

## ÇİFTÇİLERİN KÜÇÜKBAŞ HAYVAN YETİŞTİRİCİLİĞİNİ BIRAKMA NEDENLERİNİN ANALİZİ: DOĞU ANADOLU BÖLGESİ ÖRNEĞİ

Adem AKSOY\* Fahri YAVUZ

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü  
\*aaksoy@atauni.edu.tr

Geliş Tarihi: 12.01.2012

Kabul Tarihi: 07.02.2012

**ÖZET:** Türkiye küçükbaş hayvan sayısı bakımından önemli bir potansiyele sahiptir. Ülkenin mevcut mera yapısı küçükbaş yetiştirmeye elverişli olmasına rağmen, bu potansiyelini değerlendirememektedir. Çalışma materyali Doğu Anadolu Bölgesinde küçükbaş hayvan yetiştiriciliğini bırakan 273 çiftçi ile yüz yüze yapılan görüşmelerden elde edilmiştir. Çalışma, çiftçilerin küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinden vazgeçme nedenlerini Basit Sıralama yöntemiyle ortaya koymayı amaçlamıştır. Analiz sonucunda gelir düşüklüğü ve çoban yokluğu küçükbaş yetiştiriciliğinden vazgeçme nedeni olarak belirlenmiştir. Küçükbaş hayvancılığın geliştirilmesi için hayvan başına ve özellikle damızlık materyale destek verilmelidir. Özellikle mera hayvancılığının yok olmasını önlemek amacıyla bu hayvancılık şekli özendirilmelidir.

**Anahtar Sözcükler:** Küçükbaş hayvancılık, basit sıralama, Doğu Anadolu, mera

### ANALYSIS ON THE REASONS FOR QUITTING SHEEP AND GOAT REARING OF FARMERS: A CASE OF EAST ANATOLIA REGION

**ABSTRACT:** Turkey has an important potential in terms of the number of sheep and goat. Despite the current pasture and grassland potential of Turkey is suitable for sheep and goat farming, this potential has not been utilized efficiently. The data of study were obtained from 273 face to face interviews with farmers who have been given up sheep farming in Eastern Anatolia Region. The study aimed to determine the reasons of quitting sheep and goat farming by using Simple Ranking Method. The result of analysis showed that low income of farming and the shortage of shepherd are the main reasons of quitting sheep and goat farming. In order to eliminate these reasons, a certain amount of subsidy per animal head should be given for supporting raising and breeding purpose. This type of livestock farming should be encouraged in order to avoid the destruction of pasture land animals.

**Keywords:** Sheep and goat farming, Simple Ranking, East Anatolia, rangeland

## 1. GİRİŞ

İnsan beslenmesi için olmazsa olmaz olan hayvansal proteinin, ucuz ve erişilebilir olması, toplumların dengeli ve yeterli beslenmeleri açısından önemlidir. Bu nedenle, Türkiye'nin coğrafik yapısı ve geniş meraları göz önüne alındığında, ucuz maliyetli ve kaliteli hayvancılık için önemli potansiyele sahip olduğu görülmektedir. Özellikle koyun ve keçi yetiştiriciliği, ülkede yapılabilecek en ucuz maliyetli hayvancılıktır. Koyun, meradan en iyi şekilde yararlanabilen, merayı en iyi şekilde değerlendiren, yılın her döneminde merayı kullanabilen bir hayvandır. Bunun yanında, ülkedeki meraların büyük çoğunluğu düşük verimli olup, küçükbaş hayvancılık açısından daha uygundur (Alkan, 2010).

Türkiye küçükbaş hayvan sayısı bakımından önemli bir potansiyele sahipken bu potansiyelini her geçen gün kaybetmektedir. 1990'lı yıllarda 51 530 000 adet küçükbaş var iken 2009 yılında bu sayı %47.8'lik azalmayla 26 877 000 adete düşmüştür.

