

## Erzurum İli Büyükbaş Hayvancılığının Durumu Ve Gelişmesine Yönelik Öneriler

**Rıdvan KOÇYİĞİT<sup>1</sup>, Recep AYDIN<sup>1</sup>, Abdulkerim DİLER<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü, Erzurum

<sup>2</sup>Atatürk Üniversitesi Hıms Meslek Yüksekokulu Lab. ve Vet. Sağlık Bölümü, Erzurum

*e-posta: rkocyyigit@atauni.edu.tr*

*Geliş Tarihi/Received:04.06.2015 Kabul Tarihi/Accepted:12.12.2015*

**Öz:** Bu çalışmada Türkiye ve Erzurum Büyükbaş hayvancılığın durumu incelenerek Erzurum hayvancılığının sorunları ve gelişmesine yönelik çözüm önerileri değerlendirilerek sunulmuştur.

Erzurum’da toplam büyükbaş hayvan varlığının %78.51’ini melez, %11.39’unu kültür ırkı sığırlar %9,92’sini ise yerli ırklar teşkil etmektedir. Erzurum ilinin ülkemiz büyükbaş hayvan varlığındaki katkı oranı toplam büyükbaş hayvan varlığında % 4.6 dır. Erzurum ilinin Türkiye sağılan sığır varlığına katkısı % 4,5 ve toplam süt üretimine katkısı ise % 4,3’tür. Hayvan başına düşen ortalama süt verimi Türkiye ortalamasına göre Erzurum ilinde %4,2 daha az bulunmuştur. Erzurum ili ortalama karkas ağırlıkları Türkiye ortalamasından %31,4 daha düşüktür.

Erzurum ilinde Büyükbaş hayvancılıkta daha iyi ve daha karlı bir hayvancılık yapılması için; Kaba ve kesif yem üretiminin artırılması, ticari amaçlı sığır yetiştiriciliğinin teşviki, çoban yada sürü yönetim elemanı mesleğinin cazip hale getirilmesi gereklidir. Et ve süt üretiminin karlı olması ve artırılması için uygun süt/yem paritesinin sağlanması, mevcut birlik ve dernekler tarafından hayvan yetiştirme ve besleme konusunda çiftçilerin eğitimi ve takibi, süt ve etin işlenmesi, paketlenmesi ve pazarlanması, ihracatı konusunda projeler üretilmesi, damızlık hayvan temini ve satışı amaçlı yetiştiricilik yapılması, AB’de uygulanan hayvan sağlığı ve refahı konularındaki standartlara uyumun sağlanması, eski ve kullanışsız olan ahırların daha basit, maliyeti düşük ve kullanışlı barınaklara dönüştürülmesi gerekir.

**Anahtar Kelimeler:** Erzurum, büyükbaş hayvan, et üretimi, süt üretimi.

### **Situation of the Cattle Production in Erzurum Province and Some Suggestions for Its Improvement**

**Abstract:** In this study, problems of the livestock production of Erzurum and suggestions of the solution for improvement of the cattle husbandry were presented, after investigation of the current situation of cattle rearing in Erzurum and Turkey.

Total cattle available in Erzurum province was composed of crossbreds (78.51 %), European cattle breeds (11.39 %) and native cattle breeds (9.92 %). 4.6 % of the total number of the cattle in Turkey is

Contribution ratio of the total number of cattle in Erzurum to number of these in Turkey is 4.6 %. Contribution of Erzurum Province to Turkey in terms of number of milking cows and total milk production were 4.5 % and 4.3 % respectively. Average milk yield per animal in Erzurum province was 4.2 % lower than mean milk production per cow in Turkey. Average carcass weight of cattle in Erzurum is 31.4 % lower than average of Turkey.

To achieve better and more profitable livestock production in Erzurum Province, production of roughage and concentrate feeds has to be increased, and commercial cattle breeding has to be encouraged, and herdsman’s occupation has to be more attractive. In order to make more profitable productions of beef and milk, appropriate ratio of milk/feed has to realized, and training for the cattle breeders has to given by the current cattle breeding associations about cattle nutrition and rearing, and projects have to be made for processing, packaging, marketing as well as export of beef and milk, breeding animals has to be reared for sale purpose, EU standards for animal health and welfare has to be followed, and old as well as useless barn buildings have to be reconstructed and their plans have to be modernized and renewed.

**Keywords:** Erzurum, cattle, meat production, milk production.

## 1. GİRİŞ

Erzurum, Doğu Anadolu Bölgesinde 39°- 55 kuzey enlemi 41-16 doğu boylamı üzerinde bulunmaktadır. İl, kuzeyden Artvin-Rize, batıdan Gümüşhane-Erzincan, güneyden Bingöl-Muş, doğudan Ağrı -Kars illeri ile çevrilmiş olup genel sınırları içinde 24.768 km<sup>2</sup>. Merkez ilçesinin alanı 2.892 km<sup>2</sup>.

Erzurum'da en sıcak ay Ağustos olup en yüksek sıcaklık ortalaması 19°C dir. Yıllık yüksek sıcaklık ortalaması 11°C. dir. Toprak üstü ortalama sıcaklık: 5°C 204.4 gün, 10°C 149.2 gündür. Donlu günler ortalaması 156,6 gün dür. Erzurum'da şiddetli ve uzun bir kış mevsimi hüküm sürmektedir.

Erzurum ve Kars'ın hayvancılık bölgesi olmasından dolayı, burada batıdan daha fazla hayvancılık yapılmaktadır. Ancak batıdaki yetiştiriciler hayvancılığı entansif bir şekilde yapmaktadırlar. Bölgemizde karla kaplı gün sayısının batı bölgesine göre daha fazla olması ve zorlu kış şartları göz önüne alındığında batıdaki hayvanlara göre daha fazla içeride tutulmaktadır. Bu nedenle Erzurum'da veya Karsta hayvanlar meradan gün sayısı bakımından daha az istifade etmekte, bunun sonucu olarak sığırlar 8 ay ahırda yemleme mecburiyetinde kalmaktadır. Kesif yem hammaddesi İç Anadolu'dan ve Batı Anadolu'dan gelmekte, bu da girdi fiyatlarını etkilemekte, kârlılık oranının düşmesine neden olmaktadır. İşletmeler, ekonomik büyüklüğün çok altındadır. Bu yüzden işletme başına düşen gelir yeterli olmamaktadır. Yem sorunu büyük boyuttadır, hayvancılıkta kârlılık ve verimliliğin artırılmasının birinci noktası kaliteli, kuru, kaba yem ile yıl boyu ihtiyaç duyulan yeşil ve sulu yemin temin edilmesidir (Öztürkler, 2014a)

Aksoy (2008), İşletmeler için önemli hayvancılık problemlerini sıraladığı çalışmasında 18 sorundan ilk 5'i önem sırasına göre, yetersiz sermaye (20,1%), Yüksek yem fiyatları (18,0%), canlı hayvan ve ürünü düşük fiyata satma (14,6%), ahırlar hayvancılık için uygun değil (11,3%), ve Kaba yem sıkıntısı (11,1 %) olarak bildirmiştir.

Bu çalışmada Türkiye ve Erzurum Büyükbaş hayvancılığın durumu incelenerek yapılan çeşitli toplantı, seminer, kongre, çalıştay, ve raporlarda yapılan öneriler değerlendirilmiştir. Erzurum büyükbaş hayvancılığın sorunları ve büyükbaş hayvancılığın gelişmesine yönelik çözüm önerileri ortaya konulmuştur.

### Türkiye Büyükbaş Hayvan Varlığı ve Hayvansal Üretimi

Büyüme, sağlık ve zeka üzerinde süt ve etin rolü, bütün dünya tarafından tespit edilmiş bir gerçektir. Bazı ülkelerde kişi başına yıllık 140 lt 'ya varan süt tüketimi ülkemizde maalesef 5-6 lt 'ye düşmüştür. Kırmızı et tüketimi ise 10 kg 'a kadar gerilemiştir ( Mert 2014).

