

## HAYVANCILIK İŞLETMELERİNİN AVRUPA BİRLİĞİNE UYUMU VE REKABET EDEBİLİRLİĞİ; DOĞU ANADOLU ÖRNEĞİ\*

*Adem AKSOY<sup>1</sup>, Fahri YAVUZ<sup>1</sup>*

### ÖZET

Doğu Anadolu Bölgesi ile AB büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık sektörünün yapısal farklılıklarını ortaya koymak, AB ile rekabet edebilirlikte en önemli iki faktör olan kaliteli ve düşük maliyetli üretim yapılamamasının nedenlerinin tespit etmek bu çalışmanın amacıdır. Araştırma yöresini temsil edecek şekilde 4 il ve 56 köyden 480 işletme basit tesadüfî örnekleme ile belirlenmiş ve bu işletmelerde 2007 yılına ilişkin hayvancılıkla ilgili bilgiler anket yoluyla temin edilmiştir.

Çalışmada; işletmelerin %57.9'unun yerli ırklarla çalıştığı, %77.5'sinde şap hastalığı, %37.9'unda burusella, %34.6'sında sarılık hastalıklarının oldukça yaygın görüldüğü, üreticilerin mevcut yapılarıyla %94.2'si AB'nde uygulanan hayvan sağlığı ve refahı konularındaki standartları sağlayamayacakları tespit edilmiştir. Regresyon analiz sonucunda büyükbaş hayvan bulunduran işletmelerde hayvancılığın yapılış amacı, toplam arazi miktarı ve verim ( $p<0.01$ ) AB'ne uyumda önemli faktörler olarak çıkmıştır. Hayvancılık işletmelerinde yerli ırkların oranının azaltılması, kendi kaba yemini karşılayan büyük işletmelerin oranının artırılması, oldukça yaygın görülen hayvan hastalıklarının azaltılması ve işletmelerin kayıt altına alınması AB müktesebatına uyumda büyük önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** AB'ne uyum, Doğu Anadolu Bölgesi, hayvancılık ve rekabet

### An Analysis on Accordance to European Union and Animal Husbandry Farms; The Case of Eastern Anatolia

### ABSTRACT

This study, aims to explore the structural differences between animal husbandry sector in European Union and animal in Eastern Anatolia Region and to determine the causes that constrain the production with high quality and low cost which are two important factors in competing with European Union. To represent the study area, 480 samples were determined with simple random sampling method from 4 provinces and 56 villages, and the survey conducted in 2007 to gather information regarding animal husbandry.

According to the study results, 57.9% of the farms have local breeds, 77.5% suffer from food and mouth disease, 37.9% suffer from brucella, 34.6% suffer from hepatitis. With their current structure, 94.2% farmers would not be able to provide the standards on animal health and welfare practice. To adjust to the European Union Aquis, following issues can be recommended: the ratio of local breeds should be decreased in animal husbandry farms, the ratio of larger scale farms that produce their own forrage should be increased, prevailed animal disease must be decreased and all the farms in the region have to be registered.

**Keyword:** Accordance to EU, East Anatolia Region, animal husbandry and competitive

## 1. GİRİŞ

Türkiye'nin, AB'ne tam üyeliğinin yaratacağı etkiler uzun yıllardan beri birçok araştırmaya konu olmuştur. Bu araştırmaların sonuçları, AB'ne katılımın tarım açısından sıkıntılı olacağını ve AB'nin tarımsal yapısını önemli ölçüde etkileyeceğini bildirmektedir. Türkiye'de tarım işletmeleri çoğunlukla geçimlik veya yarı geçimlik aile işletmeleri karakterindedir (Eraktan 2004). Ülkemizin tarımsal yapısı, AB'nden çok büyük farklılıklar göstermektedir. Bu nedenle, Türkiye ile AB arasındaki ilişkilerin en önemli ve en sorunlu yönünü tarımsal yapıdaki bu farklılıklar oluşturacaktır. Buna ilave olarak AB'nin en önemli işbirliğinin ortak tarım politikası olduğu gerçeği dikkate alındığında, Türkiye'nin AB'ne üyelik yolunun tarımdan geçtiğini söylemek gerçekçi bir tespit olacaktır (Anonim 2006a).

AB'ne tam üyelik durumunda, tarım sektörü içinde özellikle hayvancılık alt sektörü büyük bir rekabet baskısı altında kalacaktır. AB'nin ilgili müktesebatına uyum sağlayabilmek için Türkiye hayvancılığına uygulanan politikalarda önemli değişiklikler olması kaçınılmazdır. Ayrıca sektörün yapısında önemli değişikliklerin hızlı bir şekilde gerçekleşmesi gündeme gelecektir. İşte kısa zaman içerisinde meydana gelecek bu değişmelerin etkilerinin nasıl olacağı, üyelikten sonra sektörün rekabet gücünün nasıl değişeceğinin önceden bilinmesi, tam üyelik durumunda meydana gelecek sorunların önceden doğru bir şekilde çözülmesine imkân sağlayacaktır.

Türkiye'de hayvancılığın yoğun şekilde yapıldığı bölgelerin başında Doğu Anadolu Bölgesi gelmektedir. Bölge, Türkiye'deki büyükbaş hayvan varlığının yaklaşık %24.4'üne ve küçükbaş hayvan

\*Prof.Dr. Fahri Yavuz yöneticiliğinde Doktora Öğrencisi Adem Aksoy tarafından Atatürk Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsünde yapılan "Doğu Anadolu Hayvancılığının Avrupa Birliğine Uyumu ve Rekabet Edebilirliğinin Analizi" konulu Doktora tezinin bir kısmından özetlenmiştir. , TUBİTAK tarafından Proje ile desteklenmiştir.

<sup>1</sup> Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Böl. 25240 ERZURUM

varlığının ise %34.3'üne sahiptir (Anonim 2004a). Mevcut çayır ve mera varlığı bakımından da Türkiye'nin başta gelen bölgesidir. Doğu Anadolu Bölgesi gerek hayvan mevcudu gerekse mevcut meralar ve kaliteli yem bitkileri üretimi bakımından önemli bir potansiyele sahiptir. Ancak, Doğu Anadolu iyi bir hayvancılık potansiyeline sahip olmasına rağmen, yapısal problemlerin en fazla yaşandığı bölgelerin başında gelmektedir.

