

Kars İli Süt Sanayi İşletmelerinde Üretim ve Sanayi Entegrasyonunun Ekonomik ve Sosyo-Ekonomik Analizi ^[1]

Pınar DEMİR *  Sadi ARAL **

[1] Bu çalışma Doktora tez özeti olup, Ankara Üniversitesi Bilim İnsanı Yetiştirme Projesi (Proje No: BAP 2005K120140/6-7) kapsamında desteklenmiştir

* Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Hayvancılık İşletme Ekonomisi Anabilim Dalı, TR-36100 Paşacayırı, Kars - TÜRKİYE

** Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Hayvan Sağlığı Ekonomisi ve İşletmeciliği Anabilim Dalı, TR-06110 Dışkapı, Ankara - TÜRKİYE

Makale Kodu (Article Code): KVFD-2009-1179

Özet

Bu araştırma, Kars ilindeki süt sanayi işletmelerinin sosyo-ekonomik yapıları ve yıllık faaliyet sonuçlarını incelemek, işletmelerin karlılık ve verimliliğini artırmak için alınabilecek önlemleri tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın materyalini, ildeki mandıra işletmeleri ve süt fabrikaları arasından seçilen 35 adet işletmeden anket yoluyla sağlanan 2006-2007 yıllarına ait veriler oluşturmuştur. Ankete katılan süt sanayi işletmelerinin kapasite kullanım oranı 2006 yılı için ortalama %31.4; 2007 yılı için %31.3 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada, girdi unsurlarının toplam maliyet içerisindeki yüzde oranları incelendiğinde; çiğ süt gideri %71.1; işçilik %5.1; süt toplama ve pazarlama giderleri %5.9; bakım-onarım ve amortisman giderleri %5.0 ve diğer giderler %12.9 pay aldığı tespit edilmiştir. İlde süt sanayi işletmelerinin mali rantabilite rasyosu %16.23; rantabilite faktörü ise %24.10 olarak gerçekleşmiştir. Bölgede süt sanayi işletmelerinin büyük çoğunluğunun geleneksel yöntemlerle üretim yapması, çiğ süt işleme kapasitesinin düşüklüğü, sermaye yetersizliği ve mali olanaksızlıklar vb. konularda birçok sorunlarının olduğu görülmüştür.

Anahtar sözcükler: Süt sanayi, Ekonomik analiz, Maliyet, Karlılık

The Economic and Socio-Economic Analysis of Integration for Production and Industry in Dairy Industry Enterprises in Kars Province

Summary

The aim of this study was to investigate the socio-economic structures and results of yearly activities of milk factories and mandıra enterprises, and to determine measures which taken for improvement of profitability and productivity. The data used in the study obtained from an interview survey from randomly selected 35 milk factories and mandıra enterprises, in the province in years 2006-2007. The average capacity usage ratios in milk factories and mandıra enterprises were calculated 31.4% in 2006; 31.3% in 2007 respectively. The proportions of cost of raw milk, labour, transport, depreciation-repair-maintenance and miscellaneous expenses in the total cost accounted for 71.1%; 5.1%; 5.9%; 5.0% and 12.9% respectively. The financial rantability ratio and rantability factor of all enterprises calculated as 16.23% and 24.10% respectively. There are a lots of problem in the area such as, vary majority of the dairy industry enterprises use traditional methods for producing, low processing capacity of raw milk, lack of capital and money problem, etc.

Keywords: Dairy industry, Economic analysis, Cost, Profitability



İletişim (Correspondence)



+90 474 2426800/1043



pinardemir80@hotmail.com

GİRİŞ

Önemli bir hayvancılık bölgesi olması ve ekonomisinin büyük ölçüde hayvancılığa dayanıyor olması Kars ilinde üretilen hayvansal ürünlerin ekonomik bir şekilde değerlendirilmesini önemli kılmaktadır ¹. Bu nedenle ilin kalkınmasında, süt sanayisinde küçük ve orta ölçekli mandıraların önemli bir yeri vardır. Sayıları çok az olan modern süt sanayi işletmeleri hariç tutulursa, bölgede kaşar peyniri üretiminin büyük bir bölümü, mandıra olarak adlandırılan ve mevsimlik olarak çalışan küçük işletmelerde gerçekleştirilmektedir. Ancak bu küçük ünitelerde, pazara arz edilen süt ve süt ürünleri gerek kalite ve hijyen gerekse miktar olarak yeterli olmadığı gibi iç ve dış talebi karşılamaktan da uzaktır ². Bu işletmelerin belli bir süreç içerisinde modernize edilmesi, Kars ilindeki süt sanayinin gelişimi açısından önem taşımaktadır.

Yapılan bu araştırmada Kars ilindeki süt sanayi işletmelerinin (mandıra ve süt fabrikaları) kapasite kullanım oranları, teknolojileri, üretim ve pazarlama yapıları incelenerek, bu işletmelerin ekonomik faaliyetleri işletme ekonomisi yönünden analiz edilmiştir.

MATERYAL ve METOT

Bu araştırmanın materyalini, Kars ili'nde bulunan süt sanayi işletmelerinin 2006-2007 faaliyet yıllarına ait verileri oluşturmuştur. Anket çalışması, kaşar peyniri üretiminin yoğunlaştığı Kars il merkezi ile Dikme, Kümbetli ve Boğa Tepe köylerinde yer alan ve ankete katılmaya gönüllü olan toplam 32 mandıra ve 3 süt fabrikası ile yapılmıştır.

Ankete katılan mandıralar bölge koşullarına göre; günlük 10 tona kadar süt işleyen 7 (%21.9) mandıra küçük ölçekli, 11-30 tona kadar süt işleyen 12 (%37.5) mandıra orta ölçekli ve 31 ton ve üzeri süt işleyen 13 (%40.6) mandıra ise büyük ölçekli işletmeler olarak gruplandırılmıştır.

