



## Türkiye Peynir Sektörünün Uluslararası Rekabetçiliğinin Avrupa Birliği Ülkeleriyle Karşılaştırılmalı Analizi<sup>#</sup>

Mustafa Terin<sup>1\*</sup>, Fahri Yavuz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Van Yüzcüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, 65080 Van, Türkiye

<sup>2</sup>Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, 25240 Erzurum, Türkiye

### MAKALE BİLGİSİ

<sup>#</sup>Bu çalışma 9-12 Mayıs 2018 tarihlerinde Van İlinde düzenlenen Uluslararası Tarım Bilimleri Kongresinde sözlü olarak sunulmuştur.

#### Araştırma Makalesi

Geliş 15 Mayıs 2018  
Kabul 29 Ağustos 2018

#### Anahtar Kelimeler:

Türkiye  
AB  
Peynir ticareti  
Rekabetçilik  
Balassa ve Vollrath's İndeks

#### \*Sorumlu Yazar:

E-mail: mustafaterin@yyu.edu.tr

### Ö Z

Peynir, protein ve kalsiyum bakımından zengin bir gıda maddesi olmasının yanı sıra, uluslararası ticarete de önemli bir yere sahiptir. Dünya süt ürünleri ihracatının %40,3'ü peynir ticaretinden oluşmaktadır. Avrupa Birliği ülkelerinden Almanya, Hollanda, Fransa, İtalya ve Danimarka yanında Amerika Birleşik Devletleri, Yeni Zelanda ve Avusturalya uluslararası peynir ticaretinde önemli bir paya sahiptir. Almanya, Hollanda, Fransa, İtalya ve Danimarka 2016 yılı itibarıyla dünya peynir ticaretinin %54,8'ini ve Avrupa Birliği toplam peynir ihracatının %71,8'ini gerçekleştirmektedir. Türkiye 2016 yılındaki 150 milyon dolar peynir ihracatı ile dünya sıralamasında 25. sırada yer almaktadır. Türkiye süt ürünleri ihracatının %45,0'i peynir ihracatından oluşmaktadır. Türkiye ve AB uluslararası peynir ticaretinde net ihracatçı konumdadır. Çalışmanın amacı, Türkiye peynir sektörünün uluslararası ticaretteki rekabet gücünü belirlemek ve AB ve seçilmiş AB üyesi ülkelerle karşılaştırmaktır. Çalışmanın verileri Uluslararası Ticaret Merkezi veri tabanından (2001-2016) derlenmiştir. Uluslararası rekabet gücünü ölçmede Balassa (RCA) ve Vollrath (RXA, RTA, RC) indeksleri kullanılmıştır. Çalışmada bu indekslerin yanı sıra uluslararası rekabet gücünün karşılaştırılmasında Ticaret Dengesi İndeksi de kullanılmıştır. Araştırmada, Türkiye'nin ortalama RXA, RTA, RC ve TBI indeks sonuçları sırasıyla 0,44, 0,34, 1,51 ve 0,49 ve AB-28'için bu sonuçlar sırasıyla 2,21, 0,34, 0,17 ve 0,10 olarak hesaplanmıştır. Türkiye uluslararası peynir ticaretinde karşılaştırmalı avantaja sahip olmasına rağmen, AB'nin avantajı, Türkiye'ye göre daha fazladır.

Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 6(9): 1243-1250, 2018

### An Analysis of International Competitiveness of Turkey's Cheese Sector in Comparison with European Union Countries

#### ARTICLE INFO

#### Research Article

Received 15 May 2018  
Accepted 29 August 2018

#### Keywords:

Türkiye  
EU  
Cheese trade  
Competitiveness  
Balassa and Vollrath's Index

#### \*Corresponding Author:

E-mail: mustafaterin@yyu.edu.tr

#### ABSTRACT

Cheese, in addition to being a rich foodstuff regarding protein and calcium, has an important place in international trade. Cheese export consists 40.3% of the world's dairy products exports. European Union countries such as Germany, Netherland, France, Italy and Denmark, in addition to the USA, New Zealand and Australia have an important market share in international cheese trade. Germany, Netherland, France, Italy and Denmark export 54.8% of the world and 71.8% of European Union total cheese export in 2016. Turkey is in 25th place in the world ranking with exports value of \$150 million in 2016. About 45.0% of Turkey's dairy products are exported in the form of cheese exports. Turkey and EU are also net exporters in international cheese trade. The objective of this study is to analyze the competitiveness of Turkey's cheese sector and compare with EU-28 and selected European Union Countries like Germany, Netherland, France, Italy and Denmark. The data for this study were provided by the International Trade Centre database for the period 2001-2016. Balassa and Vollrath's Indexes were used for measuring the international competitiveness level of Turkey in the cheese sector. In addition to these indexes, Trade Balance Index was also used for comparison. The results revealed that the average RXA, RTA, RC and TBI scores for Turkey were 0.44, 0.34, 1.51 and 0.49, and for EU-28 were 2.21, 0.34, 0.17 and 0.10 respectively. Although Turkey has a comparative advantages in the international cheese trade, the EU is more comparative advantageous than Turkey.

## Giriş

Peynir; protein, mineral maddeler ve vitaminler gibi esansiyel maddeler bakımından oldukça zengin, süttten yapılan fermente bir gıda maddesidir (Demirci, 1990). Bu nedenle kemik sağlığının korunması, diş çürüklerinin engellenmesi, beyin ve zihin sağlığının korunması ve kanserin önlenmesine kadar sağlık açısından birçok faydası bulunmaktadır (Anonim, 2018).

Dünyada 2000'den fazla peynir çeşidi olduğu tahmin edilmekte sadece İngiltere'de yaklaşık 700 ayrı peynir çeşidi olduğu, bu sayının Fransa ve İtalya'da 400 civarında olduğu bildirilmektedir (Tekinşen ve Tekinşen, 2005). Türkiye'de ise çeşitli literatürlerde geleneksel peynir çeşidi sayısı değişkenlik göstermektedir. Bazı literatürlerde 193 adet (Durlu Özkaya ve Gün, 2007), bazılarında ise 124 (Kamber, 2015) adet yöresel ve bölgesel peynir çeşidinin bulunduğu ifade edilmektedir.

Dünya peynir üretimi, çiğ süt üretimi ve talepteki artışa paralel olarak artmaya devam etmektedir. 2017 yılı itibariyle dünya peynir üretimi yaklaşık 23 milyon ton olup, üretimin 2026 yılında 26 milyon ton olacağı öngörülmektedir (OECD/FAO, 2017). Dünya peynir üretiminde ilk sırada 10 milyon ton üretim miktarı ile AB ilk sırada yer almaktadır. AB'yi sırası ile ABD (5,5 milyon ton), Rusya (865 bin ton), Brezilya (745 bin ton), Türkiye (661 ton) ve Arjantin (545 bin ton) izlemektedir (CLAL, 2018a).

