

## İzmir İli Ödemiş İlçesinde Süt Sığırcılığının Geliştirilmesi Olanakları Üzerine Bir Araştırma

Nursel Koyubenbe

Ege Üniversitesi Ödemiş Meslek Yüksekokulu, Ödemiş-İZMİR  
e-posta: nurselk@bornova.ege.edu.tr Tel.: +90 (232) 545 32 72

### Özet

Bu çalışma Ege Bölgesinde önemli bir süt üretim potansiyeline sahip olan İzmir ili Ödemiş ilçesinde süt sığırcılığının mevcut durumunu ve geliştirme olanaklarını ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Çalışma, 2000 yılı yatay-kesit verilerine dayalı olup, tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilmiş 83 işletmeyi kapsamaktadır. Bu kapsam içinde önce mevcut durum ve ortaya çıkan sorunlar tespit edilmiş daha sonra sorunların çözümüne yönelik bazı öneriler getirilmiştir. Çalışmada, ilçedeki süt üreticilerinin en önemli sorununun örgütlenme eksikliği olduğu, buna bağlı olarak süt üretiminde kullanılan girdilerin pahalı ve kalitesiz olması, üreticinin yeterli ve uygun koşullarda finanse edilmemesi ve sütün pazarlanmasında üreticinin pazar koşullarını kabullenmek zorunda olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak ilçede süt sığırcılığının geliştirilebilmesi için üreticinin örgütlenmesinin kısa sürede sağlanması ve devletin sürekli ve istikrarlı bir destekleme politikası izlemesinin gerekliliği ortaya çıkmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Süt sığırcılığı, süt verimi, işletme büyüklüğü

### A research on the possibilities of improving the dairy farms in Odemis province of Izmir

#### Abstract

This research was carried out to determine the present situation and the possibility of improvement of dairy farms in Odemiş province of Izmir which has an important potential as to milk production in Aegean Region. This study is based on cross-sectional data of 2000 year and covers 83 farms which was selected by random sample method. In the research, after reviewing the present situation some proposals have been given for solution of the problems faced. As a result it was concluded that the main problem is the insufficient farmers organization. One of the important problems is the fact that inputs which are used in milk production are expensive and poor quality. Insufficient financing is also very important. The farmers are price takers in current market conditions. In conclusion, the farmers must be organized as soon as possible. Therefore, governmental supports must be continual and stable.

**Keywords:** Dairy farms, milk yield, farm size

#### Giriş

Ödemiş ilçesi, sığır varlığı, kültür ırkı sığır sayısı, sağmal hayvan sayısı ve üretilen süt miktarı açısından İzmir İli ilçeleri arasında ilk sırayı almaktadır. Bu konumuyla ilçe, 2001 yılında İzmir'in merkez ve toplam 20 ilçesi içerisinde hayvansal ürünler üretim değerinin %10.1'ini oluşturmaktadır (Anonim, 2002). Ödemiş'te sığırların laktasyondaki ortalama süt verimi 5 ton civarında olup, bu değer Türkiye, Ege Bölgesi ve İzmir İli ortalamasının oldukça üstündedir (Anonim, 2002).

Ülkemizde süt sığırcılığının mevcut durumu, sorunları ve çözüm önerilerine ilişkin yapılan çalışmalarda genel olarak örgütlenme, devlet destekleri, kaba yem üretimi, verimlilik, finansman ve girdi temini, satışta üreticinin pazarlık gücü, süt fiyatları düzeyi, yayım faaliyetleri konularında problemlerin olduğu saptanmıştır. (Işıkli, 1979; Saner, 1993; Kaya ve Tömek, 1995; Çetik, 1997;

Olgun ve Artukoğlu, 1998 ve Demirbaş ve ark., 2002). Bu sorunların çözümüne ilişkin olarak, işletmelerde üretim planlaması yapılması, yem bitkileri tarımının geliştirilmesi, üreticinin örgütlenmesi, istikrarlı ve sürekli bir destekleme politikasının uygulanması, ırk ıslahına gidilmesi, etkin yayım faaliyetleri, ulusal süt konseyinin oluşturulması şeklinde önerilerde bulunulmuştur.