Kaşar peyniri üretiminde input-output ilişkilerinin değerlendirilmesi amacıyla 2006-2007 yıllarına ait verilere regresyon analizi yapılmıştır. Bu analizde uygulanan fonksiyon,

$Y_i = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n + e_i$ şeklinde formüle edilmektedir.

Burada; b_0 sabit (constant) katsayısı, b_1 , b_2 , b_3 ve b_4 regresyon katsayılarıdır. b_i ($i = 1, 2, 3, 4$) katsayılarının her biri, önünde bulunduğu bağımsız değişkenlerin Y 'nin değişimi üzerine etkilerini belirtmektedir ³.

Oluşturulan modelde bağımlı değişken (Y_i), mandıra-

ların Kg Kaşar başına elde ettiği birim karı TL cinsinden ifade etmektedir. Bağımsız değişkenler ise;

X_1 = Kg Kaşar başına birim hammadde gideri; kaşar peyniri üretiminde kullanılan birim çiğ süt ile yardımcı madde ve malzeme giderlerinin işletmeye maliyetlerini TL olarak,

X_2 = Kg Kaşar başına birim işçilik gideri; birim aile ve yabancı işgücü giderlerinin toplamını TL olarak,

X_3 = Kg Kaşar başına birim nakliye giderleri; birim süt toplama ve pazarlama-nakliye giderlerinin toplamını TL olarak ifade etmektedir.

Görüldüğü gibi bazı masraf unsurları burada birleştirilmiştir. Bunun nedeni birleştirilen masraf unsurlarının kendi aralarında yüksek dereceli bir korelasyona sahip olmalarıdır. Yapılan istatistik analizde mandıra sayısının yetersiz olması nedeniyle araştırmaya dahil edilen tüm mandıralar tek bir grup olarak kendi içerisinde değerlendirilmiştir.

Çalışmada ayrıca, mali rantabilite, ekonomik rantabilite, rantabilite faktörü ve masraf/hasıla oranı gibi karlılık oranları da hesaplanmıştır ⁴.

BULGULAR

Süt Sanayi İşletmelerinin Sosyo-Ekonomik Yapıları

Mandıra sahiplerinin yaş ortalaması 52.8, fabrika sahiplerinin ki ise 57.3 olup, işletme sahiplerinin daha çok orta yaş grubunda olduğu tespit edilmiştir. Mandıra sahiplerinin %50'si lise ve üniversite mezunu olup, %68.8'i süt ve süt mamulleri konusunda eğitim aldıklarını ifade etmişlerdir. Süt fabrikalarında ise bu oranların %100 olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmada, küçük ölçekli mandıra sahiplerinin %85.7'sinin süt ve süt mamulleri konusunda eğitim aldıkları tespit edilmişken, bu oran orta ölçekli mandıralarda %83.3'e, büyük ölçekli işletmelerde ise %46.2'ye düşmüştür.

Mandıralarla yapılan görüşmelerde %34.4'ünün 10-30 yıl; %43.8'inin 31-50 yıl; %21.8'inin ise 50 yıldan fazla bir süredir bu alanda faaliyet gösterdikleri tespit edilmiştir. Kars ilinde bulunan 3 adet süt mamulleri fabrikasının ortalama faaliyet süresinin ise 20 yıl olduğu ve bu fabrikaların, Kars süt fabrikasının kapanması ile birlikte faaliyete geçtikleri tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan süt sanayi işletmelerinin kapasite kullanım oranı 2006 yılı için ortalama %31.4; 2007 yılı için %31.3 olarak bulunmuştur. 2007 yılı itibarıyla işletme ölçekleri itibarıyla incelendiğinde ise ka-

pasite kullanım oranı, küçük ölçekli mandıralarda %45.7; orta ölçekli mandıralarda %42.5; büyük ölçekli mandıralarda %26.4; süt fabrikalarında ise %19.9 olduğu tespit edilmiştir. Özellikle süt fabrikalarının kapasite kullanım oranının mandıralara göre daha düşük olması, fabrikaların yıl boyunca faaliyetlerini sürdürmelerinden kaynaklanmaktadır.

Anket çalışmasına katılan mandıra ve süt fabrikalarının tamamı düşük kapasitede çalıştıklarını ifade etmişler ve bu durumu, işletmeye gelen süt miktarının yetersiz olması (%30.6), finansman yetersizliği (%24.5), Kars kaşar peynirine olan talebin her geçen gün azalması (%16.3), üretilen ürünün pazarlanmasında yaşanan güçlükler (%15.3) ve teknolojik yetersizliklere (%13.3) bağlamışlardır.

Yapılan çalışmada, bahar aylarında üretime başlayan mandıraların, bölgede yaşanan yoğun rekabet nedeniyle gerek piyasa paylarını korumak gerekse üreticiyi kendilerine bağlamak için süt üretiminin arttığı dönemlerden önce (Eylül-Kasım aylarında) üretici ile bir araya gelerek bir sonraki dönem için çiğ süt fiyatını belirledikleri ve üreticilerin vermeyi taahhüt ettiği süt miktarı üzerinden süt paralarını peşin olarak ödedikleri tespit edilmiştir. Ancak bölgede "avans sistemi" olarak bilinen bu durum süt fiyatının Türkiye geneline göre bölgede daha düşük seviyelerde seyretmesine neden olmaktadır.

Nitekim gerek yapılan anket çalışmasında gerekse de üreticilerden alınan veriler doğrultusunda, 2007 yılında toplam 36.208.000 litre süte karşılık üreticiye toplam 13.662.000 TL ödeme yapıldığı ve sütün litresinin 0.38 TL'ye geldiği tespit edilmiştir.