Peynir beslenmedeki önemini yanı sıra uluslararası ticarete de önemli bir yere sahiptir. Nitekim dünya süt ve süt ürünleri ihracat değerinin %40,3'ü peynir ticaretinden oluşmaktadır. Dünya peynir ihracatı 2001 yılında 10,5 milyar \$ iken, 2016 yılı itibariyle 26,7 milyar \$'a yükselmiştir. Dünya peynir ihracat pazarında AB ülkeleri 2016 yılı itibariyle toplam 20,3 milyar \$ peynir ihracatı (birlik içi ve dışı dâhil) ile pazarın %76,4'ünü elinde bulundurmaktadır. AB-28 ülkeleri içinde, Almanya 3,7 milyar \$ peynir ihracatı ile pazarın %13,9'unu, Hollanda 3,5 milyar \$ peynir ihracatı ile pazarın %13,1'ini, Fransa 3,3 milyar \$ peynir ihracatı ile pazarın %12,4'ünü, İtalya 2,7 milyar \$ peynir ihracatı ile pazarın %10,1'ini ve Danimarka 1,4 milyar \$ peynir ihracatı ile pazarın %5,2'sini elinde bulundurmaktadır. AB toplam peynir ihracatının yaklaşık %81,0'i AB ülkeleri arasında gerçekleşmektedir (Balogh ve Jambor, 2018). AB ülkeleri dışında ABD 1,2 milyar \$, Yeni Zelanda 1,2 milyar \$ ve Avustralya 610 milyon \$ peynir ihracatı ile uluslararası peynir pazarında söz sahibi olan ülkelerdir. Türkiye 150 milyon \$ peynir ihracatı ile dünya sıralamasında 25. sırada yer almaktadır (INTRACEN, 2018).

Peynir ihracatında öne çıkan ülkelerin aynı zamanda peynir ithalatında da söz sahibi oldukları görülmektedir. Nitekim AB ülkeleri 2016 yılı itibariyle 16,5 milyar \$ (Birlik içi ticaret dâhil) peynir ithalatı ile dünya toplam peynir ithalat değerinin (26,7 milyar \$) %61,8'ini oluşturmaktadır. AB ülkeleri içinde 2016 yılı itibariyle Almanya 3,7 milyar \$, Birleşik Krallık 1,8 milyar \$, İtalya 1,7 milyar \$, Fransa, 1,5 milyar \$, Belçika 1,3 milyar \$ ve Hollanda 1,2 milyar \$ peynir ithalatı gerçekleştirmiştir. AB ülkeleri dışında ABD 1,3 milyar \$, Japonya 978 milyon \$, Rusya 732 milyon \$, Suudi Arabistan 652 milyon \$, Meksika 496 milyon \$ ve Avustralya 446 milyon \$ peynir ithalat değeri ile öne

çıkan ülkelerdir. Türkiye 2016 yılı itibariyle 37 milyon \$ peynir ithalatı gerçekleştirmiştir (INTRACEN, 2018).

2016 yılı itibariyle uluslararası peynir ticaretinde Hollanda 2,3 milyar \$ ticaret fazlasıyla ilk sırada yer alırken, onu sırası ile 1,8 milyar \$ ile Fransa, 1,2 milyar \$ ile Yeni Zelanda, 1,1 milyar \$ ile Danimarka ve 959 milyon \$ ile İtalya takip etmektedir. Türkiye uluslararası peynir ticaretinde 113 milyon \$ net ticaret fazlasıyla dünya sıralamasında 16. sırada yer almaktadır. Türkiye, her ne kadar peynirde net ihracatçı konumda olsa da sahip olunan potansiyel ve ürün çeşitliliği dikkate alındığında net ticaret hacminin oldukça düşük olduğu ve var olan potansiyelin tam olarak değerlendirilemediği söylenebilir.

Uluslararası ticarete rekabet gücü ve karşılaştırmalı üstünlüklerle ilgili olarak Türkiye'de sebze (Erkan ve ark., 2015), elma ve domates (Bashimov, 2016a; 2016b), şarap (Uysal ve ark., 2016), zeytin yağı (Çukur ve ark., 2017) ve bal (Terin ve ark., 2018) gibi bazı tarımsal ürünlerde çalışmalar yapılmış, fakat peynirle ilgili böyle bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu nedenle Türkiye'nin uluslararası peynir ticaretinde rekabet gücüne sahip olup olmadığını ortaya koyacak çalışmalara ihtiyaç olduğu görülmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı, Türkiye'nin uluslararası peynir ticaretindeki rekabet gücünü ortaya koymak ve uluslararası peynir ticaretinde en önemli aktör olan AB-28 ve seçilmiş bazı AB üyesi (Almanya, Hollanda, Fransa, İtalya ve Danimarka) ülkelerle karşılaştırmaktır.

## Materyal ve Metot

Çalışmanın ana materyalini Uluslararası Ticaret Merkezi (INTRACEN) veri tabanından elde edilen ticaret verileri oluşturmaktadır. Araştırmada 2001-2016 veri seti kullanılmıştır. 2017 yılına ilişkin veriler tam olarak sistemde bulunmadığı için en sağlıklı veri dönemi olan 2001-2016 seçilmiştir. Bunun yanı sıra konu ile ilgili yayınlanmış yerli, yabancı makale, rapor ve istatistiklerden faydalanılmıştır.

Çalışmada AB ve seçilmiş AB ülkelerinin Balassa (Revealed Comparative Advantage-RCA), Vollrath (Relative Export Advantage-RXA, Relative Trade Advantage-RTA ve Relative Competitiveness-RC) ve Trade Balance Index (TBI) sonuçları hesaplanırken AB'nin birlik içi peynir ticaret rakamları tam olarak bulunamadığı için, AB'ye üye ülkelerin toplam peynir ihracat ve ithalat değerleri Uluslararası Ticaret Merkezi (INTRACEN) veri tabanından derlenmiş ve böylece AB'nin toplam peynir ticaret rakamları (birlik içi ve birlik dışı) oluşturulmuştur. Hesaplamalar bu veri tabanı dikkate alınarak yapılmıştır.

Uluslararası ticarete rekabet gücünün ölçülmesinde birçok indeks kullanılmaktadır. Ancak en yaygın kullanılan indeksler, Balassa ve Vollrath indeksleridir (Fertö ve Hubbard, 2003; Lyford ve Welch, 2004; Tao ve Fu, 2007; Fertö, 2008; Serin ve Civan, 2008; Bojnec ve Fertö, 2012; Balogh ve Jambor, 2017; Terin ve ark., 2018). Bu nedenle çalışmada Balassa ve Vollrath indeksleri kullanılmıştır.

Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (Revealed Comparative Advantage Index, RCA) indeksi ilk kez

Liesner (1958) tarafından ortaya atılmış, daha sonra ise Balassa (1965) tarafından yeniden tanımlanarak geliştirilmiş ve Balassa indeksi olarak da adlandırılmaktadır. Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler indeksi, uluslararası ticarete uzmanlaşmayı ölçmeye yarayan bir indeks olup literatürde yaygın kabul görmektedir (Kanaka ve Chinadurai, 2012; Pilinkiene, 2014; Torok ve Jambor, 2016). RCA indeksi bir ülkenin güçlü ve zayıf ihracatçı sektörlerini belirlemeye yönelik çalışmalarda kullanılmaktadır (Aiginger, 2000; Bojnec ve Fertö, 2007). Buradaki amaç, karşılaştırmalı üstünlüğün altında yatan kaynakları belirlemekten çok, ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olup olmadığını belirlebilmesidir (Çakmak, 2005). Balassa'nın RCA indeksi şu şekilde formüle edilmektedir:

$$RCA_{ij} = \left[ \frac{\left( \frac{X_{ij}}{X_i} \right) / \left( \frac{X_{wj}}{X_w} \right)}{\left( \frac{X_{ij}}{X_i} \right) / \left( \frac{X_{wj}}{X_w} \right)} \right] \quad (1)$$

Burada,  $RCA_{ij}$ , 'i' ülkesinin 'j' sektörü için açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler indeksini,  $X_{ij}$  'i' ülkesinin 'j' sektörünün ihracatını,  $X_i$  'i' ülkesinin toplam ihracatını,  $X_{wj}$  'j' sektörü dünya ihracatını ve  $X_w$  toplam dünya ihracatını göstermektedir. RCA 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 küçük ise ülkenin ilgili sektörde karşılaştırmalı dezavantaja sahip olduğu söylenir (Vlachos, 2001; Havrila ve Gunawardana, 2003; Esmaeili, 2014).