Bu çalışma, 2000 yılında İzmir ili Ödemiş ilçesinde anket yoluyla elde edilen verilere dayanarak süt sığırcılığının mevcut durumunu saptamak ve geliştirilmesi olanaklarını ortaya koymak amacıyla yapılmıştır.

#### Materyal ve Yöntem

Çalışmanın ana materyali, süt sığırcılığı işletmelerinden anket yoluyla toplanan orijinal nitelikli verilerden oluşmaktadır. Anket yapılan işletmelerin seçiminde

tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmış ve örnek hacmi aşağıdaki formüle göre hesaplanmıştır. (Dixon ve Massey, 1969)

$$s^2 t^2 N$$

$$n = \frac{(N-1) E^2 + s^2 t^2}{E^2}$$

n=Örnek hacmi

s<sup>2</sup>=Varyans

t=Güven sınırı (%90)

N=Populasyon hacmi

E=Kabul edilebilir azami hata payı (%10)

Böylece süt sığırcılığının yoğun olduğu 9 köyden toplam 83 üretici ile görüşülmüştür. Beş tabakaya ayrılan işletmelerdeki her gruba giren işletme sayıları ve sağmal hayvan sayıları aşağıdaki gibidir:

İşletme Grupları	Hayvan Sayısı	İşletme Sayısı
1. grup	1-2	24
2. grup	3-4	11
3. grup	5-9	21
4. grup	10-19	20
5. grup	20+	7
<b>TOPLAM</b>		<b>83</b>

Elde edilen veriler için Kolmogorov-Smirnov testi (Özdamar, 1999) yapılmış ve işletmelere ait değişkenlerin normal dağılım göstermedikleri tespit edilmiştir. Bu nedenle işletmeler arasında farklılık olup olmadığını ortaya koyabilmek için parametrik olmayan değişkenlerde uygulanan Kruskal Wallis analizinden yararlanılmıştır (Miran, 2002).

Çizelge 1: İncelenen işletmelerde, işletmecilere ait bazı kişisel bilgiler ve teknik imkanlardan yararlanma olanakları

İncelenen Özellikler	1. Grup	2. Grup	3. Grup	4. Grup	5. Grup	Ort.
İşletme sayısı	24	11	21	20	7	
İşletmeci yaşı	46,29	43,27	47,38	49,8	44,14	46,83
Öğrenim süresi (yıl)	5,33	5,73	5,19	5,15	6,29	5,39
Ortalama daimi işgücü (EİB)	0	1,75	1,75	1,66	1,75	1,7
Ziraat Odasına üyelik (%)	41,7	63,6	76,2	50,0	100	60,2
Herhangi bir kooperatife ortaklık (%)	29,2	18,2	47,6	40,0	85,7	39,7
Süt yemi kullanımı (%)	54	54	81	85	100	72,3
Silaj kullanımı (%)	62,5	90,9	100	100	100	88,0
Suni tohumlama yaptırma (%)	62,5	63,6	71,4	25,0	28,6	53,0
Damızlık kullanımı (%)	0	9,1	14,3	15,0	42,8	12,0
Elle sağım (%)	79,2	72,7	4,8	5,0	0	34,9
Makine ile sağım (%)	20,8	27,3	90,4	95,0	100,0	63,8
El+makine ile sağım (%)	0	0	4,8	0	0	1,2

Çizelge 2: İşletmelerin günlük ve laktasyon süt verimi ve üretilen sütün değerlendirilme durumu

Ayrıca süt üretim miktarı üzerine bazı faktörlerin etkisinin değerlendirilmesi için çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmış ve stepwise yöntemiyle (Düzgüneş ve Ark., 1987) denklemde yer alması en uygun olan değişkenler saptanmıştır.

## Bulgular ve Tartışma

### İşletmelere İlişkin Bulgular

İncelenen işletmelerde, işletmecilerin yaşı, öğrenim süresi, daimi işgücü mevcudu, Ziraat Odası ve kooperatiflere ortaklık durumları süt üretimi girdilerini kullanma durumları Çizelge 1'de, günlük ve laktasyon süt verimi ve üretilen sütün değerlendirilme durumu Çizelge 2'de ve üretilen sütün satış yerleri ve ortalama süt satış fiyatlarına ilişkin bilgiler Çizelge 3'te verilmiştir.

