



T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HAYVANSAL ÜRETİM VE TEKNOLOJİLERİ ANABİLİM DALI

HALK ELİNDE HAYVAN ISLAHI PROJESİ (AKKARAMAN)
DESTEKLEMELERİNİN ETKİ DEĞERLENDİRMESİ: NİĞDE İLİ ÖRNEĞİ

SELİNA GÜNGÖR

Nisan 2021

T.C
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HAYVANSAL ÜRETİM VE TEKNOLOJİLERİ ANABİLİM DALI

HALK ELİNDE HAYVAN ISLAHI PROJESİ (AKKARAMAN)
DESTEKLEMELERİNİN ETKİ DEĞERLENDİRMESİ: NİĞDE İLİ ÖRNEĞİ

SELİNA GÜNGÖR

Yüksek Lisans Tezi

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Betül GÜRER

Nisan 2021

Selina GÜNGÖR tarafından **Dr. Öğr. Üyesi Betül GÜRER** danışmanlığında hazırlanan “**Halk Elinde Hayvan Islahı Projesi (Akkaraman) Desteklemelerinin Etki Değerlendirmesi: Niğde İli Örneği**” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Hayvansal Üretim ve Teknolojileri Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Ahmet ŞEKEROĞLU İmza
(Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)

Üye : Prof. Dr. Canan F. ABAY İmza
(Ege Üniversitesi)

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Betül GÜRER İmza
(Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)

ONAY:

Bu tez, Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunca belirlenmiş olan yukarıdaki jüri üyeleri tarafından/...../20.... tarihinde uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu’nun/...../20.... tarih ve sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

...../...../20...

Prof. Dr. Murat BARUT
MÜDÜR

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin bilimsel ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

Selina GÜNGÖR



ÖZET

HALK ELİNDE HAYVAN ISLAHI PROJESİ (AKKARAMAN) DESTEKLEMELERİNİN ETKİ DEĞERLENDİRMESİ: NİĞDE İLİ ÖRNEĞİ

GÜNGÖR, Selina

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Hayvansal Üretim ve Teknolojileri Anabilim Dalı

Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Betül GÜRER

Mart 2021, 111 sayfa

Bu çalışma ile halk elinde hayvan ıslahı projesi kapsamında Akkaraman koyun ırkı yetiştiren işletmelerde projenin yapısal ve ekonomik etkisini ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırmanın ana materyalini Niğde ili Merkez ve Bor ilçelerinde projeye dahil olan 54 işletme ve projeye dahil olmayan 54 işletme olmak üzere toplam 108 işletmeden anket yoluyla toplanan birincil veriler oluşturmuştur. Çalışma sonucunda, projeye dahil olan işletmelerde 1 BBHB başına ortalama üretim masrafı 3291.53 TL olup, projeye dahil olmayan işletmelerde ise 4159.39 TL'dir. Projeye dahil olan işletmelerde 1 BBHB başına elde edilen net kar 3568.61 TL, projeye dahil olmayan işletmelerde ise 2108.01 TL olarak bulunmuştur. Proje kapsamında verilen desteklemenin işletmelerde brüt kar ve kuzu ölüm oranı üzerine net etkisini ortaya koymak için "Karşı Olgusal Etki Analizi (Eğilim Skoru Eşleştirmesi)" yönteminden faydalanılmıştır. Ortalama müdahale sonuçlarına (Average Treatment Effect) göre, tüm işletmelerin halk elinde hayvan ıslahı projesi kapsamında olması durumunda elde edilecek brüt karın, işletmelerin hiçbirinin projeye dahil olmaması durumuna göre elde edilecek brüt kardan 6209.13 TL daha fazla olacağı ve kuzu ölüm oranının ise %3.47 daha az olacağı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Koyun yetiştiriciliği, Niğde, eğilim skoru eşleştirme, küçükbaş hayvancılık destekleri

SUMMARY

THE IMPACT ASSESMENT OF SUPPORTS FOR THE NATIONAL SHEEP AND GOAT BREEDING PROJECT OF TURKEY (AKKARAMAN): THE CASE OF NİĞDE PROVINCE

GÜNGÖR, Selina

Niğde Ömer Halisdemir University

Graduate School of Natural and Applied Sciences

Department of Animal Production and Technologies

Supervisor : Assistant Professor Dr. Betül GÜRER

Mart 2021, 111 pages

This study was aimed to reveal the structural and economic impact of the national sheep and goat breeding project in the Akkaraman sheep breeding farms. The main material of the study consisted of the primary data collected in through questionnaires from totally 108 farms, including 54 farms participated to project and 54 farms not participated to project in the Central and Bor districts of Niğde province. As a result of the study, the average production cost per one AU in the farms participated to the project was found as 3291.53 TL, and in the farms not participated to the project was found as 4159.39 TL. Net profit per one AU in the farms participated to the project was found as 3568.61 TL, and 2108.01 TL for the the farms not participated to the project. The "Counterfactual Impact Analysis" method was used to reveal the net effect of the support provided within the scope of the project on the gross profit and lamb mortality rate in the farms. According to average treatment effect (ATE) results, average gross margin per farm acquired if all farms would participate to the project was 6209.13 TL more than gross margin acquired of the circumstance that none of the farms would participate to the project. Similarly, it is determined that the lamb mortality rate of participated farms to the project would be 3.47% less than the not participated farms.

Keywords: Sheep breeding, Niğde, propensity score matching, small ruminant supports

ÖN SÖZ

İlk olarak, Yüksek Lisans danışmanım, çok kıymetli ve değerli hocam sayın Dr. Öğr. Üyesi Betül GÜRER'e yüksek lisans eğitimimin her aşamasında bana vermiş olduğu desteklerden dolayı çok teşekkür ediyorum. Eğitimim boyunca bana rehberlik etmeniz yanı sıra bu projede iş akışının ayrıntılarını planlamama yardımcı olarak mesleki ve kişisel gelişimime katkılar sundunuz. Tez çalışmamın planlanmasından sorunların nasıl çözüleceği konusuna kadar bana her zaman çok etkili ve verimli rehber oldunuz. Her zaman tüm sorunlarımda samimi ve sevgi dolu yanımda oldunuz.

İkinci olarak, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi'nde lisans eğitimden başlayarak adeta bir anne sıcaklığı ve sevgisi ile benden maddi ve manevi yardımlarını esirgemeyen sürekli arkamda duran sayın Prof. Dr. Canan Fisun ABAY hocama çok teşekkür ediyorum. İyi ki varsınız.

Üçüncü olarak Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü'ne Halk Elinde Küçükbaş Hayvan Islahı Ülkesel Projesi kapsamında Niğde'de uygulanan Niğde Akkaraman 1 ve Niğde Akkaraman 2 projelerinde yer alan işletmelerde araştırma yapmama izin veren Proje Lideri Prof. Dr. Ahmet ŞEKEROĞLU'na teşekkür ediyorum.

Dördüncü olarak, Niğde Damızlık Keçi-Koyun Yetiştiricileri Birliği sorumlu müdür Heybet ÇAĞLAR'a, Niğde Akkaraman 1 proje teknik elemanı veteriner hekim Melih ÖKE'ye, Niğde Akkaraman 2 proje teknik elemanı ziraat mühendisi Şeref SAY'a ve tüm birlik çalışanlarına tez çalışmam boyunca yardımlarından dolayı teşekkür ediyorum.

Son olarak tez çalışmama izin vererek destekleyen patronum Cevdet SAYIN abime, her konuda yardımcı olan Ziraat Yüksek Mühendisi Mete DOĞAN abime, bu süreçte kızımla ilgilenen kayınvalidem Döndü Güngör'e, her daim yanımda olan, beni her konuda destekleyen eşim Ömer'e ve benim tezimi bitirerek tüm zamanımı ona ayırmamı bekleyen biricik kızım Asya'ya sonsuz teşekkür ediyorum.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iv
SUMMARY	v
ÖN SÖZ	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELER DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR	xii
BÖLÜM I GİRİŞ	1
1.1 Halk Elinde Küçükbaş Hayvan Islahı Projesi	4
BÖLÜM II LİTERATÜR İNCELEMESİ	6
BÖLÜM III MATERYAL VE YÖNTEM	11
3.1 Materyal	11
3.2 Yöntem	11
3.2.1 Örnek seçiminde izlenen yöntem	11
3.2.2 Verilerin analizinde izlenen yöntem	13
3.2.3 Koyunculuk faaliyetinin ekonomik analizinde izlenen yöntem	14
BÖLÜM IV BULGULAR VE TARTIŞMA	24
4.1 Dünyada ve Türkiye’de Koyun Varlığı Gelişimi	24
4.2 Niğde İli Koyun Varlığı	27
4.3 Niğde İli Koyun Ürünleri Üretimindeki Gelişmeler	31
4.4 Türkiye’de Küçükbaş Hayvancılığa Yönelik Uygulanan Destekler	33
4.5 İncelenen İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri	36
4.5.1 Üreticilerin sosyo-demografik özellikleri	36
4.5.2 İşletmelerde nüfus ve işgücü	38
4.5.3 Tarımsal gelirden koyuncululuğun payı	41
4.5.4 İşletmelerin kooperatif/birlik üyelik ve desteklerden yararlanma durumları ..	41
4.5.5 İşletmelerde kredi kullanım durumu	43
4.5.6 Arazi ve arazi tasarruf durumu	44
4.5.7 Bitkisel üretim deseni	46
4.5.8 İşletmelerin sürü varlığı ve kompozisyonu	48

4.5.9 Otlatma ve yemleme.....	51
4.5.10 Süt verimi	52
4.5.11 Süt ve ürünlerinin pazarlama şekli ve ürün satış fiyatları	54
4.5.12 Koyunculuk faaliyetinin ekonomik analizi	54
4.5.13 İşletmelerin proje ile ilgili görüşleri	71
4.5.14 İşletmelerin koyun yetiştiriciliği yapma amaçları	72
4.5.15 İşletmelerin üretim kapasitelerini artırmak için gerekli gördükleri koşullar .	75
4.5.16 Koyun yetiştiricilerinin uygulanacak bir politikada dikkate alacakları unsurlar	78
4.5.17 Halk Elinde Hayvan Islahı Projesi (Akkaraman) desteklemelerinin etkisinin değerlendirilmesi	80
BÖLÜM V SONUÇ VE ÖNERİLER	84
KAYNAKLAR	91
EKLER.....	97
ÖZ GEÇMİŞ	111

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 3.1. Niğde ili ilçelere göre koyun varlığı.....	12
Çizelge 3.2. Koyun yetiştiriciliği faaliyetinde bulunan işletmelerin örnek hacmi	13
Çizelge 3.3. Nüfusun erkek işgücü birimine çevrilmesinde kullanılan katsayılar.....	15
Çizelge 3.4. BBHB'ne çevirmede kullanılan katsayılar	16
Çizelge 4.1. Dünya küçükbaş hayvan varlığının gelişimi	24
Çizelge 4.2. Başlıca ülkelerin dünya koyun varlığının gelişimi	25
Çizelge 4.3. Ülkelere göre koyun eti üretimindeki gelişmeler	26
Çizelge 4.4. Ülkelere göre koyun sütü üretimindeki gelişmeler.....	27
Çizelge 4.5. TR71 bölgesinde koyun varlığı gelişimi	30
Çizelge 4.6. Türkiye'de kırmızı et üretimindeki gelişmeler	31
Çizelge 4.7. TR71 bölgesinde koyun sütü üretimindeki gelişmeler	32
Çizelge 4.8. TR71 bölgesinde yapağı üretimindeki gelişmeler	33
Çizelge 4.9. Türkiye'de küçükbaş hayvancılığa yönelik uygulanan destekler.....	34
Çizelge 4.10. İşletmecilerin yaş ve eğitim durumları	36
Çizelge 4.11. İşletmecilerin tarımsal ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliği deneyimi.....	37
Çizelge 4.12. İşletmelerde nüfus ve işgücü yapısı.....	38
Çizelge 4.13. İşletmelerde koyunculuk faaliyetinde işgücü kullanımı	40
Çizelge 4.14. Tarımsal gelirden koyun yetiştiriciliğinin payı	41
Çizelge 4.15. İşletmelerin kooperatif/ birlik üyelik durumları	42
Çizelge 4.16. İşletmelerin desteklerden yararlanma durumları	43
Çizelge 4.17. İşletmelerin kredi kullanım durumları	44
Çizelge 4.18. İşletmelerin arazi ve arazi tasarruf durumu	45
Çizelge 4.19. İşletmelerde tarım arazisi parçalılık ve sulama durumu	46
Çizelge 4.20. İşletmelerin bitkisel üretim deseni.....	47
Çizelge 4.21. İşletmelerde koyun varlığı	50
Çizelge 4.22. İşletmelerin merada kalma süreleri.....	51
Çizelge 4.23. İşletmelerde yem kullanım miktarı	52
Çizelge 4.24. İşletme büyüklük gruplarına göre süt verimi.....	53
Çizelge 4.25. Halk elinde hayvan ıslahı projesine dahil olan ve olmayan işletmelerin koyunculuk faaliyeti üretim masrafları.....	57

Çizelge 4.26. Birinci grup işletmelerde koyunculuk faaliyeti üretim masrafları.....	60
Çizelge 4.27. İkinci grup işletmelerde koyunculuk faaliyeti üretim masrafları	61
Çizelge 4.28. Üçüncü grup işletmelerde koyunculuk faaliyeti üretim masrafları	62
Çizelge 4.29. Halk elinde ıslah projesine dahil olan ve olmayan işletmelerde koyunculuk faaliyeti üretim gelirleri	65
Çizelge 4.30. İşletme büyüklük gruplarına göre işletmelerde koyunculuk faaliyeti üretim gelirleri.....	68
Çizelge 4.31. Üçüncü grup işletmelerde koyunculuk faaliyeti üretim gelirleri.....	70
Çizelge 4.32. İşletmelerin Halk Elinde Hayvan Islahı Projesine katılma nedenleri.....	71
Çizelge 4.33. İşletmelerin Halk Elinde Hayvan Islahı Projesinden memnun kaldıkları durumlar.....	71
Çizelge 4.34. Projeye katılan işletmelerin memnun kalmadıkları durumlar	72
Çizelge 4.35. İşletmelerin projeye katılmama nedenleri	72
Çizelge 4.36. Halk Elinde Hayvan Islahı Projesine dahil olan işletmelerin koyunculuk yapma amaçları	73
Çizelge 4.37. Projeye dahil olmayan işletmelerin koyunculuk yapma amaçları	74
Çizelge 4.38. Projeye dahil olan işletmelerin üretim kapasitelerini artırma koşulları....	76
Çizelge 4.39. Projede olmayan işletmelerin üretim kapasitelerini artırma koşulları.....	77
Çizelge 4.40. Projede olan işletmelerin uygulanacak bir politikada dikkate alacakları unsurlar	78
Çizelge 4.41. Projede olmayan işletmelerin uygulanacak bir politikada dikkate alacakları unsurlar	79
Çizelge 4.42. Halk Elinde Hayvan Islahı Projesi (Akkaraman) desteklemelerinden yararlanma kararına yönelik kullanılan değişkenler.....	80
Çizelge 4.43. Lojistik regresyon modeli sonuçları	81
Çizelge 4.44. Eğilim skoru eşleştirme yöntemi sonuçları	83

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1. Karşı olgusal etki analizi	18
Şekil 4.1. Dünya koyun varlığının ülkelere göre dağılımı.....	26
Şekil 4.2. Ülkelere göre koyun eti verimi	27
Şekil 4.3. İşletmelerin koyunculuk yapma amaçlarının Best-Worst analizi.....	75
Şekil 4.4. İşletmelerin üretim kapasitelerini artırma koşullarının Best-Worst analizi....	77
Şekil 4.5. İşletmelerin uygulanacak bir politikada dikkate alacakları unsurlar	79



SİMGELER VE KISALTMALAR

Simgeler	Açıklama
AU	Animal unit
DAA	Dekar

Kısaltmalar	Açıklama
BBHB	Büyükbaş Hayvan Birimi
DKKYB	Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği
FAO	Food and Agriculture Organization
GSÜD	ayrı Safi Üretim Değeri
PDKA	Prodüktif Demirbaş Kıymet Artışı
TUİK	Türkiye İstatistik Kurumu
TOB	Tarım ve Orman Bakanlığı
TOBB	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

BÖLÜM I

GİRİŞ

Türkiye’de tarım sektörü, ülkenin sahip olduğu ekolojik koşulları ve tarımsal üretimde miktar ve ürün çeşitliliğine bağlı potansiyeli ile halkın ekonomik ve sosyal kalkınmasında önemli bir yere sahiptir. Tarım sektörü içerisinde hayvansal üretimin, tarımın diğer alanları olmak üzere ülkenin tüm üretim kollarında gelişmişliği canlandırıcı etkisi mevcuttur. Türkiye sahip olduğu doğal ve ekonomik koşulları ile birlikte tarımsal yapı içerisinde koruduğu gelenekleri ile küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin yaygın olarak yapılmasına elverişli bir ülke konumundadır (Kaymakçı ve Engindeniz, 2010).

Küçükbaş hayvan türleri içerisinde bulunan koyun ilk defa Anadolu’da evcilleştirilmiştir. Koyun türüne bağlı çok sayıda ırk ise tüm Anadolu’da kimisi yaygın kimisi de mikro klimalarla sınırlı olarak yaşamaktadır. Türkiye’de koyun varlığının yaklaşık %94’ünü düşük verimli yerli ırklar oluşturmaktadır (Ceyhan vd., 2015). Bu yerli ırklar yüzyıllar boyunca Türk insanının ihtiyaçlarını karşılamak konusunda önemli katkılarda bulunmuşlar, fakat ne yazık ki yeterli ilgiyi göremediklerinden hem verimlerinde hem de sayılarında yıllar içerisinde ciddi azalışlar görülmüş, bazı ırklar günümüzde ortadan kalkma tehlikesi ile karşı karşıya kalmışlardır.

Türkiye’de koyun varlığının %40’ını ise Akkaraman ırkı oluşturmaktadır (Ertuğrul vd., 2015). Akkaraman koyun ırkının esas yayılma alanı Orta Anadolu olmakla birlikte, bu bölgeye komşu bölgelerde de yetiştiriciliği yapılmaktadır. Bölge koşullarına çok iyi uyum sağlamış olan bu ırk, yetersiz bakım ve besleme koşullarında yaşamını ve verimlerini sürdürebilmekte, yetiştiricisine ekstansif koşullarda, düşük de olsa gelir sağlamaktadır.

Bununla birlikte Türkiye’de koyun yetiştiriciliği nispeten az gelişmiş, nüfus yoğunluğu düşük, doğal, ekonomik ve kültürel nedenlerle entansif tarımın uygulanamadığı veya yaygınlaşamadığı yörelerde daha yoğun olarak yapılmaktadır. Doğal olarak Türkiye koyunculuk sektöründe bu genel söylemin dışında kalan yetiştiricilik tarzları ve yöreleri de mevcuttur. Türkiye’de koyunculuk, ağırlıklı olarak küçük işletmelerde geçim

sağlama boyutunda yapılmaktayken, günümüz genel ekonomi ve tarım politikalarının etkileriyle bu niteliğini korumakta zorlanmakta, hızlı bir değişim süreci yaşamaktadır. Uygulanmakta olan politikalar, toplumun en alt kesiminde bulunan, tarım arazisi küçük, çeşitli büyüklüklerde fakat az sayıda koyun varlığına sahip işletmelerin yaşamlarını sürdürmekte zorlanmalarına neden olmuş ve çözümü kentlere göçte bulan koyun yetiştiricilerinin sektörden çekilmelerine yol açmıştır. Mera alanlarının daralması, çoban bulmada zorluklar ve yüksek çoban ücretleri, kentlere yoğun göç nedeniyle işletme sayısında ve genç nüfustaki azalma, küçükbaş hayvan ürünlerine olan talebin düşük olması, girdi maliyetlerindeki artışlar, yetersiz örgütlenme, pazar koşullarının yetiştirici aleyhine gelişmesi, damızlıkçı işletmelerin yetersiz olması, büyükbaş hayvan yetiştiriciliğine göre bu sektörün destek ve teşviklerden yeterince yararlanamaması gibi etmenler günümüzde de sektörün yapısal durumunu biçimlendirmektedir (Cengiz vd., 2015).

Bu kapsamda gerek bu yok olmaya yüz tutmuş ırkların korunması gerekse mevcut ırkların sayılarının ve verimlerinin artırılması, üreticilerin mevcut sorunlarına yönelerek üretimin artırılması amacıyla Tarım ve Orman Bakanlığı, Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM) koordinasyonunda Halk Elinde Islah adıyla büyük bir proje uygulanmaya başlamıştır. Proje ile küçükbaş hayvan sayısının azalışını durdurmak, ortaya çıkan kırmızı et üretimindeki problemlerin çözümüne katkı yapmak, küçükbaş hayvancılığı örgütlü bir yapıya kavuşturmak, yetiştiricinin bilgi birikimini artırmak ve kuzu ölümlerini azaltarak ülkemizin ihtiyaç duyduğu nitelikli damızlıkları iç kaynaklardan karşılamak amaçlanmıştır. Ayrıca projenin diğer önemli bir boyutu ise cumhuriyet tarihi boyunca tarım politikaları içerisinde ihmal edilen küçükbaş hayvancılığa ilk defa bu proje ile destek verilmeye başlanmış olmasıdır (TOB, 2020).

Orta Anadolu bölgesi içerisinde yer alan Niğde ili 2019 yılında, koyun varlığı bakımından bölge içerisindeki %16,4 pay ile en önemli illerin başında gelmektedir (TÜİK, 2020). Niğde ili iklim özellikleri ve coğrafik yapısı nedeniyle geniş meralara sahiptir (URL 2, 2019). Özellikle koyun yetiştiriciliği, ilde yapılabilecek ucuz maliyetli hayvancılık dallarındandır. Koyunlar, meradan en iyi şekilde yararlanabilen hayvanlardır. İlde geniş mera alanlarının, yem bitkisi yetiştiriciliği için uygun tarım arazilerinin ve hayvancılık bilgi birikiminin bulunması hayvancılık için büyük bir potansiyel oluşturmaktadır. Niğde ilinin arazi varlığı 779.522 hektardır. Bu arazinin

%32,21'ini çayır ve mera arazisi, %35,38'ini tarım arazisi, %7,97'ini orman ve %24,44'ünü diğer alanlar oluşturmaktadır (TÜİK, 2020). Koyun ve keçi yetiştiriciliğinin, zayıf ve orta kalitedeki meraların değerlendirilmesinde en uygun yetiştiricilik biçimi olduğu dikkate alındığında, bu yetiştiricilik kolunun Niğde ili için son derece önemli olduğu söylenebilir (Ceyhan vd., 2015). 2020 yılı verilerine göre Niğde ilinde 614 bin 809 baş koyun bulunmaktadır (TÜİK, 2020). Niğde ilinde yetiştirilen koyunların tamamına yakını Akkaraman ırkından oluşmaktadır. Ancak bölgede düşük verime sahip Akkaraman koyunları, koyunculuk sektöründeki değişime bugün kısmen ayak uydurabilmekte ise de gelecekte bu şansa sahip olmayabilir. Bunun belirtileri günümüzde de görülmekte, yetiştiricilerin bir bölümü sektörü terk etmekte iken, bir bölümü melezleme suretiyle gelirlerini artırmanın yollarını aramaktadır. Akkaraman ırkı için şu anda yok olma tehdidi söz konusu olmasa da melezleme hızının beklendiği şekilde artması halinde yakın gelecekte risk altında olacağı düşünülmektedir (Ertuğrul vd., 2015).

Bu amaçla Niğde ilinde Halk Elinde Küçükbaş Hayvan Islahı (Akkaraman) projesi 2011 yılında başlatılmış olup halen devam etmektedir. Bu kapsamda il kapsamında 2020 yılında Halk Elinde Hayvan Islahı projesine dâhil olan 150 işletmeye 3 milyon 409 bin 190 TL destekleme ödemesi yapılmıştır. Bununla birlikte, kamu kaynaklarının doğru ve etkili bir şekilde kullanılıp kullanılmadığının belirlenmesi ve harcama yapılacak programlardan hangisinin daha verimli ve etkin olacağını tespit edilmesi uygulanan projelerde önemli bir konu haline gelmektedir. Yapılmış olan bu çalışma ile halk elinde hayvan ıslahı (akkaraman) projesi kapsamında sağlanan desteklerin üretici açısından etkinliğinin belirlenmesi, ileriki dönemlerde belirlenecek destek miktarı ve destekleme yöntemleri açısından önem arz etmektedir.

Bu gerekçelerle çalışmanın ana amacı, Niğde ilinde halk elinde koyun ıslah (Niğde Akkaraman 1 ve Niğde Akkaraman 2 projesinin uygulandığı Niğde Merkez ve Bor ilçesinde) projeye dahil olan ve olmayan işletmelerin sosyo-ekonomik ve yapısal farklılıkları ortaya konularak proje kapsamında verilen desteklemelerin işletmelerin gelir ve kuzu ölüm oranı üzerine etkisi incelenmesidir. Ayrıca çalışma kapsamında görüşülen işletmelerde projeye yönelik görüşlerin değerlendirilmesi, koyun yetiştiriciliği yapma amaçlarının incelenmesi ve koyun yetiştiricilerinin uygulanacak bir

politikada dikkate alınması gereken unsurların belirlenerek sektörün gelişimine yön verecek çözüm önerilerinin sunulması da amaçlanmıştır.

1.1 Halk Elinde Küçükbaş Hayvan Islahı Projesi

Halk elinde küçükbaş hayvan ıslahı projesinin uygulanmaya başlanması ile birlikte yetiştiriciler örgütlü bir üretim tarzına yönlendirilerek koyun ve keçi yetiştiriciliğinin geliştirilmesi için kurulan, bünyesinde yetiştiricileri barındıran, yetiştirici temsilcisi olan birliklerle, Üniversite ve Tarım ve Orman Bakanlığı'nın aynı amaç doğrultusunda bir araya gelmeleri sağlanmıştır. Koyun yetiştiricileri, sahip oldukları hayvanların verimlerinin artırılması için yürütülen çalışmaya aktif olarak katılmıştır. Çalışmalar süresince yetiştirici teknik bilgi ve deneyimini artırma olanağına sahip olurken, ıslahın başlangıcı olan veri toplamada önemli bir görev üstlenmiştir. Projeye 2005 yılında Akkaraman koyun ırkı ve Ankara keçisi ile başlanılmış ancak ilk yılın sonunda yetiştiricinin ilgi ve talebi üzerine 10 koyun ırkı ve 2 keçi ırkını da içine alarak 12 alt projeye ulaşılmıştır (Daşkiran vd., 2009). 2005 yılında 8300 baş ve 20 yetiştirici ile başlanan projeye 2020 yılında Türkiye genelinde yaklaşık 1.200.000 baş ile devam edilmektedir. Ayrıca, genetik kaynakları koruma ve ıslah çalışmaları da devam etmektedir (TOB, 2020).

Proje, maksimum 6.000 baş dişi, 300 baş erkek hayvan materyali ile yürütülmekte olup bunlara ilişkin kayıtlar düzenli olarak tutulmaktadır. Bir yetiştiricide en az bulunması gereken anaç koyun/keçi sayısı Maltız, Türk Saanen keçileri ve Sakız koyunu için 40 baş, diğer ırklar için ise 80 baş olma şartı vardır. Her alt projede yeterli miktarda elit anaç koyun/keçi bulundurulması hedeflenmektedir. Uygulama Esasları Talimatı çerçevesinde her yıl damızlık dişi ve erkek materyal seçimi yapılmaktadır. Sürü her yıl en fazla %25 oranında bir önceki yıldan seçilen damızlıklarla yenilenmekte, sürüden çıkarılan hayvanlara ilişkin ilgili düşümler süratle yapılmaktadır (TOB, 2020). Proje amacı, doğru verim kayıtları ve buna bağlı olarak hayvan ıslahı esasına dayandığı için esas olan verim kayıtlarının toplanmasıdır (URL 3, 2021).

Halk Elinde Küçükbaş Hayvan Islahı Projesi kapsamında projeye dahil olan işletmeler;

- Doğan yavru kaydını alma,

- Yavruları numaralama, doğum tarihi ve ana numarasını yazma, tartım, kırkım, sağım yapma,
- Kontrollü aşım vb. yükümlülüklerini yerine getirme,
- Eğitim faaliyetlerine katılma,
- Damızlık mübadelesi yapma,
- Doğan yavruları damızlık seçimi yapılincaya kadar elden çıkarmama,
- Proje liderinin belirlediği erkeklerin dışında sürüsünde erkek hayvan bulundurmama yükümlülükleri bulunmaktadır.



BÖLÜM II

LİTERATÜR İNCELEMESİ

Konu ile ilgili olduğu düşünölen yurtiçi ve yurtdışı birçok çalışma bulunmakta olup, öncelikle yurtiçi literatür daha sonra ise yurtdışı literatür aşağıda verilmektedir.

Erol (2003), Ankara ili koyun yetiştiriciliğinin sosyo-ekonomik yapısı ve işletmelerin hayvansal ürün maliyetleri üzerine bir araştırma adlı çalışmasında Ankara ilinde faaliyet gösteren koyunculuk işletmelerinin ekonomik analizini yaparak, işletmelerde karlılık ve verimliliği etkileyen faktörleri tespit etmeye ve il bazında koyun yetiştiriciliği yapan işletmelerinin kaynak kullanımında etkinliğini artırmaya, karlılık ve verimliliğini yükseltmek için alınabilecek önlemleri saptamaya çalışmıştır. Koyun yetiştiriciliğinde kullanılan girdi unsurlarının toplam girdi içerisindeki paylarını incelediğinde; işçiliğın %33,1; yemin %11,5; veteriner hekim ve ilaç giderlerinin %5; amortisman masraflarının %4,3; bakım-onarım masraflarının %3,7 ve diğer masraf unsurlarının %10,7 olduğunu tespit etmiştir.

Şahinli (2011), Konya İlinde Koyunculuk Faaliyetine Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Koyunculuk Faaliyetinde Etkili Olan Unsurların Saptanması adlı çalışmasında Konya ilinde koyunculuk faaliyetine yer veren tarım işletmelerinin ekonomik analizini yapmış ve koyunculuk faaliyetinde etkili olan unsurları saptamıştır. Araştırma kapsamında yer alan işletmeleri, tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre seçmiştir. Örneğe çıkan, 104 işletmeden veriler anket yoluyla toplanmıştır. İncelemiş olduğu işletmelerde bir çiftçi ailesinin ortalama nüfusunu 3.97 kişi ve ortalama işletme arazisi genişliğini 137.95 dekar olarak saptamıştır. İncelemiş olduğu işletmelerde aktif sermayenin %57.44'nü arazi(çiftlik) sermayesinin ve %42.56'nı ise işletme sermayesinin oluşturduğunu saptamıştır. İncelemiş olduğu işletmelerde elde edilen gayrisafi üretim değerinin %44.71'inin bitkisel üretim değerinden, %55.29'unun hayvansal üretim değerinden oluştuğunu saptamıştır.

Ceyhan vd. (2013), İç Anadolu Bölgesi'nde Büyükbaş ve Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Mevcut Durumu ve Yönelimleri adlı çalışmalarında İç Anadolu Bölgesi'nin büyükbaş ve küçükbaş hayvan varlığını inceleyerek, bölgenin hayvancılık

yönünden potansiyelini saptamışlar ve yatırımcılara genel bir bakış açısı sunmuşlardır. Sonuç olarak İç Anadolu Bölgesi'nde koyun ve keçi sayısında son yıllarda artış gözlemlenmiştir. Özellikle melez koyun sayısında gözlenen artışın dikkat çekici olduğunu belirtmişlerdir.

Ceyhan vd. (2015), Niğde İli Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Özellikleri ve Sorunları Üzerine Bir Araştırma adlı çalışmalarında Niğde ilinde koyunculuk işletmelerinin mevcut durumunu, yapısal özelliklerini ve bu işletmelerin öncelikli sorunlarını ortaya koymuşlardır. Yapmış oldukları çalışma sonucunda yetiştiricilerin öncelikli sorunlarının, yem fiyatlarındaki pahalılık ile meraların yetersiz ve kalitesiz olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bunun yanında yetiştiricilerce koyunculüğün kârlı olabilmesinin pazar fiyatlarının artmasına, mera ıslahına, yem bitkileri ekiliş alanının artırılmasına ve sürünün genetik ıslahının yapılmasına bağlı olduğunu belirtmişlerdir.

Yerebakan (2017), Antalya İli Merkez İlçelerinde Damızlık Koyun – Keçi Yetiştiricileri Birliği Üyesi Olan Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Özellikleri Üzerinde Bir Araştırma adlı çalışmasında Antalya ili merkez ilçelerinden olan Aksu, Kepez ve Döşemealtı ilçelerindeki damızlık koyun - keçi yetiştiricileri birliğine kayıtlı koyunculuk işletmelerinin yapısal durumunu belirlemek, sorunlarını saptayarak çözüm önerilerini sunmayı amaçlamıştır. Anket sonuçlarına göre, işletmelerde ortalama olarak 106.03 ± 6.94 baş anaç koyun ve 3.26 ± 0.23 baş koç bulunduğunu saptamıştır. İşletmelerde yıllık kuzu verim oranını %104.91, yıllık kuzu ölüm oranı %25.78 olarak saptamıştır. Ağılların %87.8'i açık ve %12.2'si kapalı ağıl şeklindedir. İşletmelerde en yaygın görülen sağlık problemi akabene hastalığı (%92.3) olarak saptanmıştır. Yetiştiricilerin %93'ü yem fiyatlarının pahalı olduğunu, %74.4'ü ise hayvanlarını pazarlamada sıkıntı yaşadıklarını bildirmiştir

Aritunca (2019), Konya İli Merkez İlçelerinde Koyunculuk İşletmelerinin Durumu adlı çalışmasında Konya İli 3 merkez ilçelerindeki koyun yetiştiriciliği yapan işletmelerinin mevcut durumunun belirlenmesi, sorunların belirlenerek, çözüm önerilerinin sunulmasını amaçlamıştır. Bu sebeple, 3 merkez ilçede (Selçuklu, Meram, Karatay) koyunculuk yetiştiriciliği yapan işletmelerinin genel sosyal durumu, tarımsal işletme yapısı, işletme büyüklüğü, yem bitkileri üretimi, yemleme, işletme kayıtları, hayvanların bakım ve beslenmesi, sağım, sütün pazarlanması, birliğe üyelik durumları,

hayvan hastalıkları, mevcut barınakların durumu, üretmiş oldukları ürünlerin ve hayvanların pazarlanması gibi ilgili tarımsal verileri anket yoluyla toplamıştır. Toplanan veriler ışığında işletmelerin mevcut durumunun tespitini yapmış, geleceğe yönelik öngörülerini ortaya koyarak, sektördeki yenilik ve gelişmelerin üreticilerimize gösterileceği sonuçları tespit etmiştir.

Karagöz (2019), Konya İli Karapınar İlçesi Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Ve Yetiştiricilik Özellikleri adlı çalışmasında Konya ili Karapınar ilçesinde coğrafi bakımdan farklı olan dağ ve ova köylerindeki koyunculuk işletmelerinin yapısal ve yetiştiricilik özelliklerini belirlemek amacıyla 85 adet koyunculuk işletmesinde anket yoluyla toplanan bilgileri değerlendirmiştir. Genel olarak, anket sonuçlarındaki verilere göre ova köylerindeki işletmelerin imkânlarının daha fazla olmasından dolayı dağ köylerindeki işletmelere kıyasla koyunculuk yapmaktan daha memnun kaldıklarını bildirmişlerdir. Koyunculuktan elde edilen verimlerden süt, gübre, yapağı, işletme yıllık gelirlerinin ova köylerinde dağ köylerine oranla daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır.