Kişi başı içme sütü tüketiminde yıllık 107 kg ile Avustralya birinci sıradadır. AB'de kişi başına yıllık içme sütü tüketimi 89 kg, Amerika'da 83 kg dır. Türkiye'de kişi başına süt tüketimi 26 kg dır. (Anonim 2011).

2013 yılı itibariyle toplam büyükbaş hayvan varlığı 14.532.848 baş olup bunun % 42.06'sı melez ve % 40.97'si kültür ırkından oluşmaktadır. Yerli ırk (%16,16) oranı sürekli azalmakta, Manda oranı ise halen %1'in altında bulunmaktadır (Çizelge 1). Yerli ırklarımızın azalması üzerine gen kaynağı olarak korunması yönünde çalışmalar yapılmaktadır (Anonim, 2012).

Ülkemizde sağılan büyükbaş hayvan varlığının genotiplere dağılımı ve oranları Çizelge 2.'de verilmiştir. Sağılan büyükbaş hayvan sayısı 2013 yılı itibariyle toplam 5.659.212 baş olup sağılan sığırların % 42.34'ünü melez , % 40.89'unu ise kültür ırkı sığırlar oluşturmuştur.

**Çizelge 1.** Türkiye Büyükbaş Hayvan Varlığı ve Genotiplerin Oranı (%)

Yıllar	Yerli	%	Melez	%	Kültür	%	Manda	%	Toplam
2010	2.464.722	21.52	4.707.188	41.09	4.197.890	36.65	84.726	0.74	11.454.526
2011	2.429.169	19.46	5.120.621	41.02	4.836.547	38.74	97.632	0.78	12.483.969
2012	2.459.400	17.54	5.776.028	41.19	5.679.484	40.50	107.435	0.77	14.022.347
2013	2.348.487	16.16	6.112.437	42.06	5.954.333	40.97	117.591	0.81	14.532.848

Kaynak: TUIK, 2014

**Çizelge 2.** Türkiye’de Sağılan Büyükbaş Hayvan Sığır Varlığı (Baş) ve Genotiplerin Oranı (%)

Yıllar	Yerli	%	Melez	%	Kültür	%	Manda	%	Toplam
2010	948.417	21.57	1.787.012	40.64	1.626.412	36.99	35.362	0.80	4.397.203
2011	930.155	19.37	1.962.713	40.88	1.868.274	38.91	40.218	0.84	4.801.360
2012	956.758	17.46	2.263.400	41.32	2.211.242	40.36	46.959	0.86	5.478.359
2013	897.097	15.85	2.395.897	42.34	2.314.278	40.89	51.940	0.92	5.659.212

Kaynak: TUIK, 2014

Çizelge 3’te görüldüğü gibi Türkiye’de sığırlardan üretilen süt miktarı 2013 yılı itibariyle 16.706.956 ton olup bunun %55.53’ü kültür ve % 39.09’u melez sığırlardan gelmektedir (Çizelge 3). Üretilen sığır sütü miktarı 2010 yılına göre %34,15 oranında bir artış göstermiştir. Aynı dönem içerisinde hayvan başına düşen ortalama süt verimi 2010 yılına göre % 4,23 oranında artış göstermiştir. Bu artış kültür ırkı ve melezi büyükbaş hayvan sayısının artmasından kaynaklanmaktadır.

Yıllar itibariyle üretilen et miktarı Çizelge 5’de verilmiştir. 2013 yılı itibariyle toplam 3.430.723 baş sığır kesime gitmiştir. Üretilen sığır eti miktarı 2010 yılına göre %40,52 oranında bir artış göstererek 2013 yılında 869.292 tona ulaşmış hayvan başına et üretimi ortalama 253,38 kg olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 5). 2012 yılına göre et veriminde %11,54 oranında düşüş görülmüştür.

**Çizelge 3.** Türkiye Büyükbaş Hayvanlardan Üretilen Süt Miktarı (ton) ve Genotiplerin oranı

Yıllar	Yerli	%	Melez	%	Kültür	%	Manda	%	Toplam (ton)
2010	1.247.644	10.02	4.861.835	39.04	6.309.065	50.66	35.487	0.28	12.454.031
2011	1.221.560	13.81	3.412.240	38.59	7.239.644	81.87	40.372	0.46	13.842.800
2012	1.256.673	7.84	6.1667.62	38.48	8.554.402	53.38	46.989	0.29	16.024.826
2013	1.177.305	7.05	6.531.573	39.09	8.946.131	53.55	51.947	0.31	16.706.956

Kaynak: TUIK, 2014

**Çizelge 4.** Türkiye’de sağılan büyükbaş hayvan sayısı ve hayvan başına düşen ortalama süt verimi

Yıllar	Büyükbaş hayvan sayısı (Baş)	Toplam Süt (ton)	Hayvan başına ort. süt verimi (kg)
2010	4.397.203	12.454.031	2832
2011	4.801.360	13.842.800	2883
2012	5.478.359	16.024.826	2925
2013	5.659.212	16.706.956	2952

Kaynak: TUIK, 2014 verilerinden hesaplanmıştır

**Çizelge 5.** Türkiye'deki kesilen büyükbaş hayvan sayısı ve et üretimi

Yıllar	Kesilen hayvan sayısı (baş)	Et üretim miktarı (ton)	Büyükbaş hayvan başına ortalama et üretimi (kg)
2010	2.602.246	618.584	237.71
2011	2.571.765	644.906	250.76
2012	2.791.034	799.344	286.40
2013	3.430.723	869.292	253.38

Kaynak: TÜİK, 2014 verilerinden hesaplanmıştır

### Erzurum İli Sığır Varlığı ve Hayvansal Üretimi

2013 yılı itibariyle Erzurum ili toplam büyükbaş hayvan sayısı 670.683 (sığır+manda) baştır (Çizelge 6). 2010 yılına göre yaklaşık %25 oranında artış görülmüştür. Toplam sığır varlığının %78.51'ini melez, %11.39'unu kültür ırkı sığırlar, %9.92'sini ise yerli ırk sığırlar teşkil etmiştir. Sığır sayısı bakımından melez sığırların üreticiler tarafından daha fazla tercih edildiği görülmektedir. Bu tercihin nedeni ise melez sığırların yerli sığırlara göre daha yüksek verimli olmasından kaynaklanmaktadır.

**Çizelge 6.** Yıllar İtibariyle Erzurum İli Büyükbaş Hayvan Varlığı (baş) ve Genotiplerin oranı (%)

Yıllar	Yerli	%	Melez	%	Kültür	%	Manda	%	Toplam
2010	145.679	27.08	343.902	63.92	47.401	8.81	1.032	0.19	538.014
2011	130.584	22.21	403.980	68.70	52.327	8.90	1.116	0.19	588.007
2012	107.753	17.24	447.791	71.65	68.325	10.93	1.113	0.18	624.982
2013	66.532	9.92	526.579	78.51	76.413	11.39	1.159	0.17	670.683

Kaynak: TÜİK, 2014

Erzurum ilinin ülkemiz büyükbaş hayvan varlığındaki payı yerli ırklarda % 2.8, melez ırklarda % 8.6, kültür ırklarında % 1.3, manda da % 1.0 ve toplam sığır varlığındaki payı ise % 4.6 dır. Son dört yılda büyükbaş hayvan sayısı bakımından Erzurum ilinde kültür ve melez ırklarda sırasıyla % 61.2 ve % 53.1 artış sağlanırken yerli ırklarda % 54.3 oranında azalma meydana gelmiştir. Böylece yerli ırkların yerini kültür ve melez ırkların aldığı görülmektedir. Ancak yine de Erzurum ili hayvan varlığında kültür ırkı hayvan varlığının oransal payı Türkiye ortalamasının oldukça altındadır. Türkiye toplam hayvan varlığının yaklaşık olarak % 40.97'si kültür ırklarından oluşmakta iken Erzurum da % 11.39'unu oluşturmaktadır.