Bu bağlamda çalışmanın temel amacı; Doğu Anadolu Bölgesindeki hayvancılık işletmelerindeki mevcut yapıyı ortaya koymak ve AB ile rekabet edebilirlikte en önemli iki faktör olan kaliteli ve düşük maliyetli üretim yapılamamasının nedenlerinin tespit edilmesini sağlamaktır.

## 2. MATERYAL ve YÖNTEM

### 2.1. Materyal

Çalışma materyalini, Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki hayvancılığın yapısal durumunu, hayvan sağlığı şartlarını, hayvan refahını ve uygulanan hayvancılık politikalarının etkilerini AB'ye uyum açısından tespit etmek amacıyla Erzurum, Ağrı, Van ve Elazığ illerinde yapılan 480 anket oluşturmaktadır.

### 2.2. Yöntem

Doğu Anadolu Bölgesi dört adet Düzey II alt bölgesine ayrılmıştır. Bu alt bölgeler içinde hayvan varlığına bakılarak her bir alt bölgeden bir il seçilmiştir. Her il ait agro-ekolojik alt bölgelerden o bölgeyi yansıtacak birer ilçe seçilmiş ve bu seçilen ilçelerden ise her bir ilçe için o ilçe hayvancılığını yansıtabilecek dört köy seçilmiştir. Anket çalışması yapılacak işletme sayısı basit tesadüf örnekleme yöntemi ile her bir il için ayrı ayrı hesaplanmıştır (Çizelge 1).

Anket formunda çiftçilerle ilgili mevcut durumun verilmesinde tanımlama analiz yöntemlerinden faydalanılmıştır. Anket çalışmasından elde edilen ham veriler gerekli değerlendirmeleri ve hesapları yapabilmek amacıyla SPSS paket programına aktarılmış ve sonuçlar

“crosstable” yöntemiyle çizelgeler haline getirilmiştir. Bu yapılırken, üretici anketleri büyükbaş, küçükbaş ve toplam hayvan yetiştiricileri olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Bağımlı değişken olarak AB'ne uyum uyamama eğilimleri ele alarak her bir kesim için tek tek yapılan lojistik regresyon analiz sonuçları LİMDEP paket programında yapıp, çizelgeler halinde sunulmuştur. Bu çerçevede, Sınırlı Bağımlı Değişken modeli matematiksel bağıntı olarak aşağıdaki gibi şekillenmiştir.

$$Y_k = f(X_{1k}, X_{2k}, X_{3k}, X_{4k})$$

Burada

$Y_k$  : İşletmenin AB müktesebatına uyum durumu

$X_{1k}$  : İşletme sahibinin özellikleri

$X_{2k}$  : İşletme ile ilgili özellikler

$X_{3k}$  : İşletmenin konumunun özellikleri

$X_{4k}$  : Destekleme politikalarından yararlanma durumu

$k$  : Büyükbaş, Küçükbaş ve Toplam ( $k=1,2,3$ )

## 3. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA

### 3.1. Deskriptif analiz sonuçları

Üretici açısından bakıldığında, kaliteli ve düşük maliyetli üretimde; üretici özellikleri, hayvancılığın yapılaş amacı, işletme büyüklüğü, çalışılan ırklar, hayvan başına verim, örgütlenme, kullanılan teknoloji düzeyi, hastalıklar, hayvan kimlik ve kayıt sistemi ve hijyen gibi hususlar etkili olmuştur.

Üreticilerin eğitim durumunu gösteren Çizelge 2 incelendiğinde, hiç okula gitmeyenlerin oranının %17.1 olduğu görülmektedir. Üreticilerin %63.5'inin ilkökul ve %11.3'ünün ise ortaokul mezunu olduğu görülmektedir. En fazla okuma yazma bilmeyenler %12.3 ile Van'da bulunurken, bu ili sırasıyla Elazığ ve Ağrı izlemektedir. Türkiye'deki 25 yaş ve üzeri eğitim durumuna bakıldığında ise okuma yazma bilmeyen %17.2, okur-yazar %6.4, ilkökul %47.8, ortaokul %8.2, lise %12.5 ve üniversitenin %7.8 olduğu görülmektedir (Anonim 2000). Çalışmanın yapıldığı bölgede ilk ve ortaokul mezunları oranının Türkiye'deki ortalamasının üzerinde olduğu, lise ve üniversite bitirenlerin oranının ise Türkiye ortalamasının altında olduğu dikkati çekmektedir.

Çizelge 1. Anketlerin illere göre dağılımı

İller	Erzurum	Ağrı	Van	Elazığ	Toplam
Anket Sayısı	92	126	106	156	480

Kaynak: Orijinal hesaplamalar

Çizelge 2. Ankete katılan üreticilerin eğitim durumlarına göre dağılımı

Eğitim	Erzurum		Ağrı		Van		Elazığ		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Okur-Yazar Değil	5	5.4	9	7.1	13	12.3	12	7.7	39	8.1
Okur Yazar	14	15.2	7	5.6	11	10.4	11	7.1	43	9.0
İlk Okul	55	59.8	72	57.1	71	67.0	107	68.6	305	63.5
Orta Okul	10	10.9	21	16.7	9	8.5	14	9.0	54	11.3
Lise	6	6.5	15	11.9	1	0.9	11	7.1	33	6.9
Üniversite	2	2.2	2	1.6	1	0.9	1	0.5	6	1.2
<b>Toplam</b>	<b>92</b>	<b>100.0</b>	<b>126</b>	<b>100.0</b>	<b>106</b>	<b>100.0</b>	<b>156</b>	<b>100.0</b>	<b>480</b>	<b>100.0</b>

Kaynak: Orijinal hesaplamalar

Türkiye'de toplam işletmelerin yaklaşık %65.7'sinde büyükbaş hayvan yetiştiriciliği. %29.5'inde küçükbaş hayvan yetiştiriciliği yapılmaktadır (Kaymakçı vd 2005). Çalışmanın yapıldığı bölgedeki hayvancılık işletmelerinden elde edilen sonuçlara bakıldığında en fazla payı %65.4 ile büyükbaş hayvancılık işletmeleri alırken. bunu %19.2 ile hem büyükbaş hem de küçükbaşın her ikisini de bulunduran işletmeler takip etmektedir (Çizelge 3). Yalnızca küçükbaş bulunduran işletmelerin oranı Türkiye ortalamasının oldukça gerisindedir. Araştırma alanındaki iller incelendiğinde oransal olarak en fazla büyükbaş bulunduran işletmelerin Elazığ'da bulunduğu, en fazla küçükbaş bulunduran işletmelerin ise Van ilinde olduğu görülmektedir.

