yetiştirici Birlikleri'dir.

Avrupa Holstein Konfederasyonu, Dünya Holstein Konfederasyonu, Uluslararası Hayvan Kayıt Örgütü (ICAR), INTERBULL Kuruluşlarına üye olan Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği Avrupa Birliği standartlarında çalışmalar yürütmektedir.

2007–2009 yıllarında Avrupa Holstein Konfederasyonu dönem başkanlığını yürüten Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği, 2009 yılında yapılan Avrupa Holstein Konferansına da ev sahipliği yapmıştır.

Sığırcılık Bilgi Ağı (Cattle Network) ve Uluslar arası Çiftlik Karşılaştırma Ağı (International Farm Comparison Network) ile işbirliği içerisinde olan Merkez Birliği, dünyadaki bilimsel gelişmeleri takip etmek amacıyla Avrupa Zootekni Federasyonu'nun yıllık toplantılarına da katılmaktadır.

4.4 Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği

Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, 1998 yılında yetiştiricilerin kendi aralarında teşkilatlanarak yüksek süt verimli hayvanlar (Damızlık Süt Sığırı) yetiştirilmesi amacıyla kurdukları demokratik bir örgüttür. Birliğin soy kütüğü kayıtlarında asil ve aday üyeler olmak üzere 772 işletme kaydı mevcuttur. Ayrıca 16 adet şirket ve 30 Adet Kalkınma kooperatifi birliğe üyedir. Bu işletmelerde kayıtlı hayvan sayısı ise 76.872 dir.

Birliğin bünyesinde 2012 yılı sonu itibarıyla, 2 veteriner hekim, 1 ziraat mühendisi, 3 gıda süt ve et teknikeri, 5 suni tohumlama teknisyeni, 1 muhasebe elemanı, 2 araç sürücüsü, 3 büro elemanı, 1 gece bekçisi ve ayrıca köylere kurulan süt toplama merkezlerinde görev yapan 16 kişi olmak üzere toplam 34 kişi istihdam edilmektedir.

Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'nin faaliyetleri aşağıda verilmiştir.

- Soy Kütüğü ve Verim Kontrolü Çalışmaları
- Suni Tohumlama

- Islah Programı
- Damızlık Temini
- Hayvan Sağlığı
- Yayımlar ve Eğitim
- Üyelerin Ürünü Pazarlama
- Temsil
- Islah Çalışmaları

Birliğin katkılarıyla yapılan ıslah çalışmaları sonucu, üyelerin süt üretimi, bir hayvandan 305 günlük laktasyon süresinde ortalama 6.000 Litreye ulaşmıştır. Yapılan çalışmalar sonucu, e-ıslah programına kayıtlı (Soy kütüğü + Ön Soy Kütüğü) hayvan varlığı 76.872 adet sığır sayısına ulaşmıştır.

Birlik veteriner hekimi ve birlik ziraat mühendisi tarafından yetiştiricilere sürekli eğitim ve yayım çalışması yapılmaktadır. Ayrıca, 31.05.2006–31.05.2007 tarihleri arasında, TR 0305.02/LDI/057 Proje No'lu "Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Liderliğinde Amasya İlinde Süt Yetiştiricilerinin Eğitimi Yolu ile Süt Üretiminde Kalitenin Artırılması" Projesi yürütülmüş olup, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim Araştırma Geliştirme Vakfı tarafından 198 saat eğitim verilmiştir. Birlik, her yıl 21 Mayıs Dünya Süt Günü münasebetiyle "Süt Günü" etkinliği düzenlemektedir (Anonim 2011b).

Amasya damızlık sığır yetiştiricileri birliği üyelerinin teknik bilgi ve becerilerini geliştirmek amacıyla, çeşitli eğitimleri de içerisinde barındıran baz projeler yürütmüştür bu projeler aşağıda detaylı olarak anlatılmıştır.

Birliğin Tamamlamış olduğu projeler

1- Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Liderliğinde Amasya İlinde Süt Yetiştiricilerinin Eğitimi Yolu ile Süt Üretim Kalitesinin Artırılması Projesi (2007)

Proje Faydalanıcısı ve Ortakları: Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Eğitim Araştırma ve Geliştirme Vakfıdır. Projenin Amaçları: Türkiye’de süt endüstrisinin yaşadığı en önemli sorun; hayvan yetiştiriciliğinde yeterli hijyen, sağlık ve kalite koşullarının tam olarak sağlanamaması, çiftçilerin hayvan sağımı, süt verimi gibi teknik konularda eğitimden yoksun olması sonucu; hayvan başına düşük verim eldesiyle birlikte hammadde elimine edilemeyen kalite kayıplarıdır. Bu kayıpları önlemek ve daha kaliteli süt üretmek için bu projede Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği liderliğinde süt yetiştiricilerinin eğitimi yolu ile süt üretiminin Avrupa Birliği kalite standartlarına ve çeşitli konularda kanunlarla belirlenen sınırlara uygun bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlamak amaçlanmaktadır. Bunun yanı sıra bölgedeki süt üretimine dayalı ekonomik faaliyetlerin sürdürülebilirliğini sağlamak için kurulan ortaklığın devamlılığını sağlamak projenin diğer amaçları arasındadır.

Proje kapsamında, çeşitli bölgelerde üretilen sütlerin satılmak üzere toplanıcıya kadar sağlıklı koşullarda saklanması sağlamak için uygun bölgelere yerleştirilen 2 adet 3,5 tonluk süt soğutma tankları alınmış, bu tankların kontrolünü yapacak operatörlerin istihdamı yapılmış, üretilen sütün kalitesinin artırılması, standartlara uygun hale getirilmesi ve bölgedeki süt üretimindeki verimliliğin artırılması için süt yetiştiricilerine suni tohumlama ve yem bitkileri yetiştiriciliği, hayvan hastalıkları ve hayvan besleme, sığırlarda üretim planlaması, buzağı büyütme ve düve yetiştirme, sığır barınakları, genel yetiştirme işleri, sütten yapılan testler ve sütün muhafazası, önemli süt ürünlerinin yapılışı, sığır besisi, boğa seçimi ve girişimcilik konularında eğitim verilmiştir. Eğitimler sonucunda kursu başarı ile tamamlayan çiftçilere sertifika verilmiştir.

Ayrıca proje kapsamında verilmiş olan üretici konferanslarının ilki Avrupa Birliği ve Avrupa Birliği'nde Süt Kotası konusu konularında uzman kişilerin katılımıyla gerçekleştirilmiş, bölge üreticisi kayıtlı süt miktarının önemi konusunda bilinçlendirilmiştir.

Bu projeye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, şu anda bölgede süt muhafazasının iyileştirilmesi ve bilinçli üretimlerin teşvik edilmesiyle üyelerinin, en yüksek kalitede ve en yüksek fiyattan süt

satmasını sağlamaktadır. Uzmanların faaliyet raporları, proje süresince yeni alınan tankların kurulması ve işlerlik kazanması ile birlikte sütün, daha çok miktarda, soğutulmuş ve iyi muhafaza edilmiş şekilde yüksek fiyattan pazarlanmasını sağlayacak, bu da yöre halkının gelir düzeyinin artmasını sağlayabilecektir.

Ayrıca proje kapsamında verilen eğitimler sonucu bölgedeki hayvan hastalıkları ve hayvan beslenmesi konularında iyileşmeler olmuştur. Eğitimler sonucu toplanan kurs notları ve sunum dokümanları hazırlanmış ve uygulamaya yönelik video gösterimleri bir pilot proje olarak bu uygulamanın tekrarlanabilmesinde önemli bir rol oynamıştır.

Bölgede hayvan hastalıkları ile ilgili genel bir veri tabanının oluşması ve hayvan beslenmesi ile ilgili uygulamaların tespit edilmesi sağlanmıştır.

Verilen girişimcilik eğitimiyle yöre halkı girişimciliğin ne olduğunu, ürettikleri çiğ sütün bölgede katma değeri yüksek ürünler haline getirilip direkt olarak nihai tüketiciye satabilmesi için neler yapılabileceği, bu tür girişimlere destek veren kurum ve kuruluşların kimler olduğu ve nasıl ulaşılabileceği, çağdaş iletişim yöntemlerinin başında gelen bilgisayar okur yazarlığı konularında temel becerilerin edinilmesi sağlanmış ve böylece uzun dönemde girişimci olarak faaliyetlerde bulunacak yetiştiriciler yöreye katkı sağlamış olacaklardır.

Önceden yetiştiriciler sütünü mandıralara veya fabrikalara birlik vasıtasıyla süt işletmelerinin belirlediği fiyattan verirken 2006 yılında süt satışı için ihale yapılmış, süt daha yüksek fiyatlardan alıcı bulurken, üreticinin geliri artırılmıştır.

Verilen eğitimler ve alınan 2 süt soğutma tankı sayesinde süt üretiminin kalitesi Avrupa Birliği standartlarına çıkarılmaya çalışılmıştır. Yapılan analizlerde sütün kalitesinin arttığını göstermektedir.

2)- *Damızlık Sığır Yetiştiriciliğinde Mevcut Uygulamalar ve Son Gelişmeler(2009)*

Proje Faydalanıcısı ve Ortakları Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, France Génétique Elevage and Institut de l'Elevage, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Eğitim Araştırma ve Geliştirme Vakfıdır. Projenin Amaçları; Bu proje ile büyükbaş hayvanların sağlığı ve verdikleri ürünlerin kalitesine yönelik iyileştirme ve geliştirme çalışmaları yapılması amacıyla, Avrupa Birliği'ne üye ülkeler arasında kurulacak ortaklık çerçevesinde, eğitim ve ziyaret faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi hedeflenmiştir. Ayrıca yetiştiricilerin modern sığırcılık tekniklerini tanımaları, bu tekniklerin özellikle gen ıslah çalışmaları, kayıt tutma, izlenebilirlik ve süt kotası açısından avantaj ve dezavantajlarını anlamaları, süt veriminin artırılması, süt üretiminde üretimde ulusal ve uluslararası verim, kalite ve standartların yakalanması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması, AB ile entegrasyonda önemli bir sorun olacak olan süt kotaları için hayvan ve ürün kayıtları tutmada izlenen yöntemlerin öğrenilmesi, daha yüksek gelir elde edilmesi ve çevrenin korunması projenin amaçları arasında yer almıştır.

Proje kapsamında verilen eğitimler sonucunda kursu başarıyla tamamlayan çiftçilere sertifika dağıtılmıştır. Çiftçilerin eğitimlere katılmaları ve bu eğitimlerden en iyi şekilde faydalanmalarını sağlamak ve buna ek olan gen ıslah uygulamalarını teşvik etmek amacıyla kurslara katılıp sertifika almaya hak kazanan çiftçilerin ıslah çalışmaları için gerekli olan girişimleri yapabilmeleri sağlanmıştır. Projenin faaliyetleri içerisinde yapılan broşürler, seminerler, web sitesi ile hem projenin amaçları, ilerleyişi, eğitim notları herkese dağıtılmış, duyurulmuş ve bilgilendirilmiştir.

Amasya damızlık sığır yetiştiricileri birliği üyelerine yönelik 2009 yılında Süt Kalitesi ve Sütte Fiyat Oluşumu ve Ortak Makine Kullanımı Kooperatifleri kurulma imkanları adlı 2 adet panel düzenlemiş ve çeşitli konularda onların bilgi birikimlerini arttırmaya çalışmıştır.

3) *"Yenilikçi Yöntemlerle Kayıtlı İstihdamın Teşvik Edilmesi Hibe Programı"na bağlı olarak hazırlanan "Tarım Sektöründe Kayıt Dışı İstihdamın Çözümüne Yenilikçi Yaklaşımlar" (2010)*

Proje ortakları Çorum Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, Samsun Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, Tokat Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, Yönet-De: Kamu Yönetimi ve Denetim Stratejileri Araştırma ve Geliştirme Merkezi Derneğidir. Projenin hedef grubu; tarım sektöründe çalışan 2000 kişidir. Nihai faydalanıcılar ise, gelirini tarım sektöründen sağlayan sürdürülebilirlik arz eden damızlık

sığır yetiştiricileri ve süt yetiştiricileridir. Projede Yeşilirmak havzasındaki illerde (Amasya, Samsun, Çorum, Tokat), tarım sektörüne dayalı kayıt dışı istihdamın azaltılması, tarım sektöründe kayıt dışı istihdamın önlenmesine yönelik örnek bir model uygulama geliştirilmesi, Proje ortakları (Sivil Toplum Kuruluşları, Kamu kurumları ve Üniversiteler) arasında iş birliğinin artırılması, tarım sektörü çalışanlarının sosyal güvenlik mevzuatı ile ilgili bilinçlendirilmeleri, Sosyal güvenlik mevzuatı çerçevesinde tarım sektörü çalışanlarının yapması gereken bürokratik işlemlerin (yazışma, form doldurma vb.) desteklenmesi amaçlanmıştır.

Proje kapsamında Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği üyesi olan 2000 kadına Sosyal Güvenlikteki yeni düzenlemeler ve önceki hak sahipleri için yasal mevzuat anlatılması, üyelerin anlayabilecekleri şekilde, nasıl sigortalı olunur, sigortalı olmanın faydaları, hastalık sigortasından faydalanma, iş kazası meslek hastalıkları sigortasından faydalanma, eş, çocuk, anne ve babanın sigortalı üzerinden sağlık hizmetlerinden faydalanması, emeklilik, sigortalı olmanın maliyeti (isteğe bağlı sigortalı olma halinde maliyet, zorunlu sigortalı olma halinde maliyet, geliri düşük olan vatandaşlar için uygulamalar), tarım BAĞ-KUR'luları için getirilen yeni uygulamalar gibi konularda eğitim faaliyetlerinin düzenlenmesi, proje sürecinde gerçekleştirilecek bilinçlendirme, süt primi uygulaması, bürokratik işlemlerde kolaylık, yardım masası oluşturulması gibi faaliyetler sonucunda, proje hazırlık aşamasında yapılan ölçümleme çalışmalarından yapılan çıkarımlarla, proje kapsamında 1000 kadının kayıtlı istihdama geçmesinin sağlanması, projede kayıtlı istihdama geçen 200 kadın gönüllü üyeye, kayıtlı istihdamın teşvikine odaklanan mesleki eğitim kapsamında (başvuru rehberi, örnek faaliyet 10), gelirlerini arttırmaya yönelik mesleki eğitim verilmesi, bu eğitim kapsamında kadın üyelerin ürettikleri yöresel peynir birlik tarafından satın alınması ve yine pazarlamasının da birlik tarafından yapılması, Proje kapsamında yapılacak eğitimlerin başlangıcında ve sonucunda, eğitim alan kişilerin Sosyal Güvenlik Mevzuatı bilinç düzeyi, kayıtlı ve kayıt dışı istihdama yönlendiren sosyal ve psikolojik etmenler belirlenmesine yönelik ölçümleme çalışmalarının yapılması, elde edilecek verilerin mastır ve doktora çalışmalarında kullanılmak üzere proje web sayfası üzerinden duyurulması, Proje kapsamında oluşturulacak yardım masası ve bürokratik işlemleri kolaylaştırmak amacıyla 2 kişinin istihdam ettirilmesi, proje kapsamında kayıtlı istihdama geçen her kişiye 0,015 TL/L süt primi verilmesi diğer hedeflerdir.

Proje kapsamında 30 Ekim 2010 tarihinde başlayarak 22 Mayıs 2011 tarihinde sona eren peynir yapımına yönelik mesleki eğitim süresince Amasya İli Merzifon ve Gümüşhacıköy ilçelerine ve Çorum İl'ine bağlı toplam 16 köyde teorik ve uygulamalı olarak toplam 240 saat beyaz ve kaşar peynir yapım eğitimi gerçekleştirilmiştir. Peynir yapım eğitimleri Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Süt Bölümü'nden Prof.Dr.Metin Atamer ve Uzman Salih Özcan tarafından verilmiştir. Belirtilen tarihler arasında eğitimlere toplam 470 kadın üretici katılmıştır. Proje kapsamında 11 Aralık 2010 tarihinde başlayarak 27 Mayıs 2011 tarihinde sona eren Sosyal Güvenlik Mevzuatı eğitimi süresince Amasya, Samsun, Çorum ve Tokat İl'lerinde toplam 583 köyde tarım sektöründe çalışan 4801 bayan, 4743 erkek olmak üzere toplam 9544 üreticiye 1800 saat eğitim verilmiştir.

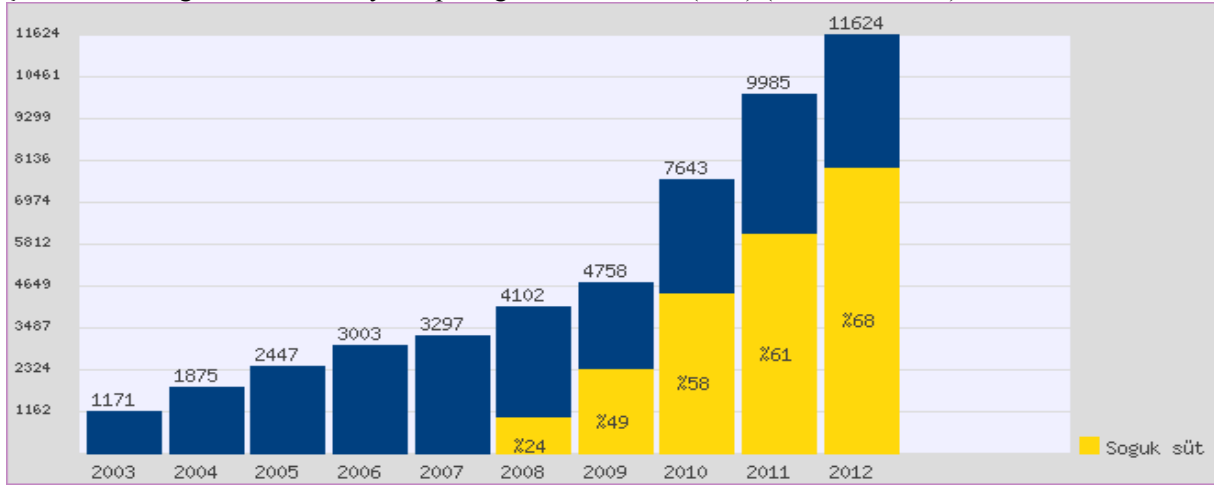
4) Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Liderliğinde Süt Soğutma Zinciri Kurularak Sütün Kalitesinin Arttırılması (2009)

Projenin Amaçları; Projenin temel amacı bölgede süt üretiminin Avrupa Birliği kalite standartlarına ve çeşitli konularda kanunlarla belirlenen sınırlara uygun bir şekilde gerçekleştirilmesidir. Bunun yanı sıra bölgedeki süt üretimine dayalı ekonomik faaliyetlerin sürdürülebilirliğini sağlamaktır. Daha önceki Avrupa Birliği NUTS II hibe programı kapsamındaki projede sağlanan eğitim faaliyetleri sonucunda yetiştiriciler bilinçlenmiş ve süt üretiminin bütün gereklerini yerine getirmektedirler. Ancak, sağıma kadar ne kadar hijyenine dikkat etmiş olurlarsa olsunlar, sağımdan hemen sonra soğutmalı süt tanklarına aktarılmadığı için kalitesinde ve besin değerlerinde düşme olmaktadır. Bu projede bunun önüne geçilmek amacıyla 16 köyde süt soğutma tankı alımı gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır.

Ayrıca Amasya ilinde çiğ süt üretiminde Avrupa Birliği kalite standartlarına uyulamamasından dolayı pazar imkanlarını kaybeden süt sektörünün modernizasyonuna katkıda bulunmak ve iş piyasasında rekabet edebilir ve yeniliklere uyum sağlayabilir bir şekilde süt üretiminde kalite, verimlilik ve sürdürülebilirliğin sağlanması için gerekli bilimsel ve teknik uygulamaların gerçekleştirilebilmesi için

gerekli tedbirleri almak da projenin amaçları arasındadır. Bu proje ile sütün kalitesinin artırılması, olası risklerin en aza indirilmesi ve taşıma maliyetlerinin düşürülmesi için bölgeye sütlerin müşteriye ulaşmaya kadar depolanacağı süt soğutma tankları yerleştirilmiştir. Süt soğutma tankları köylere yerleştirildikten sonra firmalar kendi soğutmalı kamyonlarıyla bu merkezleri dolaşarak sütü soğutulmuş şekilde toplamakta ve bu da sütün arada kamyonlarda bozulma ihtimalini ortadan kaldırmaktadır. Bu projenin en önemli katkısı şekil 4.2’de görülmektedir. Süt soğutma tanklarının alınmasıyla sütün muhafazası ve taşınması konusunda yıllar itibariyle önemli gelişmeler olduğu görülmektedir. 2007 yılında toplanan sütlerin tamamı soğutma tanklarına girmeden direk toplanarak birliğe getirilirken, 2008 yılından itibaren yetiştiricilerden alınan sütler soğutma tanklarına alındığı görülmektedir. 2012 yılı itibariyle toplanan sütün % 68’i soğutma tanklarında muhafaza edilmektedir (Anonim,2011b).

Şekil 4.2 Birliğin Yıllar itibariyle topladığı süt miktarları (Ton) (Anonim 2011b)

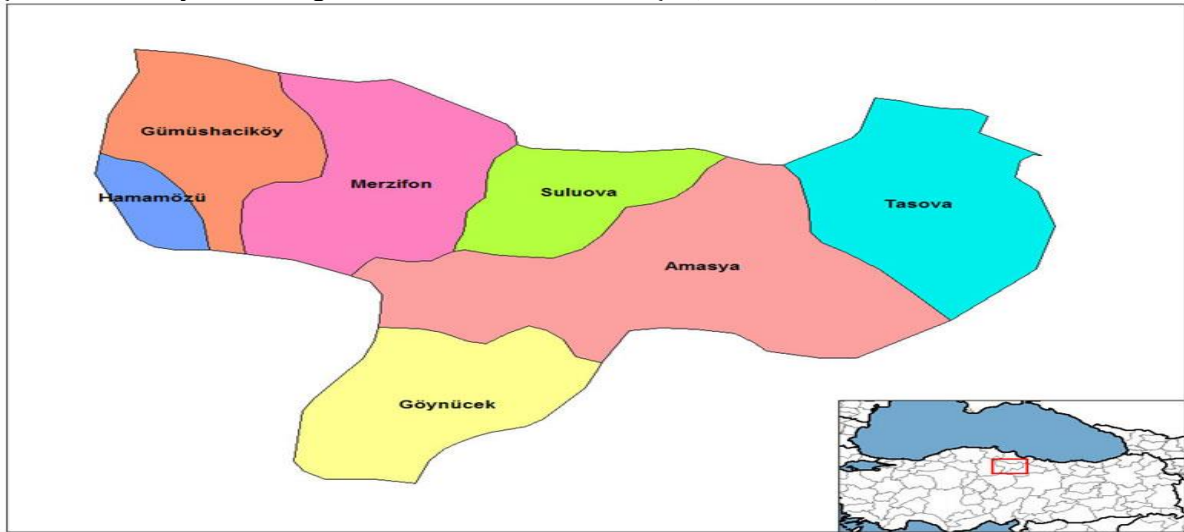


5. Araştırma Alanı Hakkında Genel Bilgiler

5.1 Coğrafi Konum

Amasya ili; Orta Karadeniz’in iç ve Yeşilirmak Havzası olarak adlandırılan bölgenin orta kısmında yer almaktadır. Doğudan Tokat, güneyden Tokat ve Yozgat, batıdan Çorum, kuzeyden Samsun illeri ile çevrilidir. İlin yüzölçümü 5.701 km² olup, Türkiye’nin toplam yüzölçümünün %7,39’unu teşkil etmektedir (Anonim,2013e).

Şekil 5.1 Amasya ilinin coğrafi konumu ve idari bölünüşü (Anonim 2013e).



5.2 İklim ve Meteorolojik Veriler

Amasya Karadeniz'in ortasında, Yeşilirmak Havzası üzerinde yer almaktadır. Bulunduğu konum itibariyle, "Geçiş İklimi"ne sahiptir. Genellikle ılıman olan bu iklim bazen Karadeniz'in yağışlı, bazen de İç Anadolu'nun karasal iklim niteliklerini gösterir. İl, kuzeyde Karadeniz'in yağışlı, kıyı iklimi ile İç Anadolu'nun yazları sıcak ve kurak, kışları ise soğuk ve yağışlı geçen karasal iklim özellikleri arasında yer almaktadır. Amasya ilinde son 33 yıllık ortalama sıcaklık 13,7°C olup, temmuz ayı 24,1°C ile en sıcak, ocak ayı ise 2,6°C ile en soğuk aydır. Kentte yağışlar genellikle yağmur şeklindedir ve en fazla nisan ayında yağmaktadır (Anonim,2013c).

5.3 Sosyal Yapı

5.3.1 Genel nüfus özellikleri

Türkiye nüfusu, 2012 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Veri Tabanı (ADNKS)'na göre 75.627.384. Amasya ilinin nüfusu ise 322.283 ile Türkiye nüfusunun %0,43'ünü oluşturmaktadır köy nüfusunun oranı %34,38 iken şehir nüfusunun oranı %65,62 dir (Çizelge 5.1).

Çizelge 5.1 Amasya ilinin nüfusu (Anonim 2013a)

Sayım Yılı	Toplam Nüfus	Şehir Nüfusu	Köy Nüfusu	Şehir ve Köy Nüf. Top.Nüfus İçin.Oranı (%)	
				Şehir	Köy
1927	115.191	29.972	85.219	26.02	73.98
1990	357.191	162.544	194.647	45.51	54.49
2000	365.231	196.621	168.610	53.83	46.17
2010	334.786	219.541	115.245	65.58	34.42
2012	322.283	211.474	110.809	65.62	34.38

5.3.2 Eğitim düzeyi

ADNKS'na göre; 2012 yılında Türkiye'de okuma-yazma bilen nüfusun oranı %93,32 iken Amasya'da %92,37'dir (Anonim 2013a). 2012 yılı itibariyle Amasya'da İlkokul mezunu olanların oranı %48,7 iken, Lise mezunlarının oranı %30, yüksekokul ve üniversite mezunlarının oranı ise %14'dür (Anonim, 2013d).

5.4 Ekonomik Yapı

Amasya'da GSYİH'nın iktisadi faaliyet kolları içerisinde tarım sektörü %21,7'lik payı ile ağırlıklı sektördür. Tarımın GSYİH'dan aldığı payın çok büyük bir kısmını bitkisel ve hayvancılık faaliyetleri oluşturmaktadır. Tarım ve hayvancılık faaliyetleri GSYİH'dan %21,4 gibi büyük bir pay almaktadır. Tarımda 2001 yılında %0,9'luk bir büyüme oranı gerçekleşmiştir (Anonim,2007).

5.5 Tarım

5.5.1 Arazi varlığı ve kullanımı

Türkiye'nin yüzölçümü 814.578 km², Amasya ilinin yüzölçümü ise 5.690 km² dir. Amasya ili Türkiye yüzölçümünün %0,69'unu oluşturmaktadır. Amasya'daki arazinin %44,7'sini tarım alanları oluştururken %11,6'sını çayır ve meralar, %35,8'ini ormanlar ve fundalıklar, geriye kalan %7,9'luk kısmını ise bataklıklar, kayalıklar, yerleşim birimleri, su yüzeyleri vb. kaplamaktadır (Anonim,2013a).

5.5.2 Tarım arazilerinin kullanımı

Amasya’da 2012 yılı itibarıyla toplam 629.910 ha tarım alanı bulunmaktadır. Bu alanların %35,68’ini ekilen alan, %28,75’ini nadas, %26,42’sini sebze bahçeleri, %9,15’ini ise meyve bahçeleri oluşturmaktadır (Çizelge 5.2).

Çizelge 5.2 Amasya ili tarım alanlarının dağılımı (2012) (Anonim 2013e)

Tarım Arazisinin Cinsi	Yüzölçümü (ha)	Payı (%)
Ekilen alan	224.743	35,68
Nadas	181.123	28,75
Sebze Bahçeleri	166.436	26,42
Meyve Bahçeleri	57.608	9,15
Toplam	629.910	100

5.5.3 Tarımsal üretim sistemi

TÜİK tarafından 2001 yılında yapılan Genel Tarım Sayımı Tarımsal İşletmeler Anketi Sonuçları’na göre; Türkiye’de 3.076.650 adet tarım işletmesi olup, bu işletmelerin; %67,4’ünde hem bitkisel hem de hayvansal üretim, %30,2’sinde yalnız bitkisel üretim, %2,4’ünde ise yalnız hayvansal üretim yapılmaktadır (Anonim,2013a).

Amasya’da ise toplam 35.998 adet tarım işletmesi mevcuttur. Bu işletmelerden bir tanesi (Gökhöyük Tarım İşletmesi) devlete aittir. İşletmelerin yapısına bakıldığında birçoğunun aile işletmesi olduğu görülmektedir. İşletmeler üretim biçimlerine göre incelendiğinde, bunların 24.543’ü (%68,2) bitkisel üretim ile hayvansal üretimi birlikte yapmakta, 9625 tanesi (%26,7) yalnız bitkisel üretim yapmakta, 1830 tanesi ise (%5,1) sadece hayvansal üretim yapmaktadır (Anonim,2013e).

5.5.4 Bitkisel üretimi

5.5.4.1 Tarla bitkileri üretimi

Amasya ilinde, 2012 yılı tarla bitkilerinin ekiliş miktarları ve üretimleri incelendiğinde, tarla bitkileri ekiliş alanı içinde en yüksek payı, tahıllar almaktadır. Tahıllar içerisinde 109.162 ha ekim alanı ve 318.547 ton üretim miktarı ile buğday ilk sırayı alırken, ikinci sırada 25.105 ha ve 73.129 ton ile arpa gelmektedir. Amasya’da yağlı tohumlar üretimi, tahıllardan sonra ikinci sırayı almaktadır. Özellikle ayçiçeği ve haşhaş üretimi yaygındır. Ayçiçeği üretimi son yıllarda sürekli artış göstermekte ve 2012 yılında üretim 22.471 ton olmuştur. Endüstri bitkisi olarak da 5.854 ha alanda 269.940 ton şekerpancarı üretilmiştir (Anonim,2013a).

Amasya’da tarla bitkilerinin ekilişi yönünden tahıllar, yağlı tohumlar ve endüstri bitkilerinden sonra baklagiller 4. sırayı almaktadır. Baklagiller üretiminde en büyük payı nohut almakta olup, yıllık nohut üretimi 6.598 tondur. Nohut’u 300 ton üretimle fasulye ve 34 ton ile yeşil mercimek izlemektedir. Yumrulu bitkiler arasında en fazla üretilen ürün 278.173 tonla kuru soğandır. Soğanı, patates ve sarımsak izlemektedir. Amasya’da üretilen önemli yem bitkileri ise sırasıyla mısır ve ot üretimi amaçlı fiğ, yonca ve korungadır (Anonim,2013a)

5.5.4.2 Sebze üretimi

Amasya ilinde sebze ekiliş alanları, mevcut tarım alanlarının %2,55’ini kaplamaktadır. Türkiye’de üretilen sebze ürünlerinin %0,75’i Amasya’da üretilmektedir. 2012 yılı sonunda üretilen sebze miktarı toplam 238.774 tondur. En fazla üretilen sebze 135.457 ton ile domates, 47.052 ton ile hıyardır. Bunları; taze fasulye (11.341 ton), karpuz (6.821 ton) ve kabak (8221 ton) izlemektedir (Anonim, 2013a).

5.5.4.3. Meyve üretimi

Amasya ili iklim ve toprak şartları bakımından meyve yetiştiriciliğine çok uygun bir yerdir. Bu nedenle hemen hemen her çeşit meyve üretimi yapılabilmektedir. 2012 yılı itibariyle Amasya ilinde elma, kiraz ve şeftali en büyük meyve üretimine sahip ürünlerdir. Bu üç meyveyi armut, üzüm ve erik izlemektedir. Üretim miktarları açısından değerlendirildiğinde, elmanın üretim miktarı 28.733 ton iken, kirazın üretimi 23.128 ton, şeftalinin üretim miktarı ise 19.217 ton olarak gerçekleşmiştir (Anonim,2013e).

5.5.5 Hayvansal üretim

Türkiye’de 2012 yılı verilerine göre, yaklaşık 14 milyon baş sığır varlığı, 27 milyon baş koyun varlığı, 8,3 milyon baş keçi varlığı, 107 bin baş manda varlığı olup, Amasya ilinde ise 155 bin baş sığır varlığı, 105 bin baş koyun varlığı, 30 bin baş keçi varlığı 2,8 bin baş manda varlığı bulunmaktadır. Amasya ilindeki sığır varlığı Türkiye’deki sığır varlığının yaklaşık %1,1’ini oluşturmaktadır (Anonim 2013a).Türkiye sığır varlığının %41’i kültür ırkı, %42’si melez ve %18’i de yerli ırk olarak tanımlanmaktadır. Amasya ilinde ise sığır varlığının %26’sı kültür ırkı, %41’i melez, %33’ü ise yerli ırktan oluşmuştur. Amasya’da yerli ırkın oranı Türkiye geneline göre daha fazladır (Çizelge 5.3).

Çizelge 5.3 Türkiye ve Amasya ilindeki hayvan varlığı (2012) (Anonim,2013a)

	Sığır				Koyun	Keçi	Manda
	Kültür	Melez	Yerli	Toplam			
Amasya (Bin adet)	40.694	64.429	50.670	155.793	105.311	29.611	2.805
Türkiye (Bin adet)	5.679.484	5.776.028	2.459.400	13.914.912	27.425.233	8.357.286	107.435

Amasya, hayvancılık yönünden önemli bir potansiyele sahiptir. Genellikle hayvancılık aile işletmeleri şeklinde yapılmaktadır. İl özellikle büyükbaş hayvancılık yönünden gelişmiştir. İlçeler bazında Merkez ve Suluova büyükbaş hayvancılıkta önde olup, hayvancılığın tarım içerisindeki önemi giderek artmaktadır

Amasya ilinde hayvansal üretimden elde edilen ürünler et, süt, yoğurt, deri, peynir, tereyağı, yumurta, bal ve balmumudur. Et üretiminde özellikle sığır eti üretimi oldukça fazladır. Amasya’da 2010 yılı sonu verilerine göre, yıllık 5.364 ton et, 146.370 ton süt üretilmiştir. Hayvansal ürünlerde en küçük payı ise dericilik almaktadır. Amasya ilinde arıcılık genellikle sabit ve gezici faaliyetlerle gerçekleştirilmekte olup çoğunlukla aile işletmeciliği şeklindedir. Yılda 225 ton bal, 4 ton balmumu üretilmektedir (Anonim,2013e).

6. ARAŞTIRMA BULGULARI

Araştırma bulguları beş ana bölümden oluşmakta olup, saha çalışması ile elde edilen veriler 2012 yılı tarımsal üretim dönemine aittir. Birinci bölümde, yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özelliklerinin oransal dağılımları verilmiş ve yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özelliklerinin Çoklu Uyum Analizi ile çözümlenmesi yapılmıştır. İkinci bölümde, işletmelerin yapısal özelliklerinin oransal dağılımları verilmiş ve işletmelerin yapısal özelliklerinin Çoklu Uyum Analizi ile çözümlenmesi yapılmıştır. Üçüncü bölümde, yetiştiricilerin süt sığırcılığı faaliyeti ile ilgili genel bilgiler verilmiş ve yetiştiricilerin bilgi düzeyleri ölçülmeye çalışılmıştır. Dördüncü bölümde yetiştiricilerin Birlik ile olan ilişkileri, üreticilerin Birliğe üye olmasında etkili olan faktörler, Birliğin faaliyetlerinden memnuniyet derecesi ile ilgili bilgiler verilmiştir. Beşinci bölümde eğitim faaliyetleri çerçevesinde sağım hijyeni, suni tohumlama, hayvan besleme, hayvan sağlığı, yayım ve üretici ilişkileri gibi konular detaylı bir şekilde verilmiş ve bu eğitim konuları ile ilgili ilişki durumu Çoklu Uyum Analizi ile ortaya konulmuştur. Altıncı bölümde ise eğitim konuları ile ilgili genel bir değerlendirme yapılmıştır.

