

**T.C.  
KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YUSUFELİ YÖRESİNDE BÜYÜKBAŞ HAYVAN YETİŞTİRİCİ  
BİLGİLERİNE DAYANARAK BESLENME DURUMUNUN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**İrem AYTEKİN KILIÇ  
Veteriner Hekim**

**HAYVAN BESLEME VE BESLENME  
HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**YÜKSEK LİSANS**

**DANIŞMAN  
Doç. Dr. İlkay AYDOĞAN**

**2019 – KIRIKKALE**

**T. C.  
KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YUSUFELİ YÖRESİNDE BÜYÜKBAŞ HAYVAN YETİŞTİRİCİ  
BİLGİLERİNE DAYANARAK BESLENME DURUMUNUN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**İrem AYTEKİN KILIÇ  
Veteriner Hekim**

**HAYVAN BESLEME VE BESLENME  
HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**YÜKSEK LİSANS**

**DANIŞMAN  
Doç. Dr. İlkay AYDOĞAN**

**2019 – KIRIKKALE**

Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma aşağıdaki jüri üyeleri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: ..... / ...../2019

İmza

Unvanı, Adı ve Soyadı

.....Üniversitesi, ..... Fakültesi

Jüri Başkanı

İmza

Unvanı, Adı ve Soyadı

...Üniversitesi, ... Fakültesi

Üye

İmza

Unvanı, Adı ve Soyadı

...Üniversitesi, ... Fakültesi

Üye

İmza

Unvanı, Adı ve Soyadı

...Üniversitesi, .... Fakültesi

Fakültesi

Üye

İmza

Unvanı, Adı ve Soyadı

...Üniversitesi, ....

Üye

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	ii
ÇİZELGELER .....	iii
ŞEKİLLER .....	iv
HARİTALAR .....	v
SUMMARY .....	vii
1.GİRİŞ .....	1
2.GEREÇ VE YÖNTEM.....	13
3. BULGULAR.....	14
3.1. İşletme Büyüklüğü.....	14
3.2. İşletmelerde Yetiştirilen Hayvanların Irkları.....	14
4. TARTIŞMA .....	19
5. SONUÇ.....	21
KAYNAKLAR .....	23
EKLER.....	26
ÖZGEÇMİŞ.....	29

## ÖNSÖZ

Yüksek lisans tezimin hazırlanmasında ve her aşamasında fikirleri, bilgi ve tecrübelerini paylaşan, bütün sıkıntılarında yanımda olan ve bana sabır gösteren değerli danışman hocam Doç. Dr. İlkey AYDOĞAN 'a beni hiç yalnız bırakmayan, her zaman yanımda olan sevgili eşim Mustafa KILIÇ 'a ve aileme teşekkürü bir borç bilirim.



## ÇİZELGELER

<b>Çizelge 1.</b> Yusufeli'nin Köylere göre Hayvan Dağılımı .....	7
<b>Çizelge 2.</b> İlçenin Arazi Varlığı .....	10
<b>Çizelge 3.</b> Yusufeli'nde Köy Yerleşmelerinin Konumlarına Göre Dağılımı (2009)..	11
<b>Çizelge 4.</b> Yusufeli'nde Köylerin Yükselti Basamaklarına Göre Dağılımı (2009)....	11
<b>Çizelge 5.</b> Yusufeli'nde Köy Yerleşmelerinin Temel Ekonomik Faaliyete Göre Dağılımı .....	12
<b>Çizelge 6.</b> Büyükbaş Hayvan Varlığı (Türkvat Sistemine Kayıtlı) .....	12
<b>Çizelge 7.</b> Küçükbaş Hayvan Varlığı (Türkvat Sistemine Kayıtlı) .....	13
<b>Çizelge 8.</b> Yusufeli İlçesindeki Hayvancılık İşletmelerinin Büyüklüğü Ve Dağılımı .....	14
<b>Çizelge 9.</b> İşletme Büyüklüğüne Bağlı Olarak Göre Hayvanların Irklara Göre Dağılımı .....	15
<b>Çizelge 10.</b> İşletme Büyüklüğüne Göre Hayvan Irklarının Yüzde Oranları.....	15
<b>Çizelge 11.</b> İşletmelerdeki Yetiştirici Özellikleri Ve Hayvan Sayısının Dağılımı ....	16
<b>Çizelge 12.</b> Meraya Uzaklık Ve Buzağı Ölüm Oranları .....	16
<b>Çizelge 13.</b> Sağılan Hayvan Ortalamaları, Süt Verimi Ortalamaları Günlük Verilen Süt Yemi Ve Su Tüketim Oranına Göre Dağılımı .....	17
<b>Çizelge 14.</b> İşletme Sahibinin Hayvancılıkla Uğraşma Yüzdeleri.....	17
<b>Çizelge 15.</b> İşletme Sahiplerine Sabit Bir Gelir Verildiğinde Hayvancılıkla Uğraşma Yüzdeleri .....	18
<b>Çizelge 16.</b> İşletme Sahiplerinin Tarımda Çocukları İçin Gelecek Görme Yüzdeleri .....	18
<b>Çizelge 17.</b> İşletmelerde Kullanılan Yem Çeşidi Sayısı .....	18

## ŞEKİLLER

Şekil 1. Yusufeli ilçesinin Walter Yöntemine Göre İklim Diyagramı.....	6
Şekil 2. Yusufeli'nde Tarımsal Yapı Dağılımı .....	10
Şekil 3. Hayvan İşletmelerinin Büyüklük Dağılımı.....	14



## HARİTALAR

<b>Harita 1.</b> Yusufeli İlçesinin Konum Haritası .....	2
<b>Harita 2.</b> Yusufeli İlçesinin Lokasyon Haritası .....	3
<b>Harita 3.</b> Yusufeli İlçesinin Topografya Haritası.....	4





## ÖZET

Bu çalışma Artvin'in Yusufeli ilçesi büyükbaş hayvan yetiştirici bilgilerine dayanarak hayvanların beslenmesinde kullanılan yem çeşitleri, miktarları ve hayvan beslenme alışkanlıklarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Yusufeli Çoruh nehri ve Barhal Çayı'nın birleştiği bir vadide kurulmuştur. İklim karasal iklim ve Karadeniz iklimi arasında bir geçiş iklim tipi hakim olmakla birlikte Akdeniz iklimine benzer bir iklim vardır. Denizden yüksekliği 560 m olup, tarımsal alanlardaki rakım 2000 m'yi geçmektedir. Konum itibari ile çok engebeli, dağınık bir alana sahiptir. Halk geçimini tarım ve hayvancılıktan sağlamaktadır. Düzlükler yok denecek kadar azdır yetiştiriciler yaylalardaki çayır otlarını orak ile biçip kurutarak kışlık kaba yem ihtiyacını karşılamaktadır. Araştırma kapsamında 30 işletmede anket çalışması yapılmıştır. İşletmelerin %46.67'si küçük, %20'si orta %33.33'ü büyük işletmelerden oluşmaktadır. Küçük işletmelerin %30.55'i erkek, %69.45'i dişi, orta ölçekli işletmelerin %30.48'i erkek, %69.52'si dişi, büyük işletmelerin %35.06'si erkek, %64.94'ü dişi büyükbaş hayvandan oluşmaktadır. Hayvanların %6.66'sı yerli, %7.84'ü İsviçre Esmeri, %10.39'u Simental, %70.39'u kültür melezi, %4.90'ı yerli melezinden oluşmaktadır. Kesif yemin işletmelerde kullanılma düzeyleri bakımından 1 çeşit (%20), 2 çeşit (%23.33), 3 çeşit (%5), 4 çeşit (%1.66)'dir. Kaba yem olarak 1 çeşit (%16.66), 2 çeşit (%11.66), 3 çeşit (%18.33), 4 çeşit (%3.33) oranında kaba yem kullanılmaktadır. İşletmelerde %83.33 oranında yemlerinin tamamını veya bir kısmını kendileri üretirken, %16.66'sı hazır olarak satın almaktadırlar. Sonuç olarak bölgedeki yetiştiricilerin bakım besleme masraflarını en aza indirerek hayvancılık yapmaktadırlar. Modern tekniklere ilgilerinin ve hayvan besleme bilinçlerinin artırılması sağlanmalıdır.

