

**ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ  
ZİRAAT VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ**

**ABANT IZZET BAYSAL UNIVERSITY  
FACULTY OF AGRICULTURE AND NATURAL SCIENCES**

**ULUSLARARASI TARIM VE YABAN HAYATI  
BİLİMLERİ DERGİSİ**

**INTERNATIONAL JOURNAL OF AGRICULTURAL AND  
WILDLIFE SCIENCES**

---

Cilt	<b>2</b>	Sayı	<b>2</b>	<b>2016</b>
Volume		Number		

---

Uluslararası Tarım ve Yaban Hayatı Bilimleri Dergisi	International Journal of Agricultural and Wildlife Sciences
Dergi web sayfası: <a href="http://dergipark.ulakbim.gov.tr/ijaws">http://dergipark.ulakbim.gov.tr/ijaws</a>	Journal homepage: <a href="http://dergipark.ulakbim.gov.tr/ijaws">http://dergipark.ulakbim.gov.tr/ijaws</a>

**Baş Editör**

Yrd. Doç. Dr. Hakan KİBAR, Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Editor in Chief

**Yardımcı Editörler**

Yrd. Doç. Dr. Faheem Shahzad BALOCH, Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Yrd. Doç. Dr. Bahtiyar Buhara YÜCESAN, Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Araş. Gör. Mehmet Zahit YEKEN, Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Associate Editors

**Bölüm Editörleri**

Prof. Dr. Mehmet Erhan GÖRE, Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Doç. Dr. Handan ESER, Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Yrd. Doç. Dr. İhsan CANAN, Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Yrd. Doç. Dr. Beyhan KİBAR, Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Yrd. Doç. Dr. Cihangir KİRAZLI, Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Yrd. Doç. Dr. Ferit SÖNMEZ, Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Yrd. Doç. Dr. Kadir Ersin TEMİZEL, Ondokuz Mayıs Üniversitesi  
Yrd. Doç. Dr. Gülsüm YALDIZ, Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Section Editors

**Danışma Kurulu**

Prof. Dr. Burhan ARSLAN, Namık Kemal Üniversitesi  
Prof. Dr. Fikri BALTA, Ordu Üniversitesi  
Prof. Dr. Wolfgang KREIS, Friedrich Alexander University  
Prof. Dr. Mehmet ÜLKER, Yüzüncü Yıl Üniversitesi  
Assoc. Prof. Frieder MULLER, Friedrich Alexander University  
Assoc. Prof. Qasim SHAHID, South China Agricultural University  
Doç. Dr. Halil KÜTÜK, Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Assist. Prof. Muhammed Naeem SATTAR, University of the Punjab  
Yrd. Doç. Dr. Süleyman TEMEL, Iğdır Üniversitesi  
Dr. Khalid MAHMOOD, Aarhus University  
Dr. Mueen Alam KHAN, Nanjing Agricultural University

Advisory Board

# Ürün Bilgisi (Product Information)

**Yayıncı**  
Publisher

Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Abant İzzet Baysal University

**Sahibi (AİBÜZDF Adına)**  
Owner (On Behalf of AIBUZDF)

Prof. Dr. Turan KARADENİZ, Dekan (Dean)

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**  
Editor-in-Chief

Yrd. Doç. Dr. Hakan KİBAR

**Dergi Yönetimi**  
Journal Administrator

Yrd. Doç. Dr. Faheem Shahzad BALOCH  
Yrd. Doç. Dr. Bahtiyar Buhara YÜCESAN  
Araş. Gör. Mehmet Zahit YEKEN

**Yayın Dili**  
Language

Türkçe, İngilizce  
Turkish, English

**Yayın Aralığı**  
Frequency

Yılda iki kez yayınlanır  
Published two times a year

**Yayın Türü**  
Type of Publication

Hakemli yaygın süreli yayın  
Double-blind peer-reviewed

Dergi ISSN  
Journal ISSN

2149-8245 (Online)

## Dergi Yönetim Adresi

Uluslararası Tarım ve Yaban Hayatı Bilimleri  
Dergisi  
Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi  
14280, Bolu-TÜRKİYE

## Journal Management Address

International Journal of Agricultural  
and Wildlife Sciences  
Abant İzzet Baysal University  
Faculty of Agriculture and Natural Sciences  
14280, Bolu-TURKEY

Telefon: +90 0374 2534345  
Faks: +90 0374 2534346  
E-posta: ijawseditor@ibu.edu.tr

Telephone: +90 0374 2534345  
Fax: +90 0374 2534346  
E-mail: ijawseditor@ibu.edu.tr

## Tarandığı İndeksler

Indexed



---

# İÇİNDEKİLER-CONTENTS

---

## **Formulation and Physicochemical Properties of Submicron Chitosan Dispersion from The Selected Types of Chitosans**

Şeçilmiş Kitozan Tiplerinden Dağılım Gösteren Submikron Kitozanlarının Formülasyon ve Fizikokimyasal Özellikleri

*Noosheen ZAHID Mehdi MAQBOOL Asgar ALI* ..... 54 - 65

## **Doğu Afrika'da Süt Sektörünün Dış Ticaret Yapısı: Uganda Örneği**

Foreign Trade Structure of Dairy Industry of Eastern Africa: The Case Study of Uganda

*Güçgeldi BASHİMOV* ..... 66 - 74

## **Farklı NaCl Konsantrasyonlarının Bazı Pamuk Çeşitlerinin Çimlenmesi Üzerine Etkisi**

The Effects of Different NaCl Concentrations on The Germination of Cotton

*Cenk Burak ŞAHİN Cem Tufan AKÇALI* ..... 75 - 79

## **Yetiştirme Ortamının Bazı *Echium amoenum* Genotiplerinin Morfolojik ve Tohum Özellikleri Üzerine Etkisi**

Effect of Habitat on Some Morphological and Seed Characteristic of Some *Echium amoenum* Fisch and C. A. Mey Ecotypes

*Reza AMİRNİA Mahdi GHİYASI Amir RAHİMİ Yusuf ARSLAN* ..... 80 - 88

## **İnanlı (Muratlı-Tekirdağ) Tarım İşletmesi Arazilerinde Ayrıntılı Toprak Haritasına Dayalı Parselasyon Haritasının Yapımı**

Drawing a Map of Parcelling Depending on The Detailed Map of Soil on Inanlı (Tekirdağ - Muratlı) Agricultural Administrating Land

