

Türkiye'nin Kestanede Rekabet Gücünün İncelenmesi

Sıdıka BOZKIRAN YILMAZ^{1*}, **Göksel ARMAĞAN^{1*}**

¹ *Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Aydın, TÜRKİYE*

Öz: Kestane meyvelerinin sofralık olarak haşlama veya kebab şeklinde gıda maddesi olarak kullanımından, teknolojik olarak işlenmesi ile şekerleme, pastacılık sektöründe, gövde ve dallarının mobilya sektöründe, meyve kabuklarının tanen üretiminde, yaprak ve çiçeklerinin ilaç ve kozmetikte kullanımına kadar geniş bir kullanım alanı bulunmaktadır. Bu çalışmada dünyada en çok kestane ihracat değerine sahip ülkelerin (Çin, İtalya, İspanya, Türkiye, Portekiz, Yunanistan, Güney Kore, Şili, Fransa, Japonya ve Arnavutluk) rekabet gücü, Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ-Balassa) ve Nispi İhracat Avantajı İndeksi (Vollrath) yöntemi ile incelenmiştir. Türkiye'nin rekabet gücü diğer ülkelere göre ortaya konularak rekabet üstünlüğünün artırılması için gereken politika önerileri oluşturulmuştur.

Anahtar Kelimeler: *Castanea sativa* Mill., rekabet gücü, Balassa, Vollrath, tarım politikası

Examination of Turkey's Competitiveness in Chestnut

Abstract: *There are a wide range of uses, from the use of chestnut fruits as a food in the form of boiled or kebab, use of chestnut fruits in confectionery and pastry industry, use of trunks and branches in the furniture industry, use of fruit shell in the production of tannins, to the use of leaves and flowers in medicine and cosmetics. In this research, the competitiveness of the countries with the highest chestnut export value in the world (China, Italy, Spain, Turkey, Portugal, Greece, South Korea, Chile, France, Japan and Albania) were examined by the Revealed Comparative Advantage and the Relative Export Advantage Index method. Turkey's competitiveness has been revealed and necessary policy recommendations have been made to increase its competitive advantage.*

Keywords: *Castanea sativa* Mill., competition power, Balassa, Vollrath, agricultural policy

GİRİŞ

Kestane, Fagaceae (kayıngiller) familyasına ait (*Castanea sativa* Mill.) ağaçlarına ve aynı zamanda bu ağaçların yenilebilir meyvelerine verilen isimdir (Bozkurt vd.,1982, Okan vd., 2018). Kestane ağacı Kuzey Yarım Küre'nin tüm ılıman bölgelerinde yetişmekle birlikte dünyada doğal yayılım alanları Doğu Asya (Çin, Kore, Japonya), Türkiye, Güney Avrupa ve Kuzey Amerika'dır. Türkiye'de Karadeniz, Marmara ve Ege bölgeleri gibi nemli koşullu orman alanlarında ve kapama bahçe şeklinde *Castanea sativa* Mill (Avrupa kestanesi) türü doğal olarak yetişmektedir (Subaşı, 2004).Dünyada kestane üretim miktarı 2013-2022 yılları arasında ortalama iki milyon 71 bin 907 tondur. Üretimde 2020 yılına göre 2022 yılında miktar olarak %1,27'lik bir düşüş yaşanmıştır. Türkiye'de ise kestane üretimi 2022 yılı verilerine göre 80.200 ton olarak gerçekleşmekle birlikte, Türkiye dünya kestane üretiminin %3,76'sını oluşturmaktadır. Türkiye bu rakamlar ile dünyada kestane üretiminde ilk sıralarda yer almaktadır (Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO], 2023). Türkiye'de 2023 yılı verilerine göre kestane üretiminde Aydın, İzmir, Bartın, Bursa, Zonguldak öncü iller olmakla birlikte Aydın, Türkiye'de kestane üretiminin %31,92'sini oluşturmaktadır ve ağaç başına kestane verimi 31 kg'dır (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2023).

Dünyada kestane ihracatında 2022 yılı verilerine göre, 13 bin 787 ihracat miktarı ve 34 milyon 387 bin dolar ihracat değeri ile birlikte Türkiye dünyada üçüncü sırada yerini almaktadır (FAO, 2023). İthalat verilerine bakıldığında ise Türkiye 2013-2022 yılları arasında çoğunluğu Çin'den olmak üzere ortalama 344 ton kestane alımı gerçekleştirmiştir. Türkiye'nin 2013-2022 yılları arasında ortalama kestane ihracat miktarı ortalama kestane ithalat miktarının 10,5 katıdır.