**Anahtar Sözcükler:** Hayvan Besleme, Hayvancılık, Kaba Yem, Kesif Yem, Yusufeli, Büyükbaş Hayvancılık.

## SUMMARY

This study was aimed to determine the usage of feed types, quantity and cattle feeding behaviors of cattle breeders in Yusufeli Town of Artvin Province. Yusufeli Town was located in a valley that lays down the merging point of the Çoruh River and Barhal Creek. Climate of Yusufeli town is similar to Mediterranean climate, transition climate between continental climate and Blacksea climate. However altitude is 560 m, agricultural fields' altitude exceeds 2000 m. Location is highly rugged, sites are seperated. Local people live on by agriculture and farming. Plains are highly rare in Yusufeli Town therefore breeders provide their winter roughage needs by reaping and drying meadow grasses in plateaus via sickle. The survey was conducted in 30 enterprises; of them 33.33% were considered to be large, 20% to be medium, and 46.67% to be small farms. Small enterprises are formed by 30.55% male, 69.45% female, medium enterprises are formed by 30.48% male, 69.52% female, large enterprises are formed by 35.06% male, 64.94% female cattles. Cattle population contains 6.66% Indigenou, 7.84% Brown Swiss, 10.39% Simmental, 70.39% Culture Crossbreeds, 4.90% Indigenou Crossbreeds. Concentrated types usage rates at enterprises are 1 kind (20%), 2 kinds (23.33%), 3 kinds (5%) and 4 types (1.66%). Roughage types usage rates at enterprises are 1 kinds (16.66%), 2 kinds (11.66%), 3 kinds (18.33%), 4 kinds (3.33%). It was determined that the 83.33% of them have been using the feeds produced by themselves, 16.67% of farms have been buying manufactured (concentrated) feeds, In conclusion local breeders are farming by reducing the nutrition and upkeep expenses to minimum. The knowledge and awareness of the breeders about technical animal nutrition should be enhanced in the district and the region.

**Key Words:** Animal Nutrition, Roughage, Animal husbandry, Concentrate Forage, Yusufeli, Cattle Breeding.

## 1.GİRİŞ

Cumhuriyet tarihimizin ilk senelerinden itibaren ülkemizde hayvancılık önemli bir üretim faaliyeti olarak ele alınmış ve hemen her zaman diğer hayvansal üretim dallarına göre daha fazla ilgi odağı olmuştur. Öyle ki, özellikle son yıllarda, hayvancılık denildiğinde hemen her zaman sığır yetiştiriciliği anlaşılır hale gelmiştir (Yıldız ve ark 2008). Türkiye sığır varlığı 17.220.903 baştır (TÜİK 2018). Hayvancılık dünyada ekonomik bir endüstri halini aldığından, hayvan yetiştiriciliği ekonomik ve medeni gelişmenin her döneminde önemli yer edinmiş ve halen de yer edinmeye devam etmektedir. Hayvancılıkta kaba yem ihtiyacı, çayır, mera ve yem bitkileri tarımından sağlanmaya çalışılmaktadır. Doğal çayır ve meralarımız, yıllardır yapılan erken ve yoğun otlatma nedeni ile kalitesiz olup, yem bitkileri tarımı ise sınırlıdır (Akman 2013).

Hayvanlardan istenilen verimin elde edilebilmesi için işletme sahiplerinin hayvanları uygun rasyonla beslemeleri gerekmektedir. Kaba yem ile kesif yemin kullanılırken kaliteli olmasına dikkat edilmeli ve hayvanların yaşam koşullarının iyileştirilmesi hayvansal üretim için temel taşlardır. İşletmelerde yeme yapılan giderler toplam işletme giderlerinin %60-70'ini kapsamaktadır. Hayvan yetiştiriciliğinde besleme bu kadar önemli olmasına rağmen dengeli besleme yapılmamaktadır (Kutlu ve ark. 2003).

Bu çalışmada Artvin Yusufeli yöresinde büyükbaş hayvan yetiştirici bilgilerine dayanarak beslenme mevcut durumu hakkında konular ele alınmıştır.

Yusufeli ilçesinin geçmişi Eskiçağ dönemine kadar gitmektedir. 1936 yılında merkezi Artvin olmak üzere kurulan o günkü adı ile Çoruh Vilayetine bağlanmış 16 Şubat 1950 Tarih ve 3531 Sayılı Kanunla bugünkü mevcut yerinde Yusufeli İlçe Merkezi halinde kurulmuştur. İlçe şimdiki adını 1912 yılında Dahiliye Vekaletinin emri gereğince Keskin ile Kiskim adları karıştığından Veliht Yusuf İzzettin Efendi'nin ismine ithaf edilmiştir (Anonim 2016).

Yusufeli coğrafi konum olarak, Karadeniz Bölgesi'nde yer almaktadır. İlçe, Artvin il merkezinin güneybatısında yer almaktadır. Artvin kentine olan uzaklığı yaklaşık 104 km, Erzurum'a ise 139 km mesafededir. Toplam 2154 km<sup>2</sup> alana sahip ilçeyi doğuda Olur, güneydoğuda Oltu, güneyde Uzundere, güneybatıda İspir, batıda

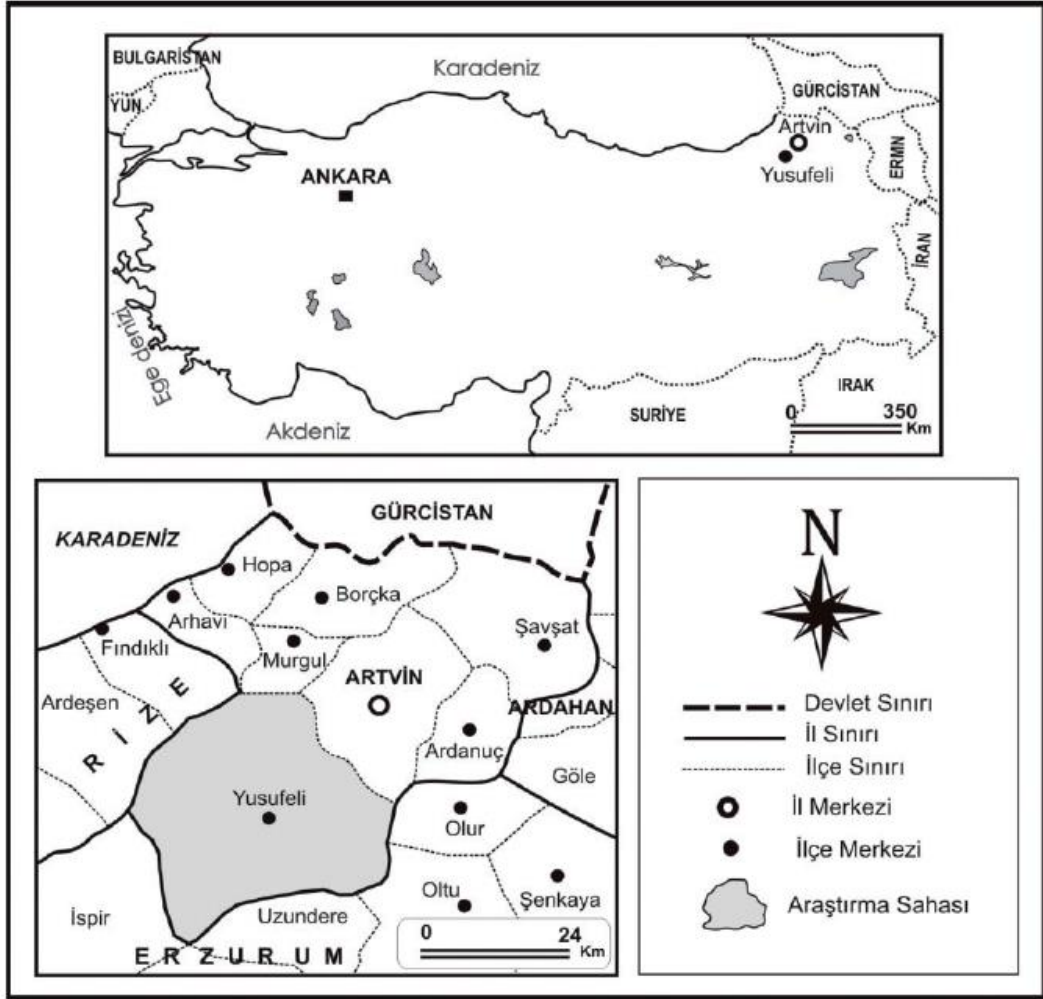
Ardeşen, kuzeybatıda Fındıklı, kuzeyde Arhavi, Murgul ve Artvin merkez ilçe sınırlandırmaktadır (Harita 1).

İlçe, 41°08' 33" ve 41°54' 32" batı boylamları ve 40°33' 38" ve 41°06' 56" kuzey enlemleri arasında kalır. Denizden yüksekliği 560 m olmak ile birlikte dağ yamaçlarındaki yerleşim alanları ve tarımsal alanlardaki rakım 2000 m'yi aşmaktadır. (Demirel ve Akıllı, 2010).