Koyun (2019), Erzincan İli Yetiştirici Şartlarında Yetiştirilen Akkaraman Koyunlarının Döl Verimi ve Kuzularının Büyüme Gelişme Özelliklerinin Belirlenmesi adlı çalışmasında ekstansif şartlarda yetiştirilen 258 baş Akkaraman koyunu ve bu koyunlardan elde edilen 268 baş kuzu kullanmıştır. Çalışmada koyunların döl verimi özelliklerini, kuzularda büyüme-gelişme ve yaşama gücü özelliklerini incelemiş ve sonuçları değerlendirmiştir. Döl verimi sonuçlarını değerlendirdiğinde koyunlarda doğum oranını %96,9, kısırılık oranını %3,1 ve ikiz doğum oranını %7,2 olarak tespit etmiştir. Kuzular doğduktan sonra her kuzunun doğum tarihi, doğum ağırlığı, cinsiyeti ve doğum tipi kaydetmiştir. Araştırmada kuzuların doğum ağırlığını ortalama $3,95 \pm 0,09$ kg, süttan kesim ağırlıklarını ortalama $24,22 \pm 0,15$ kg ve mera sonu ağırlık ortalamalarını $39,78 \pm 0,11$ kg olarak saptamıştır.

Ayalp (2020), Şanlıurfa damızlık koyun keçi yetiştiricileri birliği üyelerinin örgütsel memnuniyetleri ve beklentileri üzerine bir araştırma adlı çalışmasında Şanlıurfa damızlık koyun keçi yetiştiricileri birliği üyelerinin örgütsel memnuniyetleri ve birlikten beklentilerini araştırmıştır. Araştırmaya katılan üyelerin küçükbaş yetiştiricilik faaliyetleri ile ilgili temel sorunlarının; mera alanlarının azalması, yetiştiricilik maliyetlerinin artması, kırmızı et ile ilgili olarak uygulanan dış ticaret politikalarının

olumsuz etkileri olduklarını saptamıştır. En önemli sorunlarının ise genç kuşakların küçükbaş yetiştiricilik faaliyetlerine devam etmek istememeleri ve çoban yetersizliği olduğunu saptamıştır. Üyelerin birliğin yürütmüş olduğu faaliyetlerden genel anlamda memnun olduklarını saptamıştır. Özellikle çobanlık eğitimi, hibe ve destekler konusunda dosya hazırlama desteği ve hayvanların kayıt altına alınması gibi faaliyetler konusunda yeterli düzeyde hizmet aldıklarını saptamıştır. Ancak yasal mevzuat çerçevesinde birliklerin veteriner hekim ya da hayvan sağlığı kontrolü gibi faaliyetleri yürütemediklerini dile getirdiklerini belirtmiştir. Dolayısıyla üyelerin birliklerden en önemli beklentilerinin teknik ve sağlık konularında faaliyetlerine destek olunması olduğunu belirtmiştir. Diğer taraftan hayvansal ürünlerinin pazarlanması ve katma değer kazandırmaya yönelik adımların atılmasının da üyelerin birlikten beklentileri arasında olduğunu belirtmiştir.

Zengin (2020), Halk Elinde Küçükbaş Hayvan Islahı Ülkesel Projesi Kapsamında Ankara İli Akkaraman Koyun İşletmelerinde Bakım ve Besleme Koşullarının Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma adlı çalışmada Ankara İli' inde bulunan 15 adet Akkaraman koyun işletmesinin genel özellikleri ile bakım ve besleme uygulamalarının belirlenmesine yönelik bir çalışma yapmıştır. Bu amaç kapsamında 15 Akkaraman Koyun işletmesi sahibi ile anket çalışması yapmıştır. Anket soruları, işletme sahiplerine ve işletmeye ait genel bilgiler, sürü yönetimi, hayvanların bakım ve besleme yöntemlerinin belirlenmesi ve Halk Elinde Küçükbaş Hayvan Islahı Ülkesel Projesi' nin etkinliğine yönelik sorulardan oluşmaktadır. Sonuç olarak; üretici yaşlarının %60'ının 41-50 yaş aralığında olduğu sonucuna ulaşmıştır. İşletmecilerin %73.33'ünün ilkökul, %20' sinin lise ve %7' sinin lisans mezunu olduğunu saptamıştır. Halk Elinde Islah Projesinin kayıt tutma işlemlerini, işletmedeki damızlık özelliklerini ve kuzu büyüme performanslarını pozitif etkilediği sonucuna ulaşmıştır.. Üreticilerin tamamının Halk Elinde Islah Projesini olumlu buldukları veprojenin devam etmesini istedikleri sonucuna ulaşmıştır.

Blair ve Garrick (2007), koyun yetiştiriciliğinde verimliliğin artırılmasına yönelik yeni teknolojilerin kullanımı üzerine bir araştırma yapmışlardır. Endüstriyel koyun yetiştiriciliğinde verimlilik artışının yapılacak olan ıslah araştırmaları ve gen iyileştirmeleri ile mümkün olabileceğini belirtmişlerdir. Araştırmada hayvan ıslahının sağlanması ve kütük kayıtlarının sağlıklı yapılabilmesi için yetiştiricilerin ortak hareket

edebilme kabiliyetlerinin gelişmiş olması gerektiği üzerine durmuşlardır. Çalışmalarında Yeni Zelanda'da küçükbaş hayvancılık ile ilgili örgütlenme düzeyinin yeterli olduğu ancak ıslah ve gen çalışmalarında ortak olarak yeterince yer bulamadığı öne sürülmüştür.

Zhang (2019), hayvancılık sektörü üzerine yapmış olduğu araştırmada; hayvancılık sektörünün tarımın önemli bir uğraş alanı olduğunu ve çiftçilerin gelirini artırmak için avantaj sağlayan bir sektör olduğunu belirtmiştir. Kırsalda yürütülen hayvancılık faaliyetlerinde yaşanan sorunların tespitini yapmış ve bu sorunların giderilmesine yönelik öneriler sunmuştur. Hayvancılık sektörünün başarısı için öncelikli olarak öncü işletmelerin kurulması ve bu işletmelerin güçlendirilmesini önermiştir. Hayvancılık mesleki işbirliği organizasyonlarının yapısının geliştirilerek, sektörde destek vermesinin ve hayvancılık faaliyetlerini yürüten işletmelerin bu işbirliği organizasyonları çatısı altında birleşmesinin önemini vurgulamıştır.

Yapılan literatür taraması sonucunda gerek ulusal düzeyde gerekse bölge ve il düzeyinde koyun yetiştiriciliğinin ekonomik analizi, sorunları ve çözümlerine yönelik çalışmaların yapıldığı, ancak koyun yetiştiriciliğinde desteklemelerin etki analizine yönelik çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu çalışma ile literatürdeki bu boşluğun doldurulacağı düşünülmektedir.

BÖLÜM III

MATERYAL VE YÖNTEM

3.1 Materyal

Çalışmanın ana materyalini, Niğde ilinde Halk Elinde Hayvan Islahı (Niğde Akkaraman 1 ve Niğde Akkaraman 2) projesine dahil olan ve olmayan koyun yetiştiricileri ile yüz yüze yapılan anket çalışmasından elde edilen birincil veriler oluşturmaktadır. Bununla birlikte, çalışma konuyla ilgili ikincil verilerle de desteklenmiştir. Bu amaçla, Tarım ve Orman Bakanlığı, Hayvansal Üretim Genel Müdürlüğü, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiricileri Birliği, FAO ve konu ile ilgili diğer ulusal ve uluslararası kuruluşların istatistiksel verilerinden faydalanılmış olup, konuyla ilgili daha önce yapılmış olan çalışmaların sonuçlarından da yararlanılmıştır.

3.2 Yöntem

3.2.1 Örnek seçiminde izlenen yöntem

Çizelge 3.1'de Niğde ilinin 2019 yılına ait ilçelere göre koyun varlığı verilmiştir. Buna göre Niğde ilinin %44.06 pay ile Merkez ilçesi ve %16.94 pay ile Bor ilçesi en yüksek koyun varlığına sahip ilçeler olduğundan araştırma alanı olarak belirlenmiştir. Halk Elinde Hayvan Islahı Ülkesel Projesi kapsamında bulunan Akkaraman koyununa ait uygulanmakta olan proje kapsamında verilen desteklerin etkisinin değerlendirilmesine yönelik olarak, 2019 yılı için proje desteği alan işletmeler müdahale grubunu oluştururken, aynı yıl proje desteği için başvurup da destek almaya hak kazanamayan işletmeler ise karşılaştırma grubunu oluşturmuştur.

Çizelge 3.1. Niğde ili ilçelere göre koyun varlığı (TUİK, 2020)

İlçe	Yerli	Merinos	Toplam	%
Merkez	154406	630	155036	44.06
Altunhisar	25991	246	26237	7.46
Bor	59633	0	59633	16.94
Çamardı	44000	60	44060	12.52
Çiftlik	32086	0	32086	9.13
Ulukışla	34408	387	34795	9.89
Toplam	350524	1323	351847	100.00

Görüşme yapılan halk elinde ıslah projesine dahil olan işletmelerin sayısı, 2019 yılında saha çalışmasının yapıldığı dönemde Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği (DKKB) kayıtları dikkate alınarak tam sayım yöntemine göre belirlenmiştir. Buna göre Niğde ili Bor ve Merkez ilçelerine bağlı halk elinde ıslah projesi desteklemesi almaya hak kazanan 54 koyun yetiştiricisi ile anket görüşmesi yapılmıştır.

Halk Elinde Islah Projesinde yer almayan çiftçilerle yapılacak anket sayısını belirlemesi için DKKYB kayıtlarından, araştırma alanına dahil olan ilçelerde koyun yetiştiriciliği yapan tarım işletmelerinin sahip oldukları koyun sayıları bakımından listeleri çıkarılmıştır. İşletmelerin sahip oldukları hayvan sayıları bakımından varyasyon yüksek olduğundan tabakalı örnekleme karar verilmiştir. Her bir tabakadan kaç işletmenin örneğe çıkacağı “Tabakalı Tesadüfi Örnekleme” yöntemine göre bulunmuştur. Tabakalandırma işleminden sonra her tabakadan örneğe çıkacak işletme sayısının ya da örnek hacminin belirlenmesinde “Neyman” yöntemi kullanılmıştır (Çiçek ve Erkan, 1996).

$$n = \frac{\sum(NhSh)^2}{N^2D^2 + NhSh^2} \quad (3.1)$$

Formülde;

n: örnek hacmi,

Nh: ilgili tabakadaki toplam işletme sayısı,

Sh: ilgili tabakadaki standart sapmayı,

N: toplam işletme sayısı,

D: d/Z' yi,

d: ortalamadan sapmayı,

Z: t dağılım çizelgesindeki t değerini ifade etmektedir.

Araştırmada örnek hacminin belirlenmesinde %10 hata ve %99 güvenilirlik sınırları içerisinde çalışılmış ve örnek işletme sayısı 54 olarak bulunmuştur (Çizelge 3.2). Elde edilen örnek hacmi, tabakalara oransal olarak dağıtılmıştır. Örnekleme sayısı belirlenen ve projeye dahil olmayan işletmelerle anket görüşmesi sırasında projeye dahil olan işletmelerle yaklaşık olarak benzer işletme karakteristiklerine sahip olan işletmelerin seçilmesine özen gösterilmiştir.

Anket çalışmasının yapılacağı köyler Niğde Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiriciliği Birliği ile yapılan görüşmeler sonucu gayeli olarak belirlenmiştir.

Çizelge 3.2. Koyun yetiştiriciliği faaliyetinde bulunan işletmelerin örnek hacmi

	Tabakalar			Toplam
	150 baştan küçük	151-250 baş	250 ve üzeri baş	
1. Projede Olan İşletmeler	10	21	23	54
2.Projede Olmayan İşletmeler	24	18	12	54
TOPLAM	34	39	35	108

3.2.2 Verilerin analizinde izlenen yöntem

Çalışmada öncelikle projeye dahil olan ve olmayan üreticilerin genel karakteristikleri ortaya konulmuştur. İşletmelerin sosyo-demografik durumunu tespit etmek için frekans tabloları, yüzde ve ortalama gibi tanımlayıcı istatistiksel analizler kullanılmıştır. İşletmelerde üretici tercihlerinin tanımlanmasında En iyi-En kötü (Best-Worst) analizi kullanılmıştır. Proje desteklemesinin etki analizi için “Karşı Olgusal Analiz Yöntemi” kullanılmıştır. Karşı olgusal analiz değerlendirmesinde, projeye dahil olan müdahale grubu ile projeye dahil olmayan karşılaştırma grubunun mukayesesi yapılarak müdahalenin net etkisi ortaya konulmuştur.

3.2.3 Koyunculuk faaliyetinin ekonomik analizinde izlenen yöntem

İşletmelerde koyunculuk faaliyetinin ekonomik analizinin hesaplanmasında “Tek Ürün Bütçe Analizi Yöntemi” kullanılmıştır. Maliyetler belirlenirken, öncelikle işletmelerin varlıkları tespit edilmiş daha sonra işletmelerdeki masraf neveleri ve miktarları belirlenmiştir. Birim maliyetlerin belirlenmesinde Metot olarak; Tek Ürün Bütçe Analiz Yöntemi ele alınmıştır (Kızıloğlu, 1995). Buna göre akkaraman koyun yetiştiricilerinin yapmış oldukları masrafların, Büyük Baş Hayvan Birimlerine bölünmesi suretiyle büyükbaş hayvan birimi cinsinden maliyet hesaplanmıştır. Üretim miktarının birimi kilogram (kg) cinsinden hesaplanarak işletmelerin ortalama gelirleri belirlenmiştir.

İncelenen işletmeler için üretim dönemi işletmelerin yılbaşından yılın sonuna kadar geçen süreyi kapsamaktadır. Bu sürece işletmelerde koyun ve kuzu satışları, ölümleri, işletme içinde tüketimleri, kuzu doğumları dâhil olmaktadır. Araştırmaya konu olan işletmelerde üretim süreci boyunca üretim masrafları sabit ve değişken masraflar olarak iki grupta toplanmaktadır. Sabit masraflar işletmedeki üretim miktarı ile ilgili olmadan yapılan masraflardır. Bunlar; işçilik giderleri, bina ve alet makine sermayesi faizi (%8), alet makine ve bina amortismanı, tamir bakım masrafı (alet, makine bina vs.) ve genel idare giderleridir (%3). Buna karşılık değişken masraflar ise, üretim miktarına göre artan ya da azalan masraflardır. Bunlar yem alım ve üretim masrafı, veteriner masrafı, ilaç ve aşı gibi sağlık giderleri, tuz, aydınlatma, su ve temizlik malzemesi masrafı, hayvan sigortası ve vergileri, kırkım masrafı, mera kirası, sınır geçme parası, hayvan alımları, taşıma ve pazarlama masrafı, geçici işçilik ve çoban masrafı oluşmaktadır.

İşletmelerde çeşitli işlerde çalıştırılmaları sonucunda yabancı işgücüne ödenen ücretin toplamı geçici işçilik masrafı olarak değerlendirilmiştir. İşgücü varlığı, erkek işgücü birimi cinsinden hesaplanmıştır. İşgücü birimine çevirmede nüfusun cinsiyet özellikleri dikkate alınmıştır. Erkek işgücü birimine (EİB) çevirmede yer alan katsayılar Çizelge 3.3’de verilmiştir (Erkuş vd., 1995).

Çizelge 3.3. Nüfusun erkek işgücü birimine çevrilmesinde kullanılan katsayılar

Yaş	Erkek	Kadın
0-6	0	0
7-14	0.50	0.50
15-64	1.00	0.75
65+	0.75	0.50

Alternatif maliyet prensibinden hareketle, üretimde kullanılan mal ve hizmetler işletmeye ait olsalar bile piyasa değeri üzerinden satın alınmış, kiralanmış veya tutulmuş gibi masraflara dahil edilmiştir. Buradan hareketle, ürünlerin üretimi sırasında tüm işlemlerde kullanılan traktör ve diğer ekipmanlar, arazi ve aile işgücü ücret karşılıkları bu prensibe göre değerlendirilmiştir.

Bina sermayesinin belirlenebilmesi amacıyla işletmede mevcut binaların anket tarihi itibarıyla değerleri ve aynı özellikteki binanın yenisinin inşa maliyetleri birlikte işletme sahiplerinin beyanına dayalı olarak tespit edilmiştir.

Alet ve makine sermayesi üretimde kullanılan işletmeye ait her türlü alet ve makinelerin değerinden oluşmaktadır. İşletmedeki mevcut alet ve makinelerin anket tarihi itibarıyla mevcut değerleri esas alınmıştır. Alet ve makinelerin anket tarihindeki değeri, işletmeye yeni satın alınanlar için maliyet bedeli, kullanılmış olan ve ikinci el olarak yeni satın alınanlar için yıpranma durumu dikkate alınarak alım satım değeri esas alınmıştır.

Hayvan sermayesine değer biçmede, hayvanların ırk, yaş ve verim durumu dikkate alınarak, işletmecilerin beyanına dayalı piyasa fiyatlarından hareket edilmiştir. İşletmelerde hayvan varlığı Büyükbaş Hayvan Birimi (BBHB) cinsinden verilmiştir. 500 kg canlı hayvan ağırlığına sahip olan bir baş sığır, bir BBHB olarak kabul edilmiştir. Buna göre BBHB hesaplamasında Çizelge 1.4'de belirtilen katsayılar kullanılmıştır (Erkuş vd.,1995).

Çizelge 3.4. BBHB'ne çevirmede kullanılan katsayılar

Hayvan Cinsi	BBHB Katsayısı
Koç	0.12
Koyun-Şişek	0.10
Toklu	0.08
Kuzu	0.05

Genel idare giderleri karşılığı olarak üretim masraflarının %3'ü dikkate alınmıştır. Fırsat maliyetinin temsili olan değişken masrafların faizi (döner sermaye faizi), söz konusu üretim girdileri tutarının alternatif bir alanda (örneğin bankada) değerlendirilmiş olması durumunda, belirli bir miktarda faiz geliri elde etmesidir. Bu üretim girdileri tutarının üretimde kullanılarak faiz gelirinden vazgeçilmiş olması nedeniyle masraf olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Ülkemizde bu amaçla T.C. Ziraat Bankası'nın tarımsal kredi faizi, sermayenin tarımsal üretimde bağlı kaldığı süreler dikkate alınarak kullanılmaktadır (Kıral ve Kasnakoğlu, 1999). Çalışmada, T.C. Ziraat Bankası'nın 2019 yılı içerisinde uyguladığı sübvansiyonlu tarımsal kredi faiz oranı olan %8 kullanılmıştır.

Gayrisafi üretim değeri; toplam üretim miktarının (süt üretim değeri, gübre ve yapağı üretim değeri) birim fiyatla değerlendirilmesi ve hayvan satışları ve üretkenlik değeri artışının eklenmesi suretiyle belirlenmiştir. Üretkenlik değeri artışı (PDA) hesabı için, yıl içi hayvan hareketlerine neden olan doğum, ölüm, çağ değiştirme, hayvan alımı, satımı, kesimi ile ilgili bilgiler derlenerek sürü hareket çizelgesi hazırlanmıştır (Kıral ve Rehber 1986). Üretkenlik değeri artışı (PDA) hesabı için şu formül kullanılmıştır:

$$PDKA = (\text{Yılsonu hayvan sermayesi} + \text{Yıl içinde satılan hayvanların değeri} + \text{Yıl içinde tüketilen hayvanların değeri}) - (\text{Yılbaşı hayvan sermayesi} + \text{Yıl içinde satın alınan hayvanların değeri}).$$

İşletmenin üretim şubelerinde ana ürünlerden başka, pazar değeri olmayan yan ürünler de elde edilir. Yan ürünlerden eğer pazarda satışı mümkün olan varsa, bunun değeri, işletme şubesinin gayrisafi üretim değerine dahil edilir (Erkuş vd.,1995).

Brüt kâr, işletmenin üretim faktörlerinin etkin kullanıp kullanmadığını gösteren ve rekabet gücünü ortaya koyan bir başarı ölçütüdür (Erkuş vd., 1995). İşletmelerde koyunculuk faaliyetinin ekonomik başarısını ölçen önemli bir göstergedir. Brüt kar,

koyunculuk faaliyetine ait GSÜD'den toplam değişken masrafların çıkarılmasıyla elde edilmektedir. Net kar ise brüt kardan sabit masrafların çıkarılmasıyla hesaplanmaktadır. Net kar, işletmelerin bütün masraflarının karşılandıktan sonraki kazancıdır yani işletmelerin kârıdır.

Karşı Olgusal Etki Analizi

Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) (2015) tarafından yayınlanmış olan “Ar-Ge Değerlendirme ve Etki Analizinde Kullanılan Tanım ve Temel Kavramlar” kılavuzuna göre etki değerlemede, bazı temel, önemli terim ve kavramlar aşağıda belirtilmiştir:

Etki: Bir kalkınma müdahalesinden doğrudan veya dolaylı, amaçlanmış veya amaç dışı olarak üretilen olumlu ve olumsuz, birincil veya ikincil uzun-süreli etkileridir.

Etki Değerlendirmesi: Gözlenen sonuçların, amaçlanan veya amaçlanmayan, ne kadarının program aktivitelerinden kaynaklandığının ve programın yokluğu durumunda ne kadar gözlenebileceğinin tahmin edilmesi için bilimsel araştırma yöntemlerinin uygulanması. Programın net etkisini ölçebilmek amacıyla, program neticeleri ile programın yokluğu durumunda ne olacağının tahmini değerinin karşılaştırılmasını içeren bir çeşit netice değerlendirmesidir. Bu tür değerlendirme, dış faktörlerin program neticelerini etkilediği bilindiği durumda, programın başarı veya amaçlarına katkısının bu tür etkilerden izole edilmesi amacıyla uygulanır.

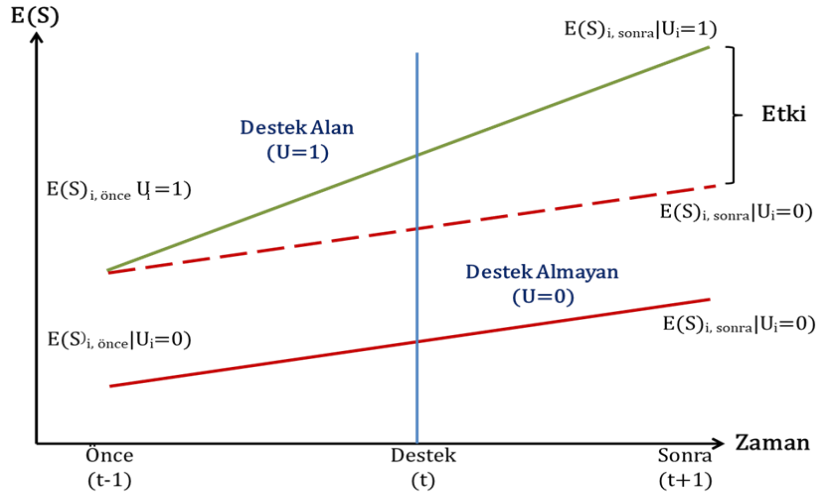
Karşılaştırma grubu: Program faydalarından yararlanma fırsatı olmamış, ama özellikleri, faydalardan yararlanmış birey veya organizasyonların özellikleriyle eşleştiği için seçilmiş bir grup birey veya organizasyon.

Kontrol (müdahale) grubu: Program faydalarından yararlanma fırsatı olmamış birey veya organizasyonlar arasından rastgele seçilmiş bir grup.

Proje değerlendirmesi: Genellikle kapsamlı bir program çerçevesinde belirli amaçları belirli kaynaklarla bir takvime uygun olarak başarmak için tasarlanmış tek bir kalkınma müdahalesinin değerlendirmesidir.

Araştırma kapsamında etki değerlendirmesi yöntemlerinden biri olan Karşı Olgusal Etki Analizi (Eğilim Skoru Eşleştirme) yönteminden faydalanılarak projeye dahil olan müdahale grubu işletmeler ile projeye dahil olmayan karşılaştırma grubu işletmelerinin koyunculuk faaliyetinden elde ettikleri 1 BBHB başına brüt karları ve kuzu ölüm oranları bakımından karşılaştırması yapılarak halk elinde ıslah projesi desteklemelerinin net etkisi ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Karşı olgusal etki değerlendirme yöntemi birçok politika alanında uygulanabilir. Bu yöntemle, bölgesel gelişme alanında uygulanan bir politikanın bölgeye etkisi, sağlık alanında uygulanan bir politikanın birey ya da hanehalkı sağlık harcamalarına etkisi gibi pek çok etki hesaplanabilir. Karşı olgusal değerlendirme yönteminde istatistiksel ve ekonometrik birçok metodolojik araç kullanılarak, müdahalenin net etkisi niceliksel olarak ifade edilebilmektedir. Bu yöntem, bir destek programından yararlananların (destek grubu), yararlanmayan fakat yararlananlarla benzer özellikler taşıyanlara (kontrol grubu) göre elde ettiği sonuçlardaki gelişimin ölçülmesine dayanmaktadır. Şekil 1’de yer alan grafikte de özetlenebileceği gibi etki, destek alan birimlerin gelişimi ile başlangıçta benzer özelliklere sahip birimlerin gelişimleri arasındaki fark şeklinde ifade edilebilir (URL 1, 2018).



Şekil 3.1. Karşı olgusal etki analizi

Karşı olgusal etki yaklaşımı Neyman–Rubin nedenselliğin karşıt durum yaklaşımı (Neyman-Rubin counterfactual framework of causality) olarak adlandırılmaktadır. Bir politikanın, programın ya da uygulamanın etkisinin diğer bir ifadeyle nedensellik

etkisinin ortaya konulması için karşıt durumun belirlenmesi gerekmektedir. Neyman-Rubin karşıt durum yaklaşımı aşağıdaki şekilde formüle edilmektedir (Guo ve Fraser, 2015).

$$Y_i = W_i Y_{1i} + (1 - W_i) Y_{0i} \quad (3.2)$$

Formülde;

Y_i : i. gözleme ait çıktıyı

Y_{1i} : muamele alan i. gözleme ait çıktı

Y_{0i} : muamele almayan i. gözleme ait çıktı

$W_i = 1$ muamele alma durumu

$W_i = 0$ muamele almama durumunu göstermektedir.

Formül 3.2’de, W_i ikili bir değişken olup W_i ve $1 - W_i$ anahtar (switcher) olarak kullanılmaktadır. Bireyin muamele alıp almama durumuna bağlı olarak sadece tek bir çıktı gözlenebilmekte, gözlemlenemeyen diğer çıktı karşıt durum olarak adlandırılmaktadır. Burada muamele alan bir gözlemin karşıt durumu bu gözlemin muamele almamış olsaydı elde edeceği çıktı, aynı şekilde muamele almayan bir birey için ise karşıt durum bu birey muamele almış olsaydı elde edeceği çıktıdır.

Herhangi bir gözlem için her iki çıktının aynı anda saptanmasının imkânsız olmasından dolayı bu durum “nedensel çıkarımın temel sorunu (fundamental problem of causal inference)” olarak ifade edilmektedir (Holland, 1986). Burada i. gözleme ait muamele etkisi (treatment effect) tahmin edilemeyeceği için popülasyona ait ortalama muamele etkisi tahmin edilmelidir (Caliendo ve Kopeinig, 2005).

Popülasyona ait muamele etkisinin hesaplanmasında iki önemli parametre kullanılmaktadır. Bu parametrelerden ilki Ortalama Muamele Etkisi (Average Treatment Effect (ATE)) ve ikincisi Muamele Alanın Ortalama Muamele Etkisidir (Average Treatment Effect on the Treated (ATT)).

Ortalama muamele etkisi, popülasyon düzeyinde muamele alanların ortalama çıktısından muamele almayanların ortalama çıktısının farkı alınarak hesaplanmakta ve aşağıdaki şekilde formüle edilmektedir (Carreras, 2012):

$$ATE = E(Y_{1i} | W=1) - E(Y_{0i} | W=0) \quad (3.3)$$

Diğer önemli parametre olan ATT muamelenin muamele alan gözlemler üzerine etkisini vermektedir. ATT aşağıdaki şekilde formüle edilmektedir (Carreras, 2012).

$$ATT = E(Y_{1i} - Y_{0i} | W=1) = E(Y_{1i} | W=1) - E(Y_{0i} | W=1) \quad (3.4)$$

Formüle göre $E(Y_{0i} | W=1)$ terimi, muamele alan bireylerin muamele almadıklarında elde edilen çıktı olmasından dolayı gözlemlenmemektedir. Burada yalnızca Formül 3.5'deki çıktılar gözlemlenebilmektedir.

$$E(Y_{1i} | W=1) - E(Y_{0i} | W=0) \quad (3.5)$$

Yukarıdaki eşitliğe $E(Y_{0i} | W=1)$ terimi eklenip çıkarıldığında Formül 3.6 elde edilmektedir.

$$E(Y_{1i} | W=1) - E(Y_{0i} | W=1) + E(Y_{0i} | W=1) - E(Y_{0i} | W=0) \quad (3.6)$$

Formülde $E(Y_{0i} | W=1) - E(Y_{0i} | W=0)$ terimi seçim yanlılığı olup bu terimin 0'a eşit olması durumunda gerçek ATT parametresi tanımlanabilmektedir (Caliendo ve Kopeinig, 2008). Deneysel çalışmalarda muamelenin rastgele atanmasına bağlı olarak seçim yanlılığı gözlenmemektedir. Ancak gözleme dayalı çalışmalarda muamele alan ve almayan gözlemler sistematik olarak birbirinden farklılık göstermekte ve bu nedenle seçim yanlılığı meydana gelmektedir (Austin, 2011). Bununla birlikte küçük örneklemler olan çalışmalarda araştırmacılar tarafından analize dahil edilebilecek değişken sayısını sınırlandıran aşırı uygunluk (overfitting) ve modeldeki bağımsız değişkenlerin çıktı ile bağlantısının doğrusal olmamasına rağmen doğrusal olarak modellenmesi diğer bir ifade ile hatalı tanımlama (misspecification) yapılması seçim yanlılığına neden olmaktadır (Stuart, 2010). Meydana gelen bu yanlılığın giderilmesinde çeşitli yöntemler kullanılmakta olup bunlardan birisi de Eğilim Skoru Eşleştirme (Propensity Score

Matching) yöntemidir. Eğilim skoru son on beş yılda geriye dönük gözleme dayalı çalışmalarda kullanılan önemli bir yöntemdir ve örneklemedeki yanlılığı (bias) azaltma özelliğine sahiptir (Kaspar vd. 2010).

Eğilim skoru eşleştirme yöntemine göre, etki değerlendirmesi iki aşamada gerçekleştirilmektedir. Birinci aşamada, populasyonun programdan yararlanma olasılıklarını ortaya koyan bir model oluşturulmakta ve bu model, logit veya probit regresyon yöntemiyle tahmin edilmektedir. Gerçekleştirilen regresyon analizi sonucunda kontrol grubunda yer alacak bireylerin seçilmesinde kullanılacak eğilim skoru değerleri elde edilmektedir (URL 1, 2018).

Eğilim skoru, tam bir veri setine sahip ($i=1,2,\dots,N$) deneklerde χ_i olarak tanımlanır ve χ_i olgunun ($W_i=1$), kontrole ($W_i=0$) göre gözlenen ortak değişkenler vektörünün koşullu olasılığı olarak;

$$e(x_i) = pr(W_i = 1|x_i) \quad (3.7)$$

ifade edilir. Eşitlik 3.8’de verilen X ’ler için W_i ’lerin bağımsız olduğu varsayılır;

$$pr(W_1 = w_1, \dots, w_n | X_1 = x_1, \dots, x_n) = \prod_{i=1}^n e(x_i)^{w_i} \{1 - e(x_i)\}^{1-w_i} \quad (3.8)$$

Eğilim skorları elde edildiğinde olgu öncesi karakteristiklerin koşullu dağılımları olgu ve kontrol grupları için aynı olması nedeniyle eğilim skoru bir dengeleme skorudur. Açıkça ifade etmek gerekirse, eğilim skoru bir kişinin sadece ortak değişken skoru kullanılarak muamele almasının bir olasılık ölçüsüdür. Ortak değişkenlerde kayıp veri durumu söz konusu değilse, eğilim skoru diskriminant analizi veya lojistik regresyon yardımıyla tahmin edilir. Ortak değişkenlerin çok değişkenli normal dağılıma sahip olduğu varsayıldığında diskriminant analizi kullanılır, lojistik regresyon için ise bu varsayıma gerek yoktur.

Çalışmada eğilim skoru lojistik regresyon kullanılarak aşağıda ifade edilen yöntem ile tahmin edilmiştir (Kaspar vd., 2010).

$$q(x)=\log[(1-e(x)/e(x))]=\alpha+\beta f(x) \quad (3.9)$$

Formülde $q(x)$ muamele alma olasılığını, $f(x)$ gözlenebilir değişkenlerin fonksiyonu, α ve β ise tahmin edilecek parametreleri ifade etmektedir. Bazı varsayımlar altında aynı eğilim skoru değerine sahip tüm birimler için muamele alan ve almayanlara ait ortalamalar arasındaki fark, tahmin edilen bu eğilim skorundaki ortalama muamele etkisinin seçim yanlılığı olmayan bir tahminidir (Guo vd., 2006). Diğer bir ifade ile bu varsayımlar sağlandığında eğilim skoruna bağlı olarak ortalama muamele etkilerinin tahmini seçim yanlılığı olmadan gerçekleşmektedir.

Eğilim skoru eşleştirme (PSM) yöntemi içerisinde, ortalama müdahale etkisi (average treatment effect: ATE) ve müdahale edilmiş grup üzerindeki ortalama müdahale etkisi (average treatment effect on the treated: ATET) belirlenmiştir. Buna göre, işletmelere halk elinde ıslah projesi kapsamında verilen desteklemenin 1 BBHB başına elde edilen koyunculuk faaliyeti brüt kar ve yıllık doğan kuzu içerisinde kuzu ölüm oranları bakımından tüm işletmeler için ortalama müdahale etkisi (ATE) ve sadece projeye dahil olan işletmeler üzerindeki ortalama müdahale etkisi (ATET) tahmin edilmiştir.

Literatürde de tarım sektöründe uygulanan programların etki analizine yönelik çalışmalar bulunmaktadır. İmamoğlu ve Çobanoğlu (2018), Tarımsal Danışmanlık Hizmetinin Tarımsal Üretim Üzerine Etkilerinin Analizi: Balıkesir İli Örneği adlı çalışmalarında Balıkesir ilinde, tarımsal danışmanlık yapan kişi veya kuruluşlardan, danışmanlık hizmeti alan tarımsal işletmelerin üretim ve birim alandan elde edilen verim düzeylerinde ne tür değişiklikler olduğunu Eğilim skoru eşleştirme (propensity score matching: PSM) yöntemi ile belirlemişler; GTHB (2019), tarafından aktarılan destekleme tutarlarının, üreticilerin gelir ve maliyetlerine etkilerini tespit etmişlerdir.

Asoğlu ve Binici (2015), KKYDP Ekonomik Yatırımlarının Değerlendirilmesi: Şanlıurfa Ve Diyarbakır Örneği adlı çalışmalarında Şanlıurfa ve Diyarbakır'da Kırsal Kalkınma Yatırım Destek Programından (1- 7.etap) faydalanan KOBİ'lerin genel anlamda projeden yararlanmaları değerlendirilmiştir. Araştırmanın sonucunda Şanlıurfa ve Diyarbakır'da incelenen işletmelerin genel anlamda projeden olumlu katkı aldıkları gözlemlenmiştir.

Çalışma kapsamında verilerin analizinde SPSS 24 ve STATA 15 istatistik programlarından faydalanılmıştır.