6.1 Yetiştiricileri Sosyo-ekonomik Özellikleri

Araştırmanın bu bölümünde; Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'ne üye olan ve olmayan yetiştiricilerin yaşları, eğitim düzeyleri, gelir düzeyleri, sosyal güvenceleri, hayvan sigortası yaptırma durumu ve işletme ile ilgili kayıt tutup tutmamaları gibi, yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özellikleri olarak ele alınmıştır. Araştırma bölgesinde görüşülen tüm yetiştiricilerin erkek olması nedeni ile çalışmada sosyo-ekonomik özelliklerden bir tanesi olan cinsiyet değişkeni ele alınmamıştır.

Yaş, tarımsal faaliyetlerin yürütülmesinde ve üretici tutum ve davranışlarında önemli bir faktördür. Bu amaçla yetiştiricilerin yaşlarının hayvancılıkla ilgili eğitim alıp almamasında etkili olabileceği düşünülerek incelenmeye çalışılmıştır.

Çizelge 6.1 Yetiştiricilerin yaşı

Yaş Dağılımı	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
21-40 yaş arası	Sayı (adet)	25	18	43
	Oran (%)	27,8	30,0	28,6
41-60 yaş arası	Sayı (adet)	49	36	85
	Oran (%)	54,4	60,0	56,7
60 yaş üzeri	Sayı (adet)	16	6	22
	Oran (%)	17,8	10,0	14,7
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p > 0,10$, $p = 0,418$ istatistiksel olarak anlamlı değil

Tarımsal faaliyetlerde bulunan yetiştiricilerin yaşı üretim sonuçlarını çeşitli şekillerde etkileyebilmektedir (Köksal,2009). Bu nedenle araştırmalarda ele alınan yetiştiricilerin yaşının belirlenmesi önem arz etmektedir. Çizelge 6.1'de Birliğe üye olan ve olmayan yetiştiricilerin yaş dağılımları göz önüne alındığında yetiştiricilerin %56,7'si orta yaş grubu olarak ifade edilebilecek 41-60 yaş grubu arasında yer almaktadır. Üye olan yetiştiricilerin, üye olmayan yetiştiricilere göre daha genç olduğu söylenebilir. Üye yetiştiricilerin %90'ı 60 yaş ve altında yer alırken, bu oran üye olmayan yetiştiricilerde %82,2 dir. Yetiştiricilerin yaş dağılımı ile Birlik üyeliği arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Genç yetiştiricilerin Birliğe üye olma konusunda daha istekli davranışları beklenirken, üye olup olmamanın yaş ile herhangi bir ilgisi bulunmamıştır. Bu konuda benzer bir sonuç da Kutlar (2008) tarafından Antalya'da Süt Sığırcılığı Yetiştiricileri Birliği Üyesi Olan ve Olmayan İşletmelerde Toplumsal Cinsiyet Analizi adlı çalışmada bulunmuştur. Kutlar'a göre de birliğe üye olan ve olmayan yetiştiricilerin yaş dağılımları ile Birliğe üye olması arasında herhangi bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir.

Çizelge 6.2 Yetiştiricilerin eğitim düzeyi

Eğitim Düzeyi	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Okuryazar	Sayı (adet)	7	3	10
	Oran (%)	7,8	5,0	6,7
İlkokul	Sayı (adet)	48	25	73
	Oran (%)	53,4	41,7	48,7
Ortaokul	Sayı (adet)	21	21	42
	Oran (%)	23,3	35,0	28,0
Lise	Sayı (adet)	13	11	24
	Oran (%)	14,4	18,3	16,0
Üniversite	Sayı (adet)	1	0	1
	Oran (%)	1,1	0,0	0,7
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p > 0,10$, $p = 0,382$ istatistiksel olarak anlamlı değil

Eğitim düzeyi, her alanda olduğu gibi kırsal alanda da kişilerin sosyo-ekonomik durumunu ortaya koymada önemli göstergelerden birisidir. Eğitim düzeyi kişilerin davranışları üzerinde etkili olmaktadır (Köksal,2009). Eğitim düzeylerinin üretimi yönlendirmede ve karar almada etkili olan faktörlerden biri olduğu varsayılarak, Birliğe üye olan ve olmayan yetiştiricilerin eğitim düzeylerine göre oransal dağılımları çizelge 6.2’de verilmiştir. Yetiştiricilerin %48,7’si ilkökul, %28 ortaokul mezunu iken, lise mezunu olanların oranı ise %16’dır. Birliğe üye olan yetiştiricilerin, üye olmayan yetiştiricilere göre eğitim seviyelerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Üye olan yetiştiricilerin %53,4’ü ortaokul ve üzeri eğitime sahip iken, bu oran üye olmayan yetiştiricilerde %37,7 olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 6.3 Yetiştiricilerin gelir düzeyi

Gelir	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Düşük	Sayı (adet)	27	10	37
	Oran (%)	30,0	16,6	24,6
Orta	Sayı (adet)	51	34	85
	Oran (%)	56,7	56,7	56,7
İyi	Sayı (adet)	12	16	28
	Oran (%)	13,3	26,7	18,7
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$ $p = 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı.

Yetiştiricilerin genelde gelir ve giderlerine ilişkin kayıtları düzenli değildir. Bu sebeple yetiştiricilere “yaşadığınız çevreye göre gelir durumunuz nasıl?” sorusu sorulmuştur. Araştırma yapılan bölgede yetiştiricilerin gelir düzeyine ilişkin verilerin oransal dağılımı çizelge 6.3’de verilmiştir. Çizelgeye göre yetiştiricilerin %24,6’sı düşük gelir, %56,7’si orta gelir, %18,7’sinin ise iyi gelire sahip olduğu söylenebilir. Üye yetiştiricilerin de %83,4’ü kendisini orta ve iyi gelir grubuna dahil etmektedir.

Çizelge 6.4 Yetiştiricilerin sosyal güvenliği

Sosyal Güvenlik	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
SSK	Sayı (adet)	24	18	42
	Oran (%)	26,7	30,0	28,0
Bağkur	Sayı (adet)	52	34	86
	Oran (%)	57,8	56,7	57,3
Yeşil kart	Sayı (adet)	6	2	8
	Oran (%)	6,7	3,3	5,3
Emekli sandığı	Sayı (adet)	4	3	7
	Oran (%)	4,4	5,0	4,7
Yok	Sayı (adet)	4	3	7
	Oran (%)	4,4	5,0	4,7
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p > 0,10$ $p = 0,911$ istatistiksel olarak anlamlı değil

Araştırma bölgesinde yetiştiricilerin sosyal güvencesini belirleyebilmek amacıyla, yetiştiricilerin herhangi bir sosyal güvenceye sahip olup olmadıkları incelenmiş olup sonuçlara ilişkin veriler çizelge 6.4'de verilmiştir. Yetiştiricilerin %95,3'ünün sosyal güvencesinin olduğu tespit edilmiştir. Yetiştiricilerin %57,3'ü Bağkur, %28'i SSK, %5,3 yeşil kart %4,7'si Emekli Sandığına bağlı olduklarını ifade etmişlerdir. Sosyal güvencesi olmayan yetiştiricilerin oranı ise %4,7'dir. Yetiştiricilerin sosyal güvenliği ile Birlik üyeliği arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Yetiştiricilerin büyük bir çoğunluğunun sosyal güvenceye sahip olmasına rağmen Birlik üyeliği ile sosyal güvenceye sahip olması arasında bir ilişki tespit edilememiştir.

Ancak, Sezgin (2008), Erzurum İlinde Uygulanan Hayvancılığa Yönelik Çiftçi Eğitimi Projelerinin Karşılaştırmalı Analizi adlı çalışmada tarımsal yayım açısından sosyal güvenceye sahip olan çiftçilerin olmayanlara göre daha fazla tarımsal yayım hizmetini almaya istekli olduklarını belirlemiştir.

Çizelge 6.5 Yetiştiricilerin hayvan sigortası yaptırması

Sigorta yaptırma	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Sigorta yaptıran	Sayı (adet)	7	19	26
	Oran (%)	7,8	31,7	17,3
Sigorta yaptırmayan	Sayı (adet)	83	41	124
	Oran (%)	92,2	68,3	82,7
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$, $p = 0,001$ istatistiksel olarak anlamlı

Araştırma kapsamında yetiştiricilerin hayvanlarını sigorta yaptırıp yaptırmadıkları araştırılmıştır. Yetiştiricilerin büyük bir kısmının hayvanlarını sigorta yaptırmadığı, sigortanın faydalarının olduğu ya da sigorta yaptırma alışkanlığının henüz kazanılmadığı tespit edilmiştir. Çizelge 6,5'de yetiştiricilerin sigorta yaptırıp yaptırmama durumu verilmiştir. Yetiştiricilerin %82,7'si sigorta yaptırmadığını ifade ederken, üye olan yetiştiriciler arasında bu oranın %68,3'e düştüğü görülmektedir. Yetiştiricilerin sigorta yaptırması ile Birlik üyeliği arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Birliğe üye olan yetiştiricilerin sigorta yaptırma konusunda daha bilinçli ve istekli olduğu, Birliğinde üyelerini bu konuda teşvik ettiği ve desteklediği belirlenmiştir. Yılmaz (2008)'da Osmaniye Düziçi ilçesinde hayvancılık yapan tarım

işletmelerinde yeniliklerin benimsenmesi ve yayılmasında kooperatiflerin rolü adlı çalışmada benzer bir sonuç bulmuştur. Yetiştiricilerin sigorta yaptırma oranının düşük olduğunu (%20,7) sigorta yaptırmama nedeni olarak maddi koşullar ve alışkanlık olmamasını belirtmiştir.

Çizelge 6.6 Yetiştiricilerin kayıt tutması

Kayıt		Birlik üyeliği		Toplam
		Üye Değil	Üye	
Kayıt tutuyor	Sayı (adet)	42	38	80
	Oran (%)	46,7	63,3	53,3
Kayıt tutmuyor	Sayı (adet)	36	16	52
	Oran (%)	40,0	26,7	34,7
Kısmen kayıt tutuyor	Sayı (adet)	12	6	18
	Oran (%)	13,3	10,0	12,0
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$ $P = 0,009$ İstatiksel olarak anlamlı.

Araştırma kapsamında yetiştiricilerin kayıt tutma ile ilgili düşünceleri araştırılmıştır. Birliğe üye olan yetiştiriciler üyeliğin gerektirdiği bazı verileri tutmaktadırlar. Ankete katılan yetiştiricilere zorunlu olarak tuttukları bu verilerin dışında işletme ile ilgili verileri de kayıt altına alıp almadıkları sorulmuş ve bu yetiştiricilerin %65,3'ü herhangi bir şekilde kayıt tuttuğunu ifade etmişlerdir. Birliğe üye olup da kayıt tutmayan yetiştiricilerin oranı %26,7 iken, bu oran birliğe üye olmayan yetiştiricilerde %40'dır (Çizelge 6.6).

6.2 Yetiştiricilerin Sosyo ekonomik Özelliklerinin Çoklu Uyum Analizi

Araştırmanın bu bölümünde yetiştiricilerin yaş, eğitim, gelir dağılımı, sosyal güvenliği, sigorta yaptırıp yaptırmama ve kayıt tutması gibi özellikleri incelenmiştir. Yetiştiricilerin yaş dağılımı ile Birliğe üyeliği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamazken, Birliğe üye olan yetiştiricilerin, üye olmayan yetiştiricilere göre eğitim seviyelerinin oransal olarak daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin de üye olmayanlara göre gelir seviyesinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin hayvanlarını sigorta yaptırma konusunda daha bilinçli ve istekli oldukları, Birliğinde üyelerini bu konuda teşvik ettiği ve desteklediği belirlenmiştir. Yetiştiricilerin büyük bir çoğunluğu sosyal güvenceye sahiptir. Ancak Birliğe üyeliği ile sosyal güvenceye sahip olması arasında istatistiksel olarak bir farklılık tespit edilememiştir.

Araştırmanın bu bölümünde Çoklu Uyum Analizi yönteminden yararlanılmıştır. Değişkenlerin Çoklu Uyum Analizi ile gösterilmesinde aşağıda belirtilen ve ki-kare testine göre anlamlı çıkan değişkenler uyum analizine dahil edilmiştir. Ancak eğitim ve yaş değişkenleri ki-kare testine göre anlamlı bulunmamasına rağmen yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özelliklerini göstermede temel iki değişken olması sebebiyle analize dahil edilmiştir.

Analize dahil edilen değişkenler;

1.Üyelik: Yetiştiricilerin Birliğe üye olup olmaması olarak 2 grupta değerlendirilmiştir. (üye, üye değil).

2.Eğitim düzeyi: Eğitim düzeyi kategorik olarak ele alınmıştır. Eğitim değişkeni (okur yazar, ilkökul, ortaokul, lise ve üniversite) olmak üzere 4 kategoride değerlendirilmiştir.

3.Yaş: Yetiştiricilerin yaşları sürekli bir veri setidir Ancak bu değişkeni Çoklu Uyum Analizinde test edebilmek için veriler kategorik olarak sınıflandırılmıştır (21-40 yaş, 41-60 yaş, 60 yaş üstü).

4.Gelir düzeyi: Veri seti 3 kategoriden oluşmaktadır. (düşük gelirli, orta gelirli, yüksek gelirli).

5.Herhangi bir üretici örgütü, birlik veya kooperatif üyeliği (örgütlü, örgüte dahil değil).

6.Hayvanlarını sigorta yaptırma durumu: İki kategoride değerlendirilmiştir. (sigorta yaptıran, sigorta yaptırmayan).

7.Hayvancılık işletmesi ile ilgili kayıt tutma durumu: (Kayıt tutan, kayıt tutmayan, kısmen kayıt tutan).

Çoklu Uyum Analizi'nin uygulanabilmesi için öncelikle başlangıç matrisi (indicator matrix) olarak adlandırılan bir matris oluşturulmaktadır. Başlangıç matrisinin analiz edilmesinde iki yaklaşım kullanılmaktadır. Bunlardan birisi çoklu regresyon yaklaşımı, diğeri ise Burt Tabloları'nın kullanımınıdır. Bu çalışmada Burt Tablolarından yapılan hesaplama yöntemi kullanılmıştır. Burt Tablosu ya da Burt Matrisi, başlangıç matrislerinin iç çarpımlarından oluşmaktadır (Keskin,2001, Aktürk,2004).

Çizelge 6.7 Yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özelliklerine ait Burt Tablosu (matrisi)

	Üye Değil	Üye	21-40	41-60	60+	okuryazar	ilkokul	ortaokul	lise	üniversite	Düşük gelir	Orta gelir	Yüksek gelir	Örgütlü	örgüte dahil değil	sigorta yaptıran	sigorta yaptırmayan	kayıt tutan	kayıt tutmayan	kısmen
Üye Değil	90	0	25	49	16	7	48	21	13	1	27	51	12	52	38	7	83	42	36	12
Üye	0	60	18	36	6	3	25	21	11	0	10	34	16	57	3	19	41	38	16	6
21-40	25	18	43	0	0	0	18	13	11	1	9	25	9	29	14	7	36	27	12	4
41-60	49	36	0	85	0	4	42	27	12	0	19	49	17	62	23	16	69	47	27	11
60+	16	6	0	0	22	6	13	2	1	0	9	11	2	18	4	3	19	6	13	3
Okuryazar	7	3	0	4	6	10	0	0	0	0	6	2	2	7	3	2	8	5	4	1
İlkokul	48	25	18	42	13	0	73	0	0	0	18	44	11	53	20	8	65	35	31	7
Ortaokul	21	21	13	27	2	0	0	42	0	0	9	24	9	32	10	7	35	24	12	6
Lise	13	11	11	12	1	0	0	0	24	0	3	15	6	17	7	9	15	16	4	4
Üniversite	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0
Düşük	27	10	9	19	9	6	18	9	3	1	37	0	0	25	12	2	35	15	16	6
Orta	51	34	25	49	11	2	44	24	15	0	0	85	0	62	23	20	65	50	25	10
Yüksek	12	16	9	17	2	2	11	9	6	0	0	0	28	22	6	4	24	15	11	2
Örgütlü	52	57	29	62	18	7	53	32	17	0	25	62	22	109	0	20	89	59	38	12
Örgüte dahil değil	38	3	14	23	4	3	20	10	7	1	12	23	6	0	41	6	35	21	14	6
Sig. Yaptıran	7	19	7	16	3	2	8	7	9	0	2	20	4	20	6	26	0	17	5	4
Sigorta yaptırmayan	83	41	36	69	19	8	65	35	15	1	35	65	24	89	35	0	124	63	47	14
Kayıt tutan	42	38	27	47	6	5	35	24	16	0	15	50	15	59	21	17	63	80	0	0
Kayıt tutmayan	36	16	12	27	13	4	31	12	4	1	16	25	11	38	14	5	47	0	52	0
Kısmen	12	6	4	11	3	1	7	6	4	0	6	10	2	12	6	4	14	0	0	18

Yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özelliklerine ait Burt Tablosu (matrisi) çizelge 6.7’de verilmiştir. Çizelgede bu matrisin köşegen elemanları ele alınan 7 değişkenin seviyelerine ait toplamları vermektedir. Her bir değişken için kategorilerde yer alan değerler toplamı, toplam üretici sayısına eşittir. Çizelge incelendiğinde yetiştiricilerin 90 tanesinin üye değil, 60 tanesinin üye olduğu görülmektedir. Üye yetiştiricilerin 36 tanesi 41-60 yaş grubu arasındadır. Üye olan yetiştiricilerin 25 tanesi ilkokul, 21 tanesi de ortaokul mezunudur. Orta gelir grubuna sahip üye yetiştiricilerin sayısı 34’dür. Üye yetiştiriciler arasında hayvanlarını sigorta ettirenlerin sayısı 19’dur. Ayrıca üye yetiştiricilerin 38 tanesi işletme ile ilgili kayıt tutmaktadır. Birliğe üye olmayan üretici sayısı 90’dır. Yetiştiricilerin yarısına yakını ilkokul mezunudur. Geliri orta derecede olan üretici sayısı ise 51’dir. Hayvanlarını sigorta yaptırmayan yetiştiricilerin sayısı 83 iken, kayıt tutmayan üretici sayısı ise 36’dır. Yetiştiricilerin yarısından fazlası herhangi bir üretici örgütüne üye olduğunu ifade etmiştir. Burt matrisinin çözümü, tekil değer parçalanması (singular value decomposition) olarak da bilinen özvektör ya da özdeğer parçalanması (eigenvalue/eigenvector decomposition) yöntemi ile yapılmaktadır. Burt matrisi için öz vektör ya da özdeğer parçalanması, bütün değişkenlerin seviyeleri için birlikte ya da eşzamanlı çözüm (skor) değerleri kümesinin elde edilmesini sağlar. Böylece, Çoklu Uyum Analizi’nde bütün değişkenlerin seviyeleri, aynı diyagramda gösterilmiş olur (Keskin,2001).

Yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özelliklerine ait başlangıç matrisinin sonuçları çizelge 6.8’de verilmiştir. Başlangıç matrisinin analizi sonucunda burt matrisinin rankı kadar boyut elde edilir. Çizelge 6.8’de ele alınan yedi değişkenin seviyelerinde (kategorilerinde) var olan değişimin (varyasyonun) ortalama ölçüsü olarak değerlendirilen toplam değişim (inertia) içerisinde, her bir boyuta düşen değişim miktarları gösterilmektedir. Her bir boyutun toplam değişimi açıklamadaki payları, yani yüzde değişimleri, her boyuttaki değişimin (inertia) toplam değişime oranlanması ile bulunur (Keskin 2001). Çizelge 6.8’den de görüleceği üzere, en yüksek açıklama oranı %15 ile değeri ile birinci boyuta aittir. Diğer boyutlarda açıklama oranları giderek düşmektedir. Toplam değişimi açıklamadaki eklemeli paylara bakıldığında; ilk iki boyutun toplam değişimi açıklamadaki payının %26 olduğu görülmektedir. Diğer bir ifade ile değişkenlerin seviyeleri arasında var olan uzaklıklar 13 boyutlu uzaydan 2 boyutlu uzaya indirgenerek gösterilmek istendiğinde toplam değişimin ancak %26’lık bir kısmının açıklanması mümkün olmaktadır. Bu açıklama oranı uygulamada yeterli bir açıklama oranı olarak alınabilir (Greenacre 1998, Aktürk 2004).

Çizelge 6.8.Yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özelliklerine ait başlangıç matrisinin analiz sonuçları

Boyut	Değişim	Pay. Yüzde	Eklemeli pay	Histogram
1	0,2779	0,1496	0,1496	*****
2	0,2083	0,1122	0,2618	*****
3	0,1784	0,0960	0,3578	*****
4	0,1686	0,0908	0,4486	*****
5	0,1582	0,0852	0,5338	*****
6	0,1429	0,0769	0,6107	*****
7	0,1370	0,0738	0,6845	*****
8	0,1317	0,0709	0,7554	*****
9	0,1197	0,0644	0,8198	*****
10	0,1014	0,0546	0,8744	***
11	0,0951	0,0512	0,9256	**
12	0,0744	0,0401	0,9657	*
13	0,0637	0,0343	1	
Toplam	1,8571			

Değişkenlere ait seviyeler arasındaki ilişkiyi iki boyutlu uzayda göstermek, toplam değişimi açıklayabilme bakımından yeterli değilse de, sonuçların yorumlanmasını gösterebilmek için sadece iki boyut dikkate alınmış ve bu boyutların seviyeler ile olan korelasyon katsayıları, her bir seviyenin boyuta olan katkısı ve iki boyutlu uzaydaki koordinatı çizelge 6.9’da verilmiştir.

Çizelge 6.9 incelendiğinde, birinci boyuta olan katkısı bakımından en yüksek katkının Birliğe üye kategorisinin olduğu ve bunu hayvanlarını sigorta yaptıran kategorisinin takip ettiği, işletmede kısmen

kayıt tutmanın bu boyuta katkısının olmadığı görülmektedir. Buna karşılık, ikinci boyuta olan katkılardan en yüksek olanı herhangi bir örgüte dahil olmayanların kategorisinin olduğu, 60 yaş ve üzeri kategorisinin ise ikinci sırada yer aldığı görülmektedir. İlkokul mezunu, ortaokul mezunu, 41-60 yaş grubu ve sigorta yaptırmayan kategorilerinin ise bu boyuta katkısının yok denecek kadar az olduğu tespit edilmiştir.

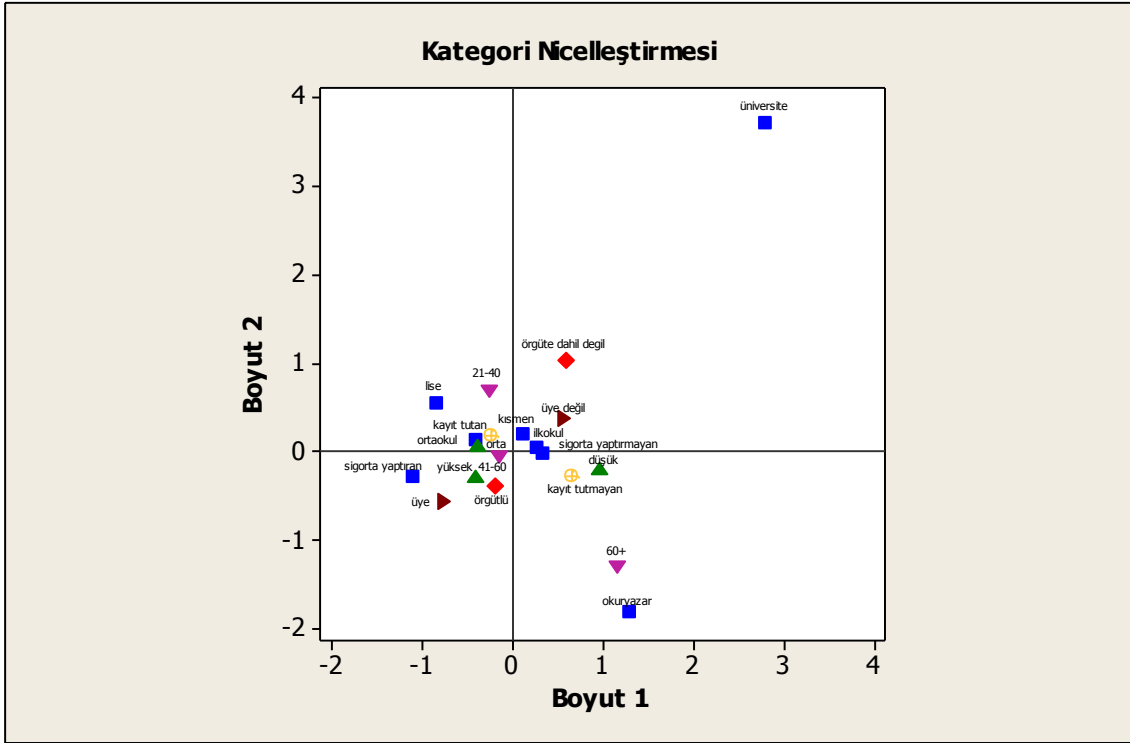
Çizelge 6.9 Yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özelliklerine ait her kategori için koordinat, korelasyon ve katkı değerleri

Sütun Katkıları	Kütle	Değişim	Boyut 1			Boyut 2		
			koordinat	korelasyon	Katkı	koordinat	korelasyon	Katkı
Üye Değil	0,086	0,031	0,528	0,418	0,086	0,368	0,203	0,056
Üye	0,057	0,046	-0,792	0,418	0,129	-0,552	0,203	0,084
21-40	0,041	0,055	-0,273	0,030	0,011	0,715	0,206	0,101
41-60	0,081	0,033	-0,159	0,033	0,007	-0,030	0,001	0,000
60+	0,021	0,066	1,147	0,226	0,099	-1,282	0,283	0,165
Okuryazar	0,010	0,072	1,279	0,117	0,056	-1,802	0,232	0,149
İlkokul	0,070	0,039	0,304	0,088	0,023	-0,020	0,000	0,000
Ortaokul	0,040	0,055	-0,402	0,063	0,023	0,058	0,001	0,001
Lise	0,023	0,065	-0,871	0,145	0,062	0,556	0,059	0,034
Üniversite	0,001	0,076	2,787	0,052	0,027	3,728	0,093	0,064
Düşük	0,035	0,058	0,934	0,286	0,111	-0,203	0,014	0,007
Orta	0,081	0,033	-0,263	0,090	0,020	0,184	0,044	0,013
Yüksek	0,027	0,063	-0,437	0,044	0,018	-0,289	0,019	0,011
Örgütlü	0,104	0,021	-0,212	0,119	0,017	-0,391	0,406	0,076
Örgüte dahil değil	0,039	0,056	0,562	0,119	0,044	1,039	0,406	0,202
Sigorta yaptıran	0,025	0,064	-1,135	0,270	0,115	-0,285	0,017	0,010
Sig. yaptırmayan	0,118	0,013	0,238	0,270	0,024	0,060	0,017	0,002
Kayıt tutan	0,076	0,036	-0,437	0,219	0,052	0,129	0,019	0,006
Kayıt tutmayan	0,050	0,050	0,644	0,220	0,074	-0,270	0,039	0,017
Kısmen	0,017	0,068	0,084	0,001	0,000	0,206	0,006	0,003

Çizelge 6.9’da verilen sayısal değerler bir diyagramda gösterilmek istendiğinde yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özelliklerinin Çoklu Uyum Analizi diyagramı Şekil 1’deki gibi olmaktadır. Çoklu Uyum Analizi diyagramı incelendiğinde, yüksek gelir grubuna sahip ve hayvanlarını sigorta ettiren, 41-60 yaş aralığındaki örgütlü yetiştiricilerin birlik üyesi olması arasında önemli bir ilişki olduğu gözlenmektedir. Eğitim düzeyi yüksek, orta gelir gurunda olan ve genç nüfusa sahip yetiştiricilerin kayıt tutma eğilimlerinin yüksek olduğu söylenebilir.

Birliğe üye olmayan, hayvanlarını sigorta ettirmeyen ve herhangi bir örgüte dahil olmayan yetiştiriciler arasında istatistiksel anlamda bir ilişki vardır. Eğitim düzeyi çok düşük ve üniversite mezunu olan 60 yaş ve üzeri yetiştiriciler ile birliğe üye olup olmaması arasında herhangi bir yorum yapılamayacağı tespit edilmiştir.

Şekil 6.1 Yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özelliklerinin Çoklu Uyum Analizi diyagramı



Tarımsal faaliyetlerde bulunan yetiştiricilerin yaş durumu üretim sonuçlarını çeşitli şekillerde etkilemektedir. Bu nedenle araştırmalarda ele alınan yetiştiricilerin yaş durumunun belirlenmesi önem arz etmektedir. Genç üreticilerin Birliğe üye olma konusunda yeteri kadar istekli davranmadıkları belirlenirken, 41-60 yaş grubundaki yetiştiricilerin ise örgütlü olmaları ile anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kutlar (2008) tarafından Antalya'da Süt Sığırcılığı Yetiştiricileri Birliği Üyesi Olan ve Olmayan İşletmelerde Toplumsal Cinsiyet Analizi adlı çalışmada Birliğe üye olan ve olmayan üreticilerin yaş dağılımları ile Birliğe üye olması arasında herhangi bir farklılık bulunamamıştır. Yılmaz (2008), Osmaniye Düziçi ilçesinde hayvancılık yapan tarım işletmelerinde yeniliklerin benimsenmesi ve yayılmasında kooperatiflerin rolü adlı çalışmada hayvancılıkla uğraşan yetiştiricilerin büyük bir kısmının orta ve üst yaş grubunda olduklarını tespit etmiştir. Yetiştiricilerin yaşı arttıkça tarımsal yayım hizmeti almaya ve tarımsal yayım hizmetlerinden yararlanmaya daha az ilgi göstermektedir. Ayrıca çiftçi yaşının yeniliklerin benimsenmesi üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir (Sezgin, 2008).

Eğitim düzeyi her alanda olduğu gibi kırsal alanda da kişilerin sosyo-ekonomik durumunu ortaya koymada önemli göstergelerden birisidir. Ayrıca eğitim düzeyi kişilerin davranışları üzerinde etkili olmaktadır. Bu çalışmada Birliğe üye olan yetiştiricilerin, üye olmayan yetiştiricilere göre eğitim seviyelerinin oransal olarak daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yılmaz (2008) ise yaptığı araştırmada, yetiştiricilerin eğitim düzeyinin düşük olduğunu, bu durumun tarımsal yayım çalışmalarında göz önünde bulundurulması gereken bir faktör olduğunu belirtmiştir. Yapılan araştırmalarda yenilikleri benimsemeye eğitim düzeyi yüksek olanların düşük olanlara göre daha hızlı bir süreçte yenilikleri benimsedikleri tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamında yetiştiricilerin hayvanlarını sigorta yaptırma konusunda istekli olmadıkları tespit edilmiştir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin sigorta yaptırma konusunda daha bilinçli ve istekli olduğu, Birliğinde üyelerini bu konuda teşvik ettiği ve desteklediği belirlenmiştir. Yılmaz (2008)'de araştırmasında, sigorta yaptırma oranının düşük olduğunu (%20,7), sigorta yaptıranların hayvan desteğinden dolayı sigorta yaptırdıkları ve süresi bitince tekrar sigorta yaptırmadıklarını tespit etmiştir. Mahmut (2005) ise Şanlıurfa ili merkez ilçede süt sığırcılığı yetiştirme sorunlarının tarımsal yayım açısından değerlendirilmesi adlı çalışmada yetiştiricilerin hiçbirinin hayvanlarını sigorta yaptırmadığını ortaya çıkarmıştır.

6.3 Yetiştiricilerin Hayvancılık ve İşletme İle İlgili Özellikleri

Araştırmanın bu bölümünde yetiştiricilerin arazi genişlikleri, bitkisel üretim desenleri, yem bitkisi ekim alanları, yetiştiricilerin hayvanlarını merada otlatma durumu, kesif yem ihtiyacını nasıl karşıladığı, yetiştiricilerin hayvancılık deneyimleri, hayvancılıkla ilgili herhangi bir eğitim, toplantı vb. katılma durumu, hangi konularda eğitim aldıkları, eğitimden yetiştiricilerin herhangi bir fayda görüp görmediği gibi konular incelenmiştir.

Çizelge 6.10 Arazi Genişliği

Arazi Genişliği	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Arazi yok	Sayı (adet)	7	0	7
	Oran (%)	7,8	0,0	4,7
1-50 da	Sayı (adet)	29	9	38
	Oran (%)	32,2	15,0	25,3
51-100 da	Sayı (adet)	29	18	47
	Oran (%)	32,2	30,0	31,3
100 da ve üzeri	Sayı (adet)	25	33	58
	Oran (%)	27,8	55,0	38,7
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$, $p = 0,01$ istatistiksel olarak anlamlı

Tarımsal üretim faaliyetinde bulunmak için gerekli olan dört üretim faktörlerinden bir tanesi de arazidir. Arazi tarımsal faaliyetin vazgeçilmez bir üretim vasıtasıdır. Araştırmada yetiştiricilerin işledikleri arazi miktarlarına göre oransal dağılımları çizelge 6.10'da verilmiştir. Araştırma bölgesinde en küçük arazi genişliği 2 dekar, en büyük arazi genişliği 616 dekar olduğu tespit edilmiş, ortalama arazi genişliği 83 dekar olarak hesaplanmıştır. Çizelge 6.10'a göre üye olan yetiştiriciler olmayanlara göre oransal olarak daha geniş arazi varlığına sahiptir. Arazi genişliği 100 dekar ve üzerindeki yetiştiricilerin oranı yaklaşık %40'dır. Yetiştiriciler arasında hiç arazisi olmayan yetiştiriciler de bulunmaktadır. Toplam yetiştiricilerin %7,8'inin hiç arazisi yoktur ve bu yetiştiricilerin tamamı Birliğe üye olmayan yetiştiricilerdir. Yetiştiricilerin arazi genişliği ile Birliğe üyelik durumu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Buradan hayvancılıkla uğraşan ve aynı zamanda geniş araziye sahip olan yetiştiricilerin Birliğe üye olması ihtimalinin daha yüksek olduğu sonucuna varılabilir. Kutlar (2008)'da yaptığı araştırmada Birliğe üye olan yetiştiricilerde ortalama arazi genişliğini 93,5 dekar, Birliğe üye olmayan yetiştiricilerde ise 51,9 dekar bulmuştur. Yani birliğe üye olan işletmelerin daha büyük arazi genişliğine sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Çizelge 6.11 Bitkisel üretim deseni

Ürünler	Üye		Üye Değil		Genel Toplam	
	Toplam alan (da)	Oran (%)	Toplam alan (da)	Oran (%)	Toplam alan (da)	Oran (%)
Buğday	3.768	55	4.963	50	8.731	52,0
Arpa	472	6,9	1.236	12,4	1.708	10,2
K.Soğan	692	10,1	1.062	10,7	1.754	10,5
Mısır (Dane)	10	0,1	34	0,3	44	0,3
Ayçiçeği	215	3,1	709	7,1	924	5,5
Nohut	5	0,1	0	0	5	0
Fasulye	40	0,6	10	0,1	50	0,3
Şekerpancarı	539	7,9	719	7,2	1.258	7,5
Haşhaş	3	0	47	0,5	50	0,3
Yulaf	10	0,1	27	0,3	37	0,2
Yonca	486	7,1	446	4,5	932	5,6
Fiğ	309	4,5	256	2,6	565	3,4
Mısır Silajı	220	3,2	400	4	620	3,7
Korunga	10	0,1	12	0,1	22	0,1
Nadas	70	1	9	0,1	79	0,5
Genel toplam	6.849	100	9.930	100	16.779	100,0

Araştırma bölgesindeki yetiştiricilerin yetiştirdikleri ürünler çizelge 11’de verilmiştir. Çizelge 6.11’e göre yetiştiricilerin %52’si buğday tarımı yaptığını ifade etmiştir. Buğdaydan sonra bölgedeki en önemli ürünler, kuru soğan (%10,5), arpa (%10,2), şeker pancarı (%7,5) ve ayçiçeği (%5,5) olarak görülmektedir. Yetiştiriciler yem bitkisi ekiliş alanlarının son yıllarda arttığını ifade ederken toplam ekilen alan içerisinde yem bitkilerinin payı %12,8 olarak tespit edilmiştir. Bölgedeki arpa tarımı yapan yetiştiricilerin arpa alanlarının belli bir kısmını yem bitkisi olarak değerlendirdiklerini ifade etmişlerdir. Bölgedeki en önemli yem bitkisi ise yoncadır. Yetiştiricilerin %5,6’sı yonca tarımı yaparken, yoncayı %3,47 ile mısır silajı, %3,4 ile fiğ bitkisi izlemektedir. Yem bitkisi içerisinde yonca %43, fiğ %26, mısır silajı ise %28 pay almaktadır. Hayvancılıkla uğraşan yetiştiriciler için yem bitkisi ekimi çok önemlidir. Bu konu ile ilgili Savran (2003)’ün yaptığı araştırmada yetiştiricilerin %80’inin kaba yem olarak yulaf yetiştirdiğini, süt sığırcılığı için çok önemli olan yonca bitkisinin yetiştirme oranının %10 olduğunu, fiğ yetiştirme oranının ise %20 olduğu sonucuna varmıştır. Ayrıca mısır silajının Birliğe üye olanlarda kullanımının %85,2 iken, olmayanlarda bu oranın %52,8’de kaldığını tespit etmiştir.

