

## Isparta il merkezi pazar yerlerinde satılan süt ve süt ürünlerine hijyenik bakış

Reha Demirel\*, Malik Doğan\*\*, Meral Kişioğlu\*\*\*, Ertan Uzun\*\*, Mustafa Öztürk\*\*

\*Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD, Afyon

\*\*Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD, Isparta

\*\*\*Isparta Devlet Hastanesi, Isparta

### Özet

İçerdiği zengin vitamin, mineral, protein içeriği nedeniyle başta kemik gelişimi olmak üzere insan sağlığı üzerinde azımsanmayacak öneme sahip olan süt ve süt ürünleri, bazen çeşitli hastalıkların insanlara bulaşmasında vasıta olabilmektedir. Bu hastalıkların başında Brusella, Tifo ve Tüberküloz gelmektedir. Araştırmada; Isparta'da pazar yerlerinde açıkta süt ve süt ürünü satanların tanımlayıcı özelliklerinin saptanması, hijyen kuralları açısından, açıkta satılan süt, süt ürünlerinin ve ürünlerin elde edildiği hayvanların mevcut durumlarının araştırılması amaçlandı. Araştırmaya 136 süt ve süt ürünü satıcısı katıldı. Satıcıların çiğ süt kullanma oranı yüksekti. Satıcılardan portör muayenesi yaptırılanlar ve ürünleri hazırlarken ve satarken eldiven kullananlar çok azdı. Süt ve süt ürünlerinin elde edildiği hayvanlara düzenli veteriner muayenesi yapılmasında eksiklikler vardı. Sonuç olarak, Isparta'da pazar yerlerinde süt ve süt ürünleri satanlar hijyen kurallarına dikkat etmiyorlardı, satıcıların eğitim düzeyi düşüktü. Süt ve süt ürünlerinin elde edildiği hayvanların sağlık kontrollerinde eksiklikler vardı. İlgililerin pazar denetimlerini düzenli yapmaları, satıcılara eğitim verilmesinin gerekli ve yararlı olacağı düşünüldü.

**Anahtar kelimeler:** Süt, süt ürünleri, hijyen

### Abstract

#### A Hygienic Aspect To Milk and Milk Based Products Sold In Isparta Central Bazaars

Having an undefeatable importance on human health, osteogenesis being the first, milk can sometimes be a vehicle for some diseases to be transmitted to the humans for its rich vitamin, mineral and protein content. Brucellosis, typhoid fever and tuberculosis come the first among these diseases. Here in this study it is aimed to determine the identifying features of the milk and milk based product sellers in open-air bazaars of Isparta, and to investigate the present status, regarding the rules of hygiene, of these milks and the animals from which these are collected. 136 producers participated in the study. The usage of raw milk was found high. The number of the producers who had taken periodical health examination, and the ones who wear gloves while preparing and selling the products were extremely low. Periodical veterinary examinations of the animals were also lacking to an extent. In conclusion, the milk and milk product sellers in Isparta bazaars did not take care with the rules of hygiene, and their education levels were low. Animals from which the milks are collected had insufficient health controls. It was concluded that the concerns should take the bazaar controls regularly, and that there is a need for the sellers to be educated.

**Keywords:** milk, milk based products, hygiene

<sup>1</sup>VIII. Halk Sağlığı Günleri'nde Poster bildiri olarak sunulmuştur.

### Giriş

Dünya Gıda Zirvesinde (13-17 Kasım 1996) yayınlanan, Dünya Gıda Güvenliği Roma Deklerasyonu'nda gıda güvenliğinin başarılması için uygun koşulların sağlanmasının yöneticilerin sorumluluğunda olduğu belirtilmiştir (1). Türkiye bu deklarasyona imza atan ülkelerdendir (2). İnsan sağlığı için önemli bir yere sahip olan süt ve

