

Araştırma Makalesi
(Research Article)

Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg., 2018, 55 (4):367-377
DOI: 10.20289/zfdergi.396987

Sait ENGİNDENİZ¹
Harun KESENKAŞ²
A. Ferhan SAVRAN³
Duygu AKTÜRK³
Nedim KOŞUM⁴
Turgay TAŞKIN⁴
Mukadderat GÖKMEN⁵
Ayşe UZMAY¹

¹ Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Bornova-İzmir

² Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Süt Teknolojisi Bölümü, Bornova-İzmir

³ Onsekiz Mart Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Çanakkale

⁴ Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootekni Bölümü, Bornova-İzmir

⁵ Balıkesir Üniversitesi, Veteriner Fakültesi Besin Hijyeni ve Teknolojisi Bölümü, Balıkesir

sorumlu yazar / correspondence:

Harun KESENKAŞ, harun.kesenas@ege.edu.tr

Anahtar sözcükler:

Keçi, keçi sütü, keçi peyniri, mandıra, gıda güvenliği, pazarlama

Keywords:

Goat, goat milk, goat cheese, dairy, food safety, marketing

Keçi Sütü İşleyen İşletmelerin Üretim ve Pazarlama Yapılarının Analizi: İzmir, Balıkesir ve Çanakkale İlleri Örneği

Analysis of Production and Marketing Structure of Goat Milk Processing Firms: A Case Study of İzmir, Balıkesir and Çanakkale Provinces

Alınış (Received): 20.02.2018

Kabul tarihi (Accepted): 02.04.2018

ÖZ

Amaç: Bu araştırmanın amacı; İzmir, Çanakkale ve Balıkesir illerinde keçi sütü işleyen işletmelerden elde edilen bilgiler doğrultusunda keçi sütü ürünleri üretim ve pazarlama yapısını analiz etmektir.

Materyal ve Metot: Araştırma kapsamındaki illerde yer alan ve keçi sütü işleyen 60 işletmeden anket yöntemiyle elde edilen veriler analiz edilmiştir.

Bulgular: Keçi sütü işleyen işletmelerde işletme başına yıllık ortalama 678.33 ton keçi sütü tedarik edilmektedir. İşletmelerin %68.33'ü 21 yıldan fazla süredir ve çoğunlukla limited şirket olarak faaliyet göstermektedir. İşletmelerde 2013 yılında ortalama 6.66 ton saf keçi peyniri, 32.21 ton Ezine peyniri üretilmiştir. İşletmelerin büyük çoğunluğu ürünlerini hem toptan, hem de perakende olarak pazarlamaktadır.

Sonuç: Güvenli keçi sütü ürünleri üretiminin geliştirilebilmesi için öncelikle çiğ süt kalitesine dikkat edilmelidir. İşletmeler denetlenmeli, gıda güvenliğine ve hijyene uygun çalışmayan işletmelerde üretim durdurulmalıdır. Keçi ürünleri işleyen işletmeler ürün çeşitlendirmesi ile tüketicilere alternatifler sunulmalıdır. Diğer taraftan haksız rekabet ve nitelikli iş gücü eksikliği gibi sorunlar çözümlenmelidir.

ABSTRACT

Objective: The main purpose of this research is to analyze goat milk products processing and marketing structure in the light of the data obtained from firms in the provinces İzmir, Çanakkale and Balıkesir.

Material and Methods: Within the scope of the research, the data obtained by survey method from 60 goat milk-processing firms in the mentioned provinces was analysed.

Results: The 68.33% of processing firms are more than 21 years old and mostly operate as a limited liability company. An average of 6.66 tons goat milk cheese and 32.21 tons Ezine cheese in 2013 were produced in these firms. The number of firms that sell their products both as wholesale and retail is quite high. Priority should be paid to the quality of raw milk in order to improve the production of safe goat milk products.

Conclusion: Firms should be audited, and production should be suspended in firms, which do not conform to food safety and hygiene requirements. Firms that process goat products should offer alternatives to consumers with product diversification. On the other hand, problems such as unfair competition and lack of qualified labor must be solved.

GİRİŞ

Türkiye İstatistik Kurumunun 2016 yılı verilerine göre, Türkiye’de halen %98’i Kıl keçi olmak üzere, toplam 10.34 milyon keçi vardır (TÜİK, 2017). Türkiye’de keçi yetiştiriciliği, genellikle orman içi ve kenarı bölgeler ile bitkisel üretime ve diğer hayvan türlerinin yetiştirilmesine uygun olmayan ve arazinin sarp olduğu alanlarda yapılmakta ve yöre insanının geçimine katkıda bulunmaktadır (Dellal ve Dellal, 2005). Bununla birlikte keçi yetiştiriciliği özellikle Batı Anadolu’da modern çiftliklerde de gerçekleştirilmekte ve keçi sütü üretim miktarı giderek yükselmektedir. Buna paralel olarak keçi sütünden işlenen süt ürünleri de ekonomik açıdan değer kazanmaktadır. Türkiye’de, 2007 yılında sağılan 2.26 milyon keçiden 237.487 ton süt elde edilirken, 2016 yılında sağılan 4.55 milyon keçiden 479.401 ton süt elde edilmiştir (TÜİK, 2017).

Türkiye’de halen keçi sütünün büyük bölümü elde edildiği işletme içinde tüketilmektedir. Geri kalanı ise mandıralara çiğ olarak pazarlanmakta, ya da peynire işlenerek yerel pazarlarda ve tüccarlara satılarak değerlendirilmektedir. 2006 Tarımsal İşletme Hayvansal Üretim Araştırması Sonuçlarına göre; araştırma döneminde tarımsal işletmelerde üretilen toplam süt miktarının %3.3’ü keçi sütüdür ve üretilen keçi sütünün %42.4’ü mandıralara satılmaktadır (TÜİK, 2017).

Keçi sütü, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde özel peynirlerin yapımında kullanılan bir süttür. Başta Fransa olmak üzere İspanya, İtalya, Portekiz ve Yunanistan gibi iklim koşulları bakımından Türkiye’ye benzeyen Akdeniz ülkelerinde süt keçisi yetiştiriciliği ve özel keçi peynirlerinin üretimi son derece gelişmiş olup, ekonomik ve teknolojik açıdan önemli bir yere sahiptir (Kesenkaş ve ark., 2010). Dolayısıyla Türkiye’nin tarımsal ve hayvancılık yapısı dikkate alındığında süt keçisi yetiştiriciliği ile keçi sütü ürünlerinin üretiminin özellikle Akdeniz ülkelerinde olduğu gibi büyük bir potansiyele sahip olduğu söylenebilir (Kılıç ve ark., 2002).