Çizelge 7'de görüleceği gibi 2013 yılı toplam sağılan büyükbaş hayvan sayısı 255.552 baş olup bunların %77.59'unu melezler ve %11.74'ü ise kültür ırkı sığırlar oluşturmaktadır. Melez sığır oranının artmış olması süt veriminde de artışı sağladığı görülmektedir. Ayrıca 2010 yılına göre sağılan hayvan sayısında yaklaşık %31 artış olduğu tespit edilmiştir.

**Çizelge 7.** Erzurum İli sağılan büyükbaş hayvan sayısı ve genotiplerin oranı (%)

Yıllar	Yerli	%	Melez	%	Kültür	%	Manda	%	Toplam
2010	58.861	30.14	120.302	61.61	15.808	8.10	295	0.15	195.266
2011	53.900	25.36	140.051	65.90	18.183	8.56	375	0.18	212.509
2012	46.741	19.78	164.226	69.49	24.955	10.56	404	0.17	236.326
2013	26.853	10.51	198.285	77.59	30.011	11.74	403	0.16	255.552

Kaynak: TÜİK, 2014

Erzurum ili toplam süt üretimi bakımından 723.984 ton olup yine süt miktarı bakımından melez hayvanların süt üretimine katkısı %79,70'lik yüksek bir oranda olmuştur. Melezlerde ortalama süt verimi 2833 kg olarak tespit edilmiştir (Çizelge 9). Süt üretiminde 4 yılda yaklaşık %49 artış sağlanmıştır. Bu artışta kültür ırkı ve melez sığır sayısının artmasının önemli rolü bulunmaktadır.

**Çizelge 8.** Erzurum ili üretilen süt miktarı (ton) ve genotiplerin oranı (%)

Yıllar	Yerli	%	Melez	%	Kültür	%	Manda	%	Toplam
2010	76.991	15.84	350.079	72.02	58.712	12.08	286	0.06	486.068
2011	70.501	12.91	407.549	74.65	67.530	12.37	364	0.07	545.944
2012	61.137	9.67	477.899	75.60	92.683	14.66	392	0.06	632.111
2013	35.124	4.85	577.010	79.70	111.460	15.40	390	0.05	723.984

Kaynak: TÜİK, 2014

2013 yılı itibariyle Erzurum ilinin Türkiye sağılan sığır varlığına katkısı % 4,5 ve Toplam süt üretimine katkısı ise % 4,3 olmuştur. Hayvan başına düşen ortalama süt verimi Türkiye ortalamasına göre Erzurum ilinde %4,2 daha az bulunmuştur.

**Çizelge 9.** Erzurum İli Büyükbaş Hayvan Başına Düşen Ortalama Süt Verimi (Kg)

Yıllar	Toplam Baş (Sağılan)	Toplam Süt (ton)	Hayvan başına ort Süt Verimi (kg)
2010	195.266	486.068	2489
2011	212.509	545.944	2569
2012	236.326	632.111	2674
2013	255.552	723.984	2833

Kaynak: TÜİK, 2014 verilerinden hesaplanmıştır.

TÜİK verilerine göre 2007, 2008 ve 2009 yıllarında Erzurum ili ortalama karkas ağırlıkları sırasıyla 181,0, 184,0 ve 164,8 kg olarak gerçekleşmiştir. Aynı yıllar itibariyle Türkiye ortalaması sırasıyla 215,55; 213,48 ve 216,56 kg olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 10). Erzurum ili ortalama karkas ağırlıkları Türkiye ortalamasından %31,4 daha düşük bulunmuştur.

**Çizelge 10.** Erzurum ili kesilen sığır sayısı, et üretimi ve ortalama karkas verimi

Sığır	2007 YILI			2008 YILI			2009 YILI		
	Kesilen Sığır (Baş)	Sığır Eti Üretimi (ton)	Ort. Karkas Ağırlığı (kg)	Kesilen Sığır (Baş)	Sığır Eti Üretimi (ton)	Ort. Karkas Ağırlığı (kg)	Kesilen Sığır (Baş)	Sığır Eti Üretimi (ton)	Ort. Karkas Ağırlığı (kg)
Tosun	18.587	4.377	235.4	17.589	4.173	237.2	11.750	2.239	190.5
Düve	1.299	189	145.4	10.042	1.469	146.2	2.881	405	140.5
Dana	73	7	95.8	82	8	97.5	60	6	100
Boğa	1.286	378	293.9	402	74	184.0	262	54	206.1
İnek	28.017	3.970	141.6	12.979	1.839	141.6	16.710	2.511	150.2
Öküz	0	0	0	0	48	186.7	126	25	198.4
<b>Toplam</b>	<b>49.626</b>	<b>8.921</b>	<b>181.0</b>	<b>41.351</b>	<b>7.611</b>	<b>184.0</b>	<b>31.789</b>	<b>5.240</b>	<b>164.8</b>

Kaynak: TÜİK, 2014

### Erzurum İli Büyükbaş Hayvancılığının Problemleri İçin Çözüm Önerileri

Gelişmiş ülkelerde hayvancılığın tarım içindeki payı %60 civarında iken Türkiye’de %18 civarındadır. Hayvancılığın tarım içindeki payının çok hızlı bir şekilde %30-40'lara hatta %50-60'lara çıkması gereklidir (Anonim 1999).

Esasen hayvancılığın sorunları müşterek olup Erzurum ilinde büyükbaş hayvancılık için çözüm önerileri ele alınmıştır.

#### *Kaba ve kesif yem üretim açığı giderilmesi*

Ülkemizde 15 milyon ton kaliteli kaba yem açığı vardır. Yem bitkileri üretimi verilen teşviklerle yaygınlaştırılmış ancak yinede yetersizdir. Hasat edilen ürünler daha çok Karadeniz bölgesine gönderilmektedir. Bir kısmı kendi hayvanı için saman satın almaktadır. Kış ayları uzun sürdüğünden yetiştirici hayvanı beslemek yerine kesime sevk etmektedir. Bugüne kadar yapılan ithallerde hep sığır ithal edilmiş kesif yem hiç düşünülmemiştir. Halbuki sütte verimin %70'i çevre tarafından belirlenir, %30'u hayvanın ırk özelliğidir. Yem ihtiyacı hayvancılığı geliştirme projelerinde önemle alınması gereken bir konudur.

Kaba yem açığını gidermek amacıyla çayırlar korunmalı, meralar ıslah edilmeli ve çayırların sulama imkanları sağlanmalı, yem bitkileri üretimi artırılmalıdır. Bu ticari amaçlı olarak düşünülmelidir. Büyük arazilere sahip olan çiftçiler yem bitkileri ekim alanını bu amaçla artırmalıdır. Benzer şekilde arpa, buğday, mısır gibi kesif yemlerin ekim alanı artırılmalıdır.

Ayrıca alternatif olarak Erzurum meyve-sebze toptancılar sitesinde ilgili kişilerle anlaşma yapılarak meyve-sebze atıklarını depolayacak bir silo yapıp buradan isteyen yetiştiricilere dağıtım yapılması, benzer şekilde gıda marketleri ve manavlarda sebze meyve atıklarının toplanması, Un fabrikası, Konserve fabrikası, yağ fabrikası vb. fabrikalarla anlaşarak artıkların hayvan beslemede değerlendirilmesi, birlik ve kooperatifler tarafından yapılacak bir proje ile düşünülebilir.

