



TAGEM
AR-GE & İNOVASYON



SÜT

SEKTÖR POLİTİKA BELGESİ

2018-2022



TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

SÜT

SEKTÖR POLİTİKA BELGESİ

2018-2022

ANKARA - 2018

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR DİZİNİ	6
HAZIRLAYANLAR	7
YÖNETİCİ ÖZETİ	9
1.GİRİŞ	13
2. MEVCUT DURUM DEĞERLENDİRMESİ	17
2.1 Temel Göstergelerle Süt Sektörü	17
2.1.1 Dünya	17
2.1.2 Türkiye	23
2.2 Üretim Yapısı	30
2.2.1 Üretim Sistemi ve İşletme Durumu Değerlendirmesi	30
2.2.2 Maliyet Değerlendirmesi	31
2.2.3 Finansman Yapısı	34
2.3 Pazarlama Yapısı	35
2.4 Kamu ve STK'ların Rolü	38
2.4.1 Kurumsal Yapı	38
2.4.2 Yasal Çerçeve	38
2.4.3 Uluslararası Entegrasyon	38
2.4.4 Denetim	38
2.4.5 Kalite ve Standardizasyon	39
2.4.6 Desteklemeler	40
2.4.7 Örgütlenme Durumu	41
3. SEKTÖRÜN SORUNLARI	45
3.1. Ürün Kalitesinin Yetersiz Olması	45
3.2. Üretim Maliyetlerinin Yüksek Olması	45
3.3. İhracatın Yetersiz Olması	45
3.4. Küçük Ölçekli İşletme Yapısı	45

3.5. Kayıt-dışılık	45
3.6. Pazarlama Sorunu	45
4. 2018-2022 DÖNEMİ PROJEKSİYONLARI	49
5. SEKTÖRE YÖNELİK POLİTİKALAR	55
5.1. Mevcut Politikaların Değerlendirilmesi	55
5.2. Uzun Dönemli Gelişme Eğilimleri	56
5.3. 2018-2022 Dönemi Politikaları	57
KAYNAKÇA	67
EK 1: GÖSTERGELERE AİT VERİ SERİLERİ	71
EK 2: 2018-2022 PROJEKSİYONLARI METODOLOJİ NOTU	74
TABLOLAR DİZİNİ	
Tablo 1. Dünya Canlı Hayvan Varlığı (Milyon Baş)	17
Tablo 2. Dünya Süt Üretimi (Bin Ton)	18
Tablo 3. Ülkelere Göre İnek Sütü Üretimi (Bin Ton)	19
Tablo 4. Dünya Süt Ürünleri Üretimi (Bin Ton)	20
Tablo 5. Ülkelere Göre Dünya Süt İhracatı (Bin Ton)	21
Tablo 6. Ülkelere Göre Dünya Süt İthalatı (Bin Ton)	22
Tablo 7. Dünya Süt Ürünleri İhracatı (Bin Ton)	23
Tablo 8. Türkiye Sağılan Hayvan Sayısı (Bin Baş)	24
Tablo 9. Türkiye Çiğ Süt Üretimi (Ton)	25
Tablo 10. Hayvan Başına Verim (Litre/Baş/Yıl)	26
Tablo 11. Yıllara Göre Çiğ Süt Üretici Fiyatları (\$/Kg)	26
Tablo 12. Süt ve Süt Ürünleri Üretimi (Bin Ton)	27
Tablo 13. Türkiye'nin Ülkeler İtibarıyla Süt İhracatı (Ton)	28
Tablo 14. Türkiye'de Süt Ürünleri İhracatı (Ton)	28
Tablo 15. Türkiye'de Süt Ürünleri İthalatı (Ton)	29

Tablo 16. Türkiye'de Kişi Başına Düşen Çiğ Süt Miktarı (Kg)	30
Tablo 17. Yıllara ve Ölçeklerine Göre Süt Sığırcılığı İşletmesi Sayıları ve Oranları	31
Tablo 18. Türkiye'de Yem Üretimi (Bin Ton)	33
Tablo 19. Çiğ Süt /Yem Paritesi- Et/ Yem Paritesi (TL/Kg)	33
Tablo 20. TCZB ve TTK Kredilerinde Faiz İndirim Oranları	34
Tablo 21. Tarımsal Amaçlı Kooperatiflerin Faiz İndirim Oranları	35
Tablo 22. Üretici Örgütleri (2015)	42
Tablo 23. Süt Çeşitlerine Göre 2018-2022 Toplam Süt Üretim Tahmini	49
Tablo 24. Kişi Başı Tüketim Miktarı 2016 Yılı Tüketim Miktarı Temel Alındığında	50
Gerçekleşecek İhtiyaç ve İhtiyaç Üstü Arz Miktarı	
Tablo 25. Kişi Başı Tüketim Miktarı 2016 Yılı Avrupa Birliği Ülkeleri Süt Tüketim	51
Ortalamasına Göre İhtiyaç Miktarı	
Tablo 26. Kişi Başı Tüketim Miktarı Eğilimine Göre İhtiyaç Miktarı	51
Tablo 27. Süt Sektörü Sorun Alanları ve Eylem Planları	59

ŞEKİL VE GRAFİKLER DİZİNİ

Şekil 1. Çiğ Sütün Pazarlama Yapısı	32
Grafik 1. Çiğ Süt Üretici Fiyatı-Maliyet Değerlendirilmesi	36
Grafik 2. Çiğ İnek Sütünün Pazarlanmasında Üretici Örgütlerinin Rolü	37

KISALTMALAR DİZİNİ

AB	Avrupa Birliği
ASÜD	Ambalajlı Süt ve Süt Ürünleri Derneği
ARIP	Agriculture Reform Implementation Project (Tarım Reformu Uygulama Projesi)
DSYMD	Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği
FAO	Food and Agriculture Organization (Gıda ve Tarım örgütü)
GSYİH	Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla
GATT	Gümrük Tarifeleri Ve Ticaret Genel Anlaşması
IDF	International Dairy Federation (Uluslararası Süt Federasyonu)
IFCN	International Farm Comparison Network (Uluslararası Karşılaştırmalı Çiftlik Veri Ağı)
IPARD	Avrupa Birliği Katılım Öncesi Yardım Aracı -Kırsal Kalkınma Programı
SÜTBİR	Süt Üreticileri Merkez Birliği
SETBİR	Türkiye Süt, Et Gıda Sanayicileri Birliği Derneği
TEPGE	Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü Müdürlüğü
TCZB	Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası
TKK	Tarım Kredi Kooperatifleri
TKDK	Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu
TOB	Tarım ve Orman Bakanlığı
TS	Türk Standartları
TSE	Türk Standartları Enstitüsü
USK	Ulusal Süt Konseyi

HAZIRLAYANLAR

BAŐKAN

Doç. Dr. Cengizhan MIZRAK Tarım ve Orman Bakanlığı-TAGEM

RAPORTÖR

Dr. Zeliha YASAN ATASEVEN Tarım ve Orman Bakanlığı-TAGEM
Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü

Serhan CANDEMİR Kahramanmaraş Doğu Akdeniz Geçit Kuőađı
Tarımsal Araştırma Enstitüsü

KOORDİNATÖR

M. Cihad KAYA Tarım ve Orman Bakanlığı-TAGEM
Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü

Mehmet KİLÇİ Tarım ve Orman Bakanlığı-TAGEM

Dr. Gonca GÜL YAVUZ Tarım ve Orman Bakanlığı-TAGEM
Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü

Erdal EROL Tarım ve Orman Bakanlığı-TAGEM

Dr. Berrin TAŐKAYA TOP Tarım ve Orman Bakanlığı-TAGEM

Hakan SAÇTI Tarım ve Orman Bakanlığı-TAGEM

KATKI SAğLAYANLAR (Kurum Alfabetik Sıralama)

Çağrı Melikőah SAKAR Tarım ve Orman Bakanlığı-TAGEM
Uluslararası Hayvancılık Araştırma ve Eğitim Merkez Müdürlüğu

Dr. Mustafa KÜÇÜKKEBAPÇI Tarım ve Orman Bakanlığı-TAGEM
Balıkesir Koyunculuk Araştırma Enstitüsü Müdürlüğu

Halil APAYDIN Tarım ve Orman Bakanlığı-GKGM

Cengiz ALPSOY Tarım ve Orman Bakanlığı-GKGM

Yusuf KAPLAN

Tarım ve Orman Bakanlığı-TAGEM

Mehmet GÜMÜŞ

Tarım ve Orman Bakanlığı-TAGEM

Ahmet BUDAKLIER

Tarım ve Orman Bakanlığı-TAGEM

Meral KAYGISIZ

Tarım ve Orman Bakanlığı-TAGEM

Bursa Gıda ve Yem Kontrol Merkez Araştırma Enstitüsü

Seyit Ahmet ÇELİKER

Tarım ve Orman Bakanlığı-TRGM

YÖNETİCİ ÖZETİ

Süt Sektör Politika Belgesi 2018-2022, Türkiye gıda ve tarım politikalarının belirlenmesi ve uygulanması kapsamında; sektörün mevcut durumunun, sorun alanlarının ve gelecek eğilimlerinin ortaya konması ve 2018-2022 döneminde izlenecek politikaların belirlenmesi amacıyla hazırlanmıştır. Çalışma kapsamında, süt sektöründe dünya ve Türkiye’de genel olarak mevcut durum değerlendirmesinin yanı sıra Türkiye üretim yapısı, pazarlama yapısı, kamu ve STK’ların rolü gibi konularda genel bir görünüm sunulmuş, sektöre yönelik politikalar değerlendirilmiş ve sektörün sorunları ortaya konulmuştur. Ayrıca, sektörün temel göstergeleri ile ilgili geçmiş dönem veri setleri arşiv amaçlı olarak çalışmanın eklerinde verilmiştir. Çalışma kapsamında 2018-2022 projeksiyonu yapılmış ve 2018-2022 dönemi politikaları belirlenmeye çalışılmıştır. Dünya ve Türkiye’de süt sektörünün süt sığırcılığına dayalı bir yapıya sahip olması nedeniyle çalışma süt sığırcılığına odaklanarak hazırlanmıştır.

Süt ürünlerinin beslenme ve toplum sağlığı açısından yeri ve önemi nedeniyle talebi karşılayacak güvenilir çiğ süt arzının karşılanması politika yapıcılar için en önemli konularından birisi haline gelmiş ve bununla birlikte sektörün istikrarlı şekilde takip edilme zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Türkiye süt sektöründe, ülke içinde ve dışında oluşan arz ve talep dengelerini koruyarak sektörün dünya pazarından daha fazla pay almasını sağlayacak kısa, orta ve uzun vadeli politika kararlarının oluşturulması önem arz etmektedir.

Dünya canlı hayvan varlığı 2016 yılında 3.850 milyon baş olarak gerçekleşmiştir. 2016 yılı itibarıyla 796 milyon ton olarak gerçekleşen toplam süt üretiminin %82,8’i inek sütünden, %13,9’u manda sütünden, %1,9’u keçi sütü ve %1,3’ü ise koyun sütünden oluşmaktadır. Dünya inek sütü üretiminde en büyük payı Hindistan (%20,1), ABD (%12,1), ve Çin (%5,2) almaktadır. Türkiye’nin ise aynı yıl itibarıyla dünya üretiminden aldığı pay 16,8 milyon ton üretim ile %2,1’dir. Üretilen toplam inek ve manda sütünün yaklaşık %62’si sanayiye aktarılmakla birlikte, bu oran dünya ve ülkeler bazında çiğ süt fiyatları, çiğ süt arzı ve sağmal inek sayısındaki düşüş gibi birçok faktör nedeniyle yıldan yıla değişiklik göstermektedir. 2014 yılında dünya süt ürünleri üretimi 177 milyon ton olup, bunun %77,7’sini işlenmiş süt, %12,8’ini peynir ve %3,5’ini tereyağı oluşturmaktadır. 2016 yılı itibarıyla yaklaşık 12,5 milyon ton süt dış ticarete konu olmuştur. Süt ihracat değeri 6,8 milyar dolar olarak gerçekleşmiş olup, bu ihracatın %75’inden fazlası AB ülkeleri tarafından gerçekleştirilmiştir. Ayrıca dünya süt ürünleri ihracatı aynı yıl için 21,8 milyon ton olarak gerçekleşmiş ve ihracatın %55,4’ünü peynir ve süttozu ihracatı oluşturmuştur.

Türkiye’de toplam büyükbaş hayvan sayısı 16 milyon olup bu hayvanların yaklaşık %37’sini sağmal hayvanlar oluşturmaktadır. Her yıl düzenli bir artış göstermekle beraber 2017 yılında sağılan hayvan sayısı 28,5 milyon baş olup, sağılan sığır sayısı 5,9 milyon baş, sağılan koyun-keçi sayısı 22,5 milyon baş, sağılan manda sayısı ise 69 bin baş olmuştur. Süt üretimi 2017 yılında bir önceki yıla göre %11,9 oranında artarak 20,7 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Toplam süt üretiminin %90,1’i inek sütünden, %9,1’i koyun-keçi sütünden, %0,3’ü ise manda sütünden oluşmaktadır. Türkiye’de süt verimliliğine bakıldığında, uzun ve orta vadede artış yaşanmıştır. Sağılan inek başına verim son beş yıl içerisinde %5,8 oranında artarak 2017 yılında 3.143 lt/baş/yıl olarak hesaplanmıştır. TÜİK verilerine göre, toplanan inek sütü miktarı 2017 yılında 9,1 milyon tona ulaşmıştır. Türkiye’de süt ihracatı 2017 yılı itibarıyla 40,6 bin ton olarak gerçekleşmiş ve 33,4 milyon dolar ihracat geliri elde edilmiştir. 2017 yılı itibarıyla süt ihracatının %85,6’sının

Katar'a (%54,9), Irak'a (%23,1) ve Libya'ya (%7,6) yapılmaktadır. Türkiye'de süt ürünleri ihracatı 2017 yılında 151 bin ton olarak gerçekleşmiştir. Aynı yılda süt ürünleri ihracatının %81,9'luk bölümü süt tozu (%21,6), peynir (%31,9) ve peyniraltı suyu (%28,3)'nda yoğunlaşmıştır. Süt rnleri ithalatı ise son 2000-2017 döneminde %11 artarak 20,3 bin ton olarak gerçekleşmiş ve ithalat ağırlıklı olarak tereyağı (%48,2) ve peynir (%45,9)'de yapılmıştır.

Türkiye'de son yıllarda gerek hayvancılık gerekse de süt ürünleri sektörüne yönelik ciddi destekleme politikaları geliştirilmiş ve bunun doğal sonucu olarak özel sektör eliyle önemli yatırımlar yapılmıştır. Bu bağlamda çiğ süt desteklemesi, anaç sığır desteklemesi, buzağı desteklemesi, anaç koyun-keçi desteklemesi, sürü yöneticisi istihdamı desteği, süt regülasyon desteği, Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu desteklemeleri ve yem bitkileri destekleri verilmektedir.

Süt sığırcılığı işletmelerinde maliyeti etkileyen en önemli girdi kalemi yem olup maliyet kalemleri içerisinde %50-70'lik bir paya sahiptir. İşçilik masrafları ise ikinci sırada yer almakta ve süt maliyetinin yaklaşık %15-20'sini oluşturmaktadır. Diğer masraflar ise (ahır ve altlık masrafı, inek sermayesinin faizi, inek amortismanı, alet ve makine masrafları, veteriner ve ilaç masrafları, aydınlatma giderleri ve su masrafları) maliyetin yaklaşık %20-25'ini oluşturmaktadır.

Çalışma kapsamında 2018-2022 döneminde uygulanacak politikaların hazırlanmasında politika yapıcılara yol göstermesi amacıyla süt üretimi ve tüketimi için üretim ve tüketim projeksiyonları ve ihtiyaç analizleri yapılmıştır. Süt retim miktarında 2003-2016 yılları arasında gözlenen artış trendi politika döneminde de kendini göstermektedir. Süt retimi politika belgesinin ilk yılı olan 2018'de 2016 yılına göre %12 artarak yaklaşık 21 milyon ton ve son yılı olan 2022'de 2016 yılına göre %32 artarak 23,7 milyon tona ulaşması tahmin edilmektedir. İhtiyaç analizlerine göre 2018-2022 döneminde süt sektöründe ihtiyaın karşılanmasında sorun yaşanmayacağı öngörülmektedir.

Türkiye'de süt sektörünün karşılaştığı en önemli sorunlar; üretim maliyetinin yüksek oluşu, kk ölçekli işletme yapısı, ürün kalitesinin düşük olması, ihracatın yetersiz olması, kayıt-dışılık ve pazarlama sorunu olarak tespit edilmiştir. Sorunların zmne yönelik olarak geliştirilen öneriler arasında; kk aile işletmeleri desteklenerek optimum işletme leği büyüklüğüne ulaştırılması, işletmelerin kayıt altına alınması, kayıt sistemlerinin güvenilirliğinin ve etkinliğinin arttırılması, süt toplama sistemi gözden geçirilerek, tedarik ve lojistik unsurlar ile ilgili iyileştirmelerin yapılması, süt kalitesinin arttırılmasına yönelik çalışmaların yapılarak süt ürünleri ihracatının arttırılması, meraların ışlah çalışmalarının hızlandırılması ve daha etkin şekilde kullanılmasının sağlanması, hastalıktan ari işletmelerin teşvik edilerek sayılarının arttırılması ve tüketicilerin sağlıklı süt tüketimi konusunda bilgilendirilmesi ve teşvik edilmesi gibi öneriler yer almaktadır.



GİRİŞ

1. GİRİŞ

Türkiye’de gıda ve tarım politikalarının belirlenmesi ve uygulanması kapsamında hazırlanan sektör politika belgeleri, sektörün mevcut durumunun, sorun alanlarının ve gelecek eğilimlerinin ortaya konması ve 2018-2022 döneminde izlenecek politikaların ve hayata geçirilecek uygulamaların sektör paydaşlarının katkı ve görüşlerinin alınması yoluyla belirlenmesi amacını taşımaktadır. “Süt Sektör Politika Belgesi 2018-2022” bu amaçla hazırlanmıştır. Ayrıca, sektörün temel göstergeleri ile ilgili geçmiş dönem veri setleri arşiv amaçlı olarak çalışmanın eklerinde verilmiştir.

Sektör farklı istatistiki sınıflamalara göre şu şekilde tanımlanmaktadır:

NACE Rev2 No: 01.41.31-Süt hayvancılığı ve çiğ süt üretim faaliyetleri, 10.51.01 ve 10.51.03- İşlenmiş süt imalatı.

G.T.İ.P. No: Süt: 0401-Süt ve krema (konsantre edilmemiş, ilave şeker veya diğer tatlandırıcı madde içermeyen), 0402-Süt, krema (konsantre edilmiş, ilave şeker veya diğer tatlandırıcı madde içerenler) (seçilmiş GTİP kodları). **Süt Ürünleri:** 0402-Süt tozu (seçilmiş GTİP Kodları), 0403-Yoğurt, ayran ve kefir, 0404-Peynir altı suyu, 0405-Tereyağı, 0406-Peynirler, 2105-Dondurma

TÜİK verilerine göre, Türkiye’de 2017 yılı itibariyle üretilen toplam süt miktarının %90,1’i inek sütünden, %9,1’i koyun-keçi sütünden, %0,3’ü ise manda sütünden oluşmaktadır. Benzer şekilde, FAO verileri incelendiğinde, 2016 yılı itibariyle dünyada üretilen toplam süt miktarının %82,7’sinin inek, %13,9’unun manda, %1,9’unun keçi ve %1,3’ünün koyun sütünden oluştuğu görülmektedir. Bu durum hem dünyada hem de ülkemizde süt sektörünün ağırlıklı olarak süt sığırcılığına dayalı bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Bu nedenle çalışma süt sığırcılığına

odaklanarak hazırlanmıştır. Çalışma kapsamında çiğ ve işlenmiş içme sütü detaylı olarak ele alınmış olup süt sektörü ile geri bağlantılı canlı hayvan ve ileri bağlantılı süt ürünleri sektörleri temel göstergeler itibariyle ve genel hatlarıyla değerlendirilmiştir.

Türkiye’de süt sektörü 20. yüzyılın başlarında küçük süthane ve mandıralar şeklinde faaliyet gösterirken, 1957 yılında Atatürk Orman Çiftliği bünyesinde ilk modern süt fabrikası şeklinde üretime başlamıştır. Bunun yanı sıra, 1963 yılında çıkarılan bir yasa ile kurulan Türkiye Süt Endüstrisi Kurumu (SEK) (özelleşinceye kadar) ülkenin farklı yerlerinde 40’a yakın fabrikası ile üretim yaparak, Türkiye sütçülüğüne katkıda bulunmuştur. 1970’li yıllardan itibaren özel sektör de süt endüstrisine ilgi göstermiş, modern fabrikalarda süt ve ürünleri üretilmeye başlanmıştır. 80’li yıllar mevcut bazı mandıra ve fabrikaların modernizasyona gittiği, 90’lı yıllar ise, bazı modern süt işletmelerinin yabancı firmalarla ortaklıklar kurmaya başladığı yıllar olmuştur.

Türkiye süt sektörü 2000’li yılların başlarından itibaren ise, hem üretim hem de işleme sanayi bakımından önemli ilerleme kaydetmiştir. 2016 yılında ise Hayvansal Üretim Değeri 152 milyar TL olarak gerçekleşmiş olup bunun %85’ini Canlı Hayvan Değeri (90 Milyar TL), %15’ini ise Hayvansal Ürün Üretim Değeri (62 Milyar TL), oluşturmaktadır. Hayvansal ürün üretim değerinin %39’unu (24,3 Milyar TL) süt üretimi oluşturmaktadır. Süt üretim değeri içerisinde inek sütünün payı ise %85 (20,6 milyar TL) olarak gerçekleşmiştir. Süt üretim miktarı yıllar itibariyle artarak 2017 yılında 20,7 milyon ton çiğ süt üretimi gerçekleştirilmiştir.

Süt sektörü üretim ve ürün özelliklerinden kaynaklanan yapısal özelliği nedeni ile üretim risklerine diğer

sektörlere göre daha fazla açık olmakta ve sektör olarak çevresel koşullar, iklim değışiklikleri, tüketici tercihleri, ham madde fiyatlarındaki dalgalanmalar, piyasa koşulları ve teknoloji değışimi gibi değışkenlerden çok daha fazla etkilenmektedir. Süt ürünlerinin beslenme ve toplum sağlığı açısından yeri ve önemi nedeniyle talebi karşılayacak güvenilir çiğ süt arzının karşılanması politika yapıcılar için en önemli politika konularından birisi haline gelmiştir. Bu nedenle sektörün istikrarlı şekilde takip edilme zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Türkiye’de süt sektöründe, süt ve süt ürünlerine yönelik talep değışimlerine, ülke içinde ve dışında oluşan arz ve talep dengelerine uyum gösterecek şekilde, sektörün dünya pazarından daha fazla pay almasını sağlayacak kısa, orta ve uzun vadeli politika kararlarının oluşturulması gerekmektedir.

MEVCUT DURUM
DEĞERLENDİRMESİ

2

2. MEVCUT DURUM DEĞERLENDİRMESİ

2.1 Temel Göstergelerle Süt Sektörü

2.1.1 Dünya

FAO 2014 verilerine göre dünya GSMH değeri 78,1 trilyon dolar olup bunun 3,3 trilyon dolarını tarım sektörü oluşturmaktadır. 2014 yılı itibariyle, tarımsal üretim değeri içerisinde inek sütünün değeri 310,4 milyar dolar (%9,91), koyun sütünün değeri 5,2 milyar dolar (%0,17) ve keçi sütünün değeri ise 3,5 milyar dolar (%0,11) olarak gerçekleşmiştir (Anonim 2017/a).

Canlı Hayvan Varlığı

Dünyada canlı hayvan varlığı 2016 yılında 2000 yılına oranla %16,2 oranında artarak 3.850 milyon baş olarak gerçekleşmiştir. Söz konusu dönemde en büyük artış %33,4 ile keçi varlığında gerçekleşmiştir. 2016 yılı itibariyle toplam canlı hayvan varlığının %38,3'ünü sığır, %30,7'sini koyun, %26,1'ini keçi ve %5,2'sini ise manda varlığı oluşturmuştur. Dünya genelinde yetiştiricilerin hayvan sayısını artırmaktan ziyade hayvan başına düşen et verimini artırıcı besleme yöntemlerini uygulamaları ve çoğu ülkede tüketici tercihlerinin beyaz ete yönelmesi hayvan sayısındaki artışı sınırlamaktadır. Nitekim Tablo 1 incelendiğinde, dünya canlı hayvan varlığında yıllar itibariyle önemli bir artış gerçekleşmediği görülmektedir.