Balassa'nın RCA indeksine alternatif olarak birçok yeni indeksler geliştirilmiştir. Bunlardan en önemlisi Vollrath'ın indeksidir. Vollrath'a göre indeksin hesaplanmasında ihracat ile birlikte ithalat değerleri de hesaba katılmalıdır. Bu nedenle Vollrath, Balassa indeksine alternatif olarak üç ölçüm yöntemi geliştirmiştir. Bu ölçümlerden birincisi Görelî İhracat Avantajı (RXA) indeksidir. Görelî İhracat Avantajı indeksi belirli bir üründe herhangi bir ülkenin dünya piyasalarında sahip olduğu ihracat payının diğer bütün mallarda dünya ihracatında sahip olduğu paya oranı olarak tanımlanabilir. İndeksin bu özelliği, ele alınan ülkelerin ve malların toplam ihracat (dünya) hesaplanırken dışta tutulmasına ve böylece ele alınan ülke ve malın iki defa hesaplamaya dâhil edilmesini engellemektedir (Fertö ve Hubbard, 2001; Çakmak, 2005; Altay ve Gürpınar, 2008).

Vollrath'ın ikinci ölçüm yöntemi Görelî Ticaret Avantajı (RTA) olup, Görelî İhracat Avantajı (RXA) ile Görelî İthalat Avantajı (RMA) arasındaki fark olarak hesaplanmaktadır. Üçüncü yöntem ise Açıklanmış Rekabetçilik indeksidir. Vollrath'a göre, bu üç indeksin (RXA, RMA, RC) pozitif değerler alması karşılaştırmalı avantajı, negatif değerler alması ise karşılaştırmalı dezavantajı göstermektedir (Vollrath, 1991; Akhtar ve ark., 2013; Bashimov, 2016). Bu indeksler şöyle formüle edilmiştir (Vollrath, 1991)

$$RXA_{ij} = (X_{ij}/X_{nj}) / (X_{ir}/X_{nr}) \quad (2)$$

$$RMA_{ij} = (M_{ij}/M_{nj}) / (M_{ir}/M_{nr}) \quad (3)$$

$$RTA_{ij} = RXA_{ij} - RMA_{ij} \quad (4)$$

$$RC_{ij} = \ln(RXA_{ij}) - \ln(RMA_{ij}) \quad (5)$$

Burada, X = ihracatı, M = ithalatı, n = geri kalan tüm malları ve r = dünyanın geri kalanını göstermektedir. Buna göre;

RTA = j ülkesinin i malında görelî ticaret ij avantajını  
 RXA = j ülkesinin i malında görelî ihracat ij avantajını  
 RMA = j ülkesinin i malında görelî ithalat ij avantajını  
 RC = j ülkesinin i malında görelî rekabet ij üstünlüğü indeksini ifade etmektedir.

Araştırmada, rekabetçilik düzeylerinin belirlenmesinde kullanılan diğer bir indeks ise Ticaret Dengesi İndeksi (Trade Balance Index, TBI) dir. TBI, bir ülkenin belirli bir malda net ihracatçı veya net ithalatçı ülke olup olmadığını belirlemek için kullanılmakta ve aşağıdaki şekilde formüle edilmektedir (Lafay, 1992; Widodo, 2008).

$$TBI_{ij} = \frac{X_{ij} - M_{ij}}{X_{ij} + M_{ij}} \quad (6)$$

Bu formülde;  $TBI_{ij}$  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 (Widodo, 2008; Ullah ve Kazuo, 2013; Altay Topçu ve Sümerli Sarıgül, 2015).

## Bulgular ve Tartışma

### Türkiye Peynir Sektörünün Yapısı

Türkiye'de kahvaltılık kültüründe önemli bir yere sahip olan peynirin, üretimi ağırlıklı olarak modern süt işletme tesisleri ve küçük ölçekli mandıralarda gerçekleştirilmektedir. Türkiye'de üretilen toplam peynirin %96'sı inek sütünden geriye kalan kısmı ise koyun, keçi, manda ve karışık sütlerden elde edilmektedir (Terin, 2014).

Türkiye'de peynir üretimi çiğ süt üretimindeki artışa ve piyasada işlenen süt miktarına paralel olarak artmaktadır. 2007 yılında 224 bin ton olan peynir üretimi, 2017 yılında 690 bin tona yükselmiştir (Şekil 1). Üretilen toplam peynir miktarının büyük bir bölümü (%93) iç pazarda tüketilirken ancak %7,0'lik kısmı ihraç edilebilmektedir. 2007 yılında peynir ihracatı 17 bin ton iken (56 milyon \$), 2017 yılında 48 bin tona (154 milyon \$) yükselmiştir. Türkiye birçok peynir çeşidini (Eritme, taze peynir, feta; beyaz peynir, feta; tulum peyniri, mozerella ve dil peyniri) özellikle Ortadoğu Ülkelerine (Suudi Arabistan, Irak, Kuveyt, Birleşik Arap Emirlikleri) ihraç etmektedir. Türkiye'nin peynir ithalatı 2007 yılında 5 bin ton (27 milyon \$) iken, 2017 yılında 9 bin tona (38 milyon \$) yükselmiştir. İthal edilen peynirlerin yaklaşık %55,0'i Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nden, %44,0'ü AB ülkelerinden (İrlanda, İngiltere, İtalya, Almanya, Letonya, Danimarka ve Hollanda) ve %1,0 civarı da Yeni Zelanda'dan ithal edilmektedir (CLAL, 2018b). Türkiye

uluslararası peynir ticaretinde net ihracatçı ülke olmasına rağmen, var olan potansiyelini tam olarak değerlendiremediği söylenebilir.

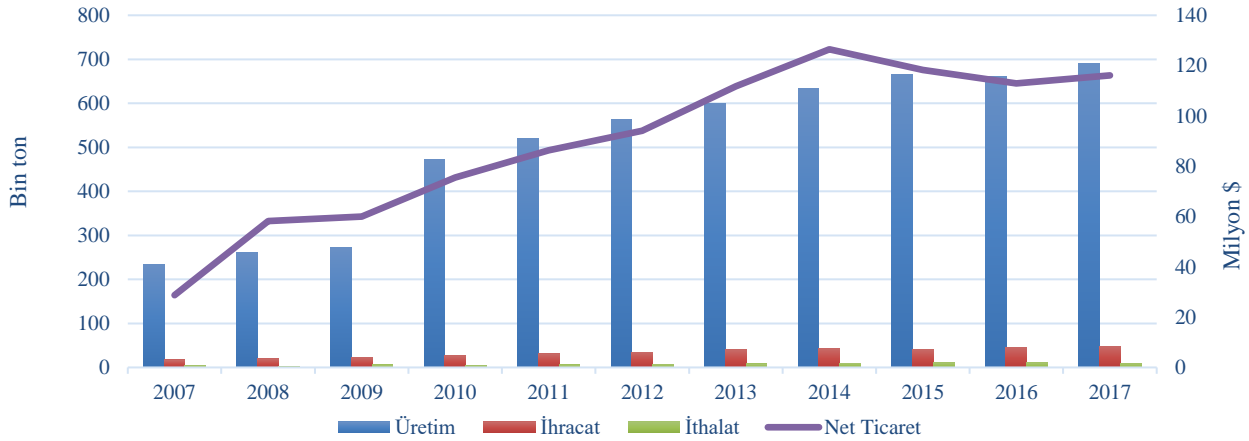
#### *Avrupa Birliği Peynir Sektörünün Yapısı*

Avrupa da süt ve peynir üretimi çok eski kayıtlara dayandığı ve Roma imparatorluğu döneminde farklı tip peynirlerin üretildiği ve ticaretinin yapıldığı ifade edilmektedir (Balogh ve Jambor, 2018).