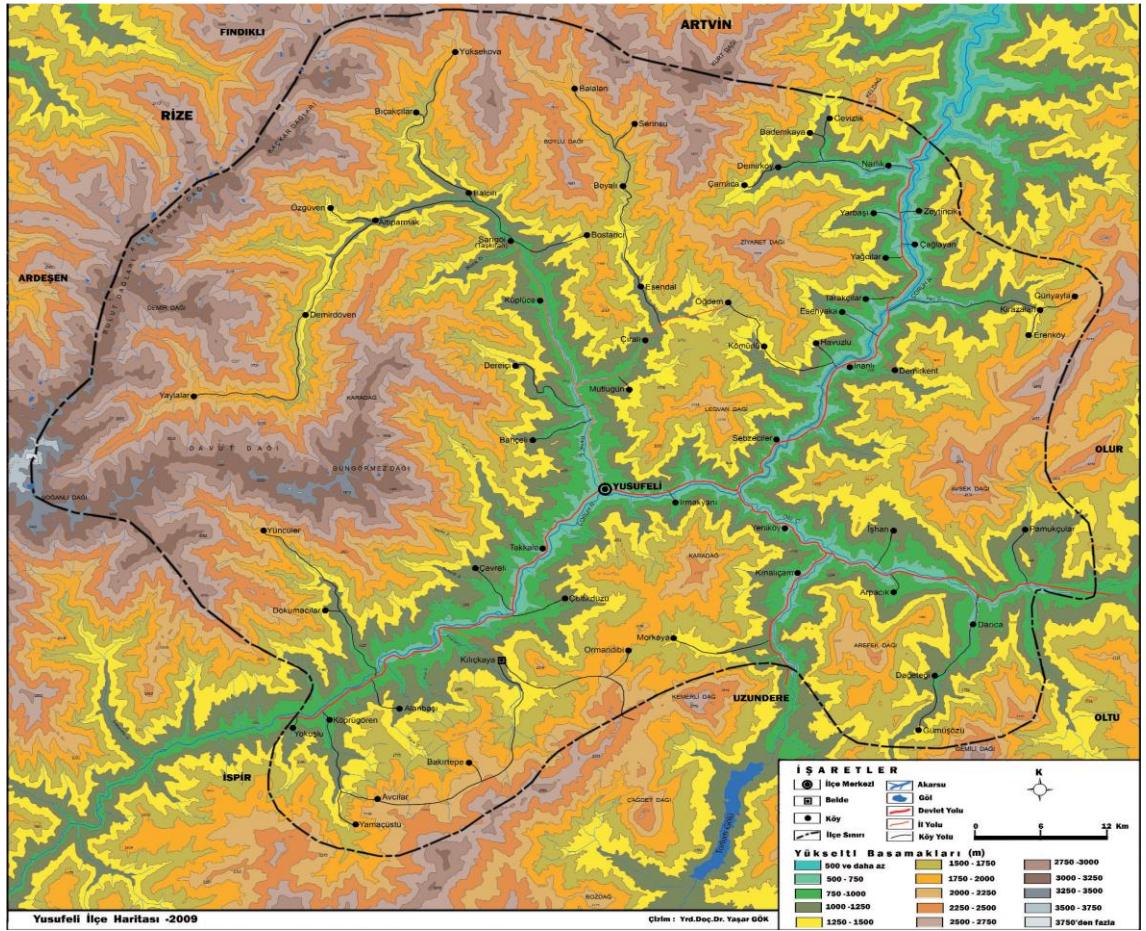
Yusufeli'nin yüzölçümü 2327 km<sup>2</sup> olup denizden yüksekliği 560 m'dir. Yusufeli'nin yer şekillerini genellikle doğu–batı doğrultusunda seyreden dağlarla bu dağları birbirinden ayıran vadilerden oluşmaktadır. İlçenin coğrafi konum çok engebeli, dağlık ve dağlık bir alana sahiptir. Düzlükler yok denecek kadar azdır. İlçe halkı, geçimini hayvancılık ve tarımla sağlamakla birlikte 'gurbetçilik' en önemli geçim kaynaklarından. Coğrafi konumun dağlık ve işlenebilir toprağın, çok yetersiz oluşu, halkı gurbetçiliğe mecbur bırakmıştır. Yusufeli'nde sanayi tesisi ve istihdam oluşturacak sektör yoktur.



**Harita 1. Yusufeli İlçesinin Konum Haritası**



**Harita 2. Yusufeli İlçesinin Lokasyon Haritası**



**Harita 3. Yusufeli İlçesinin Topografya Haritası (Demirel ve Akıllı, 2010).**

Topoğrafya haritasının incelenmesi ile de görüleceği üzere Yusufeli, kuzeyden ve güneyden yüksek dağlık alanlarla çevrili, akarsu aşındırması nedeniyle de dar ve derin vadilerle karakterize olan bir saha görünümündedir. Bulut, Altıparmak ve Kaçkar dağları ilçeyi kuzeybatıdan sınırlandırırken; sahanın güney ve güneydoğusunda da yükseltinin arttığı görülmektedir. Ayrıca ilçede Ziyaret dağı, Güngörmez Dağı gibi yükseltisi 2500 m'yi aşan zirveler de görülmektedir. Bu yüksek dağlık ve tepelik alanlar arasında ise, Çoruh nehri ve kolları tarafından açılmış vadiler yer almakta ve ilçede flüvyal etmen ve süreçlerin etkili olduğu, çoğu yerde dar ve derin vadilerle parçalanmış, engebeli bir topoğrafyanın ortaya çıktığı görülmektedir.

Mevcut bu morfolojik görünüm Yusufeli'ni, Artvin ilinin en büyük yüzölçümlü ilçesi olmasına karşın, ekonomik faaliyet türleri açısından oldukça sınırlı bir saha haline getirmiştir. Kütle hareketleri açısından da oldukça dinamik bir bölge içinde



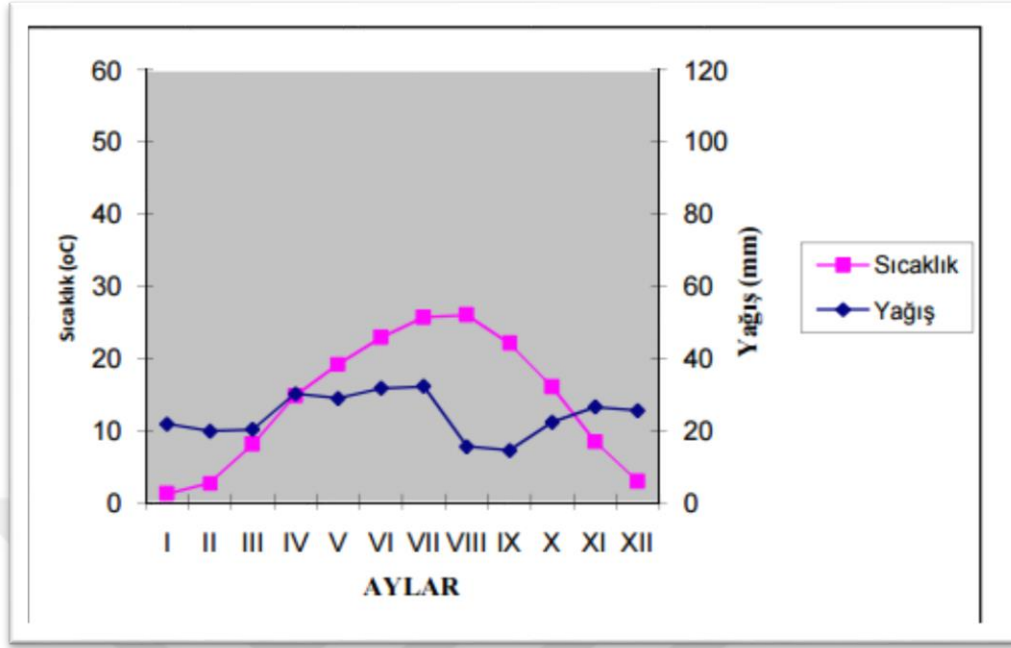
kalan sahada mevcut arazi yapısı tarla ziraatinden ziyade bahçe kültürlerine seçenek sunmuş, hayvancılıkla birlikte yürütülen tarımsal üretim adeta coğrafi çevrenin sunduğu yegâne ekonomik faaliyet olarak ortaya çıkmıştır. Bu haliyle yeryüzü şekilleri ilçede aktif nüfusun faaliyet kollarına göre dağılımında tarımın ilk sırada yer almasındaki etkenlerden biri olmuş; sanayi ve diğer gelir getirici ekonomik faaliyetlerin ise sınırlandırılmasını sağlayarak gelişmişlik kriterlerine olumsuz etki etmiştir.

Yusufeli'nin iklimi; Karadeniz ile karasal iklim arasında bir geçiş iklim tipine sahip olmakla birlikte ilçe merkezi ve yakın çevresi ile Çoruh Nehrine yakın yerlerde yazlar sıcak ve kurak, kışlar ılık ve yağışlı geçer; Akdeniz iklimi ile benzerlik göstermektedir. Rakımı düşük yerlerde Akdeniz ikliminin tipik bitki türleri olan incir, üzüm ve zeytin gibi meyveler çokça yetişir. Bölgenin yüksek kesimlerinde karasal iklim hakimdir. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar soğuk ve yağışlıdır. Yağışlar genel olarak ilkbahar sonu ve yaz aylarının başında görülür.

Yusufeli'nin yıllık hakim rüzgar yönü batı-doğu yönündedir. Yılın ilk yedi ayında rüzgarlar batıdan; ağustos, eylül, ekim aylarında güneybatıdan; kasım ayında güneyden ve aralık ayında ise kuzeyden esmektedir. Yaz aylarındaysa meltem rüzgârları esmektedir. Rüzgarlar, gündüzleri vadiden dağa doğru, geceleri ise dağdan vadiye doğru esmektedir.