Tablo 1. Dünya Canlı Hayvan Varlığı (Milyon Baş)

	Sığır	Manda	Keçi	Koyun	Toplam
2000	1.314	164	752	1.060	3.291
2005	1.367	177	840	1.095	3.478
2010	1.416	188	911	1.075	3.589
2011	1.421	190	916	1.097	3.625
2012	1.430	192	936	1.112	3.671
2013	1.434	193	955	1.133	3.715
2014	1.442	194	965	1.138	3.740
2015	1.452	196	979	1.160	3.788
2016	1.475	199	1.003	1.173	3.850

Kaynak: FAO

2.1.1.1 Üretim

Dünyada 2016 yılı itibarıyla 796 milyon ton olarak gerçekleşen toplam süt üretiminin %82,8'i inek sütü, %13,9'u manda sütü, %1,9'u keçi sütü ve %1,3'ü ise koyun sütünden oluşmaktadır. Dünya canlı hayvan varlığının %30,7'sini oluşturan koyunun düşük süt verimi nedeniyle süt üretimindeki payı oldukça düşük düzeydedir. 2000-2016 yılları arasında dünya süt üretimi, dünyanın pek çok bölgesinde süt hayvancılığının daha modern şartlarda yapılması, daha vasıflı damızlık materyali ile yeterli ve kaliteli yem kullanımıyla hayvan başına süt veriminin artırılması nedeniyle %37,5 oranında artış göstermiş olup, en büyük artış %66,6 oranında manda sütünde gerçekleşmiştir. Aynı dönem itibarıyla inek sütü üretim miktarı ise %34,3 oranında artmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Dünya Süt Üretimi (Bin Ton)

	İnek	Manda	Keçi	Koyun	Toplam
2000	490.757	66.639	12.707	8.475	578.578
2005	546.046	78.905	14.519	9.202	648.671
2010	602.995	92.419	16.225	9.875	721.514
2011	617.330	96.056	16.704	9.685	739.775
2012	631.420	98.942	17.121	9.915	757.398
2013	636.586	102.379	16.953	10.135	766.053
2014	656.701	107.718	17.104	10.326	791.851
2015	666.761	109.494	17.036	10.672	803.963
2016	659.150	111.001	15.262	10.367	795.780

Kaynak: FAO

2016 yılında dünya inek sütü üretiminin %63'ü Tablo 3'te yer alan 10 ülke tarafından gerçekleştirilmiş olup en büyük payı Hindistan (%20,1), ABD (%12,1), ve Çin (%5,2) almıştır. Türkiye'nin ise, aynı yıl itibarıyla dünya üretiminden aldığı pay 16,8 milyon ton üretim ile %2,1'dir. 2000-2016 döneminde üretimde ilk sırada yer alan Hindistan'ın üretimi 2 katına çıkmış, Çin'in üretimi ise 4 kat artış göstermiştir. Söz konusu dönemde, üretimde ikinci sırada yer alan ABD'nin inek sütü üretimi ise %26,9 oranında artmıştır.

Tablo 3. Ülkelere Göre İnek Sütü Üretimi (Bin Ton)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Hindistan	79.857	95.829	122.060	128.115	132.639	137.891	146.517	155.684	159.388
ABD	75.953	80.283	87.521	89.053	91.043	91.311	93.490	94.644	96.385
Çin	11.971	31.684	40.790	41.423	41.998	39.856	41.869	42.260	41.544
Pakistan	25.566	29.438	35.491	36.656	37.861	39.105	40.282	41.592	39.652
Brezilya	20.643	25.646	30.959	32.363	32.572	34.527	35.360	34.860	33.878
Almanya	28.353	28.481	29.646	30.355	30.704	31.351	32.419	32.708	32.700
Rusya	32.276	31.147	31.841	31.640	31.750	30.523	30.785	30.791	30.752
Fransa	23.885	23.938	24.206	25.289	24.883	24.591	25.828	25.935	25.378
Y.Zelanda	12.235	14.638	17.010	17.339	19.129	19.469	21.320	21.939	21.672
Türkiye	9.794	10.026	12.418	13.802	15.977	16.655	16.998	16.933	16.786
Diğer	258.045	276.480	288.446	292.486	297.419	299.205	305.350	304.896	295.942
Dünya	578.578	647.589	720.389	738.520	755.974	764.485	790.218	802.241	794.077

Kaynak: FAO

AB ülkeleri içerisinde 2016 yılı itibariyle Almanya %4,1 ve Fransa %3,2'lik oranla dünya inek sütü üretiminde ilk 10 ülke arasında yer almıştır. Ancak 2015 yılından itibaren AB'de süt üretim kotalarının kaldırılmasıyla birlikte, başta İrlanda ve Hollanda olmak üzere hemen hemen her AB ülkesinde süt üretim miktarı artmıştır.

IFCN (International Farm Comparison Network) verilerine göre, dünyada üretilen toplam inek ve manda sütünün yaklaşık %62'si sanayiye aktarılmakla birlikte, bu oran dünya ve ülkeler bazında çiğ süt fiyatları, çiğ süt arzı ve sağmal inek sayısındaki düşüş gibi birçok faktör nedeniyle yıldan yıla değişiklik göstermektedir (USK, 2017).

2000 yılı itibariyle 149 milyon ton olarak gerçekleşen dünya süt ürünleri üretimi %18,8 oranında artarak 2014 yılında 177 milyon tona ulaşmıştır. 2014 yılı itibariyle, dünya toplam süt ürünleri üretiminin %77,7'sini işlenmiş süt, %12,8'ini peynir ve %3,5'ini tereyağı oluşturmuştur (Tablo 4).

Tablo 4. Dünya Süt Ürünleri Üretimi (Bin Ton)

	İşlenmiş Süt	Tereyağı	Peynir	Yoğurt	Diğer*	Toplam
2000	119.655	5.112	16.590	31	7.276	148.664
2005	126.504	5.601	18.724	67	8.339	159.236
2010	128.006	5.604	20.585	101	9.552	163.849
2011	131.874	5.823	20.750	86	9.843	168.376
2012	135.707	5.899	21.251	116	10.167	173.140
2013	136.704	5.984	21.861	165	10.458	175.171
2014	137.224	6.132	22.652	164	10.438	176.609

Kaynak: FAO

* süt yağı, krema ve peynir altı suyunu kapsamaktadır.

2.1.1.2 Dış Ticaret

Dünyada 2016 yılı itibariyle yaklaşık 12,5 milyon ton süt dış ticarete konu olmuştur. Son 15 yılda dünya süt ihracat değeri %78,7 oranında artarak 2016 yılı itibariyle 6,8 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Tablo 5 incelendiğinde 2016 yılı itibariyle dünya süt ihracatının %75'inden fazlasının AB ülkeleri tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir. Bununla birlikte aynı yılda dünya süt ihracatının %31,5'ini, süt üretiminin %10'undan azını karşılayan Almanya ve Fransa gerçekleştirmiştir. Dünya süt üretiminde lider olan ABD, Hindistan ve Çin'in ise ihracatta önemli pay almadıkları görülmektedir.

2016 yılı itibariyle dünya süt ithalatında, ihracatta olduğu gibi en büyük payı %69,9'luk oran ile 12 AB ülkesinin aldığı görülmektedir. Süt üretimde 3. sırada yer alan Çin ise, söz konusu yıl itibariyle dünya süt ithalatından %4,4'lük pay almıştır. Son 15 yıllık dönemde süt ihracatını en çok artıran ülkeler Polonya ve Çekya olurken, aynı dönemde en çok ithalat artışı gerçekleştiren ülkeler Litvanya, Romanya ve Çin olmuştur (Tablo 6).

Tablo 5. Ülkelere Göre Dünya Süt İhracatı (Bin Ton)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Almanya	2.524	2.883	2.853	2.894	2.599	2.474	2.777	2.751	2.875
Fransa	968	1.062	1.189	1.439	1.053	1.004	1.023	1.046	1.035
Hollanda	586	783	899	1.067	809	771	811	761	835
Çekya	31	358	589	651	720	698	764	852	828
Belçika	861	728	966	1.007	992	1.064	1.002	993	784
İngiltere	278	599	568	661	552	538	636	673	644
Avusturya	755	579	716	755	821	798	758	736	640
Polonya	0	215	268	264	249	242	301	448	547
Belarus	10	200	261	284	387	364	383	376	363
Macaristan	65	111	334	381	393	392	385	403	324
Slovenya	53	105	254	254	274	272	272	304	318
Litvanya	11	37	172	217	272	277	298	302	271
Lüksemburg	120	94	172	177	165	177	195	244	257
Türkiye	0	5	6	17	19	18	19	15	18
Diğer	1.382	1.906	2.854	3.115	3.215	3.305	3.369	3.218	2.692
Toplam	7.644	9.665	12.101	13.183	12.520	12.394	12.993	13.122	12.431

Kaynak: UNComtrade

Tablo 6. Ülkelere Göre Dünya Süt İthalatı (Bin Ton)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Almanya	755	1.429	1.872	2.012	1.787	1.683	1.935	2.194	2.407
İtalya	2.246	2.277	2.495	2.661	2.357	2.230	2.103	2.033	1.789
Belçika	845	909	840	910	941	1.031	1.134	1.297	1.422
Hollanda	529	672	697	1.004	929	904	745	841	959
Çin	16	5	19	45	85	170	296	412	569
İrlanda	295	315	261	310	304	334	535	541	547
Litvanya	2	41	224	314	397	430	478	394	385
Fransa	898	502	652	647	479	457	437	472	355
Polonya	6	7	83	100	140	187	252	250	269
B.A.E	0	126	0	0	187	205	242	241	266
Rusya	71	19	28	26	276	305	334	278	257
Yunanistan	198	201	352	342	229	230	235	249	239
Hırvatistan	97	21	52	76	84	154	129	166	191
Romanya	4	4	125	129	124	138	117	151	190
İspanya	457	608	620	529	507	446	439	335	188
Diğer	1.344	2.117	3.063	3.185	2.878	2.868	3.123	2.855	2.757
Toplam	7.764	9.253	11.385	12.293	11.704	11.772	12.533	12.709	12.789

Kaynak: UNComtrade

Dünyada süt ürünleri ihracatı son 15 yıl içerisinde %67,5 oranında artarak, 2016 yılı itibarıyla 21,8 milyon ton olarak gerçekleşmiş ve ihracatın %55,4'ünü peynir ve süttozu ihracatı oluşturmuştur. 2000-2016 döneminde ihracatta en büyük artış dondurma (%95,9) ve peynir (%89,6)'de gerçekleşmiştir (Tablo 7).

Tablo 7. Dünya Süt Ürünleri İhracatı (Bin Ton)

	Peynir	Tereyağı	Yoğurt, Ayran, Kefir	Peynir Altı Suyu	Dondurma	Süt Tozu	Toplam
2000	3.418	1.315	1.507	2.495	620	3.652	13.008
2005	4.388	1.545	2.232	2.522	831	3.882	15.401
2010	5.555	1.583	2.743	3.122	1.028	4.467	18.498
2011	5.853	1.600	2.848	3.528	1.108	4.845	19.782
2012	5.945	1.750	2.848	3.714	1.396	5.478	21.131
2013	6.195	1.819	2.865	4.041	1.038	5.353	21.312
2014	6.265	1.879	2.763	4.060	1.107	5.658	21.732
2015	6.368	1.908	2.840	3.788	1.158	5.791	21.853
2016	6.479	1.957	2.733	3.820	1.215	5.582	21.786

Kaynak: UNComtrade

Ürün arzındaki fazlalık ve hammaddelerin uluslararası fiyatlarındaki düşüklük nedeniyle pek çok Asya ülkesinde yılın büyük bir bölümü çiğ süt fiyatları düşük seyretmiş ve sonuç olarak bu bölgedeki ülkelerde süt üretimi düşük oranlarda artmıştır. Rusya'nın süt ve süt ürünlerinde uyguladığı ithalat ambargosu, Çin'in süt ve süt ürünleri talebinde yaşanan düşüş ve ABD Dolarının değerinin yüksek olması gibi hususlar sektörün dış ticarete yaşadığı sorunlar arasında yer almaktadır (Anonim 2016/a).

2.1.2 Türkiye

Türkiye'de 2010 yılında GSYİH değeri 1,16 trilyon TL olup, bunun %9,02'sini tarım, orman ve balıkçılık (104 milyar TL) oluşturmuştur. 2016 yılında GSYİH değeri bir önceki yıla göre %11,5 oranında artarak 2,61 trilyon TL'ye yükselmiştir. Tarım, orman ve balıkçılığın 2016 yılı değeri ise 161 milyar olarak gerçekleşmiştir (Anonim 2017/b).

2010 yılında 38,13 milyar TL olarak gerçekleşen hayvansal üretim değerinin %34'ünü (12,8 milyar TL) süt üretimi oluşturmuş, süt üretim değeri içerisinde ise %72 ile en büyük payı inek sütü (9,2 milyar TL) almıştır. 2016 yılında ise Hayvansal Üretim Değeri 152 milyar TL olarak gerçekleşmiş olup bunun %85'ini Canlı Hayvan Değeri (90 Milyar TL), %15'ini ise Hayvansal Ürün Üretim Değeri (62 Milyar TL), oluşturmaktadır. Hayvansal ürün üretim değerinin

%39'unu (24,3 Milyar TL) süt üretimi oluşturmaktadır. Süt üretim değeri içerisinde inek sütünün payı ise %85 (20,6 milyar TL) olarak gerçekleşmiştir (Anonim 2017/b).

Canlı Hayvan Varlığı

Türkiye'de sağılan hayvan varlığı her yıl düzenli bir artış göstermekle beraber 2017 yılında bir önceki yıla göre %13,1 artarak 28,5 milyon baş olmuştur. Sağılan sığır sayısı 2017 yılında bir önceki yıla göre %9,9 oranında artarak 5.969 bin baş, sağılan koyun-keçi sayısı %14 oranında artarak 22.467 bin baş, sağılan manda sayısı ise %9,5 oranında artarak 69 bin baş olmuştur (Tablo 8).

2011 yılında sağılan sığır mevcudu içinde kültür ırkının oranı % 39,2, melez ırkı oranı % 41,2, yerli ırkı oranı %19,5 iken devletin aldığı tedbirler ve verilen teşvikler sayesinde 2017 yılında kültür ırkı oranı % 49,3 ve yerli ırk oranı da %10,1 olmuştur (Anonim 2018).

Tablo 8. Türkiye Sağılan Hayvan Sayısı (Bin Baş)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sığır	5.280	3.998	4.361	4.761	5.431	5.607	5.609	5.560	5.432	5.969
Koyun	15.920	10.166	10.584	11.561	13.068	14.287	14.524	15.363	15.149	17.503
Keçi	3.793	2.427	2.581	2.968	3.502	3.943	4.400	4.578	4.555	4.964
Manda	70	38	35	40	47	52	55	63	63	69
Toplam	25.062	16.629	17.563	19.396	22.049	23.890	24.589	25.540	25.200	28.505

Kaynak: TÜİK

2.1.2.1 Üretim

Türkiye'de 2017 yılında türlere göre süt üretim miktarlarında artış gözlenmiştir. Süt üretimi 2017 yılında bir önceki yıla göre %11,9 oranında artarak 20.670 bin ton olarak gerçekleşmiştir. Toplam süt üretiminin %90,6'sı inek sütünden, %9,1'i koyun-keçi sütünden, %0,3'ü ise manda sütünden oluşmaktadır (Tablo 9).

Türkiye dahil çoğu ülkelerde son yıllarda hem hayvansal üretim hem de üretimin verimliliğinde hızla yükselen artışlar meydana gelmiştir. Bu artışlar çeşitli hayvancılık dallarında, yetiştirme, besleme, bakım ve hastalıklarla mücadele metotlarının geliştirilmesi sonucu elde edilmiştir. Hayvancılık sektörünün rekabet gücünü koruyabilmesi ya da artırabilmesi için hayvan başına üretim ve aynı zamanda üretimde verimliliğin artırılması gerekmektedir. Yani hem hayvan, hem de hayvanın içinde bulunduğu çevre şartlarının iyileştirilmesi kaçınılmaz olmaktadır. Hayvanların fenotipik değerleri veya verdikleri ürünler bakımından farklılıklarında çevre faktörlerinin ve genetik yapılarının etkileri vardır (Aksoy 2003). Nitekim ineklerde süt verimi; ırk, yaş, canlı ağırlık, laktasyon dönemi, günlük sağım sayısı, kızgınlık, beslenme, çevre ısısı, buzağılama mevsimi, kuruda kalma süresi, hastalıklar gibi

çeşitli çevresel faktörlerin etkisi altındadır. Verim artışını sağlamak amacıyla; Süt üretiminde bölgesel farklılıklar dikkate alınarak ıslah programları geliştirilmeli ve desteklenmeli, embriyo transferi ve damızlıklarda genomik seleksiyon gibi biyoteknolojik uygulamalar özendirilmeli, hedeflenen üretim desenine göre cinsiyeti belirlenmiş sperma kullanımı teşvik edilmelidir. Türkiye’de süt verimliliğine bakıldığında, uzun ve orta vadede bütün türlerde gelişme görülmüştür. Sağılan inek başına verim son beş yıl içerisinde %5,8 oranında artarak 2017 yılında 3.143 lt/baş/yıl olarak hesaplanmıştır (Tablo 10).

Tablo 9. Türkiye Çiğ Süt Üretimi (Ton)

Yıl	Koyun	Kıl keçisi	Tiftik keçi	İnek	Manda	Toplam
2000	774.380	216.328	3.883	8.732.041	67.330	9.793.962
2005	789.878	250.246	3.513	10.026.202	38.058	11.107.897
2010	816.832	270.476	2.335	12.418.544	35.487	13.543.674
2011	892.822	318.273	2.315	13.802.428	40.372	15.056.211
2012	1.007.007	367.208	2.221	15.977.838	46.989	17.401.262
2013	1.101.013	413.444	2.299	16.655.009	51.947	18.223.712
2014	1.113.937	460.518	2.752	16.998.550	54.803	18.630.860
2015	1.177.227	477.824	3.350	16.933.520	62.761	18.654.682
2016	1.160.412	476.234	3.167	16.786.263	63.085	18.489.161
2017	1.344.779	520.197	3.198	18.762.319	69.401	20.699.894

Kaynak: TÜİK Not 1. 2003 yılına kadar hesaplamalarda 1984 yılı süt verimleri kullanılırken, 2003 yılından itibaren 2001 yılı Genel Tarım Sayımı sonuçlarından elde edilen süt verimleri kullanılmıştır. Not 2. Tablodaki rakamlar yuvarlamadan dolayı toplamı vermeyebilir.

Türkiye’de 2017 yılı itibarıyla toplam büyükbaş hayvan sayısı 16 milyon olup bu hayvanların yaklaşık %37’sini sağmal hayvanlar oluşturmaktadır. Son 5 yılda hayvan sayısı %11 artarken aynı dönemde sağılan büyükbaş hayvan sayısı %7, süt üretimi ise %23 artış göstermiştir. Büyükbaş hayvan sütü üretiminde ilk üç sırayı Konya (%6,4), İzmir (%5,8), Erzurum (%4,6) illeri almaktadır Türkiye’de küçükbaş hayvan sayısı son 5 yılda %15 artış göstermiştir. Aynı dönemde sağılan hayvan sayısı %23 artarken, süt üretimi ise %23 artış göstermiştir. Küçükbaş hayvan sütü üretiminde ilk üç sırayı Van (%6,2), Şanlıurfa (%4,6) ve Diyarbakır (%4,8) illeri almaktadır (Anonim 2018).

Türkiye’de süt üretiminin bölgelere göre dağılımı incelendiğinde 2017 yılı TÜİK verilerine göre büyükbaş süt üretiminin en fazla olduğu bölge toplam üretimin % 17,9’unu kapsayan Ege Bölgesi olup, Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi %12,3 ile ikinci, Batı Karadeniz Bölgesi ise %10,4 ile üçüncü sırada yer almaktadır. Aynı dönemde küçükbaş süt üretimi incelendiğinde büyükbaş üretime göre farklılık göstermekle birlikte en fazla üretim %23,1 ile Güneydoğu Anadolu Bölgesinde olup, Ortadoğu Anadolu Bölgesi %16,5 ile ikinci, Akdeniz Bölgesi %12,7 ile üçüncü sırada yer almaktadır (Anonim 2018/a).

Tablo 10. Hayvan Başına Verim (Litre/Baş/Yıl)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
İnek	1.654	2.508	2.848	2.899	2.942	2.970	3.031	3.046	3.090	3.143
Koyun	49	78	77	77	77	77	77	77	77	76
Keçi	58	105	106	108	105	105	105	105	105	105
Manda	962	1.002	1.014	1.009	1.000	999	996	996	1.001	1.006

Kaynak: TÜİK, TEPGE Hesaplamaları

Dünya çiğ süt üretici fiyatları ile Türkiye çiğ süt üretici fiyatları yıllar itibariyle değerlendirildiğinde (Tablo 11) üretilen çiğ süt miktarına, ihracat miktarına ve yurtdışı talebe bağlı olarak çiğ süt fiyatları dalgalı bir seyir izlemiştir. AB’de 1 kg çiğ süt fiyatı 2002 yılında 0,30 \$ iken %40 oranında artışla 2017 yılında 0,42 \$, ABD’de 1 kg çiğ süt fiyatı 2002 yılında 0,27 \$ iken %44 oranında artarak 2017 yılında 0,39 \$, Türkiye’de 1 kg çiğ süt fiyatı 2002 yılında 0,21 \$ iken %71 oranında artarak 2017 yılında 0,36 \$ olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 11. Yıllara Göre Çiğ Süt Üretici Fiyatları (\$/Kg)

	2002	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
AB	0,30	0,36	0,41	0,48	0,43	0,49	0,49	0,34	0,32	0,42
ABD	0,27	0,33	0,36	0,44	0,41	0,41	0,53	0,38	0,36	0,39
Türkiye	0,21	0,33	0,50	0,42	0,46	0,50	0,49	0,42	0,38	0,36

Kaynak: dairy.ahdb.org.uk/www.nass.usda.gov/USK

Türkiye’de ticari süt işletmeleri tarafından toplanan inek sütünün büyük bir kısmı (%15,5) içme sütü olarak tüketime arz edilmektedir (Anonim 2016/a). TÜİK verilerine göre, toplanan inek sütü miktarı 2017 yılında 2010 yılına göre %47 artarak 9,1 milyon tona ulaşmıştır. Toplanan inek sütündeki bu artış süt ürünlerine de yansımış, son beş yıl içerisinde içme sütü miktarı %19, peynir üretimi %15, yoğurt üretimi %8, tereyağı üretimi %41 ve süt tozu üretimi ise %68 oranında artmıştır (Tablo 12).

Tablo 12. Süt ve Süt Ürünleri Üretimi (Bin Ton)

	Toplanan Çiğ İnek Sütü	İçme sütü	Peynir	Yoğurt	Ayran	Tereyağı	Süt Tozu
2010	6.197	993	437	834	367	34	72
2011	7.074	1.165	519	1.007	459	38	79
2012	7.932	1.250	564	1.053	508	38	82
2013	7.939	1.298	600	1.081	506	42	79
2014	8.626	1.311	633	1.101	599	46	111
2015	8.934	1.379	666	1.123	627	52	113
2016	9.213	1.445	661	1.174	685	58	124
2017	9.112	1.549	690	1.172	717	59	133

Kaynak: TÜİK

Türkiye’de üretilen sütün %49’u mandıralara satılarak işlenmekte ve tüketime sunulmaktadır. Kalan kısmın %11’i sokak sütü şeklinde doğrudan tüketiciye satılmakta, %32’si hane içinde içme sütü olarak ve süt ürünü üretmek (peynir, yoğurt vb.) amacıyla kullanılmakta, geriye kalanı ise farklı şekillerde (hayvan besleme, ücretsiz verme vb) kullanıma sunulmaktadır. Mandıralara satılan yani işlemeye aktarılan sütün %52,2’si inek sütü, %42,4’ü keçi sütü, %38,1’i manda sütü, %19,3’ü ise koyun sütüdür (Anonim 2016/a).

2.1.2.2 Dış Ticaret

Süt sektöründe dış ticaret verileri işlenmiş süt üzerinden belirlenen GTİP kodları itibariyle ele alınmakta olup sektörün dış ticaretinde süt ürünleri ağırlıklı olarak yer almaktadır. Bu çalışmada, süt ve krema dış ticaret verileri için; 040110, 040120, 040140, 040150, 040291 ve 040299 kodları baz alınmıştır.