Kırsal kesimde daha çok aile tüketimine yönelik olarak üretilen keçi sütü ve ürünleri tüketicilerin sağlığa uygun gıdalar tercih etmeye başlamasıyla lezzet, aroma ve kalitesiyle kentsel alanda da giderek önemli hale gelmiş ve marketlerde satılmaya başlamıştır. Keçi çiftliklerinden topladıkları sütleri entegre tesislerde işleyen firmaların sayısı da günden güne artmaktadır. Keçi yetiştiriciliği ve keçi sütünün son dönemde ekonomik değer kazanmasıyla birlikte üreticiler, sanayiciler ve tüketiciler keçi sütü ve ürünlerine daha çok ilgi göstermekte ve bu yöndeki araştırmaları dikkate almaktadır. Dolayısıyla keçi sütü üretimi, işlenmesi ve tüketimi konusunda üreticilerin üretim yapılarını teknik ve ekonomik yönden inceleyen, işleyici işletmelerin faaliyetlerini teknik, ekonomik, hijyen ve ürün çeşitliliği açısından değerlendiren, tüketicilerin tercih ve eğilimlerini belirleyen araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Türkiye’de bugüne kadar süt işleyen işletmelerin faaliyetlerini çeşitli açılardan inceleyen birçok araştırma yapılmıştır (Tipi, 1997; Şahin, 1998; Kara, 2000; Çelik, 2002; Göktolga ve ark., 2004; Azabağaoğlu ve İnce, 2004; Coşkun ve ark., 2005; Uzman ve ark., 2006; Koyubenbe ve Konca, 2006; Demir ve Aral, 2010; Bars ve Akbay, 2013; Yılmaz ve ark., 2015; Uçum ve ark., 2016). Ancak keçi sütü işleyen işletmeler üzerine yapılan araştırma sayısı ise yok denecek kadar azdır. Sadece Kahramanmaraş’ta yapılan bir araştırmada gayeli olarak seçilen 11 işletmenin faaliyetleri incelenmiştir (Paksoy, 2007).

Bu noktadan hareketle gerçekleştirilen bu araştırmada; İzmir, Çanakkale ve Balıkesir illerinde, keçi sütü işleyen işletmelerden derlenen veriler ışığında keçi sütü ürünleri üretim yapısını analiz etmek, güvenli keçi sütü ürünleri üretiminin geliştirilmesine yönelik alınabilecek önlemleri ortaya koymak amaçlanmıştır. Söz konusu işletmelerin genel özellikleri, girdi tedarik kanalları, üretim ve pazarlama yapıları incelenerek önerilerde bulunulmuştur.

MATERYAL ve YÖNTEM

Materyal

Araştırmanın ana materyalini İzmir, Çanakkale ve Balıkesir’de keçi sütü işleyen işletmelerin (mandıra, fabrika, entegre işletme vb.) yetkililerinden anket yöntemiyle derlenen veriler oluşturmaktadır. Ayrıca daha önce yapılan araştırmaların sonuçlarından da yararlanılmıştır.

YÖNTEM

Verilerin Toplanmasında Kullanılan Yöntemler

Verilerin toplanmasına ve anket çalışmalarına başlamadan önce Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı İl Müdürlükleri’nin Gıda ve Yem Şubeleri, Ticaret Odaları ve Ege Bölge Sanayi Odası kayıtları incelenmiştir. Bu analizler sonucunda İzmir’de 121, Balıkesir’de 109, Çanakkale’de ise 71 işletmenin halen süt ve süt ürünleri üretimi yaptığı saptanmıştır. Bu işletmelerin bir kısmı yoğurt ve ayran, bir kısmı da peynir ve tereyağı üretiminde yoğunlaşmıştır. Ancak hangi işletmelerin keçi sütü işlediğine ilişkin bir veri elde edilememiştir. Dolayısıyla bu işletmelerle direkt görüşülerek keçi sütü işleyen ve araştırmanın amaçları doğrultusunda anket sorularına yanıt verebilecek işletmeler saptanmıştır. Bu aşamada, daha önce keçi sütü işleyen bazı işletmelerin artık işlemedikleri, bazı işletmelerin ise kapandığı saptanmıştır. Bilgi derlenecek işletmeler saptandıktan sonra Şubat-Haziran 2014 ayları arasında her biri ziyaret edilmiş ve işletme yetkilileri ile yüz yüze anketler gerçekleştirilmiştir. Bu şekilde İzmir’de 23, Çanakkale’de 19, Balıkesir’de 18, olmak üzere toplam 60 işletmeden 2013 yılı üretim ve pazarlama faaliyetlerine ilişkin veriler derlenmiştir.

Verilerin Analizinde Kullanılan Yöntemler

Keçi sütü işleyen işletmelere ilişkin verilerin değerlendirilmesinde öncelikle işletmelerin genel

özellikleri ortaya konulmuştur. Daha sonra girdi tedariki, üretim ve pazarlama faaliyetlerinin analizinde işletmeler buldukları illere göre gruplandırılarak analiz edilmiştir. İşletmelerin keçi sütü tedarikinde ve pazarlamada dikkate aldıkları veya önem verdikleri hususların ortaya konulmasında beşli likert ölçeğinden yararlanılmıştır (Bilgin, 1995).

Araştırmada, iller arasında farklılık olup olmadığı istatistiksel olarak test edilmiştir. Sürekli değişkenler için, öncelikle Kolmogorov-Smirnov testi ile normal dağılım testi uygulanarak normal dağılışı gösteren ve göstermeyen değişkenler saptanmıştır. Normal dağılışı gösteren değişkenler için varyans analizi yapılmış, normal dağılışı göstermeyen değişkenler için ise Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır (Özdamar, 2004).

ARAŞTIRMA BULGULARI

İşletmelerin Genel Özellikleri

Keçi sütü işleyen işletmelerde işletme yetkilisinin yaşı, eğitimi, çalışma süresi, sektördeki deneyimi ve işletmedeki görevine yönelik bulgular Çizelge 1'de sunulmuştur. İşletme yetkilisi yaş ortalaması 47.47 olarak tespit edilmiştir. Dolayısıyla işletme yetkililerinin daha çok orta yaş grubunda olduğu söylenebilir. Çanakkale ilinde bulunan işletmelerdeki yetkililerin yaş ortalaması nispeten daha yüksek bulunmuştur.