Yusufeli'nin 28.620 hektarlık bölümünde ormanlar yer almaktadır. Ormanlar genellikle rakımı yüksek bölgelerdedir. Ağaç türü olarak meşe (pelit), çam, sarıçam, ardıç, ladin, köknar, karaağaç, kayın, dişbudak, kızılâğaç ve yabancı kavak bulunmaktadır. İğne yapraklı ağaçların popülasyonu daha fazladır. Ormanlar, 700–2500 m arası rakımlarda bulunur. (Anonim 2016).

Şekil 1. Yusufeli ilçesinin Walter yöntemine göre iklim diyagramı



**Kaynak:** (Yüksek ve ark. 2008).

Yusufeli ilçesinin nüfusu geçmişten bu yana nüfus hareketliliklerin yaygın olarak görüldüğü bir ilçedir. Bu durum genel olarak Doğu Karadeniz kırsalında karakteristik bir özellik halini almışken Yusufeli için de durumun böyle olduğu söylenilebilir. Tıraş (1997) bu konu ile ilgili olarak yerinde mülakatlara dayalı yapmış olduğu bir çalışmada Yusufelilerin Almanya, Fransa, Hollanda gibi Avrupa ülkeleri başta olmak üzere pek çok ülkeye yönelik dış göç hareketinde bulduklarını ortaya koymuştur. Ayrıca ülke içinde de göçlerin özellikle Bursa, İstanbul, Ankara, İzmir ve Erzurum başta olmak üzere pek çok merkeze yönelik olarak şekillendiği ve büyük çoğunlukla ekonomik sebeplerle iş ve istihdam alanlarına yönelik olduğu tespit edilmiştir.

Artarak devam eden bu göçler ilçede nüfusun dengeli bir artış ve buna bağlı olarak gelişme göstermesini engeller bir nitelik kazandırdığı görülmektedir. Ayrıca, sosyokültürel gelişme göstergelerinden kabul edilen okur-yazar oranı ve yükseköğretim bitirme oranı gibi kriterler açısından Yusufeli'nin Artvin ilinde son sırada yer alması ve genel sıralamalarda gerilerde bulunmasının nedeni de göçler olarak kabul edilebilir.



İlçede süregelen göçlerin nüfus birikimini engellemesi ve mevcut doğal çevre özelliklerinin ancak vadi tabanlarında küçük ya da orta büyüklükte kasabalar kurulmasına müsait olması gibi nedenler ilçede gelişmişlik seviyesini etkilemiştir. Yusufeli ilçesinde şehirleşme oranının il ve bölge ortalamaları açısından düşük oluşu bu iki beşeri faktörün sonucunda şekillenmiş ve sahanın gelişme hızına olumsuz etki etmiştir. Yusufeli ilçesi açısından büyük önem taşıyan beşeri etmenlerden birisi de Çoruh Havzası Enerji Yatırım Projeleri (ÇHEYP) ve ilçeye yansımalarıdır. Bu büyük enerji projesi kapsamında plânlanan Yusufeli Barajı ve HES, bitirildiğinde ilçe merkezi dâhil çok sayıda yerleşmeyi etkileyecek olmasının yanı sıra, kamulaştırma ve ulaşım giderleri açısından yüksek maliyetli bir proje olmasına rağmen havzadaki konumu nedeniyle kilit bir proje niteliği taşımaktadır (Sever, 2005).

Yusufeli ilçesinde 2016 yılı itibariyle 63 köy ve Merkez Mahallesi, Erdem, Kazım Karabekir, Hasanağa, Evren Mahallesi olmak üzere 5 (beş) mahalle bulunur. Çizelge 1 İlçede bulunan köyler ve köylerin büyükbaş hayvan varlıkları gösterilmiştir.

**Çizelge 1. Yusufeli'nin Köylere göre Hayvan Dağılımı**

Köy ve Mahalle Adı	Büyükbaş Hayvan Sayısı
ALANBAŞI	791
ALTIPARMAK	191
ARPACIK	60
AVCILAR	320
BADEMKAYA	29
BAHÇELİ	94
BAKIRTEPE	347
BALALAN	92
BALCILI	29
BIÇAKÇILAR	371
BOSTANCI	625
BOYALI	119
CEVİZLİK	178
ÇAĞLAYAN	0
ÇAMLICA	117
ÇELTIKDÜZÜ	181

ÇEVRELİ	506
ÇIRALI	299
DAĞETEĞİ	13
DARICA	167
DEMİRDÖVEN	47
DEMİRKENT	356
DEMİRKÖY	97
DEREİÇİ	241
DOKUMACILAR	266
ERENKÖY	226
ESENDAL	140
ESENYAKA	119
GÜMÜŞÖZÜ	26
GÜNYAYLA	19
HAVUZLU	22
IRMAKYANI	79
İNANLI	3
İŞHAN	401
KILIÇKAYA	531
KINALIÇAM	402
KIRAZALAN	58
KÖMÜRLÜ	67
KÖPRÜGÖREN	379
KÜPLÜCE	35
MERKEZ	615
MERKEZ-AHALT	109
MERKEZ-DEMİRÇUBUK	0
MERKEZ-ERDEMLER	96
MERKEZ-HASANAĞA	142
MERKEZ-KAZIMKARABEKİR	89
MERKEZ-MERKEZ	0
MEŞECİK	284
MORKAYA	251
MUTLUGÜN	66

NARLIK	163
ORMANDIBİ	137
ÖĞDEM	102
ÖZGÜVEN	57
PAMUKÇULAR	580
SARIGÖL	78
SEBZECİLER	28
SERINSU	14
SÜTLÜCE	280
TARAKÇILAR	39
TAŞKIRAN	80
TEKKALE	455
YAĞCILAR	89
YAMAÇÜSTÜ	1.185
YARBAŞI	125
YAYLALAR	217
YENİKÖY	97
YOKUŞLU	295
YÜKSEKOBBA	153
YÜNCÜLER	402
ZEYTİNCİK	10

**Kaynak:** (Anonim 2019a)

Tarım aile işletmeciliği şeklinde yapılmaktadır. Arazi darlığı nedeniyle meyve bahçeleri genel olarak kapama bahçe şeklinde olmayıp, genelde sınır ağacı ve diğer mahsullerle ara ziraatı ile birlikte tesis edilmiştir. İlçede farklı iklimlerin, bitkisel üretim çeşitliliği üzerinde etkisi çoktur. Çoruh Nehrinin oluşturduğu derin vadi boyunca meyve ile sebze tarımı, vadiden dağ yamaçlarına gidildikçe tarla tarımı yapılmaktadır. Yusufeli sınırları içinde kültür bitkisi olarak; dut, zeytin, ceviz, limon, üzüm, kiraz, elma, armut, kayısı dahil her türlü meyve yetişir. Dağlarında her çeşit yabani meyve ve çok sayıda yabani hayvan bulunur. Vadi tabanında bir vejetasyon

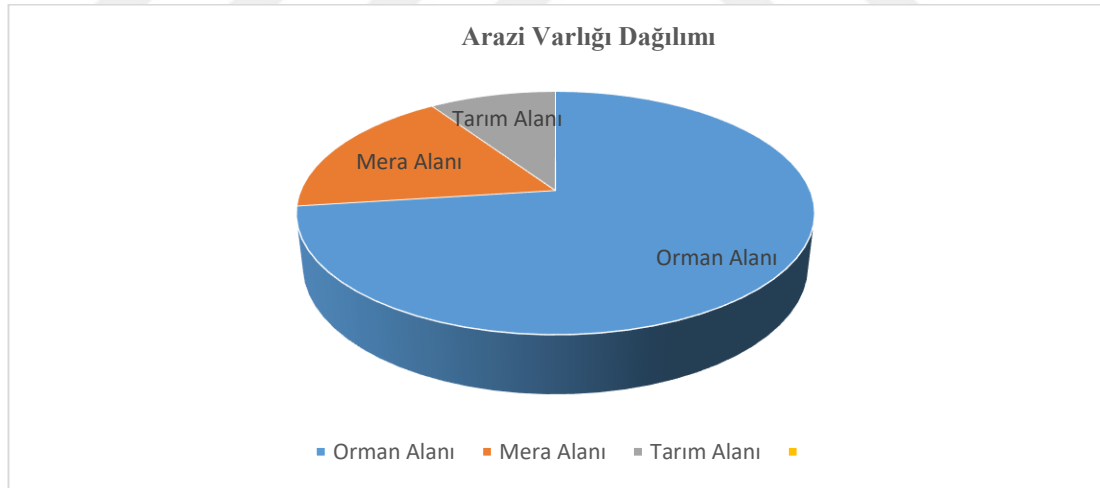
döneminde iki ürün yetiştirilebilmektedir. Sulama ihtiyacı vadi tabanındaki arazilerde Çoruh Nehri ve kollarında yerel imkanlar ile sağlanmaktadır (Anonim 2018).