**Yazışma Adresi:** Dr. Ertan Uzun  
SDU Tıp Fak. Halk Sağlığı AD  
**Tel:** 0 246 211 3625  
**E-mail:** drertanuzun@gmail.com

süt ürünleri, bazen, çeşitli nedenlerle kontamine olan mikroorganizmaların etken olduğu hastalıkların insanlara bulaşmasında vasıta olabilmektedir. Enfekte süt; sütü sağılan hayvandaki bazı mikroorganizmalarla kontamine olarak ortaya çıkabildiği gibi, hasta veya portör olan sağlıklı veya satıcı tarafından kontamine edilebilir (3). Süt ve süt ürünleri vasıtasıyla insanda gelişebilen hastalıkların başında Brusella gelmektedir ve ülkemizde yaygındır (4).

Hemen hemen tüm insan Brusella vakaları hayvanlardan, özellikle keçi ve koyunlardan kaynaklanmaktadır. Brusella hayvanlardan insanlara çiğ süt, süt ürünleri ve karaciğerin sindirilmesi yoluyla, hayvanların doğumu, yavrulaması ve kesimi sırasındaki yakın temasla ve kontamine olmuş toz toprakla geçer (5-9). Kontamine süt ve ürünleri, Brusella dışında Tifo ve Tüberküloz gibi bazı enfeksiyonlara da neden olabilmektedir. Korunma bakımından en önemli şey süt, süt ürünleri ve etlerin kaynatılmadan yada pastörize edilmeden yenilmemesidir. Ayrıca hayvan ve hayvan ürünleri ile uğraşan kimselerin hijyen kurallarına uymaları ve hayvanlarının gerekli kontrol ve aşıların yaptırmış olmaları önemlidir. Süt ve süt ürünleri ile hastalıkların bulaşması önlenemezdir. Ancak gerekli önlemler alınmadığında bu hastalıklar hayatı tehlike doğurduğu gibi önemli ekonomik kayıplara da neden olmaktadır. Ülkemizde marketlerde satılan süt ve ürünleri genellikle çeşitli firmaların ürünleridir ve Tarım Bakanlığı gibi devlet kurumlarınca denetlenen şirketlere aittir. Bunun yanı sıra halkın önemli bir kesimi pazar yerlerinde açıktan satılan süt ve ürünlerini genellikle daha ucuz olması ve alışkanlık nedeniyle tercih etmektedir.

Araştırmada; Isparta'da pazar yerlerinde açıkta süt ve süt ürünü satanların tanımlayıcı özelliklerinin saptanması, hijyen kuralları açısından, açıkta satılan süt, süt ürünlerinin ve ürünlerin elde edildiği hayvanların mevcut durumlarının araştırılması amaçlandı.

### Materyal Metod

Araştırma, Isparta İl merkezinde kurulan pazar yerlerinde (Halikent, Yedişehitler, Anadolu, Karaağaç, Gülcü, Çarşamba ve Belmaş) 2003 Şubat ayında gerçekleştirildi.

Pazar yerlerine gelen tüm süt ve süt ürünleri satanlar araştırma kapsamına alınıp örneklem yapılmadı. Satıcıların tümüne ulaşabilmek amacıyla söz edilen tüm pazar yerlerine iki defa (her bir pazar yeri haftada bir gün kurulduğu için iki ayrı hafta) gidildi. Araştırma grubuna; sosyo-demografik özellikler, süt ürünlerini

hazırlama şekli, hijyen durumları, hayvanların sağlık bakımı durumu, sütle bulaşan hastalıklar hakkında bilgi ve tutumlarını içeren anketler yüz yüze görüşme tekniği ile uygulandı. Toplam 138 süt ve ürünleri satıcısına ulaşıldı, iki kişi anket uygulamayı kabul etmedi.

Araştırmanın verileri bilgisayar ortamında SPSS 9.0 istatistik programı ile değerlendirildi.