Türkiye kestane üretim sektörünün rekabetçi ve verimli bir sektöre dönüşebilmesi için rekabet gücü ve ihracat potansiyelinin artırılması konularının mevcut durumunun belirlenmesi gerektirmektedir. Bu nedenle, bu çalışmada, dünya kestane üretiminde önemli aktörlerden biri olan Türkiye'deki kestane sektörü rekabet gücünün, "Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi" ve "Vollrath Nispi İhracat Avantajı Endeksi" kullanılarak belirlenmesi ve rekabet üstünlüğünün artırılması için gereken politika önerilerinin oluşturulması amaçlanmıştır.

MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışmanın materyalini Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAOSTAT) veri tabanından elde edilen ticaret verileri oluşturmaktadır. Çalışmada 2011-2020 yılları arasına ait veri seti kullanılmıştır. Çalışmada Balassa Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler İndeksi (Revealed Comparative Advantage-RCA) ve Vollrath Nispi İhracat Avantajı İndeksi (Relative Export Advantage-RXA) sonuçları çizelgeler halinde sunulmuştur. Uluslararası ticarete rekabet gücünün ölçülmesinde en yaygın kullanılan indeksler "Balassa ve Vollrath" indeksleridir (Hinloopen and Marrewijk 2000; Lyfor and Welch 2004; Tao and Fu 2007; Serin ve Civan 2008; Bojnec and Fertő 2012; Terin vd., 2018, Aksoy ve Kaymak 2021). Balassa indeksi, ele alınan ülkenin bir maldaki

***Sorumlu Yazar:** sbozkiran@adu.edu.tr

Bu çalışma, 13-15 Ekim 2022 tarihleri arasında Kestane Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuş ve çalışmanın özeti sempozyum bildiri kitabında basılmıştır.

Geliş Tarihi: 20 Nisan 2024

Kabul Tarihi: 19 Haziran 2024

veya sektördeki yurtiçi uzmanlaşmasını (AKÜ indeksinin payı), dünyanın uzmanlaşmasıyla (AKÜ indeksinin paydası) karşılaştırmasına imkân sağlayan bir indeksleme yaklaşımıdır (Benigo and Soloboda, 2005; Kanaka and Chinadurai, 2012; Torok and Jambor, 2016). Karşılaştırmalı üstünlüğün belirlenmesindeki amaç, üstünlükte etkili olan kaynakların belirlenmesinin aksine, ülkelerin birbirine göre karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olup olmadığının belirlenmesidir (Çakmak, 2005). AKÜ indeksi Türkiye ve kestane ihracat değeri açısından düşünülecek olursa, Türkiye ile karşılaştırılacak ülkelerin kestane ihracat değerinin dünya toplam tarımsal ürün ihracat değeri içerisindeki paylarının hesaplanması ile bulunmaktadır. Balassa indeksi şu şekilde formüle edilmiştir:

$$\text{Balassa-AKÜ (RCA)} = \ln(X_k^j / X_t^j) / (X_k^w / X_t^w)$$

X_k^j = 'k' malında 'j' ülkesinin ihracat değeri

X_t^j = 'j' ülkesinin dünyaya toplam tarımsal ürün ihracat değeri

X_k^w = 'k' malında karşılaştırılan ülkenin ihracat değeri

X_t^w = Karşılaştırılan ülkenin Dünya'ya toplam tarımsal ürün ihracat değeri (Balassa, 1965; Akgüngör, 2001; Tunaloğlu vd., 2010).

Karşılaştırmalı üstünlüğün gücünü göstermek amacıyla AKÜ katsayısı dört aşamada sınıflandırabilmektedir (Hinloopen and Marrevijk, 2001). İndeks değeri 1'den büyük ise rekabet gücünün hesaplanması için ele alınan ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu gösterir. Birden küçük çıkması durumunda ise ülkenin rekabet gücünün olmadığını ve karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olmadığını göstermektedir (Havrila and Gunawardana, 2003; Esmaili, 2014). Üstünlük; indeks değerinin 1 ile 2 arasında olması durumunda zayıf, 2 ile 4 arasında olması durumunda orta, 4'den büyük olması durumunda da güçlü düzeyde olduğu ifade edilmektedir (Hinloopen ve Marrevijk, 2001; Erkan ve Batbaylı, 2017).