Çizelge 1'den işletmecilerin yaş ortalamasının 46.83 olduğu ve işletme büyüklüğünden etkilenmediği saptanmıştır. Öğrenim süresinin işletme büyüklüğüne bağlı olarak değişmediği ancak 5. grupta bulunan işletmelerde eğitim süresinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Yapılan Kruskal Wallis testinde, işletme büyüklüğü ile işletmecilerin yaş (P=0.431) ve öğrenim süresi (P=0.614) arasında bir ilişki bulunamamıştır.

İşletmelerde işletme başına düşen işçi sayısının 1.7 erkek iş birimi (E.İ.B.) olduğu, süt sığırcılığı için geçici işçi çalıştırılmadığı, daimi işçi çalıştırma oranının %13.3 olduğu saptanmıştır. İşletmelerde işçi çalıştırma oranındaki düşüklük, süt sığırcılığı faaliyetinin daha çok aile işgücü ile gerçekleştirildiğini göstermektedir.

İncelenen Özellikler	1. Grup	2. Grup	3. Grup	4. Grup	5. Grup	Ort.
Ortalama günlük süt verimi (kg)	13,553	15,165	14,052	12,473	13,864	13,634
Ortalama laktasyon süresi (gün)	291,5	290,9	284,0	294,4	300	291,1
Laktasyon süt verimi (kg/inek)	3950,7	4411,5	3990,8	3672,0	4159,2	3968,9
Öz tüketim+işçi süt tüketimi (%)	11,99	7,80	6,25	5,00	2,25	4,98
Buzağılara içirilen süt miktarı (%)	10,61	8,80	12,39	9,56	8,47	9,91
Satılan süt miktarı (%)	77,40	83,40	81,36	85,44	89,28	85,11

Çizelge 3. İşletmelerde üretilen sütün satış yerleri ve ortalama süt satış fiyatları

İncelenen Özellikler	1. Grup	2. Grup	3. Grup	4. Grup	5. Grup	Ortalama
Süt toplayıcısı (%)	62,5	45,5	57,1	60,0	57,1	57,9
Mandra (%)	33,3	54,5	42,9	40,0	14,3	38,5
Fabrika (%)	0	0	0	0	14,3	1,2
Diğer (%)	4,2	0	0	0	14,3	2,4
Süt satış fiyatı (TL/kg)	152187,5	151818,2	154166,7	156625,0	162083,3	154451,2

Araştırmada, üreticilerin Ziraat Odası ve kooperatifler içinde örgütlendikleri ve işletme büyüklüğü arttıkça hem Ziraat Odasına üyeliğin hem de herhangi bir kooperatife ortak olma oranının yükseldiği, süt yemi, silaj ve makina kullanımının arttığı ancak suni tohumlama yaptırma oranının düştüğü gözlenmiştir (Çizelge 1). Suni tohumlama yaptırmayan büyük işletmelerin damızlık boğa kullandıkları tespit edilmiştir. Yemin temin edildiği yerlere bakıldığında ise, yerel süt toplayıcılarının çok etkin oldukları görülmektedir.

İşletmelerde en sık karşılaşılan hastalığın mastitis olduğu (%63.9) ve mastitis görülme sıklığının ortalama 9.91 kez olduğu hesaplanmıştır.

İşletmelerde, süt sığırcılığı için kredi kullanım oranı %38.5'tir. Kullanılan kredinin %93.8'inin kaynağı Ziraat Bankasıdır. Kredi kullanmayan üreticilerin, kredi kullanmama nedenlerinden en önemlisi ise faizin yüksek oluşudur (%43.1). İşletme büyüklüğü arttıkça kredi kullanım oranında artış gözlenmiştir.

İşletmelerin günlük süt verimi inek başına 13.634 kg iken, laktasyon süt verimi inek başına 3969 Kg olarak bulunmuştur. Yörede uygulanan entansif süt sığırcılığı projelerinin, bu verimlilik artışında katkısı olduğu söylenebilir (Kahya,1985; Saner, 1993; Talim ve Ark., 2000). Ayrıca yüksek verimliliğin Ödemiş'te kültür ve melez ırkı sığırların yaygın olması ve yeni teknolojilerin küçük işletmelerde bile kullanılmasından kaynaklandığı söylenebilir. Günlük ortalama süt verimini işletme grupları itibariyle değerlendirmek amacıyla yapılan Kruskal Wallis testinde gruplar arasında farklılık olmadığı (P=0,703) saptanmıştır. Laktasyon süresi genel

ortalaması 291.1 gün olarak hesaplanmıştır ve işletme büyüklüğü arttıkça laktasyon süresi artış göstermektedir.