#### *Ticari işletmelerin kurulması ve ticari amaçlı sığır yetiştiriciliğinin teşvik edilmesi*

İşletme; başkalarının gereksinmelerini karşılamak üzere mal yada hizmet üreten ekonomik bir birimdir (Gökçe, 2011). Sektörde çalışan bireyler kendi ihtiyaçlarını karşılamaktan öte piyasa için mal ve hizmet üretiminde bulunmalıdır. Tarımsal üretimde asıl hedef kendi ihtiyacını karşılamak olduğu sürece sektörel bilinç gelişemez. Kendine yeter ekonomik yapısı bulunan bir toplumda piyasa mekanizmaları çalışmaz. Piyasa anlayışının olmadığı bir durumda uzmanlaşma da olmayacaktır (Akınar ve ark., 2012).

Galiç vd (2004) işletmeleri sınıflandırmada ülke, bölge veya il içi işletme başına ortalama inek sayısı esas alındığından, küçük, orta, büyük işletme kavramlarının anlamlarının ülkeden ülkeye veya bölgeden bölgeye değiştiğini ifade etmektedirler. Örneğin Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) ortalama 180 baş inek yetiştiren işletmelerin orta, 800 baş inek yetiştiren işletmelerin ise büyük işletme olarak nitelendirildiğini, Avrupa Birliği'nde (AB) ise, 20-29 baş ineğe sahip işletmelerin orta, 100 baş ve üstü inek yetiştirenler ise büyük işletme olarak nitelendiğini bildirmektedirler.

Erzurum'da hayvancılık işletmeleri Türkiye genelinde olduğu gibi genellikle küçük aile tipi işletme özelliğindedir. Çizelge 11'de görüleceği üzere Erzurum'da işletme başına 8 baş hayvan düşmektedir. 50-100 baş sığır yetiştiren işletmelerin sayısı artırılmalıdır. Erzurum'da en yoğun işletmelerin arazi varlığı 20-200 da, bu gruplarda ortalama hayvan sayısı 9-10 baştır.

**Çizelge 11.** Büyükbaş hayvan sayısına göre işletme büyüklüğü (baş) ve büyükbaş hayvanı olan işletme oranı %

İşletme büyüklüğü (dekar)	İşletme sayısı	Arazi (dekar)	Büyükbaş hayvan sayısı	İşletme başına düşen hayvan sayısı
<b>Toplam</b>	53673	3676763	427100	8.0
<b>Arazisi olmayan</b>	866	-	3701	4.3
<b>-5</b>	1129	3477	3520	3.1
<b>5- 9</b>	2478	18070	10253	4.1
<b>10- 19</b>	7893	105802	40850	5.2
<b>20- 49</b>	13811	452250	117967	8.5
<b>50- 99</b>	13583	888818	110396	8.1
<b>100- 199</b>	9730	1215724	91841	9.4
<b>200- 499</b>	4036	889956	45184	11.2
<b>500- 999</b>	145	99786	2986	20.6
<b>1000-2499</b>	2	2880	402	201.0

Kaynak: TÜİK, 2014

Görüldüğü gibi işletmeler ekonomik büyüklükte değildirler. Bu yetersizlik modern tarım tekniklerinin uygulanmasını da zorlaştırmaktadır. Dolayısıyla işletmeciler sadece kendi ihtiyacını karşılamaya yönelik hayvan yetiştirmekte, büyükbaş hayvancılığa işletmeci gözüyle bakılmamakta veya ek bir iş olarak yapılmaktadır. Hayvancılığı ayrı bir iş olarak benimseyenler, günde en az 500 litre sütün pazarlanabildiği, 20 civarı sağlıklı inekle, yeterli işletme büyüklüğüne ulaşarak, verimliliği artırmak ve maliyeti düşürmek suretiyle kârlı bir süt sığırcılığı yapabilirler.

#### **Çoban sorununun çözülmesi**

Çobanlığın meslek olmayışı, sigortasının olmaması yüksek ücrete rağmen çoban bulunmaması sığır yetiştiriciliği yapanların hevesini kırmaktadır. Nitekim “Aylık 3000-3500 TL’ye çoban bulunamıyor” haberlerini basında ve iş ilanlarında görmek mümkündür (Anonim, 2014c, Anonim 2014d). Hayvancılık yapmayı çoğu yetiştirici istememektedir ve büyük şehirlerde asgari ücretle çalışmaktadırlar. Hayvan sayısının azalmasında bir önemli etkende çoban yokluğu olmuştur.

Çoban yokluğunun çözümü hayvanların ahırda yada avluda yemlenmesi ile çözülebileceği fikri benimsenebilir ve uygulanabilir. Nitekim kültür ırkı sığırların meraya götürülüp getirilmesinde güçlükler yaşanabilir.

Son çalışmalarda “Çoban” terimi yerine “Sürü Yöneticisi” yada “Sürü yönetimi elemanı” tabiri getirilmiştir. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Sürü yönetimi elemanı eğitimleri düzenlemekte ve sertifika vermektedir. Sertifika almış çoban istihdam eden işletmelere 5 bin TL destek verileceği bildirilmektedir (Anonim 2014a). Bulduğu yöreyi çok iyi tanıyan ve o yörede ikamet eden sürü yönetimi elemanı yetiştirilmesi daha yararlı olabilir.

#### **Et üretiminin artırılması;**

Ortalama karkas ağırlığı 2009 yılı itibariyle Erzurum ili için 164,8 kg iken aynı yıl Türkiye ortalaması 216,56 kg olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 5-10). Elde edilen bu değer Türkiye ortalamasının çok altında bulunmaktadır. Bölge itibariyle hakim kültür ırkı olarak Esmer İsviçre ve son dönemlerde ise Simmental ırkı yetiştiriciler tarafından tercih edilmektedir.

Elde edilen istatistik verileri hem et verimi ve hem de süt verimi bakımından yerli ırklar yerine melez ve kültür ırkı sığırların tercih edilmesi gereğini ortaya koymaktadır. Hem verim miktarı bakımından hem de yemden yararlanma oranı bakımından kültür ve melez sığırlar yerli sığırlara göre daha iyi sonuçlar vermektedir.

Et üretimini artırmak için şunlar önerilebilir (Tüzemen ve ark., 2013).

1. Et ırklarıyla yerli sığırlar melezleme yapıp doğan hayvanlar besiyeye alınabilir. Aynı zamanda süt sığırlarından da et üretimi yönünden yararlanılabilir
2. İşletmedeki her yıl mevcut süt ineklerinin yarısını etçi ırklardan bir boğa kullanarak elde edilen dişi ve erkekler kasaplık olarak besiyeye alınabilir.
3. Süt sığırlarından elde edilecek ilk döller henüz analarının verimleri belli olmadığından damızlık olarak değerlendirilmezler. Bu döller etçi boğalara verilebilir.
4. Düşük süt verimli inekler ucuz fiyata elden çıkarmak yerine melezleme yapılarak üretimde değerlendirilebilir.

Aksoy (2008) tarafından yapılan bir araştırmada Erzurum'da mandıra ve kesimhanelerde atıl kapasitenin fazla olduğu, üretim kapasitesi düşük olan işletmelerde hijyen şartlarına uyumda sıkıntı olduğu belirtilmiştir.

Hayvan nakliye işlerinin yıl içinde birkaç ay yoğun olduğu diğer aylarda hiç olmadığı, hayvan nakil işinin süreklilik arz etmemesi nedeniyle araçların hayvanların ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlanmadığı ifade edilmektedir. Bu nedenlerle Erzurum'da pazara yönelik üretim yapan ticari amaçlı işletmelerin sayısının artırılması gerekmektedir (Aksoy, 2008).