Türkiye'de hayvancılığın yoğun şekilde yapıldığı bölgelerin başında Doğu Anadolu Bölgesi gelmektedir. Bölge, Türkiye'deki küçükbaş hayvan varlığının %34.3'üne sahiptir. Mevcut çayır ve mera varlığı bakımından da Türkiye'nin başta gelen bölgesidir (Aksoy, 2008). Bölgede hayvancılık daha çok büyük oranda düşük verimli yerli ırklardan oluşan, ağırlıklı olarak meraya dayalı besleme koşulları ve sınırlı girdi kullanan bir yapıya sahiptir

(Ertuğrul ve ark., 2010). Zaten zayıf bir yapıya sahip olan küçükbaş sektörü, kamu desteklemelerinde tamamen göz ardı edilmesi, kentlere yoğun göç, işletme sayısında ve genç nüfustaki azalma, pazar koşullarının yetiştirici aleyhine oluşması, küçükbaş ürünlerine olan talepte gerileme, çoban masrafının yüksekliği yanında nitelikli çoban bulmadaki güçlükler, girdi maliyetlerindeki artışlar ve benzeri nedenlerden dolayı her geçen gün yok olmaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı; Doğu Anadolu Bölgesi'nde küçükbaş yetiştiriciliği yapmış olan fakat değişik sayısız sebeplerle sektörü terk etmiş çiftçilerle görüşerek sektörden ayrılma nedenlerini basit sıralama yöntemiyle önem sırasına göre ortaya koymak amaçlanmıştır.

## 2. MATERYAL VE YÖNTEM

### 2.1. Materyal

Çalışma materyali, Doğu Anadolu Bölgesi'nde küçükbaş hayvan yetiştiriciliğini bırakan işletmelerle 2007 yılı Mayıs-Haziran ayları arasında Erzurum, Ağrı, Van ve Elazığ illerinde yapılan anket çalışması sonucu elde edilmiştir.

Araştırmanın anket sayısı Oransal Örneklem Yöntemi ile tespit edilmiştir. Sonlu bir popülasyon için belli bir özelliği taşıyanların bilinen veya tahmin edilen oranına göre örnek hacmi aşağıdaki formüldeki gibidir. P değeri popülasyon içerisinde belli bir özelliğe sahip parçaların sayıdır. P değeri daha

önceki araştırmalardan elde edilebileceği gibi sezgisel olarak da tahmin edilebilir. Maksimum örnek hacmine ulaşmak için  $P=0.5$  alınmalıdır.  $P$ 'nin  $0.5$ 'ten daha az veya daha yüksek değerleri örnek hacmini düşürür. O nedenle  $P$ 'nin bilinmediği durumlarda maksimum örnek hacmiyle çalışmak olası hatayı azaltacağından  $P=0.5$  alınmalıdır (Miran, 2003).

$$n = \frac{N * p * (1-p)}{(N-1) * \sigma_p^2 + p * (1-p)}$$

Formülde;

$n$  : Örnek büyüklüğü,

$N$  : Popülasyondaki işletme sayısı,

$\sigma_p^2$  : Oranın varyansı,

$r$  : Ortalamadan sapma (%5)

$p$  : Küçükbaş yetiştiriciliğinden vazgeçen işletmelerin popülasyondaki oranını göstermektedir.

$$\sigma_p^2 = \frac{r}{z_{\alpha/2}}$$

$$\sigma_p^2 = \frac{0.057}{1.645} = 0.0346$$

$$n = \frac{3613 * 0.5 * 0.5}{3613 * (0.0346)^2 + 0.5 * 0.5} = 273$$

%95 güven aralığında ve ortalamadan %5 sapma ile anket sayısı 273 olarak tespit edilmiştir.

## 2.2. Metot

Araştırmada Doğu Anadolu Bölgesi'nde küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinden vazgeçmeleri ile ilgili 6 adet neden sunulmuştur. Bu nedenler “çoban yok”, “gelir düşük”, “göç”, “pazar problemi”, “hastalık nedeniyle kayıplar” ve “terör” şeklinde sıralanabilir.