AB’de çiğ süt üretimindeki artışa paralel olarak peynir üretimi de artmaya devam etmektedir. AB yaklaşık 10 milyon ton peynir üretimi ile dünyada ilk sırada yer almaktadır. Üretilen peynirin yaklaşık %92,0’si inek sütünden elde edilmektedir. AB’de peynir üretiminde Almanya (2,5 milyon ton), Fransa (1,9 milyon ton), İtalya (1,2 milyon ton), Hollanda (911 bin ton) ve Polonya (806 bin ton) öne çıkan ülkelerdir (CLAL, 2018c). AB’nin peynir ihracatı (birlik dışı) üretimdeki ve talepteki artışa paralel olarak artmaya devam etmektedir. AB’nin peynir ihracatı (birlik dışı) 2007 yılında 596 bin ton iken (2,4 milyar €), 2017 yılında 826 bin tona (3,98 milyar €) yükselmiştir (Şekil 2). AB’nin en önemli ihracat pazarı 2013 yılına kadar Rusya iken (257 bin ton), Rusya ile Ukrayna arasında yaşanan bir takım siyasi ve askeri olaylardan sonra başta ABD ve AB ülkeleri Rusya’ya

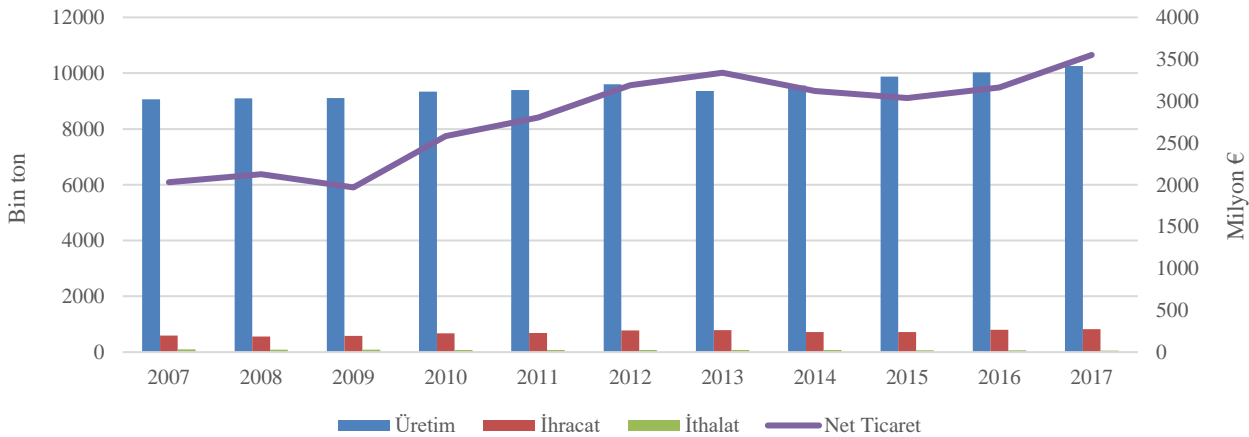
karşı ekonomik yaptırım kararı almıştır. Rusya’da bu yaptırımlara karşılık AB’den yapılan tarım ve gıda ürünleri ithalatına yasak getirmiştir (Terin, 2015). Bu olaydan sonra AB’nin en önemli peynir ihracat pazarı ABD (141 bin ton), Japonya (95 bin ton), İsviçre (60 bin ton), Güney Kore (45 bin ton) ve Sudi Arabistan (40 bin ton) olmuştur. 2017 yılı itibarıyla AB birlik dışı toplam peynir ihracatının %17,9’u Hollanda, %15,7’si Almanya, %14,7’si Fransa, %12,7’si İtalya ve %9,5’i Danimarka tarafından gerçekleştirilmiştir (EC, 2018). AB azda olsa birlik dışı peynir ithalatı yapmaktadır. 2007 yılında birlik dışı peynir ithalatı 94 bin ton (409 milyon €) iken, 2017 yılında bu rakam 59 bin tona (427 milyon €) gerilemiştir (Şekil 2). AB birlik dışı toplam peynir ithalatının %53,9’u Almanya, %17,3’ü İtalya, %8,6’sı Fransa ve %6,5’i Hollanda tarafından yapılmaktadır. AB peynir ithalatının büyük bir çoğunluğunu (%85) İsviçre’den gerçekleştirmektedir. AB, Türkiye’den 2016 yılında 124 ton, 2017 yılında ise 50 ton peynir ithalatı gerçekleştirmiştir (CLAL, 2018c).

AB’de üretilen peynirin büyük bir bölümü (%80,0) Birliğe üye ülkeler arasında ticarete konu olmaktadır. Birlik dışı üçüncü ülkelere yapılan peynir ticaretinin yıllar itibarıyla çok fazla değişmediği söylenebilir (Şekil 3).



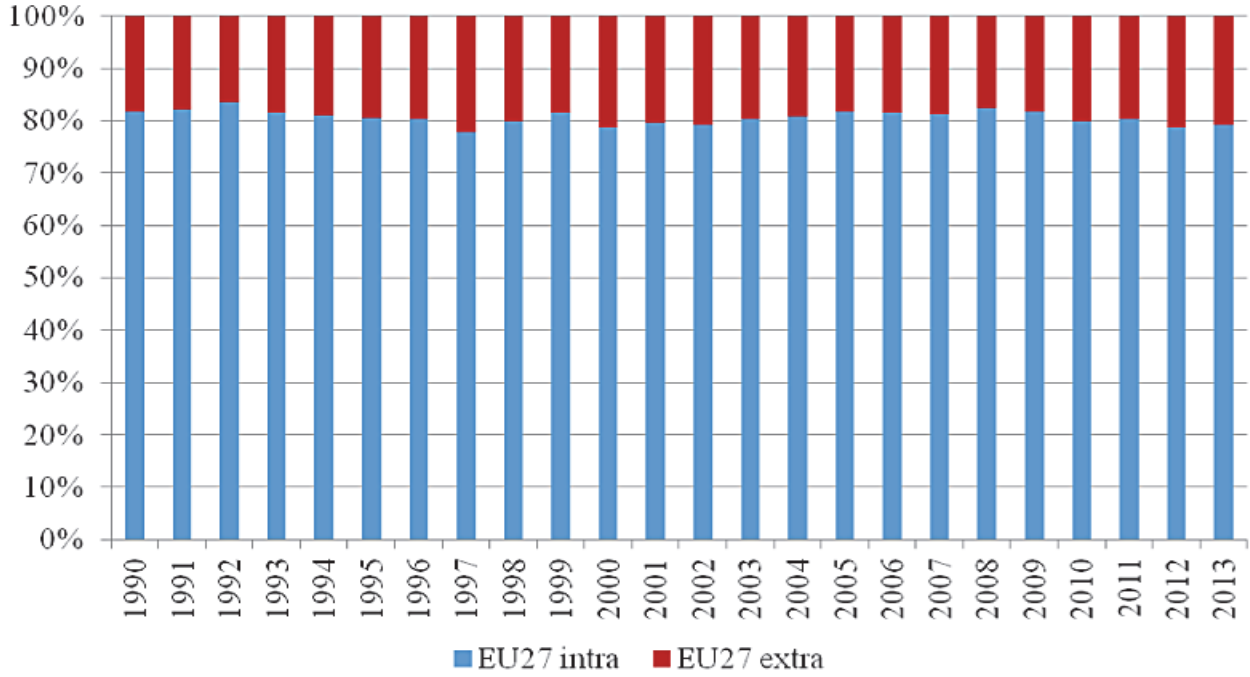
Şekil 1 Türkiye’de peynir üretimi ve ticareti (TUİK, 2018; CLAL, 2018b)