Yem bitkileri ile entegre edilmiş modern anlamda hayvancılık işletmeleri ülkemiz için yeni binyılda kaçınılmazlar arasında yer alacaktır. Bu gerçekleşmez ise olumsuz sonuçları büyük olacaktır (Güler 2000).

#### ***İnek başına süt veriminin artırılması***

Önemli bir hayvancılık bölgesi olan Erzurum'da inek başına süt verimi ortalamasının istenilen seviyelere gelmediği görülmektedir ki beklenen bu seviyenin de Türkiye ortalamasının üzerinde olması gerekir.

Bölge yetiştiricileri verimi artırma konusunda hassasiyet göstermemektedir. Bölge üreticisinin ticari olarak bu işi sürdürebilmesi için üretim maliyetini artıran ve kaliteyi düşüren düşük verimli ırklarla çalışmaktan vazgeçmesi ve hayvancılık şartlarını iyileştirmesi zorunludur. İthal edilen damızlık değeri yüksek kültür ırkı hayvanların besin ihtiyacı ve uygun çevre sağlanmadığından istenen verim alınmamaktadır. Aynı şekilde melezlerinden de beklenen verim alınmamaktadır. Bölgenin hakim ve yaygın kültür ırkı İsviçre Esmeridir. Halk dilinde Montafon adıyla anılmaktadır. Bölge yetiştiricileri tarafından tercih edilme nedeni süt ve et veriminin iyi olması, merada otlayabilme, uzun yol yürüme ve hastalıklara nispeten dayanıklı olmasıdır.

Bölgede hayvan yetiştiricileri kültür ırkı hayvanları ahırda yemleme alışkanlığı edinmemiştir. Dünyada en çok yetiştirilen Holştayn (Siyah-Alaca sığır) ırkını hastalıklara dayanıksız olduğu, meraya gidemediği ve bakımının zor olduğu gerekçeleriyle benimseyememiştir. Bölgede Doğu Anadolu kırmızısı ırkı ve bunların daha çok Esmer ırkla melezleri yetiştirilmektedir.

Kârlı ve verimli bir hayvansal üretim ancak uygun nicelik ve nitelikteki hayvanlarla mümkündür. Kullanılacak olan hayvan materyali ne kadar yüksek verimli ise elde edilen ürün miktarı da o kadar fazla olacaktır.

İnek başına süt veriminin artırılmasında kültür ırkı ve melezi sayısının artırılması etkili olmuştur. Kültür ırklarının ihtiyaçlarına uygun bakım-besleme gibi çevre koşullarının iyileştirilmesi de ihmal edilmemelidir.

#### ***Süt üretim sektörünün verimliliğinin artırılması***

KUDAKA tarafından yapılan bir araştırmada (Çakal ve Sert 2013) TRA1 Bölgesinde Süt üretim sektöründe belirlenen sorunların yapılan analizler sonucu öncelik sıralaması belirlenmiştir. Süt üretim sektöründe sorunların öncelik durumu ve öncelik puanı sırasıyla; pazarlama sorunu (1,00), bilgi eksikliği (2,69), süt ve süt ürünlerinin fiyatının düşük olması (2,79), işletmelerin finansal açıdan yetersizliği (2,79), hayvan barınaklarının tekniğe uygun olmaması (3,53), verimi düşük yerli ırklarla çalışma (3,83), hastalıklarla mücadelenin yetersizliği (4,50), kesif yem fiyatlarının



yüksek olması (4,92), yanlış rasyon hazırlanması (5,00), tarım il müdürlüğü ve Üniversitenin yeterli düzeyde vatandaşa ulaşamaması (7,00) olarak tespit edilmiştir.

Yetiştirici en önemli faktör olarak pazarlama sorununu görmektedir. İkinci sırada bulunan bilgi eksikliğini gidermede ise Tarım il müdürlüğü ve Üniversitelerin yeterli düzeyde vatandaşa ulaşamadığı ileri sürülmektedir. Yetiştiriciye bilgi ulaştırılabilmesi için yetiştirici tarafından Üniversite yada Tarım İl/İlçe müdürlüğünden ihtiyacı olan konularda bilgi talep edilmelidir. Yetiştirici hayvancılık konularında düzenlenen ve davet edilen toplantılara katılmalıdır.

#### ***Pazar oluşturulması ve ihracat imkanlarının artırılması;***

KUDAKA tarafından yapılan çalışmada (Çakal ve Sert 2013) Süt üretim sektöründeki pazarlama sorununu kendi içinde analiz ettiklerinde, pazarlama sorununu doğuran alt faktörler belirlenmiş ve bu sorunları öncelik sırasına koymuşlardır. Pazarlama sorununa etki eden alt faktörler öncelik durumu ve öncelik puanına göre sırasıyla; Süt üreticilerinin örgütlenememesi (1,00), Çiğ sütün depolama imkânlarının yeterli olmaması (2,25), Çiğ süt işleme tesislerinin yetersizliği (2,57), Yeterli süt hacmine ulaşamaması (2,67), Bölgede süt toplayıcıların olmaması (yeterli olmaması) (2,71), Hayvan Doğumlarının tüm yıla yayılmaması (3,00), Ürün kayıplarının fazla olması (3,92), Küçük aile işletmelerinin yaygın olması nedeni ile üretilen sütün satış için bir değere sahip görülmemesi ve yöresel olarak küçük işletme (geçimlik) sahibi ailelerin süt satışının ayıp karşılanması (5,00) olarak tespit edilmiştir. Pazarlama sorununda örgütlenme sorununun diğer faktörlerden açık ara önde çıkması sektörel bakımdan öncelik hakkında bilgi vermektedir.

Erzurum'da ve Doğu Anadolu Bölgesinde en önemli sorun üretilen ürünleri sanayi ürünü haline getirilememiş olmasıdır. Sütün ve etin pazarlanması onu işleyip paketleyerek pazara sunan tesislerin varlığı ile ilgilidir. Burada şu soru akla gelmektedir. Sanayi olmadığından mı üretim azdır, yoksa üretim olmadığından mı sanayileşme azdır? Tabii olarak üretim yapılan yere sanayi gider. Bu yüzden önce üretim artırılmalıdır.

Erzurum'a gelen yatırımcıların Erzurum'da tutulamadığı pek çok toplantıda ifade edilmiştir. Bölgede yatırımcıları tutamamanın birinci nedeni bölgedeki süt işleme sektörünün "yeterli kalite ve miktarda devamlı hammadde temin edilemeyişi ve üretim tesislerinin kapasitenin altında çalışmasından kaynaklandığı belirtilmektedir. Nitekim Et kombinaları ve süt fabrikaları yeterli kalitede ve miktarda ürün temininde zorlanmaktadırlar. İkinci önemli neden ise "süt toplamadaki zorluklardır (soğuk zincir sorunu)" temelde birinci sorunu tetikleyen sebeplerden birisidir. Yatırımcıların bölgede tutulması üretim tesislerinin tam kapasite çalışması, ticari süt ve et sığırıcılığı işletmelerinin sayısının ve üretimin artırılması ile çözülebilir. Bölgede işletmeler küçük olduğundan süt toplamının maliyeti artmaktadır.

Pazarlama sorunlarının giderilmesi için ihracat imkanlarının araştırılması gerekir. Bu konuda 2. Erzurum çalışmayı ortak akıl platformunda belirtilen Erzurum için çok avantajlı fırsatlar değerlendirilebilir. (Anonim 2014b).