Diğer taraftan, avansın üreticilere 2006'nın Eylül-Kasım aylarında dağıtıldığı göz önüne alındığında, verilen avansın bir alternatif maliyetinden söz edilebilir. Nitekim verilen avans faizi (Banka mevduat faizi = %21.5) ile birlikte hesaplandığı zaman verilen avans miktarının 16.599.330 TL olduğu ve buna göre sütün litresinin 2007 yılında 0.38 TL'den 0.46 TL'ye yükseldiği söylenebilir.

Yapılan anket çalışmasında, sanayicilerin süt üreticilerine uyguladıkları bu avans sisteminden memnun olmadıkları, üreticilere verdikleri avans miktarına karşın üreticilerden alacakları sütü tam olarak temin edemediklerinden şikayetçi oldukları belirlenmiştir. İşletmelerle yapılan görüşmelerde, her yıl üreticilerde ortalama %20 dolayında süt alacağının kaldığı ifade edilmiştir. Yapılan analizde ise süt sanayi işletmelerinin ortalama %9.8 (Minimum: %1.5; Maksimum: %22) oranında üreticilerden süt alacağının olduğu tespit edilmiştir.

Bölgede yapılan anket çalışmasında 5 farklı pazarlama kanalının olduğu tespit edilmiştir. Üretilen süt; ya direkt üreticiler tarafından kaşar veya beyaz peynir gibi süt ürün-

lerine dönüştürülerek perakendecilere, oradan da tüketicilere ulaştırılmakta ya da mandıra veya süt fabrikaları tarafından toplanan süt, işlenerek toptancılara, bayilere ve Kars ilindeki bazı perakende satış yapan işletmelere pazarlanmakta veya işletmelerin kendilerine ait mağazalarında tüketime sunulmaktadır.

Süt sanayi işletmeleri ile yapılan anket çalışmasında, işletmelerin %74.3'ünün pazarlamaya ilişkin çeşitli sorunları olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerin başlıca sorunları arasında; kaçak (ruhsatsız) mandıralar tarafından piyasaya sunulan kalitesiz kaşarların yarattığı olumsuz imaj nedeniyle "Kars Kaşar Peyniri'ne" olan talebin giderek azalması (%30.8), alacaklarının zamanında tahsil edilememesi (%25.6), kaşar fiyatlarının düşük olması (%24.4), işletmeye getirilen bozuk ve/veya kirli (kalitesiz) sütlerin kaşar peynirinin kalitesini düşürmesi (%19.2) yer almaktadır.

Süt sanayi işletmeleri ile yapılan anket çalışmasında, işletmelerin %60'ünün süt sektöründe AB süt hijyenine uyum çalışmaları (somatik hücre sayısı, toplam bakteri sayısı, antibiyotik kalıntı düzeyleri) hakkında bilgi sahibi oldukları tespit edilmiştir. İşletme ölçeklerine göre incelendiğinde, küçük ölçekli mandıralarda bu oran %28.6, orta ölçekli mandıralarda %58.3; büyük ölçekli mandıralarda %69.2; süt fabrikalarında ise %100 olarak bulunmuştur.

Süt sanayi işletmeleri ile yapılan görüşmelerde, işletmelerin %68.6'sının aldığı çiğ sütte kalite kontrolü (sütte yağ oranı, kuru madde oranı) yaptıkları ancak hijyen kriterlerini (katkı maddesi, somatik hücre sayısı, toplam bakteri sayısı) dikkate almadıkları tespit edilmiştir.

Süt sanayi işletmelerinin Türkiye'nin AB'ne katılımının bölgedeki süt sanayinin geleceği açısından nasıl değerlendirdiklerine ilişkin görüşleri incelendiğinde, işletmelerin %45.7'si AB'ne katılım sürecinin bölgedeki süt sanayini olumsuz etkileyeceğini, %31.4'ü olumlu etkileyeceğini ifade etmiştir. İşletmelerin %22.9'u ise AB'ye katılımın bölgedeki süt sanayini etkilemeyeceği görüşünde olup, bu görüşte olan işletmelerin %75'inin küçük ölçekli, %25'inin ise orta ölçekli işletmeler olması dikkat çekicidir.

Süt Sanayi İşletmelerine Ait Ekonomik Bulgular

Kars ilindeki süt sanayi işletmeleri ile yapılan görüşmelerden elde edilen veriler doğrultusunda süt sanayi işletmelerinin işletme ölçeklerine göre 2007 yılına ait maliyet kalemlerinin yüzde oranları *Tablo 1*'de verilmiştir.

Süt sanayi işletmelerinin 2006-2007 yılına ait masraf kalemleri incelendiğinde, yıllar içerisinde önemli bir farklılığın olmadığı, en önemli maliyet kaleminin %71-72

Tablo 1. Süt sanayi işletmelerinin masraf unsurlarının ölçekler itibariyle yüzde oranları**Table 1.** Percentage rates of cost items according to the size of dairy industry enterprises

Masraf Kalemleri	Küçük %	Orta %	Büyük %	Fabrika %	Genel %
1. Çiğ Süt Gideri	66.4	72.4	72.9	61.3	71.1
2. Yardımcı Madde Gideri	0.9	0.9	1.1	1.4	1.0
3. İşçilik	4.9	3.9	5.0	8.2	5.1
4. Nakliye	6.5	6.7	5.9	5.7	5.9
5. Depolama	2.8	4.0	2.8	0.0	2.5
6. Enerji ve Su	1.2	0.7	0.8	1.5	0.9
7. Temizlik	0.4	0.4	0.3	0.5	0.4
8. Ambalaj	1.3	1.0	1.1	4.6	1.7
9. Vergiler	3.9	2.5	2.3	3.8	2.7
10. Kredi Faizleri	2.6	0.4	1.2	2.4	1.2
11. Genel İdare Gideri	2.5	2.7	2.7	2.5	2.5
12. Bakım-Onarım	2.9	2.0	1.9	1.5	1.9
13. Amortisman Masrafları	3.6	2.4	2.1	6.7	3.1
C. Masraflar Toplamı	100	100	100	100	100

oranla çiğ süt alım gideri olduğu görülmektedir. Ham-madde giderini sırasıyla; nakliye giderleri (süt toplama ve pazarlama nakliye giderleri) ve işçilik giderleri, bina ve ekipmanlara ilişkin amortismanlar, vergiler, genel idare giderleri ve depolama giderleri izlemektedir.