Bars ve Akbay (2013) Kahramanmaraş ilindeki süt işleyen işletmelerde yöneticilerin %40'ının 35 yaşından küçük, %50'sinin 36-50 yaş grubu arasında ve %10'unun ise 50 yaşın üzerinde olduğunu, ortalama yaşın ise 39.1 olarak hesaplandığını belirtmişlerdir. Diğer taraftan, Demir ve Aral (2010) ise Kars ili süt sanayi işletmelerinde mandıra sahiplerinin yaş ortalamasını 52.8, fabrika sahiplerinin yaş ortalamasını ise 57.3 olarak bildirmişlerdir.

İşletme yetkilisinin ortalama eğitim süresi 10.32 yıldır. Bu sonuçtan hareketle işletme yetkililerinin daha çok ortaokul mezunu oldukları anlaşılmıştır. Bu durum, çoğu işletmenin aile işletmesi olması aynı zamanda işletme yetkililerinin baba mesleğini icra etme veya devam ettirme isteğine dayandırılabilir. Balıkesir ilinde ziyaret edilen işletmelerdeki yetkililerin eğitim süresinin düşüklüğü ise dikkat çeken bir diğer unsurdur. Yapılan varyans analizine göre; işletme yetkililerinin eğitim süreleri yönünden iller arasındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($p>0.05$).

Bars ve Akbay (2013) Kahramanmaraş ilinde süt işletmelerinde yöneticilerin %40'ının ilköğretim, %30'unun ortaokul mezunu, %20'sinin lisans, %10'unun ise lisansüstü eğitime sahip olduğu belirlenmiştir.

İşletme yetkilisinin aynı işletmedeki çalışma süresine bakıldığında bu sürenin ortalama 18.73 yıl olduğu görülmektedir. Bu rakam sektördeki deneyim ile birlikte ele alındığında ise Balıkesir ilindeki işletmelerin daha sık işletme yetkilisi değiştirdiğini göstermektedir. Zira Balıkesir'deki işletme yetkililerinin işletmede çalışma süresi ortalaması 13.78 yıl çıkmasına rağmen sektördeki deneyim süresi ortalama 23.94 yıl olarak tespit edilmiştir. Diğer dikkati çeken bir rakam ise her üç ilde de ziyaret edilen işletmelerdeki yetkililerin sektör deneyimleri ortalamasının 20 yılın üstünde olduğudur. Yapılan varyans analizine göre; işletme yetkililerinin deneyim süreleri yönünden iller arasındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($p>0.05$).

Bars ve Akbay (2013) Kahramanmaraş ilinde işletme yöneticilerinin; %40'ının 1-5 yıl, %20'sinin 6-10 yıl, %10'unun ise 11-15 yıl arasında ve %30'unun 15 yıldan daha fazla deneyime sahip olduklarını saptamıştır.

Çizelge 1. İşletme yetkilisinin özellikleri

Table 1. Characteristics of authorized person of processing firm

| İşletme yetkilisi özellikleri | İller | | | |
|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Balıkesir (18 İşletme) | Çanakkale (19 İşletme) | İzmir (23 İşletme) | Genel (60 İşletme) |
| Yaş | 46.67 | 49.90 | 45.91 | 47.47 |
| Eğitim Süresi (yıl) | 8.65 | 11.28 | 10.86 | 10.32 |
| İşletmede Çalışma Süresi (yıl) | 13.78 | 22.35 | 19.50 | 18.73 |
| Sektördeki Deneyim Süresi (yıl) | 23.94 | 23.80 | 22.45 | 23.36 |
| İşletmedeki Görevi | | | | |
| Sahibi | 4 | 8 | 8 | 20 |
| Yönetim kurulu başkanı | - | 1 | 1 | 2 |
| Müdür | 9 | 8 | 11 | 28 |
| Teknik sorumlu | 3 | 1 | 1 | 5 |
| Satış sorumlusu | 1 | - | - | 1 |
| Diğer | 1 | 1 | 2 | 4 |

Çizelge 1'den görüldüğü gibi araştırmanın yürütüldüğü işletmelerin 28'inde müdür, 20'sinde ise işletme sahibi ile görüşülmüştür. Konu iller bakımından ele alındığında ise Balıkesir ve İzmir illerindeki işletmelerde yetkilinin daha çok müdür seviyesinde olduğu görülmektedir. Kara (2000) Isparta ilinde gerçekleştirdiği bir çalışmada profesyonel yöneticiye sadece bir işletmede rastlamıştır. Bars ve Akbay (2013) ise Kahramanmaraş ilinde yürüttükleri bir araştırmada bu oranı %10 olarak tespit etmiştir. Söz konusu rakamlar araştırmanın yürütüldüğü illere oranla oldukça düşük olduğu söylenebilir. Diğer taraftan süt işleyen bazı işletmelerde, işletme yetkilisinin profesyonel yöneticiden ziyade ağırlıklı olarak işletme sahibinin olması ülkemizin büyük bir bölümünde olduğu gibi, işletmelerin üretim ve pazar düzeyi, aile işletmelerinin sıklığı, bölgesel koşullar ve yönetimde aranan güven duygusu eksikliği gibi faktörlere dayandırılabilir. Görüldüğü gibi söz konusu durum Çanakkale ilinde daha açık bir şekilde kendini göstermektedir.

Araştırma kapsamındaki işletmelerin %68.33'ünün 20 yılın üstünde bir süre boyunca faaliyet gösterdiği anlaşılmıştır (Çizelge 2). Balıkesir ve Çanakkale illerinde eski işletme oranı İzmir iline kıyasla nispeten yüksektir. Kuruluşu yeni bir işletmeye sadece İzmir ilinde rastlanılmıştır. Dolayısıyla bu bölgelerdeki süt işletmelerinin daha çok aile işletmeleri olduğu, işletmenin babadan oğula geçtiği düşünülebilir. Ayrıca

süt işletmelerinin ekonomik dalgalanmalara bir şekilde dayanabildiği ve ayakta kaldığı işletmelerin faaliyet sürelerinden anlaşılmaktadır.

İşletmelerin hukuki yapılarının daha çok limited şirket (%68.33) olduğu saptanmıştır (Çizelge 3). Limited şirket sayısını adi şirket veya şahıs işletmesi sayısı takip etmiş, anonim şirket yapısındaki işletme sayıları en sonda yer almıştır. İzmir ilinde anonim şirket yapısında hiçbir işletmeye rastlanılmamıştır. Bars ve Akbay (2013) Kahramanmaraş ilinde inceledikleri süt işletmelerinin hukuki yapısının %70'inin tüzel kişilik, %30'unun ise gerçek kişi olduğunu belirtmiştir. Çalışmada elde edilen sonuçlara paralel olarak söz konusu ilde de limited şirket oranının yüksekliğine dikkat çekilmiştir. Uzmay ve ark. (2006) çalışmalarında işletmelerin yaklaşık yarısının (%51) şahıs işletmesi olduğu, bunu %33 ile limited şirket yapısının izlediğini bildirmiştir.