Hayvancılık işletmelerinde en önemli girdi yemdir. Türkiye’de hayvansal verimliliğin düşük olmasında, en önemli etkenler arasında yem ihtiyacının uygun bir şekilde karşılanamaması gelmektedir. Yem konusunda en önemli sorun, yem maliyetlerinin yüksek olması ve nitelikli kaba yem üretiminin düşük olmasıdır. Bir hayvancılık işletmesinin maliyetinin %70’inin yem girdisinin oluşturduğu dikkate alındığında hayvancılık işletmelerinin kendi yemini üretmesi karlılık ve verimlilik açısından olmazsa olmazlardan bir tanesidir.

Türkiye’de 2011 yılı verilerine göre toplam tarla bitkileri ekim alanları içerisinde yem bitkilerinin payı %8,2’dir. Araştırma bölgesinde ise bu oran %12,8’dir. Her ne kadar bu oran Türkiye ortalaması üzerinde ise de yine de bölgede yem bitkileri üretiminin yeterli olmadığı söylenebilir.

Çizelge 6.12 Yetiştiricilerin yem bitkisi yetiştirilmesi

Yem bitkisi yetiştirme	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Yetiştiren	Sayı (adet)	58	43	101
	Oran (%)	64,4	71,7	67,3
Yetiştirmeyen	Sayı (adet)	32	17	49
	Oran (%)	35,6	28,3	32,7
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p > 0,10$, $p = 0,38$ istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Çizelge 6.12’de, yetiştiricilerin yem bitkisi yetiştirilmesi incelenmiştir. Yetiştiricilerin %67,3’ü yem bitkisi yetiştirirken, %32,7’si yetiştirmemektedir. Birliğe üye olanlarda yem bitkisi yetiştirme oranı %71,7 iken üye olmayanlarda %64,4’dür. Birliğe üye olup olmamanın yem bitkisi yetiştiriciliği üzerinde çok büyük bir etkisi yoktur. Her iki grup arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Çizelge 6.13. Yetiştiricilerin hayvan varlığı

Hayvan sayısı	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
1-10 hayvan	Sayı (adet)	74	38	112
	Oran (%)	82,2	63,3	74,7
11-20 hayvan	Sayı (adet)	11	15	26
	Oran (%)	12,2	25,0	17,3
20+hayvan	Sayı (adet)	5	7	12
	Oran (%)	5,6	11,7	8,0
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$, $p = 0,03$ istatistiksel olarak anlamlı

Çizelge 6.13’de yetiştiricilerin hayvan varlığı verilmiştir. Yetiştiricilerin %74,7’sinin 1-10 hayvanı var iken, %17,3’ünün ise 11-20 hayvanı bulunmaktadır. 20 ve daha fazla sayıda hayvanı olan yetiştiricilerin oranı ise %8’dir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin olmayan yetiştiricilere göre hayvan sayıları daha fazladır. Birliğe üye olmayan yetiştiricilerin %95’inin 20 ve altında hayvanı bulunmaktadır. Yetiştiricilerin hayvan sayıları ile Birliğe üyelik durumu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Burada Birliğe üye olmak için gerekli şartlardan bir tanesi 5 baş ve üzeri hayvana sahip olmaktır. Bunun sonucu olarak da Birliğe üye olan yetiştiricilerin olmayanlara göre daha fazla sayıda hayvanı olduğu söylenebilir.

Çizelge 6.14. Yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili makine varlığı

Hayvancılık mekanizasyonu	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Makine var	Sayı (adet)	63	54	117
	Oran (%)	70,0	90,0	78,0
Makine yok	Sayı (adet)	27	6	33
	Oran (%)	30,0	10,0	22,0
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$, $p = 0,01$ istatistiksel olarak anlamlı

Çizelge 6.14’de yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili makine varlığı verilmiştir. Yetiştiricilerin %78’inde hayvancılıkla ilgili bir makinesinin olduğu belirlenmiştir. Birliğe üye olanlarda bu oran %90 iken, olmayan yetiştiricilerde ise %70 olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 6.15 Yetiştiricilerin hayvanlarını merada otlatması

Meralarda hayvanlarınızı otlatıyor musunuz?		Birlik üyeliği		Toplam
		Üye Değil	Üye	
Evet	Sayı (adet)	61	44	105
	Oran (%)	67,8	73,3	70,0
Hayır	Sayı (adet)	15	11	26
	Oran (%)	16,6	18,4	17,3
Kısmen	Sayı (adet)	14	5	19
	Oran (%)	15,6	8,3	12,7
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p > 0,10$, $p = 0,428$ istatistiksel olarak anlamlı değil

Araştırmanın bu bölümünde yetiştiricilerin hayvanlarını merada otlatması incelenmiştir. Çizelge 6.15’de görüleceği üzere, yetiştiricilerin %82,7’sinin hayvanlarını merada otlattığını ifade etmiştir. Bozkurt (2005) ise Şanlıurfa ili merkez ilçede süt sığırcılığı yetiştirme sorunlarının tarımsal yayım açısından değerlendirilmesi adlı çalışmada hayvanlarını merada otlatan yetiştiricilerin oranını %36 olarak bulmuştur. Burada hayvancılıkla uğraşan yetiştiricilerin son yıllarda hayvanlarını merada otlatma konusunda daha bilinçli davranmaları ve mera ıslah çalışmalarının da etkisi ile hayvanlarını merada daha fazla otlattıkları söylenebilir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin hayvanlarını merada otlatma isteği üye olmayan yetiştiricilere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yetiştiricilerin hayvanlarını merada otlatma durumu ile birliğe üyelik durumu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır. Her iki grupta belli bir sürede olsa hayvanlarını merada otlattıklarını ifade etmişlerdir.

Çizelge 6.16 Kesif yem ihtiyacının karşılanması (%)

Kesif yem ihtiyacının karşılanma yeri	Üye			Üye Değil			Ki- kare
	Evet	Hayır	Toplam	Evet	Hayır	Top.	
Kendi yetiştiriyor	50	50	100	36,7	63,3	100	0,090
Komşudan alıyor	6,7	93,3	100	2,2	97,8	100	0,174
Bayiden/ Tüccardan	33,3	66,7	100	65,6	34,4	100	0,001
Birlikten/ kooperatifin	70	30	100	28,9	71,1	100	0,001

Hayvancılıkla uğraşan yetiştiriciler çeşitli yollarla işletmelerine yem temin etmektedirler. Araştırmanın bu kısmında yetiştiricilerin işletmelerinde kullandıkları yemi nereden temin ettikleri detaylı bir şekilde incelenmiştir. Yetiştiricilerin yem ihtiyaçlarını karşılaması Birliğe üye olup olmamasına göre farklılık göstermektedir. Üye yetiştiriciler yemi büyük oranda (%70) Birlikten veya kooperatiften aldığını ifade ederken, kendi yemini kendim karşıyorum diyenlerin oranı ise %50 olarak belirlenmiştir. Yemi bayiden satın alıyorum diyenlerin oranı ise %33 olarak gerçekleşmiştir. Birliğe üye olmayan yetiştiriciler hayvanlarına yedirdikleri yemi büyük çoğunlukla (%65,6) bayiden/tüccardan satın almakta iken, kendi yemini kendi yetiştiren yetiştiricilerin oranı ise %36,7 olarak belirtilmiştir (Çizelge 6.16). Bu konuda Türkyılmaz (2002)’in yaptığı çalışmada ise yemi kendi yetiştiren yetiştiricilerin oranını %63 bulurken, yemi dışarıdan satın alanların oranını ise %37 olarak ifade etmiştir.

Birliğe üye olan ve olmayan yetiştiricilerin yem ihtiyacını karşılaması ile Birlik üyeliği arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Bunun nedeninin Birliğin üyelerine yönelik yaptığı önemli faaliyetlerden bir tanesi olan yem satışı olduğu söylenebilir. Birliğe üye olan yetiştiriciler daha ucuz ve kolay temin edebildiği için yemi Birlikten satın aldıklarını ifade etmişlerdir. Birliğe üye olmayan yetiştiriciler ise genellikle yemlerini bayi ve tüccardan satın aldıklarını, ikinci olarak da kendilerinin yetiştirdiklerini belirtmişlerdir.

Çizelge 6.17 Yetiştiricilerin hayvancılık deneyimi

Hayvancılık Deneyim	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
0-5 Yıl	Sayı (adet)	5	3	8
	Oran (%)	5,6	5,0	5,3
6-10 yıl	Sayı (adet)	12	9	21
	Oran (%)	13,3	15,0	14,0
11-20 yıl	Sayı (adet)	25	17	42
	Oran (%)	27,8	28,3	28,0
21-30 yıl	Sayı (adet)	20	15	35
	Oran (%)	22,2	25,0	23,3
31 ve üzeri	Sayı (adet)	28	16	44
	Oran (%)	31,1	26,7	29,4
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p > 0,10$, $p = 0,977$ istatistiksel olarak anlamlı değil

Araştırmanın bu bölümünde yetiştiricilerin hayvancılık deneyimleri incelenmiştir. Çizelge 6.17 incelendiğinde, yetiştiricilerin yarısından fazlasının (%52,7) 20 yıldan daha fazla tecrübeye sahip olduğu tespit edilmiştir. Birliğe üye olmayan yetiştiricilerin hayvancılık konusunda daha deneyimli olduğu söylenebilir. Yetiştiricilerin hayvancılık deneyimi ile Birliğe üyelik durumu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır. Araştırma bölgesindeki yetiştiricilerin hayvancılık deneyimi 0-30 yıl arasında değiştiği ve Birliğe üye olup olmamanın hayvancılık deneyimi üzerine herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Çizelge 6.18 Yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili eğitim alması

Hayvancılıkla ilgili eğitim aldınız mı?	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Evet	Sayı (adet)	15	60	75
	Oran (%)	17,4	100,0	51,4
Hayır	Sayı (adet)	71	0	71
	Oran (%)	82,6	0,0	48,6
Toplam	Sayı (adet)	86	60	146
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$, $p = 0,001$ istatistiksel olarak anlamlı.

Çizelge 6.18'de yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili herhangi bir eğitim, seminer, kurs, vb gibi bir faaliyete katılması incelenmiştir. Birliğin üyelerine yönelik eğitim faaliyetinde bulunduğu göz önüne alındığında üyelerin tamamının yapılan herhangi bir eğitim faaliyetine katıldığı belirlenmiştir. Burada önemli olan üye olmayan yetiştiricilerin herhangi bir eğitim faaliyetine katılıp katılmadıklarıdır.

Çizelge incelendiğinde üye olmayan yetiştiricilerin %17,4'ü daha önce hayvancılıkla ilgili eğitim, seminer, kurs vb bir faaliyete katıldığını ifade etmiştir. Yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili eğitim alması ile Birlik üyeliği arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistik olarak anlamlı bulunmuştur. Yayım ve eğitim faaliyeti her alanda olduğu hayvancılık sektöründe de önemli bir yere sahiptir. Yetiştiricilerin daha bilinçli hayvancılık yapabilmesi için eğitim çalışmaları çok önemlidir. Yapılan araştırmalarda bu tür bir eğitim faaliyetlerine katılma konusunda yetiştiriciler olumlu görüş bildirmişlerdir. Yılmaz (2008)'in Osmaniye ili düziçi ilçesinde hayvancılık yapan tarım işletmelerinde yeniliklerin benimsenmesi ve yayılmasında kooperatiflerin rolü adlı araştırmada hayvancılık konusunda yapılacak eğitim faaliyetlerine katılacaklarını belirten yetiştiricilerin oranı %95,7 olarak tespit etmiştir. Ayrıca eğitim çalışmasına katılmada hayvan sayısı bakımından büyük yetiştiricilerin daha istekli oldukları belirlenmiştir.

Çizelge 6.19 Yetiştiricilerin yararlandıkları eğitim konuları

Eğitim Konuları	Birlik üyeliği		Toplam
	Üye Değil	Üye	
Buzağı besleme	Sayı (adet)	0	10
	Oran (%)	0,0	16,7
Sığır besleme	Sayı (adet)	4	14
	Oran (%)	36,4	23,3
Hayvan hastalıkları	Sayı (adet)	6	15
	Oran (%)	54,5	25,0
Meme ve sağım hijyeni	Sayı (adet)	1	10
	Oran (%)	9,1	16,7
Sağlıklı süt üretimi	Sayı (adet)	0	11
	Oran (%)	0,0	18,3
Toplam	Sayı (adet)	11	60
	Oran (%)	100,0	100,0

Araştırmanın bu kısmında yetiştiricilerin hangi konularda eğitim aldıkları incelenmiştir. Çizelge 6.19 incelendiğinde, yetiştiricilerin buzağı besleme, sığır besleme, hayvan hastalıkları, meme ve sağım hijyeni, sağlıklı süt üretimi gibi konularda eğitim aldıkları görülmektedir. Yetiştiricilerin en çok (%29,6) ile hayvan hastalıkları konusunda eğitim aldıkları tespit edilirken, bu eğitimi sığır besleme ve sağlıklı süt üretimi eğitim konuları izlemektedir. Sağlıklı süt üretiminin en önemli başlangıç noktalarında birisi olan meme sağlığı ve sağım hijyeni de süt yetiştiricilerinin önem verdiği diğer bir eğitim konusudur. Birliğe üye olan yetiştiricilerin hemen hemen her konuda eğitim aldığı görülürken, birliğe üye olmayan yetiştiricilerin en çok hayvan hastalıkları ve sığır besleme konularında eğitim aldıkları tespit edilmiştir.

Çizelge 6.20 Birliğin eğitim faaliyetlerinin yetiştiricilerin bilgi düzeylerine katkısı

Eğitim etkisi	Üye	
Katkısı oldu	Sayı (adet)	33
	Oran (%)	55,00
Katkısı olmadı	Sayı (adet)	13
	Oran (%)	21,70
Kısmen katkısı oldu	Sayı (adet)	14
	Oran (%)	23,30
Toplam	Sayı (adet)	60
	Oran (%)	100,00

Hayvancılıkla uğraşan yetiştiricilerin eğitimi hayvancılığın gelişimi açısından çok önemlidir. Yetiştiriciler hayvan besleme, hayvan sağlığı, verim, süt kalitesi ve hijyeni, yem bitkileri üretimi, örgütlenme vb. konularda gerekli bilgi birikimine tam olarak sahip değillerdir. Araştırmanın en önemli amaçlarından bir tanesi de Birliğin yapmış olduğu yayım ve eğitim faaliyetinin yetiştiriciler üzerine herhangi bir katkısı olup olmadığının incelenmesidir.

Çizelge 6.20’de bu konuda sorulan soru ile yapılan eğitimin yararlılık durumu ortaya konulmaya çalışılmıştır. Birliğe üye yetiştiricilerin %55’i yapılan eğitim faaliyetinin bilgi düzeylerine katkısı olduğunu ifade ederken, kısmen katkısı oldu diyenlerin oranı %23,3, eğitimin hiç katkısı olmadığı diyenlerin oranı ise %21,7 olarak gerçekleşmiştir.

6.4 Yetiştiricilerin Hayvancılık Faaliyeti İle İlgili Özelliklerinin Çoklu Uyum Analizi

Tarımsal üretim faaliyetinde bulunmak için gerekli olan dört üretim faktörlerinden bir tanesi de arazidir. Araştırma bölgesinde ortalama arazi genişliği 83 dekar olarak bulunmuştur. Yetiştiricilerin arazi genişliği ile Birliğe üyelik durumu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Burada hayvancılıkla uğraşan ve aynı zamanda geniş araziye sahip olan yetiştiricilerin Birliğe üye olduğu sonucuna varılabilir.

Yetiştiricilerin hayvanlarını merada otlatması Birliğe üye olan yetiştiricilerde daha fazla olmasına rağmen, hayvanlarını merada otlatma durumu ile Birliğe üyelik durumu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır. Her iki grupta belli bir sürede olsa hayvanlarını merada otlattıklarını ifade etmişlerdir. Hayvancılıkla uğraşan yetiştiriciler çeşitli yollarla işletmelerine yem temin etmektedirler. Yetiştiricilerin yem ihtiyacını karşılaması ile Birlik üyeliği arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Birliğin üyelerine yönelik yaptığı önemli faaliyetlerden bir tanesi de yem satışlarıdır. Birliğe üye olan yetiştiriciler daha ucuz ve kolay temin edebildiği için yemini birlikten satın aldıklarını ifade etmişlerdir. Birliğe üye olmayan yetiştiriciler ise genellikle yemlerini bayi ve tüccardan satın aldıklarını, ikinci olarak da kendileri yetiştirdiklerini belirtmişlerdir. Araştırma bölgesindeki yetiştiricilerin hayvancılık deneyimi 0-30 yıl arasında değiştiği ve Birliğe üye olup olmamanın hayvancılık deneyimi üzerine herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Yayım ve eğitim faaliyeti her alanda olduğu gibi hayvancılık sektöründe de önemli bir yere sahiptir. Yetiştiricilerin daha bilinçli hayvancılık yapabilmesi için eğitim çalışmaları çok önemlidir. Yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili eğitim alması ile Birlik üyeliği arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Yapılan bu çalışmada bu tür bir eğitim faaliyetlerine katılma konusunda yetiştiriciler olumlu görüş bildirmişlerdir.

Araştırmanın bu bölümünde yetiştiricilerin değişkenlerinin, hem kendi aralarındaki hem de kategorize edilmiş kendi seviyeleri arasındaki ilişkilerin incelenmesinde, Çoklu Uyum Analizi Yönteminden yararlanılmıştır. Çoklu Uyum Analizi’ne aşağıda belirtilen ve ki-kare testine göre anlamlı çıkan değişkenler dahil edilmiştir. Ancak yem bitkisi yetiştirme ve hayvanların merada otlatılması değişkeni bu bölüm için önemli iki değişken olması sebebiyle ki-kare testi anlamlı çıkmamasına rağmen uyum analizine dahil edilmiştir.

Analize dahil edilen değişkenler;

1.Üyelik: Yetiştiricilerin Birliğe üye olup olmaması olarak 2 grupta değerlendirilmiştir. (üye, üye değil).

2.İnek sayısı: Yetiştiricilerin inek sayısını 3 kategoriye ayrılarak değerlendirilmiştir. (1-10, 11-20 ve 20 üstü).

3.Yem bitkisi yetiştirme durumu: İki kategori olarak değerlendirilmiştir. (yem bitkisi yetiştiren, yem bitkisi yetiştirmeyen).

4.Hayvanlarını otlatma durumu: Hayvanlarını merada otlatan, otlatmayan ve kısmen otlatan olarak 3 kategori halinde değerlendirilmiştir.

5.Hayvancılıkla ilgili alet makine durumu: İki kategori halinde değerlendirilmiştir. (Makine var, makine yok).

6.Yetiştiricilerin yem tedariki: 4 kategori halinde değerlendirilmiştir.(yem'i koop./birlikten alan almayan ve yem'i bayiden alan almayan).

7.Yetiştiricilik tipi: 3 kategori halinde değerlendirilmiştir (besi yetiştiricileri, süt yetiştiricileri ve her ikisi).

Değişkenlerinin hem kendi aralarındaki hem de kategorize edilmiş kendi seviyeleri arasındaki ilişkilerin incelenmesinde, Çoklu Uyum Analizi Yönteminden yararlanılmıştır. Yetiştiricilerin hayvancılık faaliyeti ile ilgili özelliklere ait Burt Tablosu (matrisi) çizelge 6.21'de verilmiştir. Çizelgede bu matrisin köşegen elemanları ele alınan 8 değişkenin seviyelerine ait toplamları vermektedir. Her bir değişken için kategorilerde yer alan değerler toplamı, toplam üretici sayısını eşittir. çizelge incelendiğinde yetiştiricilerin 90 tanesinin üye olmadığı, 60 tanesinin ise üye olduğu görülmektedir. Üye yetiştiricilerin 38 tanesinin 1-10 baş ineği vardır. Üye olan yetiştiricilerin 43 tanesi yem bitkisi yetiştirdiğini ifade ederken, üye yetiştiricilerin 54 tanesinin hayvancılıkla ilgili makinesi vardır. Üye yetiştiricilerin 42 tanesi hayvanlarına yedirdiğı yemi Birlik ya da kooperatiften almaktadır. Üye olmayan 90 tane üreticiden 74 tanesinin 1-10 baş ineği vardır. Üye olmayanların 61 tanesi hayvanlarını merada otlamaktadır. Birliğe üye olmayıp, yemini bayiden alanların sayısı 59'dur. Üye olmayanların 65 tanesi sadece süt yetiştiriciliği yapmaktadır.

Çizelge 6.21 Yetiştiricilerin hayvancılık faaliyeti ile ilgili özelliklerine ait burt tablosu

	Üye değil	Üye	1-10 inek	11-20 inek	20+ inek	Yem Bitkisi Yetiştiren	Yem Bitkisi Yetiştirmeven	Merada otlatan	Merada otlatmayan	Merada kısmen otlatan	Makinası var	Makinası yok	Yemi koop/birlik alan	Yemi koop/birlik almayan	Yemi bayıdan alan	Yemi bayıdan almayan	Süt işletmesi	Besi işletmesi	Süt+Besi
Üye değil	90	0	74	11	5	58	32	61	15	14	63	27	26	64	59	31	65	2	23
Üye	0	60	38	15	7	43	17	44	11	5	54	6	42	18	20	40	30	0	30
1-10 inek	74	38	112	0	0	72	40	73	21	18	89	23	49	63	61	51	79	0	33
11-20 inek	11	15	0	26	0	20	6	21	4	1	20	6	15	11	10	16	12	1	13
20+ inek	5	7	0	0	12	9	3	11	1	0	8	4	4	8	8	4	4	1	7
Yem Bit. Yetiştiren	58	43	72	20	9	101	0	69	24	8	82	19	50	51	48	53	66	1	34
Yem Bit. Yetiştirme	32	17	40	6	3	0	49	36	2	11	35	14	18	31	31	18	29	1	19
Merada otlatan	61	44	73	21	11	69	36	10	0	0	76	29	41	64	60	45	60	2	43
Merada otlatmayan	15	11	21	4	1	24	2	0	26	0	25	1	18	8	7	19	20	0	6
Merada kısmen otl.	14	5	18	1	0	8	11	0	0	19	16	3	9	10	12	7	15	0	4
Makinası var	63	54	89	20	8	82	35	76	25	16	11	0	64	53	55	62	73	1	43
Makinası yok	27	6	23	6	4	19	14	29	1	3	0	33	4	29	24	9	22	1	10
Yemi koop/bir. Alan	26	42	49	15	4	50	18	41	18	9	64	4	68	0	9	59	44	0	24
Yemi koop/bir. almayan	64	18	63	11	8	51	31	64	8	10	53	29	0	82	70	12	51	2	29
Yemi bay. Alan	59	20	61	10	8	48	31	60	7	12	55	24	9	70	79	0	50	1	28
Yemi bay. almayan	31	40	51	16	4	53	18	45	19	7	62	9	59	12	0	71	45	1	25
Süt yetiştir.	65	30	79	12	4	66	29	60	20	15	73	22	44	51	50	45	95	0	0
Besi yetiştir.	2	0	0	1	1	1	1	2	0	0	1	1	0	2	1	1	0	2	0
Süt+Besi	23	30	33	13	7	34	19	43	6	4	43	10	24	29	28	25	0	0	53

Yetiştiricilerin hayvancılık faaliyeti ile ilgili özelliklere ait başlangıç matrisinin sonuçları çizelge 6.22'de verilmiştir. Başlangıç matrisinin analizi sonucunda Burt matrisinin rankı kadar boyut elde edilir. Çizelge 6.22'de ele alınan yedi değişkenin seviyelerinde (kategorilerinde) var olan değişimin (varyasyonun) ortalama ölçüsü olarak değerlendirilen toplam değişim (inertia) içerisinde, her bir boyuta düşen değişim miktarları gösterilmektedir. Her bir boyutun toplam değişimi açıklamadaki payları, yani yüzde değişimleri, her boyuttaki değişimin (inertia) toplam değişime oranlanması ile bulunur. Dolayısıyla, çizelge 6.22'den de görüleceği üzere, en yüksek açıklama oranı %22 değeri ile birinci boyuta aittir. Diğer boyutlarda açıklama oranları giderek düşmektedir. Toplam değişimi açıklamadaki eklemeli paylara bakıldığında; ilk iki boyutun toplam değişimi açıklamadaki payının %36 olduğu görülmektedir. Diğer bir ifade ile değişkenlerin seviyeleri arasında var olan uzaklıklar 11 boyutlu uzaydan 2 boyutlu uzaya indirgenerek gösterilmek istendiğinde toplam değişimin ancak %36'lık bir kısmının açıklanması mümkün olmaktadır. Bu açıklama oranı uygulamada yeterli bir açıklama oranı olarak alınabilir.

Çizelge 6.22.Yetiştiricilerin hayvancılık faaliyeti ile ilgili başlangıç matrisinin analiz sonuçları

Boyut	Değişim	Pay. Yüzde	Eklemeli pay	Histogram
1	0,2978	0,217	0,2166	*****
2	0,1993	0,145	0,3615	*****
3	0,1537	0,112	0,4733	*****
4	0,1320	0,096	0,5693	*****
5	0,1249	0,091	0,6601	*****
6	0,1073	0,078	0,7381	*****
7	0,0943	0,069	0,8067	*****
8	0,0885	0,064	0,8711	****
9	0,0782	0,057	0,9280	***
10	0,0682	0,050	0,9775	**
11	0,0309	0,023	1,0000	*
Toplam	1,3751			

Değişkenlere ait seviyeler arasındaki ilişkiyi iki boyutlu uzayda göstermek, toplam değişimi açıklayabilme bakımından yeterli değilse de, sonuçların yorumlanmasını gösterebilmek için sadece iki boyut dikkate alınmış ve bu boyutların seviyeler ile olan korelasyon katsayıları, her bir seviyenin boyuta olan katkısı ve iki boyutlu uzaydaki koordinatı çizelge 6.23’de verilmiştir.

Çizelge 6.23 incelendiğinde birinci boyuta olan katkısı bakımından en yüksek payın satın aldığı yemi Birlik yada kooperatiften alan kategorinin olduğu ve bunu yemini bayiden almayan kategorisinin takip ettiği görülmektedir. Buna karşılık, ikinci boyuta olan katkılardan en yüksek olanı 20 baş ve üzeri ineği olanlar kategorisidir. Bu kategoriye süt ve besi yetiştiriciliği yapan kategori izlemektedir. Süt işletmesi kategorisinin 1.boyuta katkısının çok az olduğu görülürken, yem bitkisi yetiştiren ve yemini bayiden almayan kategorilerin ise 2. boyuta katkısının olmadığı görülmektedir.

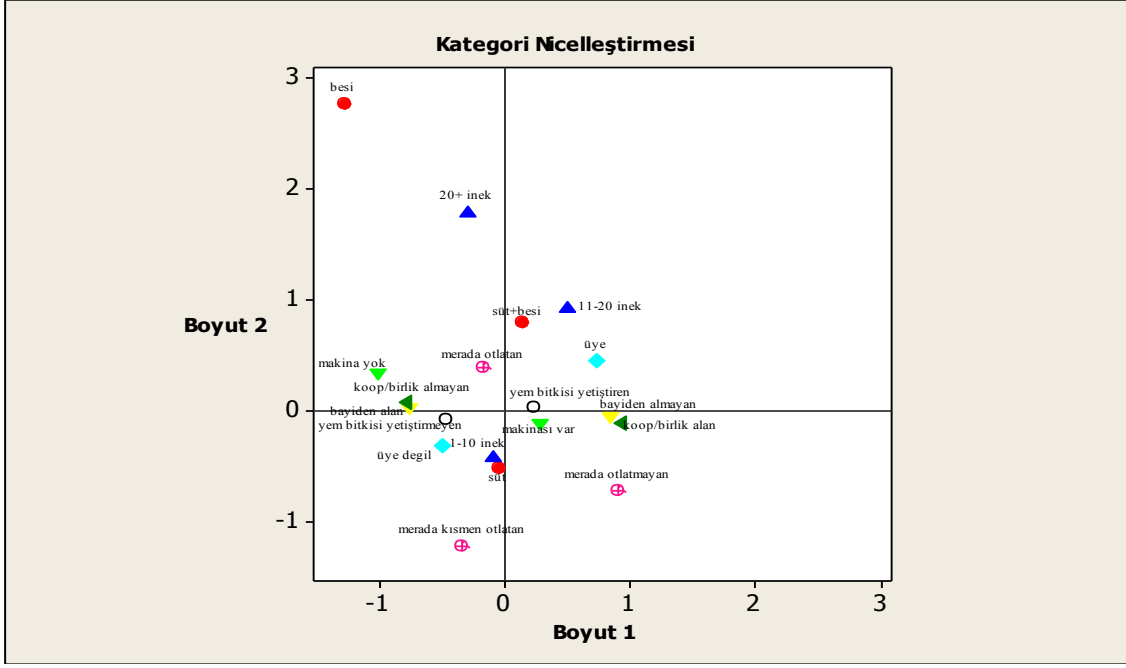
Çizelge 6.23 Yetiştiricilerin hayvancılık faaliyeti özelliklerine ait her kategori için koordinat, korelasyon ve katkı değerleri

Sütun Katkıları	Kütle	Değişim	Boyut 1			Boyut 2		
			koordinat	korelasyon	Katkı	koordinat	korelasyon	Katkı
Üye değil	0,075	0,036	-0,491	0,361	0,061	-0,310	0,145	0,040
Üye	0,050	0,055	0,736	0,361	0,091	0,470	0,145	0,060
1-10 inek	0,093	0,023	-0,085	0,022	0,002	-0,410	0,491	0,080
11-20 inek	0,022	0,075	0,506	0,054	0,019	0,930	0,182	0,090
20+ inek	0,010	0,084	-0,299	0,008	0,003	1,790	0,279	0,160
Yem Bitkisi Yetiştiren	0,084	0,030	0,229	0,108	0,015	0,030	0,002	0,000
Yem Bit. Yetiştirmeyen	0,041	0,061	-0,472	0,108	0,031	-0,070	0,002	0,000
Merada otlatan	0,088	0,027	-0,163	0,062	0,008	0,400	0,367	0,070
Merada otlatmayan	0,022	0,075	0,904	0,171	0,059	-0,710	0,107	0,060
Merada kısmen otl.	0,016	0,079	-0,334	0,016	0,006	-1,220	0,214	0,120
Makinası var	0,098	0,020	0,287	0,291	0,027	-0,100	0,035	0,010
Makinası yok	0,028	0,071	-1,017	0,291	0,095	0,350	0,035	0,020
Yemi koop/bir.alan	0,057	0,050	0,936	0,727	0,167	-0,110	0,009	0,000
Yemi koop/bir. almayan	0,068	0,041	-0,776	0,727	0,138	0,090	0,009	0,000
Yemi bayiden alan	0,066	0,043	-0,754	0,633	0,126	0,030	0,001	0,000
Yemi bay.almayan	0,059	0,048	0,839	0,633	0,140	-0,040	0,001	0,000
Süt işletmesi	0,079	0,033	-0,052	0,005	0,001	-0,500	0,435	0,100
Besi işletmesi	0,002	0,090	-1,281	0,022	0,009	2,770	0,103	0,060
Süt+Besi	0,044	0,059	0,141	0,011	0,003	0,800	0,345	0,140

Çizelge 6.23’de verilen sayısal değerler bir diyagramda gösterilmek istendiğinde yetiştiricilerin hayvancılık faaliyeti özelliklerinin Çoklu Uyum Analizi diyagramı şekil 6.2’deki gibi olmaktadır. Şekil 6.2’deki Çoklu Uyum Analizi diyagramı incelendiğinde, Birliğe üye olan yetiştiricilerin, 11-20 baş hayvana sahip, yem bitkisinin önemli bir kısmını kendi yetiştiren, yem satın alacağı zaman birliği tercih eden ve hayvancılıkla ilgili bir alet makinesinin olduğu görülmektedir.

Birliğe üye olmayan ve 1-10 baş hayvana sahip yetiştiricilerin yem bitkisini kendi yetiştirmeyen ve bayiden satın alan ve hayvancılıkla ilgili herhangi bir alet makine varlığı olmayan yetiştiriciler olduğu tespit edilmiştir. Şekil incelendiğinde Birliğe üye olmayan yetiştiricilerin genelde az sayıda hayvanı olup sadece süt sığırcılığı faaliyeti ile uğraşma ihtimalinin yüksek olduğu görülmektedir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin ise hem süt hem de besi faaliyetini bir arada yapan yetiştiriciler olma ihtimalinin yüksek olduğu söylenebilir. 20 baş ve üzeri hayvanı olan ve besi sığırcılığı faaliyeti yapan yetiştiricilerin Birliğe üye olup olmaması arasında herhangi bir ilişki olmadığı görülmektedir.

Birliğe üye olan yetiştiricilerin hem aile tüketimi hem de pazara yönelik üretim faaliyetinde bulunduğu, üye olmayan yetiştiricilerin büyük bir kısmının ise sadece aile tüketimine yönelik bir faaliyette bulunduğu söylenebilir.



şekil 6.2 Yetiştiricilerin hayvancılık faaliyetinin uyum analizi diyagramı.