Yapılan incelemede, süt fabrikalarının tamamında soğuk hava deposunun mevcut olduğu, ancak mandıraların %60'ının ürettikleri kaşar peynirlerini olgunlaştırmak üzere kilosu ortalama 0.40 TL'ye 3 ay ile 6 ay arasında özel sektöre ait soğuk hava depolarında beklettikleri tespit edilmiştir.

Yapılan analizlerde, Kars ili süt sanayi işletmelerinin 2006 yılında 1 kg kaşar peyniri maliyetinin ortalama 4.69 TL, 2007 yılında ise 5.24 TL olduğu hesaplanmıştır. İşletme ölçeklerine göre üretim maliyetleri **Tablo 2'**de verilmiştir.

Tablo 2. Süt sanayi işletmelerinin ölçekler itibariyle kaşar peyniri üretim maliyeti (TL/Kg)**Table 2.** Cost of kasseri production according to the size of dairy industry enterprises (TL/Kg)

İşletme Ölçekleri	2006	2007
Küçük ölçekli mandıralar	5.26	5.59
Orta ölçekli mandıralar	4.47	5.07
Büyük ölçekli mandıralar	4.43	5.05
Süt Fabrikaları	5.42	6.34
Genel Ortalama	4.69	5.24

Tablo incelendiğinde, 1 kg kaşar peynirinin üretim maliyetinin 2007 yılında 2006 yılına göre ortalama 0.55 TL arttığı görülmektedir. Ancak süt fabrikalarının üretim maliyetlerinin diğer mandıralara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Ankete katılan süt sanayi işletmeleri ile yapılan görüş-

melerde 1 kg eski kaşarın ortalama 11 kg sütten elde edildiği ve yan ürün olarak da ortaya çıkan peyniraltı suyundan tereyağı ve lor peynirinin elde edildiği tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmada 2006 yılında kaşar peynirinin toplam satış fiyatı ortalama 6.00 TL/kg iken, 2007 yılında %16.6 oranında bir artışla 7.00 TL/kg'a ulaştığı, aynı dönemlerde tereyağı fiyatının 0.70 TL artarak ortalama 4.50 TL/kg'a, lor peyniri fiyatının ise 0.80 TL artarak ortalama 3.30 TL/kg'a çıktığı tespit edilmiştir.

Karlılık Oranları

Karlılık oranları, işletmelerin çalışma dönemi sonucunda ortaya koyduğu karlılığı dolayısıyla başarı derecesini ölçmeye yarayan rasyolardır. Araştırma kapsamına alınan süt sanayi işletmelerinin işletme ölçeklerine göre 2006-2007 yıllarına ait karlılık rasyoları **Tablo 3'**te verilmiştir.

2006-2007 yıllarında işletmeler genelinde en düşük mali ve ekonomik rantabilite rasyosu süt fabrikalarında; en yüksek ise büyük ölçekli mandıralarda tespit edilmiştir.

Süt sanayi işletmelerinin ortalama rantabilite faktörü incelendiğinde; 2006 ve 2007 yıllarında süt fabrikaları hariç diğer tüm mandıraların ortalama rantabilite faktörünün, işletmeler genel ortalamasının üstünde olduğu görülmektedir. Bu durumda fabrikaların kaşar peyniri satışı karşılığında en az %7 oranında, mandıraların ise en az %24 oranında kar elde ettikleri söylenebilir.

İşletmelerde iktisadilik oranı olarak da bilinen masraf/hasıla (output-input) oranı en düşük süt fabrikalarında olup; en yüksek orta ölçekli mandıralarda tespit edilmiştir. Ancak yapılan analizde hiçbir süt sanayi işletmesinin masraf-hasıla oranının 1'in altında bulunmaması dikkat çekici bulunmuştur.

Regresyon Analizlerine İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamına alınan süt sanayi işletmelerinde, mandıraların verilerinden faydalanarak girdi unsurları ile işletmenin birim karı arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için çoklu doğrusal regresyon analiz yöntemi uygulanmıştır.

Araştırmada, mevcut bağımsız değişkenleri, modelin açıklayıcılık gücüne göre eleme yaparak değişken sayısını azaltabilmek ve aralarında doğrusal bağlantı olan değişkenleri eleyebilmek için step-wise (adımsal) yöntemi denenmiş ve aşağıdaki regresyon modeli elde edilmiştir;

$$Y = 5.683 - 0.746X_1 - 0.969X_2 - 1.809X_3$$

Oluşturulan bu modele göre, araştırma kapsamına alınan mandıralarda, diğer girdi unsurları sabit kalmak şartıyla "hammadde (X₁)" girdisi %1 artırıldığında, işletmenin karlılığı %0.746 birim azalırken, "işçilik (X₂)" gir-

Tablo 3. Süt sanayi işletmelerine ait karlılık rasyoları (%)
Table 3. Profitability ratios of dairy industry enterprises (%)

İşletme Ölçekleri	Mali Rantabilite Rasyosu (%)		Ekonomik Rantabilite Rasyosu (%)		Rantabilite Faktörü (%)		Masraf/Hasıla Oranları	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Küçük ölçekli mand.	9.36	13.36	8.80	13.52	20.61	24.86	1.17	1.29
Orta ölçekli mand.	15.87	17.28	15.82	17.17	23.38	26.13	1.31	1.32
Büyük ölçekli mand.	17.45	19.94	17.36	18.54	22.18	26.02	1.29	1.30
Süt Fabrikaları	2.93	2.77	3.32	3.56	6.42	7.18	1.07	1.07
Genel Ortalama	14.04	16.23	13.92	15.78	19.64	24.10	1.26	1.29

disi %1 artırıldığında, işletmenin karlılığının %0.969 azalacaktır. Aynı şekilde "nakliye (X₃)" girdisi %1 artırıldığında, işletmenin karlılığı %1.809 azalmaktadır.