*Serkan DÖNMEZ* ..... 89 - 96

## **Effect of Different Hatchery Practices on Pekin Duck**

Pekin Ördeklerinde Farklı Kuluçka Uygulamalarının Etkileri

*Nezih OKUR Rüveyda AKBAY* ..... 97 - 100

## **A Research on Fattening and Slaughter Performance of Pekin Duck**

Pekin Ördeklerinde Besi ve Kesim Performansı Üzerine Bir Araştırma

*Nezih OKUR Rüveyda AKBAY* ..... 101 - 104

## Hakemler/Reviewers

Prof. Dr. Esin Ebru ONBAŞILAR, Ankara Üniversitesi

Doç. Dr. Funda ARSLANOĞLU, Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Doç. Dr. Hasan ELEROĞLU, Cumhuriyet Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Mesut BUDAK, Siirt Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Ziya Dumlupınar, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Yakup Erdal ERTÜRK, Iğdır Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Siyami KARACA, Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Ali KAYA, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Burcu KENANOĞLU, Uşak Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Rûveyda KIZILOĞLU, Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Tamer YİĞİT, Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Dr. Ong KYING, Universiti Tunku Abdul Rahman

Dr. Muhammad SHAFIQUE, PMAS-Arid Agriculture University

## Doğu Afrika'da Süt Sektörünün Dış Ticaret Yapısı: Uganda Örneği

Güçgeldi Bashimov\*

Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde

Geliş tarihi (Received): 16.08.2016

Kabul tarihi (Accepted): 07.10.2016

### Anahtar kelimeler:

Karşılaştırmalı üstünlük, süt, Uganda

**Özet.** Uganda, Doğu Afrika'nın en önemli süt üreticisi ve ihracatçısıdır. Süt sektörü Uganda'da birçok insanın beslenme ve ekonomik hayatında önemli rol oynamaktadır. Süt sektörü Uganda ekonomisinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Süt sektörü yatırım, istihdam ve ihracat açısından ülke ekonomisine önemli katkılar sağlamaktadır. Günümüzde Uganda'nın toplam süt üretimi yaklaşık 1.207 bin ton ve ihracat değeri 40 milyon dolar civarındadır. Bu çalışmanın amacı Uganda süt sektörünün uluslararası rekabet gücünü analiz etmektedir. Çalışmada Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ) ve Ticaret Dengesi İndeksi kullanılmıştır. Çalışmada 2000-2014 dönemi için zaman serisi verileri kullanılmış olup, veriler BM COMTRADE internet sitesinden elde edilmiştir. Araştırma sonucunda Uganda'nın süt sektöründe karşılaştırmalı avantaja sahip olduğu ortaya konmuştur. İncelenen dönemde süt sektörünün rekabet gücü giderek artmaktadır.

### \*Sorumlu yazar

e-mail: guyc55@gmail.com

## Foreign Trade Structure of Dairy Industry of Eastern Africa: The Case Study of Uganda

### Key words:

Comparative advantage, milk, Uganda

**Abstract.** Uganda is one of the major producer and exporter of milk and dairy products in Eastern Africa. Dairy industry plays an important economic and nutrition role in the lives of many people in Uganda. Dairy sector is an important part of Uganda's national economy. It makes a significant contribution to the economy in terms of investment, employment and export. Now, total milk production is about 1,207 thousand tons and export value is 40 million US dollars. The aim of this study is to determine of competitive power of Uganda's dairy sector. In this study used Revealed Comparative Advantage (RCA) and Trade Balance Index (TBI). In study used time series data for the period from 2000 to 2014, and the data obtained from UN COMTRADE web site. According to research findings Uganda has a comparative advantage in dairy sector, and the competitive power of dairy sector is increasing in during period.

### \*Corresponding author

e-mail: guyc55@gmail.com

## 1. GİRİŞ

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik kalkınma ve sanayileşme çabaları içerisinde tarım sektörünün önemi gün geçtikçe artmaktadır. Sanayileşme yolunda büyük mesafe almış gelişmiş ülkelerde dahi tarım hem ekonomik hem de sosyal açıdan büyük önem arz etmektedir. Tarım sektörü içerisinde yer alan hayvancılık sektörünün ise üretim içerisindeki payı oldukça önemli olup, gelişmiş ülkelerin çoğunda hayvancılığın tarımsal üretim içerisindeki payı %50'nin üzerindedir. Bu değer örneğin; Fransa'da %60, İngiltere'de %70 ve Almanya'da %75'e kadar yükselmektedir (Demir ve Sancar 2012).

Hayvancılık, gelişmişlik durumu ne olursa olsun tüm ülkeler için büyük önem arz etmektedir. Hayvancılık, birçok gelişmiş ülkelerde bir endüstri kolu haline gelmiş ve ekonominin ayrılmaz bir parçası olmuştur. Bugün hayvancılık sektörü ülke ekonomilerine değişik yollardan katkılar sağlamaktadır. Hayvancılık sektörü bir yandan sanayiye hammadde girdisi sağlarken diğer yandan da ihracat yoluyla ülkeye döviz kazandırmaktadır. Bununla birlikte hayvancılık kesintisiz bir üretim dalı olup, üretimin sürdürülebilir olması için yoğun bir iş gücüne ihtiyaç duymaktadır. Bu durum hayvancılığın, ülke ekonomileri için aynı zamanda bir istihdam kaynağı da oluşturduğunu göstermektedir (Saçlı 2007). Hayvancılık sektörü sadece ülke ekonomilerine katkı sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda sağlıklı ve dengeli beslenmenin sağlanması bakımından da son derece önemli bir sektördür. İnsan beslenmesinde özellikle hayvansal gıdalar temel stratejik ürünler arasında ilk sıralarda yer almaktadır (Çukur ve Saner 2005).

Bugün hayvancılık sektörü ve özellikle süt hayvancılığı birçok ülke ekonomileri için büyük bir önem arz etmektedir. Süt hayvancılığı özellikle gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerin ekonomilerinde hayati bir rol oynamaktadır. Dünya genelinde yaklaşık 150 milyon hane halkı süt hayvancılığı ile uğraşmaktadır. Birçok gelişmekte olan ülkelerde süt üretimi küçük ölçekli işletmeler tarafından gerçekleştirilmektedir. Süt hayvancılığı küçük ölçekli üreticilerin en önemli gelir ve istihdam kaynağını oluşturmaktadır. Süt hayvancılığı ülke ekonomilerinin gelişmesi için katkıda bulunduğu gibi kırsal alanda yoksulluğun azaltılmasında da önemli bir rol üstlenmektedir (FAO 2016).

Süt hayvancılığı bütün dünyada olduğu gibi Doğu Afrika ülkelerinde de gıda güvenliğinin sağlanması, işsizliğin azaltılması ve kırsal kalkınma açısından önem arz etmektedir. Doğu Afrika bölgesi sahip olduğu iklim ve arazi koşulları nedeniyle süt hayvancılığının gelişmesi açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Bununla birlikte bu potansiyelin yeterli düzeyde kullanıldığı söylenemez (Bingi and Tondel 2015). Süt hayvancılığı Uganda'da tarım sektörünün önemli bir kolunu oluşturmaktadır. Süt sektörü hayvansal üretim değerinin %50'den fazlasını oluşturmakta ve hububattan sonra GSYİH'ya en çok katkısı olan ikinci en yüksek tarımsal üretim koludur (Ekou 2014). FAO verilerine göre Uganda'nın sığır varlığı 13.5 milyon baş ve yıllık süt üretimi ise 1.207 bin ton civarındadır. Süt sektörü sadece tarımsal üretime katkı sağlamakla kalmayıp aynı zamanda ihracatla ülke ekonomisine önemli düzeyde döviz girdisi sağlamaktadır.