Türkiye’de süt ihracatı 2010-2017 döneminde yaklaşık 6,4 kat artarak, 2017 yılı itibariyle 40,6 bin ton olarak gerçekleşmiş ve 33,4 milyon dolar ihracat geliri elde edilmiştir. Tablo 13 incelendiğinde, 2017 yılı itibariyle Türkiye’de süt ihracatının %85,6’sının Katar (%54,9), Irak (%23,1) ve Libya’ya (%7,6) gerçekleştirildiği görülmektedir.

Tablo 13. Türkiye'nin Ülkeler İtibariyle Süt İhracatı (Ton)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Katar	2	16	7	5	4	3	3	8	4	22.296
Irak	0	2.602	3.189	4.132	5.960	8.722	11.432	7.570	8.593	9.381
Libya	0	0	173	8.511	8.434	1.075	781	2.179	4.838	3.071
KKTC	26	298	450	1.249	1.024	1.365	1.080	1.382	1.554	1.666
Moritanya	0	0	0	345	166	502	1.039	561	671	941
Suriye	0	0	24	32	145	181	145	727	394	512
Gürcistan	3	22	8	41	76	126	190	193	208	475
Azerbaycan	2	225	640	821	1.049	741	939	705	493	326
Afganistan	0	23	3	18	64	210	142	37	55	296
Türkmenistan	6	79	221	263	404	450	632	509	448	255
Diğer	201	1.649	1.672	2.069	6.770	4.440	2.913	1.170	1.649	1.423
Toplam	239	4.914	6.387	17.486	24.095	17.813	19.296	15.041	18.909	40.642

Kaynak: TÜİK

Tablo 14'den izleneceği üzere Türkiye'de süt ürünleri ihracatı yıllar itibariyle dalgalı bir seyir izlemiştir ve 2017 yılında 151 bin ton olarak gerçekleşmiştir. Aynı yılda süt ürünleri ihracatının %81,9'luk bölümünün süt tozu (%21,6), peynir (%31,9) ve peyniraltı suyu (%28,3)'nda yoğunlaştığı görülmektedir.

Tablo 14. Türkiye'de Süt Ürünleri İhracatı (Ton)

	Peynir	Peynir Altı Suyu	Dondurma	Süt Tozu	Yoğurt, Ayran, Kefir	Tereyağı	Toplam
2000	4.751	298	1.624	292	237	96	7.298
2005	13.484	11.672	4.018	686	2.282	100	32.241
2010	26.782	9.589	10.915	924	11.988	273	60.471
2011	30.525	14.643	12.059	10.030	10.411	637	78.306
2012	35.154	18.838	15.158	1.319	8.625	381	79.475
2013	39.760	32.974	16.091	4.652	8.938	509	102.925
2014	43.167	41.208	14.336	14.080	4.382	418	117.592
2015	41.398	24.057	16.665	8.279	7.446	371	98.217
2016	45.618	33.737	15.795	56.378	6.217	334	158.079
2017	48.194	42.721	14.799	32.677	11.439	1.167	150.997

Kaynak: TÜİK

Türkiye süt ürünleri ithalatı ise son 2000-2017 döneminde %11 artarak 20,3 bin ton olarak gerçekleşmiştir ve ağırlıklı olarak tereyağı (%48,2) ve peynir (%45,9)'de yoğunlaştığı görülmektedir (Tablo 15).

Tablo 15. Türkiye’de Süt Ürünleri İthalatı (Ton)

	Peynir	Tereyağı	Süt Tozu	Yoğurt, Ayrın, Kefir	Peynir Altı Suyu	Dondurma	Toplam
2000	5.723	3.865	7.216	98	1.365	56	18.324
2005	5.228	6.193	9.703	260	391	784	22.559
2010	5.204	11.998	12.462	43	377	1.503	31.587
2011	5.948	10.666	2.683	46	227	1.554	21.124
2012	6.901	15.950	73	81	267	752	24.024
2013	8.011	19.977	43	250	388	779	29.449
2014	9.554	22.481	82	1.534	1.128	1.068	35.846
2015	10.923	20.060	106	529	1.156	1.878	34.653
2016	10.590	13.883	180	51	868	827	26.399
2017	9.342	9.794	94	109	582	395	20.316

Kaynak: TÜİK

Süt ürünleri sektörünün gelişmesi ve ihracat artışı, iç piyasadaki daralmanın aşılmasında önemli bir etken olduğu gibi, Türkiye’de modern hayvancılık işletmelerinin sayısının artmasına ve hayvan sağlığı standartlarının artırılmasına olumlu katkı sağlamaktadır. Nitekim, Türkiye’de son yıllarda hayvancılığa ayrılan destek miktarının artırılması, piyasanın düzenlenmesi amacıyla 2009 yılından bu yana yapılan çiğ sütün değerlendirilmesi desteklemesi ve 2011/4 sayılı “İthalatta Gözetim Uygulanmasına İlişkin Tebliğ” kapsamındaki uygulamalar Türkiye süt ürünleri ihracatını olumlu yönde etkilemiştir (Anonim 2016/b).

2.1.2.3 Tüketim ve Kendine Yeterlilik

TÜİK tarafından yayınlanan yıllar itibariyle çiğ süt üretim miktarı ile nüfus verileri dikkate alınarak ve süt-süt ürünleri ithalat ve ihracat rakamları göz ardı edilerek hesaplanan kişi başına düşen çiğ süt miktarı, 2011 yılında 201 kg/kişi iken 2017 yılında 257 kg/kişi olarak belirlenmiştir (Tablo 16).

Tablo 16. Türkiye’de Kişi Başına Düşen Çiğ Süt Miktarı (Kg)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Kişi başına üretim	151	161	184	201	230	238	241	239	234	257

Kaynak: TÜİK/TEPGE

2.2 Üretim Yapısı

Türkiye’de türlere göre süt üretim miktarları değerlendirildiğinde 2017 yılı itibariyle toplam süt üretiminin %90,6’sı inek sütünden, %9,1’i koyun-keçi sütünden, %0,3’ü ise manda sütünden oluşmaktadır. Bu nedenle bu bölümde süt sığırcılığı işletmeleri ve süt işleme tesisleri kapsamlı olarak ele alınmıştır.

2.2.1 Üretim Sistemi ve İşletme Durumu Değerlendirmesi

Türkiye’de süt sığırcılığı işletmelerinin yapısına bakıldığında genel olarak küçük ölçekli aile işletmelerinin çoğunlukta olduğu görülmektedir. İşletmelerin sahip oldukları sığır sayısına göre kapasiteleri gruplandırıldığında, her ne kadar son beş yıl içerisinde büyük ölçekli işletmelerin sayısı artsa da, Türkiye’de kurulu toplam süt sığırcılığı işletmelerinin %77’sinin 10 başın altında kapasiteye sahip olduğu görülmektedir. 20’den fazla hayvandan oluşan sürü genişliğine sahip işletmelerin oranı ise sadece %10’dur (Tablo 17). Bu durum yığınsal üretim için Türkiye’de işletme yapısının yetersiz olduğunu göstermekte ve küçük sürü genişliği süt üretiminde maliyetleri yükselterek rekabet koşullarını zorlaştırmaktadır.

Türkiye’de çiğ süt ve süt ürünleri işleme sektöründe ise, 10.10.2015 tarihi itibariyle (süt toplama merkezleri dâhil) 6.684 adet onaylı işletme faaliyet göstermektedir (Aras, 2015). 2016 yılı itibariyle süt işleme tesisi sayısı ise 1.669 olmakla birlikte bu işletmelerin toplam kapasitesi yıllık 70.034 bin tondur (Anonim 2017/c). İşletme sayısındaki fazlalık sektörde çok sayıda küçük ve orta ölçekli firmaların olduğuna işarettir. Firma sayılarının fazla ve ölçek olarak küçük olmalarının yanı sıra kapasite kullanım oranlarının da düşük olması sektördeki olumsuz etkenlerden biridir.

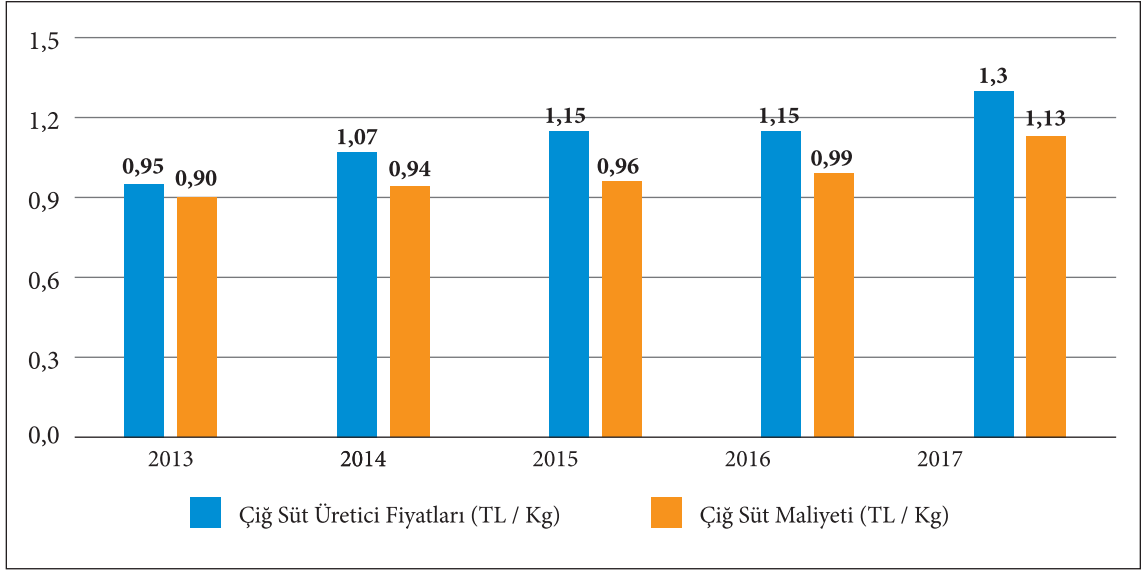
Tablo 17. Yıllara ve Ölçeklerine Göre Süt Sığırcılığı İşletmesi Sayıları ve Oranları

Sığır Sayısı	2015		2016	
	İşletme sayısı	%	İşletme sayısı	%
1-5	837.246	61,12	689.971	58
6-9	287.599	20,99	225.717	19
10-19	175.795	12,83	165.040	13,9
20-49	53.845	3,93	87.407	7,3
50-99	11.511	0,84	16.551	1,4
100-199	2.701	0,20	3.778	0,3
200+	1.174	0,09	1.161	0,09
Toplam	1.369.871	100,00	1.189.625	100

Kaynak: TOB

2.2.2 Maliyet Değerlendirmesi

Süt sığırcılığı işletmelerinde maliyeti etkileyen en önemli girdi kalemi yem olup yem giderleri işletmenin ölçeği ve üretim teknolojisine bağlı olarak değişmekle birlikte %50-70'lik bir paya sahiptir. İşçilik masrafları ise ikinci sırada yer almakta ve süt maliyetinin yaklaşık %15-20'sini oluşturmaktadır. Diğer masraflar ise (ahır ve altlık masrafı, inek sermayesinin faizi, inek amortismanı, alet ve makine masrafları, veteriner ve ilaç masrafları, aydınlatma giderleri ve su masrafları) maliyetin yaklaşık %20-25'ini meydana getirmektedir (Anonim 2016/b). İşletmelerin küçük ve dağınık olmaları süt üretim maliyetini arttırdığı gibi üretilen sütün işleme tesislerine ulaştırılmasında da taşıma maliyetlerini arttırmakta, süt işleme tesislerinin her zaman yeterli sütü bulamamalarına dolayısıyla hammadde temininde devamlılık açısından sorunlar yaşanmasına neden olmaktadır (İçöz vd. 2007). Bu değerlendirmelere doğrultusunda Grafik 1. incelendiğinde 2013 yılında 0,90TL/Kg olan çiğ süt maliyeti 2017 yılında %25,6 artışla 1,13 TL/Kg olmuştur.



Grafik 1.Çiğ Süt Üretici Fiyatı-Maliyet Değerlendirilmesi

Kaynak: USK

Yem

Üretilecek yemin kalitesi yem hammaddesi ile doğrudan ilişkili olup, iyi kalitede yem ancak kaliteli hammaddeden üretilmektedir. Bu husus karma yem üretiminin en temel ilkesidir. Türkiye’de süt sığırcılığında, sanayide temin edilen çeşitli özelliklerdeki yemler ile bir miktar kaba yeme dayalı besleme yapıldığı görülmektedir. Karma yem üretiminde %40-45 oranla ithal yem hammaddelerine bağımlı olunması, karma yem maliyetlerini dolayısıyla süt üretim maliyetini yükseltmektedir (Anonim 2016/a). Hammadde fiyatlarında son dönemde ciddi artışlar yaşanmaktadır. Bu artışların en fazla olduğu ürünler soya, ayçiçeği tohumu küspesi, kepektir. Soya fasulyesinin borsa bazlı takibinin yapıldığı Güney Amerika bölgesinden son zamanlarda yağış miktarlarının az olması ve bunun da üretim kaybına neden olabileceğinin tahmin edilmesi soya fiyatlarını ciddi oranda artırmaktadır. Ayrıca son dönemlerde gelen soyada, gemilerde yasaklı genler ile ilgili bazı sorunların ortaya çıkması da soya fiyatlarını artırdığı düşünülmektedir. Diğer taraftan ülkemize protein bazında önemli tedarikçisi olan Ukrayna’nın Çin ile yüksek miktarda ayçiçeği tohumu küspesi anlaşmaları yapmaları küspe fiyatlarında artışa neden olmuştur. Rusya ve Kazakistan’daki değirmenlerin beklenenin altında çalışması kepekte talebin karşılanamaması ile birlikte fiyatların artmasına neden olmuştur. Son zamanlarda dolardaki artış, yem hammaddeleri fiyatlarının yükselmesine buna bağlı olarak da karma yem maliyetlerini artırmaktadır. Süt üretiminde maliyetin büyük bir bölümünü yem oluşturduğu için süt üretim maliyeti de artmaktadır. Bütün bu sayılan sebepler aynı zamanda diğer ithalat yapılan hammadde fiyatlarını da etkilemiştir. Bu artış karma yem maliyetini dolayısıyla da süt üretim maliyetine yükseltmiştir (Anonim 2018/b).

Türkiye’de süt sığırcılığında kullanılan kaba yem üretimlerine bakıldığında, 2011 yılında 3.898 bin ton olan süt yemi üretimi 2017 yılında %60,5 oranında artarak 6.255 bin ton olarak gerçekleşmiştir. 2011 yılında 2.837 bin ton olan besi yemi üretimi ise, 2017 yılında 2011 yılına göre %78,5 oranında artarak 5.061 bin tona ulaşmıştır (Tablo 18).

Tablo 18. Türkiye’de Yem Üretimi (Bin Ton)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Süt Yemi	1.817	2.028	3.537	3.898	4.393	5.195	5.658	5.433	5.900	6.255
Besi Yemi	1.504	1.355	2.310	2.837	3.065	3.062	3.782	3.764	4.214	5.061

Kaynak: TÜRKİYEMBİR

Çiğ süt fiyatları; 16 Nisan 2015 tarih ve 29328 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Çiğ Sütün Sözleşmeli Usulde Alım Satımına İlişkin Yönetmelik” esasları gereğince belirli usullere göre belirlenmektedir. Mevzuat gereği taraflar çiğ süt fiyatını; pazarlık ile çiğ sütün kalite içeriğine göre, pariteye göre ya da Ulusal Süt Konseyi’nin ilan ettiği tavsiye fiyata göre belirleyebilmektedirler (Anonim 2016/a). Çiğ süt fiyatı (ÇEF) 2011 yılında 0,71 TL/Kg iken 2016 yılında %44 artarak 1,15 TL/Kg olmuştur. Aynı şekilde 2011 yılında 0,61 TL/Kg olan süt yemi fiyatı 2016 yılında %38 artarak 0,84 TL/Kg olmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda süt/yem girdi paritesini incelediğimizde, 2011 yılında 1 kg süt ile alınabilecek süt yemi miktarı 1,31 kg iken, 2016 yılında bu miktar 1,37 kg seviyesine ulaşmıştır (Tablo 19).

Tablo 19. Çiğ Süt /Yem Paritesi- Et/ Yem Paritesi (TL/Kg)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Çiğ Süt Üretici Fiyat*	0,22	0,63	0,91	0,80	0,89	0,93	1,04	1,16	1,15
Süt Yemi Fiyatı	0,97	0,31	0,49	0,61	0,71	0,73	0,76	0,78	0,84
Süt/Süt Yemi	0,23	2,04	1,86	1,31	1,25	1,28	1,36	1,49	1,37
Et Fiyatı**	2,81	8,19	15,36	14,6	15,37	16,19	18,07	22,67	24,22
Besi Yemi Fiyatı	0,93	0,3	0,47	0,58	0,65	0,71	0,74	0,75	0,8
Et/Besi Yemi	3,02	27,3	32,68	25,17	23,65	22,8	24,42	30,23	30,28

Kaynak: TÜRKİYEMBİR (KDV hariç peşin satış fiyatlarıdır (2016’ya kadar KDV %8 2016’dan sonra KDV %0), Ulusal Süt Konseyi, TÜİK *Çiğ Süt Üretici fiyatı TÜİK Çiftçi Eline Geçen Fiyattır (ÇEF) **Karkas Sığır Fiyatı

2.2.3 Finansman Yapısı

Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası (TCZB) ve Tarım Kredi Kooperatifleri (TKK) aracılığıyla kullanılan faiz indirimli krediler süt sektörü finansmanında önemli bir yere sahiptir. Bunun yanında TOB tarafından sağlanan destekler ve özel bankalar tarafından sağlanan krediler de üreticiler açısından önemli finansman kaynaklarıdır.

Damızlık süt sığırcılığında yatırım kredilerinde %100, işletme kredilerinde %50 faiz indirimi uygulanmaktadır. Damızlık süt sığırı yetiştiriciliği kredisinin üst limiti 12.500.000 TL'dir. Bu krediden 750.000 TL'ye kadar kredi kullanmak isteyenler yatırım dönemi için %100, işletme dönemi için ise %50 faiz indiriminden faydalanabilmektedirler (Tablo 20).

Tablo 20. TCZB ve TKK Kredilerinde Faiz İndirim Oranları

Üretim Konuları	İndirim Oranı (%)		Kredi Üst Limiti (TL)
	Yatırım Dönemi	İşletme Dönemi/ Kredisi	
Damızlık Süt Sığırı Yetiştiriciliği	100	50	750.000
Damızlık Etçi ve Kombine Sığırı Yetiştiriciliği	75	50	750.001-5.000.000
	50	25	5.000.0001-12.500.000
Yaygın Hayvansal Üretim	75	50	200.000
Büyükbaş Hayvan Yetiştiriciliği	50	25	3.000.000
Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliği	100	75	5.000.000

Kaynak: Anonim 2017/d (www.resmigazete.gov.tr/ Karar Sayısı: 2016/9665)

2016/9665 sayılı kararda, damızlık süt sığırı yetiştiriciliğinde kredi üst limiti 7.500.000 olan krediler için yatırım dönemi sübvansiyonu %100 olarak açıklanmıştır (Tablo 21). Bu kredilerin tamamı faizsiz olarak kullanılacaktır. Karar kapsamında üreticilerin faiz indirimli işletme ve yatırım kredisi kullanılabilmesi için 10 baş ve üzerinde manda veya damızlık süt sığırı işletmesi kurmaları veya işletme kapasitesini 10 baş ve üzerine çıkarmaları gerekmektedir.

Ayrıca damızlık süt sığırı yetiştiriciliği için kurulu veya kurulacak işletmelere kullanılacak olan yatırım kredileri manda veya holstein (siyah alaca/kırmızı alaca), brown swiss, simental (flekvi) ve jersey ırkı damızlık belgeli süt sığırı alımlarını, barınak yapımını ve tadilatını, süt sağım ünitesi, süt soğutma tankı, yem hazırlama ünitesi, balya makinesi, çayır biçme makinesi ve silaj makinesi, gübre yönetimi ile ilgili altyapı ve alet-ekipman, kendi elektrik ihtiyaçlarını yenilenebilir enerji kaynaklarından (güneş ve biyokütle) üretmek için gerekli olan tesis ve alet-ekipman alımını, kurulu işletmelerin münferit alet, ekipman alımlarını ve diğer yatırım giderlerini kapsamaktadır.

Tablo 21. Tarımsal Amaçlı Kooperatiflerin Faiz İndirim Oranları

Üretim Konuları	İndirim Oranı (%)		
	Yatırım Dönemi	İşletme Dönemi/ Kredisi	Kredi Üst Limiti (TL)
Damızlık Süt Sığırı Yetiştiriciliği	100	50	7.500.000
Büyükbaş Hayvan Besiciliği	75	50	5.000.000
Küçükbaş Hayvan Besiciliği	100	50	5.000.000

Kaynak: Anonim 2017/d (www.resmigazete.gov.tr/ Karar Sayısı: 2016/9665)

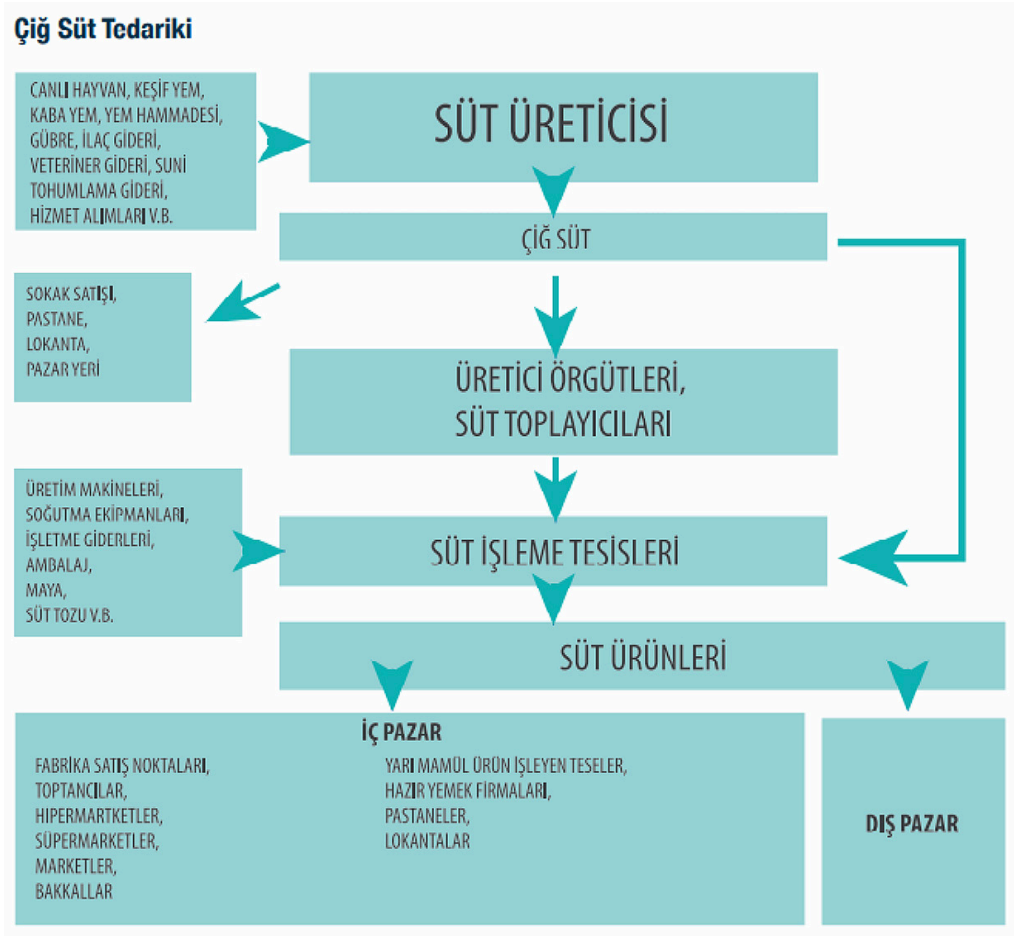
2.3 Pazarlama Yapısı

Türkiye’de pazara arz edilen sütün neredeyse tamamı yurtiçi üretim kaynaklıdır. İthalat ise, TÜİK 2017 verilerine göre başta tereyağı ve peynir olmak üzere işlenmiş süt ürünlerden oluşmaktadır. Üretilen sütün %20’lik bölümü genellikle üreticinin kendisi tarafından ya da toplayıcılar aracılığı ile doğrudan satış şeklinde tüketicilere ulaşmaktadır. Doğrudan satış, taze süt (%25) ile yoğurt ve diğer süt ürünleri (%75) olmak üzere iki şekilde yapılmaktadır. Süt toplama sistemi içerisinde üreticiler, belediye, köy kooperatifleri/birlikleri ve toptancılar gibi değişik aracı tipleri bulunmaktadır. Toplama sisteminde taşıma küçük toplama merkezlerine kadar üreticiler tarafından yapılırken, büyük toplama merkezlerine ya da işleme tesislerine genellikle toplayıcılar veya birlikler vb. aracılığıyla yapılmaktadır (İçöz vd. 2007). Süt, bu araçlar tarafından toplandıktan sonra işleme sanayine gitmekte ve buradan işlenmiş ürün (ayran, peynir, yoğurt, süt tozu vb.) olarak piyasaya sunulmaktadır. İşlenmiş süt ürünleri işleme tesislerine ya da toptancılara ait olan dağıtım kanalları ile doğrudan son tüketiciye ulaşabildiği gibi pastane vb. diğer küçük imalat sanayi işletmeleri tarafından ara mal ya da hammadde olarak başka ürünlerin üretiminde de kullanılabilir. Diğer yandan az bir bölümü ise ihracata yönelmektedir (Şekil 1).