Figure 1 Cheese production and trade in Turkey



Şekil 2 AB’de peynir üretimi ve Birlik dışı ticareti (EC, 2018)

Figure 2 Cheese production and trade in EU-extra



Şekil 3 1990-2013 döneminde AB’de Birlik içi ve Birlik dışı peynir ihracatının payı (Balogh ve Jambor, 2018).  
Figure 3 European cheese export by destination (EU-intra; EU-extra) percentage (1990-2013)

#### Rekabet Gücü Analiz Sonuçları

Türkiye’nin uluslararası peynir ticaretinde rekabet gücünü ölçülmesinde kullanılan Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (RCA), Nispi İhracat Avantajı Endeksi (RXA), Nispi Ticaret Avantajı Endeksi (RTA), Açıklanmış Rekabetçilik Endeksi (RC) ve Ticaret Dengesi Endeksi (TBI) sonuçları Çizelge 1’de verilmiştir. Balassa’nın RCA indeks değerleri 2001-2016 yılları arasında sürekli 1’in altında bir değer almıştır. Bu sonuçlara göre Türkiye’nin peynir ticaretinde karşılaştırmalı dezavantaja sahip olduğu, ancak endeks değerlerinin sürekli olarak arttığı, peynir ticaretinin bu şekilde devam etmesi halinde, Türkiye’nin gelecek yıllarda karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olacağı söylenebilir. Türkiye’nin 2001-2016 yılları arası ortalama RXA, RTA ve RC indeks sonuçları sırası ile 0,44, 0,34 ve 1,51 olarak hesaplanmıştır. Bu üç indeks sonucunun pozitif olması Türkiye’nin uluslararası peynir ticaretinde karşılaştırmalı avantaja sahip olduğunu göstermektedir.

Türkiye’nin 2001-2016 yılları arası ortalama TBI indeks sonucu 0,48 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuca göre Türkiye uluslararası peynir ticaretinde net ihracatçı konumunda olduğu söylenebilir. Çalışma sonuçları Türkiye’nin uluslararası peynir ticaretinde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu göstermiştir. Türkiye peynir ticaretinde sahip olduğu karşılaştırmalı üstünlüğünü var olan potansiyeli ile desteklediğinde, uluslararası peynir ticaretinde daha büyük kazanımlar elde edebileceği söylenebilir.

AB’nin 2001-2016 yılları arasındaki Balassa RCA indeks değerleri 2’nin üzerindedir (Çizelge 1). Bu sonuçlara göre AB’nin uluslararası peynir ticaretinde güçlü bir karşılaştırmalı avantaja sahip olduğu söylenebilir. Bu sonuç Vollrath indeks sonuçları tarafından da desteklenmektedir. AB’nin RXA, RT ve RC indeks sonuçları 2001-2016 döneminde pozitif sonuçlar almıştır. AB’nin 2001-2016 yılları arasındaki TBI indeks

sonuçları 0’dan büyüktür. Bu durum AB’nin peynir ticaretinde net ihracatçı olduğunu göstermektedir. AB’nin 2001-2016 döneminde ortalama TBI sonucu 0,10 iken, bu rakam Türkiye için 0,49’dur. Bu sonuca göre Türkiye’nin AB’ye göre (birlik içi ticaret dâhil) daha fazla ihracatçı konumunda olduğu söylenebilir.

Avrupa Birliğine üye ve Birlik içi ve dışı peynir ticaretinde önemli bir konuma sahip olan Almanya, Fransa, İtalya, Hollanda ve Danimarka’ya ait Balassa, Vollrath ve TBI indeks sonuçları Çizelge 1’de verilmiştir. Almanya, Fransa, İtalya, Hollanda ve Danimarka’nın 2001-2016 dönemi için ortalama Balassa indeks (RCA) sonuçları sırasıyla 1,75, 3,89, 2,68, 4,23 ve 8,61’dir. Bu sonuçlara göre uluslararası peynir ticaretinde Danimarka, Hollanda ve Fransa’nın güçlü karşılaştırmalı üstünlüğe, İtalya’nın orta (medium) karşılaştırmalı üstünlüğe ve Almanya’nın zayıf karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu söylenebilir. Balogh ve Jambor (2018) tarafından yapılan çalışmada da benzer sonuçlar bulunmuştur. Her bir ülkenin ortalama RCA sonucu Türkiye’nin ortalama RCA (0,44) sonucundan yüksektir. Diğer bir ifadeyle Almanya, Fransa, İtalya, Hollanda ve Danimarka’nın uluslararası peynir ticaretindeki rekabet gücü Türkiye’den daha fazladır.

Almanya’nın 2001-2016 döneminde Vollrath (RXA, RTA ve RC) indeks sonuçlarından Görelî İhracat Avantajı indeksi pozitif, Görelî Ticaret Avantajı (RTA) ve Görelî Rekabetçilik indeksi (RC) negatif değerlidir. Bu sonuçlara göre Almanya uluslararası peynir ticaretinde Görelî İhracat Avantajına sahipken, Görelî Ticaret ve Görelî Rekabetçilik Avantajına sahip olmadığı söylenebilir. Almanya’nın 2001-2004 ve 2016 yıllarındaki TBI indeks sonuçları negatif, 2005-2015 yılları arasındaki TBI indeks sonuçları ise pozitifdir (Çizelge 1). Bu sonuçlara göre Almanya’nın uluslararası peynir ticaretinde 2001-2004 ve 2016 yıllarında net ithalatçı, 2005-2015 yılları arası da ise net ihracatçı ülke konumunda olduğu söylenebilir.