Uluslararası ve ulusal bazda hayvancılık ve süt sektörünün rekabetçilik düzeyinin belirlenmesine yönelik birçok çalışmalar bulunmaktadır. Söz konusu çalışmalarda rekabet gücü göstergesi olarak başta Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler indeksi olmak üzere birçok ölçütler esas alınmıştır (Bojnec 2003; Klasra and Fidan 2004; Şahinli 2012; Bojnec and Fertö 2014; Kandanuri 2014; Ohlan 2014; Özer ve ark., 2014; Bashimov 2016). Literatürde Doğu Afrika ülkelerinin küresel süt piyasasında rekabet gücünü kapsamlı bir biçimde inceleyen araştırma sayısının sınırlı olması bu çalışmayı gerekli kılmıştır.

Bu çalışmanın ana amacı Doğu Afrika ülkesi olan Uganda'nın süt sektörünün dış ticaret yapısını incelemek ve süt sektörünün rekabet gücünü analiz etmektir. Bu amaçla öncelikle Uganda'da süt sektörünün mevcut durumu ele alınmış ve sektörün dış ticareti incelenmiştir. Daha sonra ise rekabet gücü indeksleri yardımıyla Uganda'nın süt ve süt ürünleri ticaretindeki rekabet gücü analiz edilmiştir.

## 2. MATERYAL VE METOD

Araştırma ikincil verilere dayanmaktadır. Uganda'nın süt ve süt ürünlerine ait üretim, ihracat ve ithalat verileri Dünya Gıda Örgütü (FAO) ve Birleşmiş Milletler Comtrade veri tabanından sağlanmıştır. Araştırma 2000-2014 dönemini kapsamakta ve dış ticaret verileri dolar bazında verilmiştir. Bununla birlikte araştırma konusuyla ilgili

olarak daha önce yapılmış olan yerli ve yabancı çalışmalar ve istatistiklerden de yararlanılmıştır.

Uganda'nın süt ve süt ürünleri ticaretinde karşılaştırmalı üstünlüğünü belirleyebilmek için Balassa tarafından geliştirilen Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler indeksinden yararlanılmıştır. Balassa geliştirdiği AKÜ indeksini ilk kez 1965 yılında yayınlamış olduğu çalışmasında kullanmıştır. O zamandan beri AKÜ indeksi uluslararası ticarete uzmanlaşmayı ölçme konusunda birçok akademik çalışmalarda kullanılmaktadır (Laursen 1998). AKÜ indeksi bir ülkenin güçlü ve zayıf ihracatçı sektörlerini belirlemeye yönelik çalışmalarda kullanılmaktadır (Aiginger 2000; Bojnec and Fertö 2009). AKÜ indeksi, bir malın veya sektörün ülkenin toplam ihracatındaki payı ile söz konusu malın veya sektörün dünyanın toplam ihracatındaki payı arasındaki orandır. Balassa'nın AKÜ yaklaşımı, karşılaştırmalı üstünlüğün gerçek biçiminin ticaret sonrası verilerden gözlemlenebileceğini varsaymaktadır. Bu yaklaşım ile Balassa, bir ülkenin ilgili mal ya da sektörde 'açıklanmış' karşılaştırmalı avantaja sahip olup olmadığını belirlemeye çalışmaktadır (Utkulu ve İmer 2009; Şahinli 2012). Balassa'nın AKÜ indeksi aşağıdaki şekilde formüle edilmektedir:

$$AKÜ_{ij} = \left( \frac{X_{ij}}{X_i} \right) / \left( \frac{X_{jw}}{X_w} \right) \quad (1)$$

Burada,  $AKÜ_{ij}$ , 'i' ülkesinin 'j' sektörü için açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler indeksini,  $X_{ij}$  'i' ülkesinin 'j' sektörünün ihracatını,  $X_i$  'i' ülkesinin toplam ihracatını,  $X_{jw}$  'j' sektörü dünya ihracatını ve  $X_w$  toplam dünya ihracatını göstermektedir. AKÜ indeksi 0 ile  $\infty$  arasında bir değer almaktadır. Eğer indeks değeri birden büyükse o ülkenin ilgili sektörde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu söylenir. Başka bir deyişle, o endüstrinin ülkenin toplam ihracatı içindeki payı, dünya ticaretindeki payından daha büyüktür. Eğer indeks değeri birden az ise ülkenin ilgili sektörde karşılaştırmalı dezavantaja sahip olduğu söylenir (Vlachos 2001; Ervani 2013).

Yukarıda ifade edildiği gibi açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğün olup olmadığı indeks değerinin 1'den büyük ya da küçük olmasına göre belirlenir. Bunun yanında daha ayrıntılı olarak karşılaştırmalı üstünlüğün gücünü göstermek amacıyla Balassa'nın AKÜ katsayısı aşağıdaki gibi 4 şekilde sınıflandırılabilir (Hinloopen and Marrewijk 2001):

1.Sınıflama:  $0 < AKÜ \leq 1$ : Karşılaştırmalı üstünlük yoktur.

2.Sınıflama:  $1 < AKÜ \leq 2$ : Zayıf bir karşılaştırmalı üstünlük vardır.

3.Sınıflama:  $2 < AKÜ \leq 4$ : Orta derecede karşılaştırmalı üstünlük vardır.

4.Sınıflama:  $4 < AKÜ$ : Güçlü bir karşılaştırmalı üstünlük vardır.

Uganda'nın süt ve süt ürünleri dış ticaretinde uzmanlaşma düzeyinin belirlenmesinde kullanılan diğer bir indeks ise Ticaret Dengesi indeksidir. Ticaret Dengesi indeksi (TBI) bir ülkenin belirli bir malda net ihracatçı veya net ithalatçı ülke olup olmadığını belirlemek için kullanılmakta ve aşağıdaki şekilde formüle edilmektedir:

$$TBI_{ij} = \frac{X_{ij} - M_{ij}}{X_{ij} + M_{ij}} \quad (2)$$

Bu formülede;  $TBI_{ij}$  i ülkesinin j malı ticaret dengesi indeksini göstermektedir.  $X_{ij}$  ve  $M_{ij}$  ise i ülkesinin j malı ihracatını ve ithalatını göstermektedir. Bu indeks -1 ile +1 arasında bir değer almaktadır. Eğer  $TBI_{ij} > 0$  ise ülke söz konusu malda net ihracatçı konumdadır. Eğer  $TBI_{ij} < 0$  ise ülke söz konusu malda net ithalatçı konumdadır (Ullah and Kazuo 2012; Ervani 2013).