Çoklu doğrusal regresyon modelinde bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama oranını ifade eden determinasyon katsayısı R²: 40.2, modelin anlamlılığını belirten F testi F: 13.440 olarak bulunmuştur. Step-Wise tekniği ile seçilen üç değişkenin (P<0.05) testler sonucunda önemli olduğu belirlenmiştir. Regresyon modelinde bağımlı değişken olan mandıraların birim karlılığı, bağımsız değişkenlerin %40.2'si tarafından açıklandığı ve modelin geçerli (P<0.01) olduğu tespit edilmiştir.

Mandıraların karlılığına etki eden değişkenlere ilişkin regresyon modeli analizleri yardımıyla elde edilen sonuçlar **Tablo 4**'te verilmiştir.

Tablo 4. Süt sanayi işletmelerine ait Regresyon sonuçları
Table 4. Regression results of dairy industry enterprises

Değişkenler	Doğrusal Regresyon Modeli			Korelasyon			Kolineer İst.	
	B	Std. Hata	Önem	Zero-order	Partial	Part	Tolerans	VIF
Sabit	5.683	0.994	0.000	-	-	-	-	-
Birim hammadde	-0.746	0.238	0.003	-0.239	-0.375	-0.313	0.960	1.041
Birim işçilik	-0.969	0.305	0.002	-0.425	-0.380	-0.318	0.825	1.212
Birim nakliye	-1.809	0.536	0.001	-0.486	-0.400	-0.337	0.856	1.168
Model	R		R²	Standart Hata			F	P
1	0.634		0.402	0.44073			13.440	0.000

TARTIŞMA ve SONUÇ

Kars ilindeki süt sanayi işletmeleri ile yapılan görüşmelerde, süt fabrikaları hariç mandıraların tamamının aile tipi işletmelerden oluştuğu ve işletme sahiplerinin aynı zamanda işletmenin yöneticisi olduğu ve bu işletmelerdeki temel yönetsel işlevlerden olan üretim yöntemi, tanıtımı, pazarlama, kalite denetimi, finansal yönetimi gibi konuların tümüyle sahip-yönetici olan kişinin bilgi ve deneyimlerine bağlı olarak değiştiği tespit edilmiştir. Ancak bu geleneksel yapı, mandıraların faaliyetlerini geleneksel yöntemlerle sürdürmelerine ve organi-

zasyon yapılarının değişmemesine neden olmaktadır ⁵.

Kara ⁶ çalışmasında, üreticinin eğitim ve yaş durumunun, yenilikleri benimsemesinde etkili bir faktör olduğunu ortaya koymuştur. Nitekim mandıra sahiplerinin büyük çoğunluğunun eğitim seviyesi düşük ve yaş oranı yüksek kişilerden oluşması, yapılan mandıracılık faaliyetlerinin yeniliklerden uzak ve geleneksel yöntemlerle yapılmasının önemli bir nedeni olduğu düşünülmektedir.

Yapılan çalışmada ayrıca, küçük ölçekli mandıra sahiplerinin %85.7'sinin, orta ölçekli mandıra sahiplerinin %83.3'ünün süt ve süt mamulleri konusunda eğitim aldıkları tespit edilmiştir. Bu durumun mandıra sahiplerinin hem yönetici hem de işletmelerinde kaşar peyniri ustası olarak çalışmalarından kaynaklandığı söylenebilir.

Ankete katılan süt sanayi işletmelerinin kapasite kullanım oranları ortalama %31.3 bulunmuştur. Bu değer Çoşkun ve ark.⁷ ve Daşkaya'nın ⁸ bulgularından yüksek; Uzmay ve ark.'nın ⁹ bulgularından düşük bulunmuştur. Türkiye'nin özellikle batı bölgelerinde kapasite kullanım oranının yüksek olması, bölgedeki süt hayvanlarının genetik yapısının yüksek olması ve buna bağlı olarak hayvan başına süt veriminin yüksek olması ile laktasyon sürelerinin uzun olmasına bağlanabilir ¹⁰.

İlde, ıslah faaliyetlerinin yetersizliğinin yanı sıra, gerek doğa koşulları gerekse düşük verimli yerli ırk hayvanlar ile meraya bağlı yapılan hayvancılık, doğumların genel-

likle ilkbahar aylarında olmasına, süt ve süt ürünleri sanayinin mevsimlik çalışmalarına ve kapasite kullanım oranlarının düşük olmasına neden olmaktadır.

Nitekim, ankete katılan süt sanayi işletmelerinin tamamı da düşük kapasitede çalıştıklarını ifade etmişler ve buna neden olarak da finansman ve işletmeye getirilen süt miktarının yetersizliğini göstermişlerdir.

Süt ürünleri sanayinde kapasite, işlenen ürün ve miktarı kadar alet-ekipman donanımı ve kullanımı ile de ilişkili olup, bölgedeki mandıraların büyük bir çoğunluğunun ilkel denilebilecek koşullarda üretim yaptıkları tespit edilmiştir.