1. Tarım fuarlarına katılarak ürün satışları yapılabilir.
2. Komşu ülkelerle ticaret fırsatları oluşturulabilir. Çünkü Erzurum dış ticaret için transit bir alan özelliği göstermektedir.
3. Demiryolu, karayolu, hava yolu taşımacılığı fırsatı değerlendirilmelidir.
4. Erzurum-Rize yolunun Ovit geçidi ile limana bağlanması ile ihracat imkanları artırılabilir,
5. Erzurum'dan komşu ülkelere uçuş seferleri yapılarak ticari anlaşmalar sağlanabilir, Yazın uçak seferlerinin kısıtlanması yerine artırılması sağlanabilir.
6. İklimsel dezavantajlar avantaja dönüştürülebilir. Yeni pazarlar bulunarak üretim artışı sağlanabilir.

#### ***Üretici dernek, birlik ve kooperatiflerin verimli hale getirilmesi;***

Aksoy ve Denizli (2012) birliğe üye olan üreticilerin hayvan başına verimlerinin diğer üreticilere göre daha yüksek olduğunu, üreticilerin % 61.3'ü birliğin faaliyetlerini yerine getirdiğini belirtmişlerdir. Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğinin bölge hayvancılığının gelişmesinde önemli katkı sağladığını ifade etmişlerdir.

Erzurum Damızlık sığır yetiştiricileri birliği 2001 yılında kurulmuş ve 20 personelle hizmet vermekte olup kayıtlı 11305 işletme ve toplam 70954 baş kayıtlı sığır bulunmaktadır (Tüzemen ve ark. 2012) . Erzurum’da 255.552 büyükbaş hayvan bulunmasına rağmen kayıtlı sığır oranının % 28 gibi çok düşük oranda olmasının nedenleri araştırılarak engellerin ortadan kaldırılması için çözüm üretilmelidir.

Damızlık sığır yetiştiricileri birliğinin faaliyetlerinin yerine getirme durumunu inceleyen Aksoy ve Denizli (2012) işletmelerin % 98,9’unun damızlık hayvan temini ve satışı amaçlı yetiştiricilik yapmadığını, işletmelerin % 97,9’u aylık süt verim kayıtları ve süt ölçüm denetlemeleri yaptığı ve girdi temini (sperma, küpe, süt ölçüm kovası vb) sağladığını bildirmişlerdir.

Aksoy (2008) yapmış olduğu çalışmada Doğu Anadolu’da ankete katılan üreticilerin %80,4’ü hayvan kimlik sistemi desteğinden, %30’u yem bitkileri üretim desteğinden %18’i ise suni tohumlamadan doğan buzağı desteğinden faydalandıklarını belirtmişlerdir. Üreticilerin sadece %1,2’lik bölümü süt teşvik priminden faydalanırken, %13,5’lik bölüm ise hiçbir destekten faydalanmamaktadır. Süt teşvik priminden faydalanan tek ilin %2,2 ile Erzurum olduğunu bildirmiştir. Araştırmacı üreticilerin %99,6’sı AB’deki uygulamalardan haberdar olmadıklarını ifade etmişlerdir. AB’ne üye olunması durumunda AB’de uygulanan hayvan sağlığı ve refahı konularındaki standartlara uyma durumu oradaki standartları sağlayıp sağlayamayacakları sorulduğunda üreticilerin %94,2’i o standartları sağlayamayacaklarını beyan etmişlerdir. Bu standartları sağlama konusundaki engelleri ortadan kaldıracak çalışmalar yapılmasına ihtiyaç vardır.

Hayvancılığı gelişmiş ülkelerde tarımsal faaliyetlerin büyük bir bölümü (%85-95 kadarı) kooperatifler tarafından gerçekleştirilmektedir. Özellikle hayvansal üretim dalında üretim ve değerlendirme faaliyetlerinde tarımsal amaçlı kooperatiflerin fonksiyonları en üst seviyededir. Bu organizasyonlar üye üreticilerine teknik ve sağlık hizmetleri vermeli, kaliteli fabrika yemi temin edebilmeli, ürünleri işletmelerden en uygun şekilde almalı ve sahip olduğu veya anlaşma yaptığı tesislerde işleyip ambalajlayarak bayi ve marketlere satış için dağıtmalıdır. Böylece yetiştirici yalnızca üretim aşaması ile ilgilenecek, tüketiciye kadar olan diğer aşamaları ise üyesi veya ortağı olduğu organizasyonlar üretici adına yapacaktır. Bu sağlandığı takdirde üreticilerin gelirleri ve hayvancılığın karlılığı artabilir ve sürdürülebilirlik sağlanabilir.

Üreticilerin eğitimi noktasında hazırlanan projeler ile sığır yetiştiriciliğindeki her tür yenilikler ve gelişmeler üreticilerimize eğitim, geziler ve demonstrasyonlar şeklinde anlatılmalıdır.

Bölge insanının projecilik kültürü henüz oluşmadığı için işletme yönetimi ve ticarete başarıyla yakalama zorlukları var. Bu yüzden hibe ve teşviklerden yeterince yararlanılmamaktadır.

### ***İşletme çevre koşullarının optimum hale getirilmesi***

Atasever ve ark. (2004) İklimsel çevre süt sığırlarında süt verimi, üreme performansı ve metabolizmayı olumsuz yönde etkileyebilen önemli bir faktör olduğunu, yüksek verimli sığırların besin madde tüketiminde ve meme bezlerine kan akışında büyük oranda azalmaya yol açan iklimsel stres koşullarına daha duyarlı olduğunu ve özellikle yüksek sıcaklık ve bağıl nemin, süt sığırlarında davranışsal ve fiziksel değişimlere yol açabildiğini bildirmişlerdir. Aynı zamanda Süt sığırları için optimum çevre koşullarını; orta derecede solar radyasyon, 5-8 km/saat rüzgar hızı, 13-18 °C sıcaklık ve %60-70 oransal nem olarak bildirmişlerdir.

Buna göre kıyaslandığında Doğu Anadolu’da hayvanlar Erzurum’da kışlar uzun geçtiği için yılın en az 5-6 ayında ahırda kalmaktadırlar. Özellikle havalandırması zayıf, rutubetli, havasız ortamlarda hayvanlar barındırılmaktadırlar. Ahırlarda aydınlatma ve havalandırma yeterli değildir. Hayvanların barındırıldıkları çevre yani ahır ortamı optimum şartlarda olmasına özen gösterilmelidir. Havasız, nemli, gazlarla dolu bir ortam hayvanların sağlığını ciddi manada tehdit edecek ve verime (canlı ağırlık artışları, yem tüketimleri, süt verimi) direkt olarak etki edecektir. Bunun için eski ve kullanışsız olan ahırların yeniden inşa edilerek daha modern bir şekilde planlanması ve yapılması gereklidir.

### ***İşletmelerde kayıt tutulması ve döl verimi takibinin iyi yapılması***

Her işletmenin kendine özgü kayıtları olması gerekmektedir. Bu kayıtlarda hayvanın doğum tarihi, ana ve baba numaraları, doğum, 3, 6, 9, 12 ay, ilkinde aşım ve 24 aylık ağırlıkları, aşım ve doğuma

ait bilgiler olması gerekmektedir (Özhan 2011). Hayvan sayısı, süt ve et üretim gibi önemli bilgilerin doğru verilmesi ve belli başlı tarım politikalarının uygulanması için çok önem arz etmektedir. Kayıt dışılığın önüne geçmek ancak kayıt tutma ile mümkün olabilmektedir.

Döl verimi ve Kızgınlık takibi iyi yapılmalıdır. Kızgınlığa gelmeyen dişiler belirlenerek neden kızgınlığa gelmedikleri veteriner hekimden yardım alınarak (rahim bozuklukları, rahim iltihapları vs.) buzağı kaybı ve gecikme önenebilir. Suni tohumlama dışında tohumlama yapılmamalıdır, yapılacaksa kültür ırkı bir boğa ile yapılmalıdır. Özellikle Brusella gibi abortlara (yavru atma) sebep olan hastalıklar menşei bilinmeyen veya sürü içerisine bırakılan boğalardan sebep olabilmektedir. İşte bu noktada suni tohumlama üretici ve yetiştiriciler için çok önemlidir. Çünkü kullanılan spermeler önceden test edilmiş olduğundan böyle risklerle (abort) karşılaşmayı kökten çözen bir yöntemdir. Suni tohumlama faaliyetleri yaygınlaştırılarak devam etmelidir.