Çizelge 1. Dünyada kestane üretimi (%)

Yıl	Çin	Kuzey Kore	Fransa	Yunanistan	İtalya	Japonya	Portekiz	Güney Kore	İspanya	Türkiye	Diğer ülkeler	Dünya
2011	83,16	0,54	0,35	0,88	2,70	0,94	0,90	3,17	0,83	2,96	3,58	100
2012	83,25	0,58	0,43	0,86	2,85	1,02	0,93	3,03	0,74	2,82	3,48	100
2013	82,37	0,57	0,44	0,90	2,58	1,00	1,18	3,07	0,82	2,87	4,18	100
2014	81,89	0,59	0,43	1,38	2,49	1,05	0,91	2,92	0,79	3,13	4,44	100
2015	81,14	0,60	0,39	1,49	2,53	0,81	1,37	2,76	0,82	3,17	4,92	100
2016	81,02	0,62	0,40	1,50	2,69	0,84	1,36	2,71	0,82	3,28	4,77	100
2017	82,01	0,59	0,27	1,44	2,54	0,89	1,42	2,57	0,74	2,99	4,51	100
2018	76,16	0,54	0,39	1,56	1,45	0,73	1,51	2,47	8,19	2,82	4,17	100
2019	75,56	0,54	0,32	1,27	1,75	0,69	1,92	2,41	8,25	3,17	4,13	100
2020	75,09	0,53	0,38	1,47	2,14	0,73	1,82	2,34	8,13	3,28	4,10	100
Ort.	80,16	0,57	0,38	1,27	2,37	0,87	1,33	2,75	3,01	3,05	4,23	100

Kaynak: FAO, 2023

2011-2020 yılları arasındaki kestane ticaretinde önemli paya sahip olan ülkelerin on yıllık ortalama kestane ihracat değerleri ile ortalama toplam tarımsal ihracat değerleri Çizelge 2'de hesaplanmıştır. Buna göre söz konusu yıllarda dünya ortalama kestane ihracat değeri 341 milyon dolar,

Vollrath'ın Nispi İhracat Avantajı İndeksi (NİA), Balassa indeksinden farklı olarak ülkenin ve malın oranının indekslenmesindeki çifte hesabın önüne geçmektedir (Erkan ve Batbaylı, 2017). Vollrath indeksi ise şu şekilde formüle edilmiştir:

$$\text{Vollrath-NİA (RXA)} = \ln(X_k^j / X_{-k}^j) / (X_k^{-j} / X_{-k}^{-j})$$

X_k^j = "k" malında "j" ülkesinin ihracat değeri

X_{-k}^j = "k" malı haricindeki "j" ülkesinin toplam tarımsal ürün ihracat değeri

X_k^{-j} = X_k^j hariç "k" malında dünya ihracat değeri

X_{-k}^{-j} = X_k^{-j} ve X_{-k}^j haricinde dünya toplam tarımsal ürün ihracat değeri (Vollrath, 1991; Erkan ve Batbaylı, 2017).

BULGULAR VE TARTIŞMA

Dünyada kestane üretim miktarları 2011-2020 yılları arasında incelendiğinde, ilk sırada %80,16'lık pay ile Çin gelmektedir. Çin'i sırasıyla Türkiye (%3,05), İspanya (%3,01), ve Güney Kore (%2,75) izlemektedir (Çizelge 1). İncelenen periyotlarda Çin'in üretimde payının azaldığı, İspanya'nın ise üretimde payının arttığı görülmektedir. Oransal olarak kestane en fazla yayılış gösterdiği yer bir zamanlar Amerika Birleşik Devletleri iken kestane kanseri hastalığı nedeniyle günümüzde daha az yaygınlık göstermektedir (Atasoy ve Altıngöz, 2011). Kestane bilinen on üç türünden yalnızca Güney Avrupa ve Anadolu'da yetişen *Castanea sativa* Mill., Çin'de yetişen *Castanea mollissima* Bl., Japonya'da yetişen *Castanea crenata* Sieb Zucc. ve ABD'nin doğusunda yetişen *Castanea dentata* Borkh. türleri ekonomik öneme sahiptirler (Soylu, 1984; Kaynak, 2013).