Mandıraların kullandıkları teknolojinin yetersiz olmasının nedenleri arasında; üretimin mevsimsel olması, sermaye ve finansal kaynakların yetersiz olması, kamu kurum ve kuruluşlarından yeterli desteğin alınamaması yer almaktadır. Bu bulgular, Şahin ² tarafından yapılan araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Bölgede, özellikle üretimden sorumlu elemanlarının işletme sahiplerinden oluşması, mandıralarda üretimin halen babadan görme usulüyle yapıldığının bir göstergesi olup üretilen peynirlerin fiziksel, kimyasal ve diğer yapısal özellikleri bakımından farklılık göstermelerine neden olmaktadır. Mandıralara gelen sütün çoğunlukla kontrollerden yoksun olarak kaşar peyniri olarak işlenmesi ve süt temininde yaşanan sıkıntılardan dolayı bulunabildiği kadar koyun sütü ve inek sütünün belli bir kalite ve hijyen standartları gözetilmeksizin karıştırılması, bölgede üretilen kaşar peynirinde belli bir standardın yakalanamamasına neden olmaktadır.

Ayrıca, bölgedeki mandıraların genellikle küçük ölçekli olması, çalışma sürelerinin kısa oluşu, gelen sütlerin kalite ve miktar yönünden dengesizlik göstermesi, teknik ve mali olanaksızlıklar nedeniyle de kalite standartları istenilen ölçüde sağlanamamaktadır.

Nitekim, Gülmez ve ark.'nın ¹¹ yaptıkları çalışmada, Kars ilinde perakende satış yerlerinden alınan 50 adet kaşar peyniri örneği incelenmiş ancak alınan numunelerinin hiçbirinin etiket taşımadığını ve fiziksel özelliklerinin standart olmadığını tespit etmişlerdir.

Kars ili ve çevre illerde fiyat uygulamasında avans sistemi geçerlidir. Süt sığırcılık işletmelerinin en fazla paraya ihtiyacı olduğu Eylül-Kasım aylarında, üreticinin hayvan sayısı ve bir yıl öncesinden verdiği süt miktarına göre verebileceği tahmin edilen süt miktarı, belirlenen fiyat üzerinden süt sanayi işletmelerince satın alınmaktadır.

Ancak, avans sistemi nedeniyle üreticilere sütün

parasının peşin ödenmesi, çiğ sütte kalite ve hijyen kriterlerine göre farklı fiyat uygulamasının yapılmasına ve işletmeye gelen her sütün işleme alınmasına neden olmaktadır. Bu da üretilen peynirin verimliliğini düşürerek ve tat ve aromada bozulmalara yol açabilmektedir.

Nitekim, mandıra ve süt fabrikalarının bölgede uyguladıkları bu alım politikası, kaliteli süt üretimini cezalandıran, niteliksiz süt üretimini ödüllendiren aynı zamanda da sektörün bölgede rasyonelleşmesinin önünde ciddi bir engel olarak değerlendirilmektedir.

Bu nedenle, AB'de olduğu gibi Türkiye'de de en kısa zamanda "üretici eğitimi- ceza/prim sistemi-etkin denetim" sisteminin oluşturularak, üreticilerin hijyen ve bakım besleme konularında ciddi bir eğitimden geçirilmesi, süt işleyicilerinin kaliteli-kalitesiz süt arasındaki farkı ortaya koyacak ve üreticiler arası rekabeti artıracak prim sisteminin ve kalitesiz süt oranını azaltacak ceza sisteminin uygulanmasına geçilmelidir. Buna paralel olarak devletin, etkin bir denetim sistemi, teşvik edici desteklerle ve sütün kalite kontrolünü sağlayacak uygun laboratuvar altyapısını oluşturarak, bu sistemin işleyişini sağlaması gerekmektedir. Ayrıca AB'de olduğu gibi ortak piyasa düzenleri, müdahale kurumları oluşturularak üretici için fiyat ve pazar garantisi sağlanmalıdır.

Yapılan anket çalışmasında 2007 yılında ilde çiğ süt fiyatının 0.38 TL/kg olduğu tespit edilmiştir. Ancak avansın 2006'nın Eylül - Kasım aylarında üreticilere dağıtıldığı göz önünde bulundurulduğunda faizi ile birlikte sütün fiyatının 0.46 TL/kg'a geldiği hesap edilmiştir. Bu hesaplama göre Kars ilindeki süt fiyatının 2007 yılında 0.49 TL/kg olan Türkiye ortalamasına yakın olduğu söylenebilir.

Diğer taraftan, Türkiye'de yaşanan enflasyon, 1 yıl önceden verilen paranın değerini düşürdüğü gibi, girdi fiyatlarının da (yem, mazot vb) artmasına neden olmaktadır. Bu durum üreticiyi hem maddi açıdan zor duruma düşürmekte hem de pazar için kaliteli ve hijyenik üretim yapmak yerine kendi ihtiyaçlarını karşılamak için üretim yapmasına neden olmaktadır.

Süt sanayi işletmeleri ile yapılan görüşmelerde bölgede çiğ süt fiyatı gibi üretilen Kars Kaşarı fiyatının da çok düşük olduğu ifade edilmiştir. Nitekim Kars Eski Kaşarının toptan fiyatı 2007 yılında ortalama 7.00 TL/kg iken, Türkiye genelinde eski kaşarın toptan fiyatı ortalama 10.28 TL/kg'dır ¹².

Diğer firmalara ait kaşar peynirlerine göre %37.4 daha ucuz olan Kars kaşar peyniri için sanayicilerin marka oluşturmaları, kaliteli ve standart üretim yapmalarının teşvik edilmesi gerekmektedir. Nitekim, bölgeler bazında incelendiğinde, kirlenmemiş tarımsal alan yapısı, hava ve

iklim koşullarıyla özellikle bu bölgenin organik süt sığırcılığı için uygun bir potansiyeli bulunmaktadır¹³. İlin geleneksel ürünlerinden biri olan “Kars Kaşar Peyniri”, ekonomik olarak önemli bir potansiyele sahip olup “Coğrafi İşaretin Korunması” sistemi ile bu ürünün sadece Kars ilinde bir marka olarak üretiminin sağlanması, bölgede hem kırsal gelirlerin artırılmasına hem de süt endüstrisinin gelişmesine önemli katkı sağlayacaktır.