### 3. BULGULAR VE TARTIŞMA

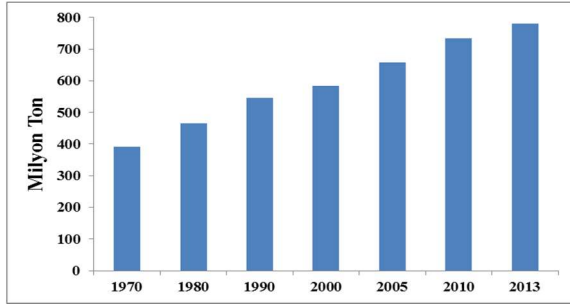
#### 3.1. Dünya Süt ve Süt Ürünleri Üretimi ve Tüketimi

Günümüzde gerek beslenme açısından, gerekse ekonomiye sağladığı katkıdan dolayı dünyada süt üretimi giderek artmaktadır. Bu artış hayvan sayısına ve hayvan başına elde edilen verime bağlıdır. Bununla birlikte süt fiyatlarında meydana gelen artış dünya süt üretiminin artmasında etkili unsurlardan biridir (Terin 2014). FAO'nun verilerine göre dünyada 1970 yılında toplam yaklaşık 392 milyon ton süt üretimi gerçekleşmişken, 2013 yılında dünya toplam süt üretim miktarı 768 milyon tona ulaşmıştır. Bugün dünyada daha çok inek sütü üretimi yapılmaktadır. Bu nedenle dünyada süt inekçiliği çok yaygınlaşmış ve gelişmiş durumdadır. FAO verilerine göre dünya genelinde üretilen sütün %82.69'unu inek sütü, %13.27'sini manda sütü, %2.34'ünü keçi sütü, %1.32'sini koyun sütü ve %0.38'ini deve sütü oluşturmaktadır (Şekil 1).

Süt fiyatlarında meydana gelen artış dünya süt üretiminin artmasındaki en önemli unsur olmuştur.



2009 yılında süt fiyatlarında meydana gelen düşme, kötü hava şartları ve dünya ekonomisindeki durgunluk 2009 yılında süt üretim hızını yavaşlatmıştır. Ancak 2010 yılından itibaren dünya ekonomisinde görülen iyileşme ve nüfus artışı süt ve süt ürünlerine olan talebi arttırmış buda süt ve süt ürünleri fiyatlarının yükselmesi yönünde önemli bir baskı oluşturmuştur (Terin 2014).



Şekil 1. Dünya süt üretimindeki gelişmeler (FAO veri tabanı).

Figure 1. Developments of the world milk production (FAO database).

Dünya süt üretiminde AB ilk sırada yer alırken onu sırası ile Hindistan ve ABD izlemektedir (Çizelge 1). AB ve ABD'nin dünya süt üretimindeki payları giderek azalmaktadır. Bu düşüşün en önemli nedeni son yıllarda Çin ve Hindistan'da sağılan hayvan sayısı ve verim artışı nedeniyle süt üretiminin hızlı bir şekilde artması gösterilebilir (Terin 2014). Gelişmekte olan ülkeler dünya süt üretimindeki paylarını son yıllarda önemli düzeyde arttırmışlardır. Bu artış birim hayvan başına elde edilen verimdeki artıştan ziyade hayvan sayısındaki artışlardan ileri gelmektedir. Birçok gelişmekte olan ülkelerde düşük verimli hayvan sayısının ağırlıkta olması, kaliteli yem üretiminin yetersiz olması, pazar ve hizmetlere (örneğin, sağlık, kredi ve eğitim) ulaşım olanaklarının sınırlı olması gibi nedenlerle süt verimliliği düşük seviyede kalmaktadır (FAO 2016). Günümüzde dünya süt üretiminin yarısı gelişmekte olan ülkeler tarafından üretilmekte ve Hindistan, Çin, Pakistan ve Brezilya dünya süt ve süt ürünleri üretiminde önemli paya sahip ülkeleridir (Sajjad and Khan 2010; Ohlan 2012).

#### Çizelge 1. Dünya süt üretiminde öne çıkan ülkeler.

Table 1. Leading countries in world milk production.

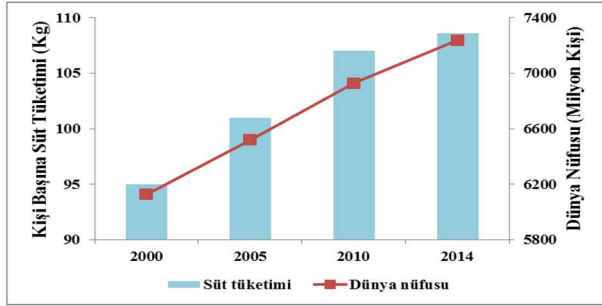
Ülkeler	2000		2005		2010		2013	
	Milyon ton	Pay (%)	Milyon ton	Pay (%)	Milyon ton	Pay (%)	Milyon ton	Pay (%)
AB	156.0	%27	154.7	%24	153.3	%21	157.2	%20
Hindistan	79.6	%14	95.6	%15	121.8	%17	135.6	%17
ABD	76.0	%13	80.2	%12	87.4	%12	91.2	%12
Çin	12.3	%2	32.0	%5	41.1	%6	40.5	%5
Pakistan	25.5	%4	29.4	%4	35.4	%5	39.1	%5
Brezilya	20.5	%4	25.5	%4	30.8	%4	34.4	%4

Kaynak: FAO veri tabanı.

Günümüzde ekonomik şartlar dikkate alındığında süt sektörü beslenme sorunlarının çözümü ve dengeli beslenmedeki yeri açısından önemli bir sektördür. Süt, tüketilen diğer besin maddelerinden farklı olarak canlıların büyümeleri ve gelişimlerini sağlıklı bir şekilde tamamlamaları için gerekli olan birçok besin maddesini bünyesinde bulundurmaktadır. Bundan dolayı, insan hayatının her evresinde süt ve süt ürünleri tüketimi önemli yer tutmaktadır (Çelik 2002). Sütün bir litresinde yaklaşık olarak; %87 su ve %13 laktoz, yağ, protein, mineral madde, vitaminler ve enzimler bulunmaktadır (Knips 2005).