İşletmelerin %88.33'ü öz sermaye ile kurulmuştur. İşletmelerin %65'i mandıra, %26.67'si entegre, %8.33'ü de yarı entegre süt işletmesi olarak faaliyet göstermektedir. İşletmelerin toplam kurulu alanları incelendiğinde, %61.67'sinin 2000 m²'nin üzerinde kurulu bir alanda faaliyet gösterdiği saptanmıştır. İşletmelerin ortalama ikinin üzerinde bina sayısına sahip olduğu ve bu binaların ortalama kullanım alanının 1275.93 m² olduğu belirlenmiştir. Yapılan Kruskal-Wallis testine göre; işletmelerin sahip olduğu bina sayısı yönünden iller arasındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı değildir

Çizelge 2. İşletmelerin faaliyet gösterdiği süreler

Table 2. Activity duration of processing firms

| Faaliyet süresi | İller | | | | |
|-----------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-------|--------|
| | Balıkesir (18 İşletme) | Çanakkale (19 İşletme) | İzmir (23 İşletme) | Genel | % |
| 1-5 yıl | - | - | 2 | 2 | 3.33 |
| 6-10 yıl | 2 | 2 | 4 | 8 | 13.34 |
| 11-15 yıl | 2 | 1 | 2 | 5 | 8.33 |
| 16-20 yıl | - | 2 | 2 | 4 | 6.67 |
| 21+ yıl | 14 | 14 | 13 | 41 | 68.33 |
| Toplam | 18 | 19 | 23 | 60 | 100.00 |

Çizelge 3. İşletmelerin hukuki yapısı

Table 3. Legal structure of processing firms

| Hukuki yapı | İller | | | | |
|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-------|--------|
| | Balıkesir (18 İşletme) | Çanakkale (19 İşletme) | İzmir (23 İşletme) | Genel | % |
| Limited şirket | 12 | 14 | 15 | 41 | 68.33 |
| Anonim şirket | 2 | 2 | - | 4 | 6.67 |
| Adi şirket veya şahıs işletmesi | 4 | 3 | 8 | 15 | 25.00 |
| Toplam | 18 | 19 | 23 | 60 | 100.00 |

Çizelge 4. İşletmelerin süt işleme kapasiteleri
Table 4. Process capacity of processing firms

| Süt işleme kapasitesi | İller | | | |
|---|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-------|
| | Balıkesir (18 işletme) | Çanakkale (19 işletme) | İzmir (23 işletme) | Genel |
| Süt işleme düzeyi (ton/gün) | 22.83 | 45.68 | 67.96 | 47.37 |
| Süt işleme kapasitesi (ton/gün) | 37.19 | 82.27 | 140.18 | 86.79 |
| Kapasite kullanım oranı (%) | 61.39 | 55.53 | 48.48 | 54.58 |
| Düşük kapasitede çalışan işletme sayısı | 12 | 18 | 21 | 51 |

Çizelge 5. İşletmelerin yıl içinde tedarik ettiği süt miktarı (ton/yıl)
Table 5. Amount of milk supplied by processing firms during the year (tonnes/year)

| Süt Çeşidi | İller | | | |
|------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|---------|
| | Balıkesir (18 işletme) | Çanakkale (19 işletme) | İzmir (23 işletme) | Genel |
| İnek sütü | 10668.14 | 12015.26 | 4509.57 | 8733.95 |
| Koyun sütü | 139.50 | 578.74 | 2299.52 | 1106.60 |
| Keçi sütü | 377.78 | 1075.26 | 585.65 | 678.33 |

Çizelge 6. İşletmelerin süt tedarik yerleri
Table 6. Milk supply locations of processing firms

| Süt tedarik yeri | İller | | | |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-------|
| | Balıkesir (18 işletme) | Çanakkale (19 işletme) | İzmir (23 işletme) | Genel |
| Kendi hayvancılık işletmesi | 3 | 5 | 4 | 12 |
| Üretici | 9 | 17 | 15 | 41 |
| Yerel toplayıcı | 3 | 2 | 4 | 9 |
| Üretici ve yerel toplayıcı | 8 | 2 | 5 | 15 |
| Kooperatif | 12 | 4 | 5 | 21 |
| Birlik | 6 | 2 | 2 | 10 |

(χ^2 :3.497; $p>0.05$). İncelenen işletmelerde personel sayısı 5-328 arasında değişmektedir. Ortalama personel sayısı 38.20 olarak saptanmıştır. İşletmelerde vasıfsız işçi sayısı ortalama 26.27 olarak tespit edilmiştir. İşletmelerde 86 Ziraat Mühendisi çalışırken, sadece İzmir ilinde üç işletmede beş adet Ziraat Teknikerinin çalıştığı belirlenmiş, diğer illerdeki işletmelerde Ziraat Teknikerine rastlanılmamıştır. Yapılan Kruskal-Wallis testine göre; işletmelerin çalıştırdıkları personel sayısı yönünden iller arasındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı değildir (χ^2 :2.136; $p>0.05$).

İşletmelerin Üretim Yapısı ve Çiğ Süt Tedarik Özellikleri

Araştırma kapsamındaki işletmelerin kapasitelerine ait bulgular Çizelge 4'de verilmiştir. Görüldüğü gibi işletmelerde günlük ortalama 47.37 ton çiğ süt işlenmektedir. İşletmelerin günlük süt işleme düzeyleri 2-500 ton arasında değişmektedir. İşletmelerin ortalama günlük süt işleme kapasiteleri 86.79 ton olarak

hesaplanmıştır. İşletmelerin ortalama günlük süt işleme miktarları, ortalama günlük süt işleme kapasitelerine oranlanarak işletmelerin ortalama kapasite kullanım oranları %54.58 olarak saptanmıştır. Yapılan Kruskal-Wallis testine göre; işletmelerin günlük süt işleme düzeyleri yönünden iller arasındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlıdır (χ^2 :6.900; $p<0.05$). İllere arasında en yüksek kapasite kullanım oranına (%61.39) Balıkesir ili sahip olmakla birlikte, İzmir'de kapasite kullanım oranı %48.48 olarak hesaplanmıştır.

İşletmelerin yıl içinde tedarik ettikleri süt miktarı Çizelge 5'de verilmiştir. Görüldüğü gibi işletmeler yıl içinde ortalama 10518.88 ton süt tedarik etmektedir. Tedarik edilen ortalama sütün %83.03'ünü inek sütü oluşturmaktadır. Keçi sütünün ortalama oranı ise %6.45'dir. İller düzeyinde incelendiğinde tedarik edilen süt içinde keçi sütünün oranı; Balıkesir'de %3.38, Çanakkale'de %7.87, İzmir'de ise %7.92'dir.