Araştırma bölgesinde ortalama arazi genişliği 83 dekar olup, üye olan yetiştiriciler olmayanlara göre oransal olarak daha geniş arazi varlığına sahiptir. Benzer bir sonuç Kutlar tarafından 2008 yılında Antalya ilinde yapılan çalışmada bulunmuştur. Kutlar yaptığı çalışmada birliğe üye olan yetiştiricilerde ortalama arazi genişliğini 93,5 da, birliğe üye olmayan yetiştiricilerde ise 51,9 da bulmuştur. Yani birliğe üye olan işletmelerin daha büyük işletmeler olduğu sonucuna varmıştır. Araştırma bölgesindeki yetiştiricilerin %52'si buğday tarımı yaptığını ifade etmiştir. Buğdaydan sonra bölgedeki en önemli ürünler, kuru soğan (%10,5), arpa (%10,2), şeker pancarı (%7,5) ve ayçiçeği (%5,5) olarak görölmektedir. Yem bitkilerinin payı ise %12,8 olarak tespit edilmiştir. Bölgedeki en önemli yem bitkisi ise yoncadır. Bu konuda Savran (2003)'ün Çanakale Damızlık Süt Sığırı yetiştirici Birliğine üye olan ve olmayan işletmelerin kullandıkları üretim teknikleri ve sosyal karakteristiklerin karşılaştırılması adlı araştırmada yetiştiricilerin %80'inin kaba yem olarak yulaf yetiştirdiği, süt sığircılığı için önemli olan yonca yetiştirme oranının ise %10 olduğu, fiğ yetiştirme oranının ise %20 olduğu sonucuna varmıştır. Ayrıca mısır silajının Birliğe üye olanlarda kullanımının %85,2 olduğunu tespit etmiştir. Araştırma bölgesinde yetiştiricilerin %82,7'si hayvanlarını merada otlattığını ifade etmiştir. Bozkurt (2005) ise yaptığı araştırmada, hayvanlarını merada otlatan yetiştiricilerin oranını %36 olarak bulmuştur. Hayvancılıkla uğraşan yetiştiriciler çeşitli yollarla işletmelerine yem temin etmektedirler. Yetiştiricilerin yem ihtiyaçlarını karşılama durumu Birliğe üye olup olmamasına göre farklılık göstermektedir. Üye yetiştiriciler yemi büyük oranda (%70) Birlikten veya kooperatiften aldığını ifade ederken, Birliğe üye olmayan yetiştiriciler hayvanlarına yedirdikleri yemi büyük çoğunlukla (%65,6) bayiden/tüccardan satın almaktadırlar. Kendi yemini kendi yetiştiren yetiştiricilerin oranı ise %36,7 olarak belirtilmiştir. Bu konuda Türkyılmaz (2002)'in "Aydın ili Süt Sığircılık İşletmelerinde Yeniliklerin Benimsenmesine Etkili Olan Sosyo-Ekonomik Faktörler" adlı araştırmada, yemi kendi yetiştiren yetiştiricilerin oranını %63 bulurken, yemi dışarıdan satın alanların oranını ise %37 bulmuştur. Araştırma bölgesindeki yetiştiricilerin hayvancılık deneyimi 0-30 yıl arasında değiştiği ve birliğe üye olup olmamanın hayvancılık deneyimi üzerine herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Yayım ve eğitim faaliyeti her alanda olduğu hayvancılık sektörün de önemli bir yere sahiptir. Yapılan araştırmalarda bu tür bir eğitim faaliyetlerine katılma konusunda yetiştiriciler olumlu görüş bildirmişlerdir. Yılmaz (2008)'in yaptığı araştırmada, hayvancılık konusunda yapılacak eğitim faaliyetlerine katılacaklarını belirten yetiştiricilerin oranı %95,7 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca eğitim çalışmasına katılmada büyük işletmelerin daha istekli oldukları gözlenmiştir. Hayvancılıkla uğraşan

yetiştiricilerin eğitimi hayvancılığın gelişimi açısından çok önemlidir Birliğe üye yetiştiricilerin %55'i yapılan eğitim faaliyetinin faydalı olduğunu ifade ederken, eğitim kısmen faydalı oldu diyenlerin oranı ise %23,3 eğitimin hiç faydası olmadı diyenlerin oranı ise %21,7 olarak gerçekleşmiştir

6.5 Yetiştiricilerin Süt Sığırçılığı, Sağım Hijyeni ve Hayvan Besleme Faaliyeti

Araştırmanın bu bölümünde Birliğe üye ve üye olmayan yetiştiricilerin hayvansal üretimi ne amaçla yaptığı, işletmede hangi hayvancılık faaliyetini yürüttüğü ve hayvancılık faaliyeti ile ilgili bazı teknik soruların sorulması ile yetiştiricilerin bilgi düzeyleri araştırılmaya çalışılmıştır

Çizelge 6.24 Yetiştiricilerin hayvansal üretimi yapma nedenleri

Hayvansal üretim ne amaçla yapılıyor?	Birlik üyeliği		Total	
	Üye Değil	Üye		
Aile tüketimi	Sayı (adet)	15	4	19
	Oran (%)	16,7	6,7	12,7
Pazar	Sayı (adet)	13	10	23
	Oran (%)	14,4	16,7	15,3
Her ikisi	Sayı (adet)	62	46	108
	Oran (%)	68,9	76,7	72,0
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p > 0,10$, $p = 0,196$ istatistiksel olarak anlamlı değil

Araştırma bölgesindeki yetiştiricilerin hayvancılık faaliyeti ile ilgili düşünceleri çizelge 6.24'de gösterilmiştir. Hayvansal üretimi sadece aile tüketimi olarak yapanların oranı %12,7 iken, pazara yönelik üretim yapanların oranı ise %15,3 dür. Yetiştiricilerin hayvansal üretimi yapma amacı ile Birliğe üyelik durumu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır. Sezgin (2008), Erzurum ilinde uygulanan hayvancılığa yönelik çiftçi eğitimi projelerinin karşılaştırmalı analizi adlı çalışmada yetiştiricilerin %50,9'unun aile içi tüketim için, %10,4'ünün pazar için ve %38,7'sinin ise her ikisi için hayvancılık faaliyetini yaptıklarını ortaya koymuştur. Üretimin pazar için yapılması hem daha bilinçli hem de pazar şartları dikkate alınarak üretim yapılmasını gerektirdiği için tarımsal yayım hizmetleri ile götürülen yenilikleri takip etme ve uygulama zorunluluğunu getirmektedir. Bozkurt (2005)'e göre yetiştiricilerin %39,79'u kendi tüketimi için yetiştiricilik yaptığını ifade ederken, pazarlama amacı için yetiştiricilik yaptığını ifade edenlerin oranı ise %9,18'dir.

Çizelge 6.25 Yetiştiricilerin hayvancılık faaliyeti

Hayvancılık faaliyeti	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Süt	Sayı (adet)	64	30	94
	Oran (%)	71,9	50,0	63,1
Besi	Sayı (adet)	2	0	2
	Oran (%)	2,3	0,0	1,3
Her ikisi	Sayı (adet)	23	30	53
	Oran (%)	25,8	50,0	35,6
Toplam	Sayı (adet)	89	60	149
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$, $p = 0,07$ istatistiksel olarak anlamlı

Araştırmada hangi hayvancılık faaliyetinin yapıldığına ilişkin bilgiler çizelge 6.25’de verilmiştir. Yetiştiricilerin %63,1’i sadece süt sığırcılığı yaparken, hem besi hem süt sığırcılığı yapan işletmelerin oranı %35,6’dır. Birliğe üye olan işletmelerin %50’si sadece süt sığırcılığı yaparken geri kalan %50’lik kısım hem besi hem de süt sığırcılığı faaliyeti yapmaktadır. Yetiştiricilerin hayvancılık faaliyeti ile Birlik üyeliği arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Burada süt hayvancılığı yapan yetiştiricilerin Birliğe üye olmasının doğal bir sonuç olduğu Birliğe üye olan yetiştiricilerin her iki hayvancılık faaliyetini de eşit düzeyde yaptığı sonucuna varılmıştır. Birliğe üye olmayanlar yetiştiricilerde ise sadece süt sığırcılığı yapanların oranı %71,9 olduğu sonucuna varılmıştır.

Çizelge 6.26 Besin değeri en yüksek olan yem bitkisi

Besin değeri yüksek yem bitkisi	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Bilmiyor	Sayı (adet)	62	20	82
	Oran (%)	69,7	33,3	55,0
Biliyor	Sayı (adet)	27	40	67
	Oran (%)	30,3	66,7	45,0
Toplam	Sayı (adet)	89	60	149
	Oran (%)	100	100	100

$p < 0,10$, $p = 0,001$ istatistiksel olarak anlamlı.

Araştırmanın bu bölümünde, ankete katılan yetiştiricilerin tamamına yönelik onların bilgi düzeylerini ölçmeye yarayan bazı sorular yöneltilmiştir. Çizelge 6.26’da “besin değeri en yüksek olan yem bitkisi hangisidir” diye sorulduğunda, yetiştiricilerin %45’i bu soruya doğru cevap (Yonca) verirken, %55’i bu soruyu bilmediğini ifade etmiştir. Ancak Birliğe üye olan ve olmayan yetiştiriciler açısından incelediğinde tam tersi bir durum görülmektedir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin %66,7’si besin değeri en yüksek olan yem bitkisinin yonca olduğunu ifade ederken, Birliğe üye olmayan yetiştiricilerin ancak %33’ü bu soruya doğru cevap vermiştir. Yapılan eğitim faaliyetlerinin bir sonucu olarak birliğe üye olan yetiştiricilerin bu soruya doğru cevap vermesinde önemli bir payının olduğu ifade edilebilir.

Çizelge 6.27’de yetiştiricilere soğuğa en çok dayanıklı yem bitkisi hangisidir diye sorulduğunda, yetiştiricilerin %10’u bu soruya doğru cevap verirken, %90’ı bu soruyu bilmediğini ifade etmiştir

Çizelge 6.27 Soğuğa en dayanıklı yem bitkisinin bilinme düzeyi

Soğuğa en dayanıklı yem bitkisi	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Bilmiyor	Sayı (adet)	81	54	135
	Oran (%)	90,0	90,0	90,0
Biliyor	Sayı (adet)	9	6	15
	Oran (%)	10,0	10,0	10,0
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p > 0,10$, $p = 0,614$ istatistiksel olarak anlamlı değil

Çizelge 6.28 Hayvanların buldukları ortamın ortalama sıcaklığının bilinme düzeyi

Hayvanların yaşam alanlarındaki sıcaklığı biliyor musunuz?	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Bilmiyor	Sayı (adet)	54	21	75
	Oran (%)	60,0	35,0	50,0
Biliyor	Sayı (adet)	36	39	75
	Oran (%)	40,0	65,0	50,0
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

P < 0,10, p= 0,002 istatistiksel olarak anlamlı

Çizelge 6.28’de “hayvanların buldukları ortamın sıcaklığı kaç derece olmalı” diye sorulduğunda, yetiştiricilerin %50’si bu soruya doğru cevap vermiştir. Ancak birliğe üye olan ve olmayan yetiştiriciler açısından incelediğinde, Birliğe üye olan yetiştiricilerin %65’i bu soruya doğru cevap verirken, Birliğe üye olmayan yetiştiricilerde bu oran ancak %40 olmuştur. Yetiştiricilerin hayvanların buldukları ortamın ortalama sıcaklığını bilmesi ile Birlik üyeliği arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Birliğe üye olan yetiştiricilerin olmayan yetiştiricilere göre bu soruyu bilme düzeyi daha yüksektir. Birlik üyelerinin bu soruya doğru cevap vermesinin en önemli sebeplerinden bir tanesinin almış oldukları eğitim olduğu söylenebilir.

Çizelge 6.29 Yeni doğan buzağıyı emzirme süresi

Yeni doğan buzağıyı emzirme süresini biliyor musunuz?	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Bilmiyor	Sayı (adet)	80	39	119
	Oran (%)	88,9	65,0	79,3
Biliyor	Sayı (adet)	10	21	31
	Oran (%)	11,1	35,0	20,7
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

Araştırmanın bu bölümünde yetiştiricilerin yeni doğan buzağıyı emzirme süresini bilip bilmedikleri ve bu soruyu bilenlerin bu bilgiyi nereden öğrendikleri araştırılmaya çalışılmıştır. Çizelge 6.29 incelendiğinde, yetiştiricilerin sadece %20,7’si bu soruya doğru bir şekilde cevap vermiştir. Birliğe üye olan yetiştiricilerde ise bu oran %35 olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 6.30 Süt Sağım Yöntemleri

Süt sağım yöntemleri	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Elle	Sayı (adet)	32	8	40
	Oran (%)	35,6	13,3	26,7
Makine	Sayı (adet)	56	51	107
	Oran (%)	62,2	85,0	71,3
Her ikisi	Sayı (adet)	2	1	3
	Oran (%)	2,2	1,7	2,0
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

p < 0,10, p= 0,009 istatistiksel olarak anlamlı.

Araştırmanın bu bölümünde süt sağımının yetiştiriciler tarafından nasıl yapıldığı araştırılmaya çalışılmıştır. Yetiştiricilerin %71,3'ü hayvanlarını makine ile sağdığını ifade ederken, elle sağanların oranı ise %26,7 olarak gerçekleşmiştir. Bu sonuçlardan hayvanların sağılma şeklinin üyelik durumu ile bağlantılı olduğu görülmektedir. Makine ile sağım üye yetiştiricilerde %85 iken, üye olmayan yetiştiricilerde bu oran %62,2 olarak gerçekleşmiştir. Bu konuda yapılan çalışmalara bakıldığında Yılmaz (2008) yaptığı araştırmada yetiştiricilerin hayvan sağımını genellikle elle yaptıklarını ve sağım makinelerinin maliyetli olduğu sonucuna ulaşmıştır. Önal ve Özder (2008) “Edirne İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine Üye İşletmelerin Yapısal Özellikleri” adlı çalışmada tüm işletmelerdeki yetiştiricilerin sağımı makine ile yaptıklarını ortaya koymuştur. Akman ve Özder (2002) ise araştırmalarında sağımın %24'ünün elle, %76'sının makine ile yapıldığını belirtmişlerdir. Yetiştiricilerin hayvanlarını sağım şekli ile Birliğe üyelik durumu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (çizelge 6.30). Bu da Birlik üyelerinin teknolojiye daha yatkın olduklarını ve Birliğin üyelerini bu konuda desteklediğini göstermektedir.

Çizelge 6.31 Süt sağımından önce el yıkama alışkanlığı

Sağımdan önce elleri yıkıyor musunuz?	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Evet	Sayı (adet)	75	51	126
	Oran (%)	83,3	85,0	84,0
Hayır	Sayı (adet)	6	2	8
	Oran (%)	6,70	3,3	5,3
Bazen	Sayı (adet)	9	7	16
	Oran (%)	10,0	11,7	10,7
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p > 0,10$, $p=0,652$ istatistiksel olarak anlamlı değil.

Çizelge 6.31’de yetiştiricilerin sağım hijyeni konusundaki görüşleri araştırılmaya çalışılmıştır. Birliğin en çok dikkat ettiği ve üzerinde durduğu konuların başında sağım hijyeni ve sağlıklı süt üretilmesi gelmektedir. Birlik bu konuda üyelerini eğitici birçok faaliyet yürütmüştür. Yetiştiricilerin büyük bir kısmı (%84’ü) sağıma başlamadan önce ellerini yıkadığını ifade etmişlerdir. Savran (2003) yaptığı araştırmada, sağlıklı süt üretimi ve meme sağlığı için her iki grup yetiştiricilerin temizliğe önem verdiklerini ve sağımdan önce %55 düzeyinde ellerin yıkandığını tespit etmiştir. Birlik üyeliği ile yetiştiricilerin ellerini yıkaması arasında istatistikî açıdan anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu sonuç yetiştiricilerin birliğe üye olup olmamasının sağımdan önce ellerin yıkanması için ayırt edici bir özellik olmadığını ortaya koymuştur.

Çizelge 6.32 Meme temizleme alışkanlığı

Meme Temizliği yapıyor musunuz?	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Evet	Sayı (adet)	62	50	112
	Oran (%)	68,9	83,4	74,7
Hayır	Sayı (adet)	11	2	13
	Oran (%)	12,2	3,3	8,6
Bazen	Sayı (adet)	17	8	25
	Oran (%)	18,9	13,3	16,7
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$, $p=0,084$ istatistiksel olarak anlamlı.

Araştırmanın bu bölümünde yetiştiricilerin sağım öncesinde meme temizliği konusundaki davranışları incelenmiştir. Yetiştiricilerin %74,7’si sağımdan önce meme temizliği yaptığını ifade ederken “bazen

temizliyorum” şeklinde cevap veren yetiştiricilerin oranı ise %16,7 olarak gerçekleşmiştir. Birliğe üyeliği ile meme temizliği arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin %83,3’ü sağımdan önce meme temizliği yaptığını ifade ederken, üye olmayanlarda bu oran %68,9 olarak gerçekleşmiştir. Birliğe üye olup da meme temizliği yapmıyorum diyenlerin oranı %3,3’dür (Çizelge 6.32).

Çizelge 6.33 Meme temizleme yöntemleri

Meme temizleme şekli	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Islak havlu	Sayı (adet)	10	7	17
	Oran (%)	11,1	11,7	11,3
Kuru bez	Sayı (adet)	42	6	48
	Oran (%)	46,7	10,0	32,0
Sabunlu su	Sayı (adet)	5	7	12
	Oran (%)	5,6	11,7	8,0
Ilık su ile yıkama	Sayı (adet)	29	12	41
	Oran (%)	32,2	20,0	27,3
Dezenfektan	Sayı (adet)	4	28	32
	Oran (%)	4,4	46,6	21,3
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

Çizelge 6.33’de yetiştiricilerin meme temizliğini yapma şekli incelenmeye çalışılmıştır. Yetiştiriciler çeşitli şekillerde hayvanlarının meme temizliğini yapmaktadırlar. Bu amaçla yetiştiriciler ıslak havlu, kuru bez, sabunlu su, ılık su ile yıkama ve dezenfektana ile temizleme gibi yöntemler kullanmaktadırlar. Araştırma sonuçlarına göre yetiştiriciler %32 ile en fazla kuru bez ile temizlik yaptıklarını ifade ederken, ılık su ile yıkama diyenlerin oranı %27,3’dür. Memeleri dezenfektan ile yıkıyorum diyenlerin oranı ise %21,3 olarak ifade edilmiştir. Birliğe üyelik ile meme temizliği konusunda çok farklı görüşler bulunmaktadır. Birliğe üye olan yetiştiricilerin %46,6’sı memeleri dezenfektan ile temizlediğini ifade ederken, birliğe üye olmayanların sadece %4,4’ü dezenfektan ile temizlemektedir. Birliğe üye olmayanların en çok tercih ettiği yöntem ise %46,7 ile kuru bezdir (çizelge 6.33). Akman ve Özder,(2002) yaptıkları çalışmada yetiştiricilerin %84,2’sinin sağımdan önceyi memeyi yıkadıklarını ve sonrasında bir bezle kuruladıklarını ifade etmişlerdir. Savran (2003) ise çalışmasında her iki grup yetiştiricilerin %95’inin sağımdan önce meme başlarını mutlaka temizlediklerini ortaya koymuştur.

Çizelge 6.34 Süt sağım makinesinin meme başlıklarının değiştirilme süresi

Meme başlıklarının değiştirilme süresini biliyor musunuz?	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Bilmiyor	Sayı (adet)	67	19	86
	Oran (%)	74,4	31,7	57,3
Biliyor	Sayı (adet)	23	41	64
	Oran (%)	25,6	68,3	42,7
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

p< 0,10, p= 0,001 istatistiksel olarak anlamlı.

Çizelge 6.34’de sağım makinesinin meme başlıklarının değiştirilme süresi incelenmeye çalışılmıştır. Meme başlıklarının değiştirilme sürelerini doğru bilenlerin oranı %42,7’ dir. Birliğe üye olup olmama arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Birliğe üye olan yetiştiricilerin %68,3’ü bu soruyu doğru cevaplarken, Birliğe üye olmayanlarda bu soruyu bilme oranı %25,6 olarak gerçekleşmiştir. Birlik üyeliği ile yetiştiricilerin sağım makinesinin meme başlıklarını değiştirme süreleri arasında istatistikî açıdan anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Birliğe üye olan yetiştiricilerin %62,5’i bu konuya daha fazla önem verdiklerini ve bu konudaki hassasiyetlerinin ise Birliğin yapmış olduğu eğitim faaliyetleri sonucunda kazandıklarını ifade etmişlerdir.

Çizelge 6.35 Sağlıklı süt üretilmesine ilişkin görüşler

Sağlıklı süt üretimi için ne yapılmalıdır?	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Belirli sürelerle mastitis kontrolü yapılmalıdır	Sayı (adet)	11	11	22
	Oran (%)	12,2	18,3	14,7
Sağım yeri temiz olmalıdır	Sayı (adet)	53	23	76
	Oran (%)	58,9	38,3	50,6
Sağımdan hemen sonra sütün +4 derece sıcaklığa soğutulması gerekir	Sayı (adet)	16	21	37
	Oran (%)	17,8	35,0	24,7
Sağım sırasında ilk sağılan sütün ayrı bir kaba alınması gereklidir.	Sayı (adet)	10	5	15
	Oran (%)	11,1	8,3	10,0
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$, $p = 0,036$ istatistiksel olarak anlamlı.

Araştırmanın bu bölümünde yetiştiricilere sağlıklı süt üretmek için neler yapılması gerektiği ile ilgili görüşleri sorulmuştur. Yetiştiricilerin %50,6’si sağım yapılacak yerin temiz olması gerektiğini, %24,7’si ise sağımdan hemen sonra sütün +4 derece sıcaklığa soğutulması gerektiğini ifade etmişlerdir. Belirli sürelerle mastitis kontrolü yapılması gerektiğini ifade edenlerin oranı ise %14,7 olarak gerçekleşmiştir. Birliğe üye olup olmama ile sağlıklı süt üretimi arasında yetiştirici davranışları bakımından bazı farklılıklar görülmektedir. Birliğe üye olmayan yetiştiriciler sağlıklı süt üretebilmek için en çok sağım yerinin temiz olması gerektiğini ifade ederken (%58,9), sağımdan hemen sonra sütün +4 derece sıcaklığa soğutulması gerektiğini ifade edenlerin oranı %17,8, mastitis kontrolü yapılması gerektiğini ifade edenlerin oranı ise %12,2 olarak gerçekleşmiştir. Birliğe üye olan yetiştiricilerde eğitimin de etkisi ile sağlıklı süt üretmek için sağım yerinin temiz olmasının tek başına yeterli olmadığı, sağılan sütün +4 derecede soğutulmasının da mutlaka gerekli olduğu ve hayvanları mastitis hastalığından korumak için sık sık kontrol ettirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir (Çizelge 6.35).

Çizelge 6.36 Suni tohumlama yaptırma

Sunu tohumlama yaptırıyor musunuz?	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Evet	Sayı (adet)	76	59	135
	Oran (%)	84,4%	98,3%	90,0%
Hayır	Sayı (adet)	14	1	15
	Oran (%)	15,6%	1,7%	10,0%
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0%	100,0%	100,0%

$p < 0,10$, $p = 0,04$ istatistiksel olarak anlamlı.

Çizelge 6.36'da yetiştiricilerin suni tohumlama yaptırma eğilimleri araştırılmaya çalışılmıştır. Araştırma sonucunda yetiştiricilerin %90'ının suni tohumlama yaptırdığını belirlemiştir. Birliğe üye olan yetiştiricilerde suni tohumlama yaptırma oranı %98,3 iken, Birliğe üye olmayan yetiştiricilerde bu oran %84,4'e kadar düşmektedir. Birlik üyelik durumu ile suni tohumlama yaptırma eğilim arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu konuda yapılan diğer çalışmalara bakıldığında, Önal ve Özder (2008) "Edirne İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine Üye İşletmelerin Yapısal Özellikleri" adlı araştırmada Birliğe üye yetiştiricilerin %98,2'sinin suni tohumlama yaptırdığını tespit etmiştir. Savran (2003)'ün yaptığı araştırmada ise üye işletmelerde suni tohumlama yaptırma %91,4 iken üye olmayan işletmelerde %65,1 olarak gerçekleşmiştir. Sezgin (2008) araştırmasında yetiştiricilerin, dini inançlar, önceden yapılan denemelerin başarısız olması, teknik eleman sıkıntısı gibi nedenlerden dolayı suni tohumlama yaptırmadıklarını tespit etmiştir.

Çizelge 6.37 Suni tohumlamanın faydaları (%)

Sunli tohumlama faydaları nelerdir?	Üye		Üye Değil		Ki-kare
	Evet	Hayır	Evet	Hayır	
Verim artışı sağlar	86,7	13,3	74,4	25,6	0,050
Boğanın barındırılması için gerekli masraftan kurtulmuş olunur	23,3	76,7	25,6	74,4	0,456
Hastalıkların kontrolü kolaylaşır	31,7	68,3	32,2	67,8	0,544
Kimlik tespiti kolaylaşır	46,7	53,3	32,2	67,8	0,050

Çizelge 6.37 suni tohumlamanın faydaları üye olan yada olmayan yetiştiriciler açısından incelenmiştir. Suni tohumlamanın verim artışı sağlayacağını ifade eden Birlik üyesi yetiştiricilerin oranı %86,7 iken üye olmayan yetiştiricilerde bu oran %74,4 olarak gerçekleşmiştir. Suni tohumlama yaptırıldığında hastalıkların kontrolü kolaylaşır ve kimlik tespiti daha rahat olur diye ifade edenler önemli bir oranda yer almaktadır. Hastalıkların kontrolünün kolaylaşacağını ifade edenler ile Birlik üyesi olup olmaması açısından bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Birlik üyesi olan yetiştiricilerin %46,7'si hayvanların kimlik tespitininin kolaylaşacağını ifade ederken, birlik üyesi olmayan yetiştiricilerde bu oran %32,2 olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 6.37).

Çizelge 6.38 Suni tohumlamanın süt verimine etkisi

Tohumlamanın süt verimine etkisi var mı?	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Evet	Sayı (adet)	44	38	82
	Oran (%)	48,9	63,3	54,7
Hayır	Sayı (adet)	13	11	24
	Oran (%)	14,4	18,3	16,0
Bilmiyor	Sayı (adet)	33	11	44
	Oran (%)	36,7	18,4	29,3
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

Araştırmanın bu bölümünde, suni tohumlama sonucunda hayvanlarda süt veriminde bir değişiklik olup olmadığı araştırılmaya çalışılmıştır. Yetiştiricilerin %54,7'si suni tohumlamadan sonra süt verimlerinde bir artış olduğunu, %16'sı artış olmadığını, %29,3'ü ise bilmediğini ifade etmiştir. Birliğe üye olan yetiştiricilerde suni tohumlama sonrası süt veriminde daha fazla artış olduğunu ifade eden yetiştiricilerin oranı %63,3 olarak görülmektedir (Çizelge 6.38).

Çizelge 6.39 Hayvanlarda ilk tohumlama yaşı bilgisi

Tohumlama yaşını biliyor musunuz?		Birlik üyeliği		Toplam
		Üye Değil	Üye	
Bilmiyor	Sayı (adet)	51	21	72
	Oran (%)	59,3	35,6	49,7
Biliyor	Sayı (adet)	35	38	73
	Oran (%)	40,7	64,4	50,3
Toplam	Sayı (adet)	86	59	145
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$, $p = 0,01$ istatistiksel olarak anlamlı

Hayvanlarda ilk tohumlama yaşı ile ilgili yetiştiricilerin düşünceleri çizelge 6.39'da açıklanmıştır. Hayvanlarda ilk tohumlama yaşını bilen ve bilmeyenlerin oranı hemen hemen eşittir. Ancak Birliğe üye olanlarda bu soruyu bilme oranı artmaktadır. Üyelerin %64,4'ü bu soruya doğru cevap verirken, üye olmayanlarda tam tersi bir durum görülmekte ve doğru bilenlerin oranı %40,7 olarak gerçekleşmiştir. Tohumlama yaşını bilme ile Birlik üyeliği arasında istatistikî açıdan anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Buradan Birliğin yaptığı eğitimlerin yetiştiricilerin bilgi düzeyine katkı yaptığı sonucuna ulaşılabilir.

Çizelge 6.40 Süt verimine etki eden faktörler (%)

Süt verimine etki eden faktörler	Üye		Üye Değil		Ki-kare
	Evet	Hayır	Evet	Hayır	
Genetik	16,7	83,3	5,6	94,4	0,03
İrk	63,3	36,7	72,2	27,8	0,17
Yaş	5	95	21,1	78,9	0,03
Hastalık	20	80	22,2	77,8	0,45
Beslenme	56,7	43,3	52,2	47,8	0,35

Çizelge 6.40'da yetiştiricilerin hayvancılık faaliyeti sonucunda elde ettikleri süt'ün verimine etki eden faktörler konusunda bilgi düzeyleri araştırılmaya çalışılmıştır. Yetiştiriciler süt verimine genetik, ırk, yaş, hastalık ve beslenme gibi faktörlerin etkili olduğunu ifade etmişlerdir. Birliğe üye yetiştiriciler süt veriminde en etkili faktörün ırk olduğunu, daha sonra beslenme ve hastalık faktörlerinin etkili olduğunu belirtmişlerdir. Süt veriminde ırk faktörü üye yetiştiricilerin %63,3'ü tarafından, beslenme faktörü ise %56,7 si tarafından etkili olduğu belirtilmiştir. Birliğe üye olmayan yetiştiricilerde ise ırk faktörü %72,2, beslenme faktörü %52,2 oranında etkili olduğu ifade edilmiştir.

Çizelge 6.41 Günlük süt verimi ile ilgili bilgi düzeyi

Süt veriminin en fazla olduğu dönemi biliyor musunuz?		Birlik üyeliği		Toplam
		Üye Değil	Üye	
Bilmiyor	Sayı (adet)	55	26	81
	Oran (%)	61,1	43,3	54,0
Biliyor	Sayı (adet)	35	34	69
	Oran (%)	38,9	56,7	46,0
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$, $p = 0,02$ istatistiksel olarak anlamlı

Hayvanlarda günlük süt verimin en fazla olduğu dönem ile ilgili yetiştiricilerin bilgi düzeyleri çizelge 6.41’de ölçülmeye çalışılmıştır. Birliğe üye yetiştiricilerin %56,7’si bu soruyu doğru cevaplandırırken Birliğe üye olmayan yetiştiricilerde bu oran ancak %38,9’dur (Çizelge 6.41). Birlik üyelerinin bu konuyu daha yüksek oranda bilmesi Birliğin üyelerine yönelik eğitim faaliyetinin bir sonucu olduğu söylenebilir.

Çizelge 6.42 Hayvanlarda mastitis hastalığı sorunu

Hayvanlarınızda mastitis hastalığı görüyor mu?		Birlik üyeliği		Toplam
		Üye Değil	Üye	
Evet	Sayı (adet)	33	10	43
	Oran (%)	36,7	16,7	28,7
Hayır	Sayı (adet)	57	50	107
	Oran (%)	63,3	83,3	71,3
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,00

$p < 0,10$, $p = 0,006$ istatistiksel olarak anlamlı

Yetiştiricilerin hayvanlarında mastitis hastalığı görülme sıklığı ile ilgili görüşleri çizelge 6.42’de verilmiştir. Yetiştiricilerin hayvanlarının %71,3’ünde mastitis hastalığı görülmezken %28,7’sinde mastitis hastalığı görülmektedir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin yalnızca %16,7’sinde mastitis hastalığı görülmektedir birliğe üye olmayan yetiştiricilerde hastalığın görülme oranı %36,7 olarak gerçekleşmiştir. Hayvanlarda mastitis hastalığı görülmesi ile Birliğe üyelik arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre Birliğin üyelerine yönelik yapmış olduğu yayım ve eğitim faaliyetlerinin sonucunda üyelerin meme ve sağım hijyeni konusuna gereken önemi verdiği ve bunun sonucunda bu hastalığın görülme sıklığının üye olmayanlara göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 6.43 Hayvanlarda brucella sorunu

Hayvanlarınızda brucella hastalığı görüyor mu?		Birlik üyeliği		Toplam
		Üye Değil	Üye	
Evet	Sayı (adet)	37	9	46
	Oran (%)	41,1	15,0	30,7
Hayır	Sayı (adet)	53	51	104
	Oran (%)	58,9	85,0	69,3
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$, $p = 0,001$ istatistiksel olarak anlamlı.

Hayvancılıkta görülebilecek bir diğer hastalık da brucelladır. Çizelge 6.43’de yetiştiricilerin hayvanlarında brucella hastalığı görülme sıklığı ile ilgili görüşleri araştırılmıştır. Yetiştiricilerin hayvanlarının %69,3’ünde brucella hastalığı görülmezken %30,7’sinde brucella hastalığı görülmektedir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin yalnızca %15’inde brucella hastalığı görülmektedir. Birliğe üye olmayan yetiştiricilerde hastalığın görülme oranı %41,1 olarak gerçekleşmiştir. Bu sonuçlara göre Birliğin üyelerine yönelik yapmış olduğu yayım ve eğitim faaliyetlerinin sonucunda üyelerin hayvan sağlığı konusuna gereken önemi verdiği ve bunun sonucunda bu hastalığın görülme sıklığının üye olmayanlara göre çok daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

6.6 Süt Sığırcılığı, Sağım Hijyeni ve Hayvan Besleme Eğitimi Sonuçlarının Çoklu Uyum Analizi İle Gösterimi

Yetiştiricilerin hayvansal üretimi yapma amacı ile Birliğe üyelik durumu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır. Yani yetiştiricilerin aile tüketimi ya da pazar amacıyla üretim yapmasının Birliğe üye olup olmaması ile herhangi bir ilişkisi olmadığı tespit edilmiştir. Yetiştiricilerin hayvancılık faaliyeti ile Birlik üyeliği arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Burada süt hayvancılığı yapan işletmelerin birliğe üye olmasının doğal bir sonuç olduğu, üye olmayan yetiştiricilerde ise bu durumun daha farklı olduğu sonucuna varılmıştır. Birliğe üye olmayanların her iki hayvancılık faaliyetini de eşit düzeyde yaptığı sonucuna varılmıştır.

Araştırmanın bu bölümünde, yetiştiricilere “yem değeri en yüksek olan yem bitkisi hangisidir” diye sorulduğunda, Birliğe üye olan yetiştiricilerin %66,7’si yem değeri en yüksek olan yem bitkisinin yonca olduğunu ifade ederken, Birliğe üye olmayan yetiştiricilerin ancak %33’ü bu soruya doğru cevap vermiştir. Birliğe üye yetiştiricilerin bu soruya doğru cevap vermesinde bu eğitim faaliyetlerinin önemli bir payının olduğu ifade edilebilir. Yetiştiricilerin hayvanların buldukları ortamın ortalama sıcaklığını bilmesi ile Birlik üyeliği arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Birliğe üye olan yetiştiricilerin üye olmayan yetiştiricilere göre bu soruyu bilme düzeyi daha yüksektir. Birlik üyelerin bu soruya doğru cevap vermesinin en önemli sebeplerinden bir tanesi almış oldukları eğitimin bir sonucu olduğu ifade edilebilir.