Süt tüketimi ülkeler için bir gelişmişlik ölçüsü olarak değerlendirilmektedir. Sağlıklı ve yeterli beslenen toplumlarda süt ve süt ürünlerinin tüketimi genellikle daha yüksektir. İnsanlar için ideal besin kaynağı olan süt, günlük yaşamda süt ve süt

ürünleri olarak çeşitli şekillerde tüketilmektedir (Çetinkaya 2010). Dünyada yıllık kişi başına süt tüketim miktarı 2014 yılında 108.6 kg olarak gerçekleşmiştir (Şekil 2). Dünya süt tüketimi, nüfus artışı, kentleşme, batı tipi beslenme alışkanlıklarının yaygınlaşması ve kişi başına düşen gelirdeki artışa paralel olarak artmaktadır (Knips 2005; Ohlan 2012). Gelişmiş ülkelerde yıllık kişi başına süt tüketim miktarı 100 kg üzerinde iken, gelişmekte olan ülkelerde ise bu miktar 70 kg altında kalmaktadır (Doğan ve Kızıloğlu 2015). Ancak son yıllarda kişi başına süt tüketiminin özellikle Asya'da ve diğer gelişmekte olan ülkelere ekonomik refahın artmasına paralel olarak artış gösterdiği görülmektedir (Hemme and Otte 2010). Bugün dünyadaki sütün %42'si Asya'da, %26'sı Avrupa'da ve %13'ü Kuzey Amerika'da tüketilmektedir (IDF 2014).

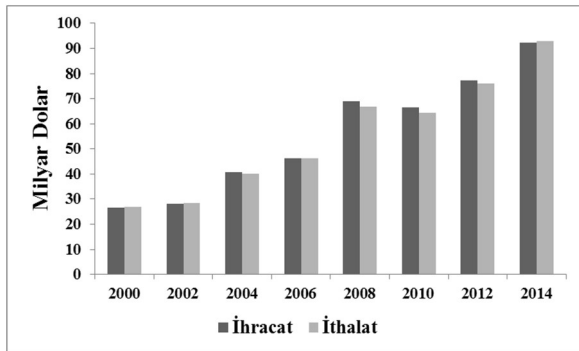


**Şekil 2.** Dünyada yıllık kişi başına süt tüketim miktarı ile nüfus artışındaki değişimler.

Figure 2. The population growth and milk consumption per capita in the World.

### 3.1.2. Dünya Süt ve Süt Ürünleri Ticareti

Süt ve süt ürünleri, küresel tarım ürünleri ticaretinde önemli bir yer tutmaktadır. Dünyada süt ve süt ürünleri ticareti son 15 yıllık dönemde önemli düzeyde artış göstermiştir. Süt ve süt ürünleri ihracatı dünya toplam mal ihracatının %0.5'ini oluşturmaktadır. 2000-2014 yılları arasında dünya süt ve süt ürünleri ihracatı 26.7 milyar dolardan 92 milyar dolara ulaşırken, ithalat 26.8 milyar dolardan 93 milyar dolara ulaşmıştır. 2014 yılı itibarıyla dünya süt ve süt ürünleri toplam ticaret hacmi 185 milyar doları geçmiştir (Şekil 3).



**Şekil 3.** Dünya süt ve süt ürünleri ihracatındaki gelişmeler.

Figure 3. Developments of milk and dairy product exports in the World.

Süt yaygın olarak ticareti yapılan ürünlerden biridir. Süt ticareti her ülkenin ekonomisinde önemli bir rol almaktadır. Süt ticareti daha çok gelişmiş ülkeler tarafından gerçekleştirilmektedir. Örneğin Hindistan dünyanın en büyük süt üretici ülkelerinden biri olmasına rağmen, süt ve süt ürünleri ihracatı yok denecek kadar azdır (Borawskiet al., 2015). Küresel süt piyasasında AB, Okyanusya ve Kuzey Amerika ülkeleri net ihracatçı ülke konumunda iken, Asya, Orta Amerika ve Afrika ülkeleri ise net ithalatçı ülke konumundadır (Özer ve ark., 2014). Dünya süt ve süt ürünleri ihracatının %13.11'ini Yeni Zelanda, %13'ünü

Almanya, %10.08'ini Hollanda, %9.75'ini Fransa, %6.07'sini ABD, %4.89'unu Belçika ve %3'ünü İtalya yapmaktadır. Dünya süt ve süt ürünleri ihracatının yaklaşık %60'lık kısmını bu ülkeler yapmaktadır (Çizelge 2).

Dünyada süt ve süt ürünleri ithalatında (2014 yılında) en önemli ülkeler Almanya, Çin, İtalya, Fransa, İngiltere, Hollanda ve Belçika'dır. Dünya süt ve süt ürünleri ithalatının %39.5'lik kısmını bu ülkeler yapmaktadır. İthalatta 8 milyar dolar ve %8.6 oranıyla Almanya ilk sırada yer almaktadır. Çin 6.1 milyar dolar ve %6.56'lık oranıyla hemen sonra gelmektedir. Bunları sırasıyla İtalya, Fransa, İngiltere ve Belçika izlemektedir (Çizelge 2).

**Çizelge 2.** Dünya süt ve süt ürünleri ihracatında önde gelen ülkeler (2014 yılı).

Table 2. Top World milk and dairy products exporters (2014 year).

İhracatçı Ülkeler		
	Değer (Milyar \$)	Pay (%)
Yeni Zelanda	12.1	13.11
Almanya	12.0	13.00
Hollanda	9.3	10.08
Fransa	9.0	9.75
ABD	5.6	6.07
Belçika	4.5	4.89
İtalya	2.8	3.0
İthalatçı Ülkeler		
	Değer (Milyar \$)	Pay (%)
Almanya	8.0	8.60
Çin	6.1	6.56
İtalya	5.2	5.59
Fransa	4.6	4.95
İngiltere	4.4	4.73
Hollanda	4.3	4.62
Belçika	4.2	4.52

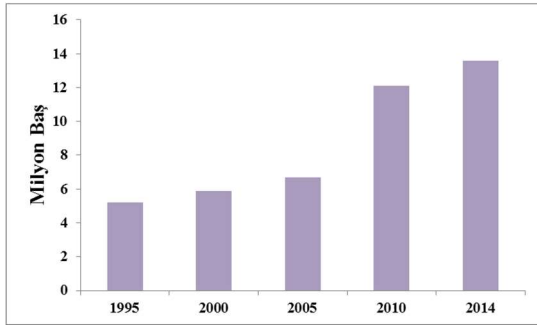
Kaynak: COMTRADE veri tabanı.

### 3.2. Uganda'da Süt Sektörünün Mevcut Durumu

#### 3.2.1. Hayvan varlığı ve süt üretimi

Uganda'nın toplam sığır varlığı 1995 yılında 5.2 milyon baş iken, bu rakam 2014 yılında 13.6 milyon başa ulaşmıştır (Şekil 4). Söz konusu dönemde sığır varlığı %162 oranında artış göstermiştir. Uganda'nın sığır varlığında görülen etkileyici artışa rağmen birim hayvan başına elde edilen verim oldukça düşük seviyelerde kalmaktadır. Yetiştirme tekniklerine göre değişmekle birlikte birim hayvan başına elde edilen günlük süt miktarı 2 litredir (Ekou 2014). Bu miktar diğer Doğu Afrika ülkeleri olan Kenya'da 5 litre ve

ve Etiyopya'da ise 1.69 litredir (Muriuki 2011; Yilma et al., 2011).