Ankete katılan üreticilerin %52.5'i hayvancılığı ev ihtiyacını karşılamak amacıyla yaptığını belirtirken. %45.8'i hepsi (ev ihtiyacı + ticari + istihdam) cevabını vermiştir (Çizelge 4). Ticari amaçla yapanların oranı %1.3 gibi oldukça düşüktür.

İşletmelerin bulundukları küçükbaş hayvan sayısına bakıldığında. %65.4'ünün hiç küçükbaş hayvanının olmadığı, %12.5'inin 50-99 arasında hayvana sahip olduğu %18.2'sinin ise 100'den fazla hayvana sahip olduğu görülmektedir (Çizelge 5). İller arasında karşılaştırma yapıldığında Van ilinde küçükbaş hayvan yoğunluğunun daha fazla olduğu görülmektedir. Bu ilde 100 baş üzeri işletmelerin oranı %37.8 iken ikinci sırada gelen Ağrı ilinde bu oran

%15.9'dur. Küçükbaşta işletmelerin tamamı yerli ırklarla çalışmaktadırlar.

İşletmelerin bulundurduğu hayvan sayılarına göre Türkiye'de küçükbaş hayvan bulundurmayan işletme sayısı %53.7, 1-19 arasında küçükbaş hayvan bulunduran işletme sayısı %18.2, 20-49 arasındaki %15.2. 50-99 arasındaki %8.3 ve 100'ün üzerindeki %4.6'dır (Benli 2007). AB (25)'lere bakıldığında ise küçükbaş hayvan sayısı olmayan %2.4, 1-19 arasındaki %71.7, 20-49 arasındaki %12.9, 50-99 arasındaki %7.1 ve 100'ün üzerindeki %5.9'dur (Anonymous 2006b). Çalışmanın yapıldığı bölge ile gerek Türkiye gerekse AB karşılaştırıldığında bölgedeki işletmelerin daha fazla hayvan bulundukları görülmektedir.

Çizelge 6 incelendiğinde ankete katılan işletmelerin %66.7'sinin hiç büyükbaş hayvanının olmadığı tespit edilmiştir. %11.6'sının 1-5 arası hayvana sahip olduğu %8.3'unün 6-9 arası hayvana sahip oldukları görülmektedir. İller arasında karşılaştırma yapıldığında Elazığ ilinin %19.0 ile 1-5 arasında hayvan bulundurma oranının en fazla olduğu görülmektedir. 20'nin üzerinde hayvan bulunduran işletmelere bakıldığında en fazla orana %11.7 ile Ağrı ilinin sahip olduğu, bu ili %8.7 ile Erzurum'un izlediği görülmektedir.

Türkiye'de hayvancılık işletmelerinin %24.8'inde büyükbaş yokken, % 46.0'ında işletme başına düşen büyükbaş hayvan sayısı 1-5, %21.8'inde

**Çizelge 3.** Hayvancılık yapan işletmelerin tipi

Tipi	Erzurum		Ağrı		Van		Elazığ		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Küçükbaş	9	9.8	23	18.3	34	32.1	8	5.1	74	15.4
Büyükbaş	65	70.7	85	67.5	25	23.6	139	89.1	314	65.4
Her ikiside	18	19.6	18	14.3	47	44.3	9	5.8	92	19.2
<b>Toplam</b>	<b>92</b>	<b>100.0</b>	<b>126</b>	<b>100.0</b>	<b>106</b>	<b>100.0</b>	<b>156</b>	<b>100.0</b>	<b>480</b>	<b>100.0</b>

Kaynak: Orijinal hesaplamalar

**Çizelge 4.** Hayvancılığın yapılaş amacına göre işletmelerin sınıflandırılması

	Erzurum		Ağrı		Van		Elazığ		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Ev ihtiyacı	40	43.5	56	44.4	59	55.7	97	62.2	252	52.5
Ticari	1	1.1	4	3.2	0	0.0	1	0.6	6	1.3
İstihdam	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.6	2	0.4
Hepsi	51	55.4	65	51.6	47	44.3	57	36.5	220	45.8
<b>Toplam</b>	<b>92</b>	<b>100.0</b>	<b>126</b>	<b>100.0</b>	<b>106</b>	<b>100.0</b>	<b>156</b>	<b>100.0</b>	<b>480</b>	<b>100.0</b>

Kaynak: Orijinal hesaplamalar

**Çizelge 5.** Küçükbaş hayvan sayılarına göre işletmelerin sınıflandırılması

Hayvan Sayısı	Erzurum		Ağrı		Van		Elazığ		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Olmayan	65	70.6	87	69.0	24	22.6	138	88.5	314	65.4
1-19	0	0.0	0	0.0	1	0.9	1	0.6	2	0.4
20-49	4	4.3	3	2.4	10	9.4	0	0.0	17	3.5
50-99	10	10.9	16	12.7	31	29.3	3	1.9	60	12.5
100-199	10	10.9	14	11.1	28	26.5	11	7.1	63	13.2
200->	3	3.3	6	4.8	12	11.3	3	1.9	24	5.0
<b>Toplam</b>	<b>92</b>	<b>100.0</b>	<b>126</b>	<b>100.0</b>	<b>106</b>	<b>100.0</b>	<b>156</b>	<b>100.0</b>	<b>480</b>	<b>100.0</b>

Kaynak: Orijinal hesaplamalar

6-9, %5.8'inde 10-19, %1.5'inde 20-49, %0.1'inde 50-99 hayvan bulunmaktadır. 100'den fazla büyükbaş hayvan barındıran işletmelerin oranı oldukça düşük ( % 0.01 ) bir düzeydedir (Benli 2007). AB'nde ise hayvancılık işletmelerinin %0.4'ü büyükbaş hayvan bulundurmuyor. %27.6'sı 1-5, %20.0'ı 6-9, %18.9'u 10-19, %17.8'u 20-49, %15.3'ü 50 ve üzeri hayvan bulundurmaktadır (Anonymous 2006b). AB'nde 10 ve üzeri büyükbaş bulunduran işletmelerin oranına bakıldığında %52 gibi oldukça yüksek bir orana sahiptir. Oysa bu oran Türkiye'de %7.1 iken çalışmanın yapıldığı bölgede %13.4'tür.