BÖLÜM IV

BULGULAR VE TARTIŞMA

4.1 Dünyada ve Türkiye’de Koyun Varlığı Gelişimi

Koyun yetiştiriciliği, bakım ve beslemesinin kolay olması, insanlara çok yönlü yarar sağlaması ve olumsuz faktörlere karşı kanaatkâr bir hayvan olması nedeni ile diğer hayvancılık dallarına göre daha fazla çoğalarak dünyanın hemen bütün ülkelerine yayılma şansına sahip olmuştur (Kaymakçı, 2006). Yıllar itibariyle dünya küçükbaş hayvan varlığının gelişimi Çizelge 4.1’de verilmiştir. 2018 yılı esas alındığında toplam dünya koyun ve keçi hayvan varlığının %53.63’ünü (1209.47 milyon baş) koyun ve %46.37’sini (1045.92 milyon baş) keçi oluşturmaktadır. Dünya küçükbaş hayvan varlığı 2000 yılında 1825.15 milyon baş iken, %23.57 oranında artarak 2018 yılında 2255.38 milyon başa ulaşmıştır. Koyun varlığı ise aynı dönemde %13.42 oranında artarak 1209.47 milyon başa ulaşmıştır.

Çizelge 4.1. Dünya küçükbaş hayvan varlığının gelişimi (milyon baş) (FAO, 2020)

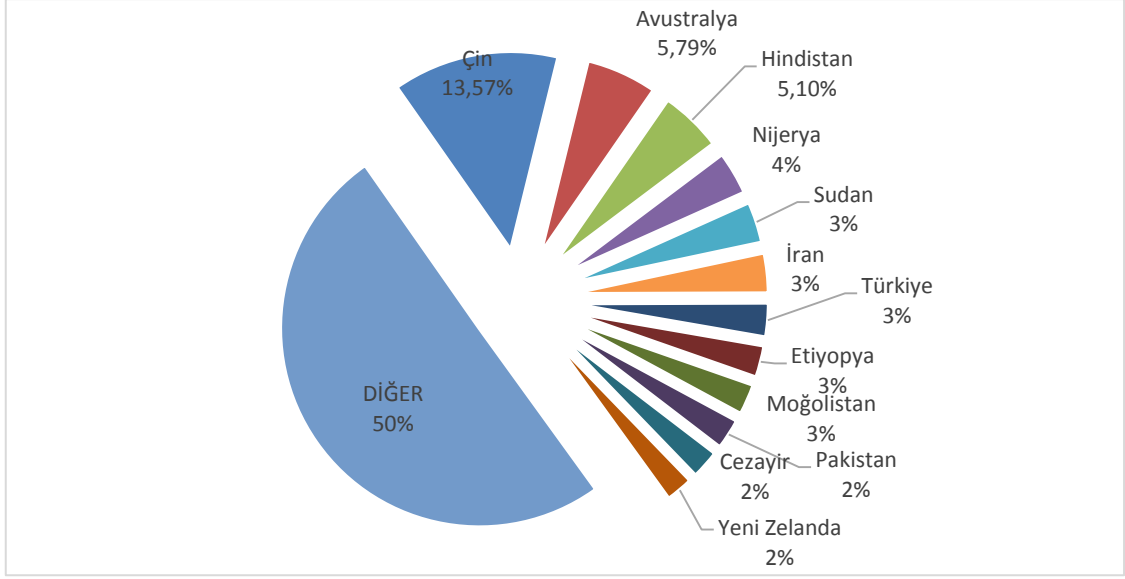
Yıllar	Koyun	%	Keçi	%	Toplam
2000	1 066.38	58.43	758.77	41.57	1 825.15
2005	1 104.29	56.48	850.79	43.52	1 955.08
2010	1 099.02	54.48	918.19	45.52	2 017.21
2011	1 118.80	54.54	932.46	45.46	2 051.26
2012	1 133.74	54.36	951.70	45.64	2 085.44
2013	1 157.99	52.06	1 066.38	47.94	2 224.36
2014	1 152.29	53.92	984.57	46.08	2 136.86
2015	1 179.28	54.17	997.67	45.83	2 176.95
2016	1 192.68	53.86	1 021.74	46.14	2 214.42
2017	1 201.08	53.85	1 029.33	46.15	2 230.41
2018	1 209.47	53.63	1 045.92	46.37	2 255.38

Dünyada koyunculüğün gelişmesinde az nüfuslu geniş arazi durumu ve uygun iklim ve doğa koşullarının etkisi olduğu söylenebilir. Bu faktörler göz önüne alındığında dünyada koyun varlığının önemli bir bölümü Güney Yarım Küre’de yer alan Avrupa, Güney Asya Orta Doğu ülkeleri, Avustralya, Yeni Zelanda ve Güney Amerika’da yoğunlaştığı görülmektedir. En fazla koyun varlığına sahip olan Asya kıtasının dünya koyun varlığı içerisindeki payı %42.58’dir. Türkiye ise Asya kıtası koyun varlığının

%6.54'üne sahiptir. Başlıca ülkelerin dünya koyun varlığının gelişimi Çizelge 4.2'de verilmiştir. Dünya koyun varlığı bakımından önde gelen ülkelerin gelişimi incelendiğinde 2018 yılı itibariyle 164.08 milyon baş koyun varlığı ile dünya koyun varlığının %13.57'sine sahip olan Çin ilk sırada yer almaktadır. Çin'i dünya koyun varlığının %5.79'nu oluşturan Avustralya ve %5.10 ile Hindistan takip etmektedir. Türkiye 2000-2018 yılları arasında koyun varlığında %11.3 oranında bir artış gerçekleştirerek 33.68 milyon baş ile dünyada ilk yedi ülke arasında yer almaktadır (Çizelge 4.2 ve Şekil 4.1).

Çizelge 4.2. Başlıca ülkelerin dünya koyun varlığının gelişimi (milyon baş) (FAO, 2020)

Ülkeler	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018	Değişim (%) (2000-2018)
Çin	131.10	152.31	134.02	152.77	162.24	166.67	162.39	164.08	25.16
Avustralya	118.55	101.12	68.09	72.61	70.91	67.54	72.13	70.07	-40.89
Hindistan	59.45	66.32	67.74	63.00	62.21	63.52	62.35	61.67	3.73
Nijerya	26.00	31.55	35.52	41.28	41.63	42.06	42.50	42.97	65.27
Sudan	46.10	49.80	52.08	39.85	40.21	40.61	40.75	40.85	-11.39
İran	53.90	52.22	47.59	31.42	44.73	42.36	40.03	39.67	-26.40
Türkiye	30.26	25.20	21.79	29.28	31.14	31.51	30.98	33.68	11.30
Etiyopya	10.95	20.73	25.51	29.33	28.89	30.70	32.04	31.69	189.41
Moğolistan	15.19	12.88	14.48	23.21	24.94	27.86	30.11	30.55	101.12
Pakistan	24.08	24.92	27.76	29.10	29.44	29.79	30.14	30.50	26.66
Cezayir	17.62	18.91	22.87	27.81	28.11	28.14	28.39	28.69	62.83
Y. Zelanda	42.26	39.88	32.56	29.80	29.12	27.58	27.53	27.30	-35.40
İngiltere	42.26	35.25	31.08	33.74	33.34	33.94	34.83	33.78	-20.07
Diğer	442.62	463.49	493.64	582.82	585.70	594.35	601.73	607.76	37.31
Dünya	1060.33	1094.59	1074.74	1152.29	1179.28	1192.68	1201.08	1209.47	14.07

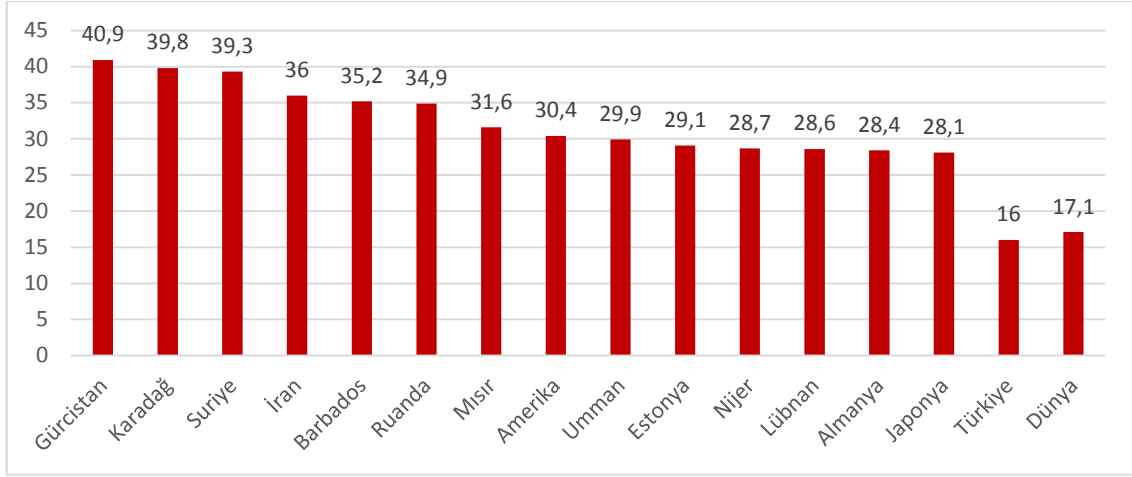


Şekil 4.1. Dünya koyun varlığının ülkelere göre dağılımı (%)

Yıllar itibariyle dünya koyun eti üretimindeki gelişmeler Çizelge 4.3’de verilmiştir. Dünya’da koyun eti üretimi 2000 yılına göre %26.8 oranında artarak 9788.3 bin tona yükselmiştir. Dünyada koyun eti üretiminde Çin (735 bin ton), Avustralya (470.8 bin ton), İngiltere (362.6 bin ton) ve Yeni Zelanda (289 bin ton) başlıca üretici ülkeler arasında yer almaktadır. Türkiye’de ise 2000-2018 yılları arasında koyun eti üretimi %4.1 oranında artarak 229,8 bin ton ile dünya koyun eti üretiminde %2.35 paya sahip olmuştur. Ancak verim açısından değerlendirildiğinde Türkiye hayvan başı 16 kg karkas ağırlığı ile dünya ortalamasının (17.1 kg/baş) gerisinde kalmıştır (Şekil 4.2).

Çizelge 4.3. Ünelere göre koyun eti üretimindeki gelişmeler (Bin ton) (FAO, 2020)

	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	Değişim (%) (2000-2018)
Çin	680.0	595.2	555.2	721.1	712.5	669.6	735.0	8.1
Avustralya	538.3	532.8	474.1	487.1	480.6	451.3	470.8	-12.5
Yeni Zelanda	383.0	331.0	286.8	302.0	291.0	299.0	289.0	-24.5
İngiltere	321.0	272.0	240.0	336.0	338.0	333.0	362.6	12.9
Türkiye	220.8	246.0	252.0	231.8	236.8	232.5	229.8	4.1
Hindistan	184.1	179.9	153.2	161.3	161.3	161.3	161.3	-12.4
Suriye	164.1	178.0	204.9	311.4	321.9	325.1	325.0	98.1
Cezayir	119.2	134.5	166.7	186.8	194.5	201.2	205.1	72.0
Rusya	115.4	137.3	170.5	143.0	143.1	144.0	140.3	21.6
Nijerya	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.9
Diğer	4989.7	5515.6	5978.5	6554.6	6686.3	6714.0	6867.4	37.6
Dünya	7717.6	8124.3	8484.0	9437.1	9568.0	9533.0	9788.3	26.8



Şekil 4.2. Ülkelere göre koyun eti verimi (2018 yılı, kg/baş) (FAO, 2020).

Dünya koyun sütü üretimi ise 2000-2018 yılları arasında %25.9 oranında artarak 10631.1 bin tona olarak gerçekleşmiştir. Türkiye’de koyun sütü üretimi söz konusu dönemde %86.8 oranında artarak 1446.3 bin tona ulaşarak dünya koyun sütü üreten ülkeler içerisinde %13.6 payı ile ilk sırada yer almaktadır. Koyun sütü üretiminde Türkiye’yi %11.1 pay ile Çin, %7.09 pay ile Yunanistan ve %6.09 pay ile Suriye izlemektedir (Çizelge 4.4).

Çizelge 4.4. Ülkelere göre koyun sütü üretimindeki gelişmeler (Bin ton) (FAO, 2020)

	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	Değişim (%) (2000-2018)
Türkiye	774.4	789.9	816.8	1177.2	1160.4	1344.8	1446.3	86.8
Çin	847.0	1114.9	1724.0	1169.6	1192.3	1171.3	1180.3	39.3
Yunanistan	743.2	752.2	772.6	846.8	841.0	851.7	753.8	1.4
Suriye	445.6	765.9	644.3	651.3	657.7	648.3	647.3	45.3
Romanya	320.8	544.4	651.3	670.6	631.4	625.1	626.1	95.2
İspanya	392.0	407.8	585.5	560.0	566.4	544.1	544.5	38.9
İtalya	741.9	532.0	432.2	397.5	424.8	410.4	524.7	-29.3
Sudan	462.0	487.0	527.0	407.0	411.0	412.0	414.0	-10.4
Mali	154.1	179.5	220.7	293.0	304.2	364.3	381.1	147.3
Somali	445.0	475.0	500.0	402.5	400.0	380.0	369.4	-17.0
Diğer	3578.4	3591.4	3673.9	3702.2	3950.4	4124.3	3743.5	4.6
Dünya	8442.3	9153.0	10021.3	10277.8	10539.6	10876.3	10631.1	25.9

4.2 Niğde İli Koyun Varlığı

Türkiye’de koyun yetiştiriciliği, iklimi ve coğrafi yapısı nedeniyle az yağış alan yerlerde, bitkisel üretime uygun olmayan, vejetasyonu zayıf mera alanlarında yapılabilmesi nedeniyle hayvancılık yetiştiriciliğinde başta gelmektedir. Ayrıca nadas

uygulanan bitkisel üretim alanlarındaki artıkları da değerlendirmek suretiyle insan tüketimine uygun halde et, süt, yapağı, deri gibi çeşitli önemli ürünlere dönüştürülebilen bir hayvancılık etkinliği olması nedeniyle gerek dünya gerekse Türkiye tarımında oldukça önemli bir yere sahiptir. Türkiye küçükbaş hayvancılığı, büyük oranda düşük verimli yerli ırklardan oluşan popülasyonu, ağırlıklı olarak otlatmaya dayalı besleme koşulları ve sınırlı girdi ile üretimin hedeflendiği ekstansif bir yapıya sahiptir. Sektörün bu özelliklerine, işletmelerin küçük bir yapıya sahip olması, girdi temini, ürün pazarlama ve değerlendirme olanaklarının yetersizliği, buna bağlı olarak üreticinin pazar fiyatından düşük pay alması, üretimin büyük ölçüde geçimlik olarak yapılması da eklenebilir (Ertuğrul vd., 2015).

Türkiye’de küçükbaş hayvan varlığının %76.89’unu koyun varlığı oluşturmaktadır (Çizelge 4.5). Araştırma alanı olan TR71 bölgesi Aksaray, Kırıkkale, Kırşehir, Nevşehir ve Niğde illerinden oluşmakta olup hayvancılık açısından önemli bir bölgedir. Bölgenin sahip olduğu dağlar, ovalar, yaylalar, çayır, mera ve otlaklar hayvancılık için uygun bir çevre yaratmaktadır. Bu nedenle bölgede yüzyıllardır hayvancılık yapılmaktadır. İller itibariyle küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde dağ yamaçlarındaki geniş ovalarıyla Aksaray, Niğde ve Kırşehir illeri koyun ve keçi yetiştiriciliği konusunda yaygın bir kültüre sahiptir. Türkiye’de tarımdaki yapısal sorunlara bağlı olarak son 30 yılda hayvan sayısında azalma eğilimi, bölge açısından da geçerlidir. Ancak 2000’li yılların başından itibaren hayvancılığa verilen desteklerin artması ve özel sektörün bölgedeki yatırımlarının etkisiyle hayvan sayısındaki bu azalma eğilimi geri çevirilebilmiştir. 2019 yılı itibariyle bölgedeki koyun varlığı (1726.85 bin baş) Türkiye koyun varlığının %4.63’ünü oluşturmaktadır (Çizelge 4.5). Bölgede koyun varlığının %97.94’ünü Akkaraman ağırlıklı yerli ırk ve %2.06’sını ise merinos ırkı koyunlar oluşturmaktadır (TÜİK, 2020).

TR71 bölgesi içerisinde yer alan Niğde ili bölgedeki toplam koyun varlığının %29.96’sını oluşturmaktadır (Çizelge 4.5). Niğde ili, iklim özellikleri ve coğrafik yapısı nedeniyle geniş meralara sahiptir. Özellikle koyun yetiştiriciliği, ilde yapılabilecek ucuz maliyetli hayvancılık dallarındandır. İlde geniş mera alanlarının, yem bitkisi yetiştiriciliği için uygun tarım arazilerinin ve hayvancılık bilgi birikiminin bulunması hayvancılık için büyük bir potansiyel oluşturmaktadır. Niğde ilinin arazi varlığı 779.522 hektardır. Bu arazinin %32.21’ini çayır ve mera arazisi, %35.38’ini tarım arazisi,

%7.97'ini orman ve %24.44'ünü diğer alanlar oluşturmaktadır (TÜİK, 2020). Koyun yetiştiriciliğinin, meraların değerlendirilmesinde en uygun yetiştiricilik biçimi olduğu dikkate alındığında Niğe ilinin koyun yetiştiriciliğindeki potansiyeli oldukça önemlidir. İlde toplam küçükbaş hayvan varlığı içerisinde koyun varlığının oranı %87.7'dir. Niğe ilinde 2004-2019 yılları arası dönemde koyun varlığı 333.88 bin baştan %54.9 oranında artış göstererek 517.34 bin başa yükselmiştir.



Çizelge 4.5. TR71 bölgesinde koyun varlığı gelişimi

Yıllar	Koyun Varlığı					Küçükbaş Hayvan Varlığı				
	Niğde (Bin Baş)	TR71 Bölgesi İçerisindeki Payı (%)	TR71 Bölgesi (Bin Baş)	Türkiye İçerisindeki Payı (%)	Türkiye (Bin Baş)	Niğde (Bin Baş)	TR71 Bölgesi İçerisindeki Payı (%)	TR71 Bölgesi (Bin Baş)	Türkiye İçerisindeki Payı (%)	Türkiye (Bin Baş)
2004	333.88	32.96	1012.99	4.02	25201.16	371.18	34.07	1089.48	3.42	31811.09
2005	367.68	36.66	1003.08	3.96	25304.33	402.74	37.59	1071.42	3.37	31821.79
2006	369.70	36.93	1001.14	3.91	25616.91	403.32	37.67	1070.80	3.32	32260.21
2007	351.36	37.04	948.59	3.73	25462.29	381.74	37.73	1011.64	3.19	31748.65
2008	275.10	32.79	839.07	3.50	23974.59	305.60	33.88	901.97	3.05	29568.15
2009	230.27	29.51	780.40	3.59	21749.51	257.59	30.08	856.42	3.19	26877.79
2010	248.33	29.19	850.74	3.68	23089.69	289.95	30.45	952.14	3.24	29382.92
2011	274.24	30.51	898.84	3.59	25031.57	314.25	31.25	1005.72	3.11	32309.52
2012	443.21	37.69	1176.05	4.29	27425.23	501.07	38.05	1316.91	3.68	35782.52
2013	490.82	39.06	1256.53	4.29	29284.25	587.50	40.37	1455.33	3.78	38509.80
2014	486.76	36.68	1327.01	4.26	31140.24	581.35	38.17	1522.99	3.67	41485.18
2015	462.03	35.17	1313.78	4.17	31507.93	546.77	36.09	1515.14	3.61	41924.10
2016	425.68	32.64	1304.09	4.21	30983.93	500.39	33.38	1499.16	3.63	41329.23
2017	480.91	33.35	1441.98	4.28	33677.64	551.48	33.52	1645.23	3.71	44312.31
2018	498.83	31.19	1599.08	4.54	35194.97	572.97	31.66	1809.85	3.92	46117.40
2019	517.34	29.96	1726.85	4.63	37276.05	589.83	30.18	1954.60	4.03	48481.48

4.3 Niğde İli Koyun Ürünleri Üretimindeki Gelişmeler

TÜİK tarafından il ve bölge düzeyinde et verileri 2006 yılından itibaren yayınlanmadığı için bölge düzeyinde değerlendirme yapılamamıştır. 2019 yılında Türkiye’de üretilen toplam 1201.47 bin ton kırmızı et üretiminin %89.51’ini sığır eti oluştururken, %9.10’unu 109.38 bin ton ile koyun eti oluşturmaktadır. Son on yılda kırmızı et üretimi içerisinde koyun eti üretimi %19.39 oranında azalmıştır (Çizelge 4.6).

Çizelge 4.6. Türkiye’de kırmızı et üretimindeki gelişmeler (Bin ton) (TÜİK, 2020)

Yıllar	Keçi Eti	%	Koyun Eti	%	Manda Eti	%	Sığır Eti	%	Toplam Kırmızı Et	%
2010	23.06	2.95	135.69	17.38	3.39	0.43	618.58	79.23	780.72	100.00
2011	23.32	3.00	107.08	13.78	1.62	0.21	644.91	83.01	776.92	100.00
2012	17.43	1.90	97.33	10.63	1.74	0.19	799.34	87.28	915.84	100.00
2013	23.55	2.36	102.94	10.33	0.34	0.03	869.29	87.27	996.13	100.00
2014	26.77	2.66	98.98	9.82	0.53	0.05	882.00	87.48	1008.27	100.00
2015	33.99	2.96	100.02	8.70	0.33	0.03	1.014.93	88.31	1149.26	100.00
2016	31.01	2.64	82.49	7.03	0.35	0.03	1.059.20	90.29	1173.04	100.00
2017	37.53	3.33	100.06	8.88	1.34	0.12	987.48	87.67	1126.40	100.00
2018	13.60	1.22	100.83	9.01	0.40	0.04	1.003.86	89.73	1118.70	100.00
2019	16.54	1.38	109.38	9.10	0.07	0.01	1.075.48	89.51	1201.47	100.00

TR71 bölgesinde üretilen sütün %92.77’sini inek sütü oluştururken, koyun sütünün payı %6.20’dir (TÜİK, 2020). Türkiye’de üretilen koyun sütünün %4.89’u (74.45 bin ton) bölgede üretilmekte olup son 15 yıl içerisinde bu pay artış eğilimindedir. 2004-2019 yılları arasında bölgede koyun sütü üretimi 2.2 kat artmıştır. Bölgede üretilen koyun sütünün %35.99’u Niğde illinden sağlanmaktadır (Çizelge 4.7). Niğde ilindeki koyun varlığı ve süt verimindeki artışa bağlı olarak süt üretimi 2004 yılında 12.64 bin tondan %86.55 oranında artarak 23.58 bin tona yükselmiştir.

Çizelge 4.7. TR71 bölgesinde koyun sütü üretimindeki gelişmeler (Bin ton) (TÜİK, 2020)

Yıllar	Niğde	TR 71 Bölgesi İçerisindeki Payı (%)	TR71 Bölgesi	Türkiye İçerisindeki Payı(%)	Türkiye
2004	12.64	37.67	33.54	4.35	771.72
2005	14.06	39.79	35.33	4.47	789.88
2006	14.16	39.42	35.92	4.52	794.68
2007	13.35	39.31	33.95	4.34	782.59
2008	11.09	37.03	29.94	4.01	746.87
2009	9.82	35.14	27.94	3.81	734.22
2010	12.25	36.17	33.88	4.15	816.83
2011	12.95	35.99	35.98	4.03	892.82
2012	21.67	42.66	50.79	5.04	1007.01
2013	23.32	45.42	51.35	4.66	1101.01
2014	23.17	40.13	57.74	5.18	1113.94
2015	21.64	38.47	56.25	4.78	1177.23
2016	19.92	36.12	55.15	4.75	1160.41
2017	22.49	35.64	63.12	4.69	1344.78
2018	22.94	32.31	70.99	4.91	1446.27
2019	23.58	31.67	74.45	4.89	1521.46

Türkiye’de yapağı üretimi 2004-2019 yılları arası dönemde %53.54 oranında artarak 70 bin 588 tona ulaşmıştır. 2019 yılı itibariyle toplam yapağı üretimi içerisinde TR71 bölgesinin payı %3.87 olup bu pay artış eğilimindedir (TÜİK, 2020). Hayvan sayısına bağlı olarak Niğde ili bölgedeki toplam yapağı üretiminin %30.27’sini oluşturmaktadır (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.8. TR71 bölgesinde yapağı üretimindeki gelişmeler (TÜİK, 2020)

Yıllar	Niğde (Ton)	TR71 Bölgesi İçerisindeki Payı (%)	TR71 Bölgesi (Ton)	Türkiye İçerisindeki Payı (%)	Türkiye (Ton)
2004	532	33.62	1583	3.44	45972
2005	586	37.12	1579	3.42	46176
2006	589	37.23	1583	3.38	46776
2007	560	37.42	1497	3.20	46752
2008	438	33.05	1326	3.00	44166
2009	367	29.72	1236	3.07	40270
2010	396	29.39	1349	3.15	42823
2011	438	30.80	1422	3.05	46586
2012	706	37.96	1861	3.64	51180
2013	789	39.56	1996	3.64	54784
2014	783	37.41	2093	3.58	58402
2015	744	35.86	2074	3.50	59196
2016	686	33.35	2056	3.54	58168
2017	769	33.91	2268	3.58	63315
2018	797	31.44	2535	3.82	66428
2019	827	30.27	2734	3.87	70588

4.4 Türkiye’de Küçükbaş Hayvancılığa Yönelik Uygulanan Destekler

Türkiye, ekolojik ve sosyo-ekonomik koşullar bakımından hayvancılığa oldukça elverişlidir. Ülkede sağlıklı bir küçükbaş hayvancılık sektörünün oluşturulabilmesi için öncelikli olarak üreticilerin örgütlenmesi ve bu örgütlerle koordineli olarak desteklerden faydalanılması gerekmektedir (Semerci ve Çelik, 2014). Buna rağmen, gelişmiş ülkelerin aksine Türkiye’de hayvancılık, bitkisel üretimin yanında ve ikincil faaliyet olarak yürütülmektedir. Türkiye’de uygulanmakta olan destekleme birim fiyatlarının gelişmiş ülkeler düzeyinin oldukça altındadır (Gürsoy, 2009; Semerci ve Çelik, 2014). Bu nedenle de 2000’li yıllara kadar tarım politikaları kapsamında bitkisel üretime önemli düzeylerde destek sağlanırken, hayvancılığa sağlanan destekler daha sınırlı düzeylerde kalmıştır. Bu dönemde sınırlı düzeyde hayvancılığa sağlanan destekler ise öncelikle tavukçuluk ve ardından da süt sığırcılığına yönelik olmuştur ve küçükbaş hayvancılık ihmal edilmiştir. İzlenen bu politikalar, canlı hayvan ve hayvansal üretimi miktar ve kalite bakımından olumsuz etkilemiş, ürün fiyatlarında ve üretici gelirlerinde kararsız bir ortam yaratmıştır (Gürer, 2013). Bu dönemde küçükbaş hayvancılığa yönelik çok kısa süreli et teşvik primi, ilaç ve yem primi desteği gibi destek sağlanmış ancak sürekliliği sağlanamamıştır. Sonuç olarak, hayvancılık sektöründe, özellikle

küçükbaş hayvancılık sektöründe 1980’li yılların ortalarından itibaren hayvan sayısında ciddi azalışlar meydana gelmiştir.

2000 yılında, Türkiye’de hem iç hem de dış faktörlerin etkisi ile birlikte tarımsal destekleme politikalarının amaçları ve araçlarında da değişiklikler meydana gelmiştir. Bu dönemden itibaren hayvancılığa özel desteklemeler ise 2000/467 sayılı Hayvancılığın Desteklenmesi Hakkında Karar çerçevesinde yürütülmeye başlanmıştır. Bu kararname kapsamı da zaman içerisinde birçok değişikliğe uğramış, değişik destekleme araçları dahil edilmiş ve bazıları kapsamdan çıkartılmıştır. Söz konusu dönemde hayvancılık desteklerinin toplam destekler içerisindeki payı %0.5’ten %30’a yükselmiştir (TOB, 2020).

Türkiye’de hayvancılığa yapılan desteklemeler genel olarak doğrudan ödemeler şeklinde olup, özel girdi destekleri de uygulanmaktadır. Çizelge 4.9’da 2019 yılında hayvancılığa uygulanan destekleme araçları ve birim destek miktarları verilmiştir.

Çizelge 4.9. Türkiye’de küçükbaş hayvancılığa yönelik uygulanan destekler (2019 Yılı) (TOB, 2020)

	Destek Türü		Birim	TL
1	Çoban (Sürü Yöneticisi) İstihdam Desteği	100 Baş ve Üzeri Küçükbaş ve üzeri (koyun-keçi) anaç hayvan varlığına sahip Sürü yöneticisi istihdamı desteği	İşletme	5000
2	Hayvan başı ödeme	Anaç koyun-keçi desteği	Baş	25
		Hastalıktan ari		450
3	Hayvan genetik kaynakları koruma	Küçükbaş Koruma	Baş	90
		Halk Elinde Küçükbaş Hayvan Islahı Elit Sürü Yavru		70
		Halk Elinde Küçükbaş Hayvan Islahı Taban Sürü Yavru		40
		Damızlık erkek materyal (koç-teke)		200
4	Programlı aşı uygulaması	Şap Aşısı (Küçükbaş)	Baş	1.00
		Brucellosis (Küçükbaş)		1.00
5	Küçükbaş Küpe Uygulama		Baş	1.00
6	Atık Desteği	Küçükbaş hayvan atıkları (Aşılama sonrası)	Baş	150
7	Tiftik Üretim	Oğlak	Kg	30
		Anamal		28
		Tali		20
8	Süt Primi	Soğutulmuş Manda, koyun-keçi, İnek sütü		Bakanlıkça belirlenir
9	Hayvan Hastalık Tazminatları			Kıymet takdir komisyonu tarafından belirlenir.

Çizelge 4.9. (Devam) Türkiye’de küçükbaş hayvancılığa yönelik uygulanan destekler (2019 Yılı) (TOB, 2020)

	Destek Türü	Birim	TL
10	Çok Yıllıklar	Dekar	90
	Tek Yıllıklar		60
	Yeşil Otlar (Arpa ve Buğday)		30
	Yapay Çayır Mera		150
	Silajlık Mısır		100
	Kuru Şartlarda Ekilişi Yapılan Yem Bitkileri		40
	Yeraltı sularının yetersiz seviyede ve su kısıtı olduğunun Bakanlıkça tespit edildiği havzalarda 2019 yılında ekilen fiğ, macar fiği, burçak ve mürdümük için		Aldığı Desteğe %50 İlave

Halk Elinde Hayvan Islahı Projesi kapsamında Halk Elinde Küçükbaş Hayvan Islahı Elit Sürü Yavru desteği 70 TL/baş, Halk Elinde Küçükbaş Hayvan Islahı Taban Sürü Yavru desteği 40 TL/baş olarak uygulanmaktadır (Çizelge 4.9).

Yavru desteği desteklemeleri kapsamında doğum ağırlığı dışında en az bir tartım alınan yavru başına Taban Sürü, 35 TL; Elit Sürü, 70 TL ödeme yapılmaktadır. Yeni başlayacak alt projelerde, projeye giren anaçlardan doğmuş ve halen işletmede bulunan yavru başına Taban Sürü, 35 TL; Elit Sürü 70 TL ödeme yapılmaktadır (TOB, 2020).

Damızlık erkek materyal (Koç/Teke) desteği kapsamında 25 anaç materyale 1 damızlık erkek materyal oranını geçmemek üzere bir önceki koç/teke katımı döneminde kullanılan damızlık erkek (koç/teke) sayısı kadar birim hayvan başına 200 TL ödeme yapılmaktadır. Bir önceki koç/teke katımı döneminde kullanılan damızlık erkek materyal sayısının % 50’sini geçmemek şartıyla doğan yavrulardan koç/teke adayı olarak kendi ihtiyacı için ayrılanlara birim hayvan başına 200 TL ödeme yapılmaktadır. Proje lideri tarafından o yıl içerisinde doğan ve damızlık değerine göre sıralanmış damızlık erkek materyalden işletmenin ihtiyacı ayrıldıktan sonra kalan damızlık erkek hayvanlardan elit sürülerde %20’yi, taban sürülerde %10’unu geçemeyecek şekilde belgelendirilmesi koşuluyla damızlık olarak başka işletmelere satılan hayvanlar için birim hayvan başına 200 TL ödenmektedir (TOB, 2020).

4.5 İncelenen İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

Halk elinde ıslah projesine dahil olan ve olmayan işletmelerin, işletme büyüklük gruplarına göre işletmelerde nüfus ve işgücü durumu, işletmeci yaşı, eğitimi, tarımsal deneyimi, tarımsal gelirin bileşenleri, işletmelerde örgütlenme düzeyi, arazi ve tasarruf durumu, işletme arazisi ve bitkisel üretim deseni, işletmelerde küçükbaş hayvan varlığı, sağılan hayvan sayısı ve süt verimleri, ürünlerin pazarlama şekli ve fiyatları ile tarımsal desteklerden yararlanma durumları incelenmiştir.

4.5.1 Üreticilerin sosyo-demografik özellikleri

İşletme gruplarına göre koyunculuk faaliyetinde bulunan üreticilerin yaş ve eğitim durumu Çizelge 4.10'da verilmiştir. Çalışma kapsamında görüşülen üreticilerin ortalama yaşı 42.67 yıl olarak hesaplanmış olup işletme ölçeği büyüdükçe yaş ortalamasının da arttığı görülmektedir. Halk elinde ıslah projesine dahil olan üreticilerin yaş ortalaması 45.33 yıl ve projeye dahil olmayan üreticilerin yaş ortalaması ise 40 yıl olarak bulunmuştur.

Genel olarak eğitim ortalaması yaklaşık 6.55 yıl olarak belirlenmiş olup, en az eğitim süresi üçüncü grup işletmelerde (6.26) ve en fazla eğitim süresi ise birinci grup işletmelerde (7.15) olduğu belirlenmiştir. Özellikle projeye dahil olan ve birinci grupta yer alan işletmelerin en yüksek eğitim süresine (7.70 yıl) sahip olduğu görülmüştür.

Çizelge 4.10. İşletmecilerin yaş ve eğitim durumları (yıl)

İşletme Grubu	Yaş*			Eğitim durumu		
	Projede Olan	Projede Olmayan	Ortalama	Projede Olan	Projede Olmayan	Ortalama
1	46.50	37.46	40.12	7.70	6.92	7.15
2	43.10	42.83	42.97	6.29	6.28	6.28
3	46.87	40.83	44.80	5.87	7.00	6.26
Genel	45.33	40.00	42.67	6.37	6.72	6.55

*Student T Testine göre ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05).

Görüşülen işletmelerde ortalama tarımsal deneyim 21.56 yıl olup, küçükbaş hayvan yetiştiriciliği deneyimleri ise 22.55 yıl olarak hesaplanmıştır. Koyunculuk faaliyetinde

bulunan üreticilerin tarımsal deneyimlerine bakıldığında projede olan işletmelerin deneyimlerinin genel olarak yüksek olduğu ve en yüksek deneyim yılının 1. grup işletmelere ait olup 24.50 yıl olduğu saptanmıştır. Projede olmayan işletme gruplarının ise en yüksek deneyim yılı 3.gruba ait olup 21.00 yıldır (Çizelge 4.11).