Şekil 4. Uganda'da sığır varlığı (FAO veri tabanı).

Figure 4. Cattle population in Uganda (FAO database).

Doğu Afrika, süt üretimi bakımından Afrika'nın en önde gelen bölgesidir. 1980'li ve 1990'lı yıllarda Doğu Afrika'da süt üretimi giderek artmaya başlamıştır. Örneğin 1990'lı yıllarda Kenya'da süt üretimi yıllık %4.1 oranında artarken, Uganda'da ise yıllık %2.6 oranında bir artış göstermiştir (Bingi and Tondel 2015). Son yıllarda kentleşme ve toplum refahında görülen artışa paralel olarak süt üretimi de her geçen gün artmaktadır. Özellikle süt tüketimindeki artışlar süt üretiminin artmasında etkili olmaktadır (Place et al., 2009; Ekou 2014).

Uganda'da süt hayvancılığı daha çok geleneksel ve meraya dayalı olarak yapılmaktadır. Bu da Uganda'yı dünyanın en düşük süt üretim maliyetine sahip ülkelerden birisi yapmaktadır (Ekou 2014). Zira büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinde, üretim maliyetlerinin %60-70'ini yem giderleri oluşturmakta ve bu durum işletmelerin karlılığını etkilemektedir (Şahin ve Karadağ Gürsoy 2016). Uganda'da ağırlıklı olarak inek sütü üretimi yapılmaktadır. Koyun, keçi ve deve sütü üretimi ise oldukça düşük seviyelerde kalmaktadır (Ekou 2014).

Çizelge 3'te Uganda ve diğer Doğu Afrika ülkelerinin süt üretimi ile ilgili verileri sunulmaktadır. Süt üretim miktarları karşılaştırıldığında Kenya'nın ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Bunu sırasıyla Etiyopya, Tanzanya, Uganda ve Ruanda takip etmektedir. Uganda'da süt üretimi 2013 yılında bir milyon 207 bin ton olarak gerçekleşmiştir. 1995-2013 yılları arasında Uganda'nın süt üretimi %164 oranda artış göstermiştir. 2013 yılı itibarıyla Uganda'nın tereyağı üretimi ise 316 bin ton olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 3. Doğu Afrika Ülkelerinde Süt Üretimi (Bin Ton)  
Table 3. Milk production in the East Africa (Thousand tons).

Ülkeler	1995	2000	2005	2010	2013
Kenya	2.389	2.708	4.207	4.821	4.944
Etiyopya	906	1.025	2.331	4.430	4.287
Tanzanya	683	805	1.500	1.757	2.032
Uganda	457	511	1.032	1.190	1.207
Ruanda	94	122	147	216	220

Kaynak: FAO veri tabanı.

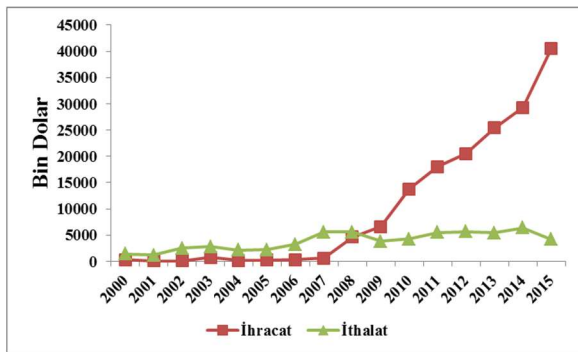
Uganda'da üretilen sütün yaklaşık %30'u çiftçi aileleri tarafından tüketilmektedir. Geri kalan %70'lik kısmı ise çeşitli pazarlama kanalları aracılığıyla tüketiciye ulaştırılmaktadır. Üretilen sütün büyük bir kısmı işlem görmeden kayıt dışı olarak tüketiciye ulaşmaktadır. Günlük olarak üretilen sütler, süt toplayıcılar tarafından alınarak yerel pazarda veya büyük şehir merkezlerinde taze olarak satılmaktadır. Sütün bir kısmı ise mandıra veya fabrikalarda işlenerek pazara sunulmaktadır (Mwebaze and Kjaer 2013). Son yıllarda Uganda'da süt tüketimi önemli düzeyde artış göstermiştir. Bununla birlikte Uganda'da süt tüketim kültürü hala zayıftır. Uganda'da yıllık kişi başına süt tüketim miktarı 44 litre olup, dünya ortalamasının altında kalmaktadır. Yoğurt en çok tüketilen süt ürünleri arasında ilk sırada yer almaktadır. Bununla birlikte dondurma ve tereyağı en çok tüketilen ürünler arasında yer almaktadır. Mevcut durumda kişi başına süt tüketiminin düşük seviyede olmasına rağmen, özellikle kentsel alanlarda görülen hızlı nüfus artışına paralel olarak gelecekte süt ve süt ürünlerine olan talepte de önemli düzeyde artışlar olacağı öngörülmektedir (Balikowa 2011; Mwebaze and Kjaer 2013).

### 3.2.2. Süt ve süt ürünleri dış ticareti

Uganda'da süt hayvancılığı faaliyeti daha çok küçük ölçekli işletmeler tarafından yapılmakta ve üretilen süt ve süt ürünlerinin büyük bir kısmı yurt içinde tüketilmektedir. Bu durum, Uganda'da süt hayvancılığının içe dönük bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Süt ve süt ürünleri üretiminin büyük bölümü yurt içinde tüketilmekte, küçük bir bölümü ihracata konu olmaktadır. Son 15 yılda süt üretimindeki artışa paralel olarak süt ve süt ürünleri ihracatında da hızlı artışlar görülmektedir. Özellikle 2009 yılından sonraki yıllarda süt ihracatında hızlı bir artış söz konusu ve süt ihracatı son 5 yıllık dönemde istikrarlı bir şekilde artmaktadır. Uganda'nın süt ve süt ürünleri ihracatı 2015 yılında 40 milyon dolara ulaşmıştır. Süt ve süt ürünleri ihracatı daha çok Doğu Afrika bölgesinde yer alan komşu ülkelere yapılmaktadır. Ülkeler itibarıyla süt ve süt ürünleri

ihracatı incelendiğinde ilk sırayı Kenya'nın aldığı görülmektedir. Süt ve süt ürünlerinin %80'ni Kenya'ya ihraç edilmektedir. Bu ülkeyi sırasıyla Güney Sudan, Ruanda, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Tanzanya ve Burundi izlemektedir (Ecel and Ecel 2013).