Yetiştiricilerin hayvanlarını sağım şekli ile Birliğe üyelik durumu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Bu da Birlik üyelerinin teknolojiye daha yatkın olduklarını ve Birliğin üyelerini bu konuda desteklediğini göstermektedir. Yetiştiricilerin büyük bir kısmı (%84’ü) sağıma başlamadan önce ellerini yıkadığını ifade etmişlerdir. Birliğe üye olup olmama ile yetiştiricilerin ellerini yıkaması arasında istatistikî açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu sonuç yetiştiricilerin Birliğe üye olup olmamasının sağımdan önce ellerin yıkanması için ayırt edici bir özellik olmadığını ortaya koymuştur. Sağım makinesinin meme başlıklarının değiştirilme süresi ile Birliğe üye olup olmama arasında istatistikî açıdan anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Birliğe üye olan yetiştiricilerin %62,5’i bu konuya daha fazla önem verdiklerini ve bu konudaki hassasiyetlerinin ise Birliğin yapmış olduğu eğitim faaliyetleri sonucunda kazandıklarını ifade etmişlerdir. Birliğe üye olan yetiştiricilerde suni tohumlama yaptırma oranı %98,3 iken, Birliğe üye olmayan yetiştiricilerde bu oran %84,4’e kadar düşmektedir. Birlik üyeliği ile suni tohumlama yaptırma eğilimi arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.

Hayvanlarda mastitis hastalığı görülmesi ile Birliğe üyeliği arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Ayrıca Birliğe üye olan yetiştiricilerin yalnızca %15’inde brucella hastalığı görülürken, Birliğe üye olmayan yetiştiricilerde hastalığın görülme oranı %41,1 olarak gerçekleşmiştir. Bu sonuçlara göre Birliğin üyelerine yönelik yapmış olduğu yayım ve eğitim faaliyetlerinin sonucunda üyelerin meme ve sağım hijyeni konusuna gereken önemi verdiği ve bunun sonucunda bu hastalığın görülme sıklığının üye olmayanlara göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmanın bu bölümünde, değişkenlerin hem kendi aralarındaki hem de kategorize edilmiş kendi seviyeleri arasındaki ilişkilerin incelenmesinde, Çoklu Uyum Analizi Yönteminden yararlanılmıştır.

Analizde yer alan değişkenler;

1.Üyelik: Yetiştiricilerin Birliğe üye olup olmaması olarak 2 grupta değerlendirilmiştir. (üye, üye değil)

2.Suni tohumlama: Yetiştiricilerin hayvanlarına suni tohumlama yaptırıp yaptırmama durumu, iki kategoride değerlendirilmiştir.

3-Hijyen eğitimi: Hijyen eğitiminin yetiştiricinin bilgi düzeyine katkısı olan ve olmayan olarak iki kategori şeklinde değerlendirilmiştir.

4-İlk tohumlama yaşı: İlk tohumlama yaşını bilen bilmeyen olarak iki kategoride değerlendirilmiştir.

5-Süt sığırcılığı eğitimi: Süt sığırcılığı eğitiminin yetiştiricinin bilgi düzeyine katkısı olan ve olmayan olarak iki kategori şeklinde değerlendirilmiştir.

6-Hayvan besleme eğitimi: Hayvan besleme eğitiminin yetiştiricinin bilgi düzeyine katkısı olan ve olmayan olarak iki kategori şeklinde değerlendirilmiştir.

Hijyen eğitimi, süt sığırcılığı eğitimi ve hayvan besleme eğitimi konuları ayrı ayrı birer değişken olarak kabul edilmiştir. Her bir değişken içerisinde yer alan soruların yetiştiricilerin bilgi düzeylerine yaptığı katkı araştırılmıştır. Soruların yarısından fazlasına doğru cevap veren yetiştiriciler için bu eğitimin bilgi düzeylerine katkı sağladığı kabul edilmiştir. Her bir değişken eğitimin katkısı oldu ve olmadı olarak iki kategoriye ayrılarak Çoklu Uyum Analizi ile değerlendirilmiştir.

Yukarıda bahsedilen değişkenlere ait Burt tablosu çizelge 6.44’de verilmiştir. Çizelgede bu matrisin köşegen elemanları ele alınan 6 değişkenin seviyelerine ait toplamları vermektedir. Her bir değişken için kategorilerde yer alan değerler toplamı, toplam üretici sayısını eşittir. Çizelge incelendiğinde yetiştiricilerin 90 tanesinin üye olmadığı, 60 tanesinin ise üye olduğu görülmektedir. Birliğe üye olup süt sığırcılığı konusunda verilen eğitim faaliyetlerinin katkısı olduğunu ifade eden yetiştiricilerin sayısı 34 iken bu sayı, hijyen eğitiminde 49, hayvan besleme eğitimini ise 39’dur. Birliğe üye olmayan yetiştiricilerde süt sığırcılığı eğitimi bilgi düzeyi yüksek olanların sayısı 24, hijyen eğitiminde bilgi düzeyi düşük olanların sayısı ise 40’dır.

Çizelge 6.44 Yetiştiricilerin süt sığırcılığı, sağım hijyeni ve hayvan besleme eğitimi sonuçlarına ait burt tablosu (matrisi)

	Üye değil	Üye	Sığırcılık bilg. düzeyi düşük	Sığırcılık bilg. düzeyi yüksek	Hijyen bilg. düzeyi düşük	Hijyen bilg. düzeyi yüksek	Hayvan besleme bilg. düzey. düşük	Hayvan besleme bilg. düzey. Yük.	Suni Toh. Yaptıran	Suni Toh. Yaptırmayan	İlk Toh. Yaşı Bilen	İlk Toh. Yaşı Bilmeyen
Üye değil	90	0	66	24	40	50	53	37	76	14	35	55
Üye	0	60	26	34	11	49	21	39	59	1	38	22
Sığırcılık bilgi düzeyi düşük	66	26	92	0	36	56	52	40	79	13	35	57
Sığırcılık bilgi düzeyi yüksek	24	34	0	58	15	43	22	36	56	2	38	20
Hijyen bilg.düzeıı düşük	40	11	36	15	51	0	31	20	41	10	15	36
Hijyen bilg.düzeıı yüksek	50	49	56	43	0	99	43	56	94	5	58	41
Hayvan besleme bilg.düzeıı düşük	53	21	52	22	31	43	74	0	65	9	29	45
Hayvan besleme bilg.düzeıı yüksek	37	39	40	36	20	56	0	76	70	6	44	32
Suni toh. Yaptıran	76	59	79	56	41	94	65	70	135	0	69	66
Suni toh. Yaptırmayan	14	1	13	2	10	5	9	6	0	15	4	11
İlk Toh. Yaşı Bilen	35	38	35	38	15	58	29	44	69	4	73	0
İlk Toh. Yaşı Bilmeyen	55	22	57	20	36	41	45	32	66	11	0	77

Yetiştiricilerin süt sığırcılığı, sağım hijyeni ve hayvan besleme eğitimin sonuçlarına ait başlangıç matrisinin sonuçları çizelge 6.45’de verilmiştir. Başlangıç matrisinin analizi sonucunda Burt matrisinin rankı kadar boyut elde edilir. Çizelge 6.45’de ele alınan 6 değişkenin seviyelerinde (kategorilerinde) var olan değişimin (varyasyonun) ortalama ölçüsü olarak değerlendirilen toplam değişim (inertia) içerisinde, her bir boyuta düşen değişim miktarları gösterilmektedir. Her bir boyutun toplam değişimi açıklamadaki payları, yani yüzde değişimleri, her boyuttaki değişimin (inertia) toplam değişime oranlanması ile bulunur. Dolayısıyla, çizelge 6.45’den de görüleceği üzere, en yüksek açıklama oranı %34,2 değeri ile birinci boyuta aittir. Diğer boyutlarda açıklama oranları giderek

düşmektedir. Toplam değişimi açıklamadaki eklemeli paylara bakıldığında; ilk iki boyutun toplam değişimi açıklamadaki payının %50 olduğu görülmektedir. Diğer bir ifade ile değişkenlerin seviyeleri arasında var olan uzaklıklar 6 boyutlu uzaydan 2 boyutlu uzaya indirgenerek gösterilmek istendiğinde toplam değişimin ancak %50'lik bir kısmının açıklanması mümkün olmaktadır. Bu açıklama oranı uygulamada yeterli bir açıklama oranı olarak alınabilir.

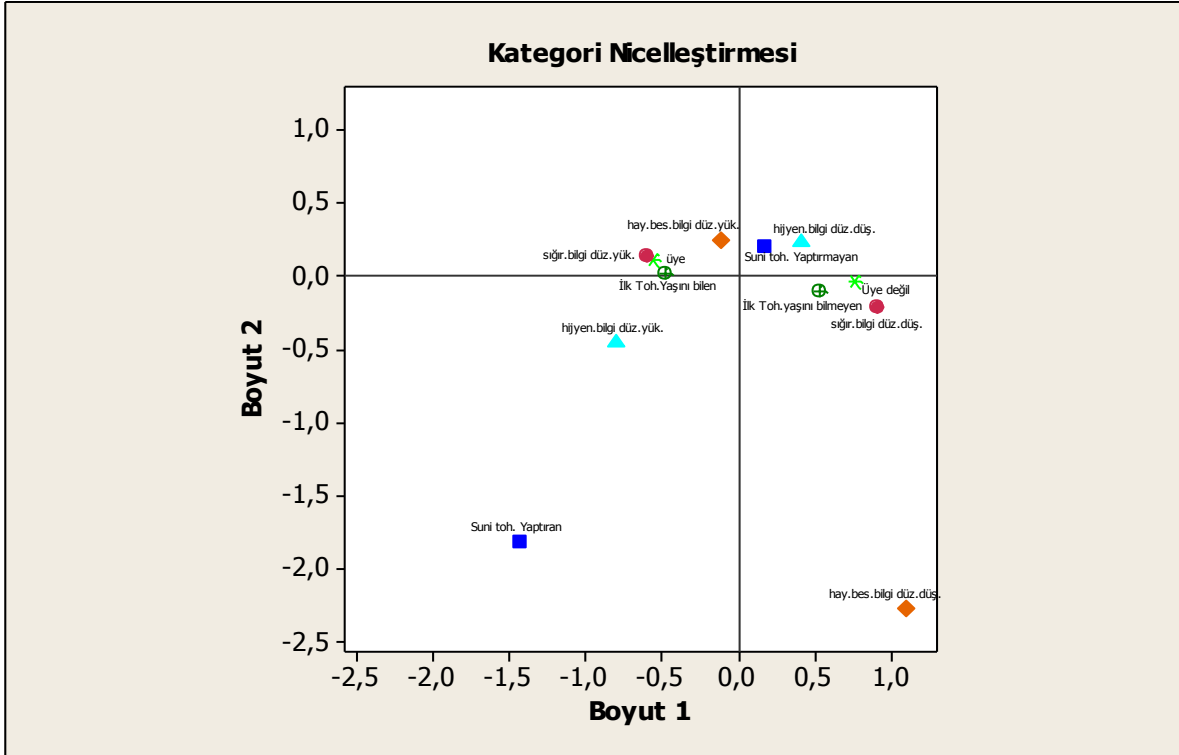
Çizelge 6.45 Yetiştiricilerin süt sığırcılığı, sağım hijyeni ve hayvan besleme eğitimi sonuçlarına ait başlangıç matrisinin analiz sonuçları

Boyut	Değişim	Pay. Yüzde	Eklemeli pay	Histogram
1	0,3422	0,3422	0,3422	*****
2	0,1584	0,1584	0,5007	*****
3	0,1425	0,1425	0,6431	*****
4	0,1356	0,1356	0,7788	****
5	0,1175	0,1175	0,8963	**
6	0,1037	0,1037	1,0000	*
Toplam	0,9999			

Değişkenlere ait seviyeler arasındaki ilişkiyi iki boyutlu uzayda göstermek, toplam değişimi açıklayabilme bakımından yeterli değilse de, sonuçların yorumlanmasını gösterebilmek için sadece iki boyut dikkate alınmış ve bu boyutların seviyeler ile olan korelasyon katsayıları, her bir seviyenin boyuta olan katkısı ve iki boyutlu uzaydaki koordinatı çizelge 6.46'da verilmiştir. Çizelge 6.46 incelendiğinde, birinci boyuta olan katkısı bakımından en yüksek katkının Birliğe üye kategorisinin olduğu, bunu hijyen bilgi düzeyi düşük kategorisi ve süt sığırcılığı bilgi düzeyi yüksek kategorisinin takip ettiği görülmektedir. Buna karşılık, ikinci boyuta olan katkılardan en yüksek olanı suni tohumlama yaptırmayan ve hayvan besleme bilgi düzeyi düşük kategorileri olmuştur. Birliğe üye olan ve olmayan kategorilerin 2.boyuta katkısının olmadığı görülmektedir.

Çizelge 6.46 Yetiştiricilerin süt sığırcılığı, sağım hijyeni ve hayvan besleme eğitimi sonuçlarına ait her kategori için koordinat, korelasyon ve katkı değerleri

Sütun Katkıları	Kütle	Değş.	Boyut 1			Boyut 2		
			Koord.	Korelas.	Katkı	Koord.	Korelas.	Katkı
Üye değil	0,100	0,067	0,557	0,465	0,091	-0,026	0,001	0,000
Üye	0,067	0,100	-0,835	0,465	0,136	0,039	0,001	0,001
Sığırcılık bilgi düzeyi düşük	0,102	0,064	0,474	0,356	0,067	-0,181	0,052	0,021
Sığırcılık bilgi düzeyi yüksek	0,064	0,102	-0,752	0,356	0,106	0,287	0,052	0,033
Hijyen bilg. düzeyi düşük	0,570	0,110	0,836	0,360	0,116	0,439	0,099	0,069
Hijyen bilg. düzeyi yüksek	0,110	0,057	-0,431	0,360	0,060	-0,226	0,099	0,036
Hayvan besleme bilg.düzei düşük	0,082	0,084	0,498	0,242	0,060	-0,597	0,347	0,185
Hayvan besleme bilg.düzei yüksek	0,084	0,082	-0,485	0,242	0,058	0,581	0,347	0,180
Suni toh. Yaptıran	0,150	0,017	-0,165	0,246	0,012	-0,221	0,438	0,046
Suni toh. Yaptırmayan	0,017	0,150	1,487	0,246	0,108	1,987	0,438	0,415
İlk Toh. Yaşı Bilen	0,081	0,086	-0,637	0,385	0,096	0,116	0,013	0,007
İlk Toh. Yaşı Bilmeyen	0,086	0,081	0,604	0,385	0,091	-0,110	0,013	0,007



Şekil 6.3 Süt Sığırcılığı, sağım hijyeni ve hayvan besleme eğitimi sonuçlarının Çoklu Uyum Analizi ile gösterimi

Şekil 6.3’de verilen sayısal değerler bir diyagramda gösterilmek istendiğinde yetiştiricilerin süt sığırcılığı, sağım hijyeni ve hayvan besleme eğitimi sonuçlarının çoklu uyuluk diyagramı şekil 6.3’deki gibi olmaktadır. Çoklu Uyum Analizi diyagramı incelendiğinde birliğe üye olma ile süt sığırcılığı ve hayvan besleme bilgisi yüksek olanlar arasında yakın bir ilişki olduğu görülürken, hijyen bilgi düzeyi yüksek olanlar ile daha az yakınlıkta bir ilişkide oldukları görülmektedir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin ilk tohumlama yaşını bildikleri söylenebilir. Süt sığırcılığı bilgisi ve hijyen bilgi düzeyi düşük olanların Birliğe üye olmama durumu ile yakın bir ilişkide oldukları görülmektedir. Birliğe üye olmayan yetiştiriciler ile ilk tohumlama yaşını bilmeyen yetiştiriciler arasında çok yakın bir ilişki olduğu görülmektedir.

Araştırma bölgesindeki yetiştiricilerden hayvansal üretimi sadece aile tüketimi olarak yapanların oranı %12,7 iken, pazara yönelik üretim yapanların oranı ise %15,3’dür. Sezgin,(2008), “Erzurum İlinde Uygulanan Hayvancılığa Yönelik Çiftçi Eğitimi Projelerinin Karşılaştırmalı Analizi” adlı çalışmada yetiştiricilerin %50,9’unun aile içi tüketim için, %10,4’ünün pazar için ve %38,7’sinin ise her ikisi için de hayvancılık faaliyetini yaptıklarını ortaya koymuştur. Yetiştiricilerin %39,79’unun kendi tüketimi için yetiştiricilik yaptığı, pazarlama amacı için yetiştiricilik yaptığını ifade edenlerin oranı ise %9,18 olarak bulunmuştur (Bozkurt,2005). Yetiştiricilerin %63,1’i sadece süt sığırcılığı yaparken, hem besi hem süt sığırcılığı yapan işletmelerin oranı %35,6’dır. Birliğe üye olan işletmelerin %50’si sadece süt sığırcılığı yaparken geri kalan %50’lik kısım hem besi hem de süt sığırcılığı faaliyeti yapmaktadır. Yetiştiricilerin %71,3’ü hayvanlarını makine ile sağdığını ifade ederken, elle sağanların oranı ise %26,7 olarak gerçekleşmiştir Makine ile sağım üye yetiştiricilerde %85 iken, üye olmayan yetiştiricilerde bu oran %62,2 olarak gerçekleşmiştir. Yılmaz,(2008), yaptığı çalışmada, yetiştiricilerin hayvan sağımını genellikle elle yaptıklarını, sağım makinelerinin maliyetli olduğu sonucuna ulaşmıştır. Önal ve Özder,(2008) “Edirne İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine Üye İşletmelerin Yapısal Özellikleri” adlı çalışmada tüm işletmelerdeki yetiştiricilerin sağımı makine ile yaptıklarını ortaya koymuştur. Akman ve Özder,(2002) ise araştırmalarında sağımın %24’ünün elle, %76’sının makine ile yapıldığını belirtmişlerdir. Savran,(2003) yaptığı çalışmada, sağlıklı süt üretimi ve meme sağlığı için her iki grup yetiştiricilerin temizliğe önem verdiklerini ve sağımdan önce %55 düzeyinde ellerin yıkandığını tespit etmiştir. Yetiştiriciler çeşitli şekillerde hayvanlarının meme temizliğini yapmaktadırlar. Akman ve Özder, (2002) yaptıkları çalışmada, yetiştiricilerin %84,2 sinin

sağımndan önceyi memeyi yıkadıklarını ve sonrasında bir bezle kuruladıklarını ifade etmişlerdir. Savran,(2003) ise çalışmasında her iki grup yetiştiricilerin %95'inin sağımndan önce meme başlarını mutlaka temizlediklerini ortaya koymuştur. Birliğe üye olan yetiştiricilerde suni tohumlama yaptırma oranı %98,3 iken, Birliğe üye olmayan yetiştiricilerde bu oran %84,4'e kadar düşmektedir. Önal ve Özder,(2008) yaptıkları araştırmada, Birliğe üye yetiştiricilerin %98,2'sinin suni tohumlama yaptırdığını tespit etmiştir. Savran,(2003)'ın yaptığı araştırmada ise üye işletmelerde suni tohumlama yaptırma oranı %91,4 iken üye olmayan işletmelerde %65,1 olarak gerçekleşmiştir. Sezgin,(2008) araştırmasında yetiştiricilerin, dini inançlar, önceden yapılan denemelerin başarısız olması, teknik eleman sıkıntısı gibi nedenlerden dolayı suni tohumlama yaptırmadıklarını tespit etmiştir.

Birliğe üye olan yetiştiriciler en çok %68,3 ile DSYB'den gerekli teknik bilgiyi aldığını ifade ederken, veterinerden teknik bilgi alıyorum diyenlerin oranı %58,3'dür. Birliğe üye olmayanların teknik bilgi kaynağı en fazla %60 ile veteriner, %30 ile tarım teşkilatı, 28,9 ile komşu-akraba gelmektedir. Sezgin, (2008) "Erzurum İlinde Uygulanan Hayvancılığa Yönelik Çiftçi Eğitimi Projelerinin Karşılaştırmalı Analizi" adlı araştırmada süt sığırcılığı ile ilgili teknik bilgi kaynağının en fazla olduğu grubun %69,3 ile Tarım İlçe Müdürlüğü'ndeki teknik elemanlar olduğunu ifade etmiştir. Yılmaz,(2008) Osmaniye ili düziçi ilçesinde hayvancılık yapan tarım işletmelerinde yeniliklerin benimsenmesi ve yayılmasında kooperatiflerin rolü adlı çalışmasında bu konudaki bilgi kaynaklarının %35,6'sı diğer çiftçiler, %29,5 aile bireyleri, %25,6'sı veteriner, %2 TV ve %51,8 Tarım İl Müdürlüğü olduğunu tespit etmiştir.

6.7 Yetiştiricilere Yönelik Eğitim Faaliyetinin Sonuçlarının Hayvan Sayısı ve Yaş Değişkeni Arasındaki İlişkinin Çoklu Uyum Analizi İle Gösterilmesi

Araştırmanın bu bölümünde, değişkenlerinin hem kendi aralarındaki hem de kategorize edilmiş kendi seviyeleri arasındaki ilişkilerin incelenmesinde, Çoklu Uyum Analizi yönteminden yararlanılmıştır.

Analizde yer alan değişkenler;

1.Üyelik: Yetiştiricilerin Birliğe üye olup olmaması olarak 2 grupta değerlendirilmiştir (üye, üye değil).

2-Hijyen eğitimi: Hijyen eğitiminin yetiştiricinin bilgi düzeyine katkısı olan ve olmayan olarak iki kategori şeklinde değerlendirilmiştir.

3-İlk tohumlama yaşı: İlk tohumlama yaşını bilen bilmeyen olarak iki kategoride değerlendirilmiştir.

4-Süt sığırcılığı eğitimi: Süt sığırcılığı eğitiminin yetiştiricinin bilgi düzeyine katkısı olan ve olmayan olarak iki kategori şeklinde değerlendirilmiştir.

5-Hayvan besleme eğitimi: Hayvan besleme eğitiminin yetiştiricinin bilgi düzeyine katkısı olan ve olmayan diye iki kategori şeklinde değerlendirilmiştir.

6-Yetiştiricilerin yaş dağılımları: Yetiştiricilerin yaşları sürekli bir veri setidir Ancak bu değişkeni Çoklu Uyum Analizinde test edebilmek için veriler kategorik olarak sınıflandırılmıştır (21-40 yaş, 41-60 yaş, 60 yaş üstü).

7-Yetiştiricilerin hayvan sayıları: Yetiştiricilerin hayvan sayıları 3 kategoriye ayrılarak değerlendirilmiştir. (1-10, 11-20 ve 20 üstü).

8-Yem bitkisi yetiştirme: Yem bitkisi yetiştiren ve yetiştirmeyen olarak 2 kategoriye ayrılarak değerlendirilmiştir.

Çizelge 6.47 Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyetinin sonuçlarının hayvan sayısı ve yaş değişkeni arasındaki ilişkinin eğitim sonuçlarına ait burt tablosu (matrisi)

	Üye değil	Üye	Sığırcılık bilg.düz.düşük	Sığırcılık bilg.düz. yüksek	Hijyen bilg.düz. düşük	Hijyen bilg.düz.yüksek	Hayvan besl. bilg.düz.düş.	Hayv.besl. bilg.düz.yüksek	Yem Bitk.yer veren	Yem Bitk.yer vermeyen	21-40 yas	41-60 yas	60 yas üzeri	1-10 inek	11-20 inek	20+ inek
Üye değil	90	0	66	24	40	50	87	3	58	32	25	49	16	74	11	5
Üye	0	60	26	34	11	49	48	12	43	17	18	36	6	38	15	7
Sığırcılık bilgi düzeyi düşük	66	26	92	0	36	56	85	7	61	31	25	50	17	71	14	7
Sığırcılık bilgi düzeyi yüksek	24	34	0	58	15	43	50	8	40	18	18	35	5	41	12	5
Hijyen bilg. düzeyi düşük	40	11	36	15	51	0	47	4	36	15	17	26	8	38	6	7
Hijyen bilg. düzeyi yüksek	50	49	56	43	0	99	88	11	65	34	26	59	14	74	20	5
Hayvan besleme bilg.düzeyi düşük	53	21	85	50	47	88	135	0	89	46	39	75	21	102	23	10
Hayvan besleme bilg.düzeyi yüksek	37	39	7	8	4	11	0	15	12	3	4	10	1	10	3	2
Yem Bitk.yer veren	58	43	61	40	36	65	89	12	101	0	24	59	18	72	20	9
Yem Bitk.yer vermeyen	32	17	31	18	15	34	46	3	0	49	19	26	4	40	6	3
21-40 yas	25	18	25	18	17	26	39	4	24	19	43	0	0	26	11	6
41-60 yas	49	36	50	35	26	59	75	10	59	26	0	85	0	70	11	4
60 yas üzeri	16	6	17	5	8	14	21	1	18	4	0	0	22	16	4	2
1-10 inek	74	38	71	41	38	74	102	10	72	40	26	70	16	112	0	0
11-20 inek	11	15	14	12	6	20	23	3	20	6	11	11	4	0	26	0
20+ inek	5	7	7	5	7	5	10	2	9	3	6	4	2	0	0	12

Yukarıda bahsedilen değişkenlere ait burt tablosu çizelge 6.47’de verilmiştir. Çizelge’de bu matrisin köşegen elemanları ele alınan 7 değişkenin seviyelerine ait toplamları vermektedir. Her bir değişken için kategorilerde yer alan değerler toplamı, toplam üretici sayısına eşittir. Çizelge incelendiğinde, yetiştiricilerin 90 tanesinin üye olmadığı, 60 tanesinin ise üye olduğu görülmektedir. Birliğe üye olup da süt sığırcılığı bilgi düzeyi yüksek olan yetiştiricilerin sayısı 34, hijyen bilgi düzeyi düşük olanların sayısı 49, hayvan besleme bilgi düzeyi yüksek olanların sayısı ise 39’dur. Birliğe üye olmayan yetiştiricilerde süt sığırcılığı bilgi düzeyi düşük olanların sayısı 24, hijyen bilgi düzeyi yüksek olanların sayısı 50’dir. Süt sığırcılığı ve hijyen bilgi düzeyi yüksek olanların çoğunluğu 41-60 yaş arasındadır. Üye yetiştiricilerin 38 tanesi 1-10 ineği sahipken, birliğe üye olmayan yetiştiricilerin 74 tanesinin 1-10 ineği mevcuttur. İşletmelerinde yem bitkisi üretimi yapan üye yetiştiricilerin sayısı 43 iken, üye olmayanlarda bu sayı 58’dir.

Çizelge 6.48 Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyeti, hayvan sayısı ve yaş değişkeni arasındaki ilişkiye ait başlangıç matrisinin analiz sonuçları

Boyut	Değişim	Pay. Yüzde	Eklemeli pay	Histogram
1	0,2439	0,1897	0,1897	*****
2	0,1816	0,1413	0,3309	*****
3	0,1707	0,1328	0,4637	*****
4	0,1572	0,1223	0,5860	*****
5	0,1269	0,0987	0,6847	*****
6	0,1239	0,0964	0,7811	*****
7	0,1082	0,0842	0,8652	***
8	0,0943	0,0733	0,9385	**
9	0,0790	0,0615	1,0000	*
Toplam	1,2857			

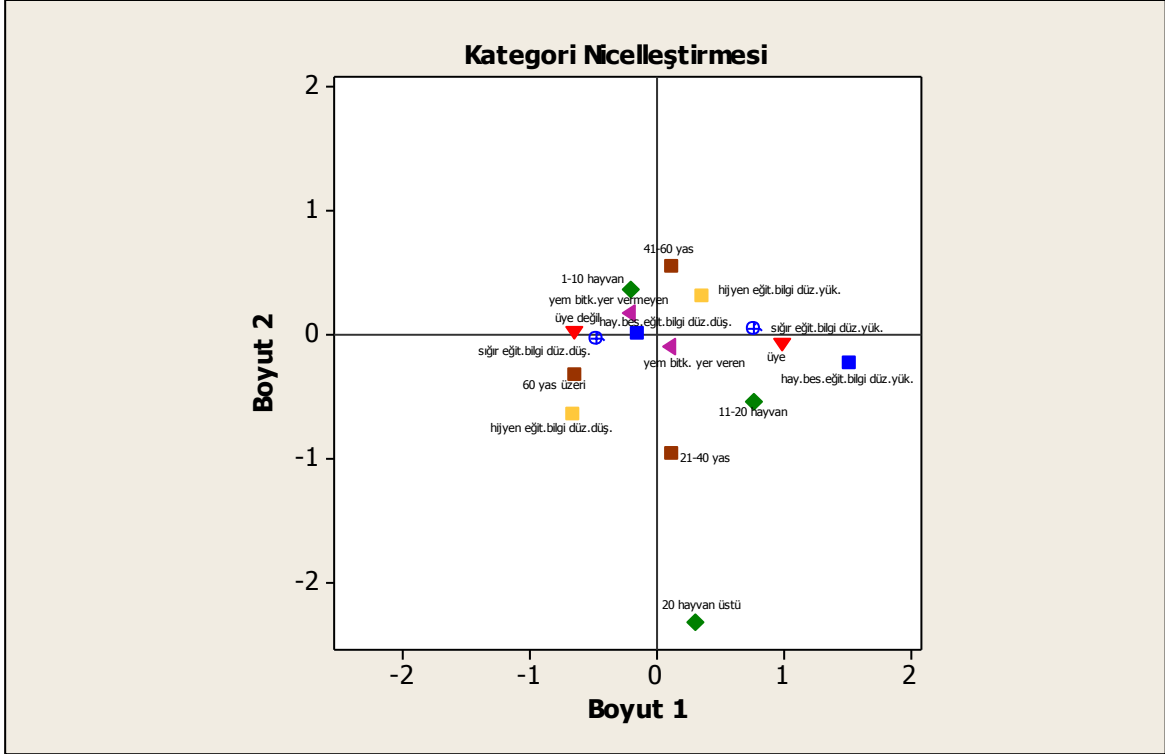
Başlangıç matrisinin analizi sonucunda Burt matrisinin rankı kadar boyut elde edilir. Çizelge 6.48’de ele alınan 7 değişkenin seviyelerinde (kategorilerinde) var olan değişimin (varyasyonun) ortalama ölçüsü olarak değerlendirilen toplam değişim (inertia) içerisinde, her bir boyuta düşen değişim miktarları gösterilmektedir. Her bir boyutun toplam değişimi açıklamadaki payları, yani yüzde değişimleri, her boyuttaki değişimin (inertia) toplam değişime oranlanması ile bulunur. Dolayısıyla, çizelge 6.48’den de görüleceği üzere, en yüksek açıklama oranı %18,9 değeri ile birinci boyuta aittir. Diğer boyutlarda açıklama oranları giderek düşmektedir. Toplam değişimi açıklamadaki eklemeli paylara bakıldığında; ilk iki boyutun toplam değişimi açıklamadaki payının %33 olduğu görülmektedir. Diğer bir ifade ile değişkenlerin seviyeleri arasında var olan uzaklıklar 9 boyutlu uzaydan 2 boyutlu uzaya indirgenerek gösterilmek istendiğinde toplam değişimin ancak %33’lük bir kısmının açıklanması mümkün olmaktadır. Bu açıklama oranı uygulamada yeterli bir açıklama oranı olarak alınabilir.

Çizelge 6.49 Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyeti, hayvan sayısı ve yaş değişkeni arasındaki ilişkiye ait koordinat, korelasyon ve katkı değerleri

Sütun Katkıları	Kütle	Değişim	Boyut 1			Boyut 2		
			koordinat	korelasyon	Katkı	koordinat	korelasyon	Katkı
Üye değil	0,086	0,044	-0,650	0,633	0,148	0,043	0,003	0,001
Üye	0,057	0,067	0,974	0,633	0,222	-0,065	0,003	0,001
Sığırcılık bilgi düzeyi düşük	0,088	0,043	-0,477	0,361	0,082	-0,034	0,002	0,001
Sığırcılık bilgi düzeyi yüksek	0,055	0,068	0,756	0,361	0,130	0,053	0,002	0,001
Hijyen bilg. düzeyi düşük	0,049	0,073	-0,668	0,230	0,089	-0,640	0,211	0,109
Hijyen bilg. düzeyi yüksek	0,094	0,038	0,344	0,230	0,046	0,330	0,211	0,056
Hayvan besleme bilg. düzeyi düşük	0,129	0,011	-0,166	0,249	0,015	0,025	0,006	0,000
Hayvan besleme bilg. düzeyi yüksek	0,014	0,100	1,497	0,249	0,131	-0,225	0,006	0,004
Yem Bitk.yer veren	0,096	0,036	0,103	0,022	0,004	-0,087	0,015	0,004
Yem Bitk.yer vermeyen	0,047	0,075	-0,212	0,022	0,009	0,179	0,015	0,008
21-40 yaş	0,041	0,079	0,107	0,005	0,002	-0,946	0,360	0,202
41-60 yaş	0,081	0,048	0,114	0,017	0,004	0,560	0,410	0,140
60 yaş üzeri	0,021	0,095	-0,648	0,072	0,036	-0,313	0,017	0,011
1-10 inek	0,107	0,028	-0,209	0,128	0,019	0,375	0,414	0,082
11-20 inek	0,025	0,092	0,763	0,122	0,059	-0,545	0,062	0,040
20+ inek	0,011	0,102	0,292	0,007	0,004	-2,318	0,467	0,338

Değişkenlere ait seviyeler arasındaki ilişkiyi iki boyutlu uzayda göstermek, toplam değişimi açıklayabilme bakımından yeterli değilse de, sonuçların yorumlanmasını gösterebilmek için sadece iki boyut dikkate alınmış ve bu boyutların seviyeler ile olan korelasyon katsayıları, her bir seviyenin boyuta olan katkısı ve iki boyutlu uzaydaki koordinatı çizelge 6.49'da verilmiştir.

Çizelge 6.49 incelendiğinde, birinci boyuta olan katkısı bakımından en yüksek katkının Birliğe üye olan ve olmayan kategorilerin olduğu, sığırcılık bilgi düzeyi yüksek ve düşük kategorileri takip etmektedir. Birinci boyuta en az katkısı olan kategoriler ise 21-40 yaş grubu ve 20 baş üzeri ineğe sahip kategoriler olduğu görülmektedir. Buna karşılık, ikinci boyuta olan katkılardan en yüksek olanı 20 baş üzeri inek kategorisi ve 21-40 yaş grubu kategorisidir. İkinci boyuta en az katkı veren kategoriler ise birliğe üye olan ve olmayan, süt sığırcılığı bilgi düzeyi yüksek ve düşük kategorilerdir. İkinci boyuta hiç katkısı olmayan kategori ise hayvan besleme bilgi düzeyi düşük kategorisidir.



Şekil 6.4 Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyetinin sonuçlarının hayvan sayısı ve yaş değişkeni arasındaki ilişkinin çoklu uyum analizi ile gösterimi

Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyetlerinin sonuçlarının hayvan sayısı ve yaş değişkeni arasındaki ilişkinin çoklu uyum diyagramı şekil 6.4'deki gibi olmaktadır. Çoklu Uyum Analizi diyagramı incelendiğinde Birliğe üye olan ve hayvan sayısı 11-20 baş arasında olan yetiştiriciler ile süt sığırcılığı, hayvan besleme ve hijyen bilgi düzeyi yüksek olanlar arasında yakın bir ilişki olduğu görülmektedir. Birliğe üye yetiştiriciler ile işletmesinde yem bitkisine yer verme durumu arasında da önemli bir ilişki vardır. 1-10 hayvanı olan ve süt sığırcılığı ve hayvan besleme bilgi düzeyi düşük olan 60 yaş üzeri yetiştiricilerin Birliğe üye olmama durumu ile yakın bir ilişkide oldukları görülmektedir. Ayrıca bu yetiştiricilerin işletmesinde yem bitkisi üretimine yer vermedikleri de söylenebilir. 20 baş üzeri hayvan'a sahip olmanın diğer değişkenler ile arasında hiçbir ilişki olmadığı görülmektedir.