Çizelge 7 incelendiğinde işletmelerin %57.9'unun yerli ırkla çalıştığı görülmektedir. Yalnızca %8.6'lık kesim kültür ırkı hayvanla çalışmaktadır. En fazla kültür ırkı hayvanın bulunduğu il %22.9 ile Van iken, bu ili %11.1 ile Elazığ izlemektedir. Türkiye genelinde ise yerli ırkın oranı %34.5, melez %43.1 ve kültür ırkı hayvanların oranı ise %22.4'tür (Anonim 2005a). Yalnızca Van ırk dağılımı bakımından Türkiye ortalamasına yakındır. İşletmelerin sahip oldukları yerli ırk oranına bakıldığında en yüksek oran %70.1 ile Ağrı'dadır ve bu ili %60.7 ile Erzurum izlemektedir.

Ankete katılan işletmelerde büyükbaş hayvanlarda laktasyon süresi 189.8 gün olarak tespit edilmiş ve bu süre dikkate alınarak ortalama süt veriminin 5.41 kg/gün olduğu belirlenmiştir (Çizelge 8). Hem laktasyon süresinin hem de süt veriminin en fazla olduğu il 7.76 kg/gün ile Elazığ gelmektedir. Bu ili sırasıyla Erzurum ve Van izlemektedir. Küçükbaşta ise net bir laktasyon süresi elde edilememiş, yalnızca ilkbaharda hayvanların doğum yaptığı ilk birkaç ay

sütlerinin kendi yavrularına bile yetmediği ifade edilmiş ve küçükbaşların ancak 3 ay sağlabildiği beyan edilmiştir. Bu süre içerisinde de günlük alınabilecek sütün koyunda 0.2 kg, keçide ise 0.3 kg olduğu belirtilmiştir.

2005 yılı verilerine göre ineklerdeki süt verimine bakıldığında AB 'nde 6.16 ton/yıl, Türkiye'de ise 2.48 ton/yıl olduğu görülmektedir (Anonim 2005a ve Anonymous 2006b). Oysa bölge ortalamasına bakıldığında 1.03 ton/yıl olduğu tespit edilmiştir. Literatürlerde kültür ırkı hayvanların ırklara göre değişimle birlikte laktasyon süresinin 285-305 gün arasında olduğu ifade edilmektedir. Görüldüğü gibi çalışılan bölgede hem laktasyon süresi hem de verim Türkiye'de yetiştirilen ırkların oldukça gerisindedir.

Türkiye'de et ve et ürünleri sanayinde kooperatifler yaygın olmamakla birlikte, %0.54'lük paya sahiptir (Turan 2001). Pazarlanabilen süt içinde kooperatiflerin payı yüzde 3-4 civarındadır. Oysa katılımı amaçlanan AB ülkelerinde bu oran yüzde 50-100 arasında değişim gösterir (Kaymakçı 2007). Anket çalışmasının yapıldığı bölgede ankete katılan çiftçilerin %80.4'ü hiçbir kooperatife üye değilken, %9.0'lik kesim Ziraat Odasına, %5.8'lik bölüm Köy Kırsal Kalkınma Kooperatifine ve %3.3'lük kesim ise Tarım Kredi Kooperatifine üyedir (Çizelge 9). Erzurum ilinden 2 ve Elazığ'dan da 4 üretici olmak üzere toplam 6 üretici sütünü kooperatif kanalıyla sattığını belirtmiştir.

Hayvancılıkta özellikle de süt sığırcılığında silajın verim üzerinde önemli bir katkısı bulunmaktadır. Özellikle Doğu Anadolu gibi kışı uzun

**Çizelge 6.** Büyükbaş hayvan sayılarına göre işletmelerin sınıflandırılması

Hayvan Sayısı	Erzurum		Ağrı		Van		Elazığ		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Olmayan	173	62.7	253	66.9	235	73.9	300	64.1	961	66.7
1-5	16	5.8	19	5.0	43	13.5	89	19.0	167	11.6
6-9	27	9.8	22	5.8	23	7.2	48	10.3	120	8.3
10-19	36	13.0	40	10.6	15	4.7	11	2.4	102	7.1
20-49	21	7.6	40	10.6	2	0.6	16	3.4	79	5.5
50->	3	1.1	4	1.1	0	0.0	4	0.9	11	0.8
<b>Toplam</b>	<b>276</b>	<b>100.0</b>	<b>378</b>	<b>100.0</b>	<b>318</b>	<b>100.0</b>	<b>468</b>	<b>100.0</b>	<b>1440</b>	<b>100.0</b>

Kaynak: Orijinal hesaplamalar

**Çizelge 7.** Anket yapılan işletmelerin büyükbaş hayvanlarının ırklara göre dağılımı

İrklar	Erzurum		Ağrı		Van		Elazığ		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Yerli	773	60.7	1386	70.1	154	33.9	630	45.5	2943	57.9
Melez	397	31.2	513	26.0	196	43.2	600	43.4	1706	33.5
Kültür	103	8.1	77	3.9	104	22.9	154	11.1	438	8.6
<b>Toplam</b>	<b>1273</b>	<b>100.0</b>	<b>1976</b>	<b>100.0</b>	<b>454</b>	<b>100.0</b>	<b>1384</b>	<b>100.0</b>	<b>5087</b>	<b>100.0</b>

Kaynak: Orijinal hesaplamalar

**Çizelge 8.** Büyükbaş ve küçükbaş hayvanlarda laktasyon süresi ve günlük ortalama süt verimi

	Erzurum	Ağrı	Van	Elazığ	Ort.
İneklere laktasyon süresi (gün)	184.00	146.00	193.00	236.00	189.80
İnek süt verimi (kg/gün)	5.30	3.40	5.19	7.76	5.41
Koyun süt verimi (kg/gün)	0.20	0.16	0.18	0.24	0.20
Keçi süt verimi (kg/gün)	0.34	0.28	0.23	0.33	0.30

Kaynak: Orijinal hesaplamalar

geçen bölgelerde kış boyunca hayvanların kuru ot ile birlikte silaj yemeleri laktasyon sürelerinin uzamasına ve bahara daha kondisyonlu çıkmalarına önemli katkı sağlayacaktır. Hayvancılık bakımından ileri olan ülkelerde silaj yem rasyonlarında önemli bir yer tutarken, anket yapılan bölgede silaj yapanların oranının %1.9 gibi yok denecek kadar az olduğu görülmektedir (Çizelge 10). Silaj yapmayan %92.7'lik kesime neden yapmadıkları sorulduğunda, birçoğu silajın ne olduğunu bilmediklerini ifade etmişlerdir.