Amaç sıralama yöntemleri tarım alanında (Basarir, 2002; Basarir ve Gillespie 2007; Günden ve Miran, 2007; Tümer, 2011), oldukça yaygın olarak kullanılmaktadır. Amaçları önem derecelerine göre sıralamak için Basit Eşli Karşılaştırma Yöntemi, Sayısal Büyüklük Tahmin Yöntemi, Analitik Hiyerarşi Süreci, Bulanık Eşli Karşılaştırma Yöntemi ve Basit Sıralama Yöntemi kullanılmaktadır (Tümer ve ark., 2011). Bu çalışmada, Basit Sıralama Yöntemi ile çiftçilerin küçükbaş hayvan yetiştiriciliğini bırakmalarına sebep olan 6 adet neden sıralanmıştır. Bunun için çiftçilerin küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinden vazgeçme nedenleri basit olarak en önemliden, en az önemliye doğru sıralamaları istenmiştir. Çiftçiler ilk sırada en önemli nedene yer verirken en son sırada altıncı nedene yer vermektedirler. Sıralamada çiftçiler en önemli nedene 1 derken, son sırada önemli olan nedene 6 demişlerdir. Sıralamada çiftçilerden iki veya daha fazla nedene aynı sıra numarasını vermemeleri istenmektedir. Böylece nedenler arasında çiftçilerin kararlı davranış sergilemesi sağlanmaktadır.

Anket çalışmasından elde edilen bu verilere nonparametrik testlerden Friedman ve Kendall's W testi uygulanmıştır (Basarir, 2002; Basarir ve Gillespie, 2003). Friedman Testi kullanılarak, bir bloktaki amaçların eşit önemli olup olmadıkları

belirlenmektedir. Burada her blok, bir çiftçinin tercihlerine göre neden sıralamasıdır. Bu çalışmada 6 adet neden dikkate alınmıştır. Her satır 6 adet değer içermektedir ve bunlar bir çiftçiden alınan bilgilerle belirlenen 6 adet nedenin ağırlıklarıdır. Friedman testinin hipotezleri:

$H_0$ : Çiftçilerin hayvancılığı bırakma nedenlerine verdikleri öncelikler arasında fark yoktur,

$H_1$ : Çiftçiler en az bir nedeni diğerlerine tercih etmektedirler.

Kendall's W istatistiği, genellikle Kendall's uyum katsayısı yerine kullanılmaktadır. Friedman testinin uygulandığı durumlarda kullanılabilir. Kendall's W testinin temel amacı, blok içerisinde sıralamadaki uyumu ölçmektir. Bu test, Friedman testinin basit bir değişikliğe uğramış halidir. Kendall's W testinin aldığı 0.1, 0.3, 0.5, 0.7 ve 0.9 değerlerine bakılarak uyumun sırasıyla, çok zayıf, zayıf, orta düzeyde, güçlü ve kesinlikle güçlü olduğunu söylemek mümkündür (Günden ve Miran, 2007).

## 3. BULGULAR VE TARTIŞMA

Doğu Anadolu Bölgesi'ni temsil eden Erzurum, Ağrı, Bingöl ve Van illerinde yapılan çiftçilerin yaşlarının 18 ile 85 yıl arasında değiştiği, ortalama yaşın ise 48 yıl olduğu görülmektedir (Çizelge 1). Ailedeki fert sayısının ortalama 7 kişi olduğu tespit edilmiştir. Bölgedeki eğitim seviyesi ilköğretim olarak tespit edilmiştir. İşletmelerin ortalama 11.64 BBHB büyükbaş ve her bir işletmenin ortalama 82.33 da araziye sahip oldukları görülmektedir.

Çalışmada, “gelir düşüklüğü” faktörünün çiftçilerin küçükbaş yetiştiriciliğini bırakmalarında en önemli neden olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 2). Daha sonra sırasıyla; “çoban yokluğu”, “göç”, “pazar problemi”, “hastalık nedeniyle kayıplar” ve “terör” faktörlerinin küçükbaş yetiştiriciliğinden vazgeçme nedenleri olarak görülmektedir. Yetişir ve Dağ (2011), küçükbaş yetiştiriciliğinin sorunları ile ilgili yaptıkları çalışmalarında; çoban yokluğunu ve genç nüfusun köylerden göç ettiğini ve hastalıklarla kaybın fazla olduğu sonucunu tespit etmişlerdir.