6.8 Yetiştiricilerin Birlik İle Olan İlişkileri

Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, Suni tohumlama, yetiştiricilerin ürettikleri süt'ün toplanması, Toplanan süt'ün gerekli analizlerinin yapılması, ve üreticilere süt prim desteğinin verilmesi, vb. gibi faaliyetler yürütmektedir. Araştırmanın bu bölümünde birliğe üye olan ve olmayan yetiştiricilere hangi faktörlerin etkili olduğu, birlik faaliyetlerinden memnuniyet durumu, birliğin üyelerine yardımcı olup olmadığı, birliğe üye olmayanların neden üye olmadığı gibi konular araştırılmaya çalışılmıştır.

Çizelge 6.50 Yetiştiricilerin birliğe üye olmama nedenleri (%)

Birliğe üye olmama sebebi	Evet	Hayır	Toplam
Bana faydası yok	35,8	64,2	100,0
Siyasi görüş hakim	18,9	81,1	100,0
Yöneticilere güvenmiyorum	20,9	79,1	100,0
Yeterince süt sığırım yok	58,1	41,9	100,0
Üyelik bedeli yüksek	11,1	88,9	100,0

Araştırmaya konu olan yetiştiricilerin %40'ı Birliğe üye iken %60'ı ise üye değildir. Çizelge 6.50'de yetiştiricilerin birliğe üye olup olmamasına etki eden faktörler araştırılmaya çalışılmıştır. Birliğe üye olmayanlara bunun sebebinin ne olduğu sorulduğunda yetiştiricilerin %58'i yeterince süt sığırının olmadığını gerekçe göstermiştir. Bilindiği gibi birliğe üye olmanın en önemli şartı 5 baş ve üzeri sağmal ineğe sahip olmaktır. "Birliğin bana herhangi bir faydası yok ve bu yüzden üye olmadığını" ifade edenlerin oranı ise %35,8 dir. Birlik yapısında siyasi görüşün hakim olması nedeniyle üye olmadığını belirtenlerin oranı ise %18,9 dur. Birlik yöneticilerine güvenmiyorum diyenlerin oranı ise %20,9 olarak belirtilmiştir (çizelge 6.50). bu konu ile ilgili benzer bir çalışma da ise Savran,(2003), damızlık sığır yetiştiricileri birliklerine yetiştiricilerin neden üye olmadıklarını araştırdığında %25,6'sının bilgisi olmadığı için, %21 yeterli hayvanı olmadığı,%16,3'ünün ise kayıt ücretinin yüksek olması ve birliğin faydasının olmadığını düşündükleri için üye olmadıklarını tespit etmiştir.

Çizelge 6.51 Yetiştiricilerin birliğe üye olma nedenleri (%)

Birliğe üye olma nedenleri	Evet	Hayır	Toplam
Ürünü daha kolay pazarlamak	55,8	44,2	100
Damızlık hayvan temininin kolay olması	25,9	74,1	100
Üretim girdilerinin kolay ve ucuz temin edilmesi	30,9	69,1	100
Desteklerden daha fazla miktarda faydalanmak	48,1	51,9	100
Veteriner hizmeti almak	11,1	88,9	100

Araştırmanın bu bölümünde, yetiştiricilerin Birliğe üye olmasında etkili faktörler araştırılmaya çalışılmıştır. Araştırmaya konu olan yetiştiricilere "Birliğe üye olmalarında hangi faktörler etkili olmuştur" diye sorulduğunda ürünü daha kolay pazarlamak istediğini ve bu sebeple Birliğe üye olduğunu ifade eden yetiştiricilerin oranı %55,8 ile en önemli faktör olmuştur. Desteklerden daha fazla faydalanmak istediği için Birliğe üye olduğunu ifadeden yetiştiricilerin oranı ise %48,1'dir. Üretim girdilerinin kolay ve ucuz temin edilmenin birliğe üye olma da etkili olduğunu belirtenlerin oranı ise %30,9 olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 6.51). Savran'a (2003) göre, Damızlık Sığır Yetiştirici Birliklerine üye olan işletmelerin %85,1'i soy kütüğünün bilinmesi, %78,7'si süt primi ödemeleri, %76,6'sı tohumlama yardımı %44,7'si ise birlikçe sağlanan teknik ve teknolojik yardım gibi yararlar sağladığı için üye olduklarını belirtmişlerdir. Önal ve Özder'e (2008) göre ise damızlık hayvan temini, desteklemelerin zamanında ödenmesi, ürünlerin ve damızlık hayvanların pazarlanması, ucuz yem ve ilaç temini gibi konular birliğe üye olmada önemli kriterlerdir.

Çizelge 6.52'de Birliğe üye olan yetiştiricilerin Birlik hizmetlerinden memnuniyet durumu araştırılmıştır. Birliğe üye olan yetiştiricilerin %83,3'ü Birliğin hizmetlerinden memnun olduğunu ifade ederken, %11,7'si kısmen memnuniyetini belirtmiştir. Birliğin hizmetlerinden memnun olmayanların oranı ise % 5 olarak belirtilmiştir.

Çizelge 6.52 Yetiştiricilerin Birliğin hizmetlerinden memnuniyeti

Birlik hizmetlerinden memnun musunuz?	Birlik üyeliği	
	Sayı (adet)	Oran (%)
Evet	50	83,30
	Oran (%)	83,30
Hayır	3	5,00
	Oran (%)	5,00
Kısmen	7	11,70
	Oran (%)	11,70
Toplam	60	100,00
	Oran (%)	100,00

6.9 Yayım ve Eğitim Faaliyetlerine Katılım

Araştırmanın bu bölümünde yetiştiricilerin sağım hijyeni konusunda nelere dikkat ettiği ve bu konudaki bilgi düzeyi, sağlıklı süt üretebilmek için neler yaptığı, suni tohumlama yaptırıp yaptırmadığı ve bu konuda etkili faktörlerin neler olduğu, hayvan besleme konusundaki bilgi düzeyi, hayvan sağlığı konusunda nelere dikkat ettiği ve ne gibi önlemler aldığı, yayım elemanı veya teknik personelle üretici ilişkilerinin ne düzeyde olduğu, görüşme sıklıkları, hangi konularda bilgi alışverişinde buldukları, basılı ya da görsel yayınları takip edip etmediği, internet kullanıp kullanmadığı gibi konular detaylı bir şekilde araştırılmıştır.

Çizelge 6.53 Yetiştiricilerin teknik bilgi kaynakları

Teknik bilgi kaynakları		Birlik üyeliği		Toplam
		Üye Değil	Üye	
İnformal bilgi kaynağı	Sayı (adet)	26	9	35
	Oran (%)	28,9	15,0	23,3
Formal bilgi kaynağı	Sayı (adet)	64	51	115
	Oran (%)	71,1	85,0	76,7
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$, $p = 0,036$ istatistiksel olarak anlamlı.

Yetiştiricilerin hangi bilgi kaynaklarından ne oranda yararlandıklarının bilinmesi, tarımda geliştirilen üretim teknikleri ve yöntemler yenilikleri üreticiye benimsetmekle görevli kurum ve kişiler için oldukça önemlidir. Bu bilgi kaynakları kurumsal ve kuramsal olmayan olarak sınıflandırılabilir. Burada kurumsal olmayan kaynaklarla diğer çiftçiler, komşular ve akrabalar kastedilmektedir (Taluğ ve Tatlıdil,1993). Burada kurumsal olmayan bilgi kaynakları informal, kurumsal olan bilgi kaynakları ise formal bilgi kaynakları olarak ifade edilmektedir. Çizelge 6.53’de yetiştiricilerin ihtiyaç duydukları teknik bilgiyi öğrenirken hangi bilgi kaynaklarına başvurduğu araştırılmıştır. Yetiştiricilerin %76,7’si formal bilgi kaynaklarını kullanırken, informal bilgi kaynaklarını kullananların oranı ise %23,3 olarak gerçekleşmiştir. Birliğe üye olan yetiştiriciler formal bilgi kaynaklarına üye olmayan yetiştiricilere göre daha fazla başvurmaktadır. Üye yetiştiricilerde formal bilgi kaynaklarını kullanma oranı %85 iken, üye olmayanlarda bu oran %71,1 dir. Yılmaz, (2008) yetiştiricilerin bilgi sağlama kaynaklarının informal kaynaklar olduğunu, tarımsal yayım faaliyetlerinin etkin bir şekilde yürütülemediğini ortaya koymuştur. Savran,(2003) ise üye olmayan üreticilerin daha çok informal bilgi kaynaklarından yararlandıklarını, bu kaynakların sırasıyla aile, diğer çiftçiler ve tarımsal ilaç bayileri olduğunu , üye yetiştiricilerin ise daha çok formal bilgi kaynaklarından yararlandıklarını tespit etmiştir. Ayrıca yapılan ki kare testine göre yetiştiricilerin bilgi kaynakları ile birliğe üye olup olmama durumu arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 6.54 Hayvancılıkla ilgili veterinerden faydalanma

Veteriner		Birlik üyeliği		Toplam
		Üye Değil	Üye	
Evet	Sayı (adet)	54	35	89
	Oran (%)	60,0	58,3	59,3
Hayır	Sayı (adet)	36	25	61
	Oran (%)	40,0	41,7	40,7
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$, $p = 0,08$ istatistiksel olarak anlamlı.

Yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili veterinerden faydalanması çizelge 6.54’de ortaya konulmaya çalışılmıştır. Yetiştiricilerin %59,3’ü hayvancılık faaliyeti ile ilgili veterinerden faydalandıklarını ifade ederken, birliğe üye olanlarda bu oran %58,3 üye olmayanlarda ise %60 olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 6.55 Hayvancılıkla ilgili DSYB’den faydalanma

DSYB	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Evet	Sayı (adet)	17	41	58
	Oran (%)	18,9	68,3	38,7
Hayır	Sayı (adet)	73	19	92
	Oran (%)	81,1	31,7	61,3
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$, $p = 0,01$ istatistiksel olarak anlamlı.

Çizelge 6.55’de hayvancılıkla ilgili teknik bilgi desteği için DSYB’ne başvuran yetiştiricilerin dağılımı verilmiştir. Genel olarak yetiştiricilerin %61,3 teknik bilgi için birliğe başvurmadığını ifade ederken Birlikten faydalanyorum diyenlerin oranı %38,7 dir. Yetiştiricilikle ilgili teknik bilgi için Birliğe başvurmayan üye yetiştiricilerin oranı %31,7 olarak gerçekleşmesi önemli bir sonuçtur. Birliğe üye olsa da önemli bir oranda yetiştiricinin teknik bilgi için başka kaynaklara başvurduğu yada geçmişten gelen tecrübeler nedeniyle bilgiye ihtiyaç duymadığı sonucuna varılmıştır (çizelge 6.55). Yetiştiricilerin %23,3’ü de teknik bilgi için tarım teşkilatından faydalandığını ifade ederken, Birliğe üye olmayan yetiştiricilerde bu oran %30 olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 6.56).

Çizelge 6.56 Hayvancılıkla ilgili tarım teşkilatından faydalanma

Tarım Teşkilatı	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Evet	Sayı (adet)	27	8	35
	Oran (%)	30,0	13,3	23,3
Hayır	Sayı (adet)	63	52	115
	Oran (%)	70,0	86,7	76,7
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$, $p = 0,01$ istatistiksel olarak anlamlıdır

Hayvancılıkla ilgili olarak tarım teşkilatından yararlanma ile Birliğe üyelik durumu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki kare testine göre iki grup arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Birliğe üye olmayan yetiştiricilerin, üye olan yetiştiricilere göre tarım teşkilatından daha fazla oranda faydalandığı belirlenmiştir.

Çizelge 6.57 Hayvancılıkla ilgili komşu-akrabadan faydalanma

Komşu-akraba	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Evet	Sayı (adet)	26	8	34
	Oran (%)	28,9	13,3	22,7
Hayır	Sayı (adet)	64	52	116
	Oran (%)	71,1	86,7	77,3
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$, $p = 0,02$ istatistiksel olarak anlamlı.

Çizelge 6.57’de, yetiştiricilerin teknik bilgi kaynağı için komşu-akrabaya başvuranların oranı sadece %22,7’dir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin %13,3’ü bu bilgi kaynağına başvururken, üye olmayanların %28,9’u komşu ve akrabadan faydalanmaktadır.

Çizelge 6.58 Yetiştiricilerin yayım elamanı ya da teknik personelle görüşme sıklığı

Yayım elamanı ya da teknik personelle görüşme sıklığı	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Ayda bir	Sayı (adet)	13	16	29
	Oran (%)	14,4	26,7	19,3
Üç ayda bir	Sayı (adet)	23	22	45
	Oran (%)	25,6	36,7	30,0
6 ayda bir	Sayı (adet)	25	14	39
	Oran (%)	27,8	23,3	26,0
Yılda bir	Sayı (adet)	21	5	26
	Oran (%)	23,3	8,3	17,4
Hiç	Sayı (adet)	8	3	11
	Oran (%)	8,9	5,0	7,3
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p < 0,10$, $p = 0,041$ istatistiksel olarak anlamlı.

Yayım elemanların rolü; üretici sorunlarını ve üreticinin yaşadığı güçlükleri belirlemek, yeni teknolojiye ilişkin yararlı bilgileri yaymak, üretimi ve gelirleri artırmak için bu bilgileri başarılı bir biçimde kullanmayı üreticilere öğretmektir (Torun,2007). Çizelge 6.58’de yetiştiricilerin yayım elemanları ya da teknik personelle görüşme sıklığı incelenmiştir. Yetiştiricilerin %30’u yayım elemanı veya teknik personelle 3 ayda bir görüştüğünü ifade ederken, 6 ayda bir görüşüyorum diyenlerin oranı %26, ayda bir kez görüşüyorum diyenlerin oranı ise %19,3 olarak ifade edilmiştir. Birliğe üye yetiştiricilerin yayım elemanları ya da teknik personelle görüşme sıklığı üye olmayan yetiştiricilere göre daha fazladır. Üyelerin %63,4’ü en fazla 3 ayda bir görüştüğünü ifade ederken, aynı dönemde görüştüğünü belirten üye olmayan yetiştiricilerin oranı ise %40’dır. Yılmaz,(2008) araştırmasında yetiştiricilerin %83,6’sının yayım elemanları ile hiç görüşmediğini, %7,8’inin yakın zamanda görüştüğünü %8,6 sının ise uzun zaman önce görüştüğünü ifade etmiştir. Birlik üyeliği ile görüşme sıklığı arasında yapılan ki-kare testine göre istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Çizelge 6.59 Yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili gazete, kitap, dergi okuması

Hayvancılıkla ilgili gazete, kitap okur musunuz?	Birlik üyeliği		Toplam	
	Üye Değil	Üye		
Evet	Sayı (adet)	36	33	69
	Oran (%)	40,0	55,0	46,0
Hayır	Sayı (adet)	35	12	47
	Oran (%)	38,9	20,0	31,3
Kısmen	Sayı (adet)	19	15	34
	Oran (%)	21,1	25,0	22,7
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$P < 0,10$, $p = 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı.

Araştırmanın bu bölümünde yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili gazete dergi, kitap vs gibi kaynaklardan yararlanma durumu incelenmiştir. Yetiştiricilerin %46’sı bu tür bilgi kaynaklarına başvurduğunu, %31,3’ü hiç başvurmadığını, %22,7’si ise kısmen başvurduğunu ifade etmişlerdir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin %75’i hayvancılıkla ilgili gazete, kitap ve dergi okuduğunu ifade ederken, Birliğe üye olmayan yetiştiricilerde bu oran %61,1 olarak belirtilmiştir (Çizelge 6.59). Türkyılmaz,(2003) araştırmasında yetiştiricilerin ÖR-KOOP Dergisi, Tarım İl md. Yayınları, Çiftlik Dergisini takip ettiklerini ifade etmiştir. Sezgin (2010) ise Hayvancılığa Yönelik Yeniliklerin Benimsenmesinde Kitle İletişim Araçlarının Etkisinin Analizi: Erzurum İli Örneğinde yetiştiricilerin, %11,2 oranında kitap/dergi okuduklarını tespit etmiştir. Savran,(2003) yetiştiricilerde hayvancılıkla ilgili kitap, dergi okuma alışkanlığını %27 olduğunu ifade etmiştir.

Çizelge 6.60 Yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili TV izlemesi

Hayvancılıkla ilgili TV izler misiniz?		Birlik üyeliği		Toplam
		Üye Değil	Üye	
Evet	Sayı (adet)	64	46	110
	Oran (%)	71,1	76,7	73,3
Hayır	Sayı (adet)	12	3	15
	Oran (%)	13,3	5,0	10,0
Kısmen	Sayı (adet)	14	11	25
	Oran (%)	15,6	18,3	16,7
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

$p > 0,10$, $p = 0,24$ istatistiksel olarak anlamlı değil.

Yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili TV izleme alışkanlığı çizelge 6.60'da incelenmiştir. Yetiştiricilerin %90'ı hayvancılıkla ilgili TV programlarını izlediğini ifade etmiştir. Birliğe üye olan ve olmayan yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili TV programı izleme alışkanlığı arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki yoktur. Birliğe üye olan ve olmayan yetiştiriciler genel olarak hayvancılıkla ilgili TV programı izledikleri tespit edilmiştir. Türkyılmaz (2003) araştırmasında yetiştiricilerin Ay Tv, Ege TV, ve TRT'nin mesleki programlarını %54 oranında izlediklerini tespit etmiştir. Sezgin,(2010) ise yetiştiricilerin %41,4'ünün düzenli olarak TV ve radyodan hayvancılıkla ilgili yayınları takip ettiklerini tespit etmiştir. Savran'a (2003) göre yetiştiricilerin %32'si çiftçi programlarını izlemektedir.

Çizelge 6.61 Yetiştiricilerin internet kullanımı

İnternet kullanımı		Birlik üyeliği		Toplam
		Üye Değil	Üye	
Evet	Sayı (adet)	20	13	33
	Oran (%)	22,2	21,7	22,0
Hayır	Sayı (adet)	67	44	111
	Oran (%)	74,4	73,3	74,0
Kısmen	Sayı (adet)	3	3	6
	Oran (%)	3,3	5,0	4,0
Toplam	Sayı (adet)	90	60	150
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0

Yetiştiricilerin %74'ü internet kullanmadığını ifade ederken, internet kullananların oranı ise %26 olarak tespit edilmiştir. Birliğe üyelik durumu ile internet kullanımı arasında ayırt edici bir farklılık olmadığı her iki grupta da internet kullanımının düşük olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 6.62 Sürü büyütme gerekçeleri

Sürü büyütmeyi hangi koşullarda yaparsınız?	Üye Değil		Üye	
	Evet	Hayır	Evet	Hayır
Destekler artarsa	53,3	46,7	56,7	43,3
Süt fiyatı yükselirse	40	60	41,7	58,3
Maddi imkânı olursa	51,1	48,9	41,7	58,3

Çizelge 6.62'de yetiştiricilerin mevcut sürülerini ve ahırını hangi şartlarda artıracığı ve genişleteceği konusunda görüşleri sorulmuştur. Yetiştiriciler, hayvancılığa yönelik destekler arttığında, süt fiyatları yükseldiğinde ve maddi imkânı olduğunda sürüsünü büyüteceğini ve ahırını genişleteceğini ifade etmişlerdir.

6.10 Yayın ve Eğitim Faaliyetleri Sonuçlarının Çoklu Uyum Analizi İle Gösterimi

Araştırmaya katılan yetiştiricilerin %76,7'si formal bilgi kaynaklarını kullanırken, informal bilgi kaynaklarını kullananların oranı ise %23,3 olarak gerçekleşmiştir. Birliğe üye olan yetiştiriciler formal bilgi kaynaklarına, üye olmayan yetiştiricilere göre daha fazla başvurmaktadır. Yetiştiricilerin %30'u teknik personelle 3 ayda bir görüştüğünü ifade ederken 6 ayda bir görüşüyorum diyenlerin oranı %26, ayda bir kez görüşüyorum diyenlerin oranı ise %19,3 olarak ifade edilmiştir. Yetiştiricilerin %46'sı gazete, dergi, kitap vs bilgi kaynaklarına başvurduğunu, %31,3'ü ise hiç başvurmadığını, %22,7 si ise kısmen başvurduğunu ifade etmişlerdir. Yetiştiricilerin %90'ı hayvancılıkla ilgili TV programlarını izlediğini ifade etmiştir. Birliğe üye olan ve olmayan yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili TV programı izleme alışkanlığı arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki yoktur. Birliğe üye olan ve olmayan yetiştiriciler genel olarak hayvancılıkla ilgili TV programı izledikleri tespit edilmiştir.

Araştırmanın bu bölümünde, değişkenlerin hem kendi aralarındaki hem de kategorize edilmiş kendi seviyeleri arasındaki ilişkilerin incelenmesinde, Çoklu Uyum Analizi Yöntemi'nden yararlanılmıştır. Yayın ve eğitim faaliyetleri sonuçlarının Çoklu Uyum Analizi ile gösterilmesinde aşağıda belirtilen ve ki-kare testine göre anlamlı çıkan değişkenler uyum analizine dahil edilmiştir.

Analize dahil edilen değişkenler;

1.Üyelik: Yetiştiricilerin birliğe üye olup olmaması olarak 2 grupta değerlendirilmiştir. (üye, üye değil)

2.DSYB başvurma: Süt sığırcılığı ile ilgili teknik bilgi öğrenme durumu (birlikten yararlanan, yararlanmayan diye iki kategoride değerlendirilip analize dahil edilmiştir.

3.Veterinere başvurma: Bu değişkendeki veriler veterinerden yararlanan, yararlanmayan olarak iki kategori haline getirilmiştir.

4.Tarım teşkilatına başvurma: Bu değişkendeki veriler tarım teşkilatından yararlanan, yararlanmayan olarak iki kategori haline getirilmiştir.

5.Komşuya başvurma: Bu değişkendeki veriler komşuya soran, sormayan olarak iki kategori haline getirilmiştir.

6.Görsel yada basılı yayın organlarını kullanma: Bu değişkendeki veriler kitap okuyan, kitap okumayan olarak iki kategoride değerlendirilmiştir.

7.Tv izleme durumu : Bu değişkendeki veriler Tv seyreden, seyretmeyen olarak iki kategoride değerlendirilmiştir.

8.İnternete başvurma: Bu değişkendeki veriler İnternet kullanan, kullanmayan diye iki kategoride değerlendirilmiştir.

Yukarıda bahsedilen değişkenlere ait Burt tablosu çizelge 63'de verilmiştir. Çizelgede bu matrisin köşegen elemanları ele alınan 8 değişkenin seviyelerine ait toplamları vermektedir. Her bir değişken için kategorilerde yer alan değerler toplamı, toplam üretici sayısını eşittir. Çizelge incelendiğinde, yetiştiricilerin 90 tanesinin üye olmadığı, 60 tanesinin ise üye olduğu görülmektedir. Birliğe üye olup da DSYB'den teknik destek alanların sayısı 41 dir. Birliğe üye olmayan yetiştiricilerin 54 tanesi veterinerden teknik destek almaktadır. Hayvancılıkla ilgili kitap, dergi okuyanların sayısı üye yetiştiricilerde 48 kişi, hayvancılıkla ilgili TV programı izleyenlerin sayısı 57 dir. Hayvancılıkla ilgili komşudan ve tarım teşkilatından yararlanılması üye yetiştiricilerde daha azdır. Birliğe üye olmayan yetiştiricilerde komşudan teknik destek alanların sayısı 26'dır.

Çizelge 6.63 Yetiştiricilere yayım ve eğitim faaliyetlerine yönelik sonuçlarına ait burt tablosu (matrisi)

	Üye değil	Üye	DSYB'den yararlanan	DSYB'den yararlanmayan	Vet.yararlanan	Vet.yaralanmayan	Kitap okuyan	Kitap okumayan	Kitap Kısmen okuyan	Hayv.ilg.Tv izleyen	Hayv.ilg.Tv izlemeyen	Hayv.ilg. kısmen Tv izleyen	İnter.kullanan	İnter.kullanmayan	İnter.kısmen kullanan	Tar.teşkl.yararlanan	Tarım teşkl.yararlanmayan	komşuya soran	Komşuya sormayan
Üye değil	90	0	17	73	54	36	36	35	19	64	12	14	20	67	3	27	63	26	64
Üye	0	60	41	19	35	25	33	12	15	46	3	11	13	44	3	8	52	8	52
DSYB'den yararlanan	17	41	58	0	29	29	33	13	12	44	6	8	11	46	1	8	50	5	53
DSYB'den yararlanmayan	73	19	0	92	60	32	36	34	22	66	9	17	22	65	5	27	65	29	63
Vet.yararlanan	54	35	29	60	89	0	42	24	23	60	8	21	22	67	0	24	65	8	81
Vet.yaralanmayan	36	25	29	32	0	61	27	23	11	50	7	4	11	44	6	11	50	26	35
Kitap okuyan	36	33	33	36	42	27	69	0	0	53	4	12	16	50	3	12	57	13	56
Kitap okumayan	35	12	13	34	24	23	0	47	0	34	8	5	9	37	1	9	38	17	30
Kitap Kısmen okuyan	19	15	12	22	23	11	0	0	34	23	3	8	8	24	2	14	20	4	30
Hayvan. ilg.TV izleyen	64	46	44	66	60	50	53	34	23	110	0	0	28	77	5	19	91	26	84
Hayvan.a ilg.TV izlemeyn	12	3	6	9	8	7	4	8	3	0	15	0	3	11	1	4	11	4	11
Hayvan. ilg. kısmen TV izleyen	14	11	8	17	21	4	12	5	8	0	0	25	2	23	0	12	13	4	21
İnter.kullanan	20	13	11	22	22	11	16	9	8	28	3	2	33	0	0	10	23	7	26
İnter.kullanmayan	67	44	46	65	67	44	50	37	24	77	11	23	0	111	0	24	87	25	86
İnter.kısmen kullanan	3	3	1	5	0	6	3	1	2	5	1	0	0	0	6	1	5	2	4
Tar.teşkl.yararlanan	27	8	8	27	24	11	12	9	14	19	4	12	10	24	1	35	0	4	31
Tar. teşkl.yararlanmayan	63	52	50	65	65	50	57	38	20	91	11	13	23	87	5	0	115	30	85
Komşuya soran	26	8	5	29	8	26	13	17	4	26	4	4	7	25	2	4	30	34	0
Komşuya sormayan	64	52	53	63	81	35	56	30	30	84	11	21	26	86	4	31	85	0	116

Çizelge 6.64 Yetiştiricilerin yayım ve eğitim faaliyetleri sonuçlarına ait başlangıç matrisinin analiz sonuçları

Boyut	Değişim	Pay. Yüzde	Eklemeli pay	Histogram
1	0,2324	0,1690	0,1690	*****
2	0,2215	0,1611	0,3301	*****
3	0,1468	0,1067	0,4368	*****
4	0,1430	0,1040	0,5408	*****
5	0,1319	0,0959	0,6367	*****
6	0,1130	0,0822	0,7189	*****
7	0,1066	0,0775	0,7965	*****
8	0,0912	0,0663	0,8628	****
9	0,0880	0,0640	0,9268	***
10	0,0584	0,0425	0,9693	**
11	0,0422	0,0307	1,0000	*
Toplam	1,3750			

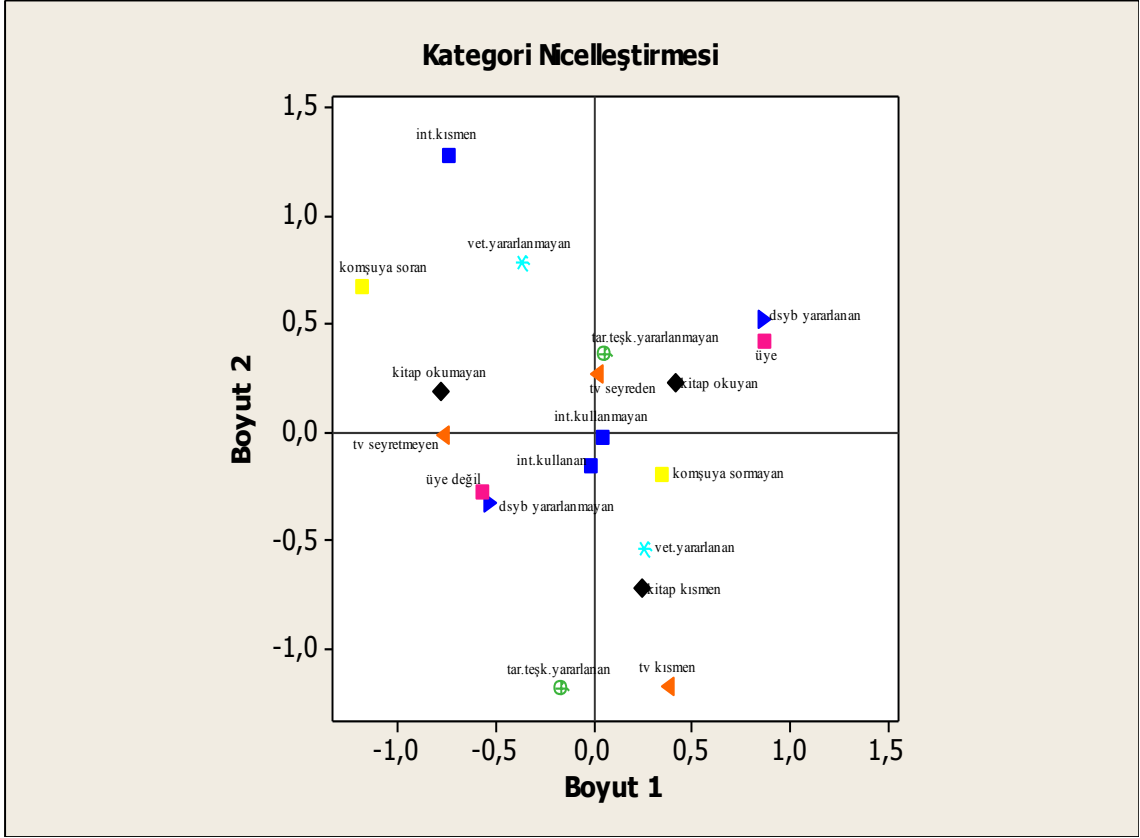
Başlangıç matrisinin analizi sonucunda Burt matrisinin rankı kadar boyut elde edilir. Çizelge 6.64'de ele alınan 8 değişkenin seviyelerinde (kategorilerinde) var olan değişimin (varyasyonun) ortalama ölçüsü olarak değerlendirilen toplam değişim (inertia) içerisinde, her bir boyuta düşen değişim miktarları gösterilmektedir. Her bir boyutun toplam değişimi açıklamadaki payları, yani yüzde değişimleri, her boyuttaki değişimin (inertia) toplam değişime oranlanması ile bulunur. Dolayısıyla, çizelge 6.64'den de görüleceği üzere, en yüksek açıklama oranı %16,9 değeri ile birinci boyuta aittir. Diğer boyutlarda açıklama oranları giderek düşmektedir. Toplam değişimi açıklamadaki eklemeli paylara bakıldığında; ilk iki boyutun toplam değişimi açıklamadaki payının %33 olduğu görülmektedir. Diğer bir ifade ile değişkenlerin seviyeleri arasında var olan uzaklıklar 11 boyutlu uzaydan 2 boyutlu uzaya indirgenerek gösterilmek istendiğinde toplam değişimin ancak %33'lük bir kısmının açıklanması mümkün olmaktadır. Bu açıklama oranı uygulamada yeterli bir açıklama oranı olarak alınabilir.

Çizelge 6.65 Yetiştiricilere yönelik yayım ve eğitim faaliyeti arasındaki ilişkiye ait her kategori için koordinat, korelasyon ve katkı değerleri

Sütun Katkıları	Kütle	Değişim	Boyut 1			Boyut 2		
			Koordinat	Korelasyon	Katkı	Koordinat	Korelasyon	Katkı
Üye değil	0,075	0,036	-0,575	0,496	0,107	-0,280	0,117	0,027
Üye	0,050	0,055	0,862	0,496	0,160	0,420	0,117	0,040
DSYB'den yararlanan	0,048	0,056	0,856	0,462	0,152	0,519	0,170	0,059
DSYB'den yararlanmayan	0,077	0,035	-0,540	0,462	0,096	-0,327	0,170	0,037
Vet.yararlanan	0,074	0,037	0,252	0,093	0,020	-0,534	0,417	0,096
Vet.yaralanmayan	0,051	0,054	-0,368	0,093	0,030	0,780	0,417	0,140
Kitap okuyan	0,058	0,049	0,411	0,144	0,042	0,227	0,044	0,013
Kitap okumayan	0,039	0,062	-0,781	0,278	0,103	0,186	0,016	0,006
Kitap kısmen okuyan	0,028	0,070	0,245	0,018	0,007	-0,717	0,151	0,066
Hayvancılıkla ilgili TV izleyen	0,092	0,024	0,017	0,001	0,000	0,270	0,200	0,030
Hayv. İlgili TV izlemeyen	0,013	0,082	-0,759	0,064	0,031	-0,017	0,000	0,000
Hayv. ilgili kısmen TV izleyen	0,021	0,076	0,380	0,029	0,013	-1,177	0,277	0,130
İnternet kullanan	0,028	0,071	-0,019	0,000	0,000	-0,160	0,007	0,003
İnternet kullanmayan	0,093	0,024	0,046	0,006	0,001	-0,022	0,001	0,000
İnternet kısmen kullanan	0,005	0,087	-0,740	0,023	0,012	1,278	0,068	0,037
Tar.teşkl.yararlanan	0,029	0,070	-0,165	0,008	0,003	-1,188	0,429	0,186
Tarım teşkl.yararlanmayan	0,096	0,021	0,050	0,008	0,001	0,361	0,429	0,057
Komşuya soran	0,028	0,070	-1,186	0,412	0,171	0,673	0,133	0,058
Komşuya sormayan	0,097	0,021	0,347	0,412	0,050	-0,197	0,133	0,017

Değişkenlere ait seviyeler arasındaki ilişkiyi iki boyutlu uzayda göstermek, toplam değişimi açıklayabilme bakımından yeterli değilse de, sonuçların yorumlanmasını gösterebilmek için sadece iki boyut dikkate alınmış ve bu boyutların seviyeler ile olan korelasyon katsayıları, her bir seviyenin boyuta olan katkısı ve iki boyutlu uzaydaki koordinatı çizelge 6.65’de verilmiştir.

Çizelge 6.65 incelendiğinde, birinci boyuta olan katkısı bakımından en yüksek katkının teknik destek için komşudan faydalanan, Birliğe üye olan ve yararlanan yetiştiriciler kategorilerinin olduğu görülmektedir. Hayvancılıkla ilgili TV izleyen ve internet kullanan kategorilerinin birinci boyuta hiç katkısı yoktur. Buna karşılık, ikinci boyuta olan katkılardan en yüksek olanı teknik destek için tarım teşkilatından yararlanma kategorisidir. Daha sonra veterinerden yararlanma kategorisi ve hayvancılıkla ilgili kısmen TV izleyen kategoriler gelmektedir. İnternet kullanmayan ve hayvancılıkla ilgili TV izlemeyen kategorilerinin ikinci boyuta hiç katkısı yoktur.