#### ***Hayvan besleme ve hastalıklara karşı koruyucu önlemlere önem verilmesi***

Kârlı bir hayvancılığın temel unsurlarından biri sağlıklı ürünler için sağlıklı sürüler oluşturmaktır. Hayvan hastalıklarının hem sektörde ciddi kayıplara neden olması, hem insan sağlığını olumsuz etkilemesi, hem de hayvan ve hayvansal ürünler ihracatını olumsuz etkilemektedir. Bölgede hayvan sağlığının korunması önemli bir konudur. Özellikle brusella, şap, gibi hastalıklar hayvancılıkta süt ve döl verimini olumsuz etkilemektedir. Ayrıca önemli bir meme hastalığı olan “mastitis” de bölgede sıklıkla görülmektedir.

Bunlara ilave olarak hayvan barınaklarının hayvan sağlığı için uygun olmaması hastalıklara neden olan önemli bir unsurdur. Böyle sağlıklı barınakların olması da solunum sistemi hastalıkları, meme hastalıkları, yavru atma, verim düşüklüğü, bulaşıcı hastalıklar ve parazitlerin bulunması gibi olaylara yol açabilmektedir (Anonim 2011b)

Hastalıklara karşı koruyucu önlemler hakkında yetiştiricilerin eğitilmesi ve takibi büyük önem arz etmektedir.

#### ***Hayvansal üretime ve ürünlere sağlanan teşviklerin devam etmesi***

Yem bitkileri desteklemesinde olduğu gibi kesif yemde de (fabrika yemi) desteklemeler olmalıdır. Sadece üretime değil de tüketim içinde desteklemeler sağlanmalıdır. İnsanları hayvansal ürün tüketimi konusunda teşvik edici ve özendirici bilgilendirme, bilinçlendirme programları geliştirilmelidir.

Süt ve yem paritesi (süt fiyatı / yem fiyatı) istikrar göstermesi gerekmektedir. Yıllar itibariyle ve aynı dönemlerde bile bu fiyat değişimleri farklılıklar arz etmektedir. Süt üretiminin devamlılığını sağlamak için paritenin 1,5 - 2 arasında olması istenir (Tüzemen ve ark. 2012). Ülkemizde ise bu değer 2014 yılı ortalaması 1,43 olarak gerçekleşmiştir.(Anonim, 2015).

Hayvancılık politikalarının olmazsa olmaz şartı “pazar güvencesi ve fiyat istikrarı’dır. Bu iki unsur etkili kılınmadığı takdirde hayvansal gıda güvencesine sahip olmak mümkün olmayacaktır. Toplumun sağlığı ve gelişimi için vazgeçilemez stratejik ürün olan et ve sütte dışa bağımlılık her geçen gün artacak ve Türkiye küresel güçlerin pazarı olmaya devam edecektir (Altuntaş, 2010).

#### ***Göç’ün önlenmesi***

Yapılan bir çalışmada; Verilen ve alınan göçün yüksek olması nedeniyle Erzurum net göç konusunda Türkiye ortalamasının üzerine çıktığı, 81 il içinde en çok göç veren 6’ncı il olduğu, net göç hızı bakımından ise Erzurum ülke içerisinde en yüksek göç hızına sahip 12. sırada olduğu belirtilmiştir (Anonim, 2013).

Doğu Anadolu Bölgenin doğal yapısının yaylalarla kaplı olduğunu ve bu yaylaların, Tunceli, Erzincan, Erzurum, Bingöl ve Kars gibi illerde oldukça geniş hayvan kapasitesini besleyecek zengin bitki örtüsüyle örtülü olduğu, bu bölgelerimizde ciddi bir şekilde görülen yoksulluğun, işsizliğin, eğitimsizliğin ve sağlıksız yaşamının nedeninin iç göç olduğu ifade edilmiştir. İç göç önlenemediği sürece sorunların aşılmasının mümkün olmadığı belirtilmiştir. Bölgede son yıllarda yaklaşık 3 milyon insanın göç ederek üretimden koptuğu, üretici olan bu insanların büyük şehirlerde bir sığıntı gibi durduğu, üretmemekte ve birçok sosyal sorunu beraberinde getirdiği belirtilmektedir. Organize hayvancılık bölgelerinin geliştirilmesiyle Doğu Anadolu Bölgesi’nde hayvancılıktan etkin olarak yararlanmak, yüksek verimli hayvan, finansman, yem, veteriner

hizmetleri, yetiştirici örgütlenmesi ve üretilen ürünlerin değerinden satışı gibi ana sorunlara mutlaka çözüm bulunmasına bağlı olduğu, bununda göçün durması, bölgenin ekonomiye olan katkısı ve sosyal sorunların çözümü anlamına geldiği ifade edilmiştir (Öztürkler (2014b).

Genç nüfus ilkel şartlarda yapılan tarım ve hayvancılıktan dolayı sektöre ilgi göstermemektedir. Nitelikli işgücünün çağrı merkezlerine eğilimi artmıştır. Çocuklar ve gençler masa başı ve kariyerli mesleklere yönlendirilmektedir. Bu yüzden ara eleman sorunu büyümektedir. Gençlerin pazarlama ve ürün satışı konusunda eğitim görmesi ve ticarete atılma hevesinin artırılması gereklidir.

## 2. SONUÇ

Ülkemizin damızlık sığır ihtiyacı karşılanamamakta dışa bağımlılık sürmektedir. İthal edilen damızlıklarında genotip x çevre interaksyonu nedeniyle yeterince verimli olamamaktadırlar. Dışa bağımlılığın ortadan kaldırılması için Sığır yetiştirme birlik, kooperatifler veya dernekleri tarafından artık ticari olarak damızlık yetiştirme merkezleri acilen kurulmalıdır.

Doğu'da damızlık üretim merkezi ile beraber sperma üretim ve suni tohumlama istasyonları kurulmalıdır.

Sığır yetiştiriciliği ile ilgili olarak soy kütüğü, yemleme, et ve süt verimleri, aşım, doğum ve sağlık kayıtlarının düzenli ve güvenilir bir şekilde tutulması verimlerdeki gelişmelerin vazgeçilmez şartıdır. Bunun için organizasyonlar içinde kayıt tutma ve bilgi işlem birimleri oluşturulmalı ve üreticilerin hayvanlarına ait bilgiler teknik elemanlar tarafından toplanarak kayıt altına alınmalıdır (Tüzemen ve ark., 2012).

Hayvansal ürünlerin düzenli tüketilmesinin halkımıza devlet tarafından kamu spotu şeklinde medyada anlatılması, tüketicilerin aydınlatılması açısından çok önem arz etmektedir.

Hayvansal ürün fiyatlarındaki istikrarsızlıklar giderilmeli üreticinin mağduriyetini gidermek için destekler sağlanmalıdır. Sağlanan destekler zamanında ve gecikmeden verilmelidir.

Sığır yetiştiricisi et ve süt sektöründe yalnız olarak bırakılmamalıdır. Birçok Avrupa ülkesinde sığır yetiştiricilerinin hemen tamamı (%90-95)'i birlik, dernek veya kooperatifler gibi organizasyonların içinde bulunmaktadır. Erzurum'da sığır yetiştiricilerinin birlik veya kooperatif gibi bir organizasyona girmeleri gereklidir. Bunun için birlik veya kooperatiflerin yetiştiricilerin nezdinde başarılı çalışmalar yaparak güvence vermesi ve devletin vereceği teşvikler ve desteklerin ön şartı olarak bir hayvancılık organizasyonuna 1 yıllık üyeliğinin tamamlanmış olma şartı aranmalıdır. Böylece verilen teşvik ve desteklerin hedef kitleye ulaşması ve işletmelerde doğru kayıtların tutulması sağlanabilir.