Görüşme yapılan koyunculuk faaliyetinde bulunan üreticilerin küçükbaş hayvan yetiştiriciliği deneyim sürelerine bakıldığında projede olan işletme sahiplerine ait gruplarda genel olarak deneyim süresinin fazla olduğu, en yüksek deneyim süresinin 26.83 yıl olarak 3. gruba, en düşük deneyim süresinin 24.50 olarak 1.gruba ait olduğu saptanmıştır. Projede olmayan işletme sahiplerinin deneyim sürelerine bakıldığında en yüksek deneyim süresinin 21.67 yıl ile 3. gruba, en düşük deneyim süresinin ise 18.50 yıl ile 2. gruba ait olduğu saptanmıştır. Genel olarak küçükbaş hayvan yetiştiriciliği deneyimi 22.55 yıl olarak saptanmıştır. Seçer ve Boğa (2016) tarafından yapılan bir çalışmada koyun işletme sahiplerinin yaş ortalaması 44.7 ve ortalama deneyim süresi ise 26.9 yıl olarak saptanmıştır.

Küçükbaş hayvancılıkta deneyimin ölçek büyüdükçe arttığını gördüğümüz Çizelge 4.11’de aynı grubun eğitim yılının ölçek büyükçe azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Buradan hareketle yaş artıkça deneyimin arttığı ancak yaş artıkça da geçmiş yıllara dayalı olarak alınan toplam eğitim yılının daha az olduğu söylenebilir.

Çizelge 4.11. İşletmecilerin tarımsal ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliği deneyimi (yıl)

İşletme Grubu	Tarımsal deneyim			Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği deneyim*		
	Projede Olan	Projede Olmayan	Ortalama	Projede Olan	Projede Olmayan	Ortalama
1	24.50	19.33	20.85	24.50	18.88	20.53
2	23.95	20.83	22.51	25.10	18.50	22.05
3	21.30	21.00	21.20	26.83	21.67	25.06
Genel	22.93	20.20	21.56	25.72	19.37	22.55

* Mann Whitney U Testine göre ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05).

4.5.2 İşletmelerde nüfus ve işgücü

Tarım işletmelerindeki nüfus, üretim faaliyetinin temel öğelerinden biri olan işgücü kaynağını oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında incelenen işletmelerde işletme büyüklük gruplarına göre nüfus ve tarımsal işgücü yapısı Çizelge 4.12’de verilmiştir. Çizelgeye göre görüşme yapılan işletmelerde ortalama aile bireyi sayısı 6.28 kişi olup, işletme başına tarımda çalışan aile üyesi sayısı 3.44 kişidir. Koyun yetiştiriciliği faaliyeti yoğun işgücünü gerektirmesi nedeniyle işletme büyüklük grupları artıkça ortalama aile birey sayısı ve tarımda çalışan ortalama aile üyesi sayısının da arttığı görülmektedir.

Çizelge 4.12. İşletmelerde nüfus ve işgücü yapısı (kişi)

İşletme Grubu	Aile birey sayısı			Tarımda çalışan aile üyeleri sayısı*		
	Projede Olan	Projede Olmayan	Ortalama	Projede Olan	Projede Olmayan	Ortalama
1	4.70	5.38	5.18	3.00	3.00	3.00
2	6.86	6.17	6.54	3.81	3.22	3.54
3	6.83	7.50	7.06	4.00	3.33	3.77
Genel	6.44	6.11	6.28	3.74	3.15	3.44

* Mann Whitney U Testine göre ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05).

Çalışma kapsamında işletmelerin koyunculuk faaliyetinde aile ve yabancı işgücü kullanımını Erkek İşgünü (EİG) cinsinden hesaplanarak Çizelge 4.13’de verilmiştir. Buna göre işletmelerde bir yılda koyunculuk faaliyeti için ortalama 540.1 EİG kullanılmakta olup bu işgücü ihtiyacı içerisinde aile işgücünün payı ise ortalama %83.0’dır. Beklenildiği üzere işletme büyüklüğü artıkça işgücü ihtiyacı artmakla birlikte her iki grupta da yabancı işgücünün kullanım oranı artmaktadır. Görüşme yapılan koyunculuk işletmeleri arasında genel olarak projede olan işletmelerde yabancı işgücü kullanımının daha fazla olduğu (%22.6), ölçek artıkça bu özelliğini koruduğu saptanmış ve bu durumun projede olan işletmelerin almış oldukları halk elinde ıslah ve çoban desteğinden kaynaklı olabileceği düşünülmüştür.

Dağıstan (2002) tarafından Orta-Güney Anadolu bölgesinde koyunculuk işletmelerinde yürütülen çalışmada aile işgücü kullanım oranı %66.29 ve yabancı işgücü kullanım

oranı ise %33.71 olarak bulunmuştur. Keskinliç (2019), İzmir ilinde koyunculuk işletmelerinde toplam işgücü ihtiyacının %88.43'ü aile işgücünden, %11.57'si yabancı işgücünden karşılandığını ve yabancı işgücünün tamamına yakını büyük işletme grubunda yer alan işletmelerde kullanıldığını ifade etmiştir.



Çizelge 4.13. İşletmelerde koyunculuk faaliyetinde işgücü kullanımı

İşletme Grupları	Aile İşgücü Kullanımı(EİG)						Yabancı İşgücü Kullanımı(EİG)						Toplam İşgücü Kullanımı (EİG)			
	Projede Olan	%	Projede Olmayan	%	Ortalama	%	Projede Olan	%	Projede Olmayan	%	Ortalama	%	Projede Olan	Projede Olmayan	Ortalama	%
1	335.4	78.1	404.3	97.6	384.0	91.7	94.0	21.9	9.8	2.4	34.6	8.3	429.4	414.1	418.6	100
2	381.9	75.3	470.3	85.7	422.7	80.3	125.0	24.7	78.6	14.3	103.6	19.7	506.9	548.9	526.3	100
3	523.8	78.5	568.9	82.9	539.3	80.1	143.0	21.5	117.5	17.1	134.3	19.9	666.8	686.4	673.5	100
Genel	433.7	77.4	462.9	89.1	448.3	83.0	127.0	22.6	56.7	10.9	91.8	17.0	560.7	519.5	540.1	100

4.5.3 Tarımsal gelirden koyuncululuğun payı

Görüşme yapılan işletmelerde tarımsal gelirin %86.85'ini koyun yetiştiriciliğinden elde edilen gelirin oluşturduğu saptanmıştır. Projeye dahil olan işletme grupları ile projeye dahil olmayan işletme grupları arasında birinci gruptan itibaren ölçek büyüdükçe farkın gözlemlendiği ve projeye dahil olan işletmelerde koyun yetiştiriciliğinden elde edilen gelirin genel olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır. Her iki işletme gruplarında da işletme ölçeğinin artması ile koyun yetiştiriciliğinden elde edilen gelirin arttığı saptanmıştır (Çizelge 4.14). Özellikle daha küçük ölçekli işletmeler tarımsal gelir riskini azaltabilmek için diğer üretim faaliyetlerine yer verirken, daha büyük ölçekteki işletmelerde koyun yetiştiriciliği faaliyetinde uzmanlaşmanın arttığı görülmektedir.

Çizelge 4.14. Tarımsal gelirden koyun yetiştiriciliğinin payı (%)

İşletme grupları	Projeye Dahil Olan(%)	Projeye Dahil Olmayan(%)	Ortalama(%)
1	85.50	78.33	80.44
2	91.43	80.56	86.41
3	93.70	93.33	93.57
Genel	91.30	82.41	86.85

4.5.4 İşletmelerin kooperatif/birlik üyelik ve desteklerden yararlanma durumları

Yapılan anket çalışması sonucunda, proje kapsamında projeye dahil olan tüm işletmelerin Damızlık Koyun Keçi Yetiştiriciliği Birliği'ne (DKKYB) üye olduğu, Projeye dahil olmayan işletmelerin ise %56.79'unun Damızlık Koyun Keçi Yetiştiriciliği Birliği'ne (DKKYB) üye olduğu görülmektedir. Görüşme yapılan tüm işletmeler arasında üretici örgütlerine üyelik durumlarının dağılımı incelendiğinde en fazla üyeliğin %61.35 pay ile Damızlık Koyun Keçi Yetiştiriciliği Birliği (DKKYB), %17.18 pay ile Süt Üreticileri Birliği ve %8.59 pay ile Tarım Kredi Kooperatifi olduğu görülmektedir (Çizelge 4.15). Hayvan gen kaynaklarının korunması, araştırılması, tespiti, ıslahı, geliştirilmesi, yaygınlaştırılması ve pazarlanması konularında faaliyet göstermek amacıyla gerçek veya tüzel kişi yetiştiriciler tarafından, koyun ve keçi yetiştiriciliğinin geliştirilmesi için kurulan, bünyesinde yetiştiricileri barındıran, yetiştirici temsilcisi olan Damızlık Koyun Keçi Yetiştiriciliği Birliği'ne projeye dahil olmak ve bu süreçte yetiştiricinin hedeflenen amaç doğrultusunda doğru takip edilerek

yönlendirilmesi ve birlik tarafından proje kapsamında hak ettiği destek ücretini alabilmesi için koyun yetiştiricisinin birliğe üye olması gerekmektedir. Sayılan görevleri ve varoluş nedenlerine rağmen birliğe üye olmayan koyun yetiştiricileri, üye olmama nedenleri arasında hayvan sayısının az olması, koyun yetiştiriciliğini üretim amaçlı veya sürekli yapmamaları, birliğin etkin çalışmasından memnun olmama gibi gerekçeler belirtmişlerdir.

Çizelge 4.15. İşletmelerin kooperatif/ birlik üyelik durumları*

Kooperatif/birlik adı	Projede Olan		Projede Olmayan		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Tarım Kredi Kooperatifi	8	9.76	6	7.41	14	8.59
Köy Kalkınma Kooperatifi	1	1.22	1	1.23	2	1.23
Tarım Satış Kooperatifi	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Damızlık Koyun Keçi Yetiştiriciliği Birliği	54	65.85	46	56.79	100	61.35
Sulama Birliği	4	4.88	2	2.47	6	3.68
Sulama Kooperatifi	0	0.00	3	3.70	3	1.84
Süt Üreticileri Birliği	12	14.63	16	19.75	28	17.18
Süt Kooperatifi	3	3.66	7	8.64	10	6.13
Diğer (ziraat odası, damızlık sığır birliği)	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Toplam	82	100.00	81	100.00	163	100.00

(*) Birden fazla cevap verilmiştir

Çalışma kapsamında görüşülen işletmelerin desteklerden yararlanma durumları incelendiğinde, en fazla yararlanan destek türleri arasında küpe desteği (%34.81), damızlık koyun keçi yetiştirme desteği (%20.74) ve aşı desteği (%19.63) geldiği görülmektedir. Projede olan işletmelerin yararlanmış oldukları destek oranının çoban istihdam desteğinde ve damızlık koyun keçi yetiştirme desteğinde projede olmayan işletmelere göre büyük farklarla daha fazla olduğu saptanmıştır. Bu durumun halk elinde ıslah projesi desteğinden kaynaklı olabileceği düşünülmüştür. (Çizelge 4.16).

Çizelge 4.16. İşletmelerin desteklerden yararlanma durumları

Destekler	Projede Olan		Projede Olmayan		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Damızlık Koyun Keçi Yetiştirme Desteği	38	26.95	18	13.95	56	20.74
Organik Hayvansal Üretim Desteği	0	0	0	0	0	0
Tiftik Üret. Desteği	0	0	0	0	0	0
Süt Primi Desteği	4	2.84	4	3.1	8	2.96
Çiğ Süt Değerlendirme Desteği	0	0	1	0.78	1	0.37
Süt İçerik Analiz Desteği	0	0	0	0	0	0
Su Ürünleri Desteği	0	0	0	0	0	0
Hastalıktan Ari İşletme Desteği	0	0	0	0	0	0
Hayvan Hastalıkları Tazminatı Desteği	1	0.71	0	0	1	0.37
Çoban İst. Desteği	21	14.89	8	6.2	29	10.74
Küpe Desteği	49	34.75	45	34.88	94	34.81
Aşı Desteği	21	14.89	32	24.81	53	19.63
Hayvan Gen Kaynakları Desteği	2	1.42	0	0	2	0.74
Suni Tohumlama Desteği	0	0	1	0.78	1	0.37
Çiftlik Muhasebe Veri Ağı Katılım Desteği	0	0	0	0	0	0
Büyükbaş Hayvan Başı Ödeme Desteği	1	0.71	1	0.78	2	0.74
Buzağı Malak Desteği	2	1.42	8	6.2	10	3.7
Besilik Erkek Sığır Desteği	0	0	0	0	0	0
Düve Alımı Desteği	0	0	1	0.78	1	0.37
Arıcılık Desteği	0	0	0	0	0	0
Yem Bitkileri Üretim Desteği	0	0	4	3.1	4	1.48
Havza Bazlı Far Ödeme Desteği	0	0	0	0	0	0
İyi Tarım Uygulama Desteği	0	0	0	0	0	0
Organik Tarım Desteği	1	0.71	0	0	1	0.37
Mazot Desteği	0	0	4	3.0	4	1.48
Gübre Desteği	0	0	2	1.55	2	0.74
Sertifikalı Tohum Fidan Kullanım Desteği	1	0.71	0	0	1	0.37
Çatak Desteği	0	0	0	0	0	0
Toplam	141	100	129	100	270	100

4.5.5 İşletmelerde kredi kullanım durumu

Görüşme yapılan işletmelerde koyunculuk faaliyeti için kredi kullanma durumlarına yönelik bilgiler Çizelge 4.17’de verilmiştir. Buna göre görüşme yapılan işletmelerin yarısından fazlası (%54.5’i) son bir yıl içerisinde koyunculuk faaliyeti için kredi kullanmıştır. Birinci grup işletmelerde kredi kullanma oranı %26.3, ikinci grup işletmelerde %38.4 ve üçüncü grup işletmelerde %64.6 olarak hesaplanmıştır. Projeye dahil olan işletmelerde kredi kullanma oranı %46.9 iken projeye dahil olmayanlarda kredi kullanım oranı ise %62’ye yükselmektedir. Üreticiler kredileri ağırlıklı olarak işletme masraflarını karşılamak için ve banka aracılığıyla kredi kullandıklarını belirtmişlerdir.

Çizelge 4.17. İşletmelerin kredi kullanım durumları

İşletme grupları		Projede Olan		Projede Olmayan		Ortalama	
		Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır
1	İşletme sayısı	5.0	5.0	2.0	22.0	3.5	13.5
	%	12.5	87.5	40.0	60.0	26.3	73.8
2	İşletme sayısı	5.0	16.0	7.0	11.0	6.0	13.5
	%	22.2	77.8	54.5	45.5	38.4	61.7
3	İşletme sayısı	9.0	14.0	3.0	9.0	6.0	11.5
	%	60.0	40.0	69.2	30.8	64.6	35.4
Genel	İşletme sayısı	19.0	35.0	12.0	42.0	15.5	38.5
	%	46.9	53.1	62.0	38.0	54.5	45.6

4.5.6 Arazi ve arazi tasarruf durumu

Çizelge 4.18’de işletmelerin işlenmiş olduğu arazi büyüklüğü ve tasarruf durumları verilmiştir. Görüşme yapılan işletmelerin ortalama işlenen tarım arazi büyüklüğü 77.91 dekar olup projeye dahil olan işletmelerin işlenen tarım alanı büyüklüğü ortalaması 95.41 dekar ve projeye dahil olmayan işletmelerin ise 60.78 dekar olarak saptanmıştır. Şahinli (2011) Konya ilindeki koyunculuk işletmelerinde ortalama işletme büyüklüğünü 137.95 da olarak bulmuştur. İşletme büyüklük gruplarına göre projeye dahil olan işletmeler içerisinde en fazla üretim alanı ortalama 114.80 da alan ile birinci grup işletmelerde bulunurken, projeye dahil olmayan işletmeler arasında ise ortalama 83.22 da alan ile ikinci grup işletmeler olduğu görülmüştür.

Arazi tasarruf durumuna göre ise işletmelerin ağırlıklı olarak kendi arazilerini kullandığı (%63.03) ortakçılığın ise fazla yaygın olmadığı (%6.82) olduğu görülmektedir. İşletme büyüklük gruplarına göre arazi tasarruf durumları incelendiğinde ise projeye dahil olan işletmelerde işlenen toplam tarım alanının %59,98’inin kendi arazisi ve %33,42’inin ise kira ile işlendiği görülmüştür. Projeye dahil olmayan işletmelerde işlenen tarım alanının %67,43’ünü kendi arazisini ve %24,83’ünü kira ile işlendiği saptanmıştır. İşletme büyüklüğü artıkça kira ve ortakçılık ile işlenen alanın payının azaldığı saptanmıştır. Şahinli (2011) tarafından Konya ilinde koyunculuk işletmelerinde yürütülen çalışmada ise işletmelerin %92.64 ile mülk arazi sahipliğinin hakim olduğunu, Keskinlik (2019) ise İzmir ilinde işletmelerde arazi varlığının yarıdan fazlasının (%65.69) mülk arazi olup ortakçılık şeklinde kullanılan arazinin oldukça düşük olduğunu tespit etmiştir.

Çizelge 4.18. İşletmelerin arazi ve arazi tasarruf durumu

İşletme grupları		1	2	3	Genel	
Mülk	Projede Olan	Daa	61.60	41.62	69.57	57.22
		%	53.66	59.09	63.37	59.98
	Projede Olmayan	Daa	33.13	61.00	26.67	40.98
		%	58.71	73.30	74.42	67.43
	Ortalama	Daa	41.50	51.00	54.86	49.10
		%	56.39	66.24	64.97	63.03
Kira	Projede Olan	Daa	43.20	23.57	34.57	31.89
		%	37.63	33.47	31.49	33.42
	Projede Olmayan	Daa	16.46	17.78	8.33	15.09
		%	29.17	21.36	23.26	24.83
	Ortalama	Daa	24.32	21	25.57	23.49
		%	33.05	27.38	30.29	30.15
Ortakçılık	Projede Olan	Daa	10.00	5.24	4.78	5.93
		%	8.71	7.44	4.36	6.21
	Projede Olmayan	Daa	6.83	4.44	0.83	4.70
		%	12.11	5.34	2.33	7.74
	Ortalama	Daa	7.76	5	3.43	5.31
		%	10.55	6.38	4.06	6.82
Kiraya Verilen Arazi	Projede Olan	Daa	0.00	0.00	0.87	0.37
		%	0.00	0.00	0.79	0.39
	Projede Olmayan	Daa	0.00	0.00	0.00	0.00
		%	0.00	0.00	0.00	0.00
	Ortalama	Daa	0.00	0	0.57	0.00
		%	0.00	0.00	0.68	0.00
Toplan İşlenen Alan	Projede Olan	Daa	114.80	70.43	109.78	95.41
		%	100.00	100.00	100.00	100.00
	Projede Olmayan	Daa	56.42	83.22	35.83	60.78
		%	100.00	100.00	100.00	100.00
	Ortalama	Daa	73.59	76.33	84.43	77.91
		%	100.00	100.00	100.00	100.00

Çizelge 4.19’da işletmelerde ortalama parsel sayısının 2.31 olduğu ve genel olarak tüm işletme gruplarında parsel sayılarının birbirine yakın olduğu saptanmıştır. İncelenen işletmelerde sulanabilir ortalama arazi büyüklüğü 26.29 dekar olup toplam işlenen tarım alanının %33.77’sini oluşturduğu saptanmıştır. Projede olan işletmelerde toplam işlenen tarım alanlarının %35.19’nda sulama yapılırken projede olmayan işletmelerde bu oran %31.26 olarak saptanmıştır. Her iki grupta da kuru alan oranı daha fazladır ve projede olan işletmelerde bu oran %64.81 iken projede olmayan işletmelerde %68.74’dür (Çizelge 4.19). Keskinlikçi (2019), İzmir ilinde yürüttüğü çalışmada koyunculuk işletmelerinde ortalama parsel sayısını 2.91 adet, sulanabilir ortalama arazi büyüklüğünü 13.09 dekar bulmuştur.

Çizelge 4.19. İşletmelerde tarım arazisi parçalılık ve sulama durumu

İşletme grupları		1	2	3	Genel
Parsel Sayısı	Projede Olan	3.20	2.14	2.74	2.59
	Projede Olmayan	1.54	3.06	1.42	2.02
	Ortalama	2.03	2.56	2.29	2.31
Sulanan Alan	Projede Olan (daa)	43.5	30.38	32.17	33.57
	Sulanan alan oranı (%)	37.89	43.14	29.30	35.19
	Projede Olmayan (daa)	15.42	23.39	19.58	19.00
	Sulanan alan oranı (%)	27.33	28.11	54.65	31.26
	Ortalama (daa)	23.68	27.15	27.86	26.29
	Sulanan alan oranı (%)	32.17	35.57	36.16	33.66
Kuru Alan	Projede Olan (daa)	71.3	40.05	77.61	61.83
	Kuru alan oranı (%)	62.11	56.86	70.70	64.81
	Projede Olmayan (daa)	41.00	59.83	16.25	41.78
	Kuru alan oranı (%)	72.67	71.89	45.35	68.74
	Ortalama (daa)	49.91	49.18	49.18	51.81
	Kuru alan oranı (%)	67.83	64.43	63.84	66.34
Toplam Alan	Projede Olan (daa)	114.8	70.43	109.78	95.41
	Toplam alan oranı (%)	100.00	100.00	100.00	100.00
	Projede Olmayan (daa)	56.42	83.22	35.83	60.78
	Toplam alan oranı (%)	100.00	100.00	100.00	100.00
	Ortalama (daa)	73.59	76.33	84.43	77.91
	Toplam alan oranı (%)	100.00	100.00	100.00	100.00

4.5.7 Bitkisel üretim deseni

Görüşme yapılan işletmelerde bitkisel ürün desenini ağırlıklı olarak tahıl, yem bitkisi ve sebzeler oluşturmaktadır. İşletmelerin bitkisel üretim desenine ait değerler Çizelge 4.20’de verilmiştir. Projeye dahil olan işletmelerin bitkisel üretim deseni içerisinde en fazla yetiştirilen ürünler arasında %26.30 pay (25.09 daa) ile buğday, %23.52 pay (22.44 daa) ile arpa ve %10.13 pay (9.67 daa) ile yonca yer almaktadır. Projeye dahil olmayan işletmelerin bitkisel üretim deseninde ise ağırlıklı olarak %22,85 pay (13.89 daa) ile arpa, %22.70 pay (13.80 daa) ile buğday ve %15.08 pay (9.17 daa) ile mısır yer almaktadır. Projeye dahil olan işletmelerde bitkisel üretim desenlerinde ayrıca şeker pancarı (5.83 daa), kavun (2.41 daa), domates (2.41 daa) ve nohut (0.46 daa) üretimine yer verdikleri görülmüştür.

İşletme gruplarına göre bitkisel ürün deseni incelendiğinde projeye dahil olan işletmeler içerisinde birinci grupta yer alan işletmelerde en fazla %28.75 pay (33.00 daa) ile yulaf ekimine yer verilirken, ikinci grupta yer alan işletmelerde %31.78 pay (22.38 daa) ile

buğday ekimine, üçüncü grupta yer alan işletmeler içerisinde ise en fazla %28.12 pay (30.87 daa) ile arpa ekimine yer verildiği görülmüştür. Projeye dahil olmayan işletmeler içerisinde ise birinci grupta yer alan işletmelerde en fazla %25.26 pay (14.25 daa) ile buğday, ikinci grupta yer alan işletmelerde %24.17 pay (20.11 daa) ile arpa ve üçüncü grupta yer alan işletmelerde ise en fazla %39.53 pay (14.17 daa) ile buğday ekimine yer verdikleri saptanmıştır.

Dalgıç (2018), Isparta ilindeki koyunculuk faaliyetinde bulunan işletmelerin bitkisel ürün deseni tahıl, meyve, yem bitkileri ve endüstri bitkilerinden oluştuğunu, ürün deseninde ise en çok yetiştirilen ürünler %31.89 ile arpa, %25.91 ile buğday ve %12.58 ile fiğ yetiştirildiğini tespit etmiştir. Aynı çalışmada işletme gruplarına göre en fazla üretimin yapıldığı ürünler arasında ilk sırada arpa ikinci sırada ise buğday üretiminin yapıldığı ifade edilmiştir.

Çizelge 4.20. İşletmelerin bitkisel üretim deseni

Ürünler		İşletme Grupları						Genel	
		1		2		3		Alan (daa)	%
		Alan (daa)	%	Alan (daa)	%	Alan (daa)	%		
Toplam	Projede Olan	114.8	100.00	70.43	100.00	109.78	100.00	95.41	100.00
	Projede Olmayan	56.42	100.00	83.22	100.00	35.83	100.00	60.78	100.00
	Ortalama	73.59	100.00	76.33	100.00	84.43	100.00	78.09	100.00
Buğday	Projede Olan	25.50	22.21	22.38	31.78	27.39	24.95	25.09	26.30
	Projede Olmayan	14.25	25.26	12.94	15.55	14.17	39.53	13.80	22.70
	Ortalama	17.56	23.86	18.03	23.61	22.86	27.07	19.44	24.90
Arpa	Projede Olan	24.30	21.17	12.33	17.51	30.87	28.12	22.44	23.52
	Projede Olmayan	10.17	18.02	20.11	24.17	12.00	33.49	13.89	22.85
	Ortalama	14.32	19.46	15.92	20.86	24.40	28.90	18.17	23.26
Çavdar	Projede Olan	14.00	12.20	5.62	7.98	1.74	1.58	5.52	5.78
	Projede Olmayan	3.75	6.65	2.83	3.40	2.92	8.14	3.26	5.36
	Ortalama	6.76	9.19	4.33	5.68	2.14	2.54	4.39	5.62
Nohut	Projede Olan	1.50	1.31	0.48	0.68	-	-	0.46	0.49
	Projede Olmayan	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ortalama	0.44	0.60	0.26	0.34	-	-	0.23	0.30
Yulaf	Projede Olan	33.00	28.75	5.71	8.11	2.17	1.98	9.26	9.70
	Projede Olmayan	4.79	8.49	8.67	10.41	2.08	5.81	5.48	9.02
	Ortalama	13.09	17.79	7.08	9.27	2.14	2.54	7.37	9.44

Çizelge 4.20. (Devam). İşletmelerin bitkisel üretim deseni

Ürünler		İşletme Grupları						Genel	
		1		2		3			
		Alan (daa)	%	Alan (daa)	%	Alan (daa)	%	Alan (daa)	%
Sebze (Fasulye, Domates,Kavun)	Projede Olan	5.00	4.35	2.62	3.72	11.74	10.70	6.95	7.27
	Projede Olmayan	4.58	8.12	9.28	11.15	0.00	0.00	5.13	8.44
	Ortalama	4.71	6.4	5.69	7.46	7.71	9.13	6.03	7.73
Patates	Projede Olan	2.5	2.18	6.67	9.47	6.09	5.54	5.65	5.92
	Projede Olmayan	8.33	14.77	10	12.02	0	0	7.04	11.58
	Ortalama	6.62	8.99	8.21	10.75	4	4.74	6.34	8.12
Ş.Pancarı	Projede Olan	4.5	3.92	0	0	11.74	10.69	5.83	6.11
	Projede Olmayan	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ortalama	1.32	1.8	0	0	7.71	9.14	2.92	3.73
Mısır (silajlık)	Projede Olan	2.50	2.18	4.05	5.75	5.87	5.35	4.54	4.76
	Projede Olmayan	5.83	10.34	16.94	20.36	4.17	11.63	9.17	15.08
	Ortalama	4.85	6.59	10.00	13.10	5.29	6.26	6.85	8.77

4.5.8 İşletmelerin sürü varlığı ve kompozisyonu

Çalışma kapsamında incelenen işletmelerde işletme gruplarına ve projeye dahil olup olmama durumlarına göre sürü kompozisyonu Çizelge 4.21’de verilmiştir. Görüşme yapılan tüm işletmeler için ortalama sürü büyüklüğü 331.64 baş (27.88 BBHB) olarak hesaplanmıştır. Buna göre işletmelerde ortalama sürü varlığının %66.86’sını koyun, %7,26’sını toklu, %5,75’ini şişek, %3.78’ini koç ve %16.35’ini ise kuzu oluşturmaktadır. Diğer bir ifade ile görüşme yapılan işletmelerde ortalama 186.37 baş koyun, 8.78 baş koç, 25.30 baş toklu, 20.03 baş şişek ve 91.16 baş kuzu bulunmaktadır. İşletmelerde bulunan toplam hayvan sayısı bakımından projeye dahil olan ve olmayan işletme grupları arasında farklılık bulunmakta olup, projeye dahil olan işletmelerde ortalama hayvan sayısı 401.11 baş (33.66 BBHB), projede olmayan işletmelerde 262,15 baş (22.09 BBHB) olarak hesaplanmıştır. Koç başına düşen damızlık koyun sayısı ise projeye dahil olan işletmelerde 23.26 baş, projede olmayan işletmelerde ise 18.68 baş ve tüm işletmeler ortalaması ise 21.23 baş olarak hesaplanmıştır.

Keskinkılıç (2019) İzmir’deki koyunculuk işletmelerinde ortalama sürü varlığının %3.16’sını koç, %72.56’sını koyun, %13.25’ini toklu ve %11.02’sininin kuzudan oluştuğunu işletmelerde ortalama 96.11 baş anaç koyun ve 3.49 baş koç bulunduğunu tespit etmiştir. Dağıstan (2002) tarafından Orta-Güney Anadolu Bölgesinde yapılan bir çalışmada ise koyunculuk işletmelerinde, işletme büyüklük gruplarına göre BBHB

cinsinden hayvan varlığı 8.50 ile 49.05 arasında hesaplanmış olup, işletmeler ortalaması 19.35 BBHB olarak bulunmuştur. Aktaş (2009) tarafından Konya'nın Karapınar ilçesinde yapılan benzer bir çalışmada, işletmelerde ortalama hayvan varlığı 19.94 BBHB olduğu tespit edilmiştir.

İşletme gruplarına göre ise projeye dahil olan işletmelerde birinci grupta yer alan işletmelerin sürü büyüklüğü ortalama 199.50 baş (16.90 BBHB), ikinci grupta yer alan işletmelerin sürü büyüklüğü 349 baş (29.52 BBHB) ve üçüncü gruptaki işletmelerde ise 536.35 baş (45.46 BBHB) olarak hesaplanmıştır. Projeye dahil olmayan işletmelerde ise birinci grup işletmelerin sürü büyüklüğü 131.29 baş (11.36 BBHB), ikinci grup işletmelerin sürü büyüklüğü 266.89 baş (22.81 BBHB) ve üçüncü grup işletmelerin sürü büyüklüğü ise 516.75 baş (44.65 BBHB) olarak hesaplanmıştır. Halk Elinde Islah Projesine dâhil olabilmesi için bir yetiştiricide en az bulunması gereken anaç koyun sayısı Maltız, Türk Saanen keçileri ve Sakız koyunu için 40 baş, diğer ırklar için ise 80 baştır. Bir yetiştiricinin projeye dahil olması için hayvan sayısının yeterli olması yanında bakım şartlarını yerine getirecek imkanlara da sahip olması gerekmektedir.

Çizelge 4.21. İşletmelerde koyun varlığı

Hayvan cinsi	Bölge	İşletme Grupları									Genel		
		1			2			3					
		Baş	BBHB	% (BBHB)	Baş	BBHB	% (BBHB)	Baş	BBHB	% (BBHB)	Baş	BBHB	% (BBHB)
Koyun	Projede Olan	112.70	11.27	66.68	192.76	19.28	65.30	309.00	30.90	67.97	227.44	22.74	67.57
	Projede Olmayan	65.25	6.53	57.43	143.89	14.39	63.07	307.50	30.75	68.87	145.30	14.53	65.78
	Ortalama	79.21	7.92	60.97	170.21	17.02	64.41	308.49	30.85	68.27	186.37	18.64	66.86
Koç	Projede Olan	4.30	0.52	3.05	7.48	0.90	3.04	14.26	1.71	3.76	9.78	1.17	3.49
	Projede Olmayan	5.33	0.64	5.63	6.56	0.79	3.45	14.50	1.74	3.90	7.78	0.93	4.23
	Ortalama	5.03	0.60	4.65	7.05	0.85	3.20	14.34	1.72	3.81	8.78	1.05	3.78
Toklu	Projede Olan	16.50	1.32	7.81	44.14	3.53	11.96	37.26	2.98	6.56	36.09	2.89	8.58
	Projede Olmayan	11.54	0.92	8.13	16.83	1.35	5.90	16.92	1.35	3.03	14.50	1.16	5.25
	Ortalama	13.00	1.04	8.01	31.54	2.52	9.55	30.29	2.42	5.36	25.30	2.02	7.26
Şişek	Projede Olan	9.90	0.99	5.86	11.67	1.17	3.95	21.57	2.16	4.74	15.56	1.24	3.70
	Projede Olmayan	16.29	1.63	14.34	26.22	2.62	11.49	38.33	3.83	8.58	24.50	1.96	8.87
	Ortalama	14.41	1.44	11.09	18.38	1.84	6.96	27.31	2.73	6.04	20.03	1.60	5.75
Kuzu	Projede Olan	56.10	2.81	16.60	92.95	4.65	15.74	154.26	7.71	16.97	112.24	5.61	16.67
	Projede Olmayan	32.88	1.64	14.47	73.39	3.67	16.08	139.50	6.98	15.62	70.07	3.50	15.86
	Ortalama	39.71	1.99	15.28	83.92	4.20	15.88	149.20	7.46	16.51	91.16	4.56	16.35
Toplam ortalama	Projede Olan	199.50	16.90	100.00	349.00	29.52	100.00	536.35	45.46	100.00	401.11	33.66	100.00
	Projede Olmayan	131.29	11.36	100.00	266.89	22.81	100.00	516.75	44.65	100.00	262.15	22.09	100.00
	Ortalama	151.35	12.99	100.00	311.10	26.42	100.00	529.63	45.18	100.00	331.64	27.88	100.00

4.5.9 Otlatma ve yemleme

Çalışma kapsamında görüşme yapılan işletmelerde koyunların beslenmesi için yılın büyük bir bölümünü mera ve anızlarda otlatmak için geçirdikleri, kış aylarında ise ilave yemleme yaptıkları görülmüştür. Meraya işletmeler genellikle Mart-Nisan ayları arasında çıkıp, Ekim-Kasım ayları arasında geri dönmektedirler. Anız otlatma ise genellikle yaz aylarında yapılmaktadır. Buna göre tüm işletmeler için ortalama merada kalma süresi 178.33 gün olup projeye dâhil olan işletmelerde bu değer 174.40 gün ve projeye dâhil olmayan işletmelerde ise 182.20 gün olarak tespit edilmiştir. Bununla birlikte anızda otlatma süresi ise tüm işletmeler için ortalama 63.61 gün bulunurken, bu değer projeye dâhil olan işletmelerde 60.60 gün ve projeye dâhil olmayan işletmelerde ise 66.70 gün olarak bulunmuştur. Böylece mera ve anız otlatmada geçirilen toplam süre tüm işletmeler için ortalama 241.94 gün bulunurken, projeye dâhil olan işletmelerde bu değer 235 gün ve projeye dahil olmayan işletmelerde ise 248,9 gün olarak bulunmuştur (Çizelge 4.22).