Ancak bu sistemin başarılı olabilmesi; Kars ilinde faaliyet gösteren işletmelerde üretim teknolojilerini geliştirme çalışmalarının yanı sıra süt ve süt ürünlerinde üretim-kalite standartlarının oluşturulması ve denetimlerinin yapılması durumunda ve üretilen süt ürünlerinin pazarlanması konularında ortak stratejilerin geliştirilmesi ölçüsünde mümkün olabilecektir.

Ayrıca bölgede oluşan kaşar fiyatının düşük olmasında ve belli bir standardın sağlanamamasında, mandıra ve süt fabrikalarının özellikle ürün pazarlamasında örgütlü bir yapının olmamasının etkisi büyüktür. Bu nedenle bölgedeki süt sanayinin gelişmesi için gerek süt sığırcılık işletmelerinin gerekse süt sanayi işletmelerinin bir birlik yada kooperatif örgüt yapısı altında bir araya gelmeleri gerekmektedir.

Kars Tarım İl Müdürlüğünün verilerine göre 2006 yılında 3.571 ton kaşar peyniri, 284 ton beyaz peynir, 94 ton gravyer peyniri üretilmiştir. Bu verilere göre Kars ilinde üretilen toplam sütün sadece %12.6’sı kaşar peyniri, %0.9’u beyaz peynir, %0.3’ü gravyer peyniri olarak işlenmektedir. Ayrıca, üretilen kaşar peynirinin %11.2’si Kars ili içinde pazarlanmakta, 3.171 tonu yani %88.8 ise il dışına sürümü yapılmaktadır.

Kars ilindeki süt sanayi işletmelerine gelen sütün tamamına yakınının kaşar olarak işlenmesine rağmen ilde üretilen kaşar peyniri miktarının çok düşük düzeylerde olması, üretim izni olmayan işletmelerde, merdiven altı üretim ile “Kars Kaşar Peyniri”nin önemli bir kısmının kayıt dışı olarak büyük tüketim merkezlerine pazarlanmasına ve üretilen sütün önemli bir kısmının aile içi tüketiminde kullanılmasına bağlanabilir.

Nitekim ilde ki süt sanayi işletmelerinin önündeki en önemli sorunlardan biri de haksız rekabet olup kayıt dışı faaliyet gösteren kaçak mandıraların ve aynı zamanda süt sığırcılık işletmelerinin ürettikleri süt ürünlerini hiçbir zorlukla karşılaşmadan satabilmesi, hem halk sağlığı bakımından önemli bir risk yaratmakta hem de il ekonomisinde istenen katma değer yaratılmamasına neden olmaktadır.

Bu nedenle, kalitesiz sütlerin hem mandıracı hem tüketici hem de ülke ekonomisine yarattığı olumsuzlukları gidermek için daha kaliteli ürüne daha fazla fiyat

vermeyi sağlayacak pazarlama altyapısı oluşturularak, üreticiyi daha kaliteli ürün üretmeye teşvik edecek kalite-fiyat politikasının oluşturulması gerekmektedir.

Süt sanayi işletmeleri ile yapılan anket çalışmasında işletmelerin %45.7’sinin AB’ne katılım sürecinde istenen kalite, hijyen ve teknolojik yeniliklere uymanın zor olduğundan dolayı bölgedeki mandıraların bu durumdan olumsuz etkileneceğini düşündükleri tespit edilmiştir.

Nitekim mandıraların yaklaşık %35’nin gelecekte işletmeleri kapatmayı düşündükleri, %11.4’ünün ise üretimlerini azaltmayı düşündükleri tespit edilmiştir. Gelecek ile ilgili yaşanan bu kaygılar özellikle küçük ve orta ölçekli mandıralarda yeni yatırım yapılmasını engellemekte ve sadece günü kurtarmaya yönelik kısa vadeli önlemlerin alınmasına neden olmaktadır.

Bölgede yapılan incelemelerde, genellikle sütün elde edilmesinin ve işletmelere naklinin uygunsuz koşullarda gerçekleştiği, bu nedenle üretilen Kars kaşarının kalitesi itibarıyla AB ülkelerine ürün ihraç edilmesinin zor olduğu gözlemlenmiştir. Nitekim AB’nin üye ülkelere yayınladığı 92/46/EEC sayılı ham süt, ısıtılmış süt ve süt ürünlerinin üretim ve muhafazasına dair sağlık kurallarına ilişkin direktif Türkiye için de geçerli olup bölgede buna ilişkin bir alt yapının oluşturulması gerekmektedir.

Diğer taraftan, hayvancılığın teknik ve ekonomik sorunlarını çözmeye yönelik yapısal reformların bir an önce hayata geçirilmesi ve üretim-sanayi entegrasyonunun sağlanmasında çoğu gelişmiş ülkelerde yaygın örnekleri bulunan süt üretim ve pazarlama kooperatif örgütlenmelerine gidilmesi, sorunun çözümünde etkili bir yaklaşım olacaktır.