Yukarıda yapılan çözüm önerileri Erzurum'da bulunan paydaşlar ile işbirliği yapılarak, uzun vadeli yıllık bir hedef belirlenerek tarım ve hayvancılığı geliştirme projesi hazırlanmalı ve uygulanmalıdır. Uygulanabilir uzun vadeli proje ve plan olmadan kalkınma olmayacağı ve sürdürülemeyeceği bir gerçektir.

## KAYNAKLAR

- Akpınar, R., Özsan, M.E., Taşçı, K. 2012. Doğu Anadolu Bölgesinde Hayvancılık sektörünün Rekabet Edebilirliğinin Analizi Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi Sayı 5 Ocak 2012.
- Aksoy A., 2008 Doğu Anadolu Hayvancılığının Avrupa Birliğine Uyumu ve Rekabet edebilirliğinin Analizi Doktora Tezi.
- Aksoy A., ve Denizli G., 2012. Erzurum İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi. Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg., 43 (2): 123-131, 2012
- Altuntaş, M., 2010. Süt fiyatlarının otuz yıllık serüveni. [http://www.turkvet.biz/yazi/thp\\_Sut\\_fiyat\\_yuksekg\\_degil.pdf](http://www.turkvet.biz/yazi/thp_Sut_fiyat_yuksekg_degil.pdf)
- Anonim, 1999, Türkiye I. Besi Ve Süt Hayvancılığı Sempozyumu Bildirileri 2-3 Aralık 1999- Menemen/İzmir Editörler Sibel Tan Yakup Erdal Ertürk Temmuz 2000 Ankara <http://www.tepge.gov.tr/Dosyalar/Yayinlar/f69970c9a1e44cf7a58a9c7495e3e97a.pdf>
- Anonim, 2011. Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı Süt ve süt ürünleri sektör raporu Şubat 2011, <http://baka.org.tr/uploads/1303486719sut-urunleri-turkce-katalog.pdf>

- Anonim, 2012. Hayvan Genetik Kaynakları Yerinde Koruma ve Geliştirme Desteklemeleri Hakkında Uygulama Esasları Tebliği. (Tebliğ No: 2012/54) Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı 17 Temmuz 2012 Salı, Resmî Gazete, Sayı : 28356.
- Anonim, 2013. TRA1 Düzey 2 Bölge Planı Taslağı (2014 – 2023), Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı (KUDAKA). [http://kudaka.org.tr/apb/tra1\\_duzey\\_2\\_bolge\\_plani.pdf](http://kudaka.org.tr/apb/tra1_duzey_2_bolge_plani.pdf) Erişim tar. 10.12.2014
- Anonim, 2014a. Sertifikalı Çoban İçin 5 Bin Lira Destek! haberi <http://www.tarim.com.tr/Haber/19322/Mehdi-Eker-Sertifikali-Coban-Projesi-Cok-Basarili-Gidiyor.aspx> 20.11.2014.
- Anonim, 2014b. 2. Erzurum çalıştayı ve ortak akıl platformu sunumları. 2023'e Doğru Erzurum Gündemi. 22 Haziran 2014 Erzurum Ticaret ve Sanayi Odası Erzurum.
- Anonim, 2014c "3 bin 500 TL maaşa çoban bulunamıyor!" <http://www.memurhaber.com/3-bin-500-tl-maasa-coban-bulunamiyor-h15295.html>
- Anonim, 2014d. "3500 TL Maaşla Çoban Aranıyor. <http://www.aktifhaber.com/3500-tl-maasla-coban-araniyor-766794h.htm>
- Anonim, 2015, Çiğ süt yem paritesi. SETBİR - Türkiye Süt, Et, Gıda Sanayicileri ve Üreticileri Birliği. <http://www.setbir.org.tr/ana/istatistik.asp?uid=33> erişim tarihi: 19.01.2015 [http://www.setbir.org.tr/kaynaklar/istatistikler\\_dosyalar/2014\\_12\\_18\\_761452.doc](http://www.setbir.org.tr/kaynaklar/istatistikler_dosyalar/2014_12_18_761452.doc)
- Atasever, S., Erdem, H. Kul, E., 2004. Süt Sığırlarında Verim Üzerine Etkili Bazı İklimsel Stres Faktörleri. 4. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi, 1-4 Eylül 2004, Isparta
- Çakal M.A. ve Sert F., 2013 TRA1 Bölgesinde Doğu Anadolu Bölgesi Süt ve Süt Ürünleri Stratejisi. [http://kudaka.org.tr/apb/tarim\\_raporlari/tra1\\_bolgesi\\_sut\\_ve\\_sut\\_urunleri\\_sektoru\\_strateji\\_dokumani.pdf](http://kudaka.org.tr/apb/tarim_raporlari/tra1_bolgesi_sut_ve_sut_urunleri_sektoru_strateji_dokumani.pdf), Erişim tar. 19.11.2014
- Galiç, A., Baydilli, T., Özfiliz, A., Kumlu, S., 2004. İzmir İlinde Yetiştirilen Siyah Alaca Sığırlarda Sürü Büyüklüğünün Süt ve Döl Verimi Özelliklerine Etkisi. Hayvansal Üretim Dergisi, 45 (2): 17-22.
- Gökçe O., 2011. Türkiye Tarımında İşletme Büyüklüğü İle İlgili Sorunlar ve Çözüm Yaklaşımları, 09 Ocak 2011 tarihli yazısı <http://www.osmangokce.com/yazilar/tarim/127--letme-bueyueklueue-> Erişim tar. 19.11.2014.
- Güler A., 2000. Türkiye I. Besi ve Süt Hayv. Semp. Bild. 2-3 Aralık 1999. S6 <http://www.genctarim.com/home/haber/sertifikali-coban-icin-5-bin-lira-destek-2>. 08 Ekim 2014
- Mert S., 2014 Hayvancılığımızın Sorunları Ve Çözüm Yolları [http://www.agrosan.net/ziraat/sorunlar\\_cozumler.php](http://www.agrosan.net/ziraat/sorunlar_cozumler.php)
- Özhan, M., Tüzemen, N., Yanar, M. 2011. Büyükbaş Hayvan Yetiştirme. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notu, Yayın No: 134, Erzurum
- Öztürkler, Y., 2007. "Bir kaç inekle hayvancılığı bir yere götüremeyiz" haberi <http://www.haberler.com/doc-dr-ozturkler-bir-kac-inekle-hayvanciligi-bir-haberi/>
- Öztürkler, Y., 2007. "Doğu Anadolu'da hayvancılık sorunları artıyor" haberi <http://www.erkurumgazetesi.com.tr/haber/Doguozt-Anadolu8217-da-hayvancilik-sorunlari-artiyor/17729>, Erişim tarihi 07.06.2014.
- TUİK, 2014. Türkiye İstatistik Kurumu <http://tuikapp.tuik.gov.tr/hayvancilikapp/hayvancilik.zul>
- Tüzemen, N., Yanar, M., Akbulut, Ö., 2003. Sığır Besisi İlkeleri. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notu, Erzurum (Basılmamış)
- Tüzemen, N., Yanar, M., Aydın, R. 2012. Erzurum İli Büyükbaş Hayvancılığının (Sığır Yetiştiriciliğinin) Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri. Erzurum Tarım Raporu s:70-94
- Tüzemen, N., Yanar, M., Akbulut, Ö. 2013. Hayvan Islahı, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Yayınları No:230, Erzurum. s327