Çizelge 1. Çiftçilerin temel özellikleri

	Min.	Mak.	Ort.	Std. Sp.
Yaş (yıl)	18	85	47.98	14.05
Ailedeki fert sayısı (kişi)	2	20	7.04	2.86
Eğitim (okuryazar değil:1, okur yazar:2, İlk okul:3, orta okul:4, Lise:5, Üniversite:6)	1	6	3.12	1.00
Büyükbaş hayvan sayısı (BBHB)	1	125	11.64	14.16
Arazi miktarı (da)	0	1400	82.33	126.45

Araştırmada, illere göre bırakma nedenlerine bakıldığında; “terör” faktörü Van ilinde beşinci sırada önemli iken diğer illerde son sırada yer almaktadır. İllerin hepsinde “gelir düşüklüğü” faktörü küçükbaş yetiştiriciliğini bırakmanın en önemli nedeni olarak görülmektedir. Erzurum ilinde; “pazar problemi” faktörü “hastalık nedeniyle kayıplar” faktöründen önce gelirken diğer illerde tersi durum söz konusudur.

Çiftçilerin küçükbaş yetiştiriciliğini bırakmalarında etkili olan nedenler arasında fark olup olmadığı Friedman testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda Friedman testi istatistikî açıdan ( $p < 0.001$ ) anlamlı bulunmuştur. Friedman testi ile çiftçilerin küçükbaş yetiştiriciliğini bırakma nedenlerinden en az birini diğerine tercih ettiği belirlenmiştir. Kendall’s W değeri 0.413 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç ile çiftçiler arasındaki uyumun orta düzeyde olduğu söylenebilir.

Çizelge 2. Çiftçilerin illere göre küçükbaş yetiştiriciliğini bırakma nedenleri (önem sırasına göre ortalamalar)\*

İller	Çoban yok	Gelir düşük	Göç	Pazar problemi	Hasta- lıklar	Terör
Erzurum	2.32	2.05	2.95	3.74	3.98	6.00
Ağrı	2.70	1.75	3.27	3.70	3.62	6.00
Bingöl	3.32	1.32	3.32	3.55	3.50	6.00
Van	3.12	1.80	3.14	3.83	4.80	4.33
Toplam	2.85	1.80	3.15	3.75	4.18	5.31

\*Friedman testi  $P < 0.001$  için anlamlıdır

\*Kendall’s W = 0.413

Genç çiftçiler küçükbaş yetiştiriciliğini bırakma nedeni olarak gelir düşüklüğüne daha fazla önem (1.39) vermektedirler (Çizelge 3). 35 yaş ve altı çiftçiler küçükbaş yetiştiriciliğini bırakmalarında en önemli ikinci nedeni olarak “pazar problemi”ni (2.95) gösterirken 56 yaş ve üzeri çiftçiler ise en önemli ikinci neden olarak “çoban yokluğu”nu göstermektedirler. Pazar problemini ise 4. neden olarak göstermektedirler.

Çizelge 3. Yaş gruplarına göre küçükbaş yetiştiriciliğini bırakma nedenleri (önem sırasına göre ortalamalar)

Yaş grupları (yıl)	Çoban Yok	Gelir Düşük	Göç	Pazar Problemi	Hasta- lıklar	Terör
<-35	3.60	1.39	3.63	2.95	3.97	5.53
36-45	2.98	1.77	3.48	3.85	4.06	4.90
46-55	2.66	1.94	2.98	3.89	4.09	5.45
56->	2.34	2.03	2.64	4.10	4.48	5.45
Toplam	2.85	1.80	3.15	3.75	4.18	5.31

Çizelge 4 incelendiğinde, büyükbaş hayvan sayısı ne olursa olsun “gelir düşüklüğü” faktörü en önemli neden olarak gösterilmektedir. Hayvan sayısı 5 BBHB’nin altında olan çiftçilerin küçükbaş yetiştiriciliğini bırakmalarında en önemli ikinci ve diğer nedenler sırasıyla “göç”, “çoban yokluğu”,

“pazar problemi”, “hastalık nedeniyle kayıplar” ve “terör” olarak tespit edilmiştir. Büyükbaş hayvan sayısı 6 BBHB ve üzerinde olan çiftçiler için en önemli ikinci neden ise “çoban yokluğu”dur.