Ankete katılan hayvancılık işletmelerinde koyunculuk yapanların tamamı hayvanlarını elle sağıtmaktadırlar. Ayrıca iki işletme yalnızca besicilik yaptığı için bazı çizelgelerin oluşturulmasında örnek büyüklüğü 478 olarak görülmektedir. Çizelge 11'e bakıldığında, işletmelerin neredeyse tamamına yakın bölümü (%99.0) sağımı elle yapmaktadır. Toplam 5 işletmenin sağımı makine ile yaptığı görülmektedir.

Hayvanların refahı ancak modern tarzda yapılan barınaklarla sağlanabilir. Fakat, ankete katılan üreticilerin sahip oldukları ahırlardaki şartlara bakıldığında durum oldukça düşündürücüdür. Ahırların yalnızca %1.7'si modern tekniğe uygun iken diğer %98.3'lük bölümde ise şartlar oldukça kötü durumdadır. Ağlıların durumuna bakıldığında modern tekniğe uygun ağılın olmadığı tespit edilmiştir.

Hayvan sağlığı içerisinde bulaşıcı hastalılar, hayvan kimlik ve kayıt sistemi ve hijyen konuları yer almaktadır. Anket bölgesinde batı bölgelerinde artık görülmeyen bulaşıcı birçok hastalığın halen görüldüğü dikkati çekmektedir. Ankete katılan

işletmelerin %77.5'i hayvanlarında şap hastalığı görüldüğünü belirtmiştir (Çizelge 12). Yine işletmelerin %37.9'u burusella, %34.6'sı sarılık ve %16.5'i çiçek hastalığının görüldüğünü ifade etmişlerdir. Mera yada bağırsak hastalığı olarak bilinen enterotoksemi de %5.0 oranında görülmektedir. Bölgede en yaygın olarak görülen hastalıklar sırasıyla şap, brusella ve sarılıktır.

AB'nin üstesinden geldiği birçok salgın hastalık halen Türkiye'de önemli problem olmaya devam etmektedir. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın verilerine göre, Türkiye'de, şap, brucella, çiçek, kuduz, tüberküloz, şarbon, koyun ve keçi vebası gibi hayvan hastalıklarının kontrol altına alınmadığını ve hastalıklar nedeniyle yıllık 2.7 milyar YTL ekonomik kayıp olduğu bildirilmektedir. Türkiye 2006 İlerleme Raporu'nda, Türkiye'nin şap hastalığı konusunda önemli ilerlemeler kat ettiğini fakat, yine de bazı salgın hastalıkların kontrolüne yönelik önlemler konusunda ciddi sorunlarla karşılaştığı ifade edilmiştir (Anonim 2007a).

Türkiye'de özellikle son yıllarda hayvancılık faaliyetlerinde ırk ıslahı, kaba yem üretiminin artırılması, verimliliğin artırılması, işletmelerin ihtisaslaşması, işletmelerde hijyen şartlarının sağlanması, hayvan sağlığı ve refahı, hayvan kimlik sisteminin teşviki, hayvansal ürünlerin işlenmesi ve pazarlanması ile bunlarla ilgili kontrol, takip ve standartların iyileştirilmesi amacıyla, mevcut destekleme araçlarına ek olarak et primleri, pazarlama destekleri, hayvancılık işletmelerinin

**Çizelge 9.** Çiftçilerin önemli bazı dernek ve kooperatiflere üyelik durumu

Dernek ve Koop.	Erzurum		Ağrı		Van		Elazığ		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Tarım Kredi Kooperatifi	8	8.7	6	4.8	0	0.0	2	1.3	16	3.3
Tarım Satış Kooperatifi	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	1	0.2
Ziraat Odası	1	1.1	13	10.3	7	6.6	22	14.1	43	9.0
Damızlık Yetiştir. Birliği	1	1.1	1	0.8	0	0.0	0	0.0	2	0.4
Köy Kırsal Kalk. Koop.	5	5.4	7	5.6	2	1.9	14	9.0	28	5.8
Şeker Pancarı Koop.	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	2.6	4	0.8
Hiçbiri	77	83.7	98	77.8	97	91.5	114	73.1	386	80.4
<b>Toplam</b>	<b>92</b>	<b>100.0</b>	<b>126</b>	<b>100.0</b>	<b>106</b>	<b>100.0</b>	<b>156</b>	<b>100.0</b>	<b>480</b>	<b>100.0</b>

Kaynak: Orijinal hesaplamalar

**Çizelge 10.** İşletmelerin silaj yapma yapmama durumlarına göre dağılımı

	Erzurum		Ağrı		Van		Elazığ		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Yapanlar	2	2.2	5	4.0	1	0.9	1	0.6	9	1.9
Yapmayanlar	81	88.0	106	84.1	103	97.2	155	99.4	445	92.7
Yapmayı Düşünenler	9	9.8	15	11.9	2	1.9	0	0.0	26	5.4
<b>Toplam</b>	<b>92</b>	<b>100.0</b>	<b>126</b>	<b>100.0</b>	<b>106</b>	<b>100.0</b>	<b>156</b>	<b>100.0</b>	<b>480</b>	<b>100.0</b>

Kaynak: Orijinal hesaplamalar

**Çizelge 11.** Hayvanları sağım şekline göre işletmelerin sınıflandırılması

Sağım şekli	Erzurum		Ağrı		Van		Elazığ		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Elle	87	95.6	126	100.0	106	100.0	154	99.4	473	99.0
Makine ile	4	4.4	0	0.0	0	0.0	1	0.6	5	1.0
<b>Toplam</b>	<b>91</b>	<b>100.0</b>	<b>126</b>	<b>100.0</b>	<b>106</b>	<b>100.0</b>	<b>155</b>	<b>100.0</b>	<b>478</b>	<b>100.0</b>

Kaynak: Orijinal hesaplamalar

modernizasyonu destekleri ile çevresel önlemlere yönelik tedbirler uygulamaya konulmuş ve konulmaktadır (Anonim 2007b).

Ankete katılan üreticilerin verilen hayvancılık desteklerinden faydalanma durumlarına bakıldığında, %80.4'ü hayvan kimlik sistemi desteğinden, %30.0'u yem bitkileri üretim desteğinden %18.1'i ise suni tohumlamadan doğan buzağı desteğinden faydalandıklarını belirtmişlerdir (Çizelge 13). Üreticilerin sadece %1.2'lik bölümü süt teşvik priminden faydalanırken, %13.5'lik bölüm ise hiçbir destekten faydalanmamaktadır. Süt teşvik priminden faydalanan tek il %2.2 ile Erzurum'dur.