Genel olarak bakıldığında işletmeler büyüdükçe öz tüketim ve işçi süt tüketiminin azaldığı fakat satılan sütün artış gösterdiği saptanmıştır. Buzağı tüketimine ayrılan süt miktarı ise, mutlak olarak işletme büyüklüğü ile doğru orantılı artmakta iken, oransal olarak azalmaktadır. Ayrıca yapılan Kruskal Wallis testinde de, mutlak olarak toplam süt üretimi, öz tüketim ve işçi süt tüketimi, buzağı süt tüketimi ve satılan süt miktarı açısından işletme grupları arasında farklılık olduğu (P=0,001) saptanmıştır.

Yörede süt toplayan 2 adet Tarımsal Kalkınma Kooperatifi mevcuttur. Ancak bu kooperatiflerin araştırma alanına uzak olması nedeniyle süt pazarlamasında kooperatifler rol almamaktadır. Gruplar itibariyle bakıldığında da tüm gruplar için, süt toplayıcısının en fazla etkin olduğu aracı grup olduğu görülmektedir. Araştırmada, işletmecilerin tümünün sütünü kendi işletmesinde alıcıya teslim ettiği ve taşıma masraflarının alıcıya ait olduğu tespit edilmiştir. İncelenen işletmelerin %69.1'i süt satışında avans almaktadır. Bu işletmelerin %50'si avans nakdi ve aynı (yem) olarak alırken, %37.5'i sadece aynı olarak, %12.6'sı ise sadece nakdi olarak aldıklarını ifade etmişlerdir. Ödemiş'te süt satış fiyatlarının oluşmasında üreticilerin hiç etkili olmadığı, süt fiyatlarının büyük fabrikalar tarafından belirlendiği saptanmıştır. Çalışmanın yapıldığı yıl itibariyle, işletme gruplarının ortalamasına göre, süt satış fiyatı 154451<sup>(\*)</sup> TL/kg

(\*)Saha çalışmasının yapıldığı dönemde ortalama Amerikan doları döviz kuru 644 975TL'dir.

olarak saptanmıştır. İşletmeler büyüdükçe süt satış fiyatlarında rakamsal bir artış gözlenmekle birlikte Kruskal Wallis testinde gruplar arasında farklılık olmadığı ( $P=0,262$ ) saptanmıştır.

Buraya dek verilen bilgilerden sonra süt verimine, bazı faktörlerin etkisinin değerlendirilmesi için çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Burada süt üretimine etkisinin olabileceği düşünülen değişkenler dikkate alınmıştır. Bunlar;

Y:Süt verimi (Kg)

X1:İnek başına aile ve daimi ücretli işgücü (EİB)

X2:İnek başına süt yemi miktarı (Kg/Yıl)

X3:İnek başına küspe miktarı (Kg/Yıl)

X4:Laktasyon süresi (Gün)

X5:Satış fiyatı (TL/Kg)

X6:İnek başına mısır üretimi (Ton)

X7:İnek başına hasıl üretimi (Ton)

X8:İnek başına kredi miktarı (Milyon TL)

olup, tüm değişkenlerin logaritmaları alınarak modele konulmuş ve çift logaritmik regresyon modeli denenmiştir. Elde edilen denkleme göre ( $\ln Y=7.997+0.19 \ln X_7$ ) sadece hasıl üretimi ile süt verimi arasında doğru yönlü bir ilişki saptanmıştır.

Çift logaritmik formda bağımsız değişkene ait katsayı, esneklik değerini vermektedir. Hasıl üretimindeki %10'luk bir artış, süt verimini %1.9 oranında arttırabilecektir. Süt yemi ve mısır silajı süt verimini arttıran faktörlerdir. Ancak incelenen işletmelerde söz konusu değişkenler ile süt verimi arasında anlamlı bir ilişki bulunamayışının, süt yemi ve mısır silajının etkin kullanılmamasından kaynaklandığı söylenebilir. Modelin geçerliliği test edildiğinde, F değeri 8,716, P değeri ise 0.012 olarak bulunmuş olup %5 önem düzeyinde  $P<0.05$  olduğundan modelin geçerli ve anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır.