**Çizelge 2. İlçenin Arazi Varlığı**

	<b>Artvin</b>	<b>Yusufeli</b>	<b>%</b>
Tarım Alanı(ha)	64.200	19.438	30
Mera Alanı(ha)	110.225	36.244	33
Orman Alanı(ha)	443.420	150.164	34

**Kaynak:** (Anonim 2018)

**Şekil 2. Yusufeli’nde Tarımsal Yapı Dağılımı**



**Kaynak:** (Anonim 2018)

Ormanların genel karakterine bakıldığında, Ormanlar 1960-1995 yılları arasında yoğun bir yenileme görmüş ve bu yüzden alanda yaşlı bir orman dokusu yoktur. Tek tabakalı ve yaşlı bir orman örtüsünün varlığı mevcuttur. Günümüzde ormanlar tam kapalı ve bütüncül bir görünümde olsa bile kompozisyon olarak değişime uğradığı ifade edilmektedir (Anonim 2019b).

**Çizelge 3.Yusufeli’nde Köy Yerleşmelerinin Konumlarına Göre Dağılımı**

Bulunduğu Konumu	Köy Sayısı	%’si
Dağ	21	33.9
Yamaç	19	30.6
Sırt	12	19.4
Vadi	10	16.1
<b>Toplam</b>	<b>62</b>	<b>100</b>

**Kaynak:** (Demirel M ve Akıllı M 2010)

Dağlık bölgede yerleşimin fazla olmasının nedeni, Cumhuriyetin ilanından önceki dönemlerde savunma ihtiyacıdır. Bir diğer neden ise en önemli iktisadi faaliyetin hayvancılık olmasıdır.

**Çizelge 4.Yusufeli’nde Köylerin Yükselti Basamaklarına Göre Dağılımı**

Yükselti Basamağı (metre)	Köy Sayısı	%’si
500-1000	17	27.4
1001-2000	39	62.9
2000’den fazla	6	9.7
<b>Toplam</b>	<b>62</b>	<b>100</b>

**Kaynak:** (Demirel ve Akıllı 2010)

İlçe arazisinin çok engebeli, dik yamaçlı olması, dağlık ve ormanlık olması keçi yetiştiriciliğini zorunlu kılmaktadır. Bununla birlikte kaba yem üretim alanlarının yetersiz olması mera ve ormanlarından fazlaca faydalanılmayı zorunlu kılmaktadır. Dolayısıyla da ormanlık bölgelerde özellikle meşe ve karaağaçlardan yararlanılmaktadır. Karaağaçtan bahardan yaz boyunca yararlanılabilirken, meşe ağacından taze sürgünleri her sonbahar başından budanarak yığın yapılmaktadır. Bununla birlikte hayvanların otlatılmadığı bazı orman içi alanlarda çayırlarda insan iş gücü ile biçilerek toplanarak kış aylarında hayvanların beslenmesinde kullanılmaktadır (Anonim 2019c).

**Çizelge 5. Yusufeli’nde Köy Yerleşmelerinin Temel Ekonomik Faaliyete Göre Dağılımı**

Temel Ekonomik Faaliyet	Köy Sayısı	%’si
Tarla Tarımı	18	29.0
Bağ-Bahçe Tarımı	17	27.4
Tarla Tarımı-Hayvancılık	10	16.1
Gurbetçilik	9	14.5
Hayvancılık	8	12.9
<b>Toplam</b>	<b>62</b>	<b>100</b>

**Kaynak:** (Demirel ve Akıllı 2010)

Yusufeli’nde büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık, tavukçuluk ve küçük ölçekli aile işletmeleri şeklinde hayvancılık yapılmaktadır. Yusufeli ilçesinde kümes hayvancılığı ve balıkçılık yapılmaktadır. Yusufeli Tarım İlçe Müdürlüğü’nden alınan verilere göre ilçede 2014, 2015, 2016 ve 2019 yılları itibariyle bulunan büyükbaş ve küçükbaş hayvan varlığı aşağıdaki çizelgelerde gösterilmiştir.

**Çizelge 6. Büyükbaş Hayvan Varlığı**

YIL	Dişi Buzağı	Dişi Dana	Düve	Erkek Buzağı	Erkek Dana	İnek	Boğa	Tosun	Toplam
2014	154	274	1036	149	276	4963	1412	1119	9383
2015	175	571	659	288	645	5424	1381	590	9733
2016	688	347	952	767	428	5487	1435	904	11008
2019	467	631	1080	518	661	7532	2214	1194	14286

**Kaynak:** (Anonim 2019a)

## Çizelge 7. Küçükbaş Hayvan Varlığı

YIL	Koyun	Keçi	Toplam
2014	6150	4206	10356
2015	6949	5117	12066
2016	6670	4972	11642
2019	6.195	6.818	13.013

**Kaynak:** (Anonim 2019a)

Yusufeli ilçesi insanları kültürel açıdan boğalara fazlaca önem vermektedir. Bunun sebebi ise yörede 1950'den bu yana düzenlenmekte olan geleneksel boğa güreşleridir. Boğa sahiplerinin kendine has hayvan besleme yöntemleri dikkat çekmektedir. Mevzubahis güreş boğalarının rasyonlarına günlük olarak ökse otu, yer fıstığı, muz, kuru üzüm, kuru incir katılması yaygın bir besleme şeklidir.

## 2. GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma materyali, Artvin ili Yusufeli ilçesinde bulunan 30 büyükbaş hayvan işletmesinde 2019 yılı Mayıs-Haziran ayları arasında uygulanan anket çalışması sonucu edinilen verilerden oluşmuştur.

Çalışma alanı olarak, Yusufeli ilçesinin sınırları içerisindeki köyler belirlenmiştir. Rastgele seçilen yetiştiricilerle birebir olarak anket formundaki sorulara alınan cevaplardan derlenmiştir. Toplanan veriler incelendikten sonra, işletmeler büyüklüklerine göre kendi belirlediğimiz aralıklarla 3 sınıfa ayrılmıştır.. 1-5 baş (küçük ölçekli), 6-10 baş (orta ölçekli), 11 baş ve üzeri (büyük ölçekli) olmak üzere 3 (üç) gruba ayrılmıştır.

Elde edilen veriler, özet istatistik ve frekans dağılımı şeklinde sunulmuştur. Herhangi bir istatistik analizi yapılmamıştır.

### 3. BULGULAR

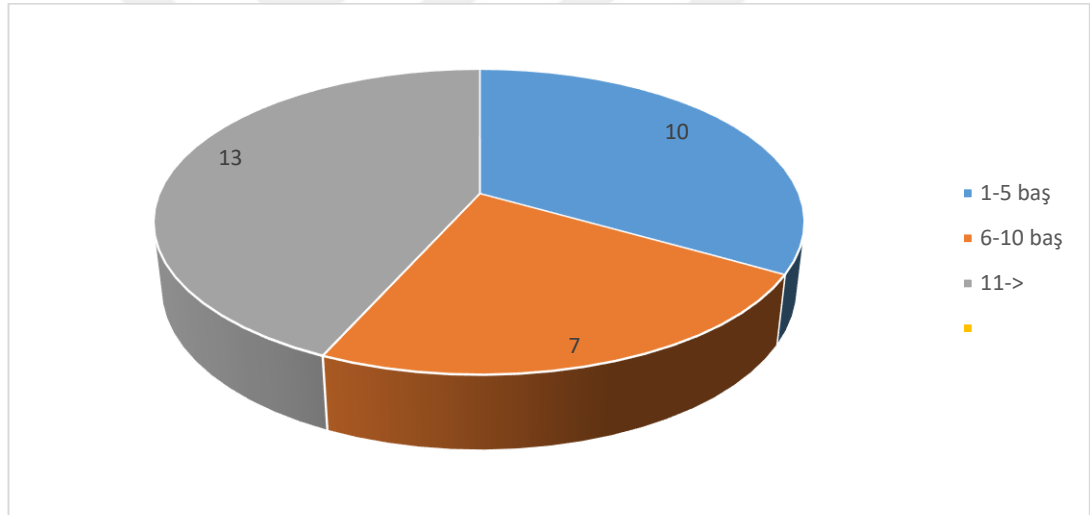
#### 3.1. İşletme Büyüklüğü

Seçilen köylerden 30 işletmede yapılan anket sonuçlarına göre Yusufeli’nde işletme büyüklüğüne göre sayılara bakıldığında büyük ve küçük işletmenin çoğunlukta olduğu görülmektedir.

**Çizelge 8. Yusufeli İlçesindeki Hayvancılık İşletmelerinin Büyüklüğü Ve Dağılımı**

İşletme Büyüklüğü	İşletme Sayısı	%
1-5 baş (küçük)	10	33,33
6-10 baş (orta)	7	20
11 baş ve üzeri (büyük)	13	46,67

**Şekil 3. Hayvan İşletmelerinin Büyüklük Dağılımı**



#### 3.2. İşletmelerde Yetiştirilen Hayvanların Irkları

Aşağıdaki çizelgede görüldüğü üzere Yusufeli’nde bulunan işletmelerde en çok kültür melezi hayvan beslenirken, en az İsviçre Esmeri ırkı beslenmektedir.