Doğrudan satış kanalı içerisinde değerlendirilmesi gereken sokak sütü ise süt pazarlaması konusunda üzerinde en fazla durulan konudur. Sokak sütünün kaynağı satıcıların kendi ineklerinden elde ettikleri süt olabileceği gibi toplayıcılardan ya da doğrudan üreticiden aldıkları süt de olabilmektedir. Bu durum gıda güvenliği açısından sütün çoğunlukla sağlıklı olmayan koşullarda (ambalajsız ve soğutulmadan) satışı gibi oldukça önemli bir sorun oluşturmaktadır. Bununla birlikte sütün kaynağı (hangi hayvan ve hangi üreticiler) çoğunlukla bilinmemektedir ve bu durum kayıtlı olmayan hayvanlardan elde edilen süt ve/veya süt üreticileri ile ilgilidir. (İçöz vd. 2007). Çiğ sütün yerel perakendeciler tarafından son tüketiciye kadar sağlıklı ve güvenilir şekilde ulaşmasını sağlamak amacıyla TOB tarafından 27 Nisan 2017 tarihli 30050 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan çiğ sütün satışına dair usul ve esasları belirleyen tebliğ açıklanmıştır. Tebliğ kapsamında yerel perakendeci, “Süt üreten hayvancılık işletmesi merkez kabul edilerek hazır ambalajlı çiğ süt için 500 kilometrelik yarıçap içerisinde, hazır ambalajlı olmayan çiğ süt için 200 kilometrelik yarıçap içerisinde yer alan ve son tüketiciye sabit bir yerde konumlandırılmış otomatik satış makineleri

veya bakkal, market ve benzeri yerlerde çiğ süt satan perakendeci” olarak tanımlanmıştır. Tebliğ kapsamında faaliyet gösteren gıda işletmeleri süt üreten hayvancılık işletmesinden almış oldukları çiğ sütü yerel perakendeciye gönderebileceklerdir. Bu faaliyette bulunan gıda işletmeleri, Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelik kapsamında yetkili merciden kayıt belgesi almak zorunda olup, Yönetmelik kapsamında onay belgesi almış işleme tesisleri, almış olduğu çiğ sütü yerel perakendecilere arz edebileceklerdir.

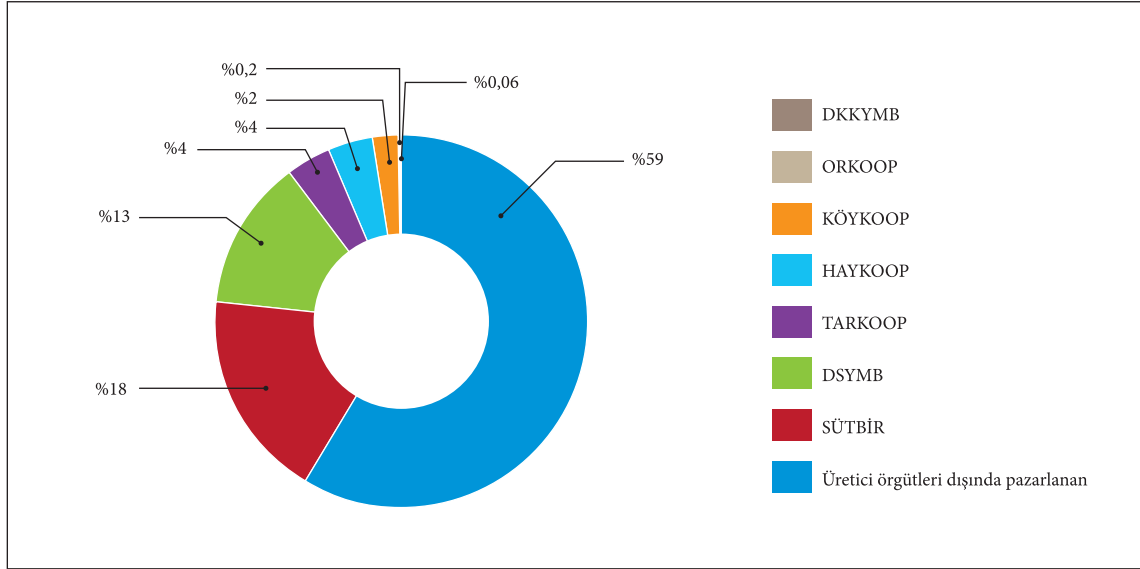
Bu tebliğ kapsamında çiğ sütün tüketiciye satışı, sağımdan itibaren 24 saat içerisinde gerçekleştirilecektir (Anonim 2017/c).



Şekil 1. Çiğ Sütün Pazarlama Yapısı

Kaynak: USK

Çiğ inek sütünün pazarlanmasında üretici örgütlerinin rolüne bakıldığında %18 ile en büyük paya Süt Üreticileri Birliği (SÜTBİR)'in sahip olduğu, %13 ile bunu Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği (DSYMB)'nin takip ettiği görülmektedir (Grafik 2).



Grafik 2. Çiğ İnek Sütünün Pazarlanmasında Üretici Örgütlerinin Rolü (%) 2016

Kaynak: TOB

Sütün hızlı ve etkin pazarlama zorunluluğu gerektiren bileşimi ile sınırlı sayıdaki süt sanayi işletmeleri karşısında üreticilerin örgütlenme eksikliği ve/veya işlevsizliği nedeniyle üretici aleyhine oluşan piyasa fiyatları süt sığırcılığının gelişmesinin önündeki en önemli engel ve üretimin sürdürülebilirliğini tehdit eden unsur olarak varlığını korumaktadır. Sütün çabuk bozulan yapısı ve kısa sürede işlenmesinin gerekliliği iyi işleyen ve üretim ve sanayi kesiminin karşılıklı hak ve çıkarlarını koruyan bir entegrasyonu zorunlu kılmaktadır. Türkiye’de süt üretiminin artırılması önemli oranda pazarlama sorunlarının ortadan kaldırılması ve sütte iyi işleyen bir pazar organizasyonunun kurulması ile bağlantılıdır. Örgütlenme ile üreticilerin gerek girdi piyasalarında gerekse ürün piyasalarında daha etkin bir konuma getirilmesi gerekmektedir (Yılmaz 2010).

Okul Sütü Programı

2011-2012 eğitim ve öğretim döneminde başlatılan, TOB koordinasyonunda, Milli Eğitim Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı ve Ulusal Süt Konseyince ortaklaşa yürütülen Okul Sütü Programı'nın amacı, öğrencilere süt içme alışkanlığını kazandırmak, yeterli ve dengeli beslenmelerine katkıda bulunarak sağlıklı büyüme ve gelişmelerini sağlamaktır. 2011-2012 öğretim yılından günümüze kadar toplam 1 milyar 500 milyon kutu (300 bin ton) süt dağıtımı gerçekleştirilmiştir. Okul Sütü Programı, 10.07.2015 tarih ve 29412 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 2015/7837 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ve 18.08.2016 tarih ve 29805 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Okul Sütü Programı Uygulama Tebliğine (Tebliğ No: 2016/38) dayanılarak hazırlanmıştır.

2.4 Kamu ve STK'ların Rolü

2.4.1 Kurumsal Yapı

Sektördeki kamu kuruluşlarını, TOB Hayvancılık Genel Müdürlüğü ile Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü bünyesinde yer alan Daire Başkanlıkları ve Et ve Süt Kurumu (ESK) oluşturmaktadır. Ayrıca sivil toplum kuruluşu olarak Ulusal Süt Konseyi (USK), Süt Üreticileri Merkez Birliği (SÜTBİR), Türkiye Süt, Et Gıda Sanayicileri Birliği Derneği (SETBİR), Ambalajlı Süt ve Süt Ürünleri Derneği (ASÜD) ile üretici kooperatifleri ve birlikleri sektörde yer almaktadır.

TOB ilgili birimleri, sektörün geliştirilmesi, işletmelerin niteliklerinin iyileştirilmesi, güvenilir gıda ve yem arzının sağlanması, hayvan hastalıkları ile mücadele ve hayvan sağlığı hizmetlerinin yürütülmesi, sektöre yönelik izin, onay ve denetim faaliyetlerinin yürütülmesi gibi hususlarda görev ve sorumluluğa sahiptir.

ESK, et, süt ve balık piyasasında ekonomik gereklere uygun olarak, kamu yararını gözeterek şekilde, verimlilik ve kârlılık ilkeleri çerçevesinde, sektörde tam rekabet koşullarının oluşması, fiyatlardaki dengenin sağlanmasına yönelik faaliyetlerde bulunmaktadır.

USK, sektörün gelişimi için bilimsel yollarla politika üretilmesine ve uygulanmasına katkıda bulunan ve piyasa düzenlenmesinde aktif görev alan önemli bir kuruluştur. SÜTBİR, SETBİR, ASÜD ve üretici kooperatifleri ve birlikleri ise sorumlu oldukları faaliyet alanında yer alan üyelerine üretim, pazarlama, eğitim gibi konularda yardımcı olmak ve üyelerini yönlendirmekle sorumlu üretici ve sanayii örgütleridir.

2.4.2 Yasal Çerçeve

Süt sektörü ile ilişkili, TOB tarafından çıkarılan kanun, yönetmelikler ve tebliğler aşağıdaki gibidir;

- Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu
- Gıda Hijyeni Yönetmeliği
- Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği
- Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği, yatay gıda kodeksi (etiketleme, mikrobiyoloji, bulaşanlar, katkı maddeleri gibi) ve süt ürünleri ile ilgili dikey gıda kodeksi
- Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelik
- Hayvansal Gıdaların Resmi Kontrollerine İlişkin Özel Kuralları Belirleyen Yönetmelik
- Gıda ve Yemin Resmi Kontrollerine Dair Yönetmelik
- Çiğ Sütün Arzına Dair Tebliğ

2.4.3 Uluslararası Entegrasyon

Türkiye'nin de içinde yer aldığı 17 ayrı komite ile çalışmalarını yürüten Uluslararası Sütçülük Federasyonu (International Dairy Federation-IDF) dünyadaki en güçlü sektör federasyonlarından biridir. IDF, 56 üye ülkesi ile dünya süt üretiminin %86'sını temsil etmektedir. Önemli görevleri arasında, sektörün uluslararası koordinasyonunu sağlamak, uluslararası organizasyonlar, hükümetler ve kanun yapıcılara bilimsel temele dayanan bilgi sağlamak gibi hususlar yer almaktadır.

2.4.4 Denetim

5996 sayılı Kanun' da gıda işletmelerine kayıt ve onay alma zorunluluğu getirilmiş olup süt ve süt ürünleri üreten işletmeler onay kapsamındadır. Bu kapsamda süt ve süt ürünleri üreten işletmeler faaliyete başlamadan önce TOB den onay işlemlerini yaptırmak zorundadır. Türkiye genelinde faaliyet gösteren süt ve süt ürünleri üreten, satan ve toplu tüketime sunan işletmelerin resmi kontrolleri 5996 sayılı Kanun kapsamında TOB bünyesinde yer alan Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü koordinasyonunda 81 İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü ve yetkilendirilmiş İlçe Müdürlükleri'nde görevli kontrol görevlileri tarafından yürütülmektedir. Onay işlemlerini tamamlayarak faaliyete geçen işletmelerin resmi kontrol sıklığı "İşletmelerin Riske Dayalı Denetim Sıklığının Belirlenmesi Prosedürü" ne göre belirlenerek gerçekleştirilmektedir.

Süt ürünleri üretimi ve satışı yapan gıda işletmelerin denetiminde uyulması gereken kurallar 17.12.2011 tarih ve 28145 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Gıda Hijyeni Yönetmeliği" ve 27.12.2011 tarih 28155 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği ile belirlenmiştir. Resmi kontroller sırasında söz konusu Yönetmeliklerde belirlenen kuralların uygulanıp uygulanmadığı kontrol edilerek uymayanlar hakkında 5996 sayılı Kanun kapsamında yasal işlem uygulanmaktadır.

04.01 ile 04.06 pozisyonlu süt ve süt ürünlerinin ithalatta ilgili teknik düzenlemesine uygunluğu açısından 2018/5 sayılı Ürün Güvenliği ve Denetimi Tebliği çerçevesinde denetlenmektedir.

2.4.5 Kalite ve Standardizasyon

Süt sektöründe standart ve kaliteli ürün üretimi, üretimde kullanılan çiğ sütün kalitesine, üretim teknolojisine, üretiminde uygulanan hijyen koşullarına, tekniğine uygun paketlenmesine ve muhafazasına bağlıdır. Süt ve süt ürünleri, diğer birçok gıda ürününe oranla fazla kontaminasyon riski taşıyan, bileşimleri nedeniyle çok daha kolay bozulabilen, dolayısıyla sağlığa zararlı ve hastalık etmeni olabilecek maddelerdendirler. Nitekim, sütün üretiminden işlemeye ulaştırılmasına kadar olan süre içinde soğuk zincirin kurulamaması da kaliteyi olumsuz yönde etkilemekte ve fabrikalara gelen çiğ süt kısa sürede bozularak ürün işlenemez duruma gelmektedir. Bu olumsuzlukların ortadan kaldırılabilmesi için süt toplama sistemi gözden geçirilmeli, lojistik unsurlar ile ilgili iyileştirmeler yapılmalıdır. Ayrıca Çiğ Süt Analizlerinde Laboratuvar altyapısı güçlendirilerek ülke genelinde referans laboratuvarların yaygınlaştırılması sağlanmalıdır.

5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu ve buna bağlı olarak yayınlanmış Gıda Hijyeni Yönetmeliği, gıda işletmecisinin birincil üretim aşaması dahil üretim, işleme ve dağıtımın tüm aşamalarında gıda hijyenini sağlamak üzere uyması gereken hijyen kuralları ile sorumluluklarına ilişkin usul ve esasları, Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği ise işlenmemiş ve işlenmiş hayvansal gıda üreten gıda işletmecisinin uyması gereken özel hijyen gerekliliklerini, sorumluluklarını ve yürüttüğü otokontrollere ilişkin usul ve esasları kapsar. Bunun yanında süt ürünlerinin uyması gereken hususlar aşağıdaki mevzuatla belirlenmiştir.

- Türk Gıda Kodeksi - Çiğ Süt ve Isıl İşlem Görmüş İçme Sütleri Tebliği (Tebliğ No: 2000/6 (14 Şubat 2000 – 23964))
- Türk Gıda Kodeksi Peynir Tebliği (Tebliğ No: 2015/6 (8 Şubat 2015 – 29261))
- Türk Gıda Kodeksi – Fermente Süt Ürünleri Tebliği (Tebliğ No: 2009/25 (16 Şubat 2009 – 27143))

- Türk Gıda Kodeksi - Dondurma Tebliği (Tebliğ No: 2004/45 (13 Ocak 2005 – 25699))
- Türk Gıda Kodeksi - Yenilebilir Buzlu Ürünler Tebliği (Tebliğ No: 2005/43 (07 Ekim 2005 – 25959))
- Türk Gıda Kodeksi – Koyulaştırılmış Süt ve Süttozu Tebliği (Tebliğ No: 2005/18 (12 Nisan 2005 – 25784))
- Türk Gıda Kodeksi – Krema ve Kaymak Tebliği (Tebliğ No: 2003/34 (27 Eylül 2003 – 25242))
- Türk Gıda Kodeksi - Tereyağı, Diğer Süt Yağı Esaslı Sürülebilir Ürünler ve Sadeyağ Tebliği (Tebliğ No: 2005/19 (12 Nisan 2005 – 25784))
- Türk Gıda Kodeksi – Yenilebilir Kazein ve Kazeinat Tebliği (Tebliğ No: 2001/22 (03 Eylül 2001 – 24512))
- Türk Gıda Kodeksi Koyulaştırılmış Süt ve Süttozlarının Kimyasal Analizi İçin Numune Alma Metotları Tebliği (Tebliğ No: 2012/3 (04 Ocak 2012 – 28163))
- Türk Gıda Kodeksi – Koyulaştırılmış Süt ve Süttozunun Analiz Metodları Tebliği (Tebliğ No: 2002/16 (20 Mart 2002 – 24701))
- Türk Gıda Kodeksi Yenilebilir Kazein ve Kazeinatların Kimyasal Analizi İçin Numune Alma Metotları Tebliği (Tebliğ No: 2012/6 (04 Ocak 2012 – 28163))
- Türk Gıda Kodeksi – Yenilebilir Kazein ve Kazeinatların Analiz Metodları Tebliği (Tebliğ No: 2002/18 (21 Mart 2002 – 24702))

2.4.6 Desteklemeler

Süt üreticilerine, süt işletmelerine sattıkları sütler için 1987 yılından itibaren süt teşvik primi verilmektedir. Bu uygulamanın amacı, sütün, süt işletmelerine satışının artırılması ve daha yüksek kapasitelerde ve kalitede üretim yapan modern süt işletmelerinin kurulmasını teşvik etmektir. 1987 yılından beri uygulanmakta olan süt teşvik primleri, süt işleme tesislerinin kapasitelerini artırmayı, sağlıklı ve kaliteli sütün tüketiciye ulaştırılmasını sağlamayı hedeflemektedir. Diğer yandan süt hayvancılığındaki girdilere verilen desteklerle, üreticilere ucuz hammadde temin edilmesi ve dolayısıyla süt üretiminin artırılması hedeflenmiştir. Türkiye’de son 10 yılda gerek hayvancılık gerekse de süt ürünleri sektörüne yönelik ciddi destekleme politikaları geliştirilmiş ve bunun doğal sonucu olarak özel sektör eliyle önemli yatırımlar yapılmıştır. Hayvan sayılarında ve süt ürünleri üretiminde yaşanan ciddi artışlar hem iç piyasada hem de dış piyasada kendine yer bulmuştur. Bu gelişmeler Türkiye’yi dünya ölçeğinde önemli bir güce ulaştırmıştır (Aras 2015). Süt sektöründe uygulanmakta olan süt destekleme politikaları, süt ve süt ürünlerine verilen destek ve fiyatları, süt teşvik primini ve süt hayvancılığı için verilen destekleri kapsamaktadır (Anonim 2017b).

Çiğ süt desteklemesi

2016 yılında 8.497.745 ton süt miktarına 506.222.435 TL destek verilmiştir.

Anaç sığır desteklemesi

Anaç sığır destekleme tutarı 2015 yılında bir önceki yıla göre %6 oranında artarak ödenen miktar 527.225.165 TL olmuştur.

Buzağı desteklemesi

Uygulamada, yerli ırk ve melezi anaların etçi ırk boğa sperması ile suni tohumlanmasından doğan buzağılar ile döl kontrolü projesi kapsamındaki test boğalarının sperması ile yapılan suni tohumlamadan doğan buzağılara ilave ödeme yapılmaktadır. 2016 yılı 2. döneminde ödenen buzağı desteği 827.498.850 TL'dir.

Anaç koyun-keçi desteklemesi

Anaç koyun-keçi desteklemesi ödeme tutarı 2016 yılında bir önceki yıla göre yaklaşık %4 oranında artarak 518.601.700 TL olmuştur.

Sürü yöneticisi istihdamı desteği

2014 yılında, 500 baş ve üzeri koyun-keçi varlığına sahip işletmelerden, istihdam ettiği sertifikalı sürü yöneticisine ait Sosyal Güvenlik Primlerini (SGK) kesintisiz olarak 5 ay süre ile yatıran 817 işletmeye işletme başına bir defa olmak üzere yılda 5.000 TL, toplamda ise 4.093.170 TL destekleme ödemesi yapılmıştır. 2015 yılında, işletme ölçeği 300 baş ve üzeri olan işletmelerde ise, işletme başına ödeme miktarı 5.000 TL olarak belirlenmiştir. 2016 yılında bu destekten faydalanan işletme sayısı 4.624 olup ödeme tutarı 23.166.240 TL'dir.

Süt regülasyon desteği

Süt üretiminin geliştirilmesi, kayıt altına alınması, çiğ süt arzının fazla olduğu dönemlerde piyasadan çekmek suretiyle üretici fiyatlarında istikrarın sağlanması, ihracatçı firmaların ihraç ettikleri ürünlerde kullandıkları çiğ süt ve/veya süt tozunun iç piyasada temin edilmesinin desteklenmesi amacıyla yürütölmekte olan Çiğ Sütün Değerlendirilmesine Yönelik Destekleme Uygulama Esasları Tebliği kapsamındaki çalışmalar 31 Aralık 2016 itibarıyla (Tebliğ No: 2016/6) tamamlanmış olup; 2017 yılında süt piyasalarının regülasyonu görevi Et ve Süt Kurumuna devredilmiştir. 2016 yılında toplam 99.810 ton için 375.864.496 TL ödeme yapılmıştır.

Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK) tarafından IPARD fonları kapsamında Süt Üreten Tarımsal İşletmelere Yatırım

IPARD I Programı (2007-2013) süt işletmelerine yönelik yatırımlar kapsamında (Tedbir 101); 1.107 adet proje için 402.6 milyon Euro destekleme ödemesi yapılmıştır. Süt ve süt ürünleri işlenmesi ve pazarlanması (Tedbir 103) kapsamında; 171 adet proje için 56,4 milyon Euro destekleme ödemesi yapılmıştır.

Kırsal kalkınma destekleri kapsamında tarıma dayalı yatırımların desteklenmesi

Bu desteklemeler kapsamında tarımsal üretime yönelik sabit yatırımlar içerisinde sığır alt konusu kapsamında 2006-2017 yıllarında toplam 197 yeni tesise 82,7 milyon TL destek verilmiştir.

Yem Bitkileri Desteği

Hayvancılık sektöründe en önemli maliyet kalemini hayvan beslemede kullanılan yemler oluşturmaktadır. Hayvancılık işletmelerinde karlılığı artırmak adına özellikle kaba yemlerin işletmede üretilmesi önemlidir. Bu destekleme ile ölkemizde kaba yem bitkisi ekilişleri teşvik edilmekte, işletmelerin maliyetlerini azaltma yönünde

katkı sağlanmaktadır. Hayvancılık sektörünün vazgeçilmez bir unsuru olan ve et-süt maliyetinin önemli bir girdisini teşkil eden yem bitikleri üretimi bakanlık tarafından desteklenmektedir. Bu bağlamda 2002 yılında 35 bin TL olan yem bitkileri üretim desteği sürekli artarak 2008 yılında en yüksek seviyesi olan 676 bin TL'ye yükselmiştir. Bu yıldan itibaren belli bir miktarda azalış göstermekle birlikte son 6 yıllık dönemde tekrar artış trendine girmiş ve 2016 yılında 345 bin TL olarak gerçekleşmiştir.

2.4.7 Örgütlenme Durumu

Süt sektöründe örgütlenme SÜTBİR, SETBİR, ASÜD ve üretici kooperatifleri ve birlikleri çatısı altında toplanmıştır. SETBİR, hayvancılık sektöründe faaliyet gösteren sanayi firmaları ve sektöre hammadde tedarik eden firmaların üye olduğu bir sanayi üretici örgütü olup 54 adet firma ve 92 üyeden oluşmaktadır. ASÜD, süt ve süt ürünleri sektöründe faaliyet gösteren sanayicilerin bir araya gelmesiyle 2009 yılında süt sektörünün sorunlarının çözümüne katkıda bulunmak amacıyla kurulmuştur. 5200 sayılı Tarımsal Üretici Birlikleri Kanunu kapsamında kurulan SÜTBİR 71 ilde, 308 üretici birliği ve 450.000 üye üretici ile faaliyet göstermektedir (Tablo 22). 2005 yılında 7 kurucu süt üretici birliğinin biraraya gelmesi ile merkez birliği olarak üst örgütlenmesinin gerçekleştirmiştir. Üretilen sütün ulusal düzeyde planlamasını yapmak, pazarlamaya ilişkin üyelere yardımcı olmak ve üyelerini yönlendirmek önemli görevleri arasındadır.