Dağıstan (2002) Orta-Güney Anadolu Bölgesi'nde yapmış olduğu bir çalışmada koyunların ortalama 166 gün merada, 80 gün anızda olmak üzere toplam 246 gün otlatıldığını belirlemiştir. Ayrıca Isparta ilinde Dalgıç (2018) tarafından yapılan diğer bir çalışmada ise koyunların merada otlatılma süresi 207 gün, anızda otlatılma süresi 33 gün ve ağılda kalma süresi 125 gün olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.22. İşletmelerin merada kalma süreleri (gün)

	Özellik	İşletme Grupları			Genel
		1	2	3	
Merada Kalma Süresi	Projede Olan	154.00	177.40	180.70	174.40
	Projede Olmayan	185.00	178.30	182.50	182.20
	Ortalama	175.88	177.82	181.29	178.33
Anızda Otlatma Süresi	Projede Olan	54.00	50.00	73.00	60.60
	Projede Olmayan	67.50	70.00	60.00	66.70
	Ortalama	63.53	59.23	68.57	63.61

Koyunculuk faaliyeti sadece meraya dayalı yapılabildiği gibi, meraların ot verimi ve kalitesi bakımından yetersiz kaldığı durumlarda veya yılın bazı dönemlerinde (özellikle

kış aylarında), işletmeciler hayvanların yem ihtiyacını kaba ve kesif yemler ile bazı tahıl grubu yemler ve tarıma dayalı endüstri faaliyetlerinin yan ürünlerinden karşılamaktadır (Keskinlik, 2019).

İncelenen işletmelerin tamamı mera ve anız otlatma sonrası takviye yemleme yapmaktadır. İşletmelerde BBHB başına düşen kuru madde eşdeğeri cinsinden günlük yem tüketim miktarları Çizelge 4.23’de verilmiştir. Takviye yemlemede BBHB başına tüm işletmeler ortalamasına göre günlük 5.95 kg yem verilirken, projeye dahil olan işletmelerde bu değer 5.89 kg ve projeye dahil olmayan işletmelerde ise 6.01 kg olarak bulunmuştur. Tüm işletmeler için kuru madde eşdeğeri cinsinden hayvanlara verilen yem miktarının %49.47’sini kaba yem, %27.85’ini dane yem, %19.17’sini kesif yem ve %3.52’ini yeşil yem oluşturmaktadır. İşletmeler kaba yem olarak en fazla saman ve yoncayı tercih ederken, kesif yem olarak en fazla fabrika (süt yemi), şekerpancarı küspesi ve kepek tercih etmektedirler. Dane yem arasında en fazla arpa ve yeşil yem olarak silaj kullanılmaktadır.

Çizelge 4.23. İşletmelerde yem kullanım miktarı (kuru madde eşdeğeri; kg/BBHB/gün)

Yemler	İller	İşletme Grupları			Genel Ortalama	
		1	2	3	Ortalama	%
Kesif Yem	Projede Olan	1.31	1.36	0.81	1.12	18.97
	Projede Olmayan	1.03	1.32	1.20	1.16	19.36
	Ortalama	1.11	1.34	0.94	1.14	19.17
Kaba Yem	Projede Olan	2.99	2.76	2.78	2.81	47.75
	Projede Olmayan	2.90	3.26	3.14	3.07	51.14
	Ortalama	2.93	2.99	2.90	2.94	49.47
Yeşil Yem	Projede Olan	0.15	0.33	0.21	0.25	4.17
	Projede Olmayan	0.24	0.16	0.05	0.17	2.88
	Ortalama	0.22	0.25	0.15	0.21	3.52
Dane Yem	Projede Olan	1.69	1.71	1.73	1.71	29.11
	Projede Olmayan	1.64	1.67	1.43	1.60	26.62
	Ortalama	1.65	1.69	1.62	1.66	27.85
Toplam Yem	Projede Olan	6.15	6.17	5.52	5.89	100.00
	Projede Olmayan	5.81	6.41	5.81	6.01	100.00
	Ortalama	5.91	6.28	5.62	5.95	100.00

4.5.10 Süt verimi

İşletme büyüklük gruplarına göre incelenen işletmelerde ortalama sağılan koyun sayısı, günlük süt verimi, ortalama laktasyon ve sağımda tutulma süreleri Çizelge 4.24’de

verilmiştir. Buna göre sağılan hayvan sayısı bakımından projeye dâhil olan işletmelerde ortalama 116.26 baş, projeye dâhil olmayan işletmelerde 70.70 baş ve tüm işletmeler için ortalama 93.48 baş hayvandan süt sağılmaktadır. Günlük süt verimi bakımından tüm işletmelerin ortalaması hayvan başına 0.33 litre olup bu değer birinci gruptaki işletmelerde hayvan başına 0.39 litre iken işletme büyüklüğü arttıkça azalarak üçüncü grup işletmelerde hayvan başına 0.29 litreye düşmektedir. İşletme büyüklüğü arttıkça süt veriminin düşmesi, işletmelerde hayvan sayısının artmasına bağlı olarak daha çok besi faaliyetine ağırlık verilebileceği ayrıca sağılan hayvan sayısının artmasına karşılık süt sağımı yapacak işgücünün bulunamamasının neden olabileceği düşünülmektedir. İşletmelerde ortalama hayvanların laktasyon süreleri yıllık 87.71 gün olarak hesaplanmıştır. Buna göre yıllık hayvan başına ortalama süt verimi projeye dâhil olan işletmelerde 26.28 litre projeye dâhil olmayan işletmelerde 32.63 litre ve tüm işletmeler için ortalama 28.94 litre olarak hesaplanmıştır. Buna göre işletmelerdeki süt verimi Türkiye ortalamasının (79 litre) oldukça altında olduğu görülmektedir (TÜİK, 2020).

Dalgıç (2018) Isparta ilindeki koyunculuk işletmelerinde ortalama sağılan hayvan sayısını 83.13 baş, koyun başına ortalama süt verimini 0.45 litre olup işletme büyüklüğü arttıkça ortalama günlük süt veriminin azaldığını bulmuştur. Aynı çalışmada tüm işletmelerde ortalama laktasyon süresi ise 97.63 gün olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.24. İşletme büyüklük gruplarına göre süt verimi

	İller	İşletme Grupları			Genel
		1	2	3	
Ortalama sağılan koyun sayısı	Projede Olan	74.00	102.14	147.52	116.26
	Projede Olmayan	34.08	73.06	140.42	70.70
	Ortalama	45.82	88.72	145.09	93.48
Süt verimi (kg/gün/baş)	Projede Olan	0.38	0.31	0.28	0.31
	Projede Olmayan	0.39	0.36	0.30	0.36
	Ortalama	0.39	0.33	0.29	0.33
Ortalama Laktasyon süresi (gün/yıl)	Projede Olan	92.40	83.57	82.57	84.78
	Projede Olmayan	94.08	88.17	87.50	90.65
	Ortalama	93.59	85.69	84.26	87.71

4.5.11 Süt ve ürünlerinin pazarlama şekli ve ürün satış fiyatları

Çalışma kapsamında projeye dahil olan işletmelerden %50'si, projeye dahil olmayan işletmelerden ise %30'u ürettiği sütü, süt, peynir, tereyağı veya yoğurt olarak değerlendirmektedir.

Sütün değerlendirilip pazarlanması bakımından projeye dahil olan ve olmayan işletmeler arasında bazı farklılıklar bulunmaktadır. Projeye dahil olan işletmelerden, sütü peynir olarak değerlendirenlerin %50'si, sütü tereyağı olarak değerlendirenlerin %24,07'si ve sütü yoğurt olarak değerlendirenlerin %50'si elde etmiş oldukları ürünleri pazarlamaktadırlar. Projede olmayan işletmelerden, sütü peynir olarak değerlendirenlerin %14'ü, sütü yoğurt olarak değerlendirenlerin %12'si elde etmiş oldukları ürünleri pazarlamaktadırlar. Sütü tereyağı olarak değerlendirenlerin tamamı elde etmiş oldukları tereyağını evde tüketmektedirler. İşletmeler ürünlerini peşin olarak ve doğrudan tüketiciye, esnafa, tüccara ve mandıraya pazarlamaktadırlar.

Projeye dahil olan işletmelerin ortalama peynir satış fiyatı 19.30 TL, ortalama tereyağı satış fiyatı 18 TL ve yoğurt satış fiyatı ise 10.47 TL olarak hesaplanmıştır. Projeye dahil olmayan işletmelerin ortalama peynir satış fiyatı 22.86 TL ve yoğurt satış fiyatı ise 12.25 TL'dir.

4.5.12 Koyunculuk faaliyetinin ekonomik analizi

İncelenen işletmelerde koyunculuk faaliyetinin ekonomik analizi Çizelge 4.25 ile Çizelge 4.32 arasında verilmiştir. İşletmelerden bir yıl içerisinde koyunculuk faaliyeti için yapılan tüm üretim masrafları ve gelirlere ilişkin bilgiler toplanarak işletmelerin karlılık durumları projeye dahil olan ve olmayan işletmeler ve işletme grupları itibarıyla ayrı ayrı hesaplanmıştır. Çalışmada üretim masrafları değişken ve sabit masraflardan oluşmaktadır.

İncelenen işletmelerde koyunculuk faaliyetinin değişken masraflarını diğer bir ifade ile üretim miktarına bağlı olarak gerçekleşen masraf unsurlarını yem masrafları, veteriner, ilaç, aşı gibi sağlık giderleri, tuz, aydınlatma, su ve temizlik malzemesi, hayvan sigortası ve vergileri, kırkım masrafı, mera kirası, sınır geçme parası, taşıma ve

pazarlama masrafı, geçici işçilik ve çoban masrafı oluşturmaktadır. Buna göre hem işletme başına hem 1 BBHB' ne düşen değişken masraf miktarları ve oransal dağılımları projeye dahil olan ve olmayan işletme grupları itibariyle Çizelge 4.25-4.28'de verilmiştir. Buna göre incelenen işletmelerde değişken masraflar, toplam üretim masraflarının %65.73'ünü oluşturmakta olup işletme başına ortalama değişken masraf 67995.08 TL ve BBHB başına ise 2405.20 TL olarak hesaplanmıştır (Çizelge 4.25). Projeye dahil olan işletmelerde toplam üretim masrafları içerisinde değişken masrafların oranı %69.37 iken projede olmayan işletmelerde bu değer %62.13 olarak hesaplanmıştır. Buna göre projeye dahil olan işletmelerde BBHB başına ortalama değişken masraf 2283.39 TL iken projede olmayan işletmelerde bu değer 2584.36 TL olarak hesaplanmıştır. Projeye dahil olan ve olmayan işletmeler arasındaki değişken masraflardaki farklılığı, proje kapsamında uyulması gerekli düzenli bakım kuralları ve bu kurallar sonucunda oluşan zorunlu ilave masraflar ile açıklanabilir. Değişken masrafların ise %74.49'unu ise yem masrafı oluşturmakta olup toplam üretim masrafları içerisindeki payı ise %48.96'dır (Çizelge 4.25).

Değişken masraflar içerisinde yem masrafından sonra en önemli masraf unsurunu ise %11,04 pay ile geçici işçilik ve çoban masrafı oluşturmaktadır. Geçici işçilik masrafı bakımından projeye dahil olan ve olmayan işletmeler arasında farklılıklar bulunmaktadır. Projeye dahil olan işletmelerde 1 BBHB başına ortalama 308.12 TL geçici işçilik ve çoban masrafı yapılırken, bu değer projeye dahil olmayan işletmelerde ise 200.80 TL olarak hesaplanmıştır. Projeye dahil olan işletmelerin projeye katılmaları için gerekli şartlardan birisi olan hayvan sayısının nispeten daha fazla olması çoban ve geçici işçilik ihtiyacının artması nedeniyle masrafların da artmasına neden olmaktadır.

İşletmelerde sabit masrafları aile işgücü karşılıkları, bina ve alet makine sermayesi faizi, amortismanlar, tamir bakım masrafları ve genel idare giderleri oluşturmaktadır. İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama 35446.26 TL ve 1 BBHB başına ise 1253.85 TL sabit masraf hesaplanmış olup toplam üretim masraflarının %34.27'sini oluşturmaktadır. Projeye dahil olan işletmelerde 1 BBHB başına sabit masraf 1008.86 TL iken projede olmayan işletmelerde 1575.03 TL olarak hesaplanmıştır. Tüm işletmeler için sabit masraflar içerisinde en önemli masraf unsurunu ise %64.8 pay (812.48 TL/BBHB) ile aile işgücü karşılıkları oluşturmaktadır. Projeye dahil olan

iřletmelerde 1 BBHB'ne dūřen aile iřgücü tutarı 618.69 TL ve projede olmayan iřletmelerde ise 1102.86 TL olarak hesaplanmıřtır.

Buna göre projeye dahil olan işletmelerin BBHB başına hesaplanan üretim masrafları projeye dahil olmayan işletmelere göre daha dūřuk bulunmuştur. Çalışma kapsamında görüşülen tüm işletmeler için işletme başına ortalama 103441.35 TL ve 1 BBHB başına ise 3659.05 TL retim masrafı hesaplanmıştır. Bu değer projeye dahil olan işletmelerde 1 BBHB başına 3291.53 TL iken projede olmayan işletmelerde 4159.39 TL olarak hesaplanmıştır. Projeye dahil olmayan işletmelerde, projeye dahil olan işletmelere göre BBHB başına aile işgücü ve yem kullanımının daha fazla olması nedeniyle kaynakların etkin kullanılmadığı söylenebilir.

Dalgıç (2018) Isparta ilindeki koyunculuk işletmeleri için üretim masrafları içinde yem giderlerini %44.85 pay ile ilk sırada olduğunu bulmuştur. Aynı araştırmada yemin dışında maliyeti oluşturan diğer başlıca masraf unsurlarının üretim masraflarından aldıkları paylar işletme ortalamalarına göre; daimi işçilik masrafları %28.82, veteriner-ilaç %6.75 ve pazarlama %5.72 pay aldığı görülmüştür. Keskinılı (2019) ise İzmir ilindeki koyunculuk işletmeleri için toplam masrafın %46'sını değişken masraf ve %54'n ise sabit masraflardan oluştuğunu bulmuştur. Aynı çalışmada değişken masraflar içerisinde ise %60 pay ile yem maliyetinin oluşturduğunu bulmuştur.

Çizelge 4.25. Halk elinde hayvan ıslahı projesine dahil olan ve olmayan işletmelerin koyunculuk faaliyeti üretim masrafları (TL)

	Projede Olan			Projede Olmayan			Ortalama		
	İşletme ortalaması	1 BBHB ortalaması	%	İşletme ortalaması	1 BBHB ortalaması	%	İşletme ortalaması	1 BBHB ortalaması	%
A. Değişen Masraflar	77635.27	2283.39	69.37	58354.90	2584.36	62.13	67995.08	2405.20	65.73
i. Yem masrafları	57565.20	1693.09	51.44	43732.15	1936.76	46.56	50648.68	1791.61	48.96
ii. Diğer masraflar	14319.30	421.16	12.80	10300.17	456.16	10.97	12309.73	435.43	11.90
- Sağlık giderleri (veteriner, ilaç, aşı)	1247.47	36.69	1.11	1126.02	49.87	1.20	1186.75	41.98	1.15
- Tuz	314.81	9.26	0.28	666.11	29.50	0.71	490.46	17.35	0.47
- Aydınlatma	362.96	10.68	0.32	1149.44	50.91	1.22	756.20	26.75	0.73
- Su ve temizlik malzemesi	280.65	8.25	0.25	926.48	41.03	0.99	603.56	21.35	0.58
- Hayvan sigortası ve vergi	461.11	13.56	0.41	142.59	6.31	0.15	301.85	10.68	0.29
- Kırkım masrafı	364.44	10.72	0.33	742.78	32.90	0.79	553.61	19.58	0.54
- Taşıma ve pazarlama	375.93	11.06	0.34	642.04	28.43	0.68	508.98	18.00	0.49
- Mera kirası	405.83	11.94	0.36	337.59	14.95	0.36	371.71	13.15	0.36
- Suni Tohumlama	30.00	0.88	0.03	32.96	1.46	0.04	31.48	1.11	0.03
'- Geçici İşçilik ve Çoban Masrafı	10476.09	308.12	9.36	4534.14	200.80	4.83	7505.12	265.48	7.26
iii. Genel sermaye faizi	5750.76	169.14	5.14	4322.59	191.43	4.60	5036.67	178.16	4.87
B. Sabit Masraflar	34276.66	1008.14	30.63	35564.10	1575.03	37.87	35446.26	1253.85	34.27
- İşçilik giderleri (aile işgücü)	21035.30	618.69	18.80	24902.58	1102.86	26.51	22968.94	812.48	22.20
- Bina ve alet makine sermayesi faizi	7093.17	208.62	6.34	4961.67	219.74	5.28	6027.42	213.21	5.83
- Alet makine ve bina amortismanı	4439.83	130.58	3.97	3101.04	137.34	3.30	3770.44	133.37	3.65
- Tamir bakım masrafı (alet, makine bina vs)	710.00	20.88	0.63	1562.96	69.22	1.66	1136.48	40.20	1.10
- Genel idare giderleri (%3)	998.35	29.36	0.89	1035.85	45.87	1.10	1542.98	54.58	1.49
C. Toplam Üretim Masrafı (A+B)	111911.92	3291.53	100.00	93919.00	4159.39	100.00	103441.35	3659.05	100.00

Çizelge 4.26, 4.27 ve 4.28’de ise işletme büyüklük gruplarına göre projeye dahil olan ve olmayan işletmelerin masraf unsurları karşılaştırılmıştır. Buna göre 1 BBHB’ne düşen değişken masraf tutarı ise birinci gruptaki tüm işletmeler için 2430.23 TL, ikinci gruptaki işletmeler için 2394.60 TL ve üçüncü gruptaki işletmeler için 2404.44 TL’dir. Birinci grup işletmeler içerisinde projeye dahil olan işletmelerde 1 BBHB başına değişen masraf 2687.99 TL olarak hesaplanırken aynı grup içerisinde projeye dahil olmayan işletmeler için bu değer 2265.69 TL olarak hesaplanmıştır (Çizelge 4.26). Bu grupta yer alan işletmeler içerisinde toplam üretim masrafları içerisinde değişen masrafların oranı projeye dahil olan işletmelerde %61.97 iken projeye dahil olmayan işletmelerde ise %47.34’ünü oluşturmaktadır. Bu grupta yer alan işletmeler içerisinde projeye dahil olan ve olmayan işletmeler arasındaki en büyük masraf farklılığını yabancı işgücü kullanımı ve yem masrafı oluşturmaktadır. Özellikle proje kapsamında olmayan işletmelerde işgücü ihtiyacı aile bireyleri tarafından karşılanmaktadır.

İkinci grup işletmeler içerisinde ise projeye dahil olan işletmelerde 1 BBHB başına değişen masraf 2154.77 TL ve sabit masraf 963.54 TL olarak hesaplanırken, aynı grupta yer alan işletmeler arasında projeye dahil olmayan işletmelerde değişen masraf 2754.88 TL ve sabit masraf ise 1500.81 TL olarak hesaplanmıştır (Çizelge 4.27). Üçüncü grup işletmelerde ise projeye dahil olan işletmelerde 1 BBHB başına değişen masraf 2296.37 TL ve sabit masraf ise 931.96 TL olarak hesaplanırken, üçüncü grup içerisinde projeye dahi olmayan işletmeler de ise değişen masraf 2611.24 TL ve sabit masraf ise 1146.48 TL olarak hesaplanmıştır (Çizelge 4.28).

İşletme gruplarına göre aile işgücü karşılıkları incelendiğinde projede olan işletmelerde 1 BBHB’ne birinci grupta 969.30 TL, ikinci grupta 568.22 TL ve üçüncü grupta ise 592.53 TL’dir. Projede olmayan işletmelerde 1 BBHB’ne düşen aile işgücü karşılığı birinci grupta 1777.95 TL, ikinci grupta 1014.97 TL ve üçüncü grupta ise 823.55 TL’dir. Özellikle projeye dahil olmayan işletmelerde birinci gruptan itibaren işletmelerin karlılığı koruyabilmek için yabancı işgücü yerine aile işgücünden faydalandıkları görülmektedir.

İşletme büyüklük grupları dikkate alındığında tüm işletmelerde işletme ölçeği arttıkça sabit masrafların hem değer olarak hem de oransal olarak azaldığı söylenebilir. Buna

karşılık işletme ölçeği arttıkça işletmelerde toplam üretim masrafları içerisinde değişken masrafların payı artmaktadır. 1 BBHB başına toplam üretim masrafları ise birinci grup işletmelerde 4639.46 TL, ikinci grup işletmelerde 3589.68 TL, üçüncü grup işletmelerde 3429.26 TL olarak hesaplanmıştır. Bu değerlere göre işletme ölçeği arttıkça toplam üretim masrafının azaldığı söylenebilir.



Çizelge 4.26. Birinci grup işletmelerde koyunculuk faaliyeti üretim masrafları (TL)

1. Grup İşletmeler									
	Projede Olan			Projede Olmayan			Ortalama		
	İşletme ort	BBHB ort.	%	İşletme ort.	BBHB ort.	%	İşletme ort.	BBHB ort.	%
A. Değişen Masraflar	45426.96	2687.99	61.97	25828.87	2265.69	47.34	31593.01	2430.23	52.38
i. Yem masrafları	34059.00	2015.33	46.47	19779.73	1735.06	36.25	23979.51	1844.58	39.76
ii. Diğer masraflar	8003.00	473.55	10.92	4135.89	362.80	7.58	5273.27	405.64	8.74
- Sağlık giderleri (veteriner, ilaç, aşı)	819.00	48.46	1.12	558.67	49.01	1.02	635.24	48.86	1.05
- Tuz	220.00	13.02	0.30	421.67	36.99	0.77	362.35	27.87	0.60
- Aydınlatma	275.00	16.27	0.38	903.75	79.28	1.66	718.82	55.29	1.19
- Su ve temizlik malzemesi	157.00	9.29	0.21	545.00	47.81	1.00	430.88	33.14	0.71
- Hayvan sigortası ve vergi	0.00	0.00	0.00	41.67	3.65	0.08	29.41	2.26	0.05
- Kırkım masrafı	242.00	14.32	0.33	371.67	32.60	0.68	333.53	25.66	0.55
- Taşıma ve pazarlama	215.00	12.72	0.29	415.00	36.40	0.76	356.18	27.40	0.59
- Mera kirası	200.00	11.83	0.27	0.00	0.00	0.00	58.82	4.52	0.10
- Suni Tohumlama	0.00	0.00	0.00	62.50	5.48	0.11	44.12	3.39	0.07
- Geçici İşçilik ve Çoban Masrafı	5875.00	347.63	8.01	815.97	71.58	1.50	2303.92	177.22	3.82
iii. Genel sermaye faizi	3364.96	199.11	4.59	1913.25	167.83	3.51	2340.22	180.02	3.88
B. Sabit Masraflar	27873.14	1649.30	38.03	28731.50	2520.31	52.66	28719.94	2209.23	47.62
- İşçilik giderleri (aile işgücü)	16381.25	969.30	22.35	20268.66	1777.95	37.15	19125.31	1471.18	31.71
- Bina ve alet makine sermayesi faizi	6255.55	370.15	8.53	4082.92	358.15	7.48	4721.93	363.23	7.83
- Alet makine ve bina amortismanı	3914.50	231.63	5.34	2551.82	223.84	4.68	2952.61	227.12	4.90
- Tamir bakım masrafı (alet, makine bina vs)	510.00	30.18	0.70	991.25	86.95	1.82	849.71	65.36	1.41
- Genel idare giderleri (%3)	811.84	48.04	1.11	836.84	73.41	1.53	1070.39	82.34	1.77
C. Toplam Üretim Masrafı (A+B)	73300.10	4337.28	100.00	54560.36	4786.00	100.00	60312.95	4639.46	100.00

Çizelge 4.27. İkinci grup işletmelerde koyunculuk faaliyeti üretim masrafları (TL)

2. Grup İşletmeler									
Masraflar	Projede Olan			Projede Olmayan			Ortalama		
	İşletme ortalaması	1 BBHB ortalaması	%	İşletme ortalaması	1 BBHB ortalaması	%	İşletme ortalaması	1 BBHB ortalaması	%
A. Değişen Masraflar	63565.74	2154.77	69.10	62811.31	2754.88	64.73	63217.54	2394.60	66.71
i. Yem masrafları	44897.90	1521.96	48.81	46539.58	2041.21	47.96	45655.60	1729.38	48.18
ii. Diğer masraflar	13959.27	473.20	15.17	11619.04	509.61	11.97	12879.16	487.85	13.59
- Sağlık giderleri (veteriner, ilaç, aşı)	1090.24	36.96	1.19	1090.89	47.85	1.12	1090.54	41.31	1.15
- Tuz	309.52	10.49	0.34	722.22	31.68	0.74	500.00	18.94	0.53
- Aydınlatma	350.00	11.86	0.38	1112.78	48.81	1.15	702.05	26.59	0.74
- Su ve temizlik malzemesi	285.00	9.66	0.31	1122.22	49.22	1.16	671.41	25.43	0.71
- Hayvan sigortası ve vergi	380.95	12.91	0.41	38.89	1.71	0.04	223.08	8.45	0.24
- Kırkım masrafı	360.00	12.20	0.39	785.56	34.45	0.81	556.41	21.08	0.59
- Taşıma ve pazarlama	361.90	12.27	0.39	595.00	26.10	0.61	469.49	17.78	0.50
- Mera kirası	364.29	12.35	0.40	557.22	24.44	0.57	453.33	17.17	0.48
- Suni Tohumlama	71.43	2.42	0.08	15.56	0.68	0.02	45.64	1.73	0.05
- Geçici İşçilik ve Çoban Masrafı	10385.93	352.07	11.29	5578.70	244.68	5.75	8167.21	309.36	8.62
iii. Genel sermaye faizi	4708.57	159.61	5.12	4652.69	204.07	4.80	4682.78	177.38	4.94
B. Sabit Masraflar	28424.48	963.54	30.90	34218.54	1500.81	35.27	31549.95	1195.07	33.29
- İşçilik giderleri (aile işgücü)	16762.40	568.22	18.22	23141.20	1014.97	23.85	19706.46	746.46	20.79
- Bina ve alet makine sermayesi faizi	6264.27	212.35	6.81	5289.65	232.00	5.45	5814.45	220.24	6.14
- Alet makine ve bina amortismanı	3921.33	132.93	4.26	3306.03	145.00	3.41	3637.35	137.78	3.84
- Tamir bakım masrafı (alet, makine bina vs)	648.57	21.99	0.71	1485.00	65.13	1.53	1034.62	39.19	1.09
- Genel idare giderleri (%3)	827.90	28.06	0.90	996.66	43.71	1.03	1357.08	51.40	1.43
C. Toplam Üretim Masrafı (A+B)	91990.22	3118.31	100.00	97029.85	4255.69	100.00	94767.50	3589.68	100.00

Çizelge 4.28. Üçüncü grup işletmelerde koyunculuk faaliyeti üretim masrafları (TL)

3. Grup İşletmeler									
	Projede Olan			Projede Olmayan			Ortalama		
	İşletme ortalaması	1 BBHB ortalaması	%	İşletme ortalaması	1 BBHB ortalaması	%	İşletme ortalaması	1 BBHB ortalaması	%
A. Değişen Masraflar	104484.96	2296.37	71.13	116722.35	2611.24	69.49	108680.64	2404.44	70.12
i. Yem masrafları	79351.09	1743.98	54.02	87425.83	1955.84	52.05	82119.57	1816.80	52.98
ii. Diğer masraflar	17394.25	382.29	11.84	20650.42	461.98	12.29	18510.65	409.53	11.94
- Sağlık giderleri (veteriner, ilaç, aşı)	1577.33	34.67	1.07	2313.44	51.75	1.38	1829.71	40.48	1.18
- Tuz	360.87	7.93	0.25	1070.83	23.96	0.64	604.29	13.37	0.39
- Aydınlatma	413.04	9.08	0.28	1695.83	37.94	1.01	852.86	18.87	0.55
- Su ve temizlik malzemesi	330.43	7.26	0.22	1395.83	31.23	0.83	695.71	15.39	0.45
- Hayvan sigortası ve vergi	734.78	16.15	0.50	500.00	11.19	0.30	654.29	14.48	0.42
- Kırkım masrafı	421.74	9.27	0.29	1420.83	31.79	0.85	764.29	16.91	0.49
- Taşıma ve pazarlama	458.70	10.08	0.31	1166.67	26.10	0.69	701.43	15.52	0.45
- Mera kirası	533.26	11.72	0.36	683.33	15.29	0.41	584.71	12.94	0.38
- Suni Tohumlama	5.22	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	3.43	0.08	0.00
'- Geçici İşçilik ve Çoban Masrafı	12558.88	276.02	8.55	10403.65	232.74	6.19	11819.94	261.50	7.63
iii. Genel sermaye faizi	7739.63	170.10	5.27	8646.10	193.43	5.15	8050.42	178.11	5.19
B. Sabit Masraflar	42404.09	931.96	28.87	51247.67	1146.48	30.51	46322.01	1024.82	29.88
- İşçilik giderleri (aile işgücü)	26960.14	592.53	18.35	36812.50	823.55	21.92	30338.10	671.20	19.57
- Bina ve alet makine sermayesi faizi	8214.18	180.53	5.59	6227.19	139.31	3.71	7532.93	166.66	4.86
- Alet makine ve bina amortismanı	5141.65	113.00	3.50	3892.00	87.07	2.32	4713.20	104.27	3.04
- Tamir bakım masrafı (alet, makine bina vs)	853.04	18.75	0.58	2823.33	63.16	1.68	1528.57	33.82	0.99
- Genel idare giderleri (%3)	1235.07	27.14	0.84	1492.65	33.39	0.89	2209.22	48.88	1.43
C. Toplam Üretim Masrafı (A+B)	146889.05	3228.33	100.00	167970.02	3757.72	100.00	155002.65	3429.26	100.00

Çalışma kapsamında incelenen işletmelerde gelir ve karlılık durumları projeye dahil olan ve olmayan işletmeler itibariyle Çizelge 4.29'da verilmiştir. Koyunculuk faaliyeti gelir unsurları süt üretim değeri, gübre ve yapağı üretim değeri, hayvan satışları ve prodüktif değer artışlarından oluşmaktadır. Tüm işletmeler için gayri safi üretim değeri işletme başına ortalama 174232.50 TL ve 1 BBHB başına ise 6163.16 TL olarak hesaplanmıştır. Gelir unsurları içerisinde en yüksek payı %56.67 ile hayvan satışları oluştururken, prodüktif değer artışları %37.39, süt üretim değeri ise %5.66 paya sahiptir. Koyunlardan elde edilen gübre ve yapağı ise genel olarak ekonomik değerlendirilmediği için toplam üretim değeri içerisinde %0.27 paya sahiptir (Çizelge 4.29). Keskinlik (2019) İzmir ilinde yürüttüğü çalışmada koyunculuk işletmelerinde gelir unsurları içerisinde en yüksek payı %49 ile prodüktif değer artışları alırken, bu değeri sırasıyla kuzu ve toklu satış gelirleri %29, gübre gelirleri %10, süt geliri %6 ve damızlık satış gelirleri %5 ile takip ettiğini bulmuştur.

Projeye dahil olan ve olmayan işletmelere göre GSÜD incelendiğinde, projeye dahil olan işletmelerde 1 BBHB başına 6166.05 TL gelir elde edilirken, projeye dahil olmayan işletmelerde 6147.87 TL gelir elde edildiği görülmektedir. İşletmeler koyunculuk faaliyetinden elde ettikleri gelire ek olarak koyunculuk faaliyeti ve yem üretimine yönelik tarımsal desteklerden de faydalanmaktadırlar. Buna göre görüşme yapılan tüm işletmelerde 1 BBHB başına ortalama 465.12 TL destek söz konusu olurken, projeye dahil olan işletmelerde bu değer 694.09 TL ve projeye dahil olmayan işletmelerde ise 119.53 TL olarak hesaplanmıştır (Çizelge 4.29). Projeye dahil olmayan işletmelerde en fazla yararlanan ilk üç destek türü olarak aşı ve küpe desteğinden faydalananların oranı %69.69, damızlık koyun desteğinden faydalananların oranı %13.95 ve çoban istihdamı desteğinden faydalananların oranı ise %6.2 olarak bulunmuştur. Projeye dahil olan işletmelerde en fazla yararlanan ilk üç sıradaki destek türü olarak ise aşı ve küpe desteğinden faydalananların oranı %49.64, damızlık koyun desteğinden faydalanan işletmelerin oranı %26.95 ve çoban istihdamı desteğinden faydalananların oranı ise %14.89'dur.

Brüt kâr, işletmenin üretim faktörlerinin etkin kullanıp kullanmadığını gösteren ve rekabet gücünü ortaya koyan bir başarı ölçütüdür (Erkuş vd., 1995). Dolayısıyla brüt kar, işletmelerde koyunculuk faaliyetinin ekonomik başarısını ölçen önemli bir gösterge olup koyunculuk faaliyetine ait GSÜD'den toplam değişken masrafların çıkarılmasıyla

elde edilmektedir. Buna göre, araştırmaya dahil olan tüm işletmelerde işletme başına ortalama brüt kar 106237.42 TL ve 1 BBHB başına ise 3757.96 TL olarak hesaplanmıştır. İşletmelerde GSÜD içerisinde brüt kar değerini gösteren brüt kar marjı %61 olarak hesaplanmıştır. Diğer bir ifadeyle GSÜD'nin %39'unu değişken masraflar oluşmaktadır. Projeye dahil olan işletmelerde 1 BBHB başına brüt kar 3882.66 TL olarak hesaplanırken, projede olmayan işletmelerde brüt kar ise 1 BBHB başına 3563.51 TL olarak hesaplanmıştır. Brüt kar marjı değeri her iki grup içinde farklı bulunmuş olup proje dahil olan işletmelerde %63 iken projede olmayan işletmelerde %58'dir (izelge 4.29).

Net kar ise brüt kardan sabit masrafların da çıkarılmasıyla hesaplanmaktadır. Tüm işletmelerde işletme başına ortalama 70791.16 TL ve 1 BBHB başına ise 2504.11 TL net kar elde edildiği hesaplanmıştır. Projeye dahil olan işletmelerde 1 BBHB başına net kar 2874.52 TL ve projede olmayan işletmelerde ise 1988.48 TL olarak hesaplanmıştır. Koyun yetiştiriciliği faaliyetinin net karı mevcut desteklerle birlikte 1 BBHB başına 2969.23 TL olarak hesaplanmıştır. Projeye dahil olan işletmelerde ise koyun yetiştiriciliğine yönelik mevcut desteklemelere ilave proje kapsamında aldıkları desteklerle birlikte net karları 1 BBHB başına 3568.61 TL olarak hesaplanırken bu değer projeye dahil olmayan işletmelerde ise 2108.01 TL olarak hesaplanmıştır (izelge 4.29).

Çizelge 4.29. Halk elinde ıslah projesine dahil olan ve olmayan işletmelerde koyunculuk faaliyeti üretim gelirleri (TL)

GELİRLER	GENEL ORTALAMA								
	Projede Olan			Projede Olmayan			Ortalama		
	İşletme ortalaması (TL)	1 BBHB ortalaması (TL)	%	İşletme ortalaması (TL)	1 BBHB ortalaması (TL)	%	İşletme ortalaması (TL)	1 BBHB ortalaması (TL)	%
- Süt üretim değeri	10506.31	309.01	5.01	9213.40	408.03	6.64	9859.85	348.77	5.66
- Gübre ve yapağı üretim değeri	560.65	16.49	0.27	395.57	17.52	0.28	478.11	16.91	0.27
- Hayvan satışları	114650.93	3372.09	54.69	82833.00	3668.42	59.67	98742.04	3492.82	56.67
- Prodükatif Değer Artışı (PDA)	83927.78	2468.46	40.03	46377.00	2053.90	33.41	65152.50	2304.65	37.39
C. TOPLAM GSÜD	209645.66	6166.05	100.00	138818.97	6147.87	100.00	174232.50	6163.16	100.00
TOPLAM ÜRETİM MASRAFI	111911.92	3291.53		93919.00	4159.39		103441.35	3659.05	
ALINAN DESTEK MİKTARI	23599.02	694.09		2698.98	119.53		13149.00	465.12	
BRÜT KAR	132010.40	3882.66		80464.07	3563.51		106237.42	3757.96	
NET KAR	97733.74	2874.52		44899.97	1988.48		70791.16	2504.11	
DESTEKLİ BRÜT KAR	155609.42	4576.75		83163.05	3683.04		119386.42	4223.08	
DESTEKLİ NET KAR	121332.76	3568.61		47598.95	2108.01		83940.16	2969.23	
Brüt Kâr Marjı (BK)/(GSÜD)	0.63	0.63		0.58	0.58		0.61	0.61	

Çizelge 4.30 ve 4.31’de ise işletme büyüklük gruplarına göre projeye dahil olan ve olmayan işletmelerin gelir ve karlılık durumları karşılaştırılmıştır. Buna göre projeye dahil olan işletmeler arasında birinci grup işletmelerde GSÜD 1 BBHB başına 6196.52 TL, ikinci grup işletmelerde 5477.24 TL, üçüncü grup işletmelerde ise 6574.78 TL olarak hesaplanmıştır. Projeye dahil olmayan işletmelerde ise GSÜD birinci grup işletmelerde 1 BBHB başına 6740.79 TL, ikinci grup işletmelerde 6118.18, üçüncü grup işletmelerde 5855.83 TL olarak hesaplanmıştır. Projeye dahil olmayan işletmelerde sürü büyüklüğü artıkça GSÜD değeri birim hayvan başına azaldığı görülmektedir. Bu durum işletme ölçeği büyüdükçe bakım ve besleme şartlarının zorluğuna bağlı olarak verimliliğin düşmesi ile açıklanabilir.