Çizelge 1 Türkiye, AB ve seçilmiş AB üyesi ülkelerin rekabet indeks sonuçları\*

Table 1 The result of the competition index in Turkey, EU and selected EU members countries

Ü	İN	Yıllar															
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
T	RCA	0,23	0,32	0,28	0,25	0,31	0,37	0,32	0,35	0,46	0,53	0,52	0,54	0,59	0,62	0,69	0,63
	RXA	0,23	0,32	0,28	0,25	0,31	0,37	0,32	0,34	0,46	0,53	0,52	0,54	0,59	0,62	0,69	0,63
	RTA	0,14	0,22	0,20	0,15	0,20	0,29	0,22	0,29	0,35	0,44	0,44	0,44	0,49	0,51	0,56	0,52
	RC	0,91	1,16	1,31	0,90	1,04	1,52	1,12	1,77	1,44	1,78	1,94	1,72	1,79	1,73	1,68	1,72
	TBI	0,34	0,39	0,45	0,25	0,31	0,50	0,35	0,61	0,52	0,59	0,61	0,57	0,57	0,58	0,58	0,60
B	RCA	2,05	2,02	2,03	2,02	2,09	2,14	2,10	2,15	2,13	2,25	2,33	2,45	2,41	2,38	2,34	2,33
	RXA	2,05	2,02	2,03	2,02	2,09	2,14	2,10	2,16	2,13	2,26	2,33	2,45	2,42	2,39	2,35	2,33
	RTA	0,28	0,25	0,27	0,25	0,32	0,35	0,34	0,35	0,30	0,37	0,40	0,47	0,38	0,35	0,36	0,39
	RC	0,15	0,13	0,14	0,13	0,16	0,18	0,17	0,18	0,15	0,18	0,19	0,21	0,17	0,16	0,17	0,18
	TBI	0,11	0,08	0,10	0,09	0,10	0,10	0,10	0,09	0,08	0,10	0,10	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10
A	RCA	1,63	1,51	1,57	1,52	1,62	1,74	1,74	1,77	1,72	1,85	1,95	2,05	2,08	1,94	1,74	1,64
	RXA	1,63	1,51	1,57	1,52	1,62	1,74	1,74	1,77	1,72	1,85	1,95	2,05	2,09	1,94	1,74	1,64
	RTA	-0,59	-0,80	-0,58	-0,64	-0,47	-0,44	-0,34	-0,30	-0,30	-0,16	-0,19	-0,18	-0,12	-0,28	-0,44	-0,47
	RC	-0,31	-0,43	-0,31	-0,35	-0,25	-0,22	-0,18	-0,16	-0,16	-0,08	-0,09	-0,09	-0,06	-0,13	-0,23	-0,25
	TBI	-0,04	-0,09	-0,02	-0,03	0,02	0,02	0,06	0,05	0,03	0,07	0,06	0,07	0,08	0,05	0,00	-0,01
F	RCA	3,42	3,51	3,61	3,71	3,80	3,87	3,80	3,84	4,02	4,05	4,07	4,23	4,13	4,04	4,14	4,02
	RXA	3,38	3,54	3,58	3,55	3,48	3,51	3,36	3,30	3,47	3,48	3,36	3,56	3,51	3,48	3,65	3,52
	RTA	2,03	2,23	2,26	2,25	2,11	2,04	1,90	1,72	1,78	1,78	1,60	1,80	1,76	1,66	1,81	1,67
	RC	0,91	1,00	1,00	1,00	0,93	0,87	0,83	0,74	0,72	0,72	0,65	0,70	0,70	0,65	0,68	0,64
	TBI	0,46	0,47	0,48	0,50	0,49	0,47	0,47	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42	0,41	0,39	0,38	0,37
İ	RCA	2,02	2,12	2,28	2,28	2,36	2,40	2,29	2,33	2,65	2,89	3,09	3,22	3,09	3,06	3,36	3,47
	RXA	2,02	2,12	2,29	2,29	2,37	2,41	2,30	2,34	2,66	2,90	3,11	3,23	3,10	3,08	3,37	3,48
	RTA	-0,74	-0,47	-0,32	-0,27	-0,25	-0,15	-0,24	-0,18	0,18	0,37	0,40	0,43	0,07	0,09	0,71	0,92
	RC	-0,31	-0,20	-0,13	-0,11	-0,10	-0,06	-0,10	-0,08	0,07	0,13	0,14	0,14	0,02	0,03	0,24	0,31
	TBI	-0,10	-0,07	-0,04	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,02	0,04	0,05	0,06	0,10	0,06	0,08	0,17	0,22
H	RCA	4,39	4,44	4,24	4,05	4,09	4,14	3,95	4,07	3,41	3,87	4,58	4,31	4,53	4,47	4,46	4,71
	RXA	4,89	5,07	4,83	4,56	4,63	4,66	4,50	4,51	3,87	4,35	4,96	4,79	5,15	5,07	5,00	5,30
	RTA	3,91	4,14	3,80	3,50	3,58	3,63	3,49	3,46	2,87	3,27	3,56	3,45	3,65	3,66	3,41	3,67
	RC	1,61	1,70	1,55	1,45	1,48	1,51	1,50	1,45	1,36	1,39	1,27	1,28	1,23	1,28	1,15	1,18
	TBI	0,66	0,66	0,63	0,60	0,61	0,62	0,61	0,61	0,56	0,58	0,55	0,54	0,51	0,53	0,47	0,49
D	RCA	9,55	9,49	8,95	8,93	8,65	8,56	8,17	7,58	8,12	8,19	7,85	8,56	8,43	8,67	8,92	9,15
	RXA	11,11	10,91	10,46	10,15	9,93	9,36	8,66	8,18	9,48	9,66	9,34	10,09	9,71	9,80	10,04	10,30
	RTA	9,68	8,87	8,77	8,50	8,10	7,37	6,69	6,31	7,96	7,91	7,57	8,18	7,70	7,86	8,05	8,28
	RC	2,05	1,68	1,82	1,82	1,69	1,55	1,48	1,47	1,83	1,70	1,66	1,67	1,57	1,62	1,62	1,63
	TBI	0,76	0,65	0,70	0,70	0,67	0,64	0,63	0,62	0,69	0,66	0,65	0,64	0,62	0,64	0,64	0,64

Ü: Ülkeler; İN: İndeks; T: Türkiye; B: AB-28; A: Almanya; F: Fransa; İ: İtalya; H: Hollanda; D: Danimarka; \*Yazar tarafından hesaplanmıştır

Fransa'nın 2001-2016 döneminde Vollrath (RXA, RTA ve RC) indeks sonuçları tüm yıllarda pozitifdir. Bu sonuçlara göre Fransa'nın uluslararası peynir ticaretinde Görelî İhracat, Görelî Ticaret ve Görelî Rekabetçilik Avantajına sahip olduğu söylenebilir. Fransa'nın 2001-2016 dönemindeki TBI indeks sonuçları tüm yıllar için pozitifdir (Çizelge 1). Bu sonuçlara göre Fransa'nın uluslararası peynir ticaretinde net ihracatçı ülke konumunda olduğu söylenebilir.

İtalya'nın 2001-2016 döneminde RXA indeks sonuçları tüm yıllarda pozitif iken, RTA ve RC indeks sonuçları 2001-2008 döneminde negatif, 2009-2016 yıllarında ise pozitifdir. Bu sonuçlara göre İtalya 2001-2008 yılları arası Görelî Ticaret ve Görelî Rekabetçilik avantajına sahip değilken, 2009 yılından itibaren Görelî Ticaret ve Görelî Rekabetçilik avantajına sahip ülke konumuna gelmiştir. Çünkü İtalya 2009 yılına kadar uluslararası peynir ticaretinde ticaret açığına sahipken, 2009 yılından itibaren ticaret fazlası vermeye başlamış ve 2016 yılında yaklaşık 1 milyar \$ ticaret fazlası vermiştir. Bu sonuçlar TBI indeks sonuçları tarafından da desteklenmektedir. İtalya'nın 2001-2008 dönemindeki TBI indeks sonuçları negatif iken, 2009-2016 dönemi TBI indeks sonuçları pozitifdir (Çizelge 1). Bu sonuçlara göre

İtalya 2001-2008 yılları arasında uluslararası peynir ticaretinde net ithalatçı ülke konumunda iken, 2009 yılından itibaren net ihracatçı ülke konumuna geçmiştir.