Tablo 22. Üretici Örgütleri (2015)

Kooperatifler/Birlikler	Bağlı Kooperatif/ Birlik	Üye Sayısı
1163 sayılı Kanun'a göre kurulmuş kooperatifler		
KöyKoop	20	1.874
HayKoop	33	1.988
OrKoop	27	2.437
TüskoopBir	13	1.169
Tarkoop	13	880
5996 sayılı Kanun'a göre kurulmuş ıslah amaçlı yetiştirici birlikleri		
Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği	81	-
Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiricileri Birliği	80	-
Damızlık Manda Yetiştiricileri Birliği	20	-
5200 sayılı Kanun'a göre kurulmuş üretici birlikleri		
Süt Üreticileri Birliği (SÜTBİR)	308	450.000

Kaynak: TOB

SEKTÖRÜN SORUNLARI

3

3. SEKTÖRÜN SORUNLARI

3.1. Ürün Kalitesinin Yetersiz Olması

Süt üretiminde; üretim ve taşıma koşullarının hijyenik olmaması, üretim aşamasında yapılan denetimlerin yetersiz kalması, muhafaza altyapısı eksikliğinden ve yetersiz modernizasyon düzeyinden kaynaklanan hastalıklar ile ilgili riskler ve sokak sütçülüğünün yaygın yapılması gibi nedenlerden dolayı ürün kalitesi istenilen düzeyde olmamakta ve bu durum sektörün en önemli sorunu olarak ortaya çıkmaktadır.

3.2. Üretim Maliyetlerinin Yüksek Olması

Sektörün üretim maliyetleri arasında yer alan canlı hayvan materyalinde, yükselen kırmızı et fiyatları neticesinde süt hayvanlarının kesime gitmesi nedeniyle azalma, yemde ithalata bağımlı olunması, yem kalitesinin düşük olması, yurtiçinde üretilen yemin yüksek maliyetler ile temin edilmesi, süt hayvanlarındaki düşük verim, işletmelerin sayıca fazla olması ve küçük ölçekli olması vb. hususlar süt üretim maliyetlerinin yüksek olmasına neden olmaktadır ve sektörün rekabet gücünü sınırlamaktadır. Diğer yandan, sektörde resmi olarak belirlenen bir metodoloji ile hesaplanmış bir maliyet verisinin bulunmaması sektöre yönelik politika belirlemeyi zorlaştırmaktadır.

3.3. İhracatın Yetersiz Olması

Belirlenen uluslararası kriterlere göre üretim yapılmaması ihracatı engellemektedir. Ayrıca, üretim maliyetlerinin AB ülkelerindeki maliyetlere göre yüksek olması sektörün rekabet gücünü azaltmakta ve bu pazarlara girişini engellemektedir.

3.4. Küçük Ölçekli İşletme Yapısı

Süt sektöründe küçük ölçekli işletme sayısının fazla olması; süt veriminde düşüklüğe, hijyenik ve kaliteli hayvansal ürün üretiminde yetersizliğe, işletmelerde sermaye birikiminin sağlanamamasına, piyasaya arz edilen hayvansal ürün miktarlarında dalgalanmaya, ıslah ve hayvan hastalıkları ile mücadele çalışmalarında başarısızlığa, etkin bir pazarlama ve örgütlenme sisteminin oluşturulmamasına neden olmaktadır.

3.5. Kayıt-dışılık

Sektörde güvenilir olmayan istatistikler ve üretim ve tüketim miktarlarının bir kısmının kayıt dışı olması nedeniyle gerçek üretim ve tüketim miktarı tam olarak belirlenmemektedir. Ayrıca üreticiden alınan süt miktarının, üreticinin eline geçen süt bedelinin, işlenen sütün süt ürünlerine dağılımının, kapasite kullanımının, karlılık ve verimlilik durumlarının tam olarak bilinmemesi süt işletmelerinin mevcut durumunun ortaya konulmasını ve sektörün doğru yönlendirilmesini engellemektedir.

3.6. Pazarlama Sorunu

Sütte karmaşık bir pazarlama ağının mevcut olması, işletmelerin küçük ölçekli, dağınık ve ekonomik olanaklarının kısıtlı olması, finansman yetersizliği, hayvansal ürünlerde talebin sınırlı, arz esnekliğinin düşük olması nedeniyle ürünlerin uygun zaman ve fiyatlarda pazarlanamaması, mevcut pazarlama sisteminde aracı sayısının çokluğuna

bağlı olarak üreticinin ürününü uygun fiyata satamaması, ürün ve girdi fiyatlarının oluşumunda üreticilerin etkin olmaması, süt ve süt ürünleri sanayinde örgütlenme yetersizliği ve piyasa yapısı pazarlama konusunda yaşanan sorunların ana kaynaklarıdır.

4

2018 - 2022 DÖNEMİ
PROJEKSİYONLARI

4. 2018-2022 DÖNEMİ PROJEKSİYONLARI

2018-2022 döneminde uygulanacak politikaların hazırlanmasında politika yapıcılara yol göstermesi amacıyla süt üretimi ve tüketimi için EK 2’de detayları yer alan yöntem ile üretim ve tüketim projeksiyonları ve ihtiyaç analizleri yapılmıştır. Tablolarda yer alan 2016 yılı değeri gerçekleşme 2018-2022 değerleri öngörü değerleridir. 2018-2022 nüfus verileri için TÜİK tarafından yapılan tahminler esas alınmıştır. Kişi başı tüketim hesaplaması ($[\text{Üretim} + \text{İthalat} - \text{İhracat}] / \text{Nüfus}$) formülüne göre yapılmıştır. Toplam İhtiyaç değeri ($[\text{Varsayılan kişi başı tüketim} * \text{Nüfus}] + \text{İhracat} - \text{İthalat}$) olarak hesaplanmış ve bu değer üretim tahmin değerinden çıkarılarak olası açık ve fazla değerleri hesaplanmıştır.

Oluşturulan ekonometrik model kullanılarak gelecek dönemler toplam süt üretim tahmini, inek sütü, keçi sütü, koyun sütü ve manda sütü olmak üzere dört süt üretim tahmin modelinden elde edilen üretim miktarı tahminlerinden hesaplanmıştır.

Tablo 23. Süt Çeşitlerine Göre 2018-2022 Toplam Süt Üretim Tahmini

	İnek Sütü Üretim Miktarı (Ton)	Keçi Sütü Üretim Miktarı (Ton)	Koyun Sütü Üretim Miktarı (Ton)	Manda Sütü Üretim Miktarı (Ton)	Toplam Süt Üretim Miktarı (Ton)
2016	16.786.263	476.234	1.160.412	63.085	18.485.994
2018	18.894.515	488.775	1.361.512	58.927	20.803.729
2019	19.573.643	508.907	1.397.892	60.716	21.541.158
2020	20.252.771	529.038	1.434.271	62.504	22.278.584
2021	20.931.900	549.170	1.470.650	64.293	23.016.013
2022	21.611.028	569.302	1.507.030	66.081	23.753.441

2003-2016 verileri dikkate alınarak yapılan projeksiyona göre süt üretimi dönem boyunca artışlar yaşamaktadır. 2016 yılında 18 milyon 486 bin ton olan toplam üretim Politika Belgesinin ilk yılı olan 2018’de 2016 yılına göre %12,5 artarak 20 milyon 804 bin ton ve son yıl olan 2022’de 2016 yılına göre %28,5 artarak 23 milyon 753 bin tona ulaşmaktadır (Tablo 23).

Kişi başına tüketim miktarına bağlı olarak Türkiye 2018-2022 yıllarında oluşması muhtemel ihtiyaç ve ihtiyaç üstü arz miktarı 3 farklı senaryo ile incelenmiştir. Bu senaryolar, 2016 yılı tüketiminin temel kabul edilmesi durumdaki ihtiyaç, Avrupa Birliği ülkeleri ortalamasına göre ihtiyaç ve süt tüketiminin kendi trendine bağlı olarak gerçekleşmesi durumundaki ihtiyaç olmak üzere 3 farklı senaryo ile 2018-2022 yılları arasındaki süt üretim miktarı tahminleri incelenmiştir.

2016 yılı kişi başı süt tüketim miktarı temel alındığında, diğer bir ifade ile nüfus artışını da göz önüne alarak 2022 yılına kadar her yıl kişi başına 232 kg/yıl süt tüketildiği varsayımı altında, süt üretim miktarının ihtiyacı karşılama durumu Tablo 24’te incelenmiştir.

Tablo 24. Kişi Başı Tüketim Miktarı 2016 Yılı Tüketim Miktarı Temel Alındığında Gerçekleşecek İhtiyaç ve İhtiyaç Üstü Arz Miktarı

	Nüfus Projeksiyonu	2016 yılı Kişi Başı Tüketim Miktarı (Kg)	Öngörülen Toplam Süt Üretim Miktarı (Ton)	Öngörülen Süt İhtiyacı (Ton)	Fark (Ton)
2016	79.814.871	232	18.485.994	18.485.994	0
2018	80.551.266	232	20.803.729	18.687.894	2.115.835
2019	81.321.569	232	21.541.158	18.866.604	2.674.554
2020	82.076.788	232	22.278.584	19.041.815	3.236.769
2021	82.816.250	232	23.016.013	19.213.370	3.802.643
2022	83.540.076	232	23.753.441	19.381.298	4.372.143

2016 yılı süt eşdeğeri tüketim miktarı olan 232 kg/yıl temel alındığında 2018 yılında 2,1 milyon ton ihtiyaç fazlası oluşurken, bu değer 2022 yılında 4,4 milyon tona ulaşacağı tahmin edilmektedir. Piyasada oluşan ihtiyaç fazlası ürün, üretici fiyatları üzerinde ters bir etki yaratacağından ihtiyaç fazlası ürünün katma değeri yüksek farklı üretim alanlarına transfer edilmesi gerekecektir. 2022 yılındaki ihtiyaç fazlası üretim miktarı eğer süt tozu olarak değerlendirilecek olursa yaklaşık olarak 365 bin ton süt tozu üretimine denk gelmektedir. 365 bin ton süt tozu önemli bir ihracat kalemi olarak değerlendirildiğinde, yeni pazar arayışlarının yapılması bir ihtiyaç olarak öngörülmektedir.

2016 yılı kişi başına süt eşdeğeri tüketim miktarı yaklaşık olarak 232 kg/yıl olarak gerçekleşmiştir. Gerçekleşen kişi başı süt eşdeğeri tüketim miktarı Avrupa Birliği Ülkeleri ortalamasının altında kalmaktadır. Avrupa Birliğinde 2016 yılında kişi başına ortalama 270 kg/yıl süt eşdeğeri tüketimi gerçekleşmiştir. 2022 yılına kadar nüfus artışını da göz önüne alarak kişi başı tüketimi 270 kg/yıl seviyesinde olduğu varsayımı altında oluşması muhtemel süt ihtiyacı analizi Tablo 25'te incelenmiştir.

Tablo 25. Kişi Başı Tüketim Miktarı 2016 Yılı Avrupa Birliği Ülkeleri Süt Tüketim Ortalamasına Göre İhtiyaç Miktarı

	Nüfus Projeksiyonu	AB Kişi Başı Tüketim Miktarı (Kg)	Öngörülen Toplam Süt Üretim Miktarı (Ton)	Öngörülen Süt İhtiyacı (Ton)	Fark (Ton)
2016	79.814.871	270	18.485.994	21.320.724	-2.834.730
2018	80.551.266	270	20.803.729	21.748.842	-945.113
2019	81.321.569	270	21.541.158	21.956.824	-415.666
2020	82.076.788	270	22.278.584	22.160.733	117.851
2021	82.816.250	270	23.016.013	22.360.388	655.626
2022	83.540.076	270	23.753.441	22.555.821	1.197.620

İnceleme sonucunda 2016 yılında 2,8 milyon süt açığımız oluşurken, 2020 yılında toplam süt üretim miktarı AB ülkelerindeki tüketim ortalamasını karşılayacak seviyeye geleceği öngörülmektedir. 270 kg/yıl kişi başı tüketimiyle beraber, 2022 yılında yaklaşık 1,2 milyon ton süt üretimi ihtiyaç fazlası oluşacağı öngörülmekle beraber, arz fazlasının üretici fiyatları üzerinde olumsuz etki yaratmaması adına, arz fazlasının katma değeri yüksek alanlara transferinin sağlanması gerekecektir.

2003-2016 dönemi kişi başına süt tüketim eğilimine göre 2018-2022 dönemi kişi başına süt tüketim miktarları tahmin edilmiştir. Yapılan tahmin sonucuna göre elde edilen kişi başı süt tüketim miktarına göre, süt üretim miktarının ihtiyacı karşılama durumu Tablo 26'da verilmiştir.

Tablo 26. Kişi Başı Tüketim Miktarı Eğilimine Göre İhtiyaç Miktarı

	Nüfus Projeksiyonu	Kişi Başı Tüketim Eğilimi Dikkate Alındığında (Kg)	Öngörülen Toplam Süt Üretim Miktarı (Ton)	Öngörülen Süt İhtiyacı (Ton)	Fark (Ton)
2016	79.814.871	234	18.485.994	18.485.994	-
2018	80.551.266	239	20.803.729	19.251.753	1.551.976
2019	81.321.569	243	21.541.158	19.761.141	1.780.017
2020	82.076.788	247	22.278.584	20.272.967	2.005.617
2021	82.816.250	251	23.016.013	20.786.879	2.229.134
2022	83.540.076	255	23.753.441	21.302.719	2.450.722

Tablo 26 incelendiğinde 2003-2016 döneminde kişi başına süt eşdeğeri tüketim miktarı eğilimi göz önüne alındığında 2016 yılında 232 kg/yıl olan tüketim miktarının 2022 yılında 255 kg/yıl olacağı öngörülmektedir. Trende bağlı bir şekilde tüketim miktarının gerçekleşmesi durumunda 2018 yılında 1,55 milyon ton ihtiyaç fazlası süt üretiminin gerçekleşeceği, 2022 yılında ise 2,45 milyon ton ihtiyaç fazlası süt üretiminin gerçekleşeceği öngörülmektedir.

2018-2022 yılları arasında yapılan süt üretim miktarı projeksiyonu sonucunda, mevcut desteklerin devam etmesi, girdi ve çıktı piyasalarında herhangi bir şokun yaşanmaması durumlarında süt sektörünün yeterlilik derecesinin tahmin yıllarında %107 ile %124 arasında olacağı öngörülmektedir. Süt hayvancılığı, sürü yönetimi kapsamı içinde, yavrulama özelliğini kaybeden hayvanların kesime gitmesi ve erkek buzağuların kırmızı et sektörüne transfer edilmesi ile kırmızı et üretimine katkı sağlamaktadır. Her iki koşulda da süt hayvancılığının kırmızı et ürün arzını destekleyen bir konumunun olduğu, süt hayvancılığında yaşanacak olumlu gelişmelerin kırmızı et sektöründe görülen sorunların çözümünde etkin rol oynayacağı öngörülmektedir. Ayrıca kırmızı et sektöründe yaşanacak fiyat dalgalanmaları gibi olumsuz gelişmeler süt sektörünü olumsuz etkileyebilecektir.

SEKTÖRE YÖNELİK
POLİTİKALAR



5. SEKTÖRE YÖNELİK POLİTİKALAR

5.1. Mevcut Politikaların Değerlendirilmesi

Süt ve süt ürünleri sektörü iklim şartları, çevre, üretici ve tüketici tercihleri, hammadde maliyetleri, piyasa koşulları ve teknoloji değişimi gibi parametrelerin sürekli etkileşim içerisinde olduğu bir sektördür. Bu nedenle sektöre yönelik olarak planların ve stratejilerin düzenli olarak oluşturulması ve güncellenmesi zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Türkiye’de son 10 yılda hayvancılık sektörüne yönelik ciddi destekleme politikaları geliştirilmiştir. Bu gelişmeler Türkiye’yi dünya ölçeğinde önemli bir güce ulaştırmıştır. Türkiye, ulusal ve bölgesel düzeyde yürürlüğe koyduğu kalkınma planları ve programlarla ithalata bağımlılığı azaltırken katma değeri yüksek ürünlerin ihracatını artırarak büyüme hedeflemektedir.

- Süt ve süt ürünleri politikasının etkin yürütülmesini sağlamak amacıyla 1963 yılında Türkiye Süt Endüstrisi Kurumu (TSEK) kurulmuştur.
- Süt sektöründe önemli bir girdi olan sanayi yemi ihtiyacını belli ölçüde karşılamak için hükümet, 1956 yılında Yem Sanayini (YEMSAN) kurarak yem piyasasına girmiş ve üretimde bulunmaya başlamıştır.
- 1985-1989 yılları arasında üreticiler için yem fiyat sübvansiyonu uygulanmıştır.
- 1987 yılında sektörde üretim teknolojisinin geliştirilmesi ve süt işleme tesislerinin modernizasyonunun sağlanması amacıyla “süt teşvik primi” uygulaması başlatılmıştır.
- 1993-1994 yıllarında hayvansal ürünlere ihracat sübvansiyonları uygulanmıştır.
- 1995 yılından sonra GATT hükümlerince doğrudan ihracat sübvansiyonları kaldırılarak ihracat desteği “Tarım Ürünlerinde İhracat Gelir Desteği” adı altında sürdürülmüştür.
- Tarım sektöründe özellikle destekleme sistemlerinin değiştirilmesine yönelik birçok yeni uygulamanın hayata geçirilmesinde, 2000 yılında uygulamaya konulan Tarım Reformu Uygulama Projesi (Agriculture Reform Implementation Project, ARIP) önemli rol oynamıştır.
- 2004 yılından itibaren üreticilerin finansman ihtiyaçlarının uygun koşullarla karşılanması amacıyla, T.C. Ziraat Bankası A.Ş. (ZB) ve Tarım Kredi Kooperatifleri Merkez Birliği (TKK) kredilendirme usul, esas ve kıstaslarına göre, banka ve TKK kaynakları ile kredilendirilen gerçek veya tüzel kişi besiciler, her yıl yayımlanan Kararname ve Uygulama Tebliği dahilinde faiz indirim avantajından faydalanabilmektedir.
- Hayvancılık sektörünün gelişmesi için; 2006-2010 dönemini kapsayan Tarım Strateji Belgesi hazırlanmış ve Tarım Kanunu çıkarılmıştır.
- 2008 yılı itibarıyla damızlıksığır yetiştiriciliğini ve ıslah amaçlı kayıtları geliştirmek, yetiştiricilerin örgütlenmesini sağlamak, suni tohumlamayı yaygınlaştırmak, damızlık işletmelerin sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla anaç sığır desteklemesi yürütülmektedir.
- Küçükbaş hayvancılığın kayıt altına alınması, üreticilerin örgütlenmesi, dişi hayvan kesiminin önlenmesi, küçükbaş hayvan sayısının artırılması amacıyla 2008 yılından itibaren anaç koyun-keçi desteklemesi uygulanmaktadır.

- E-ıslah veri tabanına kayıtlı sütçü, kombine, yerli ırk ve melezi anadan suni tohumlama, etçi ırklarda ise suni ve tabii tohumlama boğası ile tohumlama sonucu doğan tüm buzağuların dişilerine Brucella aşısı yaptırma şartıyla 2009 yılından itibaren buzağı destekleme ödemesi yapılmaktadır.
- 2009 yılında TSE'nin ve YEMSAN'ın özelleştirilmesi ile sektörde kurumsal bir ihtiyaç ortaya çıkmıştır. Bu amaç doğrultusunda piyasa düzenlenmesinde aktif görev alan Ulusal Süt Konseyi kurulmuştur.
- 2014 yılı itibariyle çoban istihdamının sağlanması, çobanlara sosyal statü kazandırılması ve uygulanan eğitimler neticesinde sertifika sahibi "Sürü Yöneticisi" olmaları ile statülerinin iyileştirilmesi amacıyla sürü yöneticisi istihdamı desteği uygulanmaya başlanmıştır.
- 31 Aralık 2016 itibariyle süt üretiminin geliştirilmesi, kayıt altına alınması, çiğ süt arzının fazla olduğu dönemlerde piyasadan çekmek suretiyle üretici fiyatlarında istikrarın sağlanması; ihracatçı firmaların ihrac ettikleri ürünlerde kullandıkları çiğ süt ve/veya süt tozunun iç piyasada temin edilmesinin desteklenmesi (süt regülasyon desteği) amacıyla yürütülmekte olan Çiğ Sütün Değerlendirilmesine Yönelik Destekleme Uygulama Esasları Tebliği (Tebliğ No: 2016/6) kapsamındaki çalışmalar tamamlanmıştır.
- IPARD Programı (2014-2020) döneminde, süt ve süt ürünlerinin işleme ve pazarlanmasının desteklenmesi program kapsamına alınmıştır.
- Türkiye'de 2000 yıl sonrası uygulamaya konulan politikaların esasları; 2001-2005 dönemini kapsayan "Sekizinci Kalkınma Planı", 2007-2013 yıllarını kapsayan "Dokuzuncu Kalkınma Planı" ve 2014-2018 yıllarını kapsayan "Onuncu Kalkınma Planı'nda yer almaktadır.

5.2. Uzun Dönemli Gelişme Eğilimleri

Yukarıdaki veriler göz önüne alındığında Türkiye'de süt sektörünün uzun dönemdeki gelişme eğilimlerini pozitif ya da negatif yönde olmasını, birincil olarak sağılan hayvan sayısındaki dalgalanmaların belirleyeceği yadsınamaz bir gerçektir.

Sağılan hayvan sayısındaki artış, verimdeki artışlar, süt ve süt ürünlerinde de artışı getireceğinden uzun dönemde süt sektörünün daha da gelişmesi beklenmektedir.

Sığırcılık işletmelerinin uygun kapasitede kullanımı ve buna bağlı olarak işletmelerin daha modernleştirilmesiyle süt veriminin ve süt üretiminin daha da artabileceği tahmin edilmektedir. Süt işletmelerinin üretim kapasitelerini artırmaya yönelik yatırımların yapılması ile birlikte süt ve süt ürünlerinde üretimin artması ve daha geniş bir pazar payına sahip olması beklenmektedir.

Manda, keçi ve koyun sayısı ve verimlerdeki artışlarla, Türkiye'nin bu türlerle ilgili olan süt ve süt ürünleri pazarına girmesi beklenmektedir. Mevcut manda desteklemelerinin uzun vadede devam ettirilmesiyle manda sayısının ve mandadan elde edilen süt miktarının artması beklenmektedir.

Hayvan aşılama ücretlerinin düşürülmesi ile hayvan aşılatılması teşvik edilerek hayvan hastalıklarında azalma gerçekleşmiştir. Bu uygulamalarla süt ve süt ürünleri başta olmak üzere hayvansal ürünlerin ihracatında ve ihracatın yapıldığı ülkelerin sayısında artış sağlanması beklenmektedir.

Türkiye’de besilik hayvan ve besilik materyal yetersizliği yaşanmaktadır. Karkas fiyatlarının sürekli artış eğiliminde olması bunun göstergesidir. Süt ırkı hayvanlarla besi yapılması; maliyetin yükselmesine neden olmaktadır. Bu ırkların besiyeye alınması karkas verimini de düşürmektedir. Arz yetersizliği reforme inek kesimiyle telafi edilmeye çalışılmaktadır. Hayvanını kesime götüren besici bunun yerine koyacak besilik materyal temininde sıkıntı çekmekte veya süt ırkı buzağıyı verimsizlik nedeniyle almak istememektedir. Bu döngünün kesintiye uğraması, devam eden sezonda besiyeye alınan hayvan varlığında düşüşe neden olmaktadır. Karkas fiyatındaki artış et tedarikinin bütün aşamalarına, sonuçta market fiyatlarına yansımaktadır. Bu artışı piyasaya yansıtılmaya çalışan sektör önceden taahhüt ettiği koşullarda anlaşmasını yerine getirebilmek için zarar etmektedir. Bu istikrarsız ortam, sektöre zarar vermektedir. Sektördeki ani fiyat değişikliklerine çözüm bulunarak fiyatta istikrar sağlanmalıdır (Anonim 2015).