Üreticileri AB'nde uygulanan hayvan sağlığı ve refahı konularındaki standartlardan kısaca bahsedildikten sonra üyelik durumunda oradaki standartları sağlayıp sağlayamayacakları sorulduğunda üreticilerin %94.2'i o standartları sağlayamayacaklarını beyan etmişlerdir (Çizelge 14).

Çizelge 14'e hayır cevabını veren üreticilere devletin uzun vadeli ve yıllık enflasyon oranında faizli kredi vermesi durumunda, AB'nde uygulanan hayvan sağlığı ve refahı konularındaki standartlara uyup uyamayacakları sorulmuştur. Bir önceki

çizelgede hayır cevabını veren 452 üreticinin %62.4'ü uygun koşullarda kredi verilmesi durumunda uyabileceklerini ifade etmişlerdir.

### 3.2. Regresyon analiz sonuçları

Anket çalışmasına katılan üreticilerin AB standartlarına uyma durumlarında etkili olan faktörler üç ayrı gruba ayrılarak analiz edilmiştir.

Büyükbaş hayvan bulunduran işletmelerle ilgili lojistik regresyon analizinde bağımlı değişken olarak AB'ne üyelik durumunda hayvan sağlığı ve refahı konularındaki standartlara uyma durumu alınmıştır. Bağımlı değişken, anket çalışmasının yapıldığı bir çok kesimin AB'ndeki uygulamalardan haberdar olmaması nedeniyle bu kişilere ileride muhtemel üyelik durumunda karşılaştıkları standartlardan bahsedildikten sonra kendi imkanları ile bu standartlara uyup uyamayacakları sorularak elde edilmiştir. Bu bağımlı değişkeni açıklamada dokuz adet bağımsız değişken ile çalışılmıştır (Çizelge 16).

Üretici yaşı ile uyum arasında pozitif fakat istatistiki açıdan önemsiz ilişki vardır. Eğitim seviyesi, ilçe merkezine uzaklık, hayvancılığın yapılış amacı ve küçükbaş hayvanda bulunduranlar

**Çizelge 13.** İşletmelerde önemli hayvan hastalıklarının görülme durumu (%)

İller	Şap	Brusella	Sarılık	Çiçek	Yanıkara	Şarbon	Bağırsak
Erzurum	81.5	34.8	15.2	18.5	28.3	1.1	2.2
Ağrı	81.7	57.1	11.1	12.7	11.1	2.4	11.9
Van	66.0	46.2	49.1	39.6	0.9	0.0	6.6
Elazığ	79.5	18.6	55.1	2.6	7.1	4.5	0.0
<b>Ortalama</b>	<b>77.5</b>	<b>37.9</b>	<b>34.6</b>	<b>16.5</b>	<b>10.8</b>	<b>2.3</b>	<b>5.0</b>

Kaynak: Orijinal hesaplamalar

**Çizelge 13.** Mevcut hayvancılık politikalarından faydalanma durumu

Hayvancılık Destekleri	Erzurum		Ağrı		Van		Elazığ		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Suni toh. Des.	41	50.0	48	46.6	45	64.5	70	47.6	204	50.5
Yem. Bitkileri Üret. Des.	34	37.0	32	25.4	31	29.2	47	30.1	144	30.0
Sun. Toh. Doğ. Buz. Des.	17	18.5	21	16.7	18	17.0	31	19.9	87	18.1
Hay. Kim. Sis. Des.	82	89.1	101	80.2	71	67.0	132	84.6	386	80.4
Süt Teşvik. Primi	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	2.6	4	0.6
Faydalanmayanlar	10	10.9	20	15.9	19	17.9	16	10.3	65	13.5

Kaynak: Orijinal hesaplamalar

**Çizelge 14.** AB'ne üye olunması durumunda AB'nde uygulanan hayvan sağlığı ve refahı konularındaki standartlara uyma durumu

	Erzurum		Ağrı		Van		Elazığ		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Evet	7	7.6	7	5.6	5	4.7	9	5.8	28	5.8
Hayır	85	92.4	119	94.4	101	95.3	147	94.2	452	94.2
<b>Toplam</b>	<b>92</b>	<b>100.0</b>	<b>126</b>	<b>100.0</b>	<b>106</b>	<b>100.0</b>	<b>156</b>	<b>100.0</b>	<b>480</b>	<b>100.0</b>

Kaynak: Orijinal hesaplamalar

**Çizelge 15.** Devletin uygun koşullarda kredi vermesi durumunda AB'nde uygulanan hayvan sağlığı ve refahı konularındaki standartlara uyma durumu

	Erzurum		Ağrı		Van		Elazığ		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Evet	42	49.4	75	63.0	80	79.2	85	57.8	282	62.4
Hayır	43	50.6	44	37.0	21	20.8	62	42.2	170	37.6
<b>Toplam</b>	<b>85</b>	<b>100.0</b>	<b>119</b>	<b>100.0</b>	<b>101</b>	<b>100.0</b>	<b>147</b>	<b>100.0</b>	<b>452</b>	<b>100.0</b>

Kaynak: Orijinal hesaplamalar

ile uyum arasında ters ilişki vardır. Mantıken eğitim seviyesi arttıkça AB standartlarına uymanın daha kolay olacağı kanısına varılmaktadır. Fakat anket çalışmaları sırasında eğitim durumu yüksek kişilerin çoğunun resmi kurumlarda çalıştığı, hayvancılığı ev ihtiyacını karşılamak ve ihtiyaç fazlası olan ürünleri de satıp ek gelir elde etmek amacıyla yaptıkları görülmüştür. Bu kişiler üyelik durumunda gerekirse hayvan beslemeyecekleri yönünde beyanda bulunmuşlardır. Hayvancılığı ticari amaçlı yapanlar ve hayvancılık politikalarından daha fazla faydalanan üreticiler daha kolay uyum sağlayacaklardır. Büyükbaş hayvan ile birlikte küçükbaş hayvanda bulunduran işletmelerin standartlara rekabet etme konusunda zorlanacakları görülmektedir. Toplam arazi miktarı fazla olan ve hayvan başına süt verimi yüksek olan işletmelerin daha kolay uyum sağlayacakları görülmektedir. Hayvancılığın yapılaşma amacı, toplam arazi miktarı ve verim %1 de önemli iken toplam büyükbaş hayvan sayısı %10'da önemli bulunmuştur.