Proje dahil olan işletmelerde birinci gruptaki işletmelerde brüt kar 1 BBHB başına 3508.53 TL, ikinci gruptaki işletmelerde 3322.47 TL ve üçüncü grup işletmelerde ise 4278.40 TL olarak hesaplanmıştır. Bununla birlikte projeye dahil olmayan işletmelerde ise brüt kar birinci gruptaki işletmeler için 4475.10 TL, ikinci gruptaki işletmeler için 3363.29 TL ve üçüncü gruptaki işletmeler için ise 3244.58 TL olarak hesaplanmıştır. Bununla birlikte projeye dahil olan ve olmayan işletme gruplarında işletme büyüklüğüne bağlı olarak brüt kar marjı değişimleri de dikkat çekicidir. Projeye dahil olan işletmelerde brüt kar marjı birinci gruptaki işletmelerde %57, ikinci grup işletmelerde %61 ve üçüncü grup işletmelerde ise %65 olarak bulunmuştur. Projeye dahil olmayan işletmelerde ise brüt kar marjı birinci grup işletmelerde %66 iken ikinci ve üçüncü gruptaki işletmeler için %55 olarak bulunmuştur.

Projeye dahil olan ve olmayan işletme gruplarına göre ise projeye dahil olan birinci gruptaki işletmelerde 1 BBHB başına 1859.23 TL, ikinci grup işletmelerde 2358.93 TL ve üçüncü grup işletmelerde ise 3346.45 TL olarak net kar hesaplanmıştır. Projeye dahil olmayan işletme gruplarına göre ise birinci gruptaki işletmelerde 1 BBHB başına 1954.79 TL, ikinci grup işletmelerde 1862.48 TL ve üçüncü grup işletmelerde ise 2098.11 TL olarak hesaplanmıştır. Her iki grubun işletmelerinde de işletme büyüklüğü artıkça projede olmayan işletmelerden ikinci gruptaki işletmeler hariç net karın da arttığı görülmektedir. Bu artış, işletme ölçeğindeki artışa bağlı olarak birim sabit masraflardaki azalış ile açıklanabilir.

Destekli net kar değeri projede olan işletmelerde birinci grupta 2506.45 TL, ikinci grupta 3045.00 TL ve üçüncü grupta ise 4053.51 TL'dir. Projede olmayan işletmelerde ise birinci grupta 2072.53 TL, ikinci grupta 2009.06 TL ve üçüncü grupta ise 2197.61 TL'dir. Alınan destekli net kar açısından en büyük fark projede olan ve olmayan üçüncü grup arasındadır. Bu büyük farklılığın en büyük nedeni Halk Elinde Hayvan Islahı Projesi kapsamında mevcut hayvan sayısına göre alınan destek miktarından kaynaklanmaktadır. Her iki grubun da hayvan sayıları fazla olmasına rağmen projede olan işletmeler aldıkları destek ile net karlarını yükseltmişlerdir.



Çizelge 4.30. İşletme büyüklük gruplarına göre işletmelerde koyunculuk faaliyeti üretim gelirleri (TL)

GELİRLER	1.Grup İşletmeler								
	Projede Olan			Projede Olmayan			Ortalama		
	İşletme ortalaması (TL)	1 BBHB ortalaması (TL)	%	İşletme ortalaması (TL)	1 BBHB ortalaması (TL)	%	İşletme ortalaması (TL)	1 BBHB ortalaması (TL)	%
- Süt üretim değeri	8505.15	503.26	8.12	4849.33	425.38	6.31	5924.57	455.74	6.97
- Gübre ve yapağı üretim değeri	210.00	12.43	0.20	152.29	13.36	0.20	169.26	13.02	0.20
- Hayvan satışları	52175.00	3087.28	49.82	46366.67	4067.25	60.34	48075.00	3698.08	56.53
- Produktif Değer Artışı (PDA)	43831.00	2593.55	41.85	25476.67	2234.80	33.15	30875.00	2375.00	36.30
C. TOPLAM GSÜD	104721.15	6196.52	100.00	76844.96	6740.79	100.00	85043.84	6541.83	100.00
TOPLAM ÜRETİM MASRAFI	73300.10	4337.28	100.00	54560.36	4786.00	100.00	60312.95	4639.46	100.00
ALINAN DESTEK MİKTARI	10937.90	647.21		1342.21	117.74		4164.47	320.34	
BRÜT KAR	59294.19	3508.53		51016.09	4475.10		53450.83	4111.60	
NET KAR	31421.05	1859.23		22284.60	1954.79		24730.89	1902.38	
DESTEKLİ BRÜT KAR	70232.09	4155.74		52358.30	4592.83		57615.30	4431.95	
DESTEKLİ NET KAR	42358.95	2506.45		23626.81	2072.53		28895.36	2222.72	
Brüt Kâr Marjı (BK)/(GSÜD)	0.57	0.57		0.66	0.66		0.63	0.63	

Çizelge 4.30. (Devam). İşletme büyüklük gruplarına göre işletmelerde koyunculuk faaliyeti üretim gelirleri (TL)

GELİRLER	2.Grup İşletmeler								
	Projede Olan			Projede Olmayan			Ortalama		
	İşletme ortalaması (TL)	1 BBHB ortalaması (TL)	%	İşletme ortalaması (TL)	1 BBHB ortalaması (TL)	%	İşletme ortalaması (TL)	1 BBHB ortalaması (TL)	%
- Süt üretim değeri	9256.90	313.79	5.73	10219.43	448.22	7.33	9701.15	367.47	6.41
- Gübre ve yapağı üretim değeri	445.95	15.12	0.28	470.56	20.64	0.34	457.31	17.32	0.30
- Hayvan satışları	78269.05	2653.19	48.44	83455.56	3660.33	59.83	80662.82	3055.41	53.28
- Produktif Değer Artışı (PDA)	73606.67	2495.14	45.55	45348.89	1988.99	32.51	60564.62	2294.11	40.01
C. TOPLAM GSÜD	161578.57	5477.24	100.00	139494.43	6118.18	100.00	151385.89	5734.31	100.00
TOPLAM ÜRETİM MASRAFI	91990.22	3118.31		97029.85	4255.69		94767.50	3589.68	
ALINAN DESTEK MİKTARI	20239.14	686.07		3342.06	146.58		12440.49	471.23	
BRÜT KAR	98012.83	3322.47		76683.12	3363.29		88168.35	3339.71	
NET KAR	69588.35	2358.93		42464.58	1862.48		56618.39	2144.64	
DESTEKLİ BRÜT KAR	118251.97	4008.54		80025.17	3509.88		100608.83	3810.94	
DESTEKLİ NET KAR	89827.49	3045.00		45806.64	2009.06		69058.88	2615.87	
Brüt Kâr Marjı (BK)/(GSÜD)	0.61	0.61		0.55	0.55		0.58	0.58	

Çizelge 4.31. Üçüncü grup işletmelerde koyunculuk faaliyeti üretim gelirleri (TL)

GELİRLER	3. Grup İşletmeler								
	Projede Olan			Projede Olmayan			Ortalama		
	İşletme ortalaması (TL)	1 BBHB ortalaması (TL)	%	İşletme ortalaması (TL)	1 BBHB ortalaması (TL)	%	İşletme ortalaması (TL)	1 BBHB ortalaması (TL)	%
- Süt üretim değeri	12517.15	275.10	4.18	16432.48	367.62	6.28	13859.55	306.63	4.84
- Gübre ve yapağı üretim değeri	817.83	17.97	0.27	769.67	17.22	0.29	801.31	17.73	0.28
- Hayvan satışları	175032.61	3846.87	58.51	154832.50	3463.81	59.15	168106.86	3719.18	58.71
- Produktif Değer Artışı (PDA)	110784.78	2434.83	37.03	89720.83	2007.18	34.28	103562.86	2291.21	36.17
C. TOPLAM GSÜD	299152.36	6574.78	100.00	261755.48	5855.83	100.00	286330.58	6334.75	100.00
TOPLAM ÜRETİM MASRAFI	146889.05	3228.33		167970.02	3757.72		155002.65	3429.26	
ALINAN DESTEK MİKTARI	32171.57	707.07		4447.92	99.51		22666.31	501.47	
BRÜT KAR	194667.40	4278.40		145033.13	3244.58		177649.94	3930.31	
NET KAR	152263.31	3346.45		93785.46	2098.11		131327.93	2905.49	
DESTEKLİ BRÜT KAR	226838.96	4985.47		149481.05	3344.09		200316.25	4431.78	
DESTEKLİ NET KAR	184434.87	4053.51		98233.37	2197.61		153994.24	3406.95	
Brüt Kâr Marjı (BK)/(GSÜD)	0.65	0.65		0.55	0.55		0.62	0.62	

4.5.13 İşletmelerin proje ile ilgili görüşleri

Halk Elinde Islah Projesine dahil olan işletmelerin projeye katılma nedenlerine yönelik görüşleri Çizelge 4.32’de verilmektedir. Buna göre yetiştiriciler projeye dahil olmalarındaki en önemli unsurların sürü içerisindeki ölen kuzu sayısını azaltmak istemeleri (%48.15) ve işletmelerine gelir artışı sağlanması (%31.48) olduğunu ifade etmişlerdir. Bu unsurlara ek olarak projeye dahil olan işletmelerden %14.81’i verimi artırmak, %3.70’i üretimlerini bilinçli yapabilmek ve % 1,85’i ise koyun yetiştiriciliği konusunda kendisini geliştirmek için projeye dahil olduğunu ifade etmiştir.

Çizelge 4.32. İşletmelerin Halk Elinde Hayvan Islahı Projesine katılma nedenleri

Projeye Katılma Nedeni	Kişi Sayısı	%
Bilinçli üretim yapmak	2	3.70
Gelir artışı sağlamak	17	31.48
Ekonomik verim özelliği kalitesi	8	14.81
Kendimi geliştirmek	1	1.85
Ölen kuzu sayısını azaltmak	26	48.15
Toplam kişi sayısı	54	100.00

Projeye dahil olan işletmelerin %40.74’ü proje kapsamında faydalandıkları destekleme miktarından memnun olduklarını ifade ederken, %35.19’u proje kapsamında uyguladıkları yetiştirme düzeni ile ölen kuzu sayısının azalmasından memnun olduklarını bildirmişlerdir (Çizelge 4.33).

Çizelge 4.33. İşletmelerin Halk Elinde Hayvan Islahı Projesinden memnun kaldıkları durumlar

Memnun Kaldıkları Durumlar	Kişi Sayısı	%
Proje kapsamında alınan destekleme	22	40.74
Yetiştiriciliğe yönelik düzen	1	1.85
Üreticiler arası iletişim	1	1.85
Ekonomik verim özelliği kalitesi	7	12.96
Hayvansal sağlık sorunlarının azalması	4	7.41
Ölen kuzu sayısını azaltmak	19	35.19
Toplam kişi sayısı	54	100.00

Projeye dahil olan işletmelerin %61.11'i proje ile ilgili herhangi bir olumsuz durumun olmadığını ifade ederken, işletmelerin %20.37'si ise üreticilerin birlik ile iletişiminin eksik olmasını, %9.26'sı projedeki iş yükünün fazlalığını ve %7.41'i ise verilen destek miktarının yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir (Çizelge 4.34).

Çizelge 4.34. Projeye katılan işletmelerin memnun kalmadıkları durumlar

Memnun Kalmadıkları Durumlar	Kişi Sayısı	%
Verilen destek miktarı az	4	7.41
Projenin iş yükü çok	5	9.26
Birlik ile üreticiler arası iletişim az	11	20.37
Herhangi bir memnuniyetsizliğim yok	33	61.11
Toplam kişi sayısı	54	100.00

Projeye katılmayan işletmelerin başlıca katılmama nedenleri olarak %27.78 pay ile en fazla hayvan sayılarının yetersiz olması gelirken, bu durumu %24.07 pay ile proje kapsamında hayvanlara bakım şartlarının yetersiz bulunması ve %11.11 pay ile proje hakkında bilgilerinin olmaması nedeni ile projeye katılmadıklarını ifade etmişlerdir (Çizelge 4.35).

Çizelge 4.35. İşletmelerin projeye katılmama nedenleri

Projeye katılmama nedeni	Kişi Sayısı	%
Hayvan sayım yetersiz	15	27.78
Bakım şartlarım yetersiz bulundu	13	24.07
Proje hakkında bilgim yoktu	6	11.11
Projeye kabul edilmedim	6	11.11
Proje için zamanım yok	5	9.26
İhtiyacım yok	5	9.26
Diğer (özel sebepler, askerlik)	2	3.70
Projeye ilgim yok	1	1.85
Nedenini bilmiyorum	1	1.85
Toplam	54	100.00

4.5.14 İşletmelerin koyun yetiştiriciliği yapma amaçları

Çiftçi amaçlarının belirlenmesi ekonomik davranışların tahmininde, işletme modellerinin oluşturulmasında, üretimde verimliliğin artırılmasında, çiftçinin üretim periyodu boyunca istikrarlı davranmasında önemli katkılar sağlamaktadır (İkikat

vd.,2011). Üretime hangi amaçla başlayacağını belirleyen bir üretici, ilgili üretime esas olan bakım şartlarını, ürünlerin değerlendirilmesini ve elde edilen ürünlerin pazarlanmasını da benimseyerek üretim sonu elde edeceği arzı ve arza bağlı olarak kârını da belirlemekte büyük rol alır.

Araştırmanın bu bölümünde Niğde ilinde koyun yetiştiriciliği yapan işletmelerin, belirlenen tarımsal üretimle ilgili sahip olabilecekleri olası amaçların içinden kendileri için en önemli ve en önemsiz olarak gördüklerini seçmeleri istenmiştir. Yapılan değerlendirmede yetiştiricilere sunulan koyunculuk faaliyetini yapma amaçları arasında yer alan en iyi ve en kötü (best-worst) değerlerinin ortalamaları kullanılmış olup en büyük pozitif değere sahip olan özellik en önemli, en küçük negatif değere sahip olan özellik ise en önemsiz olarak yorumlanmıştır.

Buna göre projeye dahil olan işletmelerin koyun yetiştiriciliği yaparken kendilerine en yakın amacın “Hayvancılığı meslek olarak icra etmek” (0.48), kendilerine en uzak gelen amacın ise “Çok sayıda alet ekipmana ihtiyaç duyulmaması” (-0.41) seçeneği olduğunu belirtmişlerdir (Çizelge 4.36).

Çizelge 4.36. Halk Elinde Hayvan Islahı Projesine dahil olan işletmelerin koyunculuk yapma amaçları

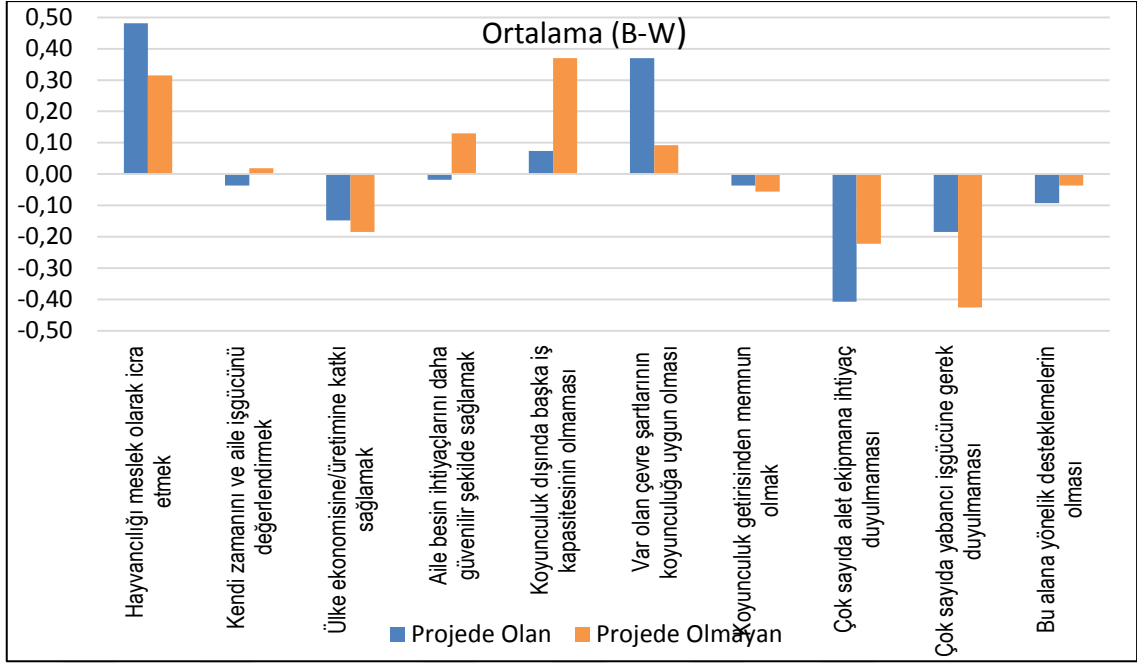
Amaçlar	Best	Worst	B-W	Sqrt (B/W)	Ortalama (B-W)	(B-W) /W*100
1. Hayvancılığı meslek olarak icra etmek	26	0	26		0.48	
2. Kendi zamanını ve aile işgücünü değerlendirmek	1	3	-2	0.58	-0.04	-66.67
3. Ülke ekonomisine/üretimine katkı sağlamak	0	8	-8	0.00	-0.15	-100.00
4. Aile besin ihtiyaçlarını daha güvenilir şekilde sağlamak	1	2	-1	0.71	-0.02	-50.00
5. Koyunculuk dışında başka iş kapasitesinin olmaması	6	2	4	1.73	0.07	200.00
6. Var olan çevre şartlarının koyunculuğa uygun olması	20	0	20		0.37	
7. Koyunculuk getirisinden memnun olmak	0	2	-2	0	-0.04	-100.00
8. Çok sayıda alet ekipmana ihtiyaç duyulmaması	0	22	-22	0	-0.41	-100.00
9. Çok sayıda yabancı işgücüne gerek duyulmaması	0	10	-10	0	-0.19	-100.00
10. Bu alana yönelik desteklemelerin olması	0	5	-5	0	-0.09	-100.00

Projeye dahil olmayan işletmelerin ise koyun yetiştiriciliği yaparken kendilerine en yakın amacın “Koyunculuk dışında başka iş kapasitesinin olmaması” (0.37), kendilerine en uzak gelen amacın ise “Çok sayıda yabancı işgücüne gerek duyulmaması” (-0.43) seçeneği olduğunu belirtmişlerdir (Çizelge 4.37).

Koyun yetiştiriciliği yapan işletme sahiplerinin, bu üretim kolunu babadan oğula devam ettirmeleri ve bıraktıklarında başka alternatif mesleğin olmaması nedeniyle hayvancılığı bir meslek olarak benimsedikleri söylenebilir. Koyunculuk faaliyetinin yapılmakta olduğu bir ailede bireylerin işgücü kullanımı koyun yetiştiriciliği faaliyetinin sürdürülebilirliği açısından en önemli unsurlardan birisidir. Koyun yetiştiriciliğinin yoğun işgücü gerektirmesi ve köylerde genç nüfusa yönelik göçlerin var olması nedeniyle koyun yetiştiriciliğinde işgücü maliyetini düşürmek adına ağırlıklı olarak aile işgücü tercih edilmektedir.

Çizelge 4.37. Projeye dahil olmayan işletmelerin koyunculuk yapma amaçları

Amaçlar	Best	Worst	B-W	Sqrt (B/W)	Ortalama (B-W)	(B-W)/W*100
1. Hayvancılığı meslek olarak icra etmek	17	0	17		0.31	
2. Kendi zamanını ve aile işgücünü değerlendirmek	3	2	1	1.22	0.02	50.00
3. Ülke ekonomisine/üretimine katkı sağlamak	0	10	-10	0.00	-0.19	-100.00
4. Aile besin ihtiyaçlarını daha güvenilir şekilde sağlamak	7	0	7		0.13	
5. Koyunculuk dışında başka iş kapasitesinin olmaması	20	0	20		0.37	
6. Var olan çevre şartlarının koyunculuğa uygun olması	7	2	5	1.87	0.09	250.00
7. Koyunculuk getirisinden memnun olmak	0	3	-3	0	-0.06	-100.00
8. Çok sayıda alet ekipmana ihtiyaç duyulmaması	0	12	-12	0	-0.22	-100.00
9. Çok sayıda yabancı işgücüne gerek duyulmaması	0	23	-23	0	-0.43	-100.00
10. Bu alana yönelik desteklemelerin olması	0	2	-2	0	-0.04	-100.00



Şekil 4.3. İşletmelerin koyunculuk yapma amaçlarının Best-Worst analizi

4.5.15 İşletmelerin üretim kapasitelerini artırmak için gerekli gördükleri koşullar

Çalışmanın bu bölümünde koyun yetiştiriciliği yapan işletmelerin üretimlerini artırmaları ya da daha fazla üretmeleri için öngörülen bazı koşullar sıralanmış ve üreticilerin bunlar içerisinde en önemli ve en önemsiz koşulu tercih etmeleri istenmiş ve değerlendirmeler Çizelge 4.38’de verilmiştir. Buna göre projeye dahil olan işletmelerin üretim kapasitelerini artırmak için “Yem gibi yüksek maliyetli girdilerin uygun fiyattan temin edilebilmesi” koşulunun (0.63) en önemli koşul olduğunu, “Alet-ekipman temininin kolay olması” koşulunun (-0.78) ise en önemsiz koşul olduğunu belirtmişlerdir.

Çizelge 4.38. Projeye dahil olan işletmelerin üretim kapasitelerini artırma koşulları

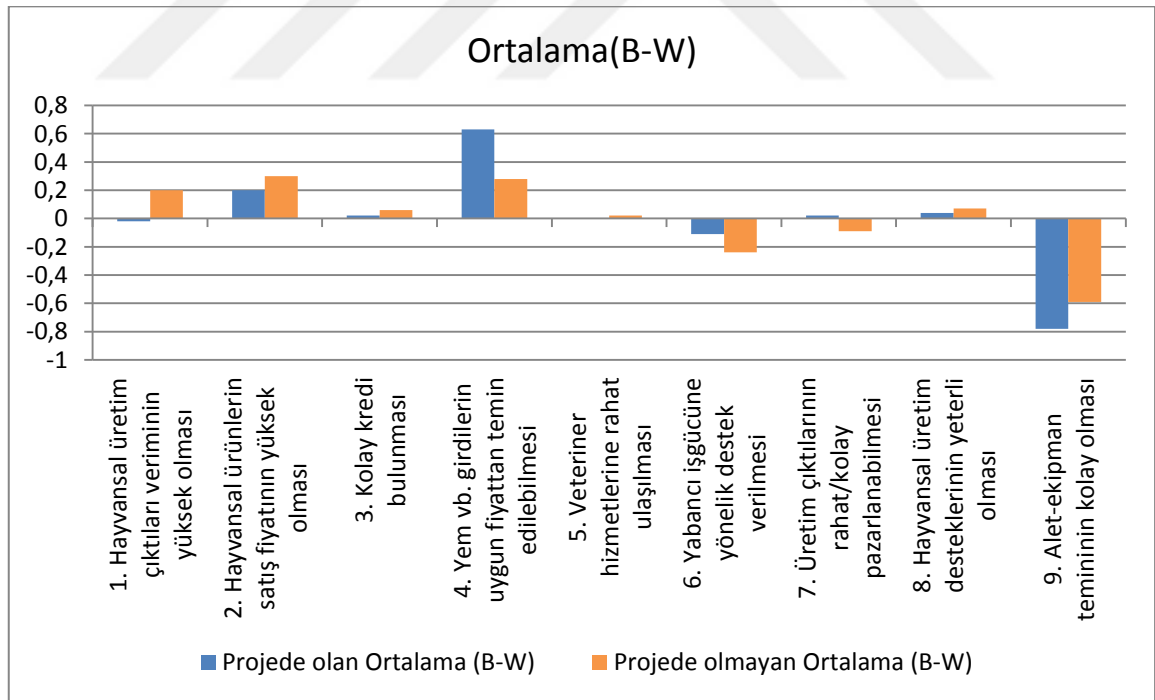
Koşul Adı	Projede Olan İşletme Grupları					
	Best	Worst	B-W	Sqrt (B/W)	Ortalama (B-W)	(B-W)/W*100
1. Hayvansal üretim çıktıları veriminin yüksek olması	2	3	-1	0.82	-0.02	-33.33
2. Hayvansal ürünlerin satış fiyatının yüksek olması	11	0	11		0.20	
3. Kolay kredi bulunması	1	0	1		0.02	
4. Yem vb. girdilerin uygun fiyattan temin edilebilmesi	34	0	34		0.63	
5. Veteriner hizmetlerine rahat ulaşılması	2	2	0	1.00	0.00	0.00
6. Yabancı işgücüne yönelik destek verilmesi	0	6	-6	0.00	-0.11	-100.00
7. Üretim çıktılarının rahat/kolay pazarlanabilmesi	1	0	1		0.02	
8. Hayvansal üretim desteklerinin yeterli olması	3	1	2	1.73	0.04	200.00
9. Alet-ekipman temininin kolay olması	0	42	-42	0.00	-0.78	-100.00

Çizelge 4.39’da projeye dahil olmayan işletmelerin üretim kapasitelerini artırmak için “Hayvansal ürünlerin satış fiyatının yüksek olması” koşulunun (0.30) en önemli koşul olduğunu, “Alet-ekipman temininin kolay olması” koşulunun (-0.59) ise en önemsiz koşul olduğunu belirtmişlerdir.

Görüşülen işletmelerde en önemli masraf unsurunun yem masrafı olması nedeniyle yem maliyetlerinin azaltılmasına, elde edilen koyun sütü ve ürünlerinin değerlendirme şekilleri ve satıldığı yerler göz önüne alınarak ürünleri satış fiyatlarının iyileştirilmesine yönelik yapılacak olan politikalar koyun yetiştiriciliği faaliyetinin devam ettirilmesinde büyük öneme sahip olmaktadır. Bunun yanı sıra koyun yetiştiriciliğinde temel bakım ve beslenme uygulamasını yerine getirmede en büyük güç kaynağının insan gücüne ait olması nedeniyle gerekli olan alet ekipman masrafının yetiştiriciler açısından bir sorun teşkil etmediği sonucuna ulaşılmaktadır.

Çizelge 4.39. Projede olmayan işletmelerin üretim kapasitelerini artırma koşulları

Koşul Adı	Projede Olmayan İşletme Grupları					
	Best	Worst	B-W	Sqrt (B/W)	Ortalama (B-W)	(B-W)/W*100
1. Hayvansal üretim çıktıları veriminin yüksek olması	11	0	11		0.20	
2. Hayvansal ürünlerin satış fiyatının yüksek olması	16	0	16		0.30	
3. Kolay kredi bulunması	5	2	3	1.58	0.06	150.00
4. Yem vb. girdilerin uygun fiyattan temin edilebilmesi	15	0	15		0.28	
5. Veteriner hizmetlerine rahat ulaşılması	2	1	1	1.41	0.02	100.00
6. Yabancı işgücüne yönelik destek verilmesi	0	13	-13	0.00	-0.24	-100.00
7. Üretim çıktılarının rahat/kolay pazarlanabilmesi	0	5	-5	0.00	-0.09	-100.00
8. Hayvansal üretim desteklerinin yeterli olması	5	1	4	2.24	0.07	400.00
9. Alet-ekipman temininin kolay olması	0	32	-32	0.00	-0.59	-100.00



Şekil 4.4. İşletmelerin üretim kapasitelerini artırma koşullarının Best-Worst analizi

4.5.16 Koyun yetiştiricilerinin uygulanacak bir politikada dikkate alacakları unsurlar

Araştırmanın bu bölümünde koyun yetiştiriciliği yapan işletmelerin, uygulanacak bir destekleme politikasında dikkate alabilecekleri unsurlar belirlenerek bunların içerisinden kendileri için en önemli ve en önemsiz olarak gördükleri değerlendirmeyi seçmeleri istenmiştir. Yapılan değerlendirmede çizelgelerde yer alan Best-Worst değerlerinin ortalamaları kullanılmış olup en büyük pozitif değere sahip olan özellik en önemli, en küçük negatif değere sahip olan özellik ise en önemsiz olarak yorumlanmıştır. Çizelge 4.40’da koyun yetiştiriciliği yapan projede olan işletmelere uygulanacak bir destekleme politikasında dikkate alacakları unsurlardan en önemlisi ve en önemsizinin hangisi olacağı sorulmuştur. İşletmeler en önemli unsur olarak “Girdi desteğine ağırlık verilmesi” (0.54) seçeneğini, en önemsiz unsur olarak ise “Bürokratik işlemlerinin kolay olması” (-0.89) seçeneğini tercih etmişlerdir.

Çizelge 4.40. Projede olan işletmelerin uygulanacak bir politikada dikkate alacakları unsurlar

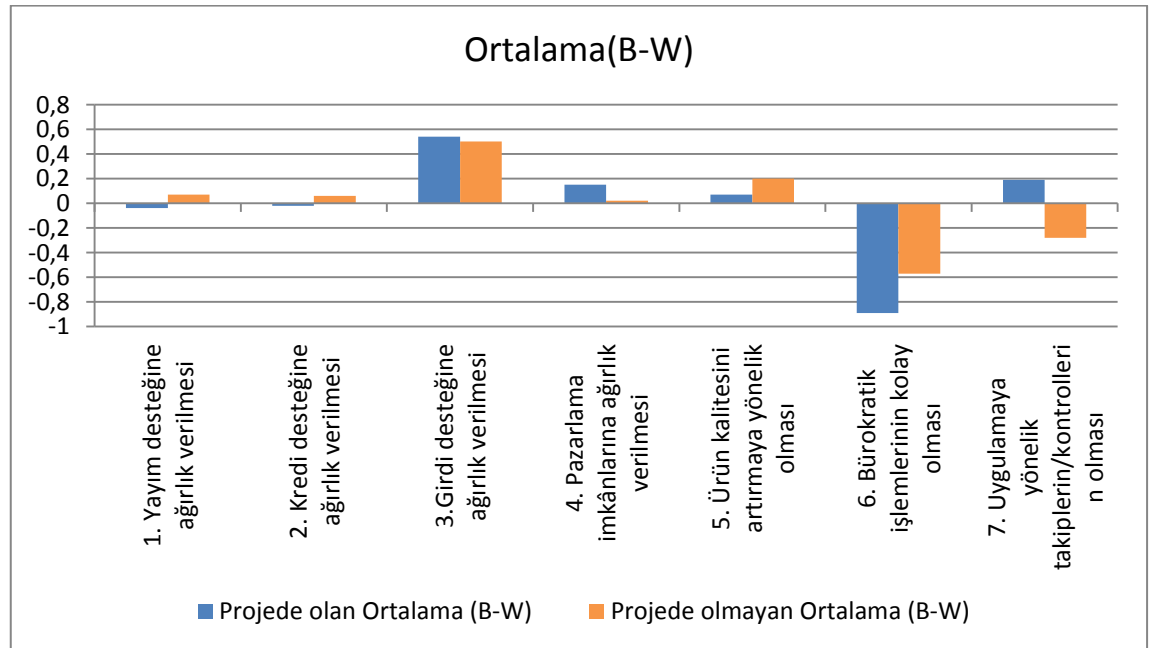
Koşul Adı	Projede Olan İşletme Grupları					
	Best	Worst	B-W	Sqrt (B/W)	Ortalama (B-W)	(B-W)/W*100
1. Yayımlarına desteğine ağırlık verilmesi	0	2	-2	0.00	-0.04	-100.00
2. Kredi desteğine ağırlık verilmesi	2	3	-1	0.82	-0.02	-33.33
3. Girdi desteğine ağırlık verilmesi	29	0	29		0.54	
4. Pazarlama imkânlarına ağırlık verilmesi	9	1	8	3.00	0.15	800.00
5. Ürün kalitesini artırmaya yönelik olması	4	0	4		0.07	
6. Bürokratik işlemlerinin kolay olması	0	48	-48	0.00	-0.89	-100.00
7. Uygulamaya yönelik takiplerin/kontrollerin olması	10	0	10		0.19	

Çizelge 4.41’de koyun yetiştiriciliği yapan projede olmayan işletmelere uygulanacak bir destekleme politikasında dikkate alacakları unsurlardan en önemlisi ve en önemsizinin hangisi olacağı sorulmuştur. İşletmeler en önemli unsur olarak “Girdi desteğine ağırlık verilmesi” (0.50) seçeneğini, en önemsiz unsur olarak ise “Bürokratik işlemlerinin kolay olması” (-0.57) seçeneğini tercih etmişlerdir.

Koyun yetiştiriciliği yapan, projeye dahil olan ve olmayan her iki işletme grubu için de var oldukları şartların ortak bir sonucu olarak uygulanacak bir politikada dikkate alacakları ve almayacakları unsurlar aynı belirtilmiştir. Buradan hareketle işletmelerin üretimlerinde en büyük ortak sıkıntı olan girdi maliyetlerinin hafifletilmesini istedikleri sonucuna ulaşılmaktadır. Yine işletmelerin bürokratik olarak herhangi bir işlemin kolay çözülmeye yönelik beklentilerinin olmadığı, dolayısıyla bu konuda bir sorun yaşamadıkları sonucuna ulaşılmaktadır.

Çizelge 4.41. Projede olmayan işletmelerin uygulanacak bir politikada dikkate alacakları unsurlar

Koşul Adı	Projede Olmayan İşletme Grupları					
	Best	Worst	B-W	Sqrt (B/W)	Ortalama (B-W)	(B-W)/W*100
1. Yayımlarına destek verilmesi	7	3	4	1.53	0.07	133.33
2. Kredi desteğine ağırlık verilmesi	7	4	3	1.32	0.06	75.00
3. Girdi desteğine ağırlık verilmesi	27	0	27		0.50	
4. Pazarlama imkânlarına ağırlık verilmesi	2	1	1	1.41	0.02	100.00
5. Ürün kalitesini artırmaya yönelik olması	11	0	11		0.20	
6. Bürokratik işlemlerinin kolay olması	0	31	-31	0.00	-0.57	-100.00
7. Uygulamaya yönelik takiplerin/kontrollerin olması	0	15	-15	0.00	-0.28	-100.00



Şekil 4.5. İşletmelerin uygulanacak bir politikada dikkate alacakları unsurlar

4.5.17 Halk Elinde Hayvan Islahı Projesi (Akkaraman) desteklemelerinin etkisinin değerlendirilmesi

Araştırmada Halk Elinde Hayvan Islahı Projesi (Akkaraman) Desteklemelerinin işletme sahiplerinin almış oldukları koyunculuga yönelik destek miktarlarının dahil olduğu brüt kar ve doğan kuzuların yaşama oranları üzerine etkisini belirlemek için eğilim skoru eşleştirme yönteminden yararlanılmıştır.