### Bulgular

Isparta il merkezi pazar yerlerinde, süt ve süt ürünlerini satan satıcıların ve süt ve süt ürünlerinin bazı özellikleri tablo 1'de, süt ve süt ürünlerinin elde edildiği hayvanların sağlık durumu ile ilgili bazı bilgiler tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 1. Isparta il merkezi pazar yerlerinde süt ve ürünlerini satan satıcıların ve ürünlerinin bazı özellikleri

Özellikler		Sayı	%*
Cinsiyet	Erkek	62	45.6
	Kadın	74	54.4
Memleket	Isparta	86	63.2
	İlçeler	34	25.0
	Yakın iller	16	11.8
Eğitim durumu	Okur yazar değil	13	9.6
	İlkokul	90	66.2
	Ortaokul	22	16.2
	Lise	11	8.1
	Üniversite	-	-
Sosyal güvence	Yok	42	30.9
	Yeşil kart	23	16.9
	Bağ Kur	49	36.0
	SSK	20	14.7
	Emekli Sandığı	2	1.5
Eldiven kullanma	Var	6	4.4
	Yok	130	95.6
Satıcının genel hijyeni**	İyi	33	24.4
	Orta	93	68.9
	Kötü	9	6.7
Düzenli portör muayenesi yaptırma	Evet	2	1.5
	Hayır	134	98.5
Bruseloz geçirme	Evet	3	2.2
	Hayır	133	97.8
Ailede Bruselloz geçiren	Var	8	5.9
	Yok	128	94.1
Sütü kullanma şekli	Çiğ	72	58.1
	Kaynatarak	40	32.3
	Çiğ+kaynatarak	12	9.7
Katkı maddesi kullanma	Evet	22	17.7
	Hayır	102	82.3
Muhafaza şekli	Yok	3	2.2
	Buzdolabı	104	77.0
	Serin yer	27	20.0
	Soğuk hava deposu	1	0.7
Sütü sağma şekli	Makineyle	44	35.5
	Elle	80	64.5
Toplam		136	100.0

\*Sütun yüzdesi, \*\*Anketör'ün gözlemine göre.

Tablo 2. Isparta il merkezi pazar yerlerinde satılan süt ve ürünlerinin elde edildiği hayvanların sağlık durumu ile ilgili bazı özellikleri

Özellikler	Sayı	%*	
Cinsi	İnek	85	68.5
	Koyun	2	1.6
	Keçi	18	14.5
	İnek keçi	14	11.3
	İnek koyun	5	4.0
Memesinde iltihap olma	Evet	40	32.3
	Hayır	84	67.7
Düşük yapma	Evet	28	22.6
	Hayır	96	77.4
Düzenli veteriner muayenesi	Evet	89	71.8
	Hayır	35	28.2
Düzenli aşı yaptırma	Evet	119	96.0
	Hayır	5	4.0
Toplam	136	100.0	

Araştırmaya 136 süt ve süt ürünü satıcısı katıldı. Araştırma grubunun yaş ortalaması  $43.08 \pm 11.19$  ve %54.4'ü kadın idi. Araştırma grubunun çoğunluğu (%75.8) okur yazar değil veya ilkokul mezunu iken üniversite mezunu olan yoktu. Satıcıların %30.9'unun sosyal güvencesi yok iken, %36.0 ile Bağ Kur en çok görülen sosyal güvence idi. Satıcılar ortalama  $13.63 \pm 10.03$  yıldır süt ve süt ürünleri satıyorlardı. Araştırma grubunun %91.2'si süt ve süt ürünlerini kendisi üretiyordu. %8.8'i ise kendi süt ve süt ürünlerinin yanında komşusunun ürettiği süt ve süt ürünlerini de pazara getirip satıyordu. Araştırma grubunun %62.5'i süt ve süt ürünleriyle hastalık bulaşabildiğini bilmekte idi ve bilenlerin tamamının söylediği bulaşıcı hastalık Brusella idi. Satıcıların %58.1'i sütü çiğ olarak kullanırken, %17.7'si katkı maddesi kullandığını söyledi. Satıcılardan düzenli portör muayenesi yaptıranlar %1.5, ürünleri hazırlarken ve satarken eldiven kullananlar %4.4 gibi düşük oranda idi. Satıcıların %68.5'nin süt ve süt ürünlerini elde ettiği hayvan inek iken, hayvanlarına düzenli veteriner muayenesi yaptıranlar %71.8 idi.