Küçükbaş hayvan bulunduran işletmeler için yapılan lojistik regresyon analizinde de büyükbaş bulunduran işletmelerde olduğu gibi aynı sınırlı bağımlı değişken sekiz adet bağımsız değişken ile açıklanmaktadır. Parametrelerin katsayılarına bakıldığında anlamlı olduğu görülmektedir (Çizelge 17). Anket yapılan bölgede yaşlı yetiştiricilerin bakımı zor olması ve çoban yokluğundan dolayı küçükbaş yetiştiriciliğinden vazgeçtikleri görülmektedir.

Hayvancılığın yapılaşma amacı da uyumda etkili olan bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Hayvancılığı ticari amaçlı yapan işletmeler uyum sağlayabilecek iken ev ihtiyacı için yapanların uyum sağlayamayacakları görülmektedir. Regresyon analizinden anlaşılacağı gibi hayvan sayısı fazla olan, hayvancılık politikalarından daha fazla faydalanan, yavru ölümleri az olan ve küçükbaş yetiştiriciliği yanında büyükbaş hayvanda bulunduran işletmelerin daha kolay uyum sağlayacakları anlaşılmaktadır. İstatistiki açıdan bakıldığında hayvancılığın yapılaşma amacı ve hayvancılık politikalarından faydalanma %1'de önemli iken çiftçinin yaşı, yavru hayvan kayıpları ve küçükbaş hayvan ile birlikte büyükbaş bulundurma %10 önem seviyesinde önemli çıkmıştır. Değişkenlerin marjinal etkilerine bakıldığında hayvancılığı ticari amaçlı yapanların standartlara uyma eğilimleri yapmayanlara göre %27 daha fazladır.

Hayvancılık işletmelerinin tamamı için yapılan lojistik regresyon analizinde yine bağımlı değişken olarak AB üyelik durumunda hayvan sağlığı ve refahı konularındaki standartlara uyma durumu alınmıştır. Bağımsız değişken olarak diğerlerinden farklı olarak işletme tipi dummy olarak konulmuştur. Üç farklı işletme tipi alınmıştır. Bunlardan yalnızca büyükbaş yetiştiriciler temel alınarak iki dummy değişken oluşturulmuştur. Birinci değişken küçükbaş yetiştiriciler 1 diğerleri 0 ve ikinci değişken her ikisini yetiştiren 1 ve diğerleri 0 şeklinde alınarak analize

**Çizelge 16.** Büyükbaş bulunduran işletmeler için lojistik regresyon analizi sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	P değeri
Yaş	0.008	0.023	0.710
Eğitim durumu	-0.406	0.330	0.219
İlçe merkezine uzaklık (km)	-0.041	0.030	0.180
Hayvancılığın yapılaşma amacı	-3.321	1.013	0.001
Toplam büyükbaş hayvan sayısı	0.004	0.002	0.022
Toplam arazi miktarı	0.011	0.025	0.000
Verim	0.320	0.078	0.000
Hayvancılık politikalarından faydalanma	0.517	0.360	0.150
Küçükbaş hayvan bulunduranlar	-0.344	0.744	0.643
Sabit	-0.613	1.770	0.000
Log likelihood: -49.390		McFadden R Square: 0.514	$\chi^2(9)$ : 104.276*

\* P<0.05

Kaynak: Orijinal hesaplamalar

**Çizelge 17.** Küçükbaş bulunduran işletmeler için lojistik regresyon analizi sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	P değeri
Yaş	-0.045	0.019	0.018
Eğitim durumu	-0.134	0.245	0.585
İlçe merkezine uzaklık (km)	-0.007	0.015	0.632
Hayvancılığın yapılaşma amacı	-1.424	0.431	0.001
Toplam küçükbaş hayvan sayısı	0.051	0.034	0.131
İlk 1.5 ay içerisinde ölen yavru hayvan say.	-0.049	0.025	0.048
Hayvancılık politikalarından faydalanma	1.317	0.475	0.006
Büyükbaş hayvan bulunduranlar	0.874	0.401	0.030
Sabit	2.057	1.472	0.162
Log likelihood: -85.388		McFadden R Square: 0.173	$\chi^2(8)$ : 35.62*

\* P<0.05

Kaynak: Orijinal hesaplamalar

sokulmuştur.

Seviz bağımsız değişkenle açıklanan denklemde parametrelerin katsayılarının anlamlı çıktığı görülmektedir. İşletme tipi 1 ve işletme tipi 2 ile uyum arasında ters bir ilişki vardır. Buda yalnızca koyunculuk yapan işletmelerin AB'ne uyum konusunda sıkıntı çekmeyeceklerini küçükbaş ve büyükbaş hayvanı birlikte yetiştiren üreticilerin sıkıntı çekeceğini göstermektedir. Diğer modellerde olduğu gibi toplam arazi miktarı ve hayvancılık politikalarından faydalanma ile uyum arasında pozitif ilişki vardır. İstatistiki açıdan bakıldığında hayvancılığın yapılış amacı, toplam arazi miktarı ve hayvancılık politikalarından faydalanma durumu oldukça önemli çıkmıştır (Çizelge 18).

#### 4. SONUÇ ve ÖNERİLER

Türkiye gerek AB ile uyum süreci gerekse uzun vadeli ulusal çıkarlar açısından kendine iyi bir hedef belirleyerek hayvancılık alt sektöründe önemli yasal düzenlemeler yapmak zorundadır. Özellikle bu yasal düzenlemelerin kaliteli ve düşük maliyetli üretim yapılmasını zorlayıcı yönde olmasında yarar olacaktır. Türkiye'de ve özellikle hayvancılığın yoğun yapıldığı Doğu Anadolu'da düşük maliyetli, kaliteli üretim yapıp AB ile rekabet edilebilmesi için;

1. Verimin artırılmalıdır. Tanımlama analiz sonuçlarında bölgede hayvan başına verimin oldukça düşük olduğu görülmektedir. Regresyon analiz sonuçlarında da verimi yüksek olan işletmelerin daha kolay uyum sağlayacağı sonucu çıkmıştır. Verim artışını sağlamanın temelinde verimi yüksek kültür ırklarla çalışmak ve bakım ve besleme şartlarını iyileştirmeden geçmektedir.