“Çoban yokluğu” faktörü küçükbaş yetiştiriciliğini bırakma nedeni olarak ikinci sırada yer almasına rağmen arazi miktarı 101 da ve üzerindeki çiftçiler için (2.56) 100 da ve altındaki çiftçi gruplarına göre daha önemlidir. “Hastalık nedeniyle kayıplar” faktörü ise 51 da ve üzerindeki çiftçiler için daha önemli neden iken, 50 da altındaki çiftçiler için daha az öneme sahiptir (Çizelge 5).

Çizelge 4. Büyükbaş hayvan sayılarına göre küçükbaş yetiştiriciliğini bırakma nedenleri (önem sırasına göre ortalamalar)

Hayvan sayıları (BBHB)	Çoban Yok	Gelir Düşük	Göç	Pazar Problemi	Hasta- lıklar	Terör
<-5	3.04	1.74	2.90	3.79	4.60	4.95
6-10	2.91	1.62	3.30	3.82	4.11	5.30
11-20	2.50	1.85	3.22	3.55	4.18	5.75
>-21	2.86	1.97	3.27	3.81	3.74	5.34
Toplam	2.85	1.80	3.16	3.75	4.18	5.31

Çizelge 5. Çiftçilerin sahip oldukları arazi miktarına göre küçükbaş yetiştiriciliğini bırakma nedenleri (önem sırasına göre ortalamalar)

Arazi Miktarı (da)	Çoban Yok	Gelir Düşük	Göç	Pazar Problemi	Hasta- lıklar	Terör
<-20	3.01	1.79	3.24	3.81	4.50	4.71
21-50	2.90	1.79	3.09	3.45	4.43	5.36
51-100	2.83	1.58	3.21	3.83	3.89	5.66
>-101	2.56	2.02	3.03	3.87	3.67	5.89
Toplam	2.85	1.80	3.15	3.75	4.18	5.31

Türkiye’nin mevcut mera varlığı ve kalitesi incelendiğinde küçükbaş yetiştiriciliğine uygun olduğu görülmektedir. Çalışmanın yapıldığı dönemde küçükbaş yetiştiriciliğinin ilkel şartlarda yapılması, hayvanların para etmemesi, göç nedeniyle genç nüfusun köylerden ayrılması, genç nüfusun olmaması sonucu çoban bulunamaması, hastalıklar nedeniyle kayıplar, küçükbaş ile ilgili desteklerin olmayışı ve özellikle Van ilinde güvenlik nedeniyle köylerin boşaltılması küçükbaş hayvan sayısının azalmasında ve küçükbaş yetiştiriciliğinden vazgeçilmesinde önemli rol oynamıştır.

Çiftçilerin yaşı, arazi miktarı ve hayvan sayıları dikkate alındığında bütün gruplar için “gelir düşüklüğü” faktörü en önemli problem olarak gösterilmektedir. Bu problemi ikinci sırada “çoban yokluğu” izlemekte olup bunun altında yatan temel nedenlerden birisi ise bölgede genç nüfusun geçimini sağlayabilecek gelir elde edememesi sonucu bölgeden göç etmiş olması gösterilebilir.

Yukarıda sayılan nedenler mera hayvancılığının yoğun yapıldığı bölgede Doğu Anadolu Bölgesinde küçükbaş yetiştiriciliğinin neredeyse yok olmasına neden olmuştur. Ayrıca yeni neslin aylarca meralarda yaşamak yerine geçici işlerden daha fazla gelir elde etme yolunu tercih etmiş olmaları da küçükbaş yetiştiriciliğinin önemini kaybetmesinde etkili olmuştur.