Hollanda ve Danimarka'nın 2001-2016 dönemi Vollrath (RXA, RTA ve RC) indeks sonuçları incelendiğinde; her iki ülkenin de indeks sonuçlarının incelenen tüm yıllarda pozitif ve diğer AB ülkelerine göre daha yüksek olduğu söylenebilir (Çizelge 1). Bu sonuçlar Hollanda ve Danimarka'nın uluslararası peynir ticaretinde Görelî İhracat, Görelî Ticaret ve Görelî Rekabetçilik Avantajına sahip olduğunu ve bu avantajın diğer AB ülkelerine göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Danimarka ve Hollanda'nın 2001-2016 dönemindeki TBI indeks sonuçları ortalaması sırasıyla 0,58 ve 0,66'dır. Bu sonuçlara göre Danimarka ve Hollanda'nın uluslararası peynir ticaretinde net ihracatçı ülke konumunda olduğu ve bu konumun diğer AB ülkelerine göre daha güçlü olduğu söylenebilir.

### Sonuç ve Öneriler

Araştırmada, Türkiye'nin uluslararası peynir ticaretinde Görelî Ticaret ve Görelî Rekabetçilik Avantajına sahip olduğu, uluslararası peynir ihracatındaki

artışın devam etmesi halinde gelecek yıllarda “Görelî İhracat” ve “Açıklanmış Karşılaştırmalı Avantaja” da sahip olabileceği söylenebilir. Bunun yanı sıra araştırmada Türkiye’nin uluslararası peynir ticaretinde net ihracatçı ülke konumunda olduğu ve Türkiye’nin uluslararası peynir ticaretindeki rekabet gücünün AB ve seçilmiş AB üyesi ülkelere göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre, mevcut durumda Türkiye’nin AB ve seçilmiş AB üyesi ülkelerle rekabet edebilmesi oldukça zordur.

Araştırmada, AB’nin uluslararası peynir ticaretinde Görelî İhracat, Görelî Ticaret ve Görelî Rekabetçilik avantajına sahip olduğu ve AB’nin net ihracatçı konumunda olduğu belirlenmiştir. Seçilmiş AB üyesi ülkelerden Danimarka, Hollanda, Fransa ve İtalya’nın uluslararası peynir ticaretinde güçlü bir rekabet gücüne sahip olduğu, Almanya’nın bu ülkelere göre nispeten daha düşük bir rekabet gücüne sahip olduğu söylenebilir. Almanya ve İtalya 2000’li yılların başında uluslararası peynir ticaretinde net ithalatçı iken daha sonraki yıllarda net ihracatçı ülke konumuna geçmiştir.

Bu sonuçlara göre, Türkiye’nin uluslararası peynir ticaretinde var olan rekabet gücünü arttırabilmesi ve AB üyesi ülkelerle rekabet edebilmesi için kaliteli ürün, markalaşma, hijyen ve ürün çeşitliliği konularına önem vermesi gerekmektedir. Bunun yanı sıra mevcut pazarlara yeni pazarlar eklenerek (Rusya ve Japonya) sektörün rekabet gücünün artırılması sağlanabilir.

## Kaynaklar

- Aiginger K. 2000. Specialization of European manufacturing. Australian Economic Quarterly, 2: 81-92. Erişim Adresi: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.14.0.2635&rep=rep1&type=pdf> [Erişim: 15.03.2018].
- Akhtar W, Akmal N, Shah H, Niazi MA, Tahir A. 2013. Export competitiveness of Pakistani horticultural products. Pakistan J. Agric. Res. 26 (2): 87-96.
- Altay B, Gürpınar K. 2008. Açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler ve bazı rekabet gücü endeksleri: Türk mobilya sektörü üzerine bir uygulama. Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10(1): 257-274. Erişim Adresi: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/akuiibfd/article/view/5000141582/5000129414> [Erişim: 16.04.2018].
- Altay Topcu B, Sümerli Sarıgül S. 2015. Comparative advantage and the product mapping of exporting sectors in Turkey. The Journal of Academic Social Science, 3 (18): 330-348.
- Anonim, 2018. Peynirin Faydaları. Erişim Adresi: <https://www.faydalarizararlari.com/peynirin-faydaları/> [Erişim 20.02.2018].
- Balassa B. 1965. Trade liberalization and revealed comparative advantage. The Manchester School, 33: 99–123. DOI: 10.1111/j.1467-9957.1965.tb00050.x
- Balogh JM, Jambor A. 2018. On the duration of comparative advantages: the case of European cheese industry. Bulg. J. Agric. Sci., 24 (1): 1-7. Erişim Adresi: <http://www.agrojournal.org/24/01-01.pdf> [Erişim: 18.03.2018].
- Balogh JM, Jambor A. 2017. Determinants of revealed comparative advantages: The case of cheese trade in the European Union. Acta Alimentaria, 46(3): 305–311. DOI: 10.1556/066.2016.0012
- Bashimov G. 2016a. Elma ihracatında Türkiye’nin karşılaştırmalı üstünlüğü. Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 13(2): 9 – 15. Erişim Adresi: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/277989> [Erişim: 20.03.2018].
- Bashimov G. 2016b. Türkiye’nin domates ihracat performansı ve rekabet gücü. Alinteri, 31 (B):1-8. Erişim Adresi: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/311449> [Erişim: 20.03.2018].
- Bojnec S, Fertö I. 2007. Comparative advantages in agro-food trade of Hungary, Croatia and Slovenia with the European Union. IAMO Discussion Paper No. 106, Germany. Erişim Adresi: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/28499/1/548778310.pdf> [Erişim: 18.04.2018].
- Bojnec S, Fertö I. 2012. Does EU enlargement increase agro-food export duration? World Economy, 35(5): 609-631. DOI: 10.1111/j.1467-9701.2012.01441.x
- Çakmak ÖA. 2005. Açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler ve rekabet gücü: Türkiye tekstil ve hazır giyim endüstrisi üzerine bir uygulama. Ege Akademik Review, 5(1): 65-76. Erişim Adresi: <https://ideas.repec.org/a/ege/journl/v5y2005i1p65-76.html> [Erişim: 20.04.2018].
- CLAL. 2018a. EU-28: Dairy sector. Erişim Adresi: [https://www.clal.it/en/index.php?section=stat\\_ue15](https://www.clal.it/en/index.php?section=stat_ue15) [Erişim 21.02.2018].
- CLAL. 2018b. Turkey: Dairy sector. Erişim Adresi: [https://www.clal.it/en/?section=stat\\_turchia](https://www.clal.it/en/?section=stat_turchia) [Erişim 04.04.2018].
- CLAL. it. 2018c. EU-28: Dairy sector. Erişim Adresi: [https://www.clal.it/en/?section=quadro\\_europa](https://www.clal.it/en/?section=quadro_europa) [Erişim 05.04.2018].
- Çukur F, Demirbaş N, Gölge E. 2017. International competitiveness of the Turkish olive oil sector. Selcuk J Agr Food Sci, 31(3): 162-168. Erişim Adresi: <http://sjafs.selcuk.edu.tr/sjafs/article/view/930/771> [Erişim: 20.03.2018].
- Demirci M. 1990. Peynirin beslenmedeki yeri ve önemi. Gıda Dergisi, 15(5): 285-289. Erişim Adresi: [http://www.gidadernegi.org/TR/Genel/dg.ashx?DIL=1&BE\\_LGEANAH=3892&DOSYASIM=703150505.pdf](http://www.gidadernegi.org/TR/Genel/dg.ashx?DIL=1&BE_LGEANAH=3892&DOSYASIM=703150505.pdf) [Erişim: 20.04.2018].
- Durlu Özkaya F, Gün İ. 2007. Anadolu’da peynir kültürü. ICANAS 38. Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi 10-15 Eylül, Ankara Cilt1, 485-505. ISBN: 978-975-16-2103-0.
- EC. 2018. European Commission, Agriculture and rural development. Erişim Adresi: [https://ec.europa.eu/agriculture/market-observatory/milk\\_en](https://ec.europa.eu/agriculture/market-observatory/milk_en) [Erişim 05.04.2018].
- Erkan B, Arpacı BB, Yaralı F, Güvenç İ. 2015. Türkiye’nin sebze ihracatında karşılaştırmalı üstünlükleri. KSÜ Doğa Bil. Derg., 18(4): 70-76. Erişim Adresi: <http://dergi.ksu.edu.tr/article/view/5000069644/5000150979> [Erişim: 16.03.2018].
- Esmaili A. 2014. Revealed Comparative advantage and measurement of international competitiveness for dates. Journal of International Food & Agribusiness Marketing, 26(3): 209-217. DOI: 10.1080/08974438.2014.909280.
- Fertö I, Hubbard LJ. 2003. Revealed comparative advantage and competitiveness in Hungarian Agri-food sectors. The World Economy, 26(2): 247-259. DOI: 10.1111/1467-9701.00520.
- Fertö I. 2008. The evolution of Agri-food trade patterns in Central European countries. Post-Communist Economies, 20(1): 1-10. DOI: 10.1080/14631370701865680.
- Havrila I, Gunawardana P. 2003. Analyzing comparative advantage and competitiveness: An application to Australia’s textile and clothing industries. Australian Economic Papers 42(1): 103-117. DOI: 10.1111/1467-8454.00189.
- INTRACEN. 2018. International trade in goods-imports 2001-2017. International Trade Center, Erişim Adresi: <http://www.intracen.org/itc/market-info-tools/statistics-import-product-country/> [Erişim 22.02.2018].
- Kamber U. 2015. Traditional Turkey cheeses and their classification. Van Vet J, 26(3): 161-171. Erişim Adresi: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/217591> Erişim: 20.02.2018].