**Çizelge 9. İşletme Büyüklüğüne Bağlı Olarak Göre Hayvanların Irklara Göre Dağılımı**

İşletme Büyüklüğü	Yerli Irk	İsviçre Esmeri	Simental	Kültür Melezi	Yerli Melezi
1-5 baş (küçük)	8	1	0	20	3
6-10 baş (orta)	9	9	0	38	13
11 baş ve üzeri (büyük)	21	10	53	324	27

**Çizelge 10. İşletme Büyüklüğüne Göre Hayvan Irklarının Yüzde Oranları**

İşletme Büyüklüğü	Toplam Hayvan Sayıları	Yerli Irk %	İsviçre Esmeri %	Simental %	Kültür Melezi %	Yerli Melezi %
1-5 baş (küçük)	32	25	3.125	0	62.5	9.375
6-10 baş (orta)	52	17.3	17.3	0	61.53	3.84
11 baş ve üzeri (büyük)	426	3.99	7.04	12.44	71.83	4.69
Toplam	510	6.66	7.84	10.39	70.39	4.90

Yusufeli’nde bulunan işletmelerde kültür ırkı melezi hayvanlar daha fazladır. Tarım ve Orman Bakanlığı destekleme faaliyetlerinde DOKAP kapsamında, çiftçilere dağıtılan saf kültür ırkı boğaların yerli hayvanları döllemesi sonucu yerli ırk sayısı azalıp melez ırk sayısı artmıştır. İşletme büyüklüğüne göre hayvan ırklarının yüzdeleri aşağıdaki çizelgede verilmiştir.

**Çizelge 11. İşletmelerdeki Yetiştirici Özellikleri Ve Hayvan Sayısının Dağılımı**

İşletme Büyüklüğü	Yetiştirici Yaş Ortalaması	Ortalama Hayvan Sayısı	Ortalama Erkek Hayvan Sayısı	Ortalama Dişi Hayvan Sayısı
Küçük	56,3	3,6	1,1	2,5
Orta	51,71	7,42	2,71	4,71
Büyük	46,61	36,30	12,38	23,92

Yusufeli yöresinde bulunan yetiştirici yaş ortalaması yüksektir. Yörenin engebeli arazi yapısı, genç nüfusun hayvancılık yapmak istememesi, köyden kente göçün fazla oluşudur.

**Çizelge 12. Meraya Uzaklık Ve Buzağı Ölüm Oranları**

İşletme Büyüklüğü	Meranın İşletmeye Olan Uzaklık Ortalaması (km)	Hayvanların Meraya Çıkma Yüzdesi	Ortalama Hayvanların Meraya Çıkma Süresi(Ay)	İşletmede Meydana Gelen Buzağı Ölüm Ortalaması(Yıl)
Küçük	3,37	%70	3,42	0
Orta	3,42	%85,7	4,16	0,42
Büyük	3,86	%76,9	4,55	1,07

İşletmede meydana gelen buzağı ölüm ortalaması küçük işletmelerde 0, orta ölçekli işletmelerde 0.42, büyük işletmelerde 1.07 ortalamasına sahiptir. İşletmelerde buzağı ölüm oranlarının düşük olma sebebi, yöre halkının buzağıları neonatal dönemde evde bakımın etkili olduğu düşünülmektedir.

**Çizelge 13. Sağılan Hayvan Ortalamaları, Süt Verimi Ortalamaları Günlük Verilen Süt Yemi Ve Su Tüketim Oranına Göre Dağılımı**

İşletme Büyüklüğü	Sağmal İnek Sayısı Ortalaması	Sağılan Ortalama Süt Miktarı(Litre)	Günlük Verilen Süt Yemi Ortalaması(kg)	Hayvanların Günlük Su Tüketim Ortalaması
Küçük	1,70	11	0,11	17,54
Orta	2,85	20,22	1,28	16,43
Büyük	10,15	11,07	2,30	21,97

**Çizelge 14. İşletme Sahibinin Hayvancılıkla Uğraşma Süresi Yüzdeleri**

İşletme Sahibinin Hayvancılıkla Uğraşma Süresi Yüzdeleri				
	0-1 Yıl	1-5 Yıl	5-10	10->
<b>Küçük</b>	%0	%28,57	%0	%71,43
<b>Orta</b>	%0	%10	%0	%90
<b>Büyük</b>	%0	%7,69	%7,69	%84,62

İşletme sahipleri hayvancılığı baba mesleği olduğu için geleneksel olarak yapmaktadırlar. Hayvancılıkla uğraşma süreleri 10 yılı aşan işletmeler küçük işletme %71, orta ölçekli işletme; %90, büyük işletme %85'dir. İşletme sahipleri sabit bir gelirleri olması halinde küçük işletme; %85, orta ölçekli işletme; %70, büyük işletme %85 oranla hayvancılığa devam etmek istemektedir.

**Çizelge 15. İşletme Sahiplerine Sabit Bir Gelir Verildiğinde Hayvancılıkla Uğraşma Yüzdeleri**

<b>İşletme Sahiplerine Sabit Bir Gelir Verildiğinde Hayvancılıkla Uğraşma Yüzdeleri</b>			
	<b>Kesinlikle Hayvancılığı Bırakırım</b>	<b>Hayır, Çiftçilik Yaparım</b>	<b>Kararsızım</b>
Küçük	%14,29	%85,71	%0
Orta	%10	%70	%20
Büyük	%15,39	%84,61	%0

**Çizelge 16. İşletme Sahiplerinin Tarımda Çocukları İçin Gelecek Görme Yüzdeleri**

<b>İşletme Sahiplerinin Tarımda Çocukları İçin Gelecek Görme Yüzdeleri</b>			
	<b>Bugün İçin Hayır</b>	<b>İlerisi İçin İyi Olacak</b>	<b>Evet</b>
<b>Küçük</b>	%28,58	%71,42	%0
<b>Orta</b>	%50	%30	%20
<b>Büyük</b>	%46,15	%15,39	%38,46

İşletme sahiplerinin tarımda çocukları için gelecek görme yüzdeleri küçük işletmelerde %0, orta ölçekli işletmelerde %20, büyük işletmelerde %38'dir.

**Çizelge 17. İşletmelerde Kullanılan Yem Çeşidi Sayısı**

<b>Kullanılan Yem Çeşidi Sayısı</b>				
<b>İşletmelerde Yem Kullanımı(Adet)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Kaba Yem</b>	9	8	11	2
<b>Konsantre Yem</b>	11	14	4	1

Yusufeli’nde işletmelerde konsantre yem olarak arpa kırması, süt yemi, besi yemi, karma yem kullanılmaktadır. Kaba yem olarak; yonca, çayır otu, saman kullanılmaktadır.

#### 4. TARTIŞMA

Çalışma, Artvin Yusufeli İlçesinde, büyükbaş hayvan yetiştirici bilgilerine dayanarak işletmelerin yapısal özellikleri ve hayvanların beslenmesinde kullanılan yem çeşitleri, miktarı, hayvan besleme alışkanlıklarını belirlemek amacıyla 30 işletmede anket çalışması yapılmıştır. Bölgede yapılan anket sonuçlarına göre %46,67’si küçük (1-5 baş), %20’si orta (6-10 baş) ve %33,33’ü (11- üzeri baş) büyük işletmelerden oluştuğu tespit edilmiştir. Kars- Sarıkamış’ta %77.94’ü büyük, %14.7’si orta ve %7.35’i küçük işletmelerden oluştuğu bildirilmiştir (Akman, 2013). Samsun, Tokat yöresinde entansif süt sığırcılığı işletmelerinde yapılan araştırmalarda, işletmelerin %56.2’sinin küçük, %21.9’unun orta ve %21.9’unun da büyük işletmelerden oluştuğu bildirilmiştir (Şekerden 1986). Bu bilgilere dayanarak, Yusufeli İlçesindeki işletmelerin yapısal özelliklerinin Kars – Sarıkamış bölgesinin aksine Samsun – Tokat yöresine benzer yapıda olduğu ve küçük aile işletmelerinin yoğunlukta olduğu görülmektedir. İşletmelerin daha küçük ölçekli olmasının sebebi yerleşimin alanının dağlık bölge olması ve mera varlığının yeterli olmamasıdır.

Yusufeli İlçesi büyükbaş hayvan işletmelerinin hayvan ırkı çeşitlerine göre dağılımı; Yerli Irk: %6.66, Melez: %75.29, Kültür Irkı: %18.23’iken Erzurum’da Yerli Irk: %60.7, Melez: %31.2, Kültür Irkı: %8.1; Ağrı’da Yerli Irk: %70.1, Melez: %26.0, Kültür Irkı: %3.9; Van’da Yerli Irk: %33.9, Melez: %43.2, Kültür Irkı: %22.9; Elazığ’da Yerli Irk: %45.5, Melez: %43.4, Kültür Irkı: %11.1 olduğu görülmektedir (Aksoy ve Yavuz 2008).

Buna göre bölgede melez ırkların süt ve et verimi yönünden yüksek olmasından ve yetiştirilme şartlarına uygun olmasından dolayı tercih edildiği düşünülmektedir.

İşletmelerdeki dişi ve erkek hayvan varlığına bakıldığında Küçük işletmelerde ortalama 1.1 erkek hayvan varken, ortalama 2.1 dişi hayvan vardır. Orta ölçekli işletmelerde 2.71 erkek, 4.71 dişi, büyük işletmelerde, 12.38 kadar erkek hayvan, 23.92 kadar dişi hayvan bulunmaktadır.