Bu amaçla ilk olarak ikili (Binary) lojit model kullanılarak, koyun yetiştiricilerinin Halk Elinde Hayvan Islahı Projesine (Akkaraman) dahil olup olmama kararını etkileyen faktörler tahmin edilmiştir. Modele dahil edilecek değişkenlerin belirlenmesinde ekonomik teori, öncelikler, kurumsal yapı ve daha önce yapılan çalışmaların dikkate alınması oldukça önemlidir (Blundell vd., 2005). Buna göre modele eklenecek değişkenlerin seçiminde en iyi uyum iyiliğini veren modele göre karar verilmiş olup modelde kullanılan değişkenlere ait özet istatistikler Çizelge 4.42’de sunulmuştur. Modelde yetiştiricilerin projeden faydalanma durumları bağımlı değişken olup, açıklayıcı değişkenler olarak ise yetiştiricilerin yaşı, eğitimi, koyunculuk faaliyeti deneyimi, BBHB cinsinden işletme sürü büyüklüğü, toplam işgücü kullanımı içerisinde aile işgücü kullanım oranı, mera ve anızda geçirilen toplam süre, koyun yetiştiriciliği toplam üretim değeri içerisinde küçükbaş hayvancılık için alınan desteklerin oranı modele dahil edilmiştir.

Çizelge 4.42. Halk Elinde Hayvan Islahı Projesi (Akkaraman) desteklemelerinden yararlanma kararına yönelik kullanılan değişkenler

Değişkenler	Ortalama	Standart Sapma
Projeden faydalanma durumu (1: Projeye dahil; 0: Projeye dahil değil)	0.50	0.50
Yaş (yıl)	42.67	11.72
Eğitim (yıl)	6.55	2.57
Deneyim (yıl)	22.55	11.74
Hayvan sayısı (BBHB)	27.88.	15.54
Aile İşgücü Kullanma Oranı(%)	86.67	22.00
Merada Otlatma Süresi (gün)	241.94	43.07
GSÜD içerisinde destek oranı (%)	6.28	5.21

Lojistik modeline dahil edilen değişkenlere ait sonuçlar Çizelge 4.43’de verilmiştir. Lojistik regresyon analizi model sonuçlarına göre, bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin yüzdesini gösteren Cox ve Snell R^2 ve Nagelkerke R^2 istatistikleri sırasıyla %60 ve %80 olarak bulunmuştur. Bununla birlikte, çoklu regresyonda R^2 ’ye karşılık gelen Loglikelihood (-2LL) değeri ise 50.832 olarak hesaplanmış ve modelin %1 önem düzeyinde ($p<0.01$) istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Modelin uyumunu değerlendiren Hosmer ve Lemeshow testinin anlamlılık değeri 0.079 bulunmuş olup, bu değerin 0.05’ten büyük olması tahmin edilen model ile veri uyumunun iyi olduğunu ve modelin tahmin gücünün yüksek olduğunu göstermektedir. Modelin doğru sınıflandırma yüzdesi ise %93.5 olarak bulunmuş olup, modelin sınıflandırma gücünün iyi olduğu söylenebilir. Pseudo- R^2 değeri, modelin yetiştiricilerin halk elinde hayvan ıslahı projesine dahil olup olmamalarına karar vermede değişimin %66.05’ini açıkladığını göstermektedir.

Lojistik regresyon sonuçlarına göre modele dahil edilen değişkenler içerisinde Halk Elinde Hayvan Islahı Projesine (Akkaraman) dahil olma kararı üzerinde GSÜD içerisinde desteklerin oranı değişkeni istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.01$) bulunmuştur. Buna göre koyunculuk faaliyetinin GSÜD içerisinde destek miktarının bir birim artması yetiştiricilerin projeye katılma olasılığını 2.24 kat arttırdığı belirlenmiştir.

Çizelge 4.43. Lojistik regresyon modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	P Değeri	Odds Oranı	%95 Güven Aralığı	
					Alt	Üst
Sabit	-5.316	2.878	0.055*	0.005	0.000	13.128
Yaş	-0.039	0.059	0.513	0.962	0.857	1.080
Eğitim	-0.121	0.164	0.461	0.887	0.643	1.223
Deneyim	0.083	0.055	0.126	1.087	0.977	1.210
BBHB Hayvan Sayısı	0.013	0.028	0.625	1.013	0.960	1.070
Aile İşgücü Kullanma Oranı(%)	-0.003	0.016	0.844	0.997	0.966	1.028
Merada Otlatma Süresi	0.001	0.010	0.954	1.001	0.980	1.021
Alınan Destek Oranı	0.804	0.153	0.000**	2.235	1.627	3.070

* $p<0.10$, ** $p<0.01$; Hosmer Lemeshow $p=0.079$, Nagelkerke $R^2=0.80$

Çalışmada halk elinde hayvan ıslahı desteklemelerinin işletmelerinin brüt karı ve doğan kuzu içerisinde ölüm oranına (kuzu yaşama verimine) etkisinin boyutunu belirlemek

için karşıt durum etki analizi yöntemlerinden eğilim skoru eşleştirme yönteminden yararlanılmıştır. Lojistik regresyon sonucunda elde edilen eğilim skoru değerleri Çizelge 4.44'de verilmiştir. Buna göre Halk Elinde Hayvan Islahı Projesinin işletmelerin brüt karına etkisi tüm işletmeler düzeyinde değerlendirildiğinde, diğer bir ifade ile tüm işletmelerin Halk Elinde Hayvan Islahı Projesi kapsamında olması durumunda elde edilecek brüt karın, işletmelerin hiçbirinin projeye dahil olmaması durumuna göre elde edilecek brüt kardan 6209.13 TL daha fazla olacağı belirlenmiş olup bu etki istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.01$). ATET sonuçlarına göre ise, Halk Elinde Hayvan Islahı Projesine dahil olan tüm işletmeler için, bu işletmelerin elde ettikleri brüt kar, bu işletmelerin (projeye dahil olan) projeden faydalanmamaları durumunda elde edecekleri brüt kardan 1551.42 TL daha fazla olacağı belirlenmiş bu değer istatistiksel açıdan önemli olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Doğum sonrası kuzu kayıplarının en büyük nedeni büyük oranda yetersiz bakım ve beslenmedir. İşletmelerde verimliliğin yükseltilmesinde temel şart; bir anaç koyun başına doğan kuzu sayısını ve dönem içinde doğan kuzu kayıplarını azaltarak büyütülen kuzu sayısını arttırmaktır. Bu konuyla ilgili olarak koyunlarda kuzu verimi gebelik tarama sonuçlarına göre süttan kesim değerleri ile karşılaştırıldığında bu dönemde canlı kalan kuzu verimi yaklaşık %30 olarak tahmin edilmiştir (Hinch ve Brien, 2014). Birçok koyun ırkı üzerinde üreme performansına yönelik sürekli yeni teknikler ile iyileştirmeler yapılmasına rağmen, yavruların hayatta kalma oranları noktasında geçen yıllar içinde çok yavaş bir gelişim gerçekleşmiştir (Dwyer vd., 2016).

Halk Elinde Hayvan Islahı Projesinin işletmelerde doğan kuzuların ölüm oranı üzerine etkisi tüm işletmeler düzeyinde değerlendirildiğinde, tüm işletmelerin Halk Elinde Hayvan Islahı Projesi kapsamında olması durumunda işletmelerde doğan kuzular içerisinde ölüm oranının, işletmelerin hiçbirinin projeye dahil olmaması durumundaki kuzu ölüm oranından %3.47 oranında daha az olacağı ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.01$). Yine Halk Elinde Hayvan Islahı Projesine dahil olan işletmelerde kuzu ölümlerinin, projeye hiç katılmama durumlarındaki kuzu ölümlerinden %2.78 oranında daha az olacağı ve bu değer istatistiksel olarak önemli olduğu bulunmuştur ($p<0.01$).

Çizelge 4.44. Eğilim skoru eşleştirme yöntemi sonuçları

Bağımlı Değişkenler	Etki Parametreleri	Katsayı	Standart Hata	z Değeri	P Değeri	%95 Güven Aralığı	
						Alt	Üst
Destekli Brüt Kar	ATE	6209.13	70.52	88.05	0.00**	6070.91	6347.35
	ATET	1551.42	768.10	2.02	0.04*	45.96	3056.88
Doğan Kuzu İçerisinde Ölüm Oranı	ATE	-3.47	0.46	-7.53	0.00**	-4.38	-2.57
	ATET	-2.78	0.46	-6.00	0.00**	-3.68	-1.87

* p<0.05, **p<0.01

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye koyun varlığı bakımından dünyada önde gelen ülkeler arasında olmasına rağmen, verim açısından değerlendirildiğinde ortalama hayvan başı 16 kg olan karkas ağırlığı ile dünya ortalamasının (17.1 kg/baş) da altındadır. Türkiye’de koyun yetiştiriciliği; ülkenin sahip olduğu iklim ve coğrafi yapısı, bitkisel üretime uygun olmayan alanların değerlendirilmesi, yetiştirici ve ailesine hem gelir hem de beslenme ihtiyaçlarının karşılanması bakımından tarımsal üretimde önemli bir yere sahiptir. Ancak Türkiye’de koyun yetiştiriciliği büyük oranda düşük verimli yerli ırklardan oluşan sürüler ile ağırlıklı olarak otlatmaya dayalı beslenme koşullarında ekstansif olarak sürdürülmektedir. Koyun yetiştiriciliğinin geleneksel bu yapısına ilave olarak, sektör, cumhuriyet tarihi boyunca tarım politikaları kapsamında da ihmal edilmiştir. Bu durum sektörün içerisinde bulunduğu yapısal sorunların daha da derinleşmesine ve neticesinde koyun yetiştiricilerinin sektörden çekilmelerine yol açmış ve Türkiye’de 1990’lı yıllardan itibaren koyun varlığında ciddi azalışlar yaşanmıştır. Bu nedenle, 2005 yılında başlatılan halk elinde küçükbaş hayvan ıslahı projesi ile küçükbaş hayvan sayısının azalışını durdurmak, ortaya çıkan kırmızı et üretimindeki problemlerin çözümüne katkı yapmak, küçükbaş hayvancılığı örgütlü bir yapıya kavuşturmak, yetiştiricinin bilgi birikimini artırmak ve kuzu ölümlerini azaltarak ülkemizin ihtiyaç duyduğu nitelikli damızlıkları iç kaynaklardan karşılamak amaçlanmıştır. Ayrıca uzun yıllar boyunca tarım politikalarında ihmal edilen küçükbaş hayvancılık sektörü, ilk defa bu proje ile destekleme kapsamına alınmıştır. Son on yılda sektöre sağlanan destekler sonucu, koyun varlığındaki azalış durdurulabilmiş ancak geleneksel yapısında arzu edilen gelişme henüz sağlanamamıştır.

Araştırma alanı olan Niğde ilinde koyun yetiştiriciliğinde karşılaşılan problemler ulusal düzeydeki sektörün sorunları ile paralellik göstermektedir. Bölgede hayvansal üretim dalları arasında koyun yetiştiriciliği gerek hayvan sayısı gerekse uzun yıllara dayanan bir yetiştirme kültürüne sahip olması bakımından tarımsal üretimde önemli bir yere sahiptir. Bölgede koyunculuk faaliyetinin tamamına yakını düşük verime sahip Akkaraman ırkı ile yürütülmektedir.

Bu nedenle bu çalışmada Niğde ilinde Halk Elinde Hayvan Islahı Projesi (Niğde Akkaraman 1 ve Niğde Akkaraman 2)'ne dahil olan ve olmayan işletmelerin sosyo-demografik ve yapısal özellikleri ortaya konularak, halk elinde ıslah projesi kapsamında sağlanan desteklemelerin işletmelerin gelirine ve kuzu yaşama verimi üzerine etkisi karşı olgusal etki değerlendirmesi (eğilim skoru eşleştirmesi) yönteminden faydalanılarak incelenmiştir. Ayrıca çalışma kapsamında yetiştiricilerin proje ile ilgili görüşleri ele alınarak karşılaşılan mevcut sorunlara çözüm önerileri geliştirilmeye çalışılmıştır. Çalışmadan elde edilen temel sonuçlar ve öneriler aşağıda özetlenmeye çalışılmıştır.

- Projeye dahil olan işletmelerin yaş ortalaması 45.33 yıl, eğitim durumu 6.37 yıl ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliği deneyimi ise 25.72 yıl olarak saptanmıştır. Projede olmayan işletmelerin yaş ortalaması ise 40.00 yıl, eğitim durumu 6.72 yıl ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliği deneyimi ise 19.37 yıl olarak saptanmıştır. Projeye dahil olan işletmelerin yaş ortalamasının ve buna bağlı olarak küçükbaş hayvan yetiştiriciliği deneyimlerinin fazla olduğu söylenilebilir. Her iki işletme grubunun ortalama eğitim durumu ise birbirine yakın bulunmuştur.
- Projeye dahil olan işletmelerde koyun yetiştiriciliğinde uzmanlaşma diğer bir ifade ile tarımsal gelir içerisinde koyun yetiştiriciliğinin payı (%91.30), projeye dahil olmayan işletmelerinkine (%82.41) göre daha fazladır.
- Projeye dahil olan işletmelerde işlenen tarım arazisi büyüklüğü işletme başına ortalama 95.41 dekar, projeye dahil olmayan işletmelerde ise 60.78 dekar olarak bulunmuştur. İncelenen işletmelerde işlenen tarım alanının %72'sini yem bitkisi üretimine ayrılmaktadır. İşletmelerde yetiştirilen yem bitkisi ürünleri arasında ise buğday ve arpa ağırlıklı olup, yulaf, silajlık mısır ve çavdar yetiştiriciliğine de kısmen yer verdikleri görülmüştür. Hayvansal üretimin önemli bir girdi unsuru olan yem üretiminin işletme içerisinden temin edilmesi maliyetlerin düşürülmesi ve karlılığın artırılmasında oldukça önemlidir. Bu açıdan bölge şartlarına uygun olarak yem bitkisi üretiminin artırılmasına yönelik destekleme uygulamalarının devam ettirilmesi bu açıdan önemlidir.
- İşletmelerin halk elinde hayvan ıslahı projesine dahil olma şartlarından birisi ise Akkaraman ırkı için en az 80 baş hayvana sahip olunmasıdır. Bu nedenle projeye dahil olan ve olmayan işletmeler arasında da sürü büyüklüğü

bakımından farklılıklar görülmüş olup, projede bulunan işletmelerin sürü büyüklüğü işletme başına ortalama 401.11 baş (33.66 BBHB) iken projede olmayan işletmelerde ise ortalama sürü büyüklüğü 262.15 baş (22.09 BBHB) olarak bulunmuştur. Halk elinde hayvan ıslahı projesinin en önemli amaçlarından biri işletmelerin düzenli kayıt tutma alışkanlığının kazandırılması ile birlikte bakım, besleme, sürü yönetimi gibi konularda DKKYB ve TOB işbirliği ile uzman personeller tarafından yetiştiricilere teknik bilgi desteğinin sağlanmasıdır. Bu açıdan özellikle proje şartlarını sağlayamamış küçük aile işletmelerinin de yetiştiricilik ve işletmelerde kayıt tutma ile ilgili destek alabilecekleri programların planlanması önemlidir.

- Merada kalma süresi projeye dahil olan işletmelerde 174.40 gün ve projeye dâhil olmayan işletmelerde ise 182.20 gün olarak bulunmuştur. Meralar, hayvansal üretiminin en önemli girdisi olan yem maliyetlerinin azaltılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle koyun yetiştiriciliğinde meraların kullanımı oldukça önemlidir. Ancak verimsiz ve ot kalitesi düşük meralarda koyunların kaba yem ihtiyacı yeterince karşılanamadığı durumlarda, yetiştiriciler kaba ve kesif yem ihtiyacını dışarıdan satın alınarak sağlanmaktadır. Bu durum ise yem hammaddelerinin dışa bağımlı olması nedeniyle üretim maliyetlerinin yükselmesine neden olmaktadır. Diğer taraftan meralarda otlatma döneminde ise yetiştiricilerin otlatma süresini çok uzun ya da kısa tutmasına bağlı yaşanan sorunlar ile birlikte meralardaki düşük besin değerine sahip bitki örtüsü nedeniyle hayvanlardan arzu edilen verim alınamamaktadır. Bu durum ise bu faaliyetinden beklenen ekonomik faydanın karşılanamamasına neden olmaktadır. Bu nedenle sektörün rekabet gücünün artırılmasında mera varlığı ve kalitesi büyük bir avantaj yaratmaktadır. Bu kapsamda meraların planlı otlatılması ve mera ıslahına yönelik çalışmalar bu açıdan önemlidir. Ayrıca meraların kullanılmadığı dönemlerde yetiştiricilerin, işletmesinde yem bitkisi ekimine yer verilmesinin teşvik edilmesine yönelik çalışmalar da bu açıdan önemli olduğu düşünülmektedir.
- Hayvan başına ortalama süt verimi projeye dâhil olan işletmelerde yıllık 26.28 litre projeye dâhil olmayan işletmelerde 32.63 litre ve tüm işletmeler için ortalama 28.94 litre olarak bulunmuştur. Bölgede yetiştirilen Akkaraman ırkının süt veriminin düşük olması nedeniyle işletmelerin süt verimi Türkiye ortalamasının (79 litre) oldukça altında bulunmuştur. Bununla birlikte koyun

sütü ve ürünlerinin günümüzde tüketiciler tarafından fazla talep görmemesi ve bölgede koyun sütü işleyen tesisin olmaması nedeniyle üreticiler sağılan sütleri genellikle kendi öz tüketimleri için kullanmaktadırlar. Ancak projeye dahil olan işletmelerde pazarlanan süt ve süt ürünleri payının daha fazla olduğu görülmüştür.

- Çalışmada işletme ölçeği arttıkça kredi kullanma durumunun arttığı görülmüştür. Ayrıca projeye dahil olmayan işletmeler arasında kredi kullanma durumu projeye dahil olanlara göre daha fazladır. Projeye dahil olmayan işletmelerin daha çok küçük aile işletmesi niteliğinde ve sermaye yapısı yetersiz işletmelerden oluştuğu dikkate alındığında işletmelerde ölçeğin büyütülmesi veya teknolojik yeniliklerin kullanılması için işletmelerin yeterli tasarruf yapma imkânları bulunmamaktadır. Bu nedenle birçok üretici zaman zaman işletme dışı finans kaynaklarına daha çok ihtiyaç duymaktadırlar. Ancak küçük işletmeler borçların ödenmesinde yaşayacakları sorun nedeniyle de kredi kullanımı konusunda çekimser kalabilmektedirler. Bu nedenle özellikle küçük aile işletmelerine yönelik kredi ve hibe imkânlarından faydalanabilecekleri programlar üzerinde çalışılması önerilmektedir.
- Projeye dahil olan işletmelerin 1 BBHB başına ortalama üretim masrafları 3291.53 TL olup, bunun %69.37'sinin değişen masraflardan, %30.63'ünün sabit masraflardan oluştuğu tespit edilmiştir. Projeye dahil olmayan işletmelerin 1 BBHB başına ortalama üretim masrafı 4159.39 TL olup bunun %62.13'ünün değişen masraflardan, %37.87'sinin sabit masraflardan oluştuğu tespit edilmiştir. Projeye dahil olmayan işletmelerde 1 BBHB başına aile işgücü ve yem masrafının daha fazla olması nedeniyle işletmelerde kaynakların etkin kullanılmadığı söylenebilir. Ayrıca bu işletmelerde birim hayvan başına kuzu ölüm oranının projeye dahil olanlara göre daha yüksek olması da birim hayvan başına üretim masraflarının artmasına neden olmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre projeye dahil olan işletmelerde 1 BBHB başına elde edilen brüt karın 3882.66 TL, net karın ise 2874.52 TL olduğu ve koyun yetiştiriciliğine yönelik mevcut desteklemelere ilave proje kapsamında aldıkları desteklerle birlikte projeye dahil olan işletmelerin elde ettikleri net karın 3568.61 TL'ye yükseldiği sonucuna ulaşılmıştır. Projeye dahil olmayan işletmelerde elde edilen brüt karın 1 BBHB başına 3563.51 TL, elde edilen net karın ise 1988.48 TL olduğu ve almış oldukları desteklerle projeye dahil olmayan işletmelerin elde ettikleri net

karın 2108.01 TL'ye yükseldiği sonucuna ulaşılmıştır. Projeye dahil olan işletmelerin gelirlerinin proje kapsamında almış oldukları desteklerle projeye dahil olmayanlara göre daha fazla yükseltmeleri projenin işletme sahiplerine gelirlerini yükseltmeleri açısından faydalı olduğunu göstermektedir.

- İşletmelerin en fazla yararlandığı destek türü aşı ve küpe desteğidir. Projeye dahil olan işletmelerde damızlık koyun ve çoban istihdamı desteğinden faydalanma oranı daha fazladır. Özellikle çoban istihdamı desteği ile ilgili işletmelerin en az 100 baş ve üzeri anaç hayvan varlığına sahip olması şartı nedeniyle projeye dahil olmayan işletmelerde bu destekten faydalanma oranı daha düşük düzeydedir. Oysaki yapılan görüşmeler neticesinde yetiştiricilerin koyun yetiştiriciliği faaliyetinin en temel sorunları arasında çoban bulmada yaşadıkları güçlükleri ifade etmişlerdir. Bu sorunun başlıca nedenleri arasında ise köyde yaşayan genç nüfusun kırsaldan kente göç etmesi, köyde kalan gençlerin ise koyunculuk faaliyetini zahmetli bir faaliyet olarak görmesi ve çobanlığın sosyal bir güvencesinin olmaması nedeniyle meslek olarak görmemeleri gelmektedir. Bu nedenle küçük aile çiftçiliğini destekleyecek ve özellikle genç nüfusun bu alanda yetiştiricilik yapmasına yönelik teşvik mekanizmaları üzerinde durulmalıdır.
- Koyunculuk faaliyetinde aile işgücünün kullanımı koyun yetiştiriciliği faaliyetinin sürdürülebilirliği açısından en önemli unsurlardan birisidir. Yoğun işgücü gerektirmesi nedeniyle koyun bakımında işgücü maliyetini düşürmek adına ağırlıklı olarak aile işgücü tercih edilmektedir. Yapılan anketler sonucunda toplam işgücü kullanımında aile işgücünün payı %83'tür. Bu nedenle aile işgücünün niteliğini geliştirecek özellikle bakım besleme gibi konularda eğitim seviyelerinin geliştirilmesine yönelik programların düzenlemesine ve yetiştiricilerin de bu programlara katılımlarının teşvik edilmesi sağlanmalıdır. Bu kapsamda özellikle yetiştiricilerin koruyucu hekimlik konusunda ve geleneksel yetiştirme ve beslemeden bilinçli yetiştirme ve beslemeye geçmeleri konusunda bilgilendirilmeleri işletmelerin verimliliğinin artırılması açısından önemlidir.
- Yetiştiricilerin Halk Elinde Hayvan Islahı Projesine başlıca katılma sebepleri kuzu ölümleri sayısını azaltmak (%48.15) ve hem verim artışı hem de sağlanan destekleme ile gelir artışı sağlamak (%31.48) olduğunu belirtmişlerdir. Buna bağlı olarak yetiştiricilerin proje kapsamında aldıkları destek miktarından ve

işletmelerindeki kuzu ölüm oranındaki azalışlardan memnun olmaları nedeniyle projenin yetiştiricilerin beklentilerini olumlu yönde karşılanmış olduğu sonucuna varılmaktadır. Bununla birlikte yetiştiricilerin %20.37'si DKKYB ile var olan iletişimlerinin daha sıkı olmasını belirtmişlerdir. Bu nedenle yapılan yenilik veya üretime yönelik faaliyetlerin her bir işletme sahibine daha rahat ulaşması açısından yayıma yönelik uygulanacak çalışmaların işletmeleri projeye katılımı konusunda memnun bırakacağı düşünülmektedir.

- Görüşme yapılan işletmelerden projeye katılmayan yetiştiricilerin %27.78 hayvan sayısının yetersiz olmasından, %24.07'si ise gerekli bakım şartlarının yetersiz olması nedeniyle projeye dahil edilmemiştir. Projeye dahil edilmeyen üreticiler hayvansal üretime ağırlıklı olarak küçük aile işletmelerinde babadan oğula geleneksel yöntemlerle yapmalarından dolayı yeterli seviyede bakım şartlarını karşılayamamışlardır. Projede yer alan üreticilerin ise üretim sistemlerini oluşturmasında hem geleneksel hem de TAGEM tarafından yürütülen ıslah projesi teknik elemanlarından öğrendikleri yöntemlerin etkili olduğu söylenebilir. Bu nedenle Tarım ve Orman Bakanlığı İl, İlçe Müdürlükleri ve Damızlık Koyun – Keçi Yetiştiricileri Birliği vasıtasıyla bakım, besleme, sürü yönetimi ve sağlık konularında seminer veya kurs eğitimlerinin yaygınlaştırılmasının iyi olacağı düşünülmektedir.
- Projeye dahil olan ve olmayan işletmelerde koyunculuk faaliyetini yapma amaçları arasında farklılıklar bulunmaktadır. Projeye dahil olan işletmelerin koyunculuk faaliyetini yapmadaki en önemli amacı bu faaliyeti bir meslek olarak görmeleri gelirken, projeye dahil olmayan işletmelerde ise bu faaliyet dışında başka bir iş kapasitesinin olmaması nedeniyle bu faaliyeti yrttikleri grlmştir.
- Koyun yetiştiriciliği yapan, projeye dahil olan ve olmayan her iki işletme grubu için de var oldukları şartların ortak bir sonucu olarak uygulanacak bir politikada dikkate alacakları en büyük unsur üretimlerindeki ortak sıkıntı olan girdi maliyetlerinin hafifletilmesini istedikleri sonucuna ulaşılmaktadır. Görüşülen işletmelerde en önemli masraf unsurunun yem masrafı olması nedeniyle yem maliyetlerinin azaltılmasına, elde edilen koyun sütü ve ürünlerinin değerlendirme şekilleri ve satıldığı yerler göz önüne alınarak ürünleri satış fiyatlarının iyileştirilmesine yönelik yapılacak olan politikalar koyun yetiştiriciliği faaliyetinin devam ettirilmesinde büyük öneme sahip olacaktır.

- Çalışma kapsamında görüşülen işletmelerde hayvansal ürünlerin değerlendirilmesine yönelik hiçbir örgütlenme faaliyetinden destek almadıkları görülmüştür. Bu nedenle koyun yetiştiriciliğine yönelik politikalara karar verilmesi aşamasında dikkate alınacak önemli unsurlardan birisi de koyun yetiştiricilerinin ürünlerinin pazarlanması aşamasında örgütlenerek ürünlerini hak ettikleri seviyede değerlendirmelerine yönelik tedbirlerin hayata geçirilmesidir.
- Eğilim skoru eşleştirme yönteminden elde edilen sonuçlara göre proje kapsamında verilen desteklemelerin yetiştiricilerin brüt karı üzerinde olumlu bir katkısı olduğu bulunmuştur. Buna göre projeye dahil olan işletmelerin, projeye dahil olmayanlara göre BBHB başına 1551.42 TL daha fazla brüt kar elde ettiği bulunmuştur. Bununla birlikte görüşme yapılan tüm işletmelerin proje kapsamındaki desteklemelerden faydalanmaları durumunda ise net etkinin BBHB başına 6209.13 TL olduğu bulunmuştur.
- Benzer şekilde, doğan kuzu içerisinde ölen kuzu sayısı bakımından projeye dahil olan işletmelerde, diğer gruba göre kuzu ölüm oranı % 2.78 daha az olduğu bulunmuştur. Görüşme yapılan tüm yetiştiricilerin projeye dahil olması durumunda kuzu ölüm oranı, projeden hiçbirinin faydalanmaması durumundaki kuzu ölüm oranından %3.47 daha az olacağı belirlenmiştir.

Sonuç olarak, söz konusu dönemde Halk Elinde Hayvan Islahı (Akkaraman) Projesi ve bu kapsamda verilen desteklemenin Niğde ilindeki koyun yetiştiriciliği işletmelerinde brüt gelirin artması ve kuzu ölüm oranının azalması üzerinde olumlu bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Söz konusu projenin ve destekleme modelinin, destekten faydalanmak isteyen küçük işletmeleri de kapsayacak şekilde geliştirilerek sürdürülmesinin faydalı olacağı öngörülmektedir. Ayrıca, projeye dahil olan işletmelere sağlanan sürü yönetimi ve işletme planlaması eğitimlerinin proje şartlarını sağlayamamış küçük aile işletmelerine de bu titizlikle ve takiple verilmesi gerekmektedir. Halk Elinde Hayvan Islahı Projesi kapsamında bulunan işletme sayısının artırılmasına yönelik politikaların uygulanması yine bu alanda yetiştiricilik yapan işletme sahiplerini bu üretim dalında yapısal gelişmelerini de teşvik edecektir.

KAYNAKLAR

Aktaş, A., Konya ili Karapınar ilçesi koyunculuk işletmelerinin ekonomik analizi, Yüksek Lisans Tezi, *Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*, Konya, 2009.

Aritunca, D., Konya ili merkez ilçelerinde koyunculuk işletmelerinin durumu, Yüksek Lisans Tezi, *Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Konya, 2019.

Asoğlu, V. ve Binici, T., “KKYDP ekonomik yatırımlarının değerlendirilmesi: Şanlıurfa ve Diyarbakır örneği”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi* 14 (52), 2015.

Austin, P. C., “A tutorial and case study in propensity score analysis: An application to estimating the effect of in-hospital smoking cessation counseling on mortality”, *Multivariate Behavioral Research* 46 (1), 119-151, 2011.

Ayalp, S., Şanlıurfa Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği üyelerinin örgütsel memnuniyetleri ve beklentileri üzerine bir araştırma, Yüksek Lisans Tezi, *Harran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Şanlıurfa, 2020.

Blair, H.T. and Garrick, D.J., “Application of new technologies in sheep breeding”, *New Zealand Journal of Agricultural Research* 50 (2), 89-102, 2007.

Blundell, R., Dearden, L., and Sianesi, B., “Evaluating the impact of education on earnings in the uk: models, methods and results from the NCDS”, *Centre for the Economics of Education*, London, 2004.

Caliendo, M. and Kopeinig, S., Some practical guidance for the implementation of propensity score matching, http://www.stephanievanderpas.nl/wp-content/uploads/2019/10/191014_Caliendo_Kopeinig_1.pdf, 2005.

Caliendo, M. and Kopeinig, S., “Some practical guidance for th implementation of propensity score matching”, *Journal of Economic Surveys* 22 (1), 31-72, 2008.

Carrera, S., Den Hertog, L. and Parkin, J. EU migration policy in the wake of the Arab Spring: “What prospects for EU-Southern Mediterranean relations?”, *Mediterranean Prospects*, MEDPRO Technical Report No. 15, 2012.

Cengiz, F., Karaca, S., Kor, A., Ertuğrul, M., Arık, İ.Z. ve Gökdal, Ö., “Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde değişimler ve yeni arayışlar”, *Türkiye Ziraat Mühendisliği VIII. Teknik Kongresi*, 12-16 Ocak, 2015.

Ceyhan, A., Serbester, U., Çınar, M., Ünal, A., Akyol, E. ve Şekeroğlu, A., “İç Anadolu Bölgesi’nde büyükbaş ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin mevcut durumu ve yönelimleri”, *Türk Tarım – Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi* 1 (2), 62-66, 2013.

Ceyhan, A., Şekeroğlu, A., Ünal, A., Çınar, M., Serbester, U., Akyol, E. ve Yılmaz, E., “Niğde ili koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikleri ve sorunları üzerine bir araştırma”, *KSÜ Doğa Bil. Dergisi* 18 (2), 2015.

Çiçek, A. ve O. Erkan, “Tarım ekonomisinde araştırma ve örnekleme metotları”, *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları*, Yayın No: 12. Ders Kitapları Serisi No: 6. Tokat, 1996.

Dağıstan, E., Orta-Güney Anadolu bölgesinde koyunculuk faaliyetlerinin ekonomik analizi, Doktora Tezi, *Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*, Adana, 2002.

Dalgıç, A.. Koyunculuk üretim faaliyetinin ekonomik analizi: Isparta ili örneği, Yüksek Lisans Tezi, *Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü*, Isparta, 2018.

Daşkiran, İ., Ankaralı, B. ve Ö. Sözen, “Halk elinde ülkesel küçükbaş hayvan ıslahı projesi”, *HASAD Hayvancılık Dergisi* 24 (287),16-20, 2009.

Dwyer C. M., Conington, J., Corbiere, F., Holmøy, I. H., Muri, K., Nowak, R., Rooke, J., Vipond, J. and Gautier, J. M., “Invited review: Improving neonatal survival in small ruminants: science into practice”, *Animal* 10 (3), 449-459, 2016.

Erol, M.E., Ankara ili koyun yetiştiriciliğinin sosyo-ekonomik yapısı ve işletmelerin hayvansal ürün maliyetleri üzerine bir araştırma”, Yüksek Lisans Tezi, **Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**, 2003.

Ertuğrul, M., Dellal, G., Soysal, İ., Elmacı, C., Akın, O., Arat, S., Barıtçı, İ., Pehlivan, E. ve Yılmaz, O., “Türkiye yerli koyun ırklarının korunması”, **Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi** 23 (2), 97- 119, 2015.

Erkuş, A., Bülbül, M., Kıral, T., Açıl, A.F. ve Demirci, R., “Tarım ekonomisi”, **Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim Araştırma Ve Geliştirme Vakfı Yayınları**, No:5, Ankara, 1995.

FAO, FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QA>, 2020.

GTHB, <https://www.tarim.gov.tr/>, 2019.

Guo, S., Barth, R. and Gibbons, C., “Propensity score matching strategies for evaluating substance abuse services for child welfare clients”, **Child Youth Serv Rev** 28 (4), 357-83, 2006.

Guo, S. and Fraser M., W., “Propensity Score Analysis: Statistical Methods and Applications”, **Sage Publishing**, USA, 2015.

Gürer, B., Türkiye’de hayvansal ürünlerde gıda güvencesinin analizi, Doktora Tezi, **Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Adana, 2013.

Gürsoy O., “Türkiye ve Avrupa Birliğinde küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde örgütlenme”, **Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi** 23 (2), 79-95,2009.

Hinch, G. N. and Brien, F., “Lamb survival in Australian flocks: a Review”, **Animal Production Science** 54, 656-666, 2014.

İkikat, T. E., Birinci, A. ve Miran, B., “Çiftçi amaçlarının bulanık eşli karşılaştırma yöntemiyle belirlenmesi: Erzurum ili örneği”, *Bilig - Turk DunyasI Sosyal Bilimler Dergisi* 21(b), 32-39, 2011.

İmamoğlu, H. ve Çobanoğlu, F., “Balıkesir ilinde tarımsal danışmanlık hizmetinin etkisinin değerlendirilmesi”, *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi* 22 (2), 263-274, 2018.

Karagöz, S., Konya ili Karapınar ilçesi koyunculuk işletmelerinin yapısal ve yetiştiricilik özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, *Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Konya, 2019.

Kaspar, E.Ç., Bekiroğlu, N. ve Genceli, M., “Gözleme dayalı çalışmalarda eğilim skoru (Propensity Score) ve Tıp Bilimleri’nde bir uygulama”, *Türkiye Klinikleri J Biostat* 2 (1), 1-10, 2010.