İşletmeler sütü çoğunlukla üreticiden tedarik etmektedir. Bazı işletmelerin üretici ve yerel

Çizelge 7. İşletmelerin süt tedarikinde fiyat belirleme kriterleri
Table 7. Pricing criteria of processing firms in milk supply

| Kriterler | İller | | | |
|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-------|
| | Balıkesir (18 İşletme) | Çanakkale (19 İşletme) | İzmir (23 İşletme) | Genel |
| Piyasa fiyatları | 8 | 13 | 15 | 36 |
| Birlik fiyatları | 4 | 2 | 2 | 8 |
| Kooperatif fiyatları | 3 | 3 | 6 | 12 |
| Ulusal Süt Konseyi verileri | 5 | 1 | 1 | 7 |
| Diğer işletmelerin ödediği fiyatlar | 4 | 3 | 3 | 10 |
| Bakanlık verileri | - | 3 | - | 3 |
| Maliyetler | 6 | 5 | 7 | 18 |

Çizelge 8. İşletmelerin süt tedarikinde karşılaşılan sorunlara verdiği önem düzeyi
Table 8. Level of importance given by processing firms to problems in milk supply

| Sorunlar | Hiç önemli değil (1) | | Önemli değil (2) | | Kararsız (3) | | Önemli (4) | | Çok önemli (5) | | Ortalama |
|---|----------------------|------|------------------|-------|--------------|-------|------------|-------|----------------|-------|----------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | |
| Sütte hile yapılması ve antibiyotikli süt | 2 | 3.51 | 5 | 8.77 | 1 | 1.74 | 18 | 26.33 | 34 | 59.65 | 4.30 |
| Tedarik edilen süt miktarındaki dalgalanmalar | 1 | 1.67 | 11 | 18.33 | 6 | 10.00 | 30 | 50.00 | 12 | 20.00 | 3.66 |
| Sütün işletmeye ulaşıncaya kadar bozulması | 3 | 5.00 | 10 | 16.67 | 2 | 3.33 | 30 | 50.00 | 15 | 25.00 | 3.71 |
| Süt fiyatlarındaki dalgalanmalar | 1 | 1.67 | 7 | 11.67 | 8 | 13.33 | 30 | 50.00 | 14 | 23.33 | 3.81 |
| Süt üretim yerlerinin işletmeye uzaklığı | 4 | 6.67 | 16 | 26.67 | 10 | 16.66 | 23 | 38.33 | 7 | 11.67 | 3.23 |
| Hayvan başına süt veriminin düşük olması | 5 | 8.33 | 18 | 30.00 | 9 | 18.34 | 20 | 33.33 | 6 | 10.00 | 3.07 |
| Laktasyon sürelerinin kısa olması | 2 | 3.33 | 13 | 21.67 | 16 | 26.67 | 21 | 35.00 | 8 | 13.33 | 3.36 |
| Hayvancılık yapan işletme sayısındaki azalmalar | - | - | 12 | 20.00 | 4 | 6.67 | 31 | 51.66 | 13 | 21.67 | 3.72 |
| Üreticilerin soğutma olanaklarının olmaması | 1 | 1.67 | 10 | 16.67 | 2 | 3.33 | 31 | 51.66 | 16 | 26.67 | 3.84 |

Çizelge 9. İşletmelerin keçi sütünü işledikleri ürünler ve miktarları (ton/yıl)
Table 9. Goat milk products and amounts processed by processing firms (tonnes/year)

| Ürünler | İller | | | |
|--------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-------|
| | Balıkesir (18 İşletme) | Çanakkale (19 İşletme) | İzmir (23 İşletme) | Genel |
| Saf keçi peyniri | 1.81 | 0.38 | 15.66 | 6.66 |
| Ezine peyniri | 10.28 | 85.13 | 5.66 | 32.21 |
| Diğer beyaz peynir | 92.69 | 18.26 | 72.32 | 61.32 |
| Kaşar | 1.40 | 31.16 | 0.43 | 10.45 |
| Tulum | 7.94 | - | 46.21 | 20.85 |
| Diğer | - | 9.47 | 20.00 | 10.67 |
| UHT süt | - | 7.89 | 52.17 | 22.50 |
| Ayran | - | 6.32 | 2.61 | 3.00 |
| Dondurma | - | - | 1.96 | 0.75 |

toplayıcılardan, bazı üreticilerin ise üretici ve kooperatiflerden tedarik ettikleri de görülmektedir. 12 işletmenin sütü kendi hayvanlarından tedarik ettiği saptanmıştır (Çizelge 6).

İşletmeler tedarik ettikleri süt için fiyat belirlerken çoğunlukla piyasadaki fiyatları esas almaktadır. Bazı işletmelerin maliyetleri, kooperatif fiyatlarını ya da diğer işletmelerin fiyatlarını da esas aldıkları görülmektedir (Çizelge 7).

Araştırma kapsamında görüşülen işletme yetkililerinden, işletmelerin süt tedarikinde karşılaştığı sorunları ortaya koyabilmek amacıyla ve beşli likert ölçeği kullanılarak önemli gördükleri hususları belirtmeleri istenmiştir. Çizelge 8'den de görüldüğü gibi, işletme yetkilileri süt tedarikinde karşılaşılan en önemli sorun olarak; sütte hile yapılmasını ve antibiyotikli sütü (4.30), üreticilerin soğutma olanaklarının olmamasını (3.84) ve süt fiyatlarındaki dalgalanmaları (3.81) göstermektedir.

İşletmelerde keçi sütünden üretilen peynirler incelendiğinde beyaz peynir ve Ezine peyniri üretiminin ağırlık kazandığı görülmektedir. İşletmelerde saf keçi peyniri de üretilmektedir. Ezine peynirinde Çanakkale'deki işletmelerin, saf keçi peynirinde ise İzmir'deki işletmelerin üretimleri daha fazladır. İşletmelerin 2013

yılı içinde ürettikleri ortalama UHT sterilize keçi sütü miktarı 22.50 ton olarak saptanmıştır ve bu üretim büyük ölçekli işletmeler tarafından gerçekleştirilmektedir. İller düzeyinde incelendiğinde İzmir'deki işletmelerin UHT sterilize keçi sütü üretiminde önemli pay aldığı görülmektedir. İşletmelerde keçi yoğurdu ve tereyağı üretimi yapılmamaktadır. Keçi ayranı ve dondurması üretiminin ise yapıldığı saptanmıştır. Keçi ayranı üretimi Çanakkale ve İzmir'deki işletmelerde, keçi dondurması ise sadece İzmir'deki işletmelerde gerçekleştirilmektedir (Çizelge 9).