İşletmede hayvanların meraya çıkma yüzdeleri küçük işletmelerde %70, orta ölçekli işletmelerde %85.7, büyük işletmelerde %76.9 olduğu görülmüştür. İşletmelerin meraya olan uzaklık ortalaması 3.5 km'dir. Yaptığımız anket sonuçlarına göre, Yusufeli'ndeki işletmelerin %76.6'sının meraya çıkardığı görülmektedir. Van'da yapılan bir çalışmada işletmelerin %76.22'si (Şahin ve Yılmaz 2008), Kahramanmaraş'ta yapılan başka bir çalışmada ise işletmelerin %99'u hayvanlarını otlatmak üzere meraya çıkardığı sonucu bulunmuştur (Kaygısız ve Tümer 2009). Kahramanmaraş'ta işletmeler hayvanlarının meraya çıkma süresi 3-6 ay arasında değişmektedir (Kaygısız ve Tümer 2009). Yusufeli'nde ise bu süre 3,5-4 ay arasında değişmektedir.

Hatay ilinde Yılmaz ve ark. (2003)'ün yaptığı çalışmada süt veriminin hayvan başına günlük ortalama 10.6 kg olduğu hesaplanmıştır. Hayvan başına verilen günlük ortalama kesif yem miktarı ise 4.8 kg olarak hesaplanmıştır. TÜİK (2019) verilerine göre, sağılan hayvan başına günlük süt üretimi 10.36 kg olarak açıklanmıştır. Yusufeli'nde ise süt verimi günlük ortalama hayvan başına 12 kg'dır. Hayvan başına günlük süt yemi kullanımı ise ortalama 2.05 kg olduğu görülmüştür.

Van ilinde yapılan bir çalışmada günlük süt verimi 1-20 kg arasında olan işletmelerde hayvanların tükettiği kepek miktarının 1-8 kg arasında yeme eklendiği bildirilmiştir. Van'ın ilçelerinde ise süt verim miktarı 1-10 kg arasında olup hayvanların tüketmesi için verilen kepek miktarı 1-4 kg arasındadır (Çetin ve Özdemir 1999). Yusufeli'nde tahıl üretimi çok kısıtlı olduğu için hayvan beslenmesinde kepek kullanımı yoktur.

Kahramanmaraş'ta yapılan çalışmaya göre işletmelerin %50'si hayvanlara ek yem verdiği tespit edilmiştir (Sümer ve Tümer 2009). Sarıkamış'ta ise işletmelerin %82.3'ünün hayvanlarına ek yem verdiği görülmüştür (Akman 2013). Yusufeli'nde ise %26.6'sı kendi yemini kendi üretirken, %16.6'sı tamamını satın almakta, %56.6 bir kısmını kendi üretirken bir kısmını satın almaktadır. Yusufeli'nde en çok üretilen yem çeşidi, çayır otunun yaz mevsiminde biçilip güneşte biraz kuruttuktan sonra balyalanıp saklanması ile elde edilmektedir.

## 5. SONUÇ

Yusufeli ilçesinde 30 sığır işletmesinden alınan anket sonuçlarına göre yörede en fazla büyük işletmelerin olduğu görülmüştür. Büyük işletmelerde dişi hayvan daha fazla beslenmektedir. En fazla kültür melezi hayvanlar yoğunlukta bulunmaktadır. Yörede saf kültür ırkı çok azdır. Bakanlığın damızlık boğa desteğiyle yerli ırklar Simental, İsviçre Esmeri ırkı hayvanlarla melezlenmiştir. Bu yüzden araştırma içinde olan işletmelerde melez ırk yoğunluktadır.

Bu işletmelerde hayvanların yemlenmesi yöresel yöntemlerle yapılmaktadır. Bölgenin arazi yapısının çok dağlık olmasından dolayı hayvanlar bölgede aşamalı olarak otlatılmaktadır. Hayvan sahipleri bahar mevsimi başlangıcında bağlık denen bölgelere, bahar mevsimi sonlarına doğru mezraya, yaz mevsiminin ortalarında yaylaya çıkıp hayvanlarını otlatmaktadır. Hayvan sahiplerinin aşamalı otlatmalarının sebebi yeşil ota uzun süre sahip olup, hazır yem maliyetini en aza indirmektedir. İşletme sahipleri bölgede bulunan çayır otunu orakla biçip, kurutup kış için saklamaktadır. İşletmelerde yapılan anket çalışması sonucuna göre hayvanların meraya çıkma sürelerinin 3,5 - 4 ay olma sebebi; bazı köylerin meralarının olmayışı ve köylerdeki yükseltinin fazla olmasından ötürü karın erken yağması, meraya çıkamayan hayvanların her gün yakın bölgede otlatılmasıdır.

İşletmeler kesif yem ihtiyaçlarını yem fabrikalarından karşılamaktadırlar. Bazı işletmeler kendi hazırladıkları yemle birlikte fabrika yemi ve hammadde kullanmakta, bazıları ise sadece kendi hazırladıkları yemi vermektedir.

İşletmeler hayvanlarını kendi imkanları ile elde ettikleri korunga, fiğ, yonca, arpa, mısır, çayır otu, fabrika yemi ve değişik hammaddelerden oluşturdukları yemle beslemektedirler. Ancak bu karışım yapılırken yemlerin besin değerleri ve hayvanların besin madde ihtiyaçları dikkate alınmamaktadır.

Yusufeli'nde hayvancılık ile uğraşan çiftçilerin yaş ortalaması yüksektir. Bunun sebebi ise Yusufeli şartlarının zor olması nedeni ile kent göçü ve genç neslin hayvancılık ile uğraşmak istememesidir.

Küçük işletme sahiplerinin yaş ortalaması 50 yaşın üzerindedir. İşletme sahipleri kendi ihtiyaçlarını karşılamak için hayvan beslemektedir. İşletmede hayvan bakımını üstlenen genel olarak ev halkı olsa da yoğun olarak kadınlardır.

Yusufeli’nde boğaların sayısı fazladır. Bunun sebebi ise yörede boğa güreşlerinin halkın üzerinde oluşturduğu etkiden kaynaklanmaktadır. Küçük işletmelerdeki hayvan yaş ortalaması oldukça yüksektir. İşletme sahipleri hayvanları verimlerine bakmaksızın hayvanlarla duygusal bağ kurdukları için verim düşse bile işletmede tutmaktadır.

Yusufeli’nde yapılan anket çalışmasında beslenme hastalığı olarak; ketozis, timpani, hipokalsemi, asidoz, basit indigesyon, ishal ve vitamin mineral eksikliğine bağlı killarda dökülme gibi hastalıklar görülmektedir. Yörede serbest veteriner hekimlerden alınan bilgilere göre; en sık omazum konstipasyonu, hipokalsemi, besi yapan işletmelerde dil oynatma hastalığı, güreş boğalarında ketozis sıklıkla görülen hastalıklardandır.

Artvin Yusufeli yöresinde yapılan çalışma sonucunda bölgede hayvanların sabahları süt ineklerine; dut kurusu, incir kurusu, Trabzon hurması kurusu, yazın kuruyan ağaç yaprakları (genellikle meşe) ve yenebilir evsel atıklar bir miktar su ile kaynatılarak biraz soğuduktan sonra hayvanlara yedirilmektedir. Süt veriminin artışı sağladığı düşünülmektedir.

Çalışma verilerine dayanarak son tahlilde, Yusufeli İlçesinde yayılım hayvancılığı arazi yapısı ve iklim şartları nedeniyle çok kısıtlıdır. İşletmelerin verimliliğinin artırılması ve hayvan refahı sağlanması açısından işletme sahiplerinin hayvan besleme ve ıslahı konusunda eğitilip donatılmaları gerekli görülmüştür. Buna rağmen Yusufeli ilçesi işletmelerin yapısı ve çevresel koşulları göz önünde bulundurulduğunda metodolojik modern hayvan besleme yöntemlerinin tüm hayvan sahipleri için uygulanabilir olmayacağı görülmektedir. Bu durumda geleneksel besleme yöntemleri ile modern yöntemlerin hayvanların dönemsel beslenme ihtiyaçlarına göre bir arada düzenlenmesi Yusufeli ilçesinde tüm işletmelerin hayvan besleme konusunda verimliliğinin hayvanların da refahlarının artmasını sağlayacağı düşünülmüştür.