### ***Süt sığırcılığı işletmelerinin sorunları***

Türkiye'de hayvansal üretim faaliyetindeki en önemli sorunlardan birisi örgütlenmedeki yetersizliktir. Buna bağlı olarak finansman, girdi temini ve pazarlama gibi pek çok sorunun çözümü de zorlaşmaktadır (Olgun ve Artukoğlu, 1998). İncelenen işletmeler içinde herhangi bir kooperatife ortak olan üreticilerden %32'si, en önemli sorun olarak faizlerin yüksek olmasını göstermiştir. Kooperatife ilişkin diğer sorunlar, girdilerin zamanında verilmemesi, kredi limitinin düşük olması, her köyde kooperatif bulunmaması, başka köylerde bulunan kooperatifin ortak kefil istemesi, istedikleri girdiyi alamamaları, yemin kooperatife

dönemlik olarak gelmesi nedeniyle bazen alamamalarıdır.

Süt üretiminde karşılaşılan önemli sorunlardan bir diğeri kaba yem sorunudur. Hayvancılığı gelişmiş ülkelerde yem bitkileri ekim alanları toplam ekilen alanın %25-30'unu kapsarken, bu oran Türkiye'de sadece %3'tür (Yavuz, 1999). Ödemiş'te bu oran %8.1'dir ve yetersiz kalmaktadır. Ayrıca karma yem fiyatlarının yüksekliği tüketimi olumsuz etkilemekte ve karma yem kullanımını azaltmaktadır. Bu konuda üreticilerin çok büyük bir kısmı (%78.3) yemin pahalı olmasını en önemli sorun olarak ifade etmişlerdir. Yemin kalitesiz olması, herhangi bir yem standardının olmaması, yem kalitesinin kontrol edilmemesi, yemin zamanında teslim edilmemesi ve bazen yem bulmakta güçlük çekilmesi yem ile ilgili diğer sorunlar arasındadır.

İşletmelerin hayvan hastalıkları ve tedavisine ilişkin en önemli sorunları arasında ilk sırayı ilaç fiyatlarının yüksek oluşu (üreticilerin %51.8'i şikayetçi) alırken, veteriner ücretlerinin yüksek olduğunu düşünen üreticilerin oranı %27.7'dir. Tarım İlçe Müdürlüğünden veteriner gelmemesi, bulaşıcı hastalık denetiminin yeterince yapılmayı ve veteriner ücretlerindeki tutarsızlık hastalık konusundaki diğer sorunlar olarak saptanmıştır.

Suni tohumlama ile ilgili olarak üreticilerin % 44.1'i tohumun kalitesiz olması nedeniyle döllenmenin gerçekleşmediğini düşünürken, %18.7'si kaliteli tohumun pahalı oluşunu, %10.2'si tohumun kalitesi hakkında herhangi bir fikir sahibi olmadıklarını ifade etmişlerdir. Bunların dışında bazı üreticilerin suni tohumlama işinin özel sektöre verilince bozulduğunu, veterinerlerin bazen suni tohumlamayı teknisyenlere bıraktığını ve teknisyenlerin ise yetersiz olduğunu belirtmişlerdir.

İncelenen işletmelerde finansmana ilişkin sorunların en önemlisi faizin yüksek olmasıdır (%51.8). Bunun dışında diğer önemli bir sorun da teminat sorunudur. Gerek Ziraat Bankası gerekse TKK'inden kredi almak için üreticinin tapu ipoteği gerekte, toprağı olmayan üretici kredi alamamakta ve zor durumda kalmaktadır.

İşletmelerde üretilen sütün pazarlanma ve satışı konusunda üreticilerin %35.2'si en önemli sorunun süt fiyatlarının düşüklüğü olduğunu belirtmiştir. Süt satışındaki diğer sorunlar, süt bedelinin geç ödenmesi (%19.3) ve süt satışında üreticinin sütünü satacağı yer açısından seçeneğin çok az olmasıdır. Araştırmada, özellikle az sayıda ineği olan üreticinin süt

toplayıcısından başka hiçbir şansının olmadığı gözlenmiştir.