İşletmelerin Ürün Pazarlama Özellikleri

İşletmelerin ürün pazarlama şekilleri incelendiğinde; işletmelerin daha çok (%58.33) toptan ve perakende pazarlamayı seçtiği görülmektedir. Bazı işletmeler ise sadece toptan pazarlamayı tercih etmektedir (%28.33). Toptan ve perakende pazarlama oranı Balıkesir'de (%66.67), toptan pazarlama oranı ise Çanakkale'de (%36.84) Çanakkale ilinde diğerlerinden daha yüksektir (Çizelge 10).

İşletmeler ürün satış fiyatlarını belirlerken daha çok piyasa fiyatları ile maliyet ve karı esas almaktadır (%51.67). Ancak sadece piyasa fiyatlarını (%28.33) ya da sadece maliyet ve karı (%18.33) esas alan işletmeler

Çizelge 10. İşletmelerin ürün pazarlama şekilleri

Table 10. Product marketing ways of processing firms

| Pazarlama şekli | İller | | | |
|---------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-------|
| | Balıkesir (18 İşletme) | Çanakkale (19 İşletme) | İzmir (23 İşletme) | Genel |
| Toptan | 5 | 7 | 5 | 17 |
| Toptan ve perakende | 12 | 11 | 12 | 35 |
| Perakende | 3 | - | 3 | 6 |
| Diğer | 2 | 2 | 2 | 4 |

Çizelge 11. İşletmelerin ürün satış fiyatı belirleme şekilleri

Table 11. Determination of product selling prices by processing firms

| Ürün satış fiyatı belirleme şekli | İller | | | |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-------|
| | Balıkesir (18 İşletme) | Çanakkale (19 İşletme) | İzmir (23 İşletme) | Genel |
| Piyasa fiyatlarını esas alma | 5 | 10 | 2 | 17 |
| Maliyet ve kârı esas alma | 4 | 1 | 6 | 11 |
| Her ikisini de esas alma | 9 | 9 | 13 | 31 |
| Diğer | 1 | - | - | 1 |

Çizelge 12. Keçi sütü ve ürünlerine yönelik taleple ilgili görüşler

Table 12. Opinions about demand for goat milk and products

| Talep düzeyi | İller | | | |
|-----------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-------|
| | Balıkesir (18 İşletme) | Çanakkale (19 İşletme) | İzmir (23 İşletme) | Genel |
| Talep değişmedi | 5 | 1 | 5 | 11 |
| Talep arttı | 13 | 14 | 17 | 44 |
| Talep azaldı | - | 4 | 1 | 5 |

de bulunmaktadır. Sadece piyasa fiyatlarını esas alan işletmelerin oranı (%52.63) Çanakkale’de diğerlerinden daha yüksektir (Çizelge 11). Azabağaoğlu ve İnce (2004) Kırklareli’nde yapılan bir araştırmada süt işletmelerinin ürün fiyatlarını belirlemede; rekabete dayalı fiyatlandırmayı (%49), maliyete dayalı fiyatlandırmayı (%46) ve talebe dayalı fiyatlandırmayı esas (%5) aldıkları saptanmıştır.

Araştırmada işletme yetkililerinin keçi sütü ve ürünlerine yönelik talebi değerlendirmesi istenmiştir. Elde edilen yanıtlara göre %73.33’ü keçi sütü ve ürünlerine yönelik talebin arttığını belirtirken, %18.33’ü talebin değişmediğini, %8.34’ü ise talebin azaldığını ifade etmiştir (Çizelge 12).

İşletme yetkililerine, işletmelerin ürün pazarlamada karşılaştığı sorunları ortaya koymak amacıyla, hangi pazarlama sorunlarının ne derece önemli görüldüğü de sorulmuştur. Elde edilen yanıtlara göre en önemli görülen sorunlar; piyasadaki haksız rekabet (4.43), ruhsatsız mandıraların piyasaya kalitesiz ürün sunması (4.24) ve süt ve ürünleri fiyatlarındaki dalgalanmalardır (4.10) (Çizelge 13). Demir ve Aral (2010) tarafından Kars’ta yapılan bir araştırmada süt işletmelerinin %74.3’ünün pazarlama sorunu olduğu saptanmıştır. Bars ve Akbay (2013) tarafından Kahramanmaraş’ta yapılan bir araştırmada ise mandıraların süt ürünlerini pazarlamada karşılaştıkları en önemli sorunun piyasadaki haksız rekabet (3.9) olduğu belirlenmiştir.

İşletmelerin Karşılaştığı Sorunlar

İşletme yetkililerine, işletmelerinin hangi sorunlarla karşılaştığı sorulmuştur. Elde edilen yanıtlara göre

karşılaşılan en önemli sorun çığ sütün kalitesiz olmasıdır (%78.33). Bunun dışında, haksız rekabet (%58.33), üreticilerin bilgisiz olması (%35.00) ve pazarlama sorunları (%31.67) diğer önemli sorunlardır (Çizelge 14). Üreticilerin kalite ve hijyen kurallarına uymadıkları belirtilmiştir. Özellikle küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde üretimin sezonluk olması ve yerli ırkların azalmasına dikkat çekilmiştir. İşleme yetkililerinin büyük çoğunluğu işleme özelliği açısından Kıl keçisi sütünün Saanen keçisi sütüne göre tercih edilir olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca, yetersiz ve uygun olmayan koşullarda çalışan mandıraların piyasaya kalitesiz ürün sunarak haksız rekabet yarattığı, tüketicilerin ise kaliteli ürünü ayırt edemedikleri vurgulanmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlara benzer şekilde Azabağaoğlu ve İnce (2004) Kırklareli’nde yaptıkları araştırmalarında süt işletmelerinin karşılaştığı sorunların başında çığ süt kalitesinin (%77) geldiğini bildirmişlerdir.

Araştırmada işletme yetkililerinden karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik öneriler getirmesi de istenmiştir. Bu aşamada işletme yetkilileri tarafından getirilen çözüm önerilerinin bazıları şunlardır: Üreticiler eğitilmeli ve denetlenmelidir, hayvancılık ve özellikle yerli ırklar desteklenmelidir, teknolojik altyapı iyileştirilmelidir, bölgelerarası fiyat farklılığı giderilmelidir, üniversitelerle işbirliği artırılmalıdır, süt sanayii için ara eleman yetiştirilmelidir, süt sanayii finansal açıdan desteklenmelidir, haksız rekabet önlenmeli ve taktit ürünler engellenmelidir, ziraat mühendisleri sektöründe etkin rol almalıdır.