dünya ortalama toplam tarımsal ihracat değeri de 18 trilyon 86 milyar dolardır. Ülkelerin değerleri bazında ise Çin'in ortalama kestane ihracat değeri 80 milyon dolar, ortalama toplam tarımsal ihracat değeri de 2 trilyon 270 milyar dolar; Çin'i takip eden İtalya'nın ortalama kestane ihracat değeri 73

milyon dolar, ortalama toplam tarımsal ihracat değeri 507 milyar dolar; Türkiye'nin ise ortalama kestane ihracat değeri

26 milyon dolar, ortalama toplam tarımsal ihracat değeri de 155 milyar dolar olarak hesaplanmıştır.

Çizelge 2. Ülkelerin ortalama ihracat değerleri

Ülkeler	Ortalama kestane ihracat değeri (1000 \$)	Ortalama toplam tarımsal ihracat değeri (1000 \$)
Arnavutluk	3.918	2.296.648
Şili	2.693	72.199.380
Çin	80.483	2.270.921.112
Fransa	16.959	551.005.127
Almanya	4.120	1.436.519.933
Yunanistan	9.465	34.400.359
İtalya	73.427	507.367.140
Japonya	3.104	707.989.584
Portekiz	46.395	61.423.187
Güney Kore	20.367	549.084.696
İspanya	37.021	312.045.701
Türkiye	26.349	155.853.191
Dünya	341.129	18.086.371.026

FAO, 2023 verilerinden yazar tarafından hesaplanmıştır.

Uluslararası kestane ticaretinde rekabet gücünün ölçülmesinde kullanılan Balassa Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler İndeksi ve Volltrah Nispi İhracat Avantajı İndeksi hesaplama sonuçları Çizelge 3 ve Çizelge 4'te verilmiştir.

Balassa indeksine göre Türkiye'nin Almanya ve Japonya'ya göre rekabet gücü daha fazla iken, Portekiz ve Arnavutluk gibi ülkelere göre ise Türkiye'nin ihracatta görece üstünlüğü bulunmamaktadır (Çizelge 3).

Çizelge 3. Balassa indeksi sonuçları

Ülkeler	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Ortalama
Almanya	3,42	3,70	3,66	4,37	3,54	4,17	4,35	4,50	3,99	4,14	3,98
Japonya	3,21	2,96	3,18	3,78	4,28	3,70	3,42	3,87	4,23	3,93	3,66
Şili	2,26	1,97	1,71	1,92	0,35	2,03	2,42	1,82	0,97	0,74	1,62
Fransa	1,07	1,16	1,19	2,02	0,95	1,62	2,04	2,24	2,17	1,63	1,61
Güney Kore	0,39	0,55	0,81	1,93	1,33	1,63	1,86	2,07	2,13	2,03	1,47
Çin	0,47	0,93	1,16	1,98	1,10	1,57	1,98	2,10	1,75	1,50	1,45
İspanya	0,09	0,18	-0,11	0,42	-0,33	-0,02	0,97	0,74	0,75	0,24	0,29
İtalya	-0,88	-0,33	-0,25	0,57	-0,41	0,24	0,48	0,69	0,47	-0,08	0,05
Yunanistan	1,10	-0,04	-0,33	-0,53	-1,29	-0,60	-0,37	-0,25	-0,45	-0,93	-0,37
Portekiz	-1,85	-1,94	-2,09	-1,54	-2,09	-1,76	-1,07	-1,08	-1,08	-0,95	-1,54
Arnavutluk	-2,28	-2,19	-3,21	-2,46	-3,26	-3,19	-1,61	-0,50	-1,75	-1,18	-2,16

Nispi İhracat Avantajı İndeksi sonuçlarına göre ise, rekabet gücü en fazla olan ülkeler Arnavutluk ve Portekiz'dir. Japonya ve Almanya'nın kestane net ithalatçı ülkeler olduğu görülmektedir (Çizelge 4). Türkiye'nin on yıl ortalama indeksi Volltrah indeksine göre 2,16 olarak hesaplanmıştır. Buna göre Türkiye'nin kestane ticaretinde orta düzeyde rekabet üstünlüğü bulunmaktadır. Aksoy ve Kaymak (2021)

tarafından yapılan araştırmada Türkiye'nin ceviz ticaretinde rekabet gücü Nispi İhracat Avantajı İndeksi'ne göre 0,01 olarak hesaplanmış ve Türkiye'nin kabuklu ceviz ihracatında karşılaştırmalı dezavantaja sahip olduğu ve net ithalatçı konumunda olduğu bulunmuştur.