### **İlçede Süt Sığırcılığının Geliştirilmesine Yönelik Öneriler**

Ödemiş'te süt sığırcılığının geliştirilebilmesi için öncelikle örgütlenme eksikliğinin giderilmesi ve üreticinin bu konuda eğitilmesi ve bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Bu konuda Tarım Bakanlığı ve taşra teşkilatlarında, teknik konularda örgütlenmiş tarımsal yayım servisine tarımsal kooperatifçilik konusunda da bir yayım dalı eklenmesi önerilmekte, böylece köylere kadar uzanan yayım teşkilatı tarafından kooperatifçilik yayımının da yapılmasının kooperatifçiliğin yaygınlaştırılmasına yardımcı olacağı ifade edilmektedir (Olgun ve Çıkın, 1997). Süt üreticilerinin örgütlenmeleri, devletçe sağlanacak desteklerde örgütlü çiftçiye avantaj sağlamak yoluyla da özendirilebilir. Buna ek olarak, üreticilerin tarım kredi kooperatifleri dışında, süt sığırcılığına yönelik tarımsal amaçlı kooperatifler çerçevesinde de örgütlenmeleri gerekmektedir. Ancak bu kooperatiflerin, ilçede örneği bulunan ve sadece süt toplayıcılığı görevi yapan iki süt kooperatifinden farklı olarak, süt üreticilerinin girdi ve sermaye temininden, üretilen sütün işlenerek satılmasına kadar tüm faaliyetleri yerine getirir nitelikte bir kooperatif olması gerekmektedir. Böylece üreticiler kooperatif aracılığıyla girdi temini ve ürün satışında pazarlık güçlerini arttırarak sorunlarının büyük bir kısmını çözmüş olacaktır.

Kaba yem açığının giderilmesi için verimin düşük olduğu hububat alanlarının yem bitkileri üretiminde değerlendirilerek kaba yem üretimi desteklenmelidir. Ayrıca 1985-1989 yıllarında olduğu gibi karma yeme sağlanacak destek, işletmelere avantaj sağlayacaktır. Karma yem tüketiminde, standart ve yem kalitesi sorunlarına yönelik olarak devletçe konulan standartlara uygunluk ve yemlerde kalite denetimlerinin daha düzenli hale getirilmesi gerekmektedir.

Hayvan hastalıklarına ilişkin sorunların çözümü için, 1987 yılında başlayıp 1992 yılında son bulan hayvan ilaçları desteğine devam edilmesinin gerekli olduğu söylenebilir.

Suni tohumlama işinin özel sektör tarafından da yapılabilmesi, sığır ırklarının iyileştirilmesi için son derece önemli bir uygulamadır. Ancak bu uygulama birçok sorunu da beraberinde getirmiştir. Dolayısıyla suni tohumlama konusunda da tohum kalitesi ve fiyatlarının devlet tarafından mutlaka denetlenmesi gerektiği söylenebilir.

Finansman konusundaki sorunların çözümü için, faiz oranları en kısa zamanda, yeniden düzenlenmeli ve ticari faizlerin gerisinde seyretilmelidir ayrıca bankadan teminat istenmesi yerine, yeni alternatifler düşünülmelidir.

Sütün pazarlanma ve satışı konusundaki sorunlar süt fiyatının düşüklüğü üzerinde yoğunlaşmaktadır. Karlılığın sürekli olmadığı koşullarda teknik iyileştirmelerin ilgi çekmesi, yerleşmesi ve beklenen faydayı sağlamasının zor olacağı açıktır. Süt üretiminde litre başına verilen süt teşvik priminin reel değerini çabuk kaybetmesi, teşvik etkisini hızlı bir şekilde azaltmaktadır. Süt teşvik priminin etkin olabilmesi için, uygulamanın sürekli hale getirilmesi ve reel değerini koruması gerekmektedir. Bunun için başta karma yem fiyatı olmak üzere üretim girdisi fiyatlarında meydana gelen artışların dikkate alınması yada süt fiyatlarının belli bir yüzdesi üzerinden belirlenmesi ve sürekli olarak güncelleştirilmesinin gerektiğini söylemek mümkündür.