Saf süt hayvanı elde etme projesi gözden geçirilmelidir. Ülkemizde benimsenen ve büyük ölçüde yerleşen saf Holstein ırkı yurtdışında da görüldüğü gibi bizde de sürü dejenerasyonuna ilişkin belirtiler göstermeye başlamıştır. Bundan 30 yıl önce 6-7 laktasyon boyunca kullanılan süt inekleri, yoğun akrabalı yetiştirme nedeniyle dejenere olmuş ve 2-3 laktasyon sonunda elden çıkartılır hale gelmiştir. Sütçü ırkların melezlenmesi ile üstün süt verimi özelliklerinin devam ettirilmesi sağlanmalıdır. Diğer taraftan saf süt ırkı materyalinin ıslahı kırmızı et üretim programı açısından da önemlidir. Çünkü uygulanacak kullanma melezlemesi yöntemiyle bu süt hayvanlarımızın üçüncü veya dördüncü laktasyonunu tamamlayan inekleri, etçi ırk boğaların sperması ile tohumlanarak besi materyali temininde değerlendirilecektir. Diğer bir deyişle et üretimi için de bu hayvanların anaç olarak ıslahına gereksinim vardır (Anonim 2015)

Kırmızı et fiyatlarında son dönemde oluşan artışların ve buna bağlı olarak kırmızı et arzını artırmak için yapılan ithalatın nedenleri sırasıyla “besi materyali alım fiyatındaki artış”, “ülke genelinde sığır varlığındaki azalış” ve “geçtiğimiz dönemlerde süt fiyatlarındaki düşüş sonrası damızlıkların kesimi” olarak gösterilebilir. Türkiye’de özellikle sığırcılık sektöründe et üretimi önemli ölçüde süt üretimi yapılan işletmelerde elde edilen hayvanlara bağlıdır. Süt fiyatlarında yaşanan olumsuzluk bir süre sonra et üretiminde de önemli sorunların yaşanmasına yol açabilecektir. Et ithalatının uygun zaman ve miktarda yapılmaması sektörde bir istikrarsızlığın oluşmasına ve bazı üreticilerin hayvancılıktan çekilmesine neden olacaktır. Bu durumda et sektörü ile birlikte süt sektörü de olumsuz etkilenmesi beklenmektedir. Et ve süt üretiminin birbirine bağlı olarak düşünülmesi, et ithalatının ve buna buna bağlı olarak oluşabilecek fiyat olumsuzluklarına karşı önlemlerin alınması önem arz etmektedir.

5.3. 2018-2022 Dönemi Politikaları

Türkiye’de son 10 yılda hayvancılık sektörüne yönelik ciddi destekleme politikaları geliştirilmiştir. Bu gelişmeler Türkiye’yi dünya ölçeğinde önemli bir güce ulaştırmıştır.

- Yapılan projeksiyon çalışması neticesinde piyasada arz fazlası süt üretimi beklenmektedir. Arz fazlası ürünün yüksek farklı üretim alanlarına aktarılması gerekecek ve bu yönde yeni pazar arayışlarının yapılması bir ihtiyaç olarak öngörülmektedir.
- Küçük aile işletmeleri desteklenerek üretimde sürdürülebilirlik sağlanması ve gelişime uygun olanlar rehabilitasyon projeleri ile optimum işletme ölçeği büyüklüğüne ulaştırılması hedeflenmektedir.
- Optimum işletme ölçeğinin belirlenmesine yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

- Süt toplama sistemi gözden geçirilmeli, tedarik ve lojistik unsurlar ile ilgili iyileştirmeler yapılmalıdır.
- İşletmelerde hijyeni ile ilgili tedbir ve uygulamalar desteklenmelidir.
- Kullanıma uygun olmayan çiğ sütün imhasına ilişkin mevzuat oluşturulmalıdır.
- İşletmelerin faaliyetlerinin kayıt altına alınması, kayıt sistemlerinin güvenilirliğinin ve etkinliğinin artırılması sağlanmalıdır.
- Süt ürünleri ihracatının artırılmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır.
- Meraların ıslah projelerinin artırılarak hızlandırılması ve daha etkin şekilde kullanılması sağlanmalıdır.
- Mera alanlarının amaç dışı kullanımı engellenmelidir.
- Ülkemizde arz açığı olan ve bu açığın ithalat yoluyla karşılandığı ürünlerde üretimin artırılmasına yönelik yürütülen çalışmalarla rekabet gücünün artırılması hedeflenmektedir. Milli Tarım Projesi kapsamında Havza Bazlı Destekleme Modeli ile 941 havza bazında iklim, toprak, topografya, su kısıtı ve ekim nöbeti dikkate alınarak hangi ürünün, hangi havzada, ne kadar üretileceği belirlenerek, tarımsal hasılayı artıracak planlı üretim amaçlanmaktadır. Mevcut proje ve proje kapsamındaki destekler, gıda ve yem güvencesinin sağlanmasına ve sorunların çözümlenmesine büyük ölçüde katkı sağlayacaktır (Anonim 2017e).
- Üretim girdilerinin düşürülmesine yönelik desteklerin tüm üreticileri kapsayacak şekilde genişletilmelidir.
- Ari işletmeler daha çok teşvik edilerek sayıları arttırılmalıdır.
- Çocuklara süt içme alışkanlığı kazandıracak okul sütü programları ile halkın her yaşta sağlıklı olması için süt tüketmesini sağlayacak bilincin verilmesi gerekmektedir. Başta çocuklar olmak üzere bireyleri sağlıklı süt tüketimi konusunda bilgilendirmek ve teşvik etmek amacı ile toplumsal kampanyalar düzenlenmelidir.

Sektör ile ilgili tespit edilen sorunlar ve bu sorunların çözümüne yönelik hazırlanan eylem planları Tablo 27’de yer almaktadır.

Tablo 27. Süt Sektörü Sorun Alanları ve Eylem Planları

Sorun Alanları	Çözüm Önerileri	Eylem Planı	Sorumlu Kuruluş	İşbirliği Yapılacak Kuruluş	
1	Üretimde sürdürülebilirlik	<p>-Sözleşmeli üretimin yaygınlaştırılması</p> <p>-Üretimde sürdürülebilirliğin sağlanması amacıyla üreticilerin ve özellikle küçük aile işletmelerinin desteklenmesi</p> <p>- Süt sektörüne uygun sözleşmeli üretim modellerinin oluşturularak sanayiye yönelik arz güvenliğinin sağlanması</p> <p>-TOB tarafından verilen hayvancılık desteklerine yönelik etki analizlerinin yapılması ve sonuçlara göre desteklerin üretimin sürdürülebilirliğini temin edecek şekilde uzun vadeli olarak planlanması</p>	<p>-Süt üretiminde döngüsellik önüne geçmek için üretim planlamasının yapılması</p> <p>-Mevcut kapasitenin üzerinde üretimin öngörülmesi durumunda yeni yatırımlara teşviklerin sağlanması</p> <p>- Süt ve süt ürünleri sanayinin ihtiyacı olan hammadde talebinin sürdürülebilir bir şekilde karşılanabilmesi için sözleşmeli üretim modelinin oluşturulması (Üreticinin mağdur olmasını önlemek amacıyla tip sözleşmelerin düzenlenmesi ve kullanılmasının sağlanması)</p>	TOB	<p>STK'lar,</p> <p>Hazine ve Maliye Bakanlığı,</p> <p>Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Ticaret Bakanlığı,</p> <p>Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı</p>
2	Süt ve süt ürünlerinin ihracatını artırmaya yönelik faaliyetlerin artırılması	<p>-Üretimde karlılığın artırılması ve büyük sermayenin sektöre ilgi duymasının sağlanması için süt ürünleri ihracatını artıracak destekleme ve teşvik uygulamalarının yaygınlaştırılması</p> <p>-İhracatta pazar payının artırılması,</p> <p>-İhracat yapılacak ülkelerin çeşitlendirilmesi</p> <p>-İhracatı arttırmak için hayvan hastalıkları ile mücadelenin artırılması,</p> <p>-İhracatta ülke yelpazesi genişletilmeli,</p> <p>3-Dış pazarda rekabet gücünü artırıcı önlemler alınması</p> <p>-Dış pazarda istenen özellikte süt ürünleri üretimi için gerekli ekonomik ve teknik düzenlemelerin gerçekleştirilmesi</p>	<p>-Ülkelerle yapılan serbest ticaret anlaşmaları ve diğer anlaşmalarda süt sektörü ile ilgili ihracat yapılacak ülkelerde uygulanan pazara giriş engellerinin azaltılması ve pazara girişte kolaylık sağlanmasına yönelik çalışmalar yapılması</p> <p>-Üreticilerin ihracat gereken tüm şartları sağlayacak üretim ve işleme altyapılarını tamamlamaları,</p> <p>-Sürekli ve gelecek vadeden pazarların fiyat, kalite ve diğer kriterler açısından izlenmesi ve değerlendirilmesi</p>	Ticaret Bakanlığı, TOB	<p>Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı,</p> <p>STK'lar</p>

Tablo 27. devamı...

Sorun Alanları	Çözüm Önerileri	Eylem Planı	Sorumlu Kuruluş	İşbirliği Yapılacak Kuruluş	
3	Kayıt dışı üretim	-Ticarete konu olan süt ve süt ürünlerinin kayıt altına alınması -Denetimlerin sıklaştırılması -Cezai yaptırımların artırılması	-TOB taşra teşkilatında denetimlerin sıklaştırılması -Cezai yaptırımlarla ilgili mevzuat güncellenmesi -Tüketicilerin kayıt dışı ürünlere karşı bilinçlendirilmesi	TOB	Hazine ve Maliye Bakanlığı, STK'lar
4	Süt fiyatlarındaki istikrarsızlık sorunu	- Çiğ süt ve buzağı desteklemelerinde dönemsel üretimlerin dikkate alınması	-Süt fiyatlarında üretici mağduriyetini önlemek amacıyla Ulusal Süt Konseyi ve ESK'nın daha aktif rol almalarının sağlanması, -Ulusal Süt Konseyi ve ESK'nın kurumsal altyapıları ve müdahale imkanları artırılmalı,	TOB	Hazine ve Maliye Bakanlığı, STK'lar
5	Süt ve süt ürünleri borsalarının kurulması ve yaygınlaştırılması	-Süt ve süt ürünleri fiyatlarında istikrar sağlanması ve sürdürülebilir fiyat politikalarının oluşturulması için borsalarının kurulması ve etkin bir şekilde faaliyet göstermelerinin sağlanması	-Borsaların kurulması için mevzuat düzenlemeleri yapılarak kurumsal altyapının oluşturulması	TOB, TOBB, Ticaret Bakanlığı, Belediyeler	STK'lar
6	Süt ve süt ürünlerinde piyasa istikrarının sağlanması	-Özellikle büyük yatırımcıların sektöre kaynak aktarmasını sağlamak için gerekli olan fiyat istikrarının sağlanmasına yönelik tedbirler alınması	-Konuyla ilgili mevzuat çalışmalarının yapılması -Fiyat istikrarını sağlamaya yönelik tüm kurumsal altyapı oluşturulması	TOB	Ticaret Bakanlığı, STK'lar
7	Damızlık işletmelerinin sürdürülebilirliklerinin sağlanması	-Süt fiyatlarının düşmesi ve dişi hayvanların kesilmesinin önlenmesi ile damızlık materyal temini başta olmak üzere gerekli önlemlerin alınması	- TİGEM başta olmak üzere yerli imkanlarla damızlık üretimi yapılabilecek kurumların alt yapıları güçlendirilmelidir.	TOB	Ticaret Bakanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı, STK'lar, Üniversiteler

Tablo 27. devamı...

Sorun Alanları	Çözüm Önerileri	Eylem Planı	Sorumlu Kuruluş	İşbirliği Yapılacak Kuruluş	
8	Süt üretiminde bölgesel farklılıklar dikkate alınarak ıslah programlarının geliştirilmesi ve desteklenmesi	-Farklı iklim ve çevre şartlarına sahip bölgelere uygun süt verimi yönlü hayvan ıslahı çalışmalarının başlatılması -Suni tohumlama uygulamasının yaygınlaştırılması -Embriyo transferi ve damızlıklarda genomik seleksiyon gibi biyoteknolojik uygulamaların özendirilmesi -Hedeflenen üretim desenine göre cinsiyeti belirlenmiş sperma kullanımının teşvik edilmesi	-Söz konusu ıslah çalışmalarının yapılabilmesi için gerekli olan uzman personel dahil tüm altyapı geliştirme faaliyetleri yapılmalıdır.	TOB	Hazine ve Maliye Bakanlığı, Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Üniversiteler, STK'lar
9	Buzağı kayıplarının azaltılması	-İlgili tüm birimlerin katılımıyla buzağı kayıplarını önleme yönelik ulusal eylem planının hazırlanması ve uygulanması	-Gerekli mevzuatın hazırlanması -İlgili tüm tarafların katılımıyla eylem planını hazırlayacak ve izleyecek ekip oluşturulması	TOB	Üniversiteler, STK'lar
10	Yem hammaddelelerinin ülke içerisinde üretimini artırılması amacıyla gerekli tedbirlerin alınması	-Kaliteli kaba yem üretiminin artırılması ile ilgili projelerin geliştirilmesi, bölgelere göre ürün desenlerinin belirlenmesi, farklı yem bitkisi türlerinin yer aldığı bölgeye uygun ekim nöbeti sistemlerinin uygulanmasının sağlanması	-Sürdürülebilir hayvancılığın en önemli şartı olan kaliteli kaba ve kesif yem üretimine yönelik gerekli tedbirlerin alınması	TOB	Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı
11	Münavebeli ve ikinci ürün ekim kapsamında yem bitkileri ekimi yaygınlaştırılması	-Ülkemizin ihtiyacı olan kaliteli kaba yem için münavebeli ekim yönteminin desteklenmesi	-Mevzuatlarda yapılacak değişikliklerle bu konuya verilen destek miktarının artırılması	TOB	STK'lar
12	Yem bitkileri desteklerinin artırılması ve tüm üreticileri kapsayacak şekilde yaygınlaştırılması	-Ülkemizin kaba ve kesif yem ihtiyacının yerli kaynaklardan sağlanması için yem bitkileri için verilen desteklerin toplam destekler içerisindeki payının artırılması	-Desteklerden tüm üreticilerin faydalanabilmesi için gerekli mevzuat değişikliklerinin yapılması	TOB	Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı

Tablo 27. devamı...

Sorun Alanları	Çözüm Önerileri	Eylem Planı	Sorumlu Kuruluş	İşbirliği Yapılacak Kuruluş
13 Mera kullanımı	-Meraların ıslah projelerinin arttırılarak hızlandırılması ve daha etkin şekilde kullanılmasının sağlanması -Mera alanlarının amaç dışı kullanımının engellenmesi -Yem bitkileri tohum ıslahı programlarının geliştirilmesi	-Gerekli mevzuat çalışmalarının yapılması -Konuyla ilgili program ve projelerin geliştirilmesi, bölgelere göre ürün desenleri belirleyecek çalışmalara ağırlık verilmesi	TOB	İlgili Bakanlıklar, Üniversite
14 Hayvancılık işletmelerinin yapılan faaliyetin türüne ve iş büyüklüğüne göre sınıflara ayrılması, optimum işletme ölçeği belirlenmesi amacıyla çalışmalar yapılması	-Küçük ölçekli aile işletmesi tanımının yapılması - Ekonomik hayvancılık işletme büyüklüklerinin belirlenerek, destekler dahil tüm politikaların bu yönde uygulanmasının gerekliliği	-Hayvancılık işletmelerinin sınıflandırılması ve ekonomik ölçeklerin belirlenmesi için komisyon kurulması	TOB	İlgili Bakanlıklar, STKlar, Üniversite
15 Küçük ölçekli aile işletmecilerinin sosyal güvencelerinin iyileştirilmesi	-Hayvansal üretimin sürdürülebilirliği açısından küçük ölçekli aile işletmelerinin kırsalda kalması için sosyal güvenlik primlerinin devlet tarafından ödenmesi	-Çiftçilere yönelik bireysel emeklilik mevzuatı hazırlanması -Çiftçilerin sosyal güvenlik primlerinin tamamının ya da bir kısmının devlet tarafından karşılanmasına yönelik mevzuat çalışmasının yapılması	TOB	SGK
16 Süt tüketiminin yeterli düzeyde olmaması	-Süt ve süt ürünleri tüketiminde tüketicilerin güvenilir gıda ile ilgili ihtiyaç duydukları bilgileri içeren kamu spotlarının hazırlanarak yayınlanması	-TOB'da eğitim ve yayım konusunda çalışan birimlerin bu konuda altyapılarının iyileştirilmesi -Yazılı ve görsel basındaki süt ve süt ürünleri konusundaki bilgi kirliliğinin giderilmesi ve bu konuda yasal mevzuat çıkarılması	TOB	STK'lar, RTÜK, TRT
17 Hayvan sayımının yapılması, tanımlama ve kimliklendirme sisteminin gözden geçirilerek iyileştirilmesi	-Tarım sayımıyla birlikte hayvan sayımının da yapılarak küpeleme sisteminin etkinleştirilmesinin sağlanması	-Hayvan sayımının yapılması, tanımlama ve kimliklendirme sisteminin geliştirilmesi için TÜİK ve TOB birimlerinde kurumsal altyapı güçlendirilmesi	TOB, TÜİK	STK'lar

Tablo 27. devamı...

Sorun Alanları	Çözüm Önerileri	Eylem Planı	Sorumlu Kuruluş	İşbirliği Yapılacak Kuruluş
18 İlegal hayvan hareketleri	-İlegal hayvan hareketlerinin önlenmesine yönelik denetimlerin çalışmalarının artırılması	-İlegal hayvan hareketlerinin kontrolünde ilgili kurumların görev ve sorumluluklarını daha etkin yürütmelerinin sağlanması	TOB, İçişleri Bakanlığı,	Yerel Yönetimler, Valilikler
19 Salgın hayvan hastalıklarının kontrol ve eradikasyonu faaliyetlerinin etkinliğinin artırılması	-Salgın hayvan hastalıkları ile mücadele ve hayvan hareketlerinin kontrolünde ilgili kurumların görev ve sorumluluklarını daha etkin yürütmelerinin sağlanması -Hastalıktan ari bölgelerin artırılması için gerekli önlemlerin alınması	-Salgın hayvan hastalıklarını içeren sigorta sisteminin kurulması -Salgın hayvan hastalıklarının kontrol altına alınması için kamu kurumlarında yeterli uzman personel ve laboratuvar altyapısının oluşturulması	TOB, Üniversiteler	İçişleri Bakanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı
20 Salgın hastalıklar	-Denetimlerin artırılması -Sektör çalışanlarına eğitim verilmesi	-Salgın hayvan hastalıkları ile mücadelede TOB taşra teşkilatları ve ilgili kurumların görev ve sorumluluklarını daha etkin yürütmelerinin sağlanması -Özel sektörün hastalıklarla mücadele konusunda altyapılarında iyileştirme yapılması	TOB	Valilikler, STK'lar, Üniversiteler
21 Üretimin kayıt altına alınabilmesi ve izlenebilmesi için tüm pazarlama kanallarını da içeren kayıt sistemleri geliştirilmesi	-Pazarlama kanallarında yer alan faaliyetlere ait veri tabanlarının oluşturularak, izleme ve değerlendirme yaklaşımının sağlanması	Kayıt sisteminin oluşturulabilmesi için TOB'un ilgili birimlerinin kurumsal altyapılarının güçlendirilmesi	TOB, Ticaret Bakanlığı	Belediyeler, Ürün Konseyleri, TOBB, Birlikler
22 Süt ve süt ürünlerinin tedarik zincirinde yer alan aktörlerin maliyet ve kar marjlarının tespit edilmesi ve arz zincirinin kısaltılması ve aktörlerin etkinliğinin artırılması	- Üreticilerin pazarlamadaki etkinliğinin artırılması, -Süt toplama sisteminin gözden geçirilmesi, lojistik unsurlar ile ilgili iyileştirmelerin yapılması -Üretimden tüketime kadarki arz zincirindeki tüm paydaşların maliyet ve kar marjları belirlenmesi ve maliyeti düşürücü tedbirlerin alınması	-Gerekli mevzuat çalışmalarının yapılması -Tedarik zincirinde yer alan tüm paydaşların maliyet ve kar marjlarının tespit edilebilmesi için kurumsal altyapının kurulması	TOB, Ticaret Bakanlığı	Belediyeler, Ürün Konseyleri, TOBB, STK'lar

Tablo 27. devamı...

Sorun Alanları	Çözüm Önerileri	Eylem Planı	Sorumlu Kuruluş	İşbirliği Yapılacak Kuruluş	
23	Çiğ sütün mikrobiyolojik ve kalite yönünden (protein, yağ) sınıflandırılması ve sütün fiyatlandırılmasında bu kriterlere göre işlem yapılması	-Süt fiyatlarını belirlemede kalitenin ön plana çıkarılması üreticinin kaliteyi arttırmak için daha fazla çaba sarfetmesine, tüketicinin de daha kaliteli ürüne ulaşmasına imkan sağlayacaktır. Bu nedenle çiğ sütün mikrobiyolojik ve kalite kriterleri yönünden sınıflandırılması ve buna göre fiyat oluşturulması gerekliliği	-Bölgesel analiz laboratuvarları kurulması -Çiğ Süt Analizlerinde Laboratuvar altyapısı güçlendirilerek ülke genelinde referans laboratuvarların yaygınlaştırılmasının sağlanması -Çiğ süt mevzuatına aykırı satışların engellenmesi -İşletmelerde hijyenin sağlanması ile sütün kalitesinin düşmesine neden olan unsurları ortadan kaldıracak tedbir ve uygulamalar desteklenmelidir. -Kullanıma uygun olmayan çiğ sütün imhasına ilişkin mevzuat oluşturulmalıdır -Ari işletmeler daha çok teşvik edilerek sayıları artırılmalıdır.	TOB	STK'lar,
24	Raf ömrü sınırlı olan süt ürünlerinin e-ticaret izlenebilirliğinin, kontrolünün ve denetiminin artırılması	-Süt ve süt ürünleri soğuk zincirinin muhafaza edilebilmesi için e-ticaret kanalı ile yapılan pazarlamaların daha sıkı denetlenmesi.	-Gerekli mevzuat çalışmasının yapılması -E-ticareti izleyecek ve kontrol edecek kurumsal altyapının kurulması	TOB	Ticaret Bakanlığı
25	Örgütlenmeye ilişkin sorunlar	-Üretici örgütlerinin görev ve yetki alanlarını net olarak belirleyen yasal düzenlemelerin yapılması, -Süt sektöründeki sorunların çözümüne yönelik örgütlerin altyapısının güçlendirilmesi	-İlgili mevzuatlar oluşturularak üretici örgütlerinin görev ve sorumluluklarının net olarak belirlenmesi ve yeniden düzenlenmesi -Örgütlerin etkin hale getirilmesi ve ekonomik/teknik altyapılarının iyileştirilmesi açısından mevzuatlarının güncellenmesi ve desteklenmesi	TOB, STK'lar	Hazine ve Maliye Bakanlığı, Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı

Tablo 27. devamı...

Sorun Alanları	Çözüm Önerileri	Eylem Planı	Sorumlu Kuruluş	İşbirliği Yapılacak Kuruluş
26 Birliklerin eğitim konusunda etkinleştirilmesi	-Üretici örgütlerinin yetiştiricilerin ihtiyaç duyduğu konularda sertifikalı eğitim vermeleri sağlanmalıdır. Bu kapsamda birliklere tarım danışmanı desteği verilmesi	-Üretici örgütlerinin eğitim faaliyetlerinde yardımcı olacak tarım danışmanları istihdamı için TOB kurumsal altyapısının güçlendirilmesi -Birliklerin üreticilere eğitim verebilmesi için altyapılarının iyileştirilmesi -Üreticinin bilgi eksiklikleri saptanarak gerekli eğitim ve yayım çalışmaları yapılması -Teknik elemanların bilgi tazeleme ve geliştirmelerini sağlamak üzere eğitim programları düzenlenmesi - Üretici örgütleri ve kooperatiflerin teşvik edilmeye devam edilmesi. Bununla birlikte üretici örgütlerinin ve kooperatiflerin görev tanımlarının netleştirilmesi	TOB	STK'lar
27 Yetiştiricilikte teknik bilgi eksikliği	-Yetiştiricilerin eğitim ve bilinç düzeyinin artırılması -Yetiştiriciliğin yoğun yapıldığı bölgelerde İlçe, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün eğitim ve yayım çalışmalarına ağırlık verilmesi	-Sağlıklı, güvenilir süt ve süt ürünleri üretimi için teknik konularda kurslar ve eğitimlerin düzenlenmesi - Yetiştiriciliğin yoğun yapıldığı bölgelerde TOB taşra teşkilatlarında ve birliklerde konu uzmanı personelin artırılmasına yönelik düzenlemelerin yapılması -Hayvancılık işletmelerinde ve üretici örgütlerinde süt üretimi ile ilgili uzman personelin istihdam edilmesi desteklenmelidir	TOB	İlgili kamu kurumları, Üniversiteler, STK'lar
28 Verilerin sağlıklı olmaması	Kamu kurum ve STK'ların veri tabanındaki farklılıkların giderilmesi	- TÜİK, TOB ve ilgili diğer kurumlarla koordinasyonun sağlanarak ortak veri tabanı oluşturulması ve verilerin tek sistem üzerinden işlenmesi - Veri setlerinin devamlılığı, veriye ulaşımında sorunun ortadan kaldırılması	TOB ve TÜİK	STK'lar, diğer kamu kurumları

Tablo 27. devamı...