Günümüzde kırmızı et ihtiyacının bir bölümü ithalat yoluyla karşılanmaktadır. Bunun yerine meralardan her mevsim yararlanabilen küçükbaş yetiştiriciliğini teşvik edecek tedbirleri alarak kırmızı et ihtiyacını karşılama yoluna gitmek daha doğru olacaktır. Politika yapımcıları hayvancılık politikalarını yaparken diğer dünya ülkeleriyle rekabet edebileceğimiz küçükbaş yetiştiriciliğini özendirmek amacıyla politikalar oluşturmalarıdır. Özellikle genç nüfusun bölgeden göç etmesini önlemek amacıyla küçükbaş sektörünü karlı hale getirmenin yolları aranmalıdır.

Avrupa Birliği'nde koyun veya kuzu başına önemli destekler verilmektedir. Bu destekler Türkiye'de de verilmelidir. Kuzu ve oğlak üretimini artırmaya yönelik olarak, yavru desteği ve dişi materyal içinde ayrıca destek verilmelidir. Türkiye'de küçükbaş yetiştiriciliği daha çok yaylada göçer olarak yapılmaktadır. Bu kültürün devam ettirilmesi için yapıcı tedbirler alınmalıdır.

#### 4. KAYNAKLAR

- Aksoy, A., 2008. Doğu Anadolu Hayvancılığının Avrupa Birliğine Uyumu ve Rekabet Edebilirliğinin Analizi. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Erzurum.
- Alkan, M., 2010. Küçükbaş hayvancılığın acı sonu, <http://www.ciftlikdergisi.com.tr/ciftlikdergisi/hayvancilik/kumes-hayvanciligi>, [Ulaşım:07 Temmuz 2011].
- Basarir, A. 2002. Multidimensional Goals of Farmers in the Beef Cattle and Dairy Industries. PhD Dissertation, Louisiana State University, Department of Agricultural Economics and Agribusiness, Louisiana.
- Basarir, A., Gillespie, M.J. 2003. Goals of Beef Cattle and Dairy Producers: A Comparison of the Fuzzy Pair-Wise Method and Simple Ranking Procedure. Selected Paper Prepared for Presentation at the Southern Agricultural Economics Association Annual Meeting, Mobile, AL February 1-5.
- Basarir, A., Gillespie, M.J. 2007. Eliciting Farmers' Goal Hierarchies: Comparing the Fuzzy Pair-Wise Method with the Simple Ranking Procedure. In. J. of Agric. and Biol., 1560-8530/09-2:257-263.
- Ertuğrul, M., Savaş, T., Dellal G., Taşkın T., Koyuncu, M., Cengiz, F., Dağ, B., Koncagül, S., Pehlivan, E. 2010. Türkiye'de Küçükbaş Hayvancılığın İyileştirilmesi. Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi, 11-15 Ocak, Ankara.
- Günden, C., Miran, B. 2007. Bulanık Eşli Karşılaştırma Yöntemiyle Çiftçilerin Amaç Hiyerarşisinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Akdeniz Üniv. Ziraat Fak. Derg., 20(2):183-191.
- Miran, B. 2003. Temel İstatistik. Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova, İzmir.
- Tümer, E.İ. 2011. Erzurum, Erzincan ve Bayburt İllerinde (TRA I Bölgesi) Çiftçilerin Riske Karşı Tutumları ve Olası Sigorta Primlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Erzurum.
- Tümer, E.İ., Birinci, A., Yıldırım, Ç. 2011. Ambalajlı Su Satın Alma Amaçlarının Basit Sıralama Yöntemi ile Belirlenmesi: Ankara İli Keçiören İlçesi Örneği. Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg., 42(1): 129-135.
- Yetişir, R., Dağ, B. 2011. Konya'da Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliği; Sorunları ve Çözüm Önerileri, [http://www.ziraat.selcuk.edu.tr/ryetisir/TB\\_TPGT\\_Konya\\_ada\\_K%C3%BC%C3%A7%C3%BCkbas\\_Hay\\_Yeti%C5%9Ftiricili%C4%9Finin\\_sorunlar%C4%B1.pdf](http://www.ziraat.selcuk.edu.tr/ryetisir/TB_TPGT_Konya_ada_K%C3%BC%C3%A7%C3%BCkbas_Hay_Yeti%C5%9Ftiricili%C4%9Finin_sorunlar%C4%B1.pdf) [Ulaşım:07 Temmuz 2011].