### Tartışma ve Sonuç

Araştırma grubunun büyük bir çoğunluğunun okur yazar olmaması veya ilkokul mezunu olması genel bilgi eksikliğini de beraberinde getirmektedir. Bunun sonucu olarak araştırmada, satıcılardan süt ve süt ürünleriyle Tifo ve Tüberküloz gibi bulaşıcı bir hastalığın bulaşabildiğini bilen yoktu. Satıcılardan portör muayenesi yaptıranların oranı ve ürünleri hazırlarken ve satarken eldiven kullanılma oranı düşüktü bu durum genel bilgi eksikliği yanı

sıra, pazar yerlerindeki denetimlerin eksik olduğunu da göstermektedir.

Sokak sütlerinin satışı yasalarla yasaklanmış olmasına rağmen satışı devam etmektedir (2) ve açıkta satılan süt ve süt ürünleri, tüketicileri sağlık riskleri ile karşı karşıya bırakmaktadır.

Gerekli tedbirler alındığında süt ve süt ürünleri ile bulaşan hastalıklar önlenebilmektedir.

Süt ve süt ürünü satan satıcılara, kişisel hijyen, hayvanlar ve kendileri için alınması gereken sağlık önlemleri, süt ürünlerinin hazırlama teknikleri, süt ve süt ürünleriyle bulaşan hastalıklar ve bunlara karşı alınacak önlemler konusunda eğitim yapılması ve bu eğitimin belli aralıklarla tekrarlanması gerekir. Bunun yanında yanlış eksik bilgilerinden ve eski alışkanlıklarından dolayı sokak sütünü tercih eden tüketicilere, doğru bilgi verilmesi için kitle iletişim araçlarının kullanılması da faydalı olacaktır. Sonuç olarak, Isparta'da Pazar yerlerinde süt ve süt ürünleri satanlar hijyen kurallarına dikkat etmiyorlardı, satıcıların eğitim düzeyi düşüktü. Süt ve süt ürünlerinin elde edildiği hayvanların sağlık kontrollerinde eksiklikler vardı. İlgililerin pazar denetimlerini düzenli yapmaları, satıcılara eğitim verilmesinin gerekli ve yararlı olacağı düşünüldü.

### Kaynaklar

1. <http://www.fao.org/docrep/003/w3613e/w3613e00.htm>
2. Arslan P. Okul sütü ve okul beslenme programlarının önemi. Ekim 2001. <http://www.un.org.tr/who/bulten/turk/bul5besinokulsut.htm>
3. Yumurtuğ S, Sungur T. Hijyen ve koruyucu hekimlik. 1. Baskı. Ankara. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayınları 1980: 323-324.
4. Cesur S, Çiftçi A, Sözen TH, Tekeli E. A case of epididymo-orchitis and paravertebral abscess due to brucellosis. J Infect. 2003 May; 46(4): 251-3.
5. Kiel FW, Khan MY. Brucellosis in Saudi Arabia. Social science and medicine, 1989, 29:999-1001.
6. Mousa AM et al. Brucellosis in Kuwait. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, 1987, 81(6):1020-1.
7. Cooper CW. The epidemiology of human brucellosis in a well defined urban population in Saudi Arabia. Journal of tropical medicine and hygiene, 1991, 94(6):416-22.
8. Benjamin B, Annobil SH. Childhood brucellosis in south-western Saudi Arabia: a 5-year experience. Journal of tropical pediatrics, 1992, 38(4):167-72.
9. Cooper CW. Risk factors in transmission of brucellosis from animals to humans in Saudi Arabia. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, 1992, 86:206-9.