Çizelge 4. Volltrah indeksi sonuçları

Ülkeler	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Ortalama
Arnavutluk	3,77	3,97	5,02	4,91	4,93	5,31	4,14	3,13	4,21	3,3	4,27
Portekiz	3,43	3,85	4,05	4,17	3,88	4,02	3,72	3,86	3,65	3,14	3,78
Yunanistan	0,39	1,83	2,13	2,99	2,97	2,71	2,92	2,91	2,93	3,08	2,49
İtalya	2,7	2,34	2,24	2,03	2,28	2,02	2,26	2,12	2,17	2,46	2,26
Türkiye	1,51	1,82	1,83	2,52	1,68	2,15	2,63	2,74	2,55	2,19	2,16
İspanya	1,44	1,66	2	2,13	2,09	2,25	1,62	1,99	1,78	1,98	1,89

Ülkeler	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Ortalama
Çin	1,24	1,03	0,75	0,54	0,67	0,63	0,65	0,64	0,86	0,77	0,78
Güney Kore	1,15	1,3	1,03	0,52	0,33	0,48	0,7	0,58	0,32	0,09	0,65
Fransa	0,43	0,64	0,62	0,43	0,73	0,48	0,5	0,4	0,29	0,5	0,5
Şili	-0,78	-0,19	0,07	0,52	1,31	0,06	0,1	0,81	1,49	1,38	0,48
Japonya	-1,77	-1,21	-1,42	-1,38	-2,67	-1,64	-0,93	-1,27	-1,81	-1,84	-1,59
Almanya	-2,01	-1,99	-1,94	-2,01	-1,97	-2,16	-1,9	-1,94	-1,61	-2,1	-1,96

SONUÇ

Dünyada 2022 yılı itibarıyla 2 milyon 321 bin ton kestane üretimi gerçekleşmiş olup bu üretim miktarının 80 bin tonu Türkiye'de gerçekleşmiş ve Türkiye kestane üretiminde dünyada üçüncü sıraya yerleşmiştir. Kestane üretiminde 2020 yılında İtalya Türkiye'den ve diğer ülkelerden daha az üretim payına sahip olmasına rağmen ihracatta dünyada ikinci sırayı almıştır. Şili, 2020 yılında kestane üretiminde ilk on ülke arasında yer almazken, dünyada kestane ticaretinde önemli pay elde etmiştir. İtalya ve Almanya'nın gerek limanları gerekse karayolu ulaşımından dolayı re-export imkanına sahip olduğu düşünülmektedir. Almanya ve Japonya kestanede net ithalatçı; Arnavutluk ve Portekiz ise kestanede rekabet gücü en fazla olan ülkelerdir. Dünya kestane üretiminde söz sahibi olan Türkiye'nin rekabet gücünde de söz sahibi olabilmesi için, kestanenin değer zincirine alınmış ürünler olarak ihraç edilmesi gerektiği, katma değerli kestane ürünleri üretmek için gerekli teknolojinin de Türkiye'de üretilmesinin ve kestane sektörüne ait kümelenmenin oluşması gerektiği düşünülmektedir. Türkiye'nin AB pazarlarına girebilmesi için kestane ihracatında AB standardizasyonuna uygunluğunun sağlanması, gerekli kalite belgelerinin alınması gerekmektedir. Üreticilerin kestane üretimindeki sorunlarına ilişkin (gal arısı, dal kanseri vd.) tarımsal yayım hizmetlerinin yaygınlaştırılması sonucu kestanede rekabet edilebilirlik düzeyi artırılabilir. Ayrıca makro düzeyde alınacak politika kararları (girdi fiyatları, mazot fiyatları, kredi politikası, kestane işleme birimlerinin kurulması ve sayılarının artırılması) hem kestane üreticilerine hem de kestane kalitesine olumlu şekilde etki yapacaktır.

KAYNAKLAR

Akgüngör S., Barbaros RF, Kumral N (2001) Türkiye'de Meyve ve Sebze İşleme Sanayinin Avrupa Birliği Piyasasında Sürdürülebilir Rekabet Gücü Açısından Değerlendirilmesi. T.C. Tarım ve Köyşleri Bakanlığı.