Çizelge 13. İşletmelerin ürün pazarlamada karşılaşılan sorunlara verdiği önem düzeyi

Table 13. The level of importance given by processing firms to product marketing problems

| Sorunlar | Hiç önemli değil (1) | | Önemli değil (2) | | Kararsız (3) | | Önemli (4) | | Çok önemli (5) | | Ortalama |
|--|----------------------|-------|------------------|-------|--------------|-------|------------|-------|----------------|-------|----------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | |
| Piyasadaki haksız rekabet | 2 | 3.33 | 1 | 1.67 | 2 | 3.33 | 21 | 35.00 | 34 | 56.67 | 4.43 |
| Ruhsatsız mandıraların piyasaya kalitesiz ürün sunması | 2 | 3.33 | - | - | 8 | 13.33 | 23 | 38.34 | 27 | 45.00 | 4.24 |
| Marka bilinirliğinin olmaması | 6 | 10.00 | 6 | 10.00 | 6 | 10.00 | 30 | 50.00 | 12 | 20.00 | 3.55 |
| Tahsilatların zamanında yapılamaması | 2 | 3.33 | 6 | 10.00 | 5 | 8.33 | 24 | 40.01 | 23 | 38.33 | 4.00 |
| Süt ve ürünleri fiyatlarındaki dalgalanmalar | 3 | 5.00 | 2 | 3.33 | 2 | 3.33 | 32 | 53.34 | 21 | 35.00 | 4.10 |
| İşletmeye gelen kalitesiz sütlerin ürün kalitesini düşürmesi | 6 | 10.00 | 6 | 10.00 | 5 | 8.33 | 29 | 48.34 | 14 | 23.33 | 3.61 |
| İyi bir pazarlama organizasyonunun yapılamaması | 4 | 6.67 | 11 | 18.33 | 13 | 21.66 | 22 | 36.67 | 10 | 16.67 | 3.43 |
| Süt ve ürünlerine olan mevsimsel talep azalışları | 3 | 5.00 | 7 | 11.67 | 3 | 5.00 | 30 | 50.00 | 17 | 28.33 | 3.84 |

Çizelge 14. İşletmelerin karşılaştığı sorunlar**Table 14.** Problems faced by processing firms

| Sorunlar | İşletme sayısı | % |
|--|----------------|-------|
| Çiğ sütün kalitesiz olması | 47 | 78.33 |
| Haksız rekabet | 35 | 58.33 |
| Üreticilerin bilgisiz olması | 21 | 35.00 |
| Pazarlama sorunları | 19 | 31.67 |
| Finansman yetersizliği | 18 | 30.00 |
| Çiğ süt fiyatının yüksek olması | 17 | 28.33 |
| Süt toplamadaki aksaklıklar | 14 | 23.33 |
| Soğuk zincirin yetersiz olması | 12 | 20.00 |
| İşletme maliyetlerinin yüksek olması | 11 | 18.33 |
| Süt üretiminin yetersiz olması | 9 | 15.00 |
| Süt işleyen işletmelerin fazla olması | 8 | 13.33 |
| Devlet desteklerinin yetersiz olması | 7 | 11.67 |
| Süt işleyen işletmeler arasında işbirliği olmaması | 7 | 11.67 |
| Nitelikli işgücü yetersizlikleri | 6 | 10.00 |
| Ürün fiyatlarındaki dalgalanmalar | 4 | 6.67 |

TARTIŞMA ve SONUÇ

Keçi sütü ve ürünlerinin lezzeti, aroma ve kalitesiyle ekonomik açıdan giderek önem kazandığını, kırsal kesimde geleneksel olarak birçok ailenin tükettiği keçi peynirinin günümüzde kentsel yoğunlaşma ve turizmin gelişmesiyle giderek aranır olduğunu söylemek mümkündür. Nitekim son yıllarda farklı firmalar tarafından üretilen keçi sütü ve ürünleri marketlerde satışa sunulmaktadır.

Araştırmanın yapıldığı her üç ilde de süt işleyen işletmelerin sayısı artmaktadır. Ancak bu işletmeler daha çok inek sütü işlemektedir. Keçi sütünün belirli aylarda üretilmesi ve kuru madde düzeyi bunda önemli etkenlerdir. Bu durum işletmelerin kapasitelerini de etkilemektedir. Nitekim işletmelerin kapasitelerinin yaklaşık yarısını kullanmadığı ve bunun ana nedeninin ise işletmeye gelen süt miktarındaki yetersizlikler olduğu görülmüştür. Dolayısıyla, keçi sütü işleyen işletmelere düzenli çiğ süt sağlanabilmesi açısından hayvancılık işletmeleri desteklenmelidir. Bu aşamada destekleme politikaları gözden geçirilmeli ve hayvancılık desteklemelerinin bölgesel maliyetlere uygun düzeyde yapılması sağlanmalıdır. Keçi sütü üreticileri ile işleyicileri arasındaki işbirliğinin gelişmesi açısından sözleşmeli yetiştiricilik önemlidir. Sözleşmeli yetiştiricilik bu alanda üretici-sanayici bağına güçlendiren bir sistem olabilecektir. Dolayısıyla bu sistem, üretici ve sanayici lehinde işleyecek ve koordinasyonu sağlayabilecek bir şekilde geliştirilmelidir.

Süt tedarikinde yaşanan sorunların başında ise süte hile yapılması ve antibiyotikli süt; kısacası çiğ süt kalitesinin düşüklüğü gelmektedir. Dolayısıyla çiğ

süt kalitesine verilen önem daha da arttırılmalıdır. Bu nedenle keçi sütü üreticilerinin çiğ süt kalitesi konusunda eğitimi ve bilinçlendirilmesine yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Ayrıca keçi sütü üreten işletmelerin sağlık koruma ve hayvan refahı konusundaki koşullarını iyileştirmek amacıyla desteklenmeleri sağlanmalıdır. Süt ve süt ürünlerinin kalitesine etki eden faktörlerden bir diğeri de soğuk zincirin eksikliğidir. Yaz aylarında sütün soğutmasız taşınmasıyla pH'sı düşmekte bu da sütün bozulmasına neden olmaktadır. Bu nedenle işletmelerde üretilen keçi sütü birlik ya da kooperatif kanalıyla belirli merkezlerde soğutulmalı ve depolarda toplanarak dağıtımı gerçekleştirilmelidir. Bu amaçla bölgeler ve iller düzeyinde süt toplama merkezleri sayısı arttırılmalıdır.