Uganda'nın süt ve süt ürünleri ithalatı önemli düzeylerde olmayıp, 2015 yılında 4,1 milyon dolarlık süt ve süt ürünleri ithalatı yapılmıştır. 2000-2015 yılları arasında süt ve süt ürünleri 1.9 kat artış göstermiştir. Süt ve süt ürünlerinin en çok Kenya, Birleşik Arap Emirlikleri, Hollanda, Güney Afrika, Ruanda ülkelerinden ithal edildiği görülmektedir (Şekil 5).



Şekil 5. Uganda'da süt ve süt ürünleri dış ticaretindeki gelişmeler.

Figure 5. Foreign trade of milk and dairy products in Uganda.

### 3.2.3. Uganda süt sektörünün dış ticaret performansının analizi

Süt sektörü sağladığı net döviz girişi ile ülkenin dış ticaretine katkı sağlayan sektörlerden biridir. Bu yönüyle süt sektörü ülkenin ekonomik kalkınma sürecinde önemli ölçüde etkiye sahiptir. Burada Uganda'nın süt sektörünün rekabetçilik düzeyi analiz edilmiştir. Analiz aşamasında Balassa'nın açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler (AKÜ) indeksi ile ticaret dengesi (TBI) indeksi kullanılmıştır. Araştırma 2000-2014 yıllarını kapsamaktadır. Uganda'nın küresel süt piyasasındaki rekabet gücünün belirlenmesine yönelik hesaplanan AKÜ ve TBI indeks değerleri Çizelge 4'de sunulmaktadır.

Uganda süt sektörünün AKÜ indeks değeri incelendiğinde 2000-2009 yılları arasında birin altında bir değer alırken, 2010-2014 yılları arasında ise birin üzerinde bir değer almıştır. Bu da Uganda'nın 2000-2009 yılları arasında süt sektöründe rekabet gücüne sahip olmadığını, 2010-2014 yılları arasında ise sektörde rekabet gücüne sahip olduğunu göstermektedir. Uganda 2010-2014

yılları arasında süt sektöründeki konumunu her geçen gün güçlendirerek avantajlı bir duruma geçmiştir. Uganda'nın süt ihracatı özellikle 2009 yılından sonra hızlı bir artış göstermiştir. Son 5 yıllık dönemde süt sektörü sürekli dış ticaret fazlası vermiştir. Bu da Uganda'nın bu sektörde avantajlı bir konuma geçmesine olanak sağlamaktadır. AKÜ indeks değeri sonucuna göre Uganda süt sektöründe orta derecede bir rekabet gücüne sahiptir (Çizelge 4).

Uganda'nın süt sektöründeki uzmanlaşma düzeyinin belirlenmesine kullanılan bir diğer indeks ise Ticaret Dengesi İndeksidir (TBI). TBI indeksi 2000-2008 yılları arasında negatif bir değer alırken, 2009-2014 yılları arasında ise pozitif bir değer almıştır. Buna göre Uganda 2000-2008 yılları arasında süt sektöründe dezavantajlı konumda iken, 2009-2014 yılları arasında ise avantajlı bir konuma geçmiştir. Bu da Uganda'nın süt sektöründeki uzmanlaşma düzeyinin özellikle küresel ekonomik kriz sonrası dönemde giderek arttığını göstermektedir.

Çizelge 4. Uganda süt sektörüne ait AKÜ ve TBI indeks değerleri.

Table 4. RCA and TBI index values of Uganda's dairy industry.

Yıllar	AKÜ	TBI
2000	0.18	-0.65
2001	0.04	-0.87
2002	0.06	-0.91
2003	0.31	-0.58
2004	0.06	-0.86
2005	0.07	-0.81
2006	0.08	-0.83
2007	0.11	-0.80
2008	0.62	-0.10
2009	0.94	0.27
2010	1.92	0.53
2011	1.89	0.53
2012	2.06	0.57
2013	2.24	0.65
2014	2.65	0.64

## 4. SONUÇ

Tarımsal yapılanma içerisindeki hayvancılık sektörü, gelişmişlik durumu ne olursa olsun, tüm ülkeler için büyük önem taşımaktadır. İnsanlığın ilk çağlarından itibaren en önemli ekonomik faaliyet hayvancılık olmuştur (Saçlı 2005). Günümüzde hayvancılık ve bu üretim kolu içerisinde de süt hayvancılığı birçok ülke ekonomilerinin ayrılmaz bir parçasını oluşturmaktadır.

Dünyada, 2013 verilerine göre 768 milyon ton süt üretimi yapılmaktadır. Uganda yıllık 1.207 bin ton süt

üretimi ile Doğu Afrika bölgesinde ilk beş ülke arasında yer almaktadır. 2014 yılında, dünya süt ve süt ürünleri ihracatı 92.3 milyar dolar olarak gerçekleşmiş olup; Yeni Zelanda, Almanya, Hollanda, Fransa, ABD, Belçika ve İtalya en önemli ihracatçı ülkeler olarak dikkati çekmektedir. Uganda 2014 yılında 40 milyon dolarlık süt ve süt ürünleri ihracatı gerçekleştirmiştir. Süt ve süt ürünleri ihracatı en fazla Kenya, Güney ve Kuzey Sudan, Tanzanya, Ruanda ve Burundi'ye yapılmaktadır.

Bu çalışmada Uganda süt sektörünün rekabet gücü analiz edilmiştir. Araştırma bulgularına göre Uganda'nın süt sektöründe rekabet gücüne sahip olduğu belirlenmiştir. Özellikle son 5 yıllık dönemde süt ve süt ürünleri ticaretinde avantajlı bir konuma geçmiştir. Ele alınan dönemde süt üretiminde önemli artışlar elde edilmesine rağmen, süt işletmelerinde genel olarak eski teknoloji ile üretim yapılması ve işletme yönetim becerilerindeki eksikler süt işletmelerinin gelişimini engellemektedir. Bununla birlikte sektörde kayıt dışılığın fazla olması ve etkin bir pazarlama zincirinin olmaması sektörün gelişimini olumsuz etkilemektedir. Uganda'nın dünya süt ticaretinden aldığı payının artırılabilmesi için katma değeri daha yüksek süt ürünlerinin üretim ve ihracatı teşvik edilmelidir. Ayrıca kayıt dışı ekonomi ile mücadele edilmeli, etkin bir pazarlama zinciri oluşturulmalı ve ihracata yönelik devlet teşvik politikaları uygulanmalıdır.