## KAYNAKLAR

- AKSOY A , YAVUZ F (2008) Hayvancılık işletmelerinin Avrupa birliğine uyumu ve rekabet edebilirliği; Doğu Anadolu örneği *Tarım Ekonomisi Dergisi*: 14 (1): 37 – 45).
- AKMAN F B (2013) Sarıkamış yöresinde büyükbaş hayvan yetiştirici bilgilerine dayanarak beslenme durumunun değerlendirilmesi Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Kırıkkale.
- ANONİM (2016) Yusufeli İlçe Tarım Ve Orman Müdürlüğü, Yayınlanmamış Birifing Raporu, 2016.
- ANONİM (2018) Yusufeli İlçe Tarım Ve Orman Müdürlüğü, Birifing Raporu, 2018
- ANONİM (2019a) Türkvvet Sistemi Hayvan Sayısı Raporu  
<http://hbsapp.tarbil.gov.tr/Modules/TURKVET/Reports/AnimalNumber/DailyAnimalCountReport.aspx> erişim tarihi: 26.09.2019
- ANONİM (2019b) Yusufeli'nin Orman Varlığı. <http://www.cevreciyiz.com/sergi-detay/58/yusufeli-ormani>
- ANONİM (2019c). Artvin Valiliği İl Tarım Ve Orman Müdürlüğü 2016 Yılı Faaliyet Raporu,  
<https://artvin.tarim.gov.tr/Belgeler/2014%20Y%C4%B1%C4%B1%20Faaliyet%20Raporu.pdf>, erişim tarihi: 20.07.2019.
- BAKIR G, DEMİREL M (2000) Van -ili ve ilçelerindeki sığırcılık işletmelerinde kullanılan yem çeşitleri ve hayvan besleme alışkanlıkları. Yüzüncü Yıl Üni. Ziraat Fakültesi, *Tarım Bilimleri Dergisi* (J.AGRIC.Sci.) 11(1) 29-37.
- BAKIR G (2002a) Van ilindeki özel süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal durumu. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 12(2): 1-10.
- BAKIR G (2002b) Van ilindeki özel süt sığırcılığı işletmelerinde tercih edilen kültür ırkları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 12(2): 11-20.

- ÇETİN E, ÖZDEMİR Ş (1999) Erciş ilçesinde süt sığırcılığı işletmelerinin durumu (basılmamış lisans tezi). Y.Y. Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Van.
- DEMİREL M, AKILLI M (2010) Geçmişten Geleceğe Yusufeli Sempozyumu Bildirileri, İstanbul (1. baskı) 220-240.
- KAYGISIZ A, TÜMER R (2009) Kahramanmaraş ili süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri: 3.hayvan besleme alışkanlıkları. KSÜ Doğa Bil. Derg, 12 (1), 48-52.
- KUTLU H, GÜL A, GÖRGÜLÜ M (2003) Türkiye hayvancılığın sorunları ve çözüm yolları. I. Damızlık hayvan –kaliteli yem. Yem Magazin Derg, Sayı:34, 40-46.
- SERİN Y , TAN M (2001) Yem Bitkileri Kültürüne Giriş. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ofset Tesisi, Erzurum (2.baskı), 217s.
- SEVER, R. (2005 ),Coğrafi Açından Bir Araştırma: Çoruh Havzası Enerji Yatırım Projeleri ve Çevresel Etkileri, Çizgi Kitabevi, Konya.
- SEVER, R. (2010), “Yusufeli Barajı ve Bazı Çevresel Etkileri”, Geçmişten Geleceğe Yusufeli Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Yusufeli Belediyesi Yayını, İstanbul.
- ŞAHİN K, YILMAZ İH (2008) Van illinde yem bitkileri tarımı, mera kullanımı ve sosyoekonomik yapı üzerine bir araştırma. *Tarım Bilimleri Dergisi*, 14 (4) 414-419.
- ŞEKERDEN Ö (1986) Samsun ve Tokat yöresinde besi ve süt sığırcılığının durumu. Hayvancılık Sempozyumu. Sivas. Cumhuriyet Üniversitesi Yay. No:16; 159-177.
- ŞEKERDEN Ö (1986) Amasya ilinde süt ve besi sığırcılığının durumu, sorunları ve çözüm yolları. Amasya Tarım Sempozyumu Amasya. Amasya Valiliği Yayınları No: 3; 191215.
- TIRAŞ, M, KAYA, G. ve SEVİNDİK, C. (2010), “Yusufeli İlçesinde Köylerin Coğrafi Özellikleri”, Geçmişten Geleceğe Yusufeli Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Yusufeli Belediyesi Yayını, İstanbul.

TIRAŞ, M. (2002), Yusufeli İlçesinde Köy Yerleşmeleri, *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı 38, S.133-147, İstanbul.

TÜİK (2018) Türkiye İstatistik Kurumu. Canlı büyükbaş hayvan sayısı  
<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=101&locale=tr>

TÜİK (2019) Türkiye İstatistik Kurumu. Sağılan hayvan başına ortalama süt üretim miktarı. <http://www.tuik.gov.tr/> Erişim Tarihi: 26.09.2019

YILMAZ İ, DAĞISTAN E, KOÇ B ve ÖZEL R. (2003), Hatay İlinde Projeli Ve Projesiz Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Süt Sığırcılığı Üretim Faaliyetlerinin Ve Faktör Verimliliklerinin Analizi. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2003, 16(2),169-178

YÜKSEK T, YÜKSEK F, ÖZALP M, ÖLMEZ Z, 2009. Comparing soil protection abilities of caper (*Capparis ovata* Desf.) and sainfoin (*Onobrychis viciifolia* Scop.) in Pamukçular region, Artvin. TÜBİTAK-TOVAG, Report No: 104O116.(aktran Artvin-Yusufeli Yöresinde Karaçamın Dikim Başarısının Belirlenmesi Yüksek Lisans Tezi Sefer Yavuz, Artvin-2011).

YÜKSEK T, GÜNEY M VE YÜKSEK F (2010), Yusufeli Demirkent Yöresinde Zeytin Tarımı Ve Karşılaşılan Sorunlar, Geçmişten Geleceğe Yusufeli Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Yusufeli Belediyesi Yayını, İstanbul.

## EKLER

### ANKET SORULARI

1.İşletme /Sahibinin Adı:

2.İşletmede Kaç Kişi Çalışıyor Cinsiyetleri?

3.İşletmede Çalışanların Yaşları?

4.İşletme Sahibinin Eğitim Seviyesi:

İlkokul

Ortaokul

Lise

Üniversite

5.İşletme Sahibinin Yaşı?

6.İşletme Türü:

Süt

Besi

Karma

7.İşletmenin Büyüklüğü:

Küçük Aile İşletmesi(1-5 Büyükbaş)

Orta Ölçekli İşletme (5-10Büyükbaş)

Büyük İşletme(11->)

8.Hayvanların Cinsiyetlerine Göre Sayıları:

Erkek:

Dişi:

9.Hayvanların Yaşlarına Göre Dağılımları:

10.İşletmedeki Hayvanların Irklarına Göre Sayıları:

11.İşletmede Kullanılan Yem Çeşitleri:

Kaba Yem:

Konsantre Yem:

12.İşletmede Hayvanlara Verilen Günlük Kaba Yem Miktarı:

13.İşletmede Hayvanların Günlük Su Tüketim Miktarı:

14.İşletmede Hayvanlara Verilen Kepek Kullanımı Miktarı:

15.İşletmede Kullanılan Yemlerden Dışarıdan Hangileri Alınıyor?

16.İşletmede Kullanılan Yemlerin Hangileri İşletme Sahibi Tarafından Hazırlanıyor?

17. İşletmede Verilen Günlük Süt Yemi Miktarı:

18.İşletmede Sağmal İnek Sayısı:

19.İşletmede Sağılan Süt Miktarı:

20.Hayvanlar Meraya Çıkıyor Mu?

Evet Hayır

21.Hayvanların Meraya Çıkma Süresi: Aylık-Yıllık Olarak Yazılabilir:

22.Meranın İşletmeye Olan Uzaklığı:

23.Hayvanların Ağırlık Artışı Tespit Edilebiliyor Mu?

24.Hayvanların Barınma Şekli:

Kapalı Açık Yarı Açık

25.Meydana Gelen Buzağı Ölümleri Miktarı:

26.Hayvanlarda Görülen Beslenme Hastalıkları:

27.Ne Sıklıkla Dışardan Hayvan Girişi Var?

28.Ne Sıklıkla Hayvan Çıkışı Var?

29.İşletme Sahibi Ne Kadar Süredir Hayvancılık Yapmaktadır?

0-1 Yıl  1-5 Yıl  5-10 Yıl  10->

30.Ailenizi Geçindirecek Kadar Sabit Bir Geliriniz Olsa ( Devlet Memurluğu, Kira, Esnaflık vb Gibi ) Çiftçilikle Uğraşır Mısınız?

Kesinlikle Çiftçiliği Bırakırım Hayır Çiftçilik Yaparım

Kararsızım

31.Herhangi Bir Üretici Birliklerine Üye Misiniz?

Evet  Hayır

32. Çiftçiliği Baba Mesleği Olduğundan Mı Yapıyorsunuz?

Hayır  Evet

33.Tarımda Çocuklarımız İçin Bir Gelecek Görüyor Musunuz?

Bu Gün İçin Hayır İlerisi İçin İyi  
Olacak Evet



## **ÖZGEÇMİŞ**

1988 yılında Kırıkkale’de doğdum. 2004 yılında lise eğitimimi Kırıkkale’de, 2013 yılında ise lisans eğitimimi Elazığ Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi’nde tamamladım. 2015 yılında Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı’nda yüksek lisans eğitimine başladım. 2016 yılında Artvin ili Yusufeli İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü’nde veteriner hekim olarak başladığım görevime halen devam etmekteyim.