Ayrıca yapılan bu ekonomik değerlendirmeler sonucunda, Kars ilindeki mandıraların 2006-2007 yıllarına ait verilerine uygulanan çoklu regresyon analizi yardımıyla, işletmelerin birim karlılığına masraf unsurlarının etkisi tespit edilmeye çalışılmış ve yapılan regresyon analizleri sonucunda mandıraların işletmenin karlılığını $P < 0.01$ önem seviyesinde, işletme başına birim hammadde gideri, birim işçilik maliyeti ve birim nakliye giderlerinin negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

İşletme ölçeklerine göre yapılan analizlerde R^2 Determinasyon Katsayısı ise; tüm mandıralar da yüzde 40.2 olarak tespit edilmiş olup, işletmelerin birim karlılığındaki değişimin yüzde 40.2’si modele dahil edilen birim hammadde, işçilik ve nakliye değişkenleri tarafından açıklanmaktadır. Oluşturulan modelin F değeri, F tablo değerinden büyük bulunmuştur. O nedenle, gruplar arası farkın rastgele ortaya çıkma ihtimali yüzde 1’den daha az olan modelin F değeri, istatistiksel olarak önemli ($P < 0.001$) bulunmuş olup, bu durum modelin kabul edilebilirliğini göstermektedir.

Ancak yapılan literatür araştırmasında süt sanayi işletmelerine ilişkin regresyon analizinin yapıldığı herhangi bir çalışmaya rastlanılmadığından çalışmanın bu yöndeki bulguları tartışılmamıştır.

Araştırma kapsamına alınan süt sanayi işletmelerine maliyet kalemlerine genel olarak bakıldığında, çiğ süt alım giderlerinin, işçilik, nakliye, bina-ekipman masraflarının birinci derecede; yardımcı madde giderleri, depolama, ambalajlama ve diğer masraf unsurlarının ikinci derecede önemli olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmada, Kars ilindeki süt fabrikalarının mandıralara göre daha düşük bir kar oranı ile çalıştıkları tespit edilmiş olup, bu durum fabrikaların yıl boyunca faaliyet göstermeleri ve üretim masraflarının mandıralara göre daha yüksek olması (işçilik, ambalajlama, amortismanlar vb) ile açıklanmıştır.

Sonuç olarak incelenen süt sanayi işletmelerinde başlıca başarı ölçütleri dikkate alındığında, orta ve büyük ölçekli işletmelerin daha avantajlı olduğu görülmüştür. Şüphesiz mandıra işletmelerinde çiğ süt işleme kapasitesi ne kadar yüksek olursa kaynakları daha verimli kullanılacak ve atıl kapasite de o oranda azalacaktır. Bu nedenle bölgedeki mandıralarda özellikle üretim ölçeğinin büyütülmesi önerilebilir. Ancak üretim ölçeğinin büyütülmesinin önünde duran engellerin başında süt piyasasında istikrarsızlık, finansman ve sermaye yetersizliğinin geldiği unutulmamalı ve bu çerçevede bölgeye yönelik destek ve teşviklere öncelik verilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Aral S, Canküyer E: Kars İli ve Doğu Anadolu Bölgesi Hayvancılığının Üretim, Pazarlama ve Örgütlenme Sorunları İle Çözüm Yolları. Ogun Kardeşler Matbaacılık Sanayi, Ankara, 1979.

2. Şahin K: Süt ve süt mamulleri sanayinde küçük ve orta ölçekli işletmelerin yapısı, sorunları ve çözüm yolları. *Doktora Tezi*. Çukurova Üniv Fen Bil Enst, Adana, 1998.

3. Özdamar K: SPSS ile Biyoistatistik. 5. Baskı. Kaan Kitabevi. Eskişehir. 2001.

4. Koç Y: İşletmelerde Mali Analiz Teknikleri. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları No: 293, Sevinç Matbaası, Ankara, 1970.

5. Çelik M: Batı Akdeniz Bölgesinde süt ve süt ürünleri sektörünün stratejik durum analizi ve gelişme olanakları. *Yüksek Lisans Tezi*. Akdeniz Üniv Sosyal Bil Enst, Antalya, 2001.

6. Kara A: Erzurum ve Kars illerinde tarım işletmelerinin sermaye yapısı ve tarımsal faaliyet sonuçları bakımından karşılaştırılması. *Yüksek Lisans Tezi*. Atatürk Üniv Fen Bil Enst, Erzurum, 2000.

7. Çoşkun H, Tunçtürk Y, Altındağ S, Demir A: Van'da faaliyet gösteren süt işletmelerinin mevcut durumları, sorunları ve çözüm önerileri. *YYÜ Tar Bil Derg*, 15(1): 11-15, 2005.

8. Daşkaya AŞ: Türkiye süt ve süt ürünleri piyasası ve Avrupa Birliğine uyum. *Yüksek Lisans Tezi*. Akdeniz Üniv Fen Bil Enst, Antalya, 2004.

9. Uzman A, Koyubenbe N, Konca Y: İzmir ilinde süt ve süt ürünleri işleyen ve pazarlayan işletmelerin bazı özellikleri üzerine bir araştırma. *Ege Üniv Zir Fak Derg*, 43 (3): 43-53, 2006.

10. Tipi T: Güney Marmara bölgesi süt işleme sanayinde kapasite kullanımı ve üretim planlaması. *Yüksek Lisans Tezi*. Uludağ Üniv Fen Bil Enst, Bursa, 1997.

11. Gülmez M, Oral N, Güven A, Baz E, Sezer Ç, Duman B: Kars'ta tüketime sunulan kaşar peynirlerinin bazı mikrobiyolojik ve kimyasal özellikleri. *Kafkas Üniv Vet Fak Derg*, 10 (2): 183-188, 2004.

12. TÜİK: Üretici fiyatları endeksi veri tabanı. Erişim: http://tuikrapor.tuik.gov.tr/reports/rwservlet?fiyatdb2&report=tefe_madde_2003.RDF&desformat=html&p_baz=2003&p_tur=9&p_yil1=2008&p_yil2=2007&p_ay1=1, Erişim Tarihi: 11.10.2008.

13. Çiçek H, Tandoğan M: Organik süt sığırcılığında üretim maliyetleri ve karlılık açısından bir değerlendirme. *Kafkas Üniv Vet Fak Derg*, 15 (1): 145-151, 2009.