## KAYNAKLAR

- Balikowa D., 2011. Dairy Development in Uganda: A Review of Uganda's Dairy Industry. Dairy Development Authority (DDA), Uganda.
- Bashimov G., 2016. Beyaz Rusya'nın canlı hayvan ve hayvansal ürünlerde rekabet gücünün analizi. Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6(10): 89-100.
- Bingi S and Tondel F., 2015. Recent developments in the dairy sector in Eastern Africa, European Centre for Development Policy Management, Briefing Note No: 78.
- Bojnec S., 2003. Three Concepts of Competitiveness Measures for Livestock Production in Central and Eastern Europe, *Agriculturae Conspectus Scientificus*, 68(3): 209-220.
- Bojnec S and Fertö I., 2009. Agro-food trade competitiveness of Central European and Balkan countries. *Food Policy*, 34(5): 417-425.
- Bojnec S and Fertö I., 2014. Export competitiveness of dairy products on global markets: The case of the European Union countries. *Journal Dairy Science*, 97: 1-13.

- Bórawski P., Dunn JW., Tuthill J and Chenarides L., 2015. Production and international trade of milk and dairy products in the USA. *Studia i Prace WNEiZ*, 41(1): 197-208.
- Çelik M., 2002. Batı Akdeniz Bölgesinde süt ve süt ürünleri sektörünün stratejik durum analizi ve gelişme olanakları. *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4: 43-83.
- Çetinkaya A., 2010. Kafkas üniversitesi öğrencilerinin içme sütü ve süt ürünlerini tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi*, 5(2): 73-84.
- Çukur F ve Saner G., 2005. Konvansiyonel ve ekolojik hayvancılık sistemlerinin sürdürülebilirliği ve türkiye üzerine bir değerlendirme. *ADÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2(1): 39-44.
- Demir N ve Sancar C., 2012. Gümüşhane İli ve Çevresinde Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Sosyal, Ekonomik ve Teknik analizi. *Alinteri Zirai Bilimler Dergisi*, 23(2): 18-28.
- Doğan N ve Kızıloğlu S., 2015. Konvansiyonel süt üreticilerinin organik süt üretimine bakışı: Gümüşhane ili örneği. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 2(3): 276-282.
- Ecel A and Ecel RA., 2013. The structure and competitiveness of Uganda's dairy exports. *Developing Country Studies*, 3(7): 90-96.
- Ekou J., 2014. Dairy production and marketing in Uganda: Current status, constraints and way forward. *African Journal of Agricultural Research*, 9(10): 881-888.
- Ervani E., 2013. Export and Import Performance of Indonesia's Agriculture Sector. *JEJAK Journal of Economics and Policy*, 6(1): 54-63.
- FAO 2016. Milk Production, <http://www.fao.org/agriculture/dairy-gateway/milk-production/en/>. [Erişim tarihi: 22.07.2016].
- Hemme T and Otte J., 2010. Pro-poor Livestock Policy Initiative Status and Prospects for Smallholder Milk Production-A Global Perspective. FAO, Rome.
- Hinlopen J and Marrewijk CV., 2001. On the empirical distribution of the Balassa Index. *Review of World Economics*, 137(1): 1-35.
- IDF 2014. Bulletin of the International Dairy Federation 476/2014. Belgium.
- Kandanuri V., 2014. Comparative Advantage of India in Buffalo Meat Exports Vis-à-vis Major Exporting Countries, *Research Journal of Management Sciences*, 3 (2): 8-14.
- Klasra MA and Fidan H., 2004. Competitiveness and the trade of livestock products: A comparative study between turkey and its neighbouring countries. *Journal of Applied Sciences*, 4(4): 663-668.
- Knips V., 2005. Developing Countries and the Global Dairy Sector Part I Global Overview. FAO-PPLPI Working Paper No: 30, Rome.
- Laursen K., 1998. Revealed Comparative Advantage and the Alternatives as Measures of International

- Specialization, Danish Research Unit for Industrial Dynamics. DRUID Working Paper No: 98-30.
- Muriuki HG., 2011. Dairy Development in Kenya. FAO, Rome.
- Mwebaze T and Kjaer AM., 2013. Growth and performance of the Ugandan dairy sector: Elites, conflict, and bargaining. *International Journal of Agriculture Innovations and Research*, 2(3): 287-298.
- Ohlan R., 2012. Global competitiveness in dairy sector. *Agricultural Situation in India*, 69(5): 257-264.
- Ohlan R., 2014. Competitiveness and trade performance of India's dairy industry. *Asian Journal of Agriculture and Development*, 11(2): 17-38.
- Özer OO., Armağan G and Özden A., 2014. The analysis of competitive power of EU States and candidate states in foreign trade of dairy products. *Advances in Applied Agricultural Science*, 2(12): 27-31.
- Place F., Roothaert R., Maina Li., Franzel S., Sinja S. and Wanjiku J., 2009. The Impact of Fodder Trees on Milk Production and Income among Smallholder Dairy Farmers in East Africa and The Role of Research. Occasional Paper No: 12, World Agroforestry Centre, Nairobi.
- Saçlı Y., 2005. Türkiye sığırcılığında alternatif gelişme olasılıkları ve geleceğe ilişkin politikaların belirlenmesi üzerine bir araştırma, Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Saçlı Y., 2007. AB'ye Uyum Sürecinde Hayvancılık Sektörünün Dönüşüm İhtiyacı, DPT Uzmanlık Tezleri, Yayın No: 2707, Ankara.
- Sajjad M and Khan M., 2010. Economic efficiency of milk production in district peshawar: A stochastic frontier approach, *Sarhad Journal of Agriculture*, 26(4): 655-663.
- Şahin K ve Karadağ Gürsoy A., 2016. Iğdır ili süt sığırcılığı işletmelerinin sosyo-ekonomik yapısı. *Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi, Özel Sayı*, 118-129.
- Şahinli MA., 2012. Rekabet gücü: Türkiye ve Avrupa Birliği üyesi ülkelerde canlı hayvancılık sektörünün durumu. *Yüzüncüyıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 22(2): 91-98.
- Terin M., 2014. Dünya süt ve süt ürünleri üretim, tüketim, fiyat ve ticaretindeki gelişmeler. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(3): 53-63.
- Ullah M and Kazuo I., 2012. Dynamics of comparative advantage and export potentials in Bangladesh. *Ritsumeikan Economic Review*, 61(4): 471-484.
- Utkulu U ve İmer H., 2009. Türk tekstil ve konfeksiyon sektörünün Avrupa Birliği tekstil ve konfeksiyon sektörü karşısındaki rekabet gücünün alt sektörler düzeyinde ölçülmesi. *Rekabet Dergisi*, 36: 3-43.
- Vlachos IP., 2001. Comparative advantage and uncertainty in the international trade of Mediterranean agricultural products: an empirical analysis. *Medit*, 12(4): 42-49.
- Yilma Z., Emannelle GB and Ameha S., 2011. A Review of the Ethiopian Dairy Sector. Ed. Rudolf Fombad, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Sub Regional Office for Eastern Africa (FAO/SFE), Addis Ababa, Ethiopia.