Sorun Alanları	Çözüm Önerileri	Eylem Planı	Sorumlu Kuruluş	İşbirliği Yapılacak Kuruluş	
29	İşletmelerde yönetim organizasyonu eksikliği, maliyet ve karlılık analizlerinin yeterince yapılamaması	<p>-İşletmelere yönetim organizasyonu konusunda eğitimlerin verilmesi</p> <p>-İşletmelerde düzenli kayıt tutulmasına yönelik altyapının oluşturulması</p> <p>-İşletmede yönetim organizasyonu ve karlılık analizleri yapabilecek personel (danışman) istihdam ettirilmesi</p>	<p>-STK'ların üniversiteler ve ilgili kurumlarla işbirliğinin sağlayarak eğitimlerin düzenlenmesi</p> <p>-İşletme kayıtlarının düzenli tutulması amacıyla bilgisayarlı muhasebe sistemlerinin yaygınlaştırılması ve teşviklerin verilmesi</p> <p>-İşletmede yönetim organizasyonu ve karlılık analizleri yapabilecek personel (danışman) istihdamının teşvik edilmesi</p> <p>- Süt işletmelerinin modernizasyonu amacı ile söz konusu işletmelerin finansman ihtiyacına yönelik kaynak ve mekanizmaların çeşitlendirilmesi planlanmalıdır</p>	STK, Üniversiteler, TOB	Hazine ve Maliye Bakanlığı, Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı

KAYNAKÇA

Aksoy, A.R. 2003. Hayvan Islahı Ders Notları. Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Kars.

Anonim 2015 Kırmızı Et Stratejisi 2015. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Hayvancılık Genel Müdürlüğü, Ankara.

Anonim 2016a. Süt Raporu Dünya ve Türkiye’de Süt Sektörü İstatistikleri. Ulusal Süt Konseyi.

Anonim 2016b. Süt Sektör Raporu 2015. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Hayvancılık Genel Müdürlüğü Büyükbaş Küçükbaş Hayvancılık Daire Başkanlığı, Ankara.

Anonim 2017a. The Food and Agriculture Organization Corporate Statistical Database (FAOSTAT), <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QV> (Erişim Tarihi:12.12.2017)

Anonim 2017b. Türkiye İstatistik Kurumu, http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1108 (Erişim tarihi: 16.11.2017)

Anonim 2017c. Hayvancılık verileri 2017. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Hayvancılık Genel Müdürlüğü Büyükbaş Küçükbaş Hayvancılık Daire Başkanlığı, Ankara.

Anonim 2017d. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığından: T.C Ziraat Bankası A.Ş. Ve Tarım Kredi Kooperatiflerince Tarımsal Üretime Dair Düşük Faizli Yatırım ve İşletme Kredisi Kullanılmasına İlişkin Uygulama Esasları Tebliği (Tebliğ No: 2017/15), 8 Mart 2017 ve 30001 Sayılı Resmi Gazete.

Anonim 2017e. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı 2018-2022 Stratejik Plan.

Anonim 2018a Türkiye İstatistik Kurumu, http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1046 (Erişim tarihi: 02.03.2018)

Anonim 2018b Türkiye Yem Sanayicileri Birliği Bilgi Notu 2018. Ankara.

Aras, İ. 2015. 2015 Süt ve Süt ürünleri Sektör Raporu, Araştırma Etüt Planlama Birimi Mevlana Kalkınma Ajansı, Konya.

İçöz, Y., Taşdan, K., İriboy, S., Berkum, S.V. 2007. Türkiye Süt Alt Sektör Analizi Çalışma Raporu. Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü, ISBN 978-975-407-232-7.

USK, 2017. www.ulusalsutkonseyi.org.tr

Yılmaz, H. 2010. Süt Sığırcılığında Kooperatifler Aracılığıyla Desteklemenin Ekonomik ve Sosyal Etkileri: Adana İli Örneği. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Doktora Tezi, Adana.

<http://turkiyeyembir.org.tr>

GÖSTERGELERE AİT
VERİ SERİLERİ

EK



Ek Tablo 1. Dünya canlı hayvan varlığı (Bin Baş)

	Manda	Sığır	Keçi	Koyun	Toplam
1961	88.322	942.175	348.727	994.269	2.373.492
1962	89.303	957.173	363.661	997.193	2.407.329
1963	89.769	970.383	369.856	999.697	2.429.705
1964	93.362	987.575	368.323	1.013.486	2.462.746
1965	94.374	1.008.908	367.424	1.030.879	2.501.585
1966	98.896	1.027.751	368.785	1.040.688	2.536.120
1967	101.173	1.049.783	370.532	1.059.155	2.580.642
1968	104.401	1.064.668	377.039	1.074.023	2.620.131
1969	106.225	1.069.888	377.837	1.080.721	2.634.670
1970	107.263	1.081.641	377.694	1.063.273	2.629.870
1971	108.708	1.096.646	381.646	1.066.496	2.653.497
1972	109.634	1.119.330	384.847	1.037.794	2.651.605
1973	111.124	1.138.723	385.060	1.017.700	2.652.607
1974	113.044	1.166.768	394.212	1.028.883	2.702.907
1975	113.030	1.187.928	405.452	1.047.922	2.754.331
1976	113.821	1.199.671	416.144	1.048.035	2.777.672
1977	114.841	1.204.694	422.400	1.037.904	2.779.839
1978	116.638	1.206.219	439.065	1.050.542	2.812.464
1979	118.974	1.211.070	454.860	1.069.313	2.854.216
1980	121.494	1.217.018	464.323	1.098.674	2.901.509
1981	124.212	1.228.590	474.050	1.112.749	2.939.600

Ek Tablo 1. devamı...

	Manda	Sığır	Keçi	Koyun	Toplam
1982	127.542	1.242.284	481.635	1.131.468	2.982.929
1983	130.092	1.249.419	491.339	1.127.014	2.997.865
1984	133.173	1.255.290	483.900	1.119.542	2.991.905
1985	136.242	1.260.013	486.079	1.118.782	3.001.115
1986	141.830	1.266.650	499.599	1.126.522	3.034.600
1987	141.762	1.266.576	522.216	1.142.088	3.072.642
1988	143.623	1.272.139	545.237	1.162.708	3.123.707
1989	145.643	1.289.183	573.433	1.197.251	3.205.511
1990	148.184	1.296.636	589.010	1.205.577	3.239.407
1991	149.685	1.298.840	596.286	1.185.714	3.230.525
1992	152.491	1.306.753	604.512	1.165.833	3.229.591
1993	154.080	1.307.078	611.851	1.122.215	3.195.224
1994	156.407	1.317.300	641.298	1.111.429	3.226.435
1995	158.532	1.326.106	673.151	1.076.502	3.234.291
1996	159.238	1.328.407	704.094	1.062.755	3.254.495
1997	157.095	1.308.044	693.593	1.042.189	3.200.920
1998	160.658	1.308.506	714.933	1.046.262	3.230.359
1999	162.269	1.311.364	733.216	1.056.237	3.263.086
2000	164.255	1.314.388	751.629	1.060.329	3.290.601
2001	166.280	1.314.922	763.774	1.037.723	3.282.699
2002	168.745	1.326.394	775.356	1.028.846	3.299.341

Ek Tablo 1. devamı...

	Manda	Sığır	Keçi	Koyun	Toplam
2003	171.514	1.339.012	790.790	1.037.054	3.338.369
2004	174.015	1.352.591	815.144	1.064.923	3.406.672
2005	177.006	1.366.964	839.877	1.094.586	3.478.433
2006	180.607	1.382.836	840.371	1.098.662	3.502.477
2007	184.069	1.393.366	868.121	1.109.330	3.554.887
2008	185.741	1.405.295	888.592	1.094.180	3.573.809
2009	187.295	1.411.442	904.873	1.073.442	3.577.051
2010	188.173	1.415.683	910.827	1.074.739	3.589.422
2011	190.407	1.420.608	916.365	1.097.178	3.624.559
2012	192.342	1.430.230	936.404	1.112.131	3.671.107
2013	193.070	1.434.401	954.717	1.132.722	3.714.910
2014	194.458	1.441.981	964.856	1.138.354	3.739.649
2015	196.142	1.452.464	979.247	1.160.315	3.788.168
2016	199.280	1.474.888	1.002.810	1.173.354	3.850.332

Kaynak: FAO

Ek Tablo 2. Dünya süt retimi (Ton)

	Manda sütü	İnek sütü	Keçi sütü	Koyun keçi	Toplam
1961	17.858	313.627	6.971	5.100	343.556
1962	18.321	316.044	6.740	5.087	346.192
1963	18.671	312.824	6.778	5.312	343.585
1964	18.949	317.616	6.772	5.395	348.732
1965	19.213	332.514	6.720	5.571	364.017
1966	19.318	340.905	6.698	5.709	372.631
1967	18.497	350.207	6.614	5.598	380.916
1968	19.559	357.546	6.570	5.480	389.155
1969	19.908	358.277	6.529	5.513	390.227
1970	19.594	359.281	6.486	5.497	390.858
1971	20.714	361.283	6.433	5.461	393.891
1972	21.063	371.085	6.426	5.552	404.126
1973	21.471	377.507	6.467	5.605	411.050
1974	22.410	384.562	6.588	5.718	419.277
1975	23.230	387.727	6.723	5.856	423.536
1976	24.356	394.927	6.961	6.064	432.308
1977	25.201	406.209	7.298	6.292	445.000
1978	25.691	411.685	7.461	6.540	451.378
1979	26.876	417.088	7.653	6.758	458.375
1980	27.525	422.351	7.738	6.823	464.437
1981	29.232	423.980	7.983	7.225	468.420

Ek Tablo 2. devamı...

	Manda sütü	İnek sütü	Keçi sütü	Koyun keçi	Toplam
1982	30.264	434.516	8.125	7.380	480.286
1983	32.924	449.741	8.286	7.570	498.521
1984	34.973	453.189	8.264	6.973	503.399
1985	37.010	458.802	8.410	7.230	511.452
1986	38.584	466.670	8.501	7.303	521.058
1987	38.818	465.776	8.601	7.447	520.642
1988	40.327	471.379	8.828	7.748	528.282
1989	42.848	476.762	8.949	7.759	536.319
1990	44.076	478.540	10.170	8.060	540.846
1991	44.581	469.704	10.014	8.138	532.438
1992	46.281	460.284	10.592	8.099	525.257
1993	48.354	459.980	11.136	8.077	527.547
1994	50.705	461.430	11.590	8.371	532.096
1995	54.829	464.073	11.830	8.384	539.116
1996	57.924	467.858	11.747	8.618	546.147
1997	60.035	469.310	12.031	8.545	549.922
1998	62.376	475.328	12.430	8.551	558.684
1999	64.860	484.010	12.565	8.557	569.991
2000	66.639	490.757	12.707	8.475	578.578
2001	69.403	497.688	13.024	8.685	588.800
2002	70.998	510.449	13.328	8.532	603.307

Ek Tablo 2. devamı...

	Manda sütü	İnek sütü	Keçi sütü	Koyun keçi	Toplam
2003	73.643	519.450	13.819	8.741	615.652
2004	76.122	528.448	14.030	8.949	627.550
2005	78.905	546.046	14.519	9.202	648.671
2006	81.206	562.347	14.666	9.344	667.563
2007	84.469	574.730	15.581	9.446	684.226
2008	86.408	587.412	15.636	9.290	698.746
2009	89.068	591.692	15.901	9.675	706.336
2010	92.419	602.995	16.225	9.875	721.514
2011	96.056	617.330	16.704	9.685	739.775
2012	98.942	631.420	17.121	9.915	757.398
2013	102.379	636.586	16.953	10.135	766.053
2014	107.718	656.701	17.104	10.326	791.851
2015	109.494	666.761	17.036	10.672	803.963
2016	111.001	659.150	15.262	10.367	795.780

Kaynak: FAO

Ek Tablo 3. Ülkelere göre inek sütü üretimi (Milyon Ton)

	AB	Hindistan	ABD	Çin	Pakistan	Brezilya	Rusya	Yeni Zelanda	Türkiye	Meksika	Diğer	Dünya
1961	121	20	57	2	6	5	-	5	4	3	118	341
1962	121	20	57	2	6	6	-	5	4	2	120	343
1963	120	20	57	2	6	6	-	5	4	2	119	341
1964	120	20	58	2	7	6	-	6	4	2	122	346
1965	125	19	56	2	7	7	-	6	4	3	133	361
1966	128	19	54	2	7	7	-	6	4	3	138	370
1967	131	20	54	2	7	7	-	6	4	4	143	378
1968	134	21	53	2	7	7	-	6	4	4	147	386
1969	133	22	53	2	7	7	-	6	4	4	148	387
1970	132	21	53	2	7	7	-	6	4	4	151	388
1971	132	23	54	2	8	7	-	6	4	4	151	391
1972	138	23	54	2	8	7	-	6	4	5	153	401
1973	140	23	52	2	8	8	-	6	5	6	158	408
1974	141	25	52	2	8	9	-	6	5	6	162	416
1975	142	26	52	2	8	10	-	6	5	6	163	420
1976	145	27	55	2	8	11	-	7	5	6	163	429
1977	148	29	56	2	9	10	-	7	5	7	170	441
1978	153	29	55	3	9	10	-	6	5	7	170	448
1979	156	30	56	3	9	11	-	6	5	7	171	454
1980	158	32	58	3	9	12	-	7	5	7	169	460
1981	157	34	60	3	9	12	-	7	6	7	169	464
1982	160	36	61	3	9	12	-	7	5	7	175	476
1983	166	39	63	4	10	12	-	7	5	7	182	495
1984	166	41	61	4	10	12	-	8	9	7	183	503

Ek Tablo 3. devamı...

	AB	Hindistan	ABD	Çin	Pakistan	Brezilya	Rusya	Yeni Zelanda	Türkiye	Meksika	Diğer	Dünya
1985	164	44	65	5	11	13	-	8	10	7	186	511
1986	165	46	65	5	12	13	-	8	10	7	191	521
1987	159	47	65	6	12	14	-	7	10	7	195	521
1988	156	48	66	6	13	14	-	8	10	6	200	528
1989	157	51	65	6	14	15	-	7	10	6	205	536
1990	156	54	67	7	15	15	-	8	10	6	205	541
1991	148	54	67	7	15	16	-	8	10	7	199	532
1992	151	57	68	8	16	17	47	8	10	7	136	525
1993	153	59	68	8	17	16	47	9	10	8	133	528
1994	152	62	70	8	18	17	42	10	11	8	136	532
1995	154	66	70	9	19	17	39	9	11	8	137	539
1996	154	69	70	10	23	19	36	10	11	8	138	546
1997	153	71	71	10	24	19	34	11	10	8	139	550
1998	154	74	71	10	24	19	33	11	10	8	142	559
1999	154	78	74	11	25	20	32	11	10	9	146	570
2000	154	80	76	12	26	21	32	12	10	9	147	579
2001	153	84	75	14	26	21	33	13	9	10	150	589
2002	154	85	77	17	27	23	34	14	8	10	155	603
2003	154	87	77	21	28	23	33	14	11	10	157	616
2004	152	91	78	27	29	24	32	15	11	10	159	628
2005	153	96	80	32	29	26	31	15	11	10	166	649
2006	152	100	82	36	31	26	31	15	12	10	170	668
2007	152	108	84	39	32	26	32	16	12	11	171	684
2008	154	112	86	40	33	29	32	15	12	11	174	699

Ek Tablo 3. devamı...

	AB	Hindistan	ABD	Çin	Pakistan	Brezilya	Rusya	Yeni Zelanda	Türkiye	Meksika	Diğer	Dünya
2009	152	117	86	40	34	29	33	16	13	11	176	706
2010	153	122	88	41	35	31	32	17	14	11	178	722
2011	155	128	89	41	37	32	32	17	15	11	182	740
2012	156	133	91	42	38	33	32	19	17	11	186	757
2013	157	138	91	40	39	35	31	19	18	11	187	766
2014	163	147	93	42	40	35	31	21	19	11	189	792
2015	167	156	95	42	42	35	31	22	19	12	185	804
2016	163	159	96	42	40	34	31	22	18	12	180	796

Kaynak: FAO

Ek Tablo 4. Türkiye süt üretimi (Ton)

Yıl	Toplam	Koyun	Kıl keçisi	Tiftik keçi	İnek	Manda
1929	1.843.055	367.422	487.986	24.417	705.699	257.531
1930	1.856.326	378.364	479.574	25.058	709.885	263.445
1931	1.952.484	430.968	506.691	30.062	728.081	256.682
1932	1.990.072	442.010	441.749	29.961	783.410	292.942
1933	1.877.324	400.581	395.654	27.540	768.595	284.954
1934	1.863.856	397.247	390.265	24.425	774.088	277.831
1935	1.978.051	461.817	413.018	25.619	797.002	280.595
1936	2.323.478	555.281	508.222	29.742	913.738	316.495
1937	2.523.414	617.027	551.823	33.887	984.999	335.678
1938	2.843.468	677.853	558.722	35.395	1.220.029	351.469
1939	2.943.259	725.628	564.238	35.163	1.250.026	368.204
1940	2.869.272	713.090	578.489	36.654	1.160.502	380.537
1941	2.900.470	713.833	592.007	35.660	1.181.593	377.377
1942	2.744.312	656.261	572.698	35.962	1.126.581	352.810
1943	2.584.845	608.253	548.320	32.208	1.062.813	333.251
1944	2.856.228	647.087	593.654	32.142	1.246.635	336.710
1945	1.846.200	400.575	352.590	23.117	835.258	234.660
1946	2.953.453	690.346	628.090	28.758	1.274.073	332.186
1947	3.082.323	703.412	669.041	30.323	1.334.562	344.985
1948	3.242.607	744.325	718.881	33.308	1.386.039	360.054
1949	1.988.132	405.816	386.897	21.713	918.347	255.359
1950	3.172.735	667.710	718.006	28.033	1.381.535	377.451
1951	3.345.106	711.621	805.608	32.311	1.412.892	382.674
1952	3.484.949	766.621	829.694	34.732	1.475.366	378.536
1953	3.376.716	810.321	804.360	35.157	1.495.881	230.997
1954	2.562.881	594.455	578.968	20.842	1.194.660	173.956

Ek Tablo 4. devamı...

Yıl	Toplam	Koyun	Kıl keçisi	Tiftik keçi	İnek	Manda
1955	3.480.102	800.239	767.766	31.043	1.641.715	239.339
1956	3.656.256	830.316	823.030	33.507	1.716.784	252.619
1957	3.334.618	644.647	610.628	63.339	1.814.298	201.706
1958	4.178.859	777.452	718.488	71.880	2.349.307	261.732
1960	4.192.320	882.000	738.000	73.460	2.240.605	257.900
1961	4.034.590	860.720	750.100	72.770	2.102.480	248.520
1962	4.066.610	757.330	617.420	65.330	2.348.810	277.220
1963	4.058.540	763.830	596.330	65.080	2.350.590	282.710
1964	4.134.800	770.400	579.600	63.800	2.436.600	284.400
1965	4.158.000	780.000	576.000	63.000	2.446.000	293.000
1966	4.322.000	804.000	561.000	65.000	2.590.000	302.000
1967	4.426.000	831.000	561.000	58.000	2.666.000	310.000
1968	4.451.000	851.000	567.000	59.000	2.664.000	310.000
1969	4.381.000	852.000	569.000	59.000	2.609.000	292.000
1970	4.302.000	859.000	555.000	58.000	2.551.000	279.000
1971	4.378.000	883.000	562.000	55.000	2.604.000	274.000
1972	4.445.000	923.000	554.000	50.000	2.645.000	273.000
1973	4.591.000	953.000	562.000	58.000	2.747.000	271.000
1974	4.672.000	961.000	573.000	53.000	2.812.000	273.000
1975	4.817.270	993.000	579.000	52.270	2.910.000	283.000
1976	5.005.520	1.003.910	571.440	52.310	3.099.520	278.340
1977	5.034.110	1.035.645	564.320	53.545	3.106.570	274.030
1978	5.167.535	1.055.650	567.280	53.805	3.209.100	281.700
1979	5.411.215	1.102.190	571.145	54.880	3.386.415	296.585
1980	5.472.345	1.147.395	576.745	53.280	3.421.020	273.905
1981	5.608.045	1.175.820	556.955	55.280	3.538.130	281.860

Ek Tablo 4. devamı...

Yıl	Toplam	Koyun	Kıl keçisi	Tiftik keçi	İnek	Manda
1982	5.211.615	1.179.135	543.700	52.470	3.209.640	226.670
1983	5.063.545	1.191.645	501.835	47.830	3.106.740	215.495
1984	9.387.531	1.021.996	345.872	18.951	7.767.549	233.163
1985	9.670.123	1.072.601	342.929	20.470	7.994.269	239.854
1986	9.840.337	1.101.424	348.941	21.394	8.133.681	234.897
1987	9.798.515	1.095.978	340.041	20.367	8.109.876	232.253
1988	9.889.746	1.163.569	335.583	20.252	8.156.098	214.244
1989	9.633.075	1.129.165	325.585	16.685	7.973.240	188.400
1990	9.617.415	1.145.015	323.725	13.810	7.960.640	174.225
1991	10.239.942	1.127.443	322.084	12.655	8.616.412	161.348
1992	10.279.060	1.089.173	308.356	10.993	8.714.878	155.660
1993	10.406.264	1.047.379	304.149	9.878	8.904.472	140.385
1994	10.561.006	991.801	288.567	8.160	9.128.873	143.606
1995	10.601.552	934.499	269.670	7.537	9.275.312	114.534
1996	10.760.938	921.662	258.159	7.295	9.465.627	108.194
1997	10.076.527	826.348	243.044	6.258	8.914.177	86.700
1998	9.970.531	813.077	240.121	5.458	8.832.059	79.815
1999	10.082.009	804.696	231.420	5.161	8.965.489	75.243
2000	9.793.962	774.380	216.328	3.883	8.732.041	67.330
2001	9.495.550	723.346	215.881	3.914	8.489.082	63.327
2002	8.408.568	657.388	206.403	3.218	7.490.634	50.925
2003	10.611.011	769.959	274.350	3.786	9.514.138	48.778
2004	10.679.406	771.715	255.468	3.619	9.609.326	39.279
2005	11.107.897	789.878	250.246	3.513	10.026.202	38.058
2006	11.952.099	794.681	250.594	3.165	10.867.302	36.358
2008	12.243.040	746.872	207.385	2.185	11.255.176	31.422

Ek Tablo 4. devamı...

Yıl	Toplam	Koyun	Kıl keçisi	Tiftik keçi	İnek	Manda
2009	12.542.186	734.219	190.286	1.924	11.583.313	32.443
2010	13.543.674	816.832	270.476	2.335	12.418.544	35.487
2011	15.056.211	892.822	318.273	2.315	13.802.428	40.372
2012	17.401.262	1.007.007	367.208	2.221	15.977.838	46.989
2013	18.223.712	1.101.013	413.444	2.299	16.655.009	51.947
2014	18.630.860	1.113.937	460.518	2.752	16.998.550	54.803
2015	18.654.682	1.177.227	477.824	3.350	16.933.520	62.761
2016	18.489.161	1.160.412	476.234	3.167	16.786.263	63.085
2017	20.699.894	1.344.779	520.197	3.198	18.762.319	69.401

Kaynak: TÜİK Not 1. 2003 yılına kadar hesaplamalarda 1984 yılı süt verimleri kullanılırken, 2003 yılından itibaren 2001 yılı Genel Tarım Sayımı sonuçlarından elde edilen süt verimleri kullanılmıştır. Not 2. Tablodaki rakamlar yuvarlamadan dolayı toplamı vermeyebilir.