- Kanaka S, Chinadurai M. 2012. A study of comparative advantage of Indian agricultural exports. *Journal of Management and Science*, 2(3): 1-9.
- Lafay G. 1992. The measurement of revealed comparative advantages. In Dagenais, M.G. and Muet, P.A. (Eds), *International Trade Modeling*. Chapman & Hill, London, UK. ISBN: 978-0-4124-5000-6.
- Liesner HH. 1958. The European Common Market and British Industry. *Economic Journal*, 68, 302-316. Erişim Adresi: <https://www.jstor.org/stable/pdf/2227597.pdf> [Erişim 25.03.2018].
- Lyfor CP, Welch JM. 2004. Measuring competition for textiles: does the U.S make the grade. *Southern Agricultural Economics Association Annual Meeting in Tulsa, Oklahoma, February 18, U.S.*
- OECD/FAO. 2017. *OECD-FAO Agricultural Outlook 2017-2026*, OECD Publishing, Paris. DOI: 10.1787/agr\_outlook-2017-en.
- Pilinkiene V. 2014. Evaluation of international competitiveness using the revealed comparative advantage indices: The case of the Baltic States, *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(13): 353-359. DOI: 10.5901/mjss.2014.v5n13p353.
- Serin V, Civan A. 2008. Revealed comparative advantage and competitiveness: A Case study for Turkey towards the EU. *Journal of Economic and Social Research*, 10(2): 25-41.
- Tao Y, Fu X. 2007. China's textile industry international competitive advantage and policy suggestion. *Journal of the Washington Institute of China Studies*, 2(1): 84-97. Erişim Adresi: <https://www.bpastudies.org/bpastudies/article/view/24/53> [Erişim 27.08.2018].
- Tekinşen C, Tekinşen K. 2005. Süt ürünleri teknolojisi. Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Yayınları, Konya.
- Terin, M. 2014. Avrupa Birliği'ne Tam Üyeliğin Türkiye Sütçülük Sektörüne Muhtemel Bölgesel Etkilerinin Analizi. (Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Terin, M. 2015. Rusya'nın ithalat yasaklarının Avrupa Birliği süt ve süt ürünleri sektörüne etkileri. *ÇOMÜ Zir. Fak. Derg.* 3(1): 73-79. Erişim Adresi: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/237572> [Erişim: 20.02.2018].
- Terin M, Yıldırım İ, Aksoy A, Sarı MM. 2018. Competition power of Turkey's honey export and comparison with Balkan Countries. *Bulg. J. Agric. Sci.*, 24(1): 17-22. Erişim Adresi: <https://journal.agrojournals.org/page/download.php?articleID=968> [Erişim: 18.03.2018].
- Torok A, Jambor A. 2016. Determinants of the revealed comparative advantages: The case of the European ham trade. *Agric. Econ.-Czech* 62 (10): 471-481. DOI: 10.17221/177/2015-AGRICECON.
- TÜİK 2018. Su Ürünleri İstatistikleri Veritabanı. Türkiye İstatistik Kurumu. Erişim Adresi: <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=85&locale=tr> [Erişim 04.04.2018].
- Ullah MS, Kazuo I. 2013. Dynamics of comparative advantage and export potentials in Bangladesh. *The Ritsumeikan Economic Review*, 61(4): 471-484. Erişim Adresi: [http://ritsumeikeizai.koj.jp/koj\\_pdfs/61401.pdf](http://ritsumeikeizai.koj.jp/koj_pdfs/61401.pdf) [Erişim: 22.02.2018].
- Uysal H, Saner G, Atış E, Gümüş S, Karabat S. 2016. Türkiye'nin Avrupa Birliği şarap pazarındaki rekabet gücü. *Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 5 (özel sayı): 144-149. DOI: 10.17100/nevbittek.27619.
- Vlachos I. 2001. Comparative advantage and uncertainty in the international trade of Mediterranean Agricultural products: An empirical analysis. *A Mediterranean Journal of Economics, Agriculture and Environment*, 12(4): 42-49. Erişim Adresi: [http://newmedit.iamb.it/share/img\\_new\\_medit\\_articoli/493\\_42vlachos.pdf](http://newmedit.iamb.it/share/img_new_medit_articoli/493_42vlachos.pdf) [Erişim: 26.02.2018].
- Widodo T. 2008. Dynamic changes in comparative advantage: Japan "flying geese" model and its implications for China. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 1(3): 200-213. DOI: 10.1108/17544400810912365.
- Vollrath TL. 1991. A theoretical evaluation of alternative trade intensity measures of revealed comparative advantage. *Weltwirtsch. Arch.*, 130, 263-279. DOI: 10.1007/BF02707986.