Şekil 6.5 Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyeti sonuçlarının Çoklu Uyum Analizi ile gösterimi

Şekil 6.5’de verilen sayısal değerler bir diyagramda gösterilmek istendiğinde yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyetlerinin sonuçlarının çoklu uyum diyagramı Şekil 6.5’deki gibi olmaktadır. Çoklu Uyum Analizi diyagramı incelendiğinde Birliğe üye olan yetiştiriciler ile kitap okuma, hayvancılıkla ilgili TV programı izleme durumu arasında yakın bir ilişki vardır. Üye yetiştiricilerin teknik bilgi kaynağı damızlık sığır yetiştiricileri Birliğidir.

Hayvancılıkla ilgili TV programı izlemeyenler ve kitap okumayanlar ile Birliğe üye olmayanlar arasında yakın bir ilişki vardır. Birliğe üye olup olmamanın, tarım teşkilatından teknik destek alma konusu ile herhangi bir ilişkisi yoktur. Üye olmayan yetiştiriciler üye olanlara göre veterinerlerden daha fazla teknik destek almaktadırlar. Ayrıca teknik destek konusunda Birlikten yararlananlar ile Birliğe üye olmayanlar arasında kuvvetli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. İnternet kullanımına ile Birlik üyeliği arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Birliğe üye olan yetiştiriciler tarım teşkilatından yararlanmamaktadırlar, Hayvan sayısı 11-20 baş arasında olan yetiştiriciler ile süt sığırcılığı hayvan besleme ve hijyen eğitimi bilgi düzeyi yüksek olması arasında yakın bir ilişki olduğu görülmektedir. Birliğe üye yetiştiriciler ile işletmesinde yem bitkisine yer verme arasında anlamlı bir ilişki vardır. 1-10 hayvanı olan ve süt sığırcılığı ve hayvan besleme bilgi düzeyi düşük olan 60 yaş üzeri yetiştiricilerin birlik üyeliği ile yakın bir ilişkide oldukları görülmektedir. İşletmesinde yem bitkisi üretimine yer vermeyen yetiştiriciler ile birliğe üye olmama arasında önemli bir ilişki vardır. 20 baş üzeri hayvan sahip olmanın diğer değişkenler ile arasında hiçbir ilişki olmadığı görülmektedir.

Yetiştiricilerin hangi bilgi kaynaklarından ne oranda yararlandıklarının bilinmesi, tarımda geliştirilen üretim teknikleri ve yöntemleri üreticiye benimsetmekle görevli kurum ve kişiler için oldukça önemlidir. Yılmaz,(2008) Yetiştiricilerin bilgi sağlama kaynaklarının informal kaynaklar olduğunu, tarımsal yayım faaliyetlerinin etkin bir şekilde yürütülemediğini ortaya koymuştur. Savran,2003 ise üye olmayan üreticilerin daha çok informal bilgi kaynaklarından yararlandıklarını, bu kaynakların sırasıyla aile, diğer çiftçiler ve tarımsal ilaç bayileri olduğunu, üye yetiştiricilerin ise daha çok formal bilgi kaynaklarından yararlandıklarını tespit etmiştir. Yılmaz,(2008) araştırmasında, yetiştiricilerin

%83,6'sının yayım elemanları ile hiç görüşmediğini, %7,8'inin yakın zamanda görüştüğünü %8,6'sının ise uzun zaman önce görüştüğünü ifade etmiştir. Türkyılmaz,(2003) araştırmasında, yetiştiricilerin ÖR-KOOP Dergisi,Tarım İl md. Yayınları, Çiftlik Dergisini takip ettiklerini ifade etmiştir. Sezgin (2010) ise yetiştiricilerin,%11,2 oranında kitap/dergi okuduklarını tespit etmiştir. Savran,(2003) yetiştiricilerde hayvancılıkla ilgili kitap,dergi okuma alışkanlığını %27 olduğunu ifade etmiştir. Türkyılmaz,(2003) araştırmasında yetiştiricilerin Ay TV, Ege TV, ve TRT'nin mesleki programlarını %54 oranında izlediklerini tespit etmiştir. Sezgin,(2010) ise yetiştiricilerin %41,4'ünün düzenli olarak TV ve Radyodan hayvancılıkla ilgili yayınları takip ettiklerini tespit etmiştir. Savran'a (2003) göre yetiştiricilerin %32'si çiftçi programlarını izlemektedir.

6.11 Analiz Sonuçlarının Genel Değerlendirmesi

Araştırmanın bu bölümünde daha önceki bölümlerde çoklu uyum analizi ile değerlendirilen değişkenlerin genel bir değerlendirmesini yapabilmek amacıyla her bir ana gruptan alınan önemli değişkenler tek bir uyum analizi içerisinde gösterilmeye çalışılmıştır.

Analize dahil edilen değişkenler;

1.Üyelik: Yetiştiricilerin birliğe üye olup olmaması olarak 2 grupta değerlendirilmiştir. (üye, üye değil)

2-Süt sığırcılığı eğitimi: Süt sığırcılığı eğitiminin yetiştiricinin bilgi düzeyine katkısı olan ve olmayan olarak iki kategori şeklinde değerlendirilmiştir.

3-Hijyen eğitimi: Hijyen eğitiminin yetiştiricinin bilgi düzeyine katkısı olan ve olmayan olarak iki kategori şeklinde değerlendirilmiştir.

4-DSYB başvurma: Süt sığırcılığı ile ilgili teknik bilgi öğrenme durumu (birlikten yararlanan, yararlanmayan olarak iki kategoride değerlendirilip analize dahil edilmiştir.

5-Hayvan besleme eğitimi: Hayvan besleme eğitiminin yetiştiricinin bilgi düzeyine katkısı olan ve olmayan olarak iki kategori şeklinde değerlendirilmiştir

6-Örgütlü: Yetiştiricilerin herhangi bir üretici örgütüne üye olup olmamasına göre 2 kategoride değerlendirilip analize dahil edilmiştir.

Çizelge.6.66.Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyetleri sonuçlarının genel değerlendirmesine ait Burt tablosu (matrisi)

	Üye değil	Üye	Örgütlü	Örgüte dahil değil	Sığırcılık bilg.düzeyi düşük	Sığırcılık bilg.düzeyi yüksek	Hijyen bilg.düzeyi düşük	Hijyen bilg.düzeyi yüksek	Dsyb'den yararlanan	Dsyb'den yararlanmayan	Hayvan besleme bilg.düz.düşük	Hayvan besleme bilg.düz.yüksek
Üye değil	90	0	52	38	66	24	40	50	17	73	53	37
Üye	0	60	57	3	26	34	11	49	41	19	21	39
Örgütlü	52	57	109	0	57	52	32	77	51	58	97	12
Örgüte dahil değil	38	3	0	41	35	6	19	22	7	34	38	3
Sığırcılık bilgi düzeyi düşük	66	26	57	35	92	0	36	56	30	62	85	7
Sığırcılık bilgi düzeyi yüksek	24	34	52	6	0	58	15	43	28	30	50	8
Hijyen bilg. düzeyi düşük	40	11	32	19	36	15	51	0	11	40	47	4
Hijyen bilg. düzeyi yüksek	50	49	77	22	56	43	0	99	47	52	88	11
DSYB'den yararlanan	17	41	51	7	30	28	11	47	58	0	49	9
DSYB'den yararlanmayan	73	19	58	34	62	30	40	52	0	92	86	6
Hayvan besleme bilg.düzeyi düşük	53	21	97	38	85	50	47	88	49	86	135	0
Hayvan besleme bilg.düzeyi yüksek	37	39	12	3	7	8	4	11	9	6	0	15

Yukarıda bahsedilen değişkenlere ait Burt tablosu çizelge 6.66'da verilmiştir. Çizelge 6.66 da bu matrisin köşegen elemanları ele alınan 6 değişkenin seviyelerine ait toplamları vermektedir. Her bir değişken için kategorilerde yer alan değerler toplamı, toplam üretici sayısını eşittir. Çizelge incelendiğinde yetiştiricilerin 90 tanesinin üye olmadığı, 60 tanesinin üye olduğu görülmektedir. Birliğe üye olup da örgütlü olan üreticilerin sayısı 57, birliğe üye olmayan üreticilerde ise örgütlü olanların sayısı 52'dir. Sığırcılık ile ilgili bilgi düzeyi yüksek olanların sayısı üye olanlarda 34, olmayanlarda ise 24 kişidir. Birliğe üye olan 60 kişiden 49'u sağım hijyeni bilgi düzeyi yüksek olan kişilerden oluşmuştur. Birliğe üye olan yetiştiricilerin hayvan besleme bilgi düzeyi üye olmayanlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Yetiştiricilerin aldıkları eğitimlerin genel bir değerlendirilmesine bakıldığında, birliğe üye olan yetiştiricilerde hayvan besleme bilgi düzeyi yüksek olanların oranı %65 iken, birliğe üye olmayanlarda ise bu oran %41 olarak tespit edilmiştir. Eğitim konularında yetiştiricilerin bilgi düzeyi en yüksek olduğu konunun sağım hijyeni olduğu görülmektedir. Birliğe üye olanlarda sağım hijyeni bilgi düzeyi yüksek olanların oranı %82 iken Birliğe üye olmayanlarda bu oran ise %56 olarak gerçekleşmiştir. Yetiştiricilerin bilgi düzeyi en az oldukları konu ise süt sığırcılığı eğitimidir. Birliğe üye olanlarda süt sığırcılığı bilgi düzeyi yüksek olanların oranı %57 iken, Birliğe üye olmayanlarda ise bu oran % 27 olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge.6.67.Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyetleri sonuçlarının genel değerlendirmesine ait başlangıç matrisinin analiz sonuçları

Boyut	Değişim	Pay. Yüzde	Eklemeli pay	Histogram
1	0,3695	0,3695	0,3695	*****
2	0,1643	0,1643	0,5338	*****
3	0,1551	0,1551	0,6890	*****
4	0,1312	0,1312	0,8201	****
5	0,1065	0,1065	0,9266	**
6	0,0734	0,0734	1,0000	*
Toplam				

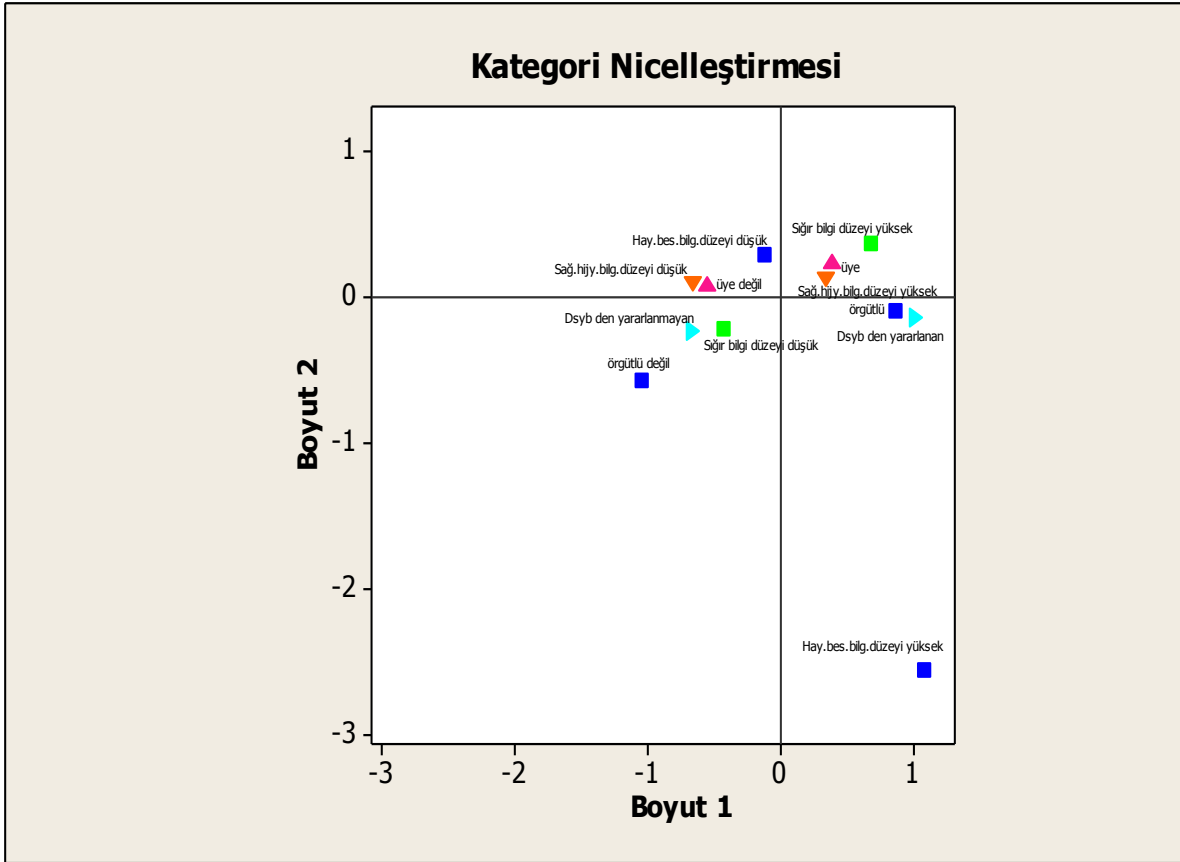
Başlangıç matrisinin analizi sonucunda Burt matrisinin rankı kadar boyut elde edilir. Çizelge 6.67’de ele alınan 6 değişkenin seviyelerinde (kategorilerinde) var olan değişimin (varyasyonun) ortalama ölçüsü olarak değerlendirilen toplam değişim (inertia) içerisinde, her bir boyuta düşen değişim miktarları gösterilmektedir. Her bir boyutun toplam değişimi açıklamadaki payları, yani yüzde değişimleri, her boyuttaki değişimin (inertia) toplam değişime oranlanması ile bulunur. Dolayısıyla çizelge 6.67’den de görüleceği üzere, en yüksek açıklama oranı %36,9 değeri ile birinci boyuta aittir. Diğer boyutlarda açıklama oranları giderek düşmektedir. Toplam değişimi açıklamadaki eklemeli paylara bakıldığında; ilk iki boyutun toplam değişimi açıklamadaki payının %53 olduğu görülmektedir. Diğer bir ifade ile değişkenlerin seviyeleri arasında var olan uzaklıklar 6 boyutlu uzaydan 2 boyutlu uzaya indirgenerek gösterilmek istendiğinde toplam değişimin ancak %53’lük bir kısmının açıklanması mümkün olmaktadır. Bu açıklama oranı uygulama açısından yeterli bir açıklama oranı olarak alınabilir.

Çizelge.6.68.Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyetleri sonuçlarının genel değerlendirmesine ait koordinat, korelasyon ve katkı değerleri

Sütun Katkıları	Kütle	Değişim	Boyut 1			Boyut 2		
			Koord.	Kor.	Katkı	Koor.	Kor.	Katkı
Üye değil	0,100	0,067	-0,670	0,672	0,121	0,096	0,014	0,006
Üye	0,067	0,100	1,004	0,672	0,182	-0,144	0,014	0,008
Örgütlü	0,121	0,046	0,395	0,414	0,051	0,217	0,125	0,035
Örgüte dahil değil	0,046	0,121	-1,049	0,414	0,136	-0,577	0,125	0,092
Sığırcılık bilg.düzeyi düşük	0,102	0,064	-0,426	0,288	0,050	-0,225	0,080	0,032
Sığırcılık bilg. Düzeyi yüksek	0,064	0,102	0,676	0,288	0,080	0,357	0,080	0,050
Hijyen bilg.düzeyi düşük	0,057	0,110	-0,676	0,235	0,070	-0,241	0,030	0,020
Hijyen bilg.düz. yüksek	0,110	0,057	0,348	0,235	0,036	0,124	0,030	0,010
DSYB'den yararlanan	0,064	0,102	0,871	0,478	0,132	-0,109	0,008	0,005
DSYB'den yararlanmayan	0,102	0,064	-0,549	0,478	0,083	0,069	0,008	0,003
Hayvan besleme Eğit.bilg.yetersiz	0,150	0,017	-0,120	0,130	0,006	0,285	0,729	0,074
Hayvan besleme Eğit.bilg.yeterli	0,017	0,150	1,080	0,130	0,053	-2,561	0,729	0,665

Değişkenlere ait seviyeler arasındaki ilişkiyi iki boyutlu uzayda göstermek, toplam değişimi açıklayabilme bakımından yeterli değilse de, sonuçların yorumlanmasını gösterebilmek için sadece iki boyut dikkate alınmış ve bu boyutların seviyeler ile olan korelasyon katsayıları, her bir seviyenin boyuta olan katkısı ve iki boyutlu uzaydaki koordinatı çizelge 6.68’de verilmiştir.

Çizelge 6.68 incelendiğinde, birinci boyuta olan katkısı bakımından en yüksek katkının birliğe üye olan örgüte dahil olmayan kategoriler olduğu, hayvan besleme bilgi düzeyi düşük kategorisinin ise birinci boyuta katkısının en az olduğu görülmektedir. Buna karşılık, ikinci boyuta olan katkılardan en yüksek olanı hayvan besleme bilgi düzeyi yüksek kategorisidir.



Şekil 6.6.Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyetleri sonuçlarının genel değerlendirilmesi sonuçlarının Çoklu Uyum Analizi ile gösterimi

Şekil 6.6’da verilen sayısal değerler bir diyagramda gösterilmek istendiğinde yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyetlerinin sonuçlarının genel değerlendirilmesine ilişkin çoklu uyum diyagramı şekil 6.6’daki gibi olmaktadır. Çoklu Uyum Analizi diyagramı incelendiğinde, Birliğe üye olan üreticilerin sığırcılık ve sağım hijyeni konusunda bilgi düzeyi yüksek olması arasında çok kuvvetli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Birliğe üye olan üreticilerin örgütlü oldukları ve DSYB’den yararlandıkları ifade edilebilir. Birliğe üye olmayan üreticilerin hayvan besleme bilgi düzeyi ve süt sığırcılığı bilgi düzeyi düşük olması arasında önemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Birliğe üye olmayan yetiştiricilerin DSYB’den yararlanmadıkları açıkça görülmektedir.

Çizelge 6.69 Birliğin yapmış olduğu eğitimin ücretli olması durumunda yetiştiricilerin görüşleri

Eğitim ücretli olursa yine katılır mısınız?		Birlik üyesi yetiştiriciler
Evet	Sayı (adet)	36
	Oran (%)	60,0
Hayır	Sayı (adet)	13
	Oran (%)	21,7
Bilmiyor	Sayı (adet)	11
	Oran (%)	18,3
Toplam	Sayı (adet)	60
	Oran (%)	100,0

Birliğe üye olan yetiştiricilerin birliğin yürütmüş olduğu yayım ve eğitim faaliyetlerinin ücretli olması halinde eğitime katılma durumu çizelge 6.69'da araştırılmıştır. Yetiştiricilerin %60'ı eğitim ücretli de olsa kendisine bir faydası olacaksa mutlaka katılmayı istediğini ifade etmiştir. Yetiştiricilerin %18,3'ü katılıp katılmama konusunda kararsız olduğunu ifade ederken, eğitim paralı olsaydı katılmazdım diyenlerin oranı %21,7 olarak belirtilmiştir. Bu sonuçlara göre yetiştiricilerin bilgiye olan ihtiyacının ve bilgiye olan talebin yüksek olduğu, eğitimin kendisine herhangi bir katkı sağlaması durumunda bunun için yetiştiricilerin rahatlıkla ücret ödeyebileceği tespit edilmiştir.

Yetiştiricilerin daha bilinçli hayvancılık yapabilmesi için eğitim çalışmaları, bilgilendirilmeleri ve yönlendirilmeleri önemlidir. Yılmaz,(2008) araştırmasında, yetiştiricilerin %95,7'si hayvancılıkla ilgili eğitim çalışmasına katılabileceğini belirtirken, %4,3'ü ise katılmayacaklarını ifade etmişlerdir.

Çizelge 6.70 Yetiştiricilerin eğitimde öğrendiği bilgileri diğer çiftçilere iletmesi

Öğrendiklerinizi diğer çiftçilere aktarır mısınız?		Birlik üyesi yetiştiriciler
Evet	Sayı (adet)	43
	Oran (%)	71,7
Hayır	Sayı (adet)	10
	Oran (%)	16,7
Kısmen	Sayı (adet)	7
	Oran (%)	11,7
Toplam	Sayı (adet)	60
	Oran (%)	100,0

Yetiştiricilerin aldıkları eğitimi diğer çiftçilere aktarma konusunda istekli davrandıkları ve onlarında bilgi sahibi olmalarını istedikleri açıkça görülmektedir. Yetiştiricilerin %71,7'si eğitimde öğrendiklerini diğer çiftçilerle paylaştıklarını, %11,7'si bazı bilgileri paylaştıklarını ifade etmişlerdir (Çizelge 6.70).

Çizelge 6.71 Hayvancılıkla ilgili faaliyetlerde eğitimin yetiştiricilerin bilgi düzeyine katkısı (%)

Eğitim' den sonra	Evet	Hayır	Kısmen	Top.
1-Yonca ekim alanlarınızda bir değişiklik oldu mu?	40	55	5	100
2-Yeni doğan buzağıyı süttten kesme zamanınızda bir değişiklik oldu mu?	23,7	72,9	3,4	100
3-Süt sağma şeklinizde bir değişiklik oldu mu?	49,2	33,9	16,9	100
4-Süt sağımında hijyen konusunda bir değişiklik oldu mu?	74,6	13,6	11,8	100
5-Suni tohumlama yaptırma konusunda bir değişiklik oldu mu?	35,6	57,6	6,8	100
6-Mastitis hastalığı ile ilgili bilgilerinizde bir değişiklik oldu mu?	78	11,8	10,2	100
7-Brucella konusunda bildiklerinizde bir değişiklik oldu mu?	74,1	13,8	12,1	100
8-Örgütlenme ile ilgili bildiklerinizde bir değişiklik oldu mu?	40,7	47,5	11,8	100
9-Kooperatif ile ilgili bildiklerinizde bir değişiklik oldu mu?	51,7	41,4	6,9	100
10-Hayvanlarınızı merada otlatma sıklığınızda değişiklik oldu mu?	34,5	53,4	12,1	100
11-Hayv. sağım süresi ile ilgili bilginizde bir değişiklik oldu mu?	17,9	69,6	12,5	100

Birliğe üye olan yetiştiricilere eğitimden sonra tarımsal faaliyetlerinde ya da bilgilerinde ne gibi değişiklikler olduğu bazı sorularla tespit edilmeye çalışılmıştır. Eğitimden sonra yetiştiricilerin %40'ı yem bitkileri alanlarında bir değişiklik olduğunu, %49 süt sağma şeklinde bir değişiklik olduğunu, %74,6'sı süt sağımında hijyen konusunda bir değişiklik olduğunu, %78'inde mastitis hastalığı ile ilgili bilgilerinde bir değişiklik olduğunu, %74'ü brucella konusunda bilgilerinde bir değişiklik olduğunu, %40,7 sinde örgütlenme ile ilgili bildiklerinde bir değişiklik olduğunu, %51,7'sinde kooperatif ile ilgili bildiklerinde bir değişiklik olduğunu, %34,5'i hayvanlarını merada otlatma sıklığında bir değişiklik olduğunu ifade etmişlerdir. Buna karşılık yeni doğan buzağıyı sütten kesme zamanında ve hayvanlarını sağım süresi ile ilgili bilgi düzeyinde çok fazla bir değişiklik olmadığı görülmektedir (izelge 6.71). Burada yetiştiricilerin uzun senelerdir hayvancılık yapmaları ve bu konularda kendi tecrübelerinden yararlandıkları söylenebilir.

Çizelge 6.72'de yetiştiricilerin bilgi kaynakları araştırılmaya çalışılmıştır. Yem değeri en yüksek olan yem bitkisi hangisi sorusuna doğru cevap verenlerin bu bilgiyi nereden öğrendikleri sorgulanmıştır. Doğru cevap veren yetiştiricilerin %40,3' kendi tecrübe ve bilgisinden olduğunu ifade etmiştir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin %50'si birliğin yapmış olduğu eğitim faaliyetlerinden, %37,5'i ise kendi tecrübe ve bilgisi ile bu soruyu doğru cevaplandırđını belirtmiştir. Birliğe üye olmayan yetiştiriciler ise %44,4' kendi tecrübe ve bilgisi, %25,9'u komşu, akraba ve arkadaşlardan öğrendiğini ifade etmiştir.

"Hayvanların buldukları ortamın sıcaklığı kaç derece olmalı" sorusuna doğru cevap verenlerin bu bilgiyi nereden öğrendikleri sorgulanmıştır. Birliğe üye olup da bu soruya doğru cevap verenlerin %51,3' Birliğin yaptığı yayım ve eğitim faaliyetinden, %46,2 si ise kendi tecrübe ve bilgisinden bu bilgiyi öğrendiğini belirtmiştir. Doğru cevap veren yetiştiricilerin %40,3' kendi tecrübe ve bilgisinden olduğunu ifade etmiştir. Birliğe üye olmayan yetiştiricilerin %61'i ise bu soruyu kendi tecrübe ve bilgisi ile bildiğini ifade etmiştir (izelge 6.72).

Yetiştiricilerin sağım makinesinin meme başlıklarının değiştirilme süresini bilen kişilerin bu bilgiyi nereden öğrendikleri araştırılmış ve birliğe üye olan yetiştiricilerin %62,5'i Birliğin yaptığı yayım ve eğitim faaliyetinden kaynaklı bu soruyu bildiğini ifade ederken, kendi tecrübe ve bilgisinden kaynaklı bilenlerin oranı %22,5, ilçe tarım elemanlarından kaynaklı bilenlerin oranı ise %7,5'dir. Birliğe üye olmayan yetiştiricilerin %41,7 sinin bilgi kaynağı kendi tecrübe ve bilgisi olarak ifade edilmiştir.

Birliğe üye olan yetiştiricilerin %68,3' DSYB'den gerekli teknik bilgiyi aldığını ifade ederken, özel veterinerden teknik bilgi alıyorum diyenlerin oranı %58,3'dr. Tarım teşkilatı ve komşu akrabadan alıyorum diyenlerin oranı ise %13,3'dr. Birliğe üye olmayanların teknik bilgi kaynağı en fazla %60 ile veteriner, %30 ile tarım teşkilatı, %28,9 ile komşu akraba gelmektedir (izelge 6.72). Sezgin (2008) yaptığı araştırmada, süt sığırcılığı ile ilgili teknik bilgi kaynağının en fazla olduğu grubun %69,3 ile tarım ilçe müdürlüğündeki teknik elemanlar olduğunu ifade etmiştir. Yılmaz (2008) ise çalışmasında bilgi kaynaklarını %35,6 sı diğer çiftçiler, %29,5 aile bireyleri, %25,6'sı veteriner, %2 TV ve 51,8 tarım il müdürlüğü olduğunu tespit etmiştir.

Çizelge 6.72 Hayvancılıkla ilgili bilgi kaynakları

Yem bitkisi bilgi kaynakları		Birlik üyeliği		Toplam
		Üye Değil	Üye	
Birliğin yaptığı yayım ve eğitim faaliyetleri	Sayı (adet)	5	20	25
	Oran (%)	18,5	50,0	37,3
Komşu, akraba, arkadaş vs.	Sayı (adet)	7	1	8
	Oran (%)	25,9	2,5	11,9
Kendi tecrübe ve bilgisinden	Sayı (adet)	12	15	27
	Oran (%)	44,5	37,5	40,3
İl/ilçe tarım elemanından	Sayı (adet)	2	3	5
	Oran (%)	7,4	7,5	7,5
Diğer	Sayı (adet)	1	1	2
	Oran (%)	3,7	2,5	3,0
Toplam	Sayı (adet)	27	40	67
	Oran (%)	100	100	100
Hayvanların yaşam alanlarındaki sıcaklık bilgi kaynakları				
Birliğin yapt. yayım ve eğitim faaliyetleri	Sayı (adet)	5	20	25
	Oran (%)	13,9	51,3	33,3
Komşu, akraba, arkadaş vs.	Sayı (adet)	3	1	4
	Oran (%)	8,3	2,6	5,3
Kendi tecrübe ve bilgisinden	Sayı (adet)	22	18	40
	Oran (%)	61,1	46,1	53,4
İl/ilçe tarım elemanından	Sayı (adet)	5	0	5
	Oran (%)	13,9	0,0	6,7
Diğer	Sayı (adet)	1	0	1
	Oran (%)	2,8	0,0	1,3
Toplam	Sayı (adet)	36	39	75
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0
Süt sağım makinesi bilgi kaynakları				
Birliğin yaptığı yayım ve eğitim faaliyetleri	Sayı (adet)	3	25	28
	Oran (%)	12,5	62,5	43,8
Komşu, akraba, arkadaş vs.	Sayı (adet)	8	3	11
	Oran (%)	33,3	7,5	17,2
Kendi tecrübe ve bilgisi	Sayı (adet)	10	9	19
	Oran (%)	41,7	22,5	29,6
İl/ilçe tarım elemanından	Sayı (adet)	3	3	6
	Oran (%)	12,5	7,5	9,4
Toplam	Sayı (adet)	24	40	64
	Oran (%)	100,0	100,0	100,0
Süt sığirc. ile ilgili bilgi kayn.	Üye Değil		Üye	
	Evet	Hayır	Evet	Hayır
DSYB	18,9	81,1	68,3	31,7
Veteriner	60	40	58,3	41,7
Tarım Teşkilatı	30	70	13,3	86,7
Komşu-Akraba	28,9	71,1	13,3	86,7

7-Sonuç ve Öneriler

7.1 Sonuçlar

Bu çalışma kapsamında geleneksel ve modern süt sığırcılığı faaliyetleri yapan yetiştiricilerin bir arada bulunduğu ve Türkiye’de hayvancılık, örgütlenme ve yayım eğitim faaliyetleri konusunda önde gelen illerden birisi olan Amasya ili seçilmiştir

Araştırmanın ana materyalini, Amasya ilinde Süt sığırcılığı ile uğraşan işletmelerden ADSYB’ne üye olan ve üye olmayan yetiştiricilere uygulanan toplam 150 adet anket oluşturmuştur. Amasya ili Merkez, Merzifon, Gümüşhacıköy ilçelerinde süt sığırcılığı ile uğraşan, 5 BBHB ve üzeri hayvan varlığına sahip, üye olan 1070 işletme, üye olmayan 1632 işletme popülasyona dahil edilmiştir. Örneklem yöntemi ile anket sayısı **150** olarak hesaplanmıştır. Birliğe üye işletmelerle **60**, üye olmayan işletmelerde ise **90** yetiştirici ile anket yapılmıştır. Anket sayısı 3 ilçeye oransal olarak dağıtılmış ve yetiştiricilerin seçiminde ise Basit Tesadüfi Yöntem kullanılmıştır.

bölgesinde 150 üretici ile yapılan anketlerden elde edilen bulgular çizelgeler haline getirilerek yorumlanmış; yetiştiricilerin sosyo-ekonomik özellikleri, işletme özellikleri, genel çiftçilik bilgi düzeyleri, hayvancılık faaliyeti ile ilgili bilgi düzeyleri, eğitim faaliyetine katılma durumları, eğitimden neler öğrendikleri, bilgi kaynakları, sağım hijyeni, hayvan besleme, hayvan sağlığı yayım ve üretici ilişkileri gibi konular detaylı bir şekilde incelenmiş ve ki-kare analizi ve Çoklu Uyum Analizi Yöntemi ile sonuçlar ortaya konulmuştur.

Yetiştiriciler sosyo-ekonomik özellikler açısından incelendiğinde %60’ının Birliğe üye olmadığı, %40’ının ise Birlik üyesi olduğu tespit edilmiştir. Üye olan yetiştiricilerin üye olmayan yetiştiricilere göre daha genç olduğu söylenebilir. Genç üreticilerin Birliğe üye olma konusunda daha istekli davranmaları beklenirken, yapılan ki-kare testine göre üye olup olmama durumunun yaş ile herhangi bir ilgisi bulunmamıştır. Eğitim seviyelerinin üretimi yönlendirmede ve karar almada etkili olan faktörlerden biri olduğu varsayılarak yetiştiricilerin eğitim seviyeleri incelendiğinde, Birliğe üye olan yetiştiricilerin, üye olmayan yetiştiricilere göre eğitim seviyelerinin daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak Yetiştiricilerin eğitim düzeyi ile Birlik üyeliği arasındaki ilişkiyi incelemek üzere yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır. Yetiştiricilerin genel olarak bir gelir gider kayıtlarının olmadığı tespit edilmiş ve Birliğe üye olan yetiştiricilerin, üye olmayanlara göre gelir seviyesinin daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Yetiştiricilerin gelir düzeyi ile Birlik üyeliği arasındaki ilişkiyi incelemek üzere yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur.

Yetiştiricilerin %95,3’ünün sosyal güvencesinin olduğu tespit edilmiştir. Yetiştiricilerin sosyal güvenlik durumu ile Birliğe üyelik durumu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır. Yetiştiricilerin sosyal güvencesinin olmasının Birlik üyeliği ile ilgili bir bağlantısının olmadığı tespit edilmiştir.

Çalışmada yetiştiricilerin %82,7’si hayvanlarını sigorta yaptırmadığını ifade ederken, sigortanın faydaları ya da sigorta yaptırma alışkanlığının henüz kazanılmadığı tespit edilmiştir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin sigorta yaptırma konusunda daha bilinçli ve istekli olduğu, Birliğinde üyelerini bu konuda teşvik ettiği ve desteklediği belirlenmiştir.

Yetiştiricilerin sosyo ekonomik özellikleri Çoklu Uyum Analizi ile incelendiğinde yüksek gelir grubuna sahip ve hayvanlarını sigorta ettiren, 41-60 yaş aralığındaki örgütlü yetiştiricilerin Birlik üyesi olması arasında önemli bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Eğitim düzeyi yüksek, orta gelir gurunda olan ve genç nüfusa sahip yetiştiricilerin de kayıt tutma eğilimlerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tarımsal üretim faaliyetinde bulunmak için gerekli olan dört üretim faktörlerinden bir tanesi de arazidir. Arazi tarımsal faaliyetin vazgeçilmez bir üretim vasıtasıdır. Araştırma bölgesinde ortalama arazi genişliği 83 dekar olarak tespit edilmiştir. Yetiştiricilerin arazi genişliği ile birliğe üyelik durumu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistiki

olarak anlamlı bulunmuştur. Burada hayvancılıkla uğraşan ve aynı zamanda geniş araziye sahip olan yetiştiricilerin birliğe üye olması ihtimalinin daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Yetiştiricilerin en çok yetiştirdiği ürünler, buğday, kuru soğan, arpa, şeker pancarı ve ayçiçeği olduğu tespit edilmiştir. Toplam ekilen alan içerisinde yem bitkilerinin payı %12,8 olarak tespit edilmiştir. Bölgedeki en önemli yem bitkisi sırayla yonca, mısır silajı ve fiğ'dir.

Birliğe üye olan yetiştiricilerin hayvanlarını merada otlatma isteği üye olmayan yetiştiricilere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan Yetiştiricilerin yem ihtiyaçlarını karşılaması ile birliğe üye olup olmaması arasında anlamlı bir farklılık tespit edilirken, üye yetiştiricilerin de yemi büyük oranda (%70) Birlikten veya kooperatiften aldığı belirlenmiştir. Birliğin, üyelerine yönelik yaptığı önemli faaliyetlerden bir tanesi de yem satışlarıdır. Birliğe üye olan yetiştiriciler daha ucuz ve kolay temin edebildiği için yemi Birlikten satın aldıklarını ifade ederken, Birliğe üye olmayan yetiştiriciler ise genellikle yemleri bayi ve tüccardan satın aldıklarını, ikinci olarak da kendileri yetiştirdiklerini belirtmişlerdir.