Aksoy A, Kaymak HÇ (2021) Ceviz Sektörü Rekabet Gücü Analizi; Yedi Lider Ülke Örneği. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 52(2): 139-147.

Atasoy E, Altıngöz Y (2011) Dünya ve Türkiye'de Kestane'nin Önemi ve Üretimi. Coğrafya Dergisi, 1(22): 1-13.

Balassa B (1965) Trade Liberalisation and "Revealed" Comparative Advantage 1. The Manchester School, 33(2): 99-123.

Beningo, S., Sloboda, B. (2005). Trade and Transportation Between the United States and China, and Between the United States and India. In 2006 Conference of the Society of Government Economists, Washington (p. 6).

Bojnec Š, Fertő I (2012) Does EU Enlargement Increase Agro-Food Export Duration? The world economy, 35(5): 609-631.

Bozkurt Y, Yaltırık F, Özdönmez M (1982) Türkiye'de Orman Yan Ürünleri, İÜ Orman Fakültesi Yayınları. İÜ Yayın No:2845, OF Yayın No: 302, İstanbul.

Çakmak ÖA (2005) Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler ve Rekabet Gücü: Türkiye Tekstil ve Hazır Giyim Endüstrisi Üzerine Bir Uygulama. Ege Academic Review, 5(1): 65-76.

Erkan B, Batbaylı Ş (2017) Karadeniz Ekonomik İşbirliği Örgütü (KEİ) Üyesi Ülkelerin Küresel Pazarlardaki Karşılaştırmalı Üstünlükleri. Marmara Üniversitesi Siyasal Bilimler Dergisi, 5(Özel Sayı Nisan 2017): 47-65.

Esmaili A (2014) Revealed Comparative Advantage And Measurement of International Competitiveness for Dates. Journal of International Food & Agribusiness Marketing, 26(3): 209-217.

Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO]. (2023). Crops and livestock products. <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QL> (Erişim Tarihi:07/10/2023).

Havrila I, Gunawardana P (2003) Analysing Comparative Advantage and Competitiveness: An Application to Australia's Textile and Clothing Industries. Australian Economic Papers, 42(1): 103-117.

Hinloopen J, Van Marrewijk C (2001) On the Empirical Distribution of the Balassa Index. Weltwirtschaftliches archiv, 137(1): 1-35.

Kanaka S, Chinadurai M (2012) A Study of Comparative Advantage of Indian Agricultural Exports. Journal of Management and Science, 2(3): 1-9.

Kaynak Z (2013) İnegöl kestanelerinin (Castanea sativa mill.) Seleksiyonu. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Ordu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ordu.

Lyford CP, Welch JM (2004) Measuring Competition for Textiles: Does the US Make the Grade? International Food and Agribusiness Management Review, 10(4): 64-79.

Okan T, Köse C, Wall JR (2018) Türkiye'de Kestane (Castanea sativa Mill.) Üretimi, Faydalanması ve Ticareti. 1st International Symposium on Silvopastoral Systems and Nomadic Societies in Mediterranean Countries, ISNOS-MED 2018, 22-24 Ekim 2018, Isparta, 80-87.

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.

- Soylu A (1984) Kestane Yetiştiriciliği ve Özellikleri. Atatürk Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü Yayınları, 1(59): 15-32.
- Subaşı B (2004) İstanbul Ticaret Odası Etüt Araştırma Şubesi Kestane Sektör Profili. İstanbul.
- Tao Y, Fu X (2007) China's Textile Industry International Competitive Advantage and Policy Suggestion. Business and Public Administration Studies, 2(1): 84-84.
- 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.
- Torok A, Jambor A (2016) Determinants of the Revealed Comparative Advantages: The Case of the European Ham Trade. Agricultural Economics, 62(10): 471-482.
- Tunalıoğlu R, Armağan G, Atıcı C, Özden A (2010) Türkiye'de Meyve Suyu Sanayinde Verimlilik ve Rekabet Gücünün İncelenmesi. Türkiye IX. Tarım Ekonomisi Kongresi, Şanlıurfa, 699-706.
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2023). Bitkisel Üretim İstatistikleri. <https://www.tuik.gov.tr/> (Erişim Tarihi:09/10/2023).
- Vollrath TL (1991) A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comparative Advantage, Weltwirtschaftliches Archiv,127(2): 265-280.