Kaymakçı, M., “Koyun-Keçi Yetiştirici Birlikleri'nin işlevleri üzerine bir deneme”, *Hasat Dergisi* 22, 285, 2006.

Kaymakçı, M. ve Engindeniz, S., “Türkiye’de keçi yetiştiriciliği: Sorunlar ve Çözümler”, *Ulusal Keçicilik Kongresi Bildiriler Kitabı*, Çanakkale, 2010.

Keskinkılıç, K., “Koyunculuk faaliyetinin sürdürülebilirliği”, *İzmir Ticaret Borsası Yayınları*, Yayın No:99, 2019.

Kıral, T. ve Kasnakoğlu, H., Tarımsal ürünler için maliyet hesaplama metodolojisi ve veritabanı rehberi, *Tarımsal Ekonomik Araştırmalar Enstitüsü*, Ankara, 1999.

Kıral, T. ve Rehber, E. “Hayvansal ürün maliyetlerinin hesaplanması”, *Batı Akdeniz Bölgesi 1. Hayvancılık Semineri*, Antalya. 1986.

Kızıloğlu, S., “Erzurum ilinde çok yıllık yem bitkilerinin (yonca ve korunga) üretim maliyeti ve maliyet fonksiyonlarının ekonometrik analizi”, *II. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu*, İzmir, 1995.

Seçer, A., ve Boğa, M., “Niğde ilinin Çamardı ilçesinde küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde pazarlama yapısı, yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri”, *Türkiye Tarım - Gıda Bilimi ve Teknolojisi Dergisi* 4 (2), 79, 2016.

Semerci, A. ve Çelik, A.D., “Türkiye’de küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin genel durumu”, *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 21 (2), 2014.

Stuart, E. A., “Matching methods for causal inference: a review and a look forward”, *Stat Sci.* 25 (1), 1-21, 2010.

Şahinli, M.A., Konya ilinde koyunculuk faaliyetine yer veren tarım işletmelerinin ekonomik analizi ve koyunculuk faaliyetinde etkili olan unsurların saptanması, Yüksek Lisans Tezi, *Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Ankara, 2011.

TÜİK, Hayvancılık İstatistikleri. www.tuik.gov.tr, 2020.

TOB, Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Destekler. <https://www.tarimorman.gov.tr/Konular/Tarimsal-Destekler/Hayvancilik>, 2020.

URL 1, AR-GE Destekleri Etki Analizi, <https://anahtar.sanayi.gov.tr/tr/news/ar-ge-destekleri-etki-analizi/2069>, 2018

URL 2, Niğde iklim ve bitki örtüsü bilgileri, <http://www.nigde.gov.tr/iklimibit kiortusu>, 2019.

URL 3, Halk Elinde Hayvan Islahı kapsamında projeye dahil olan işletmelerin görevleri, <https://docplayer.biz.tr/9857253-Halk-elinde-hayvan-islahi-ulkeselprojesi.html>, 2021.

Yerebakan, B.S., Antalya ili merkez ilçelerinde Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği üyesi olan koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikleri üzerinde bir araştırma, Yüksek Lisans Tezi, *Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Antalya, 2017.

Zhang, S. H., “Preliminary study on development of city animal husbandry industrialization”, *5th International Conferenc on Agricultural and Biological Sciences (ABS)*, Macau, 2019.

Zengin, Y., Halk Elinde Küçükbaş Hayvan Islahı Ülkesel Projesi kapsamında Ankara ili Akkaraman koyun işletmelerinde bakım ve besleme koşullarının belirlenmesine yönelik bir araştırma, Yüksek Lisans Tezi, *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.*, Ankara, 2020.



EKLER

EK A. Projede Olan İşletme Sahiplerine Uygulanan Anket formu

Anketin Yapıldığı Tarih [.....]
Anketörün Adı Soyadı [.....]
Anket No [.....]
İl [.....]
İlçe [.....]
Köy [.....]

1) KİŞİSEL BİLGİLER

İşletme sahibinin yaşı	c1.
Eğitim durumu (yıl)	c2.
Ailedeki fert sayısı	c3.
İşletmede çalışan aile fert sayısı	c4.
Kaç yıldır tarımla uğraşıyorsunuz	c5.
Kaç yıldır koyunculukla uğraşıyorsunuz	c6.

2) İŞLETME İLE İLGİLİ BİLGİLER

a) İşletme Alanı İle İlgili Genel Bilgiler

Toplam işletme alanı (dekar)	c7.
Toplam parsel sayısı	c8.
Toplam Sulanan Arazi miktarı (dekar)	c9.
Bu yıl nadasa bırakılan alan (dekar)	c10.
Yıllık Bitkisel Üretim Geliriniz (TL)	c11.
Yıllık Hayvansal Üretim Geliriniz(TL)	c12.
Mevcut koyun sayınız ne kadar(adet)	c13.
Yıllık gelirinizde koyunculüğün payı(%)	c14.

b) Toplam İşlenen Alanın Tasarruf Şekli

Mülk arazi toplamı(dekar)	c15.
Kira ile işlenen arazi toplamı (dekar)	c16.
Ortakçılıkla işlenen arazi toplamı(dekar)	c17.
Kiraya verilen arazi (dekar)	c18.
Arazi Kira Değeri (Tl/dekar)	c19.

c) Bitkisel Üretim Deseni (yem, tarla, bahçe, nadas, ikinci üretim.)

Ürün Çeşidi	Alan	Verim	Satış Fiyatı
c20.	c21.	c22.	c23.
c24.	c25.	c26.	c27.
c28.	c29.	c30.	c31.
c32.	c33.	c34.	c35.
c36.	c37.	c38.	c39.
c40.	c41.	c42.	c43.
c44.	c45.	c46.	c47.
c48.	c49.	c50.	c51.
c52.	c53.	c54.	c55.

d) Koyun Yetiştirilmede İşgücü Kullanımı

d.1) Aile İşgücü

İşlemler	Kişi Sayısı	Kişi Başına Ort. Günlük Çalışma (saat/gün)	Yıllık Çalışma
c56. Süt Sağımı	c57.	c58.	c59.
c60. Yemleme	c61.	c62.	c63.
c64. Ahır Temizleme	c65.	c66.	c67.
c68. Taşıma/Pazarlama	c69.	c70.	c71.
c72. Otlatma	c73.	c74.	c75.
c76. Diğer..	c77.	c78.	c79.

d.2) Yabancı İşgücü

İşi(*)	Kişi Sayısı	Çalıştırılan Süre (ay)	Ödenen ücret (ay/tl)
c80.	c81.	c82.	c83.
c84.	c85.	c86.	c87.
c88.	c89.	c90.	c91.

(*)İşi: Çoban, Vasıfsız işçi vb.

e) 2018 Yılı İşletmenin Hayvan Varlığı (İşletmenin Tipolojisini çıkarmak için tüm hayvanları kapsama aldım)

Hayvan Cinsi	Yılbaşı Sayısı	Yılbaşı Fiyatı	Ort. Canlı Ağırlık(kg/baş)	Satılanlar	Ölenler	Kesilenler, Hediye Verilenler	Doğanlar	Yılsonu Sayısı	Yılsonu Fiyatı
c92.	c93.	c94.	c95.	c96.	c97.	c98.	c99.	c100.	c101.
c102.	c103.	c104.	c105.	c106.	c107.	c108.	c109.	c110.	c111.
c112.	c113.	c114.	c115.	c116.	c117.	c118.	c119.	c120.	c121.
c122.	c123.	c124.	c125.	c126.	c127.	c128.	c129.	c130.	c131.
c132.	c133.	c134.	c135.	c136.	c137.	c138.	c139.	c140.	c141.

e.1.2018 Yılı İşletmenin Akkaraman Koyun Varlığı

İşletmenin Akkaraman Koyun Sayısı	Ort. Canlı Ağırlığı	Yılbaşı Satış Fiyatı	Satılan Koyun Sayısı	Ölen Koyun Sayısı	Kesilen, Hediyeye Edilen Sayısı	Doğuran Anaç Hayvan Sayısı	Doğan Sayısı	Yılsonu Koyun Sayısı	Yılsonu Satış Fiyatı
c142.	c143.	c144.	c145.	c146.	c147.	c148.	c149.	c150.	c151.

e.2. 2018 Yılı İşletmede Akkaraman Koyunların Et, Yapağı, Kıl, Üretim Potansiyeli

Çıktı	Elde Edilen Miktar(KG)	Satış Fiyat (TL/KG)	Nereye Satılıyor
c152. ET	c153.	c154.	c155.
c156. YAPAĞI	c157.	c158.	c159.
c160. KIL	c161.	c162.	c163.
c164. GÜBRE	c165.	c166.	c167.

f)Sağılan Akkaraman Koyun Sayısı ve Süt Üretimi

Adet	Ort.Günlük Süt Verimi(kg/gün/baş)	Ort.Laktasyon Süresi	Ort.Sağımda Tutulma Süresi
c168.	c169.	c170.	c171.

g)Akkaraman Koyunu Sütü İle Elde Edilen Hayvansal Ürünler

	Üretim Miktarı(Kg)	Evde Tüketilen(kg)	Satılan Miktar (Kg)	Satış Fiyatı (TL/kg)	Kime satılıyor	Satış Şekli Vadeli/Peşin	Satış Şekli İşletmede/İşletme Dışında	
SÜT	c172.	c173.	c174.	c175.	c176.	c177.	c178.	
PEYİNİR	Yağsız	c179.	c180.	c181.	c182.	c183.	c184.	c185.
	Beyaz	c186.	c187.	c188.	c189.	c190.	c191.	c192.
	Lor	c193.	c194.	c195.	c196.	c197.	c198.	c199.
	Diğer..	c200.	c201.	c202.	c203.	c204.	c205.	c206.
TEREYAĞ	c207.	c208.	c209.	c210.	c211.	c212.	c213.	
YOĞURT	c214.	c215.	c216.	c217.	c218.	c219.	c220.	
YAPAĞI/KIL	c221.	c222.	c223.	c224.	c225.	c226.	c227.	

h)İşletme Masrafları

h.1)Veteriner Masrafları

	Aşılana Hayvan Sayısı	Yapılan Aşı Sayısı(Adet/Baş)	Aşı Fiyatı(TL/Adet)
Küçükbaş Hay. için	c228.	c229.	c230.
Akkaraman Koyunu için	c231.	c232.	c233.
Büyükbaş Hay. için	c234.	c235.	c236.

h.2)Hastalanan Hayvan Tedavisi İçin Yapılan Masraflar

	Hastalanan Hayvan Sayısı	Tedavi ve İlaç Gideri(TL/Baş)
Küçükbaş Hay. için	c237.	c238.
Akkaraman Koyunu için	c239.	c240.
Büyükbaş Hay. için	c241.	c242.

h.3)İşletme Yem Masrafları

Yem	Çeşidi	Satın Alınan Miktar(kg)	İşletmeden Sağlanan Miktar(kg)	Ortalama Fiyat(TL/kg)(*)
Kesif yem	c243. Fabrika Yemi	c244.	c245.	c246.
	c247. Soya Küspesi	c248.	c249.	c250.
	c251. Mısır Küspesi	c252.	c253.	c254.
	c255. Pamuk Küspesi	c256.	c257.	c258.
	c259. Ş.Pancarı Küspesi	c260.	c261.	c262.
	c263. Ayçiçeği Küspesi	c264.	c265.	c266.
	c267. Kepek	c268.	c269.	c270.
Kaba Yem	c271. Saman	c272.	c273.	c274.
	c275. Kuru Ot	c276.	c277.	c278.
	c279. Yonca	c280.	c281.	c282.
Yeşil Yem	c283. Korunga	c284.	c285.	c286.
	c287. Fiğ	c288.	c289.	c290.
	c291. Slaj	c292.	c293.	c294.
Dane Yemler	c295. Arpa	c296.	c297.	c298.
	c299. Yulaf	c300.	c301.	c302.
	c303. Mısır	c304.	c305.	c306.
	c307. Buğday	c308.	c309.	c310.

(*)Ortalama fiyat satın alınan yemler için alınacak.

h.4) İşletmenin Diğer Masrafları

Masraf Adı	Toplam Masraf
c311. Tuz	c312.
c313. Aydınlatma	c314.
c315. Su ve Temizlik	c316.
c317. Sigorta, Vergi	c318.
c319. Kırkım Masrafı	c320.
c321. Taşıma Nakliye	c322.
c323. Mera Kirası	c324.
c325. Suni Tohumlama	c326.
c327. Sürü Yenileme	c328.
c329. Bina Bakım Masrafı	c330.
c331. Alet Ekipman Bakım Masrafı	c332.

ı) Otlatma Süresi ve Dönemi

	Gün Sayısı	Dönemi	Aylar
Merada Kalma Süresi	c333.	c334.	c335.
Anızda Otlatma Süresi	c336.	c337.	c338.

i) 2018 Yılında Koyunculuk İçin Ödenen Borç/Kredi Faizi (TL)

c339. TL	c340. Nereden aldınız?.....
---------------	-----------------------------

j) İşletmenin Mevcut Bina Varlıkları

Türü	Büyüküğü(m ²)	Kıymeti(TL)	Yaşı
c341. Ev	c342.	c343.	c344.
c345. Ahır	c346.	c347.	c348.
c349. Ağıl	c350.	c351.	c352.
c353. Samanlık	c354.	c355.	c356.

k) İşletmenin Mevcut Alet Ekipman Varlıkları

Alet Ekipman Türü	Alet Ekipman Sayısı	Fiyatı
c357. Kürek	c358.	c359.
c360. El Arabası	c361.	c362.
c363. Makas	c364.	c365.
c366. Bel Küreği	c367.	c368.
c369. Kova	c370.	c371.
c372. Çuval	c373.	c374.
c375. Çalı Süpürgesi	c376.	c377.
c378. Badana Fırçası	c379.	c380.
c381. El Feneri	c382.	c383.
c384. Diğer...	c385.	c386.

3)BEST WORST ANALİZ METODUNA YÖNELİK SORULAR

3.1.Koyun Yetiştiricilerinin Koyunculuk Yapma Amaçları

EN ÖNEMLİ	Amaçlar	EN ÖNEMSİZ
c387.	c388. 1. Hayvancılığı meslek olarak icra etmek	c389.
c390.	c391. 2. Kendi zamanını ve aile işgücünü değerlendirmek	c392.
c393.	c394. 3. Ülke ekonomisine/üretimine katkı sağlamak	c395.
c396.	c397. 4. Aile besin ihtiyaçlarını daha güvenilir şekilde sağlamak	c398.
c399.	c400. 5. Koyunculuk dışında başka iş kapasitesinin olmaması	c401.
c402.	c403. 6. Var olan çevre şartlarının koyunculuğa uygun olması	c404.
c405.	c406. 7. Koyunculuk getirisinden memnun olmak	c407.
c408.	c409. 8. Çok sayıda alet ekipmana ihtiyaç duyulmaması	c410.
c411.	c412. 9. Çok sayıda yabancı işgücüne gerek duyulmaması	c413.
c414.	c415. 10.Bu alana yönelik desteklemelerin olması	c416.
c417.	c418. 11.Halk Elinde Islah Projesi nedeniyle	c419.

3.2.Koyun Yetiştiricilerinin Üretim Kapasitelerini Artırmak/Sürdürmek İçin Gerekli Koşulları

EN ÖNEMLİ	Koşul Adı	EN ÖNEMSİZ
c420.	c421. 1. Hayvansal üretim çıktıları veriminin yüksek olması	c422.
c423.	c424. 2. Hayvansal ürünlerin satış fiyatının yüksek olması	c425.
c426.	c427. 3. Kolay kredi bulunması	c428.
c429.	c430. 4. Yem vb. girdilerin uygun fiyattan temin edilebilmesi	c431.
c432.	c433. 5. Veteriner hizmetlerine rahat ulaşılması	c434.
c435.	c436. 6. Yabancı işgücüne yönelik destek verilmesi	c437.
c438.	c439. 7. Üretim çıktılarının rahat/kolay pazarlanabilmesi	c440.
c441.	c442. 8. Hayvansal üretim desteklerinin yeterli olması	c443.
c444.	c445. 9. Alet-ekipman temininin kolay olması	c446.
c447.	c448. 10.Halk Elinde Islah Projesinin Devam Etmesi	c449.

3.3.Koyun Yetiştiricilerinin Uygulanacak Bir Politikada Dikkate Alacakları Unsurlar

EN ÖNEMLİ	Unsurlar	EN ÖNEMSİZ
c450.	c451. 1. Yayımlarına ağırlık verilmesi	c452.
c453.	c454. 2. Kredi desteğine ağırlık verilmesi	c455.
c456.	c457. 3.Girdi desteğine ağırlık verilmesi	c458.
c459.	c460. 4. Pazarlama imkânlarına ağırlık verilmesi	c461.
c462.	c463. 5. Ürün kalitesini artırmaya yönelik olması	c464.
c465.	c466. 6. Bürokratik işlemlerin kolay olması	c467.
c468.	c469. 7. Uygulamaya yönelik takiplerin/kontrollerin olması	c470.

4)HANGİ TARIMSAL KOOPERATİF/BİRLİĞE ORTAKSINIZ/ÜYESİNİZ

c471. Tarım Kredi Koop.	c472. Süt Üretici Birliği
c473. Köy Kalkınma Koop.	c474. Süt Kooperatifi
c475. Tarım Satış Koop.	c476.
c477. Damızlık Koyun Keçi Yetiştiriciliği	c478.
c479. Sulama Birliği	c480.
c481. Sulama Kooperatifi	c482. Diğer

Üye olunan toplam Koop./Birlik sayısı:.....

5.2018 Yılında Hangi Tarımsal Desteklerden Yararlandınız? İşaretleyiniz

c483. Organik Hay. Üretim Desteği	c484. Süt Primi	c485. Hayvan Hastalıkları Tazminatı Desteği	c486. İyi Tarım Uygulamaları Desteği
c487. Buzağı/Malak/Manda Desteği	c488. Suni Tohumlama	c489. Tiftik Üretim Desteği	c490. Havza Bazlı Fark Ödeme Desteği
c491. Arıcılık Desteği	c492. Çoban İstihdamı Desteği	c493. Büyükbaş Hayvan Başı Ödeme (Anaç Ve Soy Kütüğü)	c494. Yem Bitkileri Üretim Desteği
c495. Hastalıktan Ari İşletme Desteği	c496. Damızlık Koyun Keçi Yetiştiriciliği Desteği	c497. Besilik Erkek Sığır Desteği	c498. Sertifikalı Tohum, Fidan Kullanım Ve Sertifikalı Tohum Üretim Desteği
c499. Aşı Desteği	c500. Çiğ Sütün Değerlendirilmesi Desteği	c501. Mazot Desteği	c502. ÇATAK
c503. Su Ürünleri Desteği	c504. Süt İçerik Analizi Desteği	c505. Gübre Desteği	c506. Çiftlik Muhasebe Veri Ağı Katılım Desteği
c507. Hayvan Gen Kaynakları Desteği	c508. Düve Alımı Desteği	c509. Organik Tarım Desteği	c510. Diğer..

6)PROJE İLE İLGİLİ BİLGİLER

c511. Projeye Katılma Nedeniniz	c512.
c513. Projeden en çok hangi yönden memnunsunuz	c514.
c515. Projeden En Çok Hangi Yönden Memnun Değilsiniz	c516.

c517. Kaç yıldır proje içerisindeyiz?	c518.	
c519. Size göre Halk Elinde İslah Projesi Faydalı mı?	c520. EVET	c521. HAYIR
c522. Halk Elinde İslah Projesi Bu Üretim Dalında Devam Etmeniz Açısından Yeterli mi?	c523. EVET	c524. HAYIR

Hayır ise neden?

c525.

EK B. Proje Olmayan İşletme Sahiplerine Uygulanan Anket formu

Anketin Yapıldığı Tarih [.....]
Anketörün Adı Soyadı [.....]
Anket No [.....]
İl [.....]
İlçe [.....]
Köy [.....]

2) KİŞİSEL BİLGİLER

İşletme sahibinin yaşı	c526.
Eğitim durumu (yıl)	c527.
Ailedeki fert sayısı	c528.
İşletmede çalışan aile fert sayısı	c529.
Kaç yıldır tarımla uğraşıyorsunuz	c530.
Kaç yıldır koyunculukla uğraşıyorsunuz	c531.

2) İŞLETME İLE İLGİLİ BİLGİLER

a) İşletme Alanı İle İlgili Genel Bilgiler

Toplam işletme alanı (dekar)	c532.
Toplam parsel sayısı	c533.
Toplam Sulanan Arazi miktarı (dekar)	c534.
Bu yıl nadasa bırakılan alan (dekar)	c535.
Yıllık Bitkisel Üretim Geliriniz (TL)	c536.
Yıllık Hayvansal Üretim Geliriniz(TL)	c537.
Mevcut koyun sayınız ne kadar(adet)	c538.
Yıllık gelirinizde koyuncululuğun payı(%)	c539.

b) Toplam İşlenen Alanın Tasarruf Şekli

Mülk arazi toplamı(dekar)	c540.
Kira ile işlenen arazi toplamı (dekar)	c541.
Ortakçılıkla işlenen arazi toplamı(dekar)	c542.
Kiraya verilen arazi (dekar)	c543.
Arazi Kira Değeri (TL/dekar)	c544.

c)Bitkisel Üretim Deseni (yem, tarla, bahçe, nadas, ikinci üretim..)

Ürün Çeşidi	Alan	Verim	Satış Fiyatı
c545.	c546.	c547.	c548.
c549.	c550.	c551.	c552.
c553.	c554.	c555.	c556.
c557.	c558.	c559.	c560.
c561.	c562.	c563.	c564.
c565.	c566.	c567.	c568.

d)Koyun Yetiştirmede İşgücü Kullanımı

d.1)Aile İşgücü

İşlemler	Kişi Sayısı	Kişi Başına Ort. Günlük Çalışma(saat/gün)	Yıllık Çalışma
c569. Süt Sağımı	c570.	c571.	c572.
c573. Yemleme	c574.	c575.	c576.
c577. Ahır Temizleme	c578.	c579.	c580.
c581. Taşıma/Pazarlama	c582.	c583.	c584.
c585. Otlatma	c586.	c587.	c588.
c589. Diğer..	c590.	c591.	c592.

d.2)Yabancı İşgücü

İşi(*)	Kişi Sayısı	Çalıştırılan Süre (ay)	Ödenen ücret(ay/tl)
c593.	c594.	c595.	c596.
c597.	c598.	c599.	c600.
c601.	c602.	c603.	c604.

(*)İşi: Çoban, Vasıfsız işçi vb.

e) 2018 Yılı İşletmenin Hayvan Varlığı (İşletmenin Tipolojisini çıkarmak için tüm hayvanları kapsama aldım)

Hayvan Cinsi	Yılb aşı Sayısı	Yılb aşı Fiyatı	Ort.Canlı Ağırlık(kg/baş)	Satılan lar	Ölenler	Kesilenler, Hediye Verilenler	Doğan lar	Yılsonu Sayısı	Yılsonu Fiyatı
c605.	c606.	c607.	c608.	c609.	c610.	c611.	c612.	c613.	c614.
c615.	c616.	c617.	c618.	c619.	c620.	c621.	c622.	c623.	c624.
c625.	c626.	c627.	c628.	c629.	c630.	c631.	c632.	c633.	c634.
c635.	c636.	c637.	c638.	c639.	c640.	c641.	c642.	c643.	c644.

e.1.2018 Yılı İşletmenin Akkaraman Koyun Varlığı

İşletmenin Akkaraman Koyun Sayısı	Ort. Canlı Ağırlığı	Yıllık Satış Fiyatı	Satılan Koyun Sayısı	Ölen Koyun Sayısı	Kesilen, Hediye Edilen Sayısı	Doğuran Anaç Hayvan Sayısı	Doğan Sayısı	Yılsonu Koyun Sayısı	Yılsonu Satış Fiyatı
c645.	c646.	c647.	c648.	c649.	c650.	c651.	c652.	c653.	c654.

e.2.2018 Yılı İşletmede Akkaraman Koyunların Et, Yapağı, Kıl, Üretim Potansiyeli

Çıktı	Elde Edilen Miktar(KG)	Satış Fiyatı (TL/KG)	Nereye Satılıyor	Satış Şekli
c655. ET	c656.	c657.	c658.	c659.
c660. YAPAĞI	c661.	c662.	c663.	c664.
c665. KIL	c666.	c667.	c668.	c669.
c670. GÜBRE	c671.	c672.	c673.	c674.

f)Sağılan Akkaraman Koyun Sayısı Ve Süt Üretimi

Adet	Ort. Günlük Süt Verimi(kg/gün/baş)	Ort. Laktasyon Süresi	Ort. Sağımında Tutulma Süresi
c675.	c676.	c677.	c678.

g)Akkaraman Koyunu Sütü İle Elde Edilen Hayvansal Ürünler

	Üretim Miktarı (Kg)	Evde Tüketilen (kg)	Satılan Miktar (Kg)	Satış Fiyatı (TL/kg)	Kime satılıyor	Satış Şekli Vadeli/Peşin	Satış Şekli İşletmede/ İşletme Dışında	
SÜT	c679.	c680.	c681.	c682.	c683.	c684.	c685.	
PEYİNİ R	Yağsız	c686.	c687.	c688.	c689.	c690.	c691.	c692.
	Beyaz	c693.	c694.	c695.	c696.	c697.	c698.	c699.
	Lor	c700.	c701.	c702.	c703.	c704.	c705.	c706.
	Diğer..	c707.	c708.	c709.	c710.	c711.	c712.	c713.
TEREYAĞ	c714.	c715.	c716.	c717.	c718.	c719.	c720.	
YOĞURT	c721.	c722.	c723.	c724.	c725.	c726.	c727.	
YAPAĞI/KIL	c728.	c729.	c730.	c731.	c732.	c733.	c734.	

h)İşletme Masrafları

h.1)Veteriner Masrafları

	Aşılana Hayvan Sayısı	Yapılan Aşı Sayısı(Adet/Baş)	Aşı Fiyatı(Tl/Adet)
Küçükbaş Hay. için	c735.	c736.	c737.
Akkaraman Koyunu için	c738.	c739.	c740.
Büyükbaş Hay. için	c741.	c742.	c743.

h.2)Hastalanan Hayvan Tedavisi İçin Yapılan Masraflar

	Hastalanan Hayvan Sayısı	Tedavi ve İlaç Gideri(TL/Baş)
Küçükbaş Hay. için	c744.	c745.
Akkaraman Koyunu için	c746.	c747.
Büyükbaş Hay. için	c748.	c749.

h.3)İşletme Yem Masrafları

Yem	Çeşidi	Satın Alınan Miktar(kg)	İşletmeden Sağlanan Miktar(kg)	Ortalama Fiyat(Tl/kg)(*)
Kesif yem	c750. Fabrika Yemi	c751.	c752.	c753.
	c754. Soya Küspesi	c755.	c756.	c757.
	c758. Mısır Küspesi	c759.	c760.	c761.
	c762. Pamuk Küspesi	c763.	c764.	c765.
	c766. Ş.Pancarı Küspesi	c767.	c768.	c769.
	c770. Ayçiçeği Küspesi	c771.	c772.	c773.
	c774. Kepek	c775.	c776.	c777.
Kaba Yem	c778. Saman	c779.	c780.	c781.
	c782. Kuru Ot	c783.	c784.	c785.
	c786. Yonca	c787.	c788.	c789.
Yeşil Yem	c790. Korunga	c791.	c792.	c793.
	c794. Fiğ	c795.	c796.	c797.
	c798. Slaj	c799.	c800.	c801.
Dane Yemler	c802. Arpa	c803.	c804.	c805.
	c806. Yulaf	c807.	c808.	c809.
	c810. Mısır	c811.	c812.	c813.
	c814. Buğday	c815.	c816.	c817.

(*)Ortalama fiyat satın alınan yemler için alınacak.

h.4) İşletmenin Diğer Masrafları

Masraf Adı	Toplam Masraf
c818. Tuz	c819.
c820. Aydınlatma	c821.
c822. Su ve Temizlik	c823.
c824. Sigorta, Vergi	c825.
c826. Kırkım Masrafı	c827.
c828. Taşıma Nakliye	c829.
c830. Mera Kirası	c831.
c832. Suni Tohumlama	c833.
c834. Sürü Yenileme	c835.
c836. Bina Bakım Masrafı	c837.
c838. Alet Ekipman Bakım Masrafı	c839.

ı) Otlatma Süresi ve Dönemi

	Gün Sayısı	Dönemi	Aylar
Merada Kalma Süresi	c840.	c841.	c842.
Anızda Otlatma Süresi	c843.	c844.	c845.

i) 2018 Yılında Koyunculuk İçin Ödenen Borç/Kredi Faizi(TL)

c846. TL	c847. Nereden aldınız?.....
---------------	-----------------------------

j) İşletmenin Mevcut Bina Varlıkları

Türü	Büyüklüğü(m ²)	Kıymeti(TL)	Yaşı
c848. Ev	c849.	c850.	c851.
c852. Ahır	c853.	c854.	c855.
c856. Ağıl	c857.	c858.	c859.
c860. Samanlık	c861.	c862.	c863.

k) İşletmenin Mevcut Alet Ekipman Varlıkları

Alet Ekipman Türü	Alet Ekipman Sayısı	Fiyatı
c864. Kürek	c865.	c866.
c867. El Arabası	c868.	c869.
c870. Makas	c871.	c872.
c873. Bel Küreği	c874.	c875.
c876. Kova	c877.	c878.
c879. Çuval	c880.	c881.
c882. Çalı Süpürgesi	c883.	c884.
c885. Badana Fırçası	c886.	c887.
c888. El Feneri	c889.	c890.
c891. Diğer...	c892.	c893.

3)BEST WORST ANALİZ METODUNA YÖNELİK SORULAR

3.1.Koyun Yetiştiricilerinin Koyunculuk Yapma Amaçları

EN ÖNEMLİ	Amaçlar	EN ÖNEMSİZ
c894.	c895. 1. Hayvancılığı meslek olarak icra etmek	c896.
c897.	c898. 2. Kendi zamanını ve aile işgücünü değerlendirmek	c899.
c900.	c901. 3. Ülke ekonomisine/üretimine katkı sağlamak	c902.
c903.	c904. 4. Aile besin ihtiyaçlarını daha güvenilir şekilde sağlamak	c905.
c906.	c907. 5. Koyunculuk dışında başka iş kapasitesinin olmaması	c908.
c909.	c910. 6. Var olan çevre şartlarının koyunculuğa uygun olması	c911.
c912.	c913. 7. Koyunculuk getirisinden memnun olmak	c914.
c915.	c916. 8. Çok sayıda alet ekipmana ihtiyaç duyulmaması	c917.
c918.	c919. 9. Çok sayıda yabancı işgücüne gerek duyulmaması	c920.
c921.	c922. 10.Bu alana yönelik desteklemelerin olması	c923.

3.2.Koyun Yetiştiricilerinin Üretim Kapasitelerini Artırmak/Sürdürmek İçin Gerekli Koşulları

EN ÖNEMLİ	Koşul Adı	EN ÖNEMSİZ
c924.	c925. 1. Hayvansal üretim çıktıları veriminin yüksek olması	c926.
c927.	c928. 2. Hayvansal ürünlerin satış fiyatının yüksek olması	c929.
c930.	c931. 3. Kolay kredi bulunması	c932.
c933.	c934. 4. Yem vb. girdilerin uygun fiyattan temin edilebilmesi	c935.
c936.	c937. 5. Veteriner hizmetlerine rahat ulaşılması	c938.
c939.	c940. 6. Yabancı işgücüne yönelik destek verilmesi	c941.
c942.	c943. 7. Üretim çıktılarının rahat/kolay pazarlanabilmesi	c944.
c945.	c946. 8. Hayvansal üretim desteklerinin yeterli olması	c947.
c948.	c949. 9. Alet-ekipman temininin kolay olması	c950.

3.3.Koyun Yetiştiricilerinin Uygulanacak Bir Politikada Dikkate Alacakları Unsurlar

EN ÖNEMLİ	Unsur Adı	EN ÖNEMSİZ
c951.	c952. 1. Yayım desteğine ağırlık verilmesi	c953.
c954.	c955. 2. Kredi desteğine ağırlık verilmesi	c956.
c957.	c958. 3.Girdi desteğine ağırlık verilmesi	c959.
c960.	c961. 4. Pazarlama imkânlarına ağırlık verilmesi	c962.
c963.	c964. 5. Ürün kalitesini artırmaya yönelik olması	c965.
c966.	c967. 6. Bürokratik işlemlerinin kolay olması	c968.
c969.	c970. 7. Uygulamaya yönelik takiplerin/kontrollerin olması	c971.

4)HANGİ TARIMSAL KOOPERATİF/BİRLİĞE ORTAKSINIZ/ÜYESİNİZ

c972. Tarım Kredi Koop.	c973. Süt Üretici Birliği
c974. Köy Kalkınma Koop.	c975. Süt Kooperatifi
c976. Tarım Satış Koop.	c977.
c978. Damızlık Koyun Keçi Yetiştiriciliği	c979.
c980. Sulama Birliği	c981.
c982. Sulama Kooperatifi	c983. Diğer.....

Üye olunan toplam Koop./Birlik sayısı:.....

5.2018 Yılında Hangi Tarımsal Desteklerden Yararlandınız? İşaretleyiniz

c984. Organik Hay. Üretim Desteği	c985. Süt Primi	c986. Hayvan Hastalıkları Tazminatı Desteği	c987. İyi Tarım Uygulamaları Desteği
c988. Buzağı/Malak/Manda Desteği	c989. Suni Tohumlama	c990. Tiftik Üretim Desteği	c991. Havza Bazlı Fark Ödeme Desteği
c992. Arıcılık Desteği	c993. Çoban İstihdamı Desteği	c994. Büyükbaş Hayvan Başı Ödeme (Anaç Ve Soy Kütüğü)	c995. Yem Bitkileri Üretim Desteği
c996. Hastalıktan Ari İşletme Desteği	c997. Damızlık Koyun Keçi Yetiştiriciliği Desteği	c998. Besilik Erkek Sığır Desteği	c999. Sertifikalı Tohum, Fidan Kullanım Ve Sertifikalı Tohum Üretim Desteği
c1000. Aşı Desteği	c1001. Çiğ Sütün Değerlendirilmesi Desteği	c1002. Mazot Desteği	c1003. ÇATAK
c1004. Su Ürünleri Desteği	c1005. Süt İçerik Analizi Desteği	c1006. Gübre Desteği	c1007. Çiftlik Muhasebe Veri Ağı Katılım Desteği
c1008. Hayvan Gen Kaynakları Desteği	c1009. Düve Alımı Desteği	c1010. Organik Tarım Desteği	c1011. Diğer..

4)PROJE İLE İLGİLİ BİLGİLER

c1012. Projeye Katılmama Nedeniniz	c1013.
------------------------------------	--------

c1014. Size göre Halk Elinde Islah Projesi Faydalı Mı?	c1015. EVET	c1016. HAYIR
c1017. Projeye Katılmak İster Misiniz ilerde?	c1018. EVET	c1019. HAYIR

Evet ise neden?

c1020.

Hayır ise neden?

c1021.

ÖZ GEÇMİŞ

Selina Güngör tarihinde Niğde'nin ilçesinde doğdu. İlköğretimini ilçesine bağlı köyünde, orta öğretimini ilçesinde bulunan Okulu'nda ve lise öğretimini Niğde merkezde bulunan Lisesi'nde tamamladı. 2012 yılında başladığı Üniversitesi Bölümü'nden Haziran'da mezun oldu. 2016-2018 yılları arasında özel bir tarım şirketinde mühendis olarak çalıştı. 2019 yılında özel bir gümrükleme firmasında işe başladı ve halen çalışmaya devam etmektedir.