2. Regresyon analiz sonuçlarında hayvancılığı ticari amaçlı yapan işletmelerin daha kolay uyum sağlama eğiliminde olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuçtan hareketle özellikle potansiyeli olan işletmelerin yalnızca ev ihtiyacını karşılayan aile işletmeleri olmaktan kurtulup ticari amaçlı üretim yapabilecek büyüklüğe kavuşturulması sağlanmalı ve politika yapıcılarının bu yönde politikalar oluşturmaları işletmelerin rekabet etme şanslarını artıracaktır.

3. Hem analiz sonuçları hem de ankete katılan üreticilerin beyanlarına bakıldığında mevcut imkanlarla büyükbaş hayvancılık işletmelerinin küçükbaş hayvancılık işletmeleri karşısında daha karlı olduğu sonucu çıkmıştır. Hayvancılık işletmelerinin tamamı için yapılan regresyon analiz sonuçlarına bakıldığında yalnızca büyükbaş hayvan yetiştiren ve yalnızca küçükbaş hayvan yetiştiren işletmelerin ikisini bir arada yetiştirenlere göre daha kolay uyum sağlayabilecekleri görülmektedir. Büyükbaş kadar desteklenmeyen küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin geliştirilebilmesi için özellikle başka kullanım alternatifini olmayan eğimli arazi yapısının fazla olduğu bölgelerde küçükbaş yetiştiriciliğinin yaygınlaştırılması yönünde politikaların oluşturulması önem arz etmektedir.

4. Üreticiler elde ettikleri ürünün az olmasından dolayı ürünlerini satmakta sorun yaşamaktadır. Üreticilerin bu sorunu aşabilmesi için örgütlenmeleri şarttır. Bu sayede piyasaya girmeleri ve rekabet etme olanakları sağlanmış olacaktır. Örgütlenme sayesinde mevcut birçok politikardan daha kolay faydalanma imkanı sağlanmış olacaktır.

Türkiye'nin yukarıda sayılan şartları yerine getirmesi, gerek sürekli gelişen AB'ne uyum konusunda gerekse globalleşen dünya ile rekabet etme konusunda önemli katkılar sağlayacaktır. Türkiye'nin diğer sektörlerde olduğu gibi hayvancılık alt sektöründe yapacağı çalışmalarını AB mevcut yapısına uyacak şekilde değil de, gelişen AB'nin 10-15 yıl sonraki yapısına uyduracak şekilde planlaması önem arz etmektedir.

#### KAYNAKLAR

- Anonim. 2000. 2000 Genel Nüfus Sayımı. T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü. Yayın No:2759. Ankara.
- Anonim. 2004a. Tarımsal Yapı ve Üretim. T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü. Yayın No: 3032. Ankara.
- Anonim 2005a. Tarımsal Yapı ve Üretim. T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü. Ankara.
- Anonim. 2006a. II. Türk Veteriner Hekimliği Kurultayı Avrupa Birliği Uyum Komisyonu Sonuç Raporu. [http://www.ist-vho.org.tr/kurultay/ab\\_uyum.htm](http://www.ist-vho.org.tr/kurultay/ab_uyum.htm) (09.02.2006).
- Anonymous 2006b. Eurostat Home Page. <http://epp.eurostat.cec.eu.int> (18.11.2006).

Çizelge 18. Hayvancılık işletmelerinin tamamı için lojistik regresyon analizi sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	P değeri
Yaş	-0.004	0.020	0.808
Eğitim durumu	-0.191	0.296	0.519
İlçe merkezine uzaklık (km)	-0.015	0.219	0.485
Hayvancılığın yapılış amacı	-2.549	0.839	0.002
Toplam arazi miktarı	0.078	0.002	0.000
Hayvancılık politikalarından faydalanma	0.938	0.313	0.002
İşletme tipi1 (küçükbaş yış.:1 diğerleri:0)	-1.687	1.330	0.205
İşletme tipi2 (Her ikisini de yış.:1 diğerleri:0)	-0.186	0.566	0.742
Sabit	-3.14	1.720	0.068

Log likelihood: -66.884      McFadden R Square: 0.356       $\chi^2(8): 73.977^*$

\* P<0.05

Kaynak: Orijinal hesaplamalar



- Anonim 2007a. Türkiye 2006 İlerleme Raporu. ( C O M ( 2 0 0 6 ) 6 4 9 n i h a i ) . [http://www.disisleri.gov.tr/NR/rdonlyres/9033EEB0-E80C-46D0-AB4D-A5767882853A/0/IlerlemeRaporu\\_8Kasim2006\\_TamamininCevirisi1.pdf](http://www.disisleri.gov.tr/NR/rdonlyres/9033EEB0-E80C-46D0-AB4D-A5767882853A/0/IlerlemeRaporu_8Kasim2006_TamamininCevirisi1.pdf) (11.12.2007).
- Anonim. 2007b. Yüksek Planlama Kurulunun 30/11/2004 tarihli ve 2004/92 nolu Tarım Stratejisi 2006-2010 Belgesi. Devlet Planlama Teşkilatı İnternet Sayfası. <http://mevzuat.dpt.gov.tr/ypk/2004/92.pdf> (06.09.2007).
- Benli, E.. 2007. Globalleşen Dünya'da Türkiye Et ve Süt Sanayi.TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası İnternet Sitesi. <http://www.zmo.org.tr/etkinlikler/abgst03/14.pdf> (22.11.2007).
- Eraktan, G.. 2004. Genişleme Sürecinin Avrupa Birliği Tarımı ve Ortak Tarım Politikasına Etkileri. Türkiye VI. Tarım Ekonomisi Kongresi. 16-18 Eylül. Tokat.
- Kaymakçı vd. 2005. Türkiye Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliği Üzerine Teknik ve Ekonomik Yaklaşımlar. VI. Türkiye Ziraat Mühendisliği Teknik Kongresi. 3-7 Ocak. Ankara.
- Kaymakçı, M.. 2007. AB müzakere sürecinde hayvancılıkta üretim dışına itilebiliriz. AB Veteriner hekim Platformu. <http://abveteriner.org/dosyalar/uretim.doc> (12.09.2007).
- Turan, A.. 2001. Tarım Sanayi Entegrasyonunda Kooperatiflerin Rolü ve Önemi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü. [www.tbyayin.gov.tr/turktarim/sayi140](http://www.tbyayin.gov.tr/turktarim/sayi140) (18.11.2007).

**Sorumlu Yazar**

**Fahri YAVUZ**

*fyavuz@atauni.edu.tr*

*Geliş Tarihi : 04.04.2008*

*Kabul Tarihi : 01.05.2008*