Araştırma sonuçlarına göre keçi sütü işleyen işletmeler açısından bir diğer önemli konu piyasada yaşanan haksız rekabettir. Bu amaçla tüketiciler keçi sütü ve ürünlerinin önemi ve yararları konusunda bilgilendirilmeli, ürünlerin kalite standartları konusunda bilinçlendirilmeli, ambalajlı ve markalı ürünleri seçmeleri konusunda yönlendirilmelidir. Diğer taraftan kayıt dışılığın önüne de geçilmez. Bunun sağlanabilmesi için izlenebilirliğin sağlanması ve kurumlar arası ortak veri tabanı oluşturulması gerekmektedir. Çeşitli vergi uygulamaları, harç oranları ve ruhsat sistemleri gözden geçirilerek kayıt dışı üretime engel olunabilecektir. Ayrıca süt işleyen işletmeler özellikler yönünden (yıllık süt işleme kapasitesi, personel sayısı, enerji kullanımı vb.) gruplara ayrılarak ruhsatlandırma ölçütleri geliştirilmelidir.

Tüm bunlara ilave olarak keçi sütü işleyen işletmeler açısından nitelikli işgücü ihtiyacı önemini korumaktadır. Ayrıca keçi sütü işleyen işletmelerde teknolojinin etkin

kullanılması ve geliştirilmesiyle ilgili yenilik ve araştırma faaliyetleri belirlenecek kriter ve önceliklere göre desteklenmelidir. Optimum işletme ölçeğine sahip ileri teknoloji uygulayacak yatırımlar teşvik edilmelidir. Modern işletmelere ve yeni teknoloji alımlarına çeşitli şekillerde destek verilmelidir. Keçi sütü işleyen işletmeleri de içine alacak şekilde organize sanayi bölgelerinin oluşturulması, gerek işletmelerin organizasyon ve

koordinasyonunun geliştirilmesi, gerekse bölgesel süt hayvancılığının desteklenmesi açısından önemli katkılar sağlayabilecektir.

TEŞEKKÜR

Bu araştırmaya 113-O-310 No'lu proje çerçevesinde finansal destek sağlayan TÜBİTAK'a ve anket sorularına sabırla yanıt veren işletme yetkililerine teşekkür ederiz.

KAYNAKÇA/REFERENCE

- Azabağaoğlu, M.Ö. & İnce, F. (2004). Kırklareli ilinde süt sanayinin durumu. *Tarım Bilimleri Dergisi*, 10(3), 323-328.
- Bars, T. & Akbay, C. (2013). Kahramanmaraş ilinde süt ve süt ürünleri işleyen mandıra işletmelerinin yapısal analizi. *KSÜ Doğa Bilimleri Dergisi*, 16(2), 9-20.
- Bilgin, N., (1995). *Sosyal psikolojide yöntem ve pratik çalışmalar*. Ankara: Sistem Yayıncılık.
- Çoşkun, H, Tunçtürk, Y, Altındağ, S. & Demir, A. (2005). Van'da faaliyet gösteren süt işletmelerinin mevcut durumları, sorunları ve çözüm önerileri. *YYÜ Tarım Bil. Dergisi*, 15(1), 11-15.
- Çelik, M. (2002). Batı Akdeniz Bölgesi'nde süt ve süt ürünleri sektörünün stratejik durum analizi ve gelişme olanakları. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 2002(4), 43-83.
- Dellal, İ. & Dellal, G., (2005). *Türkiye keçi yetiştiriciliğinin ekonomisi*. Süt Keçiciliği Ulusal Kongresi. 26-27 Mayıs, İzmir, 39-48.
- Demir, P. & Aral, S. (2010). Kars ili süt sanayi işletmelerinde üretim ve sanayi entegrasyonunun ekonomik ve sosyo-ekonomik analizi. *Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 16(4), 585-592.
- Göktolga, Z. G., Karkacier, O. & Çiçek, A. (2004). İşlenmiş süt ve süt ürünleri sanayinde süt teşvik primi politikasının analizi. *G.O.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi*, 21(2), 49-55.
- Kara, M. (2000). Isparta ili süt ürünleri işletmelerinin yapısal analizi ve gelişim stratejileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(1), 163-174.
- Kesenkaş, H., Dinkçi, N., Kınık, Ö., Gönc, S. & Ender, G. (2010). Saanen keçisi sütünün genel özellikleri. *Akademik Gıda Dergisi*, 8(2), 45-48.
- Kılıç, S., Uysal, H., Kavas, G., Kesenkaş, H. & Akbulut, N. (2002). Pilot tesis koşullarında pastörize keçi sütünden çimi peyniri üretimi. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 39(3), 56-63.
- Koyubenbe, N. & Konca, Y. (2006). İzmir ili Ödemiş ilçesi süt sanayiindeki gelişmeler üzerine bir araştırma. *Hayvansal Üretim Dergisi*, 47(1), 47-53.
- Özdamar, K. (2004). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi-2*. (5.Baskı) Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Paksoy, M. (2007). *Kahramanmaraş ilinde süt üretimine yönelik keçi yetiştiriciliğine yer veren tarım işletmelerinin ekonomik analizi* (Doktora Tezi, Ankara Üniv., Fen Bil. Enst., Ankara).
- Şahin, K. (1998). *Süt ve süt mamulleri sanayinde küçük ve orta ölçekli işletmelerin yapısı, sorunları ve çözüm yolları* (Doktora Tezi, Çukurova Üniv. Fen Bil. Enst., Adana).
- Tipi, T. (1997). *Güney Marmara Bölgesi süt işleme sanayinde kapasite kullanımı ve üretim planlaması* (Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniv. Fen Bil. Enst., Bursa).
- TÜİK. (2017). *Tarımsal istatistikler*. 10 Aralık 2017 tarihinde <http://tuik.gov.tr> adresinden erişilmiştir.
- Uçum, İ., Gülçubuk, B., Top Taşkaya, B. & Berk, A. (2016). *Erzurum ve Kars illerinde süt sığırcılığı ve süt işleyen işletmelerin mevcut durumunun gelişme potansiyeli açısından araştırılması*. 12. Tarım Ekonomisi Kongresi, 25-27 Mayıs 2016, Isparta, 753-760.
- Uzmay, A., Koyubenbe, N. & Konca, Y. (2006). İzmir ilinde süt ve süt ürünleri işleyen ve pazarlayan işletmelerin bazı özellikleri üzerine bir araştırma. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 43 (3), 43-53.
- Yılmaz, İ., Karadaş, K., Sarı, M. & Kaygısız, A. (2015). Kars yöresindeki süt işleme tesislerinin mevcut durumu ve bazı üretim özelliklerinin belirlenmesi. *İğdır Üniv. Fen Bil. Enst. Dergisi*, 5(3), 77-82.