Ek Tablo 5. Türkiye canlı hayvan sayısı (Baş)

Yıl	Koyun	Kıl keçisi	Tiftik keçisi	Sığır	Manda
1929	10.184.524	8.342.877	2.784.644	4.685.000	492.000
1930	10.498.426	8.316.007	2.839.973	4.735.000	508.000
1931	11.762.343	8.777.071	3.454.639	4.869.000	494.000
1932	11.758.706	7.511.304	3.315.028	5.345.000	555.000
1933	11.070.773	6.672.059	3.080.908	5.124.000	542.000
1934	10.739.269	6.382.004	2.606.274	5.207.000	541.000
1935	13.591.000	8.456.000	3.305.424	6.486.176	540.184
1936	20.771.989	10.727.061	4.294.999	8.328.669	801.067
1937	21.724.533	11.050.344	4.958.612	8.765.858	903.511
1938	23.138.450	11.330.241	4.944.351	9.310.966	885.117
1939	25.220.503	11.185.457	5.332.631	9.395.303	906.804
1940	26.271.838	11.394.957	5.500.648	9.759.282	947.208
1941	25.411.693	11.523.106	5.533.748	10.064.357	963.029
1942	22.967.097	11.430.431	4.972.752	9.618.476	882.216
1943	21.104.603	11.825.215	4.381.061	9.231.043	847.912
1944	22.450.258	12.250.306	4.975.420	9.549.432	856.803
1945	23.386.009	12.221.969	4.026.448	9.809.926	848.166
1946	23.386.616	12.893.270	3.789.835	9.706.057	900.862
1947	24.579.866	13.104.071	4.153.767	9.800.919	947.422
1948	25.840.090	14.612.328	3.945.698	10.179.321	936.751
1949	23.073.071	13.561.350	3.841.871	10.103.741	897.074
1950	23.082.521	14.498.268	3.966.336	10.123.185	947.731
1951	24.832.649	16.531.053	4.370.161	10.395.858	967.062
1952	26.534.233	16.122.632	4.921.736	10.694.807	1.013.388
1953	27.286.602	16.094.185	4.869.063	10.758.553	1.044.134
1954	26.807.557	16.121.403	4.958.029	10.867.500	1.070.716

Ek Tablo 5. devamı...

Yıl	Koyun	Kıl keçisi	Tiftik keçisi	Sığır	Manda
1955	26.443.838	16.216.513	4.816.389	11.058.935	1.056.000
1956	27.974.232	16.485.836	5.027.971	11.546.208	1.075.438
1957	29.209.029	17.248.378	5.573.147	12.064.130	1.121.727
1958	30.822.994	18.196.438	6.035.534	12.484.211	1.161.803
1959	33.613.500	18.940.700	6.137.000	13.075.800	1.229.200
1960	34.463.200	18.636.700	5.995.500	12.435.000	1.140.000
1961	33.306.900	18.100.800	5.847.800	12.097.300	1.140.400
1963	32.278.980	15.917.910	5.587.000	12.704.130	1.165.860
1964	32.654.000	15.599.000	5.563.000	13.211.000	1.202.500
1965	33.382.000	15.305.000	5.500.000	13.203.000	1.216.000
1966	34.663.000	15.315.000	5.617.000	13.769.000	1.253.000
1967	35.878.000	15.200.000	5.459.000	14.165.000	1.248.000
1968	36.587.000	15.187.000	5.450.000	13.761.000	1.257.000
1969	36.351.000	15.336.000	4.931.000	13.189.000	1.178.000
1970	36.471.000	15.040.000	4.443.000	12.756.000	1.117.000
1971	37.008.000	15.042.000	4.127.000	12.939.000	1.062.000
1972	38.806.000	14.820.000	3.643.000	13.045.000	1.039.000
1962	31.614.000	16.420.000	5.655.000	12.662.000	1.159.900
1963	32.278.980	15.917.910	5.587.000	12.704.130	1.165.860
1964	32.654.000	15.599.000	5.563.000	13.211.000	1.202.500
1965	33.382.000	15.305.000	5.500.000	13.203.000	1.216.000
1966	34.663.000	15.315.000	5.617.000	13.769.000	1.253.000
1967	35.878.000	15.200.000	5.459.000	14.165.000	1.248.000
1968	36.587.000	15.187.000	5.450.000	13.761.000	1.257.000
1969	36.351.000	15.336.000	4.931.000	13.189.000	1.178.000
1970	36.471.000	15.040.000	4.443.000	12.756.000	1.117.000

Ek Tablo 5. devamı...

Yıl	Koyun	Kıl keçisi	Tiftik keçisi	Sığır	Manda
1971	37.008.000	15.042.000	4.127.000	12.939.000	1.062.000
1972	38.806.000	14.820.000	3.643.000	13.045.000	1.039.000
1973	40.093.000	15.062.000	3.638.000	13.236.000	1.023.000
1974	40.539.000	15.190.000	3.556.000	13.388.000	1.022.000
1975	41.366.000	15.216.000	3.547.000	13.751.000	1.051.000
1976	41.504.000	14.973.000	3.535.000	14.102.000	1.056.000
1977	42.708.000	14.752.000	3.524.000	14.540.000	1.012.000
1978	43.942.000	14.805.000	3.642.000	14.941.000	1.023.000
1979	46.026.000	15.109.000	3.666.000	15.567.000	1.040.000
1980	48.630.000	15.385.000	3.658.000	15.894.000	1.031.000
1981	49.598.000	15.070.000	3.856.000	15.981.000	1.002.000
1982	49.636.000	14.655.000	3.558.000	14.484.000	808.000
1983	48.707.000	13.615.000	3.117.000	14.099.000	758.000
1984	40.391.000	11.127.000	1.973.000	12.410.000	544.000
1985	42.500.000	11.233.000	2.103.000	12.466.000	551.000
1986	43.758.000	11.295.000	2.111.000	12.713.000	540.000
1987	43.796.000	11.053.000	2.004.000	12.713.000	524.000
1988	45.384.000	10.972.000	1.942.000	12.562.000	485.000
1989	43.647.000	10.328.000	1.614.000	12.173.000	429.000
1990	40.553.000	9.698.000	1.279.000	11.377.000	371.000
1991	40.432.340	9.579.256	1.184.942	11.972.923	366.150
1992	39.415.938	9.439.600	1.014.340	11.950.907	352.410
1993	37.541.000	9.192.000	941.000	11.910.000	316.000
1994	35.646.000	8.767.000	797.000	11.901.000	305.000
1995	33.791.000	8.397.000	714.000	11.789.000	255.000
1996	33.072.000	8.242.000	709.000	11.886.000	235.000

Ek Tablo 5. devamı...

Yıl	Koyun	Kıl keçisi	Tiftik keçisi	Sığır	Manda
1997	30.238.000	7.761.000	615.000	11.185.000	194.000
1998	29.435.000	7.523.000	534.000	11.031.000	176.000
1999	30.256.000	7.284.000	490.000	11.054.000	165.000
2000	28.492.000	6.828.000	373.000	10.761.000	146.000
2001	26.972.000	6.676.000	346.000	10.548.000	138.000
2002	25.173.706	6.519.332	260.762	9.803.498	121.077
2003	25.431.539	6.516.088	255.587	9.788.102	113.356
2004	25.201.155	6.379.900	230.037	10.069.346	103.900
2005	25.304.325	6.284.498	232.966	10.526.440	104.965
2006	25.616.912	6.433.744	209.550	10.871.364	100.516
2007	25.462.293	6.095.292	191.066	11.036.753	84.705
2008	23.974.591	5.435.393	158.168	10.859.942	86.297
2009	21.749.508	4.981.299	146.986	10.723.958	87.207
2010	23.089.691	6.140.627	152.606	11.369.800	84.726
2011	25.031.565	7.126.862	151.091	12.386.337	97.632
2012	27.425.233	8.199.184	158.102	13.914.912	107.435
2013	29.284.247	9.059.259	166.289	14.415.257	117.591
2014	31.140.244	10.167.125	177.811	14.223.109	122.114
2015	31.507.934	10.210.338	205.828	13.994.071	133.766
2016	30.983.933	10.137.534	207.765	14.080.155	142.073
2017	33.677.636	10.419.027	215.645	15.943.586	161.439

Kaynak: TÜİK

Ek Tablo 6. Türkiye süt ithalat ve ihracat rakamları

	İhracat Miktar (kg)	İthalat miktar (kg)	İhracat (\$)	İthalat (\$)
2000	239.490	19.034	190.379	13.292
2001	708.470	29.442	535.302	13.967
2002	938.166	107.908	729.368	81.737
2003	2.115.038	121.778	2.218.202	131.733
2004	2.994.307	202.193	3.475.314	197.472
2005	4.700.141	196.110	5.955.170	283.314
2006	7.588.087	25.839	12.023.849	39.746
2007	7.151.059	101.590	12.030.389	172.782
2008	7.729.989	174.089	14.328.817	517.275
2009	7.395.445	336.792	13.461.439	529.820
2010	6.387.354	49.777	12.478.231	131.724
2011	17.101.924	180.335	21.527.578	396.645
2012	18.561.631	344.085	25.320.363	885.929
2013	17.813.472	492.855	26.608.066	1.581.987
2014	19.295.880	672.936	29.881.956	2.428.007
2015	15.040.673	505.726	21.965.006	1.588.648
2016	17.995.830	449.843	20.406.792	1.351.294
2017	40.642.474	602.367	33.481.362	1.814.174

Kaynak: TÜİK

Ek Tablo 7. Türkiye’de illere göre işletme sayısı ve kapasite oranları (2016)

İl	İşleme Tesisi Sayısı	Yıllık İşleme Kapasitesi (Ton/Yıl)
Adana	26	137.897
Adıyaman	11	41.793
Afyonkarahisar	36	259.906
Ağrı	1	7.300
Aksaray	22	746.586
Amasya	2	167.900
Ankara	14	9.561.358
Antalya	32	934.400
Ardahan	26	45.198
Artvin	0	0
Aydın	51	1.320.680
Balıkesir	90	1.937.530
Bartın	5	88.878
Batman	9	72.781
Bayburt	2	3.285
Bilecik	4	5.081
Bingöl	5	26.006
Bitlis	21	62.521
Bolu	11	37.186
Burdur	17	447.052
Bursa	104	2.457.731
Çanakkale	75	506.733
Çankırı	3	1.539.570
Çorum	5	56.210
Denizli	16	329.668
Diyarbakır	8	199.951

Ek Tablo 7. devamı...

İl	İşleme Tesisi Sayısı	Yıllık İşleme Kapasitesi (Ton/Yıl)
Düzce	9	24.937
Edirne	26	394.894
Elazığ	9	97.298
Erzincan	5	16.462
Erzurum	27	82.030
Eskişehir	19	1.624.232
Gaziantep	48	85.264
Giresun	0	0
Gümüşhane	1	1.825
Hakkari	4	70.445
Hatay	66	158.958
Iğdır	3	15.184
Isparta	9	158.509
İstanbul	47	179.533
İzmir	141	2.218.674
Kahramanmaraş	36	572.868
Karabük	4	35.588
Karaman	17	2.927.665
Kars	49	139.441
Kastamonu	14	234.695
Kayseri	25	400.204
Kırıkkale	2	6.935
Kırklareli	38	10.769.727
Kırşehir	2	16.243
Kilis	3	3.778
Kocaeli	12	134.722

Ek Tablo 7. devamı...

İl	İşleme Tesisi Sayısı	Yıllık İşleme Kapasitesi (Ton/Yıl)
Konya	70	4.118.587
Kütahya	26	195.545
Malatya	15	60.079
Manisa	65	573.284
Mardin	2	4.928
Mersin	50	283.240
Muğla	19	76.106
Muş	9	41.274
Nevşehir	5	22.904
Niğde	6	375.950
Ordu	12	50.589
Osmaniye	12	84.133
Rize	0	0
Sakarya	22	1.822.419
Samsun	24	7.919.953
Siirt	5	64.101
Sinop	2	6.497
Sivas	9	150.814
Şanlıurfa	13	273.203
Şırnak	1	14.892
Tekirdağ	35	859.557
Tokat	17	143.810
Trabzon	12	766.865
Tunceli	2	1.190
Uşak	7	204.561
Van	6	1.008.495

Ek Tablo 7. devamı...

İl	İşleme Tesisi Sayısı	Yıllık İşleme Kapasitesi (Ton/Yıl)
Yalova	4	4.526
Yozgat	1	548
Zonguldak	6	9.542.560
Toplam	1.669	70.033.911

Kaynak: HAYGEM (TOB)

EK 2: 2018-2022 PROJEKSİYONLARI METODOLOJİ NOTU

Tarım sektörünün yapısı gereği dış faktörlerin yoğun etkisi altında olması yani diğer sektörlerle göre daha fazla risk ve belirsizlik içermesi, üretim planlamasının yapılmasının gerekliliği, gelecekle ilgili öngörülere ihtiyaç duyulması, özellikle üretim-fiyat-verim gibi parametrelerin zaman içinde çok fazla değişkenlik göstermesi ve bu yüzden önceden bilinmesi en azından güçlü izlenimlerin elde edilmesi hem üretici geliri açısından hem de ülke ekonomik politikaların oluşturulması açısından büyük önem arz etmektedir.

Geleceğin belirsizliğini azaltmak veya ortadan kaldırmak için ilişkiye dayanan tahmin teknikleri ve zaman serileri analizleri ile tahmin edilecek değişkenin tahmininde bu değişkeni etkileyen faktörler saptanıp, ilişkinin matematiksel bir fonksiyonla ifade ederek bir model oluşturulmaya çalışılmıştır.

Çalışma da öncelikle üretim tahmini ortaya konulmaya çalışılmış ve elde edilen üretim tahmini dikkate alınarak ihtiyaç ve kullanım değerleri elde edilmeye çalışılmıştır. Kullanım değeri (üretim + ithalat - ihracat) formülü kullanılarak tahmin edilmiştir. Stok ve tüketim verisi olmadığı için bu yöntem kullanılmıştır.

Bir veri grubundan tahmin modellerini nedensel yani mevcut veriler ile tahmin edilmeye çalışan veriler arasındaki ilişkiye dayanarak ve zaman serileri ile geçmiş veri paterninin gelecekte de devam edeceği varsayımı öngörülmüştür. Bu kapsamda, tahmin modeli temelde regresyon ve korelasyon analizi üzerine inşa edilmiştir. Regresyon analizi, herhangi bir değişkenin yani bağımlı değişkenin bir veya birden fazla değişkenle yani bağımsız/ açıklayıcı değişken arasındaki ilişkinin matematiksel fonksiyonudur. Oluşturulan regresyon denklemi ile bağımsız değişkenlerin alacağı değerlere karşın bağımlı değişkenin alacağı değer tahmin edilir. Bu şekilde bağımlı değişken üzerinde etkili olan bağımsız değişkenlerin önem dereceleri belirlenmiş olur. Böylece etkili olan bağımsız değişkenlerin yardımı ile bağımlı değişkeni belirlemek, öngörmek ve kontrol etmek için, tahmin denklemini ortaya konulmuştur. Modeldeki bir diğer analiz ise korelasyondur. Modelin oluşturulmasında önemli rol üstlenmektedir. Korelasyon bağımlı değişkenle bağımsız değişken/değişkenler arasında ilişkinin olup olmadığını varsa hangi yönde olduğunu gösteren bir katsayıdır.

Model oluşturulurken iki regresyon denklemi kullanılmıştır. Hedef bağımlı değişkeni etkileyen faktörlerin yani değişkenlerin her birinin tahmininde basit regresyon denklemi yani tek bağımsız değişken, elde edilen bağımsız

değişkenlerin tahminlerini kullanarak hedef bağımlı değişkeni tahmin ederken ise çoklu regresyon analizi yani birden çok bağımsız değişken denklemleri oluşturularak tahminler gerçekleştirilmiştir. Çözüm yöntemi olarak “En Küçük Kareler Yöntemi” kullanılmıştır.

Regresyon analizi uygulanırken bağımlı değişkeni etkileyebilecek bağımsız değişkenlerin teorik olarak saptanması oldukça güçtür. Bağımsız değişkenleri saptadıktan sonra bir de bunlar arasından çeşitli regresyon analizi varsayımlarından sapmalar olmaması için seçim yapılmak zorundadır. Bağımsız değişkenlerin seçimi, Tam Model, İleriye Doğru Seçim, Geriye Doğru Seçim ve Adım Adım Regresyon yöntemi kullanılarak yapılabilmektedir. Çalışmada adım adım regresyon yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde, sürecin her adımında bir bağımsız değişken regresyon modeline eklenir ya da çıkarılır ve yeni regresyon model denenir ve en uygun model elde edilir.

Modelde kullanılan bağımsız değişkenlerin belirlenmesinde sektör uzmanların görüşleri de dikkate alınarak mevcut kayıtlı veriler kullanılmaya çalışılmıştır. Ancak tarım sektörü ile ilgili kayıtlı ve geriye dönük yeterli verilerin olmaması ve kalite derecesindeki sorun değişken belirlemede sıkıntı yaratmıştır. Ayrıca değişkenlerin birlerini etkilemesi nedeniyle modelde bazı bağımsız değişkenler kullanılmamıştır. Bu nedenle geri doğru zaman serileri sınırlı kalmıştır.

Değişkenlerin seçiminde ve adım adım regresyon yönteminin oluşturulmasında serpilme diyagramları yani değişkenler arasındaki ilişkinin olup olmadığı (pozitif ya da negatif ilişki var ya da ilişki yok) tespit edilmiştir. Ancak korelasyon katsayıları veri seti hakkında ön bilgi verse de hangi bağımsız değişkenin, bağımlı değişkenle anlamlı bir ilişki içinde olduğu söylenemez. Bu nedenle model oluşturulurken çoklu doğrusal bağlantının etkileri incelenmiştir. Bunun için de korelasyon matrisi ve varyans artış faktörü (VIF) incelenmiştir. Ancak hangi değişkenin modele katılması, hangi değişken ya da değişkenlerin de modelden çıkarılmasına karar verirken sadece p değeri bakmak doğru olmaz. Bağımsız değişkenlerin birlikte bağımlı değişkeni ne kadar belirlediğini, öngördüğünü ve kontrol ettiğini incelemek gerekmektedir. Bunun için de genel modelin yüksek (belirlilik katsayısı) ve (uyarlanmış belirlilik katsayısı), küçük s (standart hata) ve dar tahmin aralığının sahip olması dikkate alınmıştır. Özellikle standart hata değeri artarsa, modele yeni değişkenin eklenmeyeceği sonucuna varılmıştır. Diğer ölçüt olarak ta C istatistiği değeri dikkat alınmış, C istatistiği, modelin SSE (Sum of Squared Error)'nin bir fonksiyonu olduğundan, SSE'in küçük olması istendiğinden C değerinin de küçük olması istenmiştir. Birinci dereceden otokorelasyon için, Durbin-Watson testi, normallik varsayımı için Kolmogorow Smirnow testi yapılmıştır. Çoklu regresyonda ayrıca, kalıntı (hata) analizleri yapılmıştır. Bunun için temel kalıntı analizi, uzaklık değerleri, student'laştırılmış kalıntı değerleri kontrol edilmiştir. Hataların normal olasılık grafiği ve sabit varyans varsayımları incelenmiştir.

İnek sütü, koyun sütü, keçi sütü ve manda sütüne ait 2018-2022 yılları arasında üretim miktarlarının tahmin edebilmek için ayrı ayrı ekonometrik model oluşturulmuştur. Modelde kullanılan değişkenlerin tespit edilmesinde daha önce yapılan akademik çalışmalar, konu uzmanları ve sektör temsilcilerinin görüş ve önerilerinden faydalanılmış, birçok değişken dikkate alınmış ancak bazı değişkenlere ilişkin uygun zaman serisi verisi bulunamaması, verilerin sağlıklı olmaması ve değişkenlerin birbirlerini etkilemesi sorunu nedeniyle modelden çıkarılmıştır. Modelden besi yem fiyatı, et üretim miktarları ve döviz kuru değişkenleri model dışında bırakılmıştır. İnek, Koyun, Keçi ve Manda Sütü üretiminin gelecek dönemler tahmininde modele dâhil edilen değişkenler aşağıdaki gibidir:

İnek Sütü Üretim Tahmininde Kullanılan Değişkenler	Koyun Sütü Üretim Tahmininde Kullanılan Değişkenler	Keçi Sütü Üretim Tahmininde Kullanılan Değişkenler	Manda Sütü Üretim Tahmininde Kullanılan Değişkenler
Sağılabilir İnek Sayısı	Koyun Sayısı	Keçi Sayısı	Manda Sayısı
Mazot Fiyatı	Mazot Fiyatı	Mazot Fiyatı	Mazot Fiyatı
Besi Yem Fiyatları	Besi Yem Fiyatları	Besi Yem Fiyatları	Besi Yem Fiyatları
Süt Yem Fiyatları	Süt Yem Fiyatları	Süt Yem Fiyatları	Süt Yem Fiyatları
Süt Tozu Üretim Miktarı	Süt Tozu Üretim Miktarı	Süt Tozu Üretim Miktarı	Süt Tozu Üretim Miktarı
Tüketici Fiyatları	Tüketici Fiyatları	Tüketici Fiyatları	Tüketici Fiyatları
Üretici İnek Sütü Fiyatları	Üretici Koyun Sütü Fiyatları	Üretici Keçi Sütü Fiyatları	Üretici Manda Sütü Fiyatları
Toplam Süt Teşvik Miktarı	Toplam Süt Teşvik Miktarı	Toplam Süt Teşvik Miktarı	Toplam Süt Teşvik Miktarı
İnek Eti Fiyatları	Koyun Eti Fiyatları	Keçi Eti Fiyatları	Manda Eti Fiyatları
İnek Eti Üretim Miktarı	Koyun Eti Üretim Miktarı	Keçi Eti Üretim Miktarı	Manda Eti Üretim Miktarı
Döviz Kuru	Döviz Kuru	Döviz Kuru	Döviz Kuru

Modelde kullanılan değişkenlere ait 2003-2016 yıllarına ait zaman serisi verileri kullanılmıştır. Modelde kullanılan değişkenlerin ana kütle ortalamaları, varyansların eşitliği, standart sapmalar ve kalıntılar arasındaki ilişkilerin (otokorelasyon); modelin varsayılan ölçütlerini sağlama durumları incelenmiş ve değişkenler modelde kullanılabilir hale getirilmiştir.

İnek Sütü Model sonuçlarına göre $R^2=0,99$, Ayarlı $R^2=0,97$ ve standart hata 463.642, Keçi Sütü Model sonuçlarına göre $R^2 = 0,99$, Ayarlı $R^2 = 0,99$ ve standart hata 4977.470, Koyun Sütü Model sonuçlarına göre $R^2 = 0,99$, Ayarlı $R^2 = 0,97$ ve standart hata 26394,55, Manda Sütü Model sonuçlarına göre $R^2 = 0,97$, Ayarlı $R^2 = 0,95$ olarak hesaplanmıştır. Diğer bir ifade ile modellerde kullanılan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama oranı yüksek düzeyde

olduğu tespit edilmiştir. En düşük standart hataya sahip modeli tespit edebilmek için bağımsız değişkenler kullanarak modele değişken ekleme/çıkarma işlemi yapılmıştır. Başka bir ifade ile standart hatası en düşük model tespit edilmeye çalışılmıştır. Gözlem farklarının standart sapmaya oranlanması ile hesaplanan student kalıntı değerlerinin mutlak değerleri itibarıyla 2'den küçük olduğu saptanmıştır. Modeller istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur ($p < 0,000$).

Çoklu regresyon modeli kullanılarak 2018-2022 dönemleri için süt üretim miktarı, kişi başına süt tüketimi, mevcut ve ihtiyaç duyulabilecek süt miktarları farklı kurgular ile incelenmiştir.

Toplam süt üretim tahmini, inek sütü, keçi sütü, koyun sütü ve manda sütü olmak üzere dört süt üretim tahmin modelinden elde edilen üretim miktarı tahminlerinden hesaplanmıştır.

İnek Sütü Üretim Tahmininde Modele Dahil Olan Değişkenler	Koyun Sütü Üretim Tahmininde Modele Dahil Olan Değişkenler	Keçi Sütü Üretim Tahmininde Modele Dahil Olan Değişkenler	Manda Sütü Üretim Tahmininde Modele Dahil Olan Değişkenler
Sağılabilir İnek Sayısı	Koyun Sayısı	Keçi Sayısı	Manda Sayısı
Mazot Fiyatı	Süt Yem Fiyatları	Süt Yem Fiyatları	Süt Yem Fiyatları
Süt Yem Fiyatları	Tüketici Fiyatları	Tüketici Fiyatları	Tüketici Fiyatları
Süt Tozu Üretim Miktarı	Üretici Koyun Sütü Fiyatları	Üretici Keçi Sütü Fiyatları	Üretici Manda Sütü Fiyatları
Tüketici Fiyatları	Koyun Eti Fiyatları	Toplam Süt Teşvik Miktarı	Toplam Süt Teşvik Miktarı
Üretici İnek Sütü Fiyatları		Keçi Eti Fiyatları	
Toplam Süt Teşvik Miktarı			
İnek Eti Fiyatları			



+90 312 307 60 00

+90 312 307 61 90

@ <https://www.tarimorman.gov.tr/TAGEM>

Eskişehir Yolu 10.km Üniversiteler Mh.
06800 Çankaya / ANKARA