### **Sonuç**

Ödemiş İlçesi, gerek hayvan varlığı ve gerekse süt üretimi açısından İzmir ili içinde çok önemli bir paya sahiptir. Bununla birlikte araştırmada örgütlenme düzeyinin çok düşük olduğu sütün toplanmasında üretici örgütleri yerine çok güçlü yerel toplayıcıların rol oynadığı ve süt satış fiyatlarında üreticinin hiçbir etkisinin olmadığı saptanmıştır. Ayrıca kaba yem üretiminin yetersiz, karma yem ve ilaçların pahalı, yem ve tohum kalitesinin kontrolsüz ve kredi faiz oranlarının yüksek oluşu da ilçedeki süt sığırcılığının önemli sorunlarını oluşturmaktadır. İlçede süt sığırcılığının daha ileriye götürülebilmesi için üreticinin kooperatifler aracılığıyla örgütlenmesinin sağlanması ve devletin karma yem, ilaç, suni tohum ve kredi destekleri ile süt teşvik primi konusunda sürekli ve istikrarlı bir politika izlemesi gerektiği söylenebilir.

### **Kaynakça**

- Anonim, 1998. T.C.Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Hayvancılık Kongresi 3. Komisyon Raporu, Ankara
- Anonim, 2002. T.C.Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, İzmir Tarım İl Müdürlüğü Kayıtları
- Çetik, S., 1997. İzmir İlinde Hayvancılığın Geliştirilmesinde Kooperatiflerin Rolü, *Hayvancılıkta Örgütlenme Sorunları Sempozyumu*, İzmir
- D.P.T., 2001. VIII. BYKP, Hayvancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara, 160s.

- Dixon, W.J., Massey, F.J., 1969. Introduction to Statistical Analysis, Mc Graw-Hill Book Company, Kogataşha
- Düzgüneş, O., Kesici, T., Kavuncu, O., Gürbüz, F., 1987, Araştırma ve Deneme Metodları, A.Ü.Z.F. Yayınları:1021, Ankara, 381s
- Işıklı, E., 1979. İzmir'de Süt Üretimi, Pazarlaması ve Tüketimi Üzerine Bir Araştırma, E.Ü.Z.F. Yayınları No:350, İzmir, 257s.
- Kaya, A., Tömek, Ö., 1995. Türkiye'de Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Özellikleri ve Süt Sığırcılığının Geliştirilmesine Yönelik Öneriler, *Türkiye Hayvancılığının Yapısal ve Ekonomik Sorunları Sempozyumu*, E.Ü.Z.F. Tarım Ekonomisi Derneği, İzmir, s.16-21
- Kahya, C., 1985. Entansif Süt Üretimi Projelerinin İzmir, Manisa ve Aydın İllerindeki Uygulamasının Ekonomik Yönden Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma, EÜZF, Tarım Ekonomisi Bölümü, *Doktora Tezi*, İzmir, 144s. (Yayınlanmamış)
- Miran, B., 2002. Temel İstatistik, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir, 288s
- Olgun, A., Artukoğlu, M., 1998. Süt Üreticilerinin Örgütlenme ve Pazarlama Durumları ile Sorunları Üzerine Bir Araştırma, E.Ü. Araştırma Fonu Proje Raporu, Proje No:1996-ZRF-16, İzmir, 63s.
- Olgun, A., Çıkın, A., 1997. Hayvancılıkta Örgütlenme Yayımı, *Hayvancılıkta Örgütlenme Sorunları Sempozyumu*, İzmir, s.185-191
- Özdamar, K., 1999. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi 1, Kaan Kitabevi, Yayın No:2, Eskişehir
- Saner, G., 1993. İzmir Yöresinde Pazara Yönelik Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Ekonomik Açısından Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma, E.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı, *Doktora Tezi*, İzmir (Yayınlanmamış)
- Talim, M., Saner, G., Karahan, Ö., Engindeniz, S., (1998). Türk-Anafı Projesi Kapsamındaki Süt Sığırcılığı İşletmelerinde Produktivite ve Rantabilite Üzerine Bir Araştırma, 1994 ZRF/013 nolu E.Ü.Rektörlüğü Araştırma Fonu Projesi, İzmir, ISBN:975-96867-3-2
- Yavuz, F., 1999. Türkiye Besi ve Süt Hayvancılığı Politikalarının Analizi, *Türkiye Besi ve Süt Hayvancılığı Sempozyumu*, İzmir, s.40-50