Birliğin üyelerin tamamının hayvancılıkla ilgili herhangi bir eğitim faaliyetine katıldığı tespit edilmiştir. Burada önemli olan üye olmayan yetiştiricilerin herhangi bir eğitim faaliyetine katılıp katılmadıklarıdır. Üye olmayan yetiştiricilerin sadece %17,4'ü daha önce hayvancılıkla ilgili eğitim, seminer, kurs vb bir faaliyete katıldığını ifade etmiştir. Yayım ve eğitim faaliyeti her alanda olduğu hayvancılık faaliyetlerinde de önemli bir yere sahiptir. Yetiştiricilerin daha bilinçli hayvancılık yapabilmesi için eğitim çalışmaları çok önemlidir. Yapılan araştırmada bu tür bir eğitim faaliyetlerine katılma konusunda yetiştiriciler olumlu görüş bildirmişlerdir.

Yetiştiricilerin en çok hayvan hastalıkları konusunda eğitim aldıkları tespit edilirken, bu eğitimi hayvan besleme ve sağlıklı süt üretimi konuları izlemektedir. Sağlıklı süt üretiminin en önemli başlangıç noktalarında birisi olan meme sağlığı ve sağım hijyeni de yetiştiricilerinin önem verdiği diğer bir eğitim konusudur. Birliğe üye olan yetiştiriciler hemen hemen her konuda eğitim aldığı görülürken, Birliğe üye olmayan yetiştiriciler en çok hayvan hastalıkları ve sığır besleme konularında eğitim aldıkları tespit edilmiştir.

Hayvancılıkla uğraşan yetiştiricilerin eğitimi, hayvancılığın gelişimi açısından çok önemlidir. Yetiştiriciler hayvan besleme, hayvan sağlığı, verim, süt kalitesi ve hijyeni, yem bitkileri üretimi, örgütlenme vb. konularda gerekli bilgi birikimine tam olarak sahip değillerdir. Araştırmanın ana amacı Birliğin yapmış olduğu yayım ve eğitim faaliyetinin yetiştiricilerin bilgi düzeyi üzerine herhangi bir katkısının olup olmadığının incelenmesidir. Birliğe üye yetiştiricilerin %55'i yapılan eğitim faaliyetinin bilgi düzeylerine katkısı olduğunu ifade ederken, eğitimin kısmen katkısı olduğunu ifade edenlerin oranı ise %23,3, eğitimin hiç katkısı olmadığı diyenlerin oranı ise %21,7 olarak gerçekleşmiştir. Eğitim konularına göre yetiştiricilerin bilgi düzeyleri incelendiğinde, süt sığırcılığı eğitimi alan yetiştiricilerin %57'si aldıkları eğitimin, bilgi düzeylerine katkısının olduğunu ifade ederken, hayvan besleme eğitiminin bilgi düzeylerine katkısı oldu diyenlerin oranı %65, sağım hijyeni eğitiminin katkısı oldu diyenlerin oranı ise %82 olarak tespit edilmiştir.

İşletmelerin yapısal özellikleri Çoklu Uyum Analizi ile incelendiğinde Birliğe üye olan yetiştiricilerin ortak özellikleri; 11-20 baş hayvana sahip, yem bitkisinin bir kısmını kendi yetiştiren, yem satın alacağı zaman birliği tercih eden ve hayvancılıkla ilgili bir alet makinesinin olduğu sonucuna varılmıştır. Birliğe üye olmayan ve 1-10 baş hayvana sahip yetiştiricilerin ise yem bitkisini kendi yetiştirmeyen ve bayiden satın alan ve hayvancılıkla ilgili herhangi bir alet makine varlığı olmayan kişilerdir. Birliğe üye olan yetiştiriciler hem aile tüketimi hem de pazara yönelik üretim faaliyetinde bulunduğu, üye olmayan yetiştiricilerin ise büyük bir kısmının sadece aile tüketimini karşılamak amacıyla faaliyette bulunduğu söylenebilir.

Yetiştiricilerin %63,1'i sadece süt sığırcılığı yapmaktadır. Hayvancılık faaliyeti ile Birliğe üyelik durumu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan ki-kare testine göre iki grup arasındaki fark istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur. Burada süt hayvancılığı yapanların Birliğe üye olmasının doğal bir sonuç olduğu, üye olmayan yetiştiricilerde ise bu durumun daha farklı olduğu sonucuna varılmıştır. Birliğe üye olmayan yetiştiricilerin her iki hayvancılık faaliyetini de eşit düzeyde yaptığı sonucuna varılmıştır.

Araştırmada yetiştiricilerin tamamına yönelik onların bilgi düzeylerini ölçmeye yarayan bazı sorular yöneltilmiştir. Yem değeri en yüksek olan yem bitkisi hangisidir diye sorulduğunda, yetiştiricilerin %45'i bu soruya doğru cevap verirken, %55'i bu soruyu bilmediğini ifade etmiştir Ancak Birliğe üye olan ve olmayan yetiştiriciler açısından durum incelediğinde tam tersi bir durum görülmektedir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin %66,7'si yem değeri en yüksek olan yem bitkisinin yonca olduğunu ifade ederken, Birliğe üye olmayan yetiştiricilerin ancak %33'ü bu soruya doğru cevap vermiştir. Yapılan eğitim faaliyetinin bir sonucu olarak Birliğe üye yetiştiricilerin bu soruya doğru cevap vermesinde bu eğitimi faaliyetlerinin önemli bir payının olduğu ifade edilebilir. Doğru cevap veren yetiştiricilerin %50'sinin bilgi kaynağı Birliğin yapmış olduğu eğitim faaliyeti, %40,3'ünün ise kendi tecrübe ve bilgisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Yetiştiricilere hayvanların buldukları ortamın sıcaklığı kaç derece olmalı diye sorulduğunda, yetiştiricilerin %50'si bu soruya doğru cevap vermiştir. Ancak Birliğe üye olan ve olmayan yetiştiriciler açısından durum incelediğinde Birliğe üye olan yetiştiricilerin %65'i bu soruya doğru cevap verirken Birliğe üye olmayan yetiştiricilerde bu oran ancak %40 olmuştur. Yine bu soruya doğru cevap verenlerin yarısından fazlası bu bilgiyi Birlikten öğrendiğini ifade etmiştir.

Yetiştiricilerin %71,3'ü hayvanlarını makine ile sağdığını ifade ederken, elle sağanların oranı ise %26,7 olarak gerçekleşmiştir. Bu sonuçlardan hayvanların sağılma şeklinin üyelik ile bağlantılı olduğu görülmektedir. Makine ile sağım üye yetiştiricilerde %85 iken, üye olmayan yetiştiricilerde bu oran %62,2 olarak gerçekleşmiştir. Bu da Birlik üyelerinin teknolojiye daha fazla eğilimli olduklarını ve Birliğin üyelerini bu konuda desteklediğini göstermektedir.

Birliğin yetiştiricilerin bilgi düzeylerine en fazla katkı sağladığı konulardan biri de sağım hijyeni ve sağlıklı süt üretilmesi gelmektedir. Birliğin bu konuda yaptığı yayım ve eğitim faaliyetlerinin yetiştiricilerin bilgi düzeylerine önemli katkılar sağladığı tespit edilmiştir. Yetiştiricilerin büyük bir kısmı (%84'ü) sağıma başlamadan önce ellerini yıkadığını ifade etmişlerdir. Bir başka önemli konu ise meme temizliğidir. Birliğe üyelik durumu ile meme temizliği arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Birliğe üye olan yetiştiricilerin %83,3'ü sağımdan önce meme temizliği yaptığını ifade ederken, üye olmayanlarda bu oran %68,9 dur. Yetiştiriciler çeşitli şekilde meme temizliği yaparken en fazla başvurulan yöntem olarak kuru bez ile temizleme, daha sonra ılık su ile yıkama yönteminin uygulandığı belirlenmiştir.

Sağlıklı süt üretilebilmesi için nelere dikkat edilmesi gerektiği konusu incelendiğinde yetiştiricilerin yarısı sağım yerinin temiz olması gerektiğini belirtirken, sağımdan hemen sonra sütün belli bir derecede soğutulması gerektiğini ve belirli sürelerde mastitis kontrolü yapılmasının gerekliliği ortaya çıkan diğer önemli sonuçlardır. Hayvancılıkta süt verimine bir çok faktör etki etmektedir. Bu çalışmada da süt verimine genetik, ırk, yaş, hastalık ve beslenme gibi faktörlerin etkili olduğu tespit edilmiştir. Bu faktörlerden en çok öne çıkan ise ırk ve beslenmedir.

Süt verimine ve kalitesine etki eden en önemli faktörlerden biri de mastitis hastalığıdır. Birliğe üye olan yetiştiricilerin yalnızca %16,7'sinde mastitis hastalığı görülmektedir Birliğe üye olmayan yetiştiricilerde bu hastalığın görülme oranı %36,7'dir. Hayvanlarda mastitis hastalığı görülmesi ile Birliğe üyelik durumu arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre Birliğin üyelerine yönelik yapmış olduğu yayım ve eğitim faaliyetlerinin sonucunda üyelerin meme ve sağım hijyeni konusuna gereken önemi verdiği ve bunun sonucunda bu hastalığın görülme sıklığının üye olmayanlara göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Hayvancılıkta görülebilecek bir diğer hastalık da brucelladır. Birliğe üye olan yetiştiricilerin yalnızca %15'inde brucella hastalığı görülmektedir. Birliğe üye olmayan yetiştiricilerde hastalığın görülme oranı %41,1 olarak gerçekleşmiştir. Yayım ve eğitim faaliyetlerinin sonucunda üyelerin hayvan sağlığı konusuna gereken önemi verdiği ve bunun sonucunda bu hastalığın görülme sıklığının üye olmayanlara göre çok daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada yetiştiricilerin hayvancılık konusunda teknik bilgi kaynakları da araştırılmıştır. Birliğe üye olan yetiştiricilerin en önemli teknik bilgi kaynağı DSYB iken, Birliğe üye olmayanların en önemli teknik bilgi kaynağı ise veterinerdir.

Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyetlerinin sonuçlarının hayvan sayısı ve yaş değişkeni arasındaki ilişkinin Çoklu Uyum Analizi Diyagramı incelendiğinde Birliğe üye olan ve hayvan sayısı 11-20 baş arasında olan yetiştiriciler ile süt sığırcılığı, hayvan besleme ve hijyen eğitiminin yetiştiricilerin bilgi

düzeylerine katkısının olumlu olması arasında yakın bir ilişki olduğu görülmektedir. Birliğe üye yetiştiriciler ile işletmesinde yem bitkisine yer vermesi arasında da önemli bir ilişki vardır.

Birliğe üye olmayanların %58'i yeterince süt sığırının olmadığını gerekçe göstermiştir. "Birliğin bana herhangi bir faydası yok ve bu yüzden üye olmadığını" ifade edenlerin oranı ise %35,8 Yetiştiricilerin birliğe üye olmasındaki en etkili faktörün ürününü kolayca pazarlayabilmesidir. Desteklerden faydalanmak için üye olduğunu ifade edenler %48,1 dir.

Yetiştiricilerin hangi bilgi kaynaklarından ne oranda yararlandıklarının bilinmesi, tarımda geliştirilen üretim teknikleri ve yöntemler yenilikleri üreticiye benimsetmekle görevli kurum ve kişiler için oldukça önemlidir. Yetiştiricilerin %76,7'si formal bilgi kaynaklarını kullanırken, informal bilgi kaynaklarını kullananların oranı ise %23,3 olarak gerçekleşmiştir. Birliğe üye olan yetiştiriciler formal bilgi kaynaklarına üye olmayan yetiştiricilere göre daha fazla başvurmaktadır. Üye yetiştiricilerde formal bilgi kaynaklarını kullanma oranı %85 iken, üye olmayanlarda bu oran %71,1'dir. Yetiştiricilerin %30'u 3 ayda bir teknik personelle görüştüğünü ifade ederken, Birliğe üye yetiştiricilerin yayım elemanları ya da teknik personelle görüşme sıklığı üye olmayan yetiştiricilere göre daha fazladır.

Yetiştiricilere yönelik eğitim faaliyetlerinin sonuçlarının Çoklu Uyum Analizi Diyagramı incelendiğinde Birliğe üye olan yetiştiriciler ile kitap okuma, hayvancılıkla ilgili TV programı izleme sıklığı arasında yakın bir ilişki vardır. Üye yetiştiricilerin teknik bilgi kaynağı Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğidir. Ayrıca teknik bilgi konusunda tarım teşkilatından faydalanmayanlar ile Birliğe üye olanlar arasında önemli bir ilişki vardır.

Hayvancılıkla ilgili TV programı izlemeyenler ve kitap okumayanlar ile Birliğe üye olmayanlar arasında yakın bir ilişki vardır. Birliğe üyeliğin, tarım teşkilatından teknik destek alma konusu ile herhangi bir ilişkisi yoktur. Üye olmayan yetiştiriciler üye olanlara göre veterinerlerden daha fazla teknik destek almaktadırlar. İnternet kullanıp kullanmama durumunun Birlik üyesi olup olmaması arasında önemli bir ilişki yoktur.

Birliğe üye olan yetiştiricilere birliğin yürütmüş olduğu yayım ve eğitim faaliyetleri ücretli olması durumunda eğitime katılma durumu araştırılmıştır. Yetiştiricilerin %60'ı eğitim ücretli de olsa kendisine bir faydası olacaksa mutlaka katılmayı istediğini ifade etmiştir. Yetiştiricilerin %18,3'ü katılıp katılmama konusunda kararsız olduğunu ifade ederken, eğitim paralı olsaydı katılmadım diyenlerin oranı %21,7 olarak belirtilmiştir. Bu sonuçlara göre yetiştiricilerin bilgiye olan ihtiyacının ve bilgiye olan talebin yüksek olduğu, eğitimin kendisine herhangi bir katkı sağlaması durumunda bunun için rahatlıkla ücret ödeyebileceği tespit edilmiştir.

Eğitimden sonra yetiştiricilerin %40'ında yem bitkileri alanlarında, %49'unda süt sağma şeklinde, %74,6'sında süt sağımında hijyen konusunda, %78'inde mastitis hastalığı ile ilgili bilgilerinde, %34,5'inde ise hayvanlarını merada otlatma sıklığında bir değişiklik olduğunu ifade etmişlerdir. Yetiştiricilerin daha bilinçli hayvancılık yapabilmesi için eğitim çalışmaları, bilgilendirilmeleri ve yönlendirilmeleri önemlidir.

Sonuç olarak; Birliğin yürütmüş olduğu yayım ve eğitim faaliyetlerinin yetiştiricilerin bilgi düzeyindeki katkısının olumlu olduğu özellikle sağım hijyeni, meme temizliği ve sağlıklı süt üretimi konularında yürütülen eğitim faaliyetlerinin faydalı olduğu, ancak hayvan besleme ve süt sığırıcılığı konusundaki eğitimlerin katkısının istenilen düzeyde olmadığı tespit edilmiştir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin büyük bir çoğunluğunun birliğin varlığından memnun olduğu, Birliğin en önemli faydasının üretilen sütün satışındaki katkısı olduğu belirlenmiştir. Birliğe üye olmayan yetiştiricilerin ise önemli bir kısmının yeterince süt sığırları olmadığı için Birliğe üye olmadığı, ürettikleri sütün pazarlanması ve veteriner hizmetleri konularında birlikten destek aldıkları belirlenmiştir. Birliğe üye olan yetiştiricilerin bundan sonra yapılacak eğitim faaliyetlerine katılma konusunda istekli davrandıkları ve bunun için belli bir ücret ödemeyi kabul edebileceklerini ifade etmişlerdir.

7.2 Öneriler

Çalışma kapsamında ortaya çıkan sonuçlar açıklandıktan sonra, bu çalışma ile ortaya konan sorunlar için bazı çözüm öneriler getirilmeye çalışılmıştır bu öneriler;

1-Eğitim faaliyetlerine katılma, öğrenilen bilgilerin işletmelerinde uygulaması ve yeniliklerin benimsenmesine genç ve eğitilmiş yetiştiricilerin daha ilgi gösterebilecekleri düşünülmektedir. Bu sebeple bundan sonra yürütülecek yayım ve eğitim faaliyetlerinin eğitim seviyesi yüksek ve daha genç yetiştiricilere yöneltilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

2-Birliğe üye olan yetiştiricilerin, üye olmayanlara göre hayvanlarını sigorta yaptırma oranı daha yüksek olmasına rağmen genel olarak sigorta yaptırma oranı oldukça düşüktür. Hayvansal üretimin sürdürülmesini etkileyen nedenlerin başında çiftçilerin doğal afetler veya çeşitli sebeplerden dolayı yaşadıkları gelir kayıpları gelmektedir. Bu gelir kayıplarını asgari düzeye indirebilmek için yetiştiricilere yönelik olarak hayvan hayat sigortası konusunda eğitim programları düzenlenmeli, yetiştiricilerin sisteme inancı sağlanmalı ve devletin tarım sigortaları primine desteği ve teşviki devam etmelidir.

3-Türkiye’de hayvansal verimliliğin düşük olmasında, en önemli etkenler arasında yem ihtiyacının uygun bir şekilde karşılanamaması gelmektedir. Yemde en önemli sorun, maliyetlerin yüksek olması ve nitelikli kaba yem üretiminin düşük olmasıdır. Araştırma bölgesinde genel olarak yem bitkisi yetiştiriciliği son yıllarda artış göstermesine rağmen hala istenilen seviyelerde değildir. Bu konuda yetiştiricilerin yem bitkisini üretimin destekleyen ve teşvik eden tedbirlerin alınması ve bu konuda eğitim ve yayım faaliyetlerine devam edilmesi gerekmektedir.

4-Yayım ve eğitim faaliyeti her alanda olduğu gibi hayvancılık sektörünün de önemli bir yere sahiptir. Yetiştiricilerin daha bilinçli hayvancılık yapabilmesi için eğitim çalışmaları çok önemlidir. Yapılan araştırmada bu tür bir eğitim faaliyetlerine katılma konusunda yetiştiriciler olumlu görüş bildirmişlerdir. Birliğe üye olmak yetiştiricilere bu tür faaliyetlerden yararlanma imkanı sağlamaktadır. Ayrıca Birlik, üyelerinin bu tür faaliyetlere katılımı ve gerekli eğitimi alması konusunda onları desteklemektedir. Birliğe üye olmayan yetiştiricilerin üye olması ve bu tür faaliyetlerden yararlanabilmesinin bölge ve ülke hayvancılığı için önemli bir kazanç olacağı düşünülmektedir.

5-Araştırmanın en önemli amaçlarından bir tanesi de Birliğin yapmış olduğu yayım ve eğitim faaliyetinin yetiştiricilerin bilgi düzeylerine bir katkısının olup olmadığının incelenmesidir. Yapılan analizlerde Birliğe üye yetiştiricilerin %77’si az ya da çok yapılan eğitim faaliyetinin bilgi düzeylerine katkısı olduğunu ifade etmiştir. Bu nedenle bu tür eğitim faaliyetlerinin bundan sonra yetiştiricilerin ihtiyaçları doğrultusunda daha kapsamlı, planlı ve sürdürülebilir bir şekilde devam etmesinin bölge hayvancılığı için çok faydalı olacağı düşünülmektedir.

6-Süt sığırcılığı, hayvan besleme ve sağım hijyeni konularında yürütülen eğitim faaliyetleri sonucunda üye yetiştiricilerin süt sığırcılığı eğitimi ile ilgili bilgi düzeylerine katkısı olumlu olanların oranı %57 iken, hayvan besleme eğitiminde bu oran %65, sağım hijyeni eğitiminde ise %82 olarak tespit edilmiştir. Süt sığırcılığı ve hayvan besleme eğitimi konularında yetiştiricinin bilgi düzeyine katkının istenilen seviyede olmadığı ve bundan sonraki eğitimlerde bu konulara daha fazla önem verilmesi gerektiği düşünülmektedir.

7-Birliğe üye yetiştiricilerde makineli sağım, elle sağıma göre daha yüksek oranda kullanılmaktadır. Sütün daha temiz ve sağlıklı olması, süt veriminin artması ve birim zamanda sağılan hayvan sayısını arttırdığı için makineli sağım yöntemi kullanılması gereken doğru bir yöntemdir. Elle sağım yöntemini kullanan yetiştiricilere makineli sağım yönteminin faydaları anlatılmalı ve bu konuda gerekli desteğin verilerek bu yönetime geçmeleri sağlanmalıdır.

8-Birliğe üye olan yetiştiricilerde, üye olmayan yetiştiricilere göre hayvan hastalıkları görülme sıklığı daha düşüktür. Mastitis ve brucella hastalığı süt verimini ve kalitesini etkileyen önemli bir hayvan hastalığıdır. Birlik, üyelerine gerekli eğitim çalışmaları ve bilinçlendirme ile mastitis ve brucella hastalığında korunmanın ve bu hastalığı tedavi etmenin yollarını büyük bir oranda başarmıştır. Ancak az da olsa bu konuda başarı sağlayamayan yetiştiricilere yönelik olarak eğitim faaliyetlerinin devam etmesi gerektiği düşünülmektedir.

9-Birliğe üye olmayan yetiştiricilerin %36'sı Birliğin herhangi bir faydası olmadığını, %21 yöneticilerine güvenmediğini, %19 siyasi görüşün hakim olduğunu, %11'inin ise üyelik bedelini yüksek bulduğu ifade etmiştir. Birlik yöneticilerinin ve çalışanlarının Birlik ile ilgili olumsuz düşünceleri irdeleyip bu konuda yapılması gereken çalışmalara önem vermesi gerekmektedir.

10-Yapılan çalışmada Birliğe üye olan ya da olmayan yetiştiricilerin yayım elemanı ya da teknik personel ile görüşme sıklığının düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu konuda gerekli çalışmaların yapılarak yetiştiricilerin yayım elemanı veya teknik personel ile görüşmesindeki sorunların çözülmesi gerekmektedir.

11-Birliğin yapmış olduğu yayım ve eğitim faaliyetleri çok sayıda yetiştiricinin katılımı ile ve daha sık yapılması sağlanmalı ayrıca yetiştiricilikte önemli bir yeri olan kadınlarında yayım ve eğitim faaliyetlerine katılımının sağlanması gerekmektedir.

12-Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği yürütmüş olduğu yayım ve eğitim faaliyetlerine devam etmeli ve yetiştiricilerin bilgi ve becerilerini artırıcı projeler yapmaya devam etmelidir.

13-Yayım çalışmalarında çiftçilere bilgi aktarımında maliyeti düşük ve benimsemeyi kolaylaştıran ayrıca diğer yayım yöntemlerinin etkinliğini kitle iletişim araçlarının önemli ölçüde arttırdığı bilinmektedir. Bu nedenle hayvansal üretim yapan üreticilere yaptıkları iş ile ilgili kitle iletişim araçlarından yapılan yayınları takip edilmesinin faydalarını ortaya koyacak çalışmalar yapılmalıdır.

Araştırma alanı sınırlı bir alan olup, araştırma bulguları tüm üreticiler için genelleştirmek mümkün değildir. Ancak araştırmada Damızlık Sığır yetiştiricileri Birlikleri için bir model ortaya konulduğundan, elde edilen sonuçlar yayım ve eğitim faaliyetleri konusunda politikaların geliştirilmesinde, yayım programlarının oluşturulmasına ve bu konuda araştırma yapacak kişilere ışık tutabilir niteliktedir.

Araştırma sürecinde bazı kısıtlarla karşılaşmakla birlikte, elde edilen araştırma sonuçlarının, yayım ve eğitim faaliyetlerinin ülke genelinde yaygınlaştırılması için ilgili taraflarca geliştirilecek strateji ve politikaların belirlenmesinde önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Abdi, H. and Valentin, D. 2007. Multiple correspondence analysis. Encyclopedia of Measurement and Statistics. The University of Texas at Dallas. Richardson, TX 75083-0688, USA.
- Akman, N ve M.Özder. 1992. Tekirdağ İlinde İthal İneklerle Çalışan İşletmelerin Durumu ve Sorunları, Trakya Bölgesi 1. Hayvancılık Sempozyumu, Tekirdağ
- Aktürk, D.2004. Çoklu Uyum Analizi Tekniğinin Sosyal Bilim Araştırmalarında Kullanımı. Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Bilimleri Dergisi, Cilt: 10(2), Sayfa: 218-221.
- Anonim.2005. Türkiye Ziraat Odaları birliği, Ülkemiz Süt Hayvancılığında Mevcut Durum, Sorunlar ve Öneriler. <http://www.tzob.org.tr> Erişim Tarihi: 20 Mart 2010
- Anonim.2006. IX. Kalkınma Planı, Hayvancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara
- Anonim.2007.web sitesi <http://www.erekonomi.com/orgut.pdf> (Erişim Tarihi: 25.04.2010)
- Anonim.2008. Amasya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık müdürlüğü faaliyet raporu.
- Anonim.2010.Türkiye İstatistik Kurumu. Web Sitesi, <http://www.tuik.gov.tr>, Erişim Tarihi: 09.10.2010
- Anonim.2011a. Türkiye İstatistik Kurumu. Web Sitesi, <http://www.tuik.gov.tr>, Erişim Tarihi: 18.02.2011
- Anonim.2011b.Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Web Sitesi, <http://www.amasyadsyb.org.tr> Erişim Tarihi: 30.01.2011
- Anonim 2011c. Zirai ve iktisadi Rapor 2007-2010, Türkiye Ziraat Odaları Birliği, Yayın No:280
- Anonim.2013a Türkiye İstatistik Kurumu web sitesi <http://www.tuik.gov.tr>, (Erişim Tarihi): 18.09.2013
- Anonim.2013b. Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği Web Sitesi, <http://www.dsymb.org.tr>, Erişim tarihi: 19.07.2013
- Anonim.2013c.Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü web sitesi www.meteor.gov.tr (Erişim tarihi: 10.09.2013)
- Anonim.2013d. Amasya Üniversitesi Stratejik plan (2010-2014) www.amasya.edu.tr (Erişim tarihi: 01.08.2013)
- Anonim.2013e. Amasya Valiliği Web sitesi www.amasya.gov.tr
- Armağan, G.,ve Özden, A. 2008.Türkiye’de Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Tarımsal Yayım İhtiyaçları ve Yetiştiricilerin Örgütlenme ile İlgili Düşünceleri. Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, VIII. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, 21-25 Haziran 2008, Bursa.
- Aydın, R.1987.Tokat Yöresi Süt Sığırcılığı İşletmelerinde Yeniliklerin Yayılması ve Benimsenmesi Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı.
- Başpınar,E.ve Mendeş, M. 2000. İki yönlü tablolarda uyum analizi tekniğinin Kullanımı. Tarım Bilimleri Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 2, s. 98-106, Ankara.
- Bozkurt, M. 2005. Şanlıurfa İli Merkez İlçede Süt Sığırcılığı Yetiştirme Sorunlarının Tarımsal Yayım Açısından Değerlendirilmesi Yüksek Lisans Tezi. Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı
- Bernet, T.,Ortiz,O., Estrada, R.D., Quiroz.,and R., Swinton, S. M., 2001. Tailoring Agriculture Extension to Different Production Contexts: A User-Friendly Farm-Household Model to

Improve Decision-Making for Participatory Research, Michigan State University, East Lansing, USA.

- Çelik, H. ve Ceylan, C. 1997. Hayvancılıkta Örgütlenme Sorunlarının Çözümünde Yayımın Rolü. Hayvancılıkta Örgütlenme Sorunları Sempozyumu, 27-28 Kasım 1997, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
- Çelik, H. ve Terin, M.2008. Hayvancılığa Yönelik Yapılan Kalkınma ve Yayım Çalışmalarının Genel Bir Değerlendirmesi: Van İli Örneği. U. Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, 2008, Cilt 22, Sayı 2, 7-16, Bursa.
- Çelik, H.2000. Nevşehir ve Niğde Bölgesinde Patates Tarımında Azotlu Gübrelemeye İlişkin Tarımsal Bilgi Akış Sistemi Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Çetin, İ.E.2003.Çok değişkenli analizlerin pazarlama ile ilgili araştırmalarda kullanımı: 1995–2002 arası yazın taraması. Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Sayı: 5, s. 32–47.
- Daşdemir, İ. ve Güngör, E. 2002. Çok boyutlu karar verme metotları ve ormancılıkta uygulama alanları. ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi, Cilt: 4, Sayı: 4.
- Devillers, J.and Karcher, W. 1991 Applied multivariate analysis in SAR and environmental studies. 1–32. Dordrecht, Netherlands.
- Erel, G.1994.Kastamonu Merkez İlçesinde ithal kültür ırkı süt ineğine sahip yetiştiricilere yönelik yayım çalışmalarının değerlendirilmesi üzerine bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Ankara üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı.
- Erkuş,A., Bülbül, M Kırıl,T., Açıl,F ve Demirci,R 1995.Tarım Ekonomisi.A.Ü.Z.F. Yayınları, No:5, Ankara.
- Erol, O. 2005.Çiftçi Eğitim ve Yayım Çalışmalarının Etkinliği Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı.
- Greenacre, M.J. 1998. Visualization of categorical data. 107–112, San Diego, USA
- İnan, İ. H., Gülçubuk, B., Ertuğrul, C., Kantürer, E., Baran, E.A. ve Dilmen, Ö. 2000. Türkiye’de Tarımda Kırsal Kesim Örgütlenmesi. V. Türkiye Ziraat Mühendisliği Teknik Kongresi, 17–21 Ocak 2000, Ankara
- Kaptan,Y.2010.Sağlık sektöründe kalite iyileştirmesi ve istatistiksel yöntemlerle incelenmesi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı İstatistik Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- 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.
- Keskin, S. 2001.Çoklu Uyum Analizi ve Bir Uygulaması. Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Bilimleri Dergisi, Cilt: 7(4), Sayfa: 91-95
- Kidd, A.D., Lamerrs, J.P.A., Ficarelli, P.P., Hoffmann, V., 1999. Privatising Agriculture Extension: Caveat Emptor, German Technical Co-operation Broadening Agricultural Services and Extension Delivery Project, Department of Agriculture, Northern Province PO Box 4645, 0700 Pietersburg, South Africa.
- Köksal, Ö 2009. Organik zeytin yetiştiriciliğine karar verme davranışı üzerinde etkili olan faktörlerin analizi. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi. Basılmamış yayın, Ankara
- Köksal, Ö., Güneş, E., Özer, O.O. and Özden, M. 2010. Analysı of effectiv factors on information sources at turkish oregano farms. African Journal of Agricultural

- Köroğlu, S.2003.Avrupa Birliğinde ve Türkiye’de Tarımsal Örgütlenme. AT Uzmanlık Tezi. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Dış İlişkiler ve Avrupa Topluluğu Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, Ankara
- Kumuk, T. vd. 1999.Süt Sığırcılığında Döl Verimine İlişkin Ekonomik Kayıplar ve Yetiştiricilerin Bilgi ve Teknoloji İhtiyacı. Uluslararası Hayvancılık’99 Kongresi, 21-24 Eylül 1999, Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bornova, İzmir.
- Kutlar, İ.ve Özçatalbaş, O.2008. Antalya İli Merkez İlçesindeki Süt Sığırı Yetiştiricileri Birliği Üyesi Olan ve Olmayan İşletmelerde Toplumsal Cinsiyet Analizi. Akdeniz Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Akdeniz Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt: 21(2), Sayfa: 241–250.
- Mendeş,M.2002.Çoklu uyum analizi tekniğinin kullanımı. Ziraat Mühendisliği Dergisi, Sayı 337, Ankara.
- Miran,B. 2007.Temel İstatistik, Ege Üniversitesi, Sayfa:297, İzmir
- Özdamar,K.2004. Paket programlarla istatistiksel veri analizi 2 (çok değişkenli analizler). Yenilenmiş 5. Baskı, Eskişehir: Kaan Kitabevi, s.461.
- Özkaya, T. 1988.Ege Bölgesinde Seçilmiş Bazı İllerde Süt Sığırcılığına Yönelik Tarımsal Yayım Stratejisinin Analizi. Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü. Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Grubu, Proje no: VHAG-732
- Özer, M. 2005.Şanlıurfa Agro-GAP Önder Çiftçi Danışmanlık Derneği’nin Tarımsal Yayım Çalışmaları ve Etkisinin Değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi. Harran üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı.
- Önal, R. ve Özder, M.2008. Edirne İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine Üye İşletmelerin Yapısal Özellikleri. Namık Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü, Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi. 2008 (5),2.
- Özüdoğru,2010.Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricilerinin Yöre Çiftçilerine Ekonomik Etkilerinin Analizi. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı
- Rehber, E. 2007.Tarımda Örgütlenme ve Sorunları. Uludağ üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü Bursa
- Savran, F.2003.Çanakkale Damızlık Süt Sığırı Yetiştirici Birliğine Üye Olan ve Olmayan İşletmelerin Kullandıkları Üretim Teknikleri ve Sosyal Karakteristiklerin Karşılaştırılması. Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Bilimleri Dergisi, Cilt: 9(4), Sayfa: 450–453.
- Sezgin, A.2008.Erzurum İlinde Uygulanan Hayvancılığa Yönelik Çiftçi Projelerinin Karşılaştırmalı Analizi. Turkish Journal of Agricultural Economics Sayı; 2,Aralık 2008
- Sezgin, A. 2010.Hayvancılığa Yönelik Yeniliklerin Benimsenmesinde Kitle İletişim Araçlarının Etkisinin Analizi: Erzurum İli Örneği. Kafkas Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Dergisi, Cilt 16 (1): Sayfa: 13-19.
- Sokal, R. R. and Rholf, F. J. 1995. Biometry. W.H. Freeman and Company New York, p. 887.
- Suner, A. ve Çelikoğlu C.C., 2008.Uyum analizinin benzer çok değişkenli analiz yöntemleri ile karşılaştırılması. İstatistikçiler Dergisi, Cilt:1, Sayı:1, s.11.
- Taluğ, C. ve Tatlıldil, H. 1993.Tarımsal Yayım ve Haberleşme. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ders Notu. Teksir No:141 Ankara,198 sayfa
- Tatlıldil, H. 1996.Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel analiz. Akademi Matbaası Ankara.

- Tatar, A. 2007. Ankara ve Aksaray Damızlık Sığır Yetiştiricileri İl Birliklerine Üye Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısı ve Sorunları. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Zootekni Anabilim Dalı.
- Torun, E. 2007. Çaykur bünyesinde çalışan yayım elemanlarının mesleklerine bakış açısı ve yararlandıkları bilgi kaynakları, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 2007, 22 (1), Samsun
- Türkyılmaz, M. vd. 2003. Aydın İli Süt Sığırcılığı İşletmelerinde Yeniliklerin Benimsenmesine Etkili Olan Sosyo-Ekonomik Faktörler. Adnan Menderes Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootekni Anabilim Dalı, Turkish Journal Of Veterinary And Animal Sciences, 27 , 1269-1275, Ankara
- Uzgören, N. 2007. Uyum Analizinin Teorik Esasları ve Regresyon Analizi ile Benzerliğinin Grafikselleştirilmesinde Karşılaştırılması. Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 18, Kütahya.
- Wadsworth, J. 2003. Developing efficient extension strategies: Results of an experiment involving Costa Rican livestock producers. Department of Agriculture and Horticulture, University of Reading, Reading RG6 2AP, UK.
- Yercan, M. 2007. Türkiye ve Avrupa birliğinde tarımın örgütlenme deseni ve Tarımsal kooperatifler, Tarım Ekonomisi Dergisi 2007; 13(1):19-29
- Yılmaz, F. 2008. Osmaniye İli Düziçi İlçesinde Hayvancılık Yapan Tarım İşletmelerinde Yeniliklerin Benimsenmesi ve Yayılmasında Kooperatiflerin Rolü. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı