



Türkiye'nin Nohut Dış Ticaretinde Karşılaştırmalı Üstünlüğünün Analizi

Veli Anıl ÇAKAN¹, Şule TURHAN²

^{1,2}Bursa Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Bursa,
¹<https://orcid.org/0000-0002-5934-2203>, ²<https://orcid.org/0000-0001-9155-8170>
✉: velianilcakan@uludag.edu.tr

ÖZET

Türkiye'de ekim alanı ve üretim miktarı en yüksek kuru baklagil olan nohut, bu yönüyle ülke ekonomisi ve üretimi gerçekleştirilen coğrafyalardaki üretici açısından önemli bir tarımsal üründür. Bu çalışmada Türkiye'nin 2010-2020 yıllarında nohut sektöründeki karşılaştırmalı üstünlüğünün değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada kullanılan veriler TRADEMAP ve TÜİK istatistiklerinden temin edilmiştir. Karşılaştırmalı üstünlüğün hesaplanmasında Balassa indeksi olarak da bilinen açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler (RCA) indeksi ve Vollrath İndeksleri olarak da adlandırılan Nispi Ticaret Üstünlüğü (RTA), Nispi İhracat Üstünlüğü'nün logaritması (lnRXA) ve Açıklanmış Rekabetçilik (RC) indeksleri kullanılmıştır. Karşılaştırmalı üstünlüğü ölçmek için yararlanılan indeksler incelendiğinde, Türkiye nohut sektörünün RCA ve lnRXA indekslerine incelenen her yıl için karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu görülmüştür. Buna karşın ithalat değerlerini de dikkate alan RTA ve RC indekslerine göre 2012-2013 ve 2015-2017 yıllarında sektörün karşılaştırmalı dezavantaja sahip olduğu belirlenmiştir. Hesaplanan tüm indekslerde 2018 yılından itibaren önemli artışlar gerçekleşmiş ve Türkiye'nin nohut sektörü için karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan araştırmalar, gerçekleşen bu önemli değişimin Türkiye'de nohut için yapılan desteklemelerdeki artış ve nohut yeniden ihraç faaliyetleri ile ilişkilendirilebileceğini göstermiştir.

Tarım Ekonomisi

Araştırma Makalesi

Makale Tarihçesi

Geliş Tarihi : 18.05.2022

Kabul Tarihi : 22.09.2022

Anahtar Kelimeler

Nohut

Açıklanmış Karşılaştırmalı

Üstünlükler

Dış Ticaret

Balassa İndeksi

Analysis of Comparative Advantage in the Chickpeas' Foreign Trade of Türkiye

ABSTRACT

Chickpea is a dried legume with its highest cultivation area and production amount, and in this aspect, it is significant agricultural product for the country's economy and the producers in the geographies where it is produced. In the calculation of comparative advantage, the revealed comparative advantage (RCA) index –also known as the Balassa index–, and the Relative Trade Advantage (RTA), the logarithm of the Relative Export Advantage (lnRXA) and the Revealed Competitiveness (RC) indexes –in other words the Vollrath Indexes–, were used. When the indexes used to measure the comparative advantage are examined, it is seen that the Turkish chickpea industry has a comparative advantage to the RCA and lnRXA indexes for each year examined. On the other hand, according to the RTA and RC indexes, which also take into account the import values, it has been determined that the sector has a comparative disadvantage in the years 2012-2013 and 2015-2017. Significant increases have occurred in all calculated indices since 2018, and it has been concluded that Türkiye has a comparative advantage for the chickpea sector. Studies have shown that this significant change can be associated with the increase in incentives for chickpeas and chickpea re-export activities in Türkiye.

Agricultural Economics

Research Article

Article History

Received : 18.05.2022

Accepted : 22.09.2022

Keywords

Chickpeas

Revealed Comparative Advantages

Foreign trade

Balassa Index

Atf İçin : Çakan, VA, Turhan, Ş. (2023). Türkiye'nin Nohut Dış Ticaretinde Karşılaştırmalı Üstünlüğünün Analizi. *KSÜ Tarım ve Doğa Derg* 26 (2), 377-384. DOI:10.18016/ksutarimdog.vi.1118116

To Cite: Çakan, VA, Turhan, Ş. (2023). Analysis of Comparative Advantage in the Chickpeas' Foreign Trade of Türkiye. *KSU J. Agric Nat* 26 (2), 377-384. DOI:10.18016/ksutarimdog.vi.1118116

GİRİŞ

Türkiye için kuru baklagil üretimi gerek ekili tarım arazilerinin önemli bir bölümünü oluşturması ve ilgili sanayilere girdi temin etmesiyle sağladığı ekonomik değer gerekse de sağlıklı ve dengeli beslenmedeki yeri nedeniyle önem taşımaktadır. Buna ek olarak baklagillerin ekim nöbetinde kullanılabilir oluşu nadas alanlarının azaltılmasına olanak tanımaktadır (Yılar ve ark., 2021). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (Anonim, 2022b) verilerine göre 2020 yılında ekim alanı ve üretim miktarı en yüksek kuru baklagil nohuttur. Nohut tarımı Türkiye'nin her coğrafi bölgesinde gerçekleştirilmekle birlikte 2020 yılı verilerine göre üretimin en yüksek olduğu bölge Orta Anadolu'dur. Bunu sırasıyla Batı Anadolu, Güneydoğu Anadolu ve Batı Karadeniz Bölgeleri takip etmektedir (Anonim, 2022b).

Orta Doğu'da nohut üretiminin yedi bin yıl öncesine kadar gittiği bilinmektedir. Dünyada nohut üretimi ve tüketimi yüksek olan yerler Akdeniz Bölgesi ve Hindistan Yarımadası'ndadır. Anadolu'da ise milattan önce 5000 yıllarında ilk olarak tarımının yapıldığı bilinmektedir (Pellet, 1988). Protein, mineral madde ve vitamin bakımından diğer pek çok bitkisel ürüne göre daha yüksek içerikte olması, yağ oranının ise düşük olması nohutun beslenme açısından önemini ortaya koymaktadır.

Küreselleşmenin artması ile birlikte ülkeler arasındaki dış ticaret tüm sektörler açısından önemli bir hale gelmiştir. Özellikle 1980 yılı sonrasında Türkiye ekonomisinde de ihracata dayalı büyüme stratejileri benimsenmiştir (Ulucan ve ark. 2014, Bashimov 2017). Böylece Türkiye'nin ulaştığı pazarlar da genişlemiş ve özellikle sektör bazında karşılaştırmalı üstünlüğü ölçmek amacıyla yapılan analizler ve bilimsel araştırmalar çoğalmıştır. Türkiye'de yapılan akademik yayınlar incelendiğinde, bu alanda yapılan çalışmaların önemli bir bölümünü tarih boyunca ülke için mühim bir ihracat kalemi olan tarım ürünleri üzerine olduğu görülmektedir. Zaman içerisinde tarım ürünlerinin toplam ihracat içerisindeki payı azalış gösterse de, FAO (Anonim, 2022a) verilerine göre 2010-2020 yıllarında bu pay halen %10,63 gibi kayda değer bir seviyededir.

Türkiye için tarım ürünleri ile ilgili geçmişte yapılan çalışmalar incelendiğinde, çeşitli tarım ürünlerinin dünya ya da Avrupa Birliği'ne (AB) göre karşılaştırmalı üstünlüğünün hesaplandığı çok sayıda çalışmaya rastlamak mümkündür. Bunlardan Çoban ve ark. (2010) tarafından yapılan çalışmada, Türk tarım sektörünün AB karşısındaki rekabet gücünün ortaya konması amaçlanmıştır. Balassa indeksi kullanılarak yapılan hesaplamalar, Türkiye'nin meyve-sebze sektöründe, şeker ve şeker ürünleri sektöründe karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu göstermiştir. Bir diğer araştırma ise Peker (2015)

tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada Türkiye'deki hububat-baklagil endüstrisinin Avrupa Birliği pazarındaki rekabet gücü analiz edilmiştir. Yapılan Balassa indeksi hesaplamaları, Türkiye'nin nohut ve mercimekte karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu gösterirken buğday, kuru fasulye ve mısır için karşılaştırmalı üstünlük bulunmadığını ortaya koymuştur. Gündüz ve ark. (2004) tarafından yapılan çalışmada Türkiye'nin seçili AB üyesi ülkeler ile kuru meyve (kuru üzüm, kuru incir ve kuru kayısı) ticaretinde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olup olmadığı açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler (RCA) indeksi kullanılarak hesaplanmıştır. Sonuçlar Türkiye'nin incelenen tüm ülkelere (Almanya, Fransa, İngiltere, Hollanda ve İtalya) göre karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu göstermiştir. Erkan (2012) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye'nin geleneksel ihracat tarım ürünleri olan kuru incir, kuru üzüm, kuru kayısı, fındık, antep fıstığı, ceviz ve bademdeki uzmanlaşma düzeyinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Vollrath'ın nispi ihracat üstünlüğü indeksi ve Balassa indeksi ile yapılan hesaplamalar badem ve ceviz dışındaki ürünlerde Türkiye'nin uzmanlaştığını göstermiştir. Özden (2015) tarafından yapılan çalışmada nohut dahil birtakım baklagiller için karşılaştırmalı üstünlüğün hesaplanması için Vollrath indeksleri arasında yer alan Nispi Ticaret Üstünlüğü (RTA), Nispi İhracat Üstünlüğünün Logaritması (lnRXA) ve Açıklanmış Rekabetçilik (RC) indekslerinden yararlanılmıştır. Çalışmada karşılaştırmalı üstünlükler 1986-1988, 1998-2000 ve 2009-2011 dönemleri için hesaplanmış olup, Türkiye'nin nohut sektöründe incelenen tüm dönemlerde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olmasına karşın hesaplanan indeks değerlerinin incelenen ilk döneme (1986-1988) kıyasla ilerleyen dönemlerde azalış gösterdiği belirlenmiştir. Erkan ve ark. (2015) tarafından yapılan çalışmada Türkiye'nin sebze ihracatındaki karşılaştırmalı üstünlüğünün belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada sebze alt grupları için 1993-2002 ve 2003-2012 dönemlerindeki karşılaştırmalı üstünlükler hesaplanmış olup ürün gruplarının büyük çoğunluğunda Türkiye'nin her iki dönemde de karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu ortaya konmuştur. Buna karşın incelenen ikinci dönemde ürün gruplarının önemli bir bölümünde indeks değerlerinin bir önceki döneme kıyasla düşüş gösterdiği belirlenmiştir.

Türkiye literatürü ile benzer şekilde uluslararası literatürde de tarım ürünlerine yönelik çok sayıda karşılaştırmalı üstünlük analizine rastlamak mümkündür. Bunlardan Fertö ve Hubbard (2003) tarafından yapılan çalışmada, Macaristan'ın AB'ye göre tarım-gıda ürünlerinde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olup olmadığı RTA, lnRXA, RC ve RCA indeksleri ile incelenmiştir. Sonuçlar Macaristan'ın 22 ürün grubundan canlı hayvanlar, et, hububat, sebzeler

ve meyveler dahil 11'i için karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu göstermiştir. Ishchukova ve Smutka (2013) tarafından yapılan çalışmada Rusya'nın tarım ürünleri ve gıda maddelerindeki açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğü RCA, RC ve Lafay indeksleri kullanılarak incelenmiştir. Balassa indeksi için elde edilen sonuçlar, Rusya'nın tüm dönem boyunca tahıllar (tahıllar, tahıl yan ürünleri ve tahılların işlenmesinden elde edilen ürünler), yağlı tohumlar ve bitkisel yağlar ve de çikolatada karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu göstermiştir. Hristov ve ark. (2019) tarafından yapılan çalışmada Bulgaristan ayçiçeği endüstrisinin karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olup olmadığının anlaşılması amaçlanmış, bu amaç doğrultusunda RCA, RTA ve RC indekslerinden yararlanılarak hesaplamalar yapılmıştır. Sonuçlar Bulgaristan'ın 1961-1990 döneminde ayçiçeği tohumu konusundaki karşılaştırmalı üstünlüğünün azalma eğilimi gösterdiğini, 1990 sonrası dönemde ise artış eğilimi gösterdiğini ortaya koymuştur. Elde edilen sonuçlar Bulgaristan'da 1990 öncesi dönemde yüksek değere sahip ürünlerin ihracatını önceleyen politika ve 1990 sonrası dönemde azalan iç tüketim ile artan dünya fiyatları ile ilişkilendirilmiştir. Pippinato ve ark. (2019) tarafından yapılan çalışmada AB'nin bal sektöründeki karşılaştırmalı üstünlüğünün tespiti amaçlanmış ve bu bağlamda Vollrath indekslerinden Nispi İhracat Üstünlüğü (RXA), Nispi İthalat Üstünlüğü (RMA) ve RTA'dan yararlanılmıştır. Sonuçlar AB'nin bal sektörünün karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olmadığını ortaya koyarken, üye ülkeler için yapılan hesaplamalar ise önemli bal üreticileri olan AB'nin doğu bölgelerindeki ülkelerin yüksek karşılaştırmalı üstünlük değerlerine sahip olduğunu göstermiştir.

Bu çalışmada Türkiye'nin nohut sektörü ele alınarak 2010-2020 yıllarında karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olup olmadığı RCA, RTA, lnRXA ve RC indeksleri kullanılarak hesaplanmıştır. Literatür incelendiğinde, Türkiye'nin tarımsal üretimi ve tarım ürünleri ihracatı içerisinde önemli bir konuma sahip olan nohut sektörünün dış ticareti ve karşılaştırmalı üstünlüğüne yönelik sınırlı sayıda çalışma bulunduğu görülmektedir. Çalışmanın literatürdeki bu açığı kapatma noktasında katkı sunacağı ve sektör için geleceğe yönelik planlamalarda yardımcı bir kaynak olarak kullanılabilmesi düşünülmektedir.

MATERYAL ve METOD

Çalışmanın ana materyalini 2010-2020 yılları arasındaki TRADEMAP (Anonim, 2022d) ve Türkiye İstatistik Kurumu (2022) verileri oluşturmaktadır. İlgili yıllarda nohut üretimi ve hasat alanı verileri hesaplanırken TÜİK (Anonim, 2022b) tarafından paylaşılan nohut verilerinin toplamı kullanılmıştır. Karşılaştırmalı üstünlük indeksleri ise TRADEMAP

(Anonim, 2022d) kullanılarak nohut dış ticareti (GTIP: 071340) ve genel dış ticaret verileri ile hesaplanmıştır. Balassa (1965) tarafından tanımlanan Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (RCA) indeksi, bir bölgenin ya da ülkenin seçili sektördeki karşılaştırmalı üstünlüğünü hesaplamak için yaygın olarak kullanılan yöntemlerden biri haline gelmiştir. Balassa (1965) tarafından ilk olarak belirli ürünler ve seçili ülkeler için hesaplanan bu indeks tüm ülkelerin ve ticarete konu tüm malların dahil edilmesiyle küresel anlamda karşılaştırmalı üstünlüğü yansıtacak şekilde genişletilebilmektedir (Vollrath, 1991, Pilinkiene 2014). Açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük indeksi (Balassa İndeksi) aşağıdaki şekilde formüle edilebilmektedir (Vollrath, 1991; Filiztekin, 2006; Yu ve ark., 2009; Erkekoğlu ve ark., 2014; Laursen, 2015; Çakan & Turhan, 2022);

$$RCA_s^i = \frac{X_s^i}{X_s^t} \bigg/ \frac{X_m^i}{X_m^t} = \frac{X_s^i}{X_m^i} \bigg/ \frac{X_s^t}{X_m^t} \quad (1)$$

Burada; X ihracat değerini, i bir ülkeyi, s bir malı, t tüm ülkeleri ve m ise tüm ürünleri temsil etmektedir. İndeks 0 ila ∞ arasında değer alabilmektedir (Terin & Yavuz, 2019). RCA'nın 1'in üzerinde olması s ülkesinin i malı için karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu gösterirken, indeks değerinin 1'e eşit olması ve 1'in altında olması s ülkesinin i malı için sırasıyla nötr karşılaştırmalı üstünlük ve karşılaştırmalı dezavantaj anlamına gelmektedir (Yu ve ark., 2009).

Karşılaştırmalı üstünlüğün hesaplanmasına yönelik literatür incelendiğinde Balassa İndeksi sonrası dönemde bu indeksin asimetrik bir indeks oluşu, çarpımsal karakteri ve indeks hesaplanırken ilgili ülke ve malın iki kez sayılması gibi çeşitli özelliklerine eleştiriler getirildiği ve yeni indekslerin ortaya atıldığı görülmektedir (bkz. Vollrath, 1991; Hinloopen & Van Marrewijk, 2001; Hoen & Oosterhaven, 2006; Sarker & Ratnasena, 2014; Laursen, 2015). Bunlardan Vollrath (1991), göz önünde bulundurulmuş mal ve ülkenin iki kez sayılması ve karşılaştırmalı üstünlük hesabına ithalat kanadının dahil edilmemesi oluşu problemlerini dikkate alarak indeksler geliştirmiştir (Bojnec & Fertö, 2009). Günümüzde Vollrath (1987; 1989; 1991) tarafından geliştirilen Nispi Ticaret Üstünlüğü (RTA), Nispi İhracat Üstünlüğü'nün logaritması (ln RXA) ve Açıklanmış Rekabetçilik (RC) indeksleri, karşılaştırmalı üstünlüğü hesaplamada yaygın olarak kullanılmaktadır. Vollrath indeksleri aşağıdaki gibi formüle edilebilir (Vollrath, 1991):

$$RTA_a^i = RXA_a^i - RMA_a^i \quad (2)$$

$$RXA_a^i = \frac{X_a^i}{X_n^i} \bigg/ \frac{X_a^r}{X_n^r} \quad (3)$$

$$RMA_a^i = \frac{M_a^i}{M_n^i} \bigg/ \frac{M_a^r}{M_n^r} \quad (4)$$

$$\ln RMA_a^i = \ln(RXA_a^i) \quad (5)$$

$$RC_a^i = \ln(RXA_a^i) - \ln(RMA_a^i) \quad (6)$$

Burada X ihracatı, M ithalatı, i bir ülkeyi, r i ülkesi dışındaki dünyayı, a bir malı ve n ise a malı dışındaki tüm malları temsil etmektedir. RXA ve RMA ise sırasıyla nispi ihracat üstünlüğünü ve nispi ithalat üstünlüğünü temsil etmektedir (Vollrath, 1991). RTA, lnRXA ve RC değerlerinin 0'dan büyük olması durumunda i ülkesinin a malı için karşılaştırmalı

üstünlüğe sahip olduğu yorumu yapılırken, RXA'ya göre bir malın karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olması için 1'den büyük olması gerekir (Vollrath, 1991).

BULGULAR ve TARTIŞMA

Türkiye'nin 2010-2020 dönemi nohut üretimi incelendiğinde, üretimin dalgalı bir seyir izlediği görülmekle birlikte 2018-2020 yıllarında 2010 yılının üzerine çıktığı görülmektedir. Göz önünde bulundurulacak yıllardaki verim istatistikleri incelendiğinde, üretim miktarı ile benzer şekilde verimliliğin de dalgalı bir seyir izleyerek artış eğiliminde olduğu belirlenmiştir (Çizelge 1).

Çizelge 1. Türkiye'nin 2010-2020 Yıllarında Nohut Üretim Miktarı ve Üretim Alanı
Table 1. Chickpea Production Amount and Production Area in Turkey in 2010-2020

Yıllar	Nohut Üretimi		Hasat Edilen Alan		Verim (kg/da)
	Ton	İndeks	Dekar	İndeks	
2010	530634	100.00	4462175	100.00	118.92
2011	487477	91.87	4003667	89.72	121.76
2012	518000	97.62	4086994	91.59	126.74
2013	506000	95.36	4188887	93.88	120.80
2014	450000	84.80	3881693	86.99	115.93
2015	460000	86.69	3572220	80.06	128.77
2016	455000	85.75	3516872	78.82	129.38
2017	470000	88.57	3926726	88.00	119.69
2018	630000	118.73	5141015	115.21	122.54
2019	630000	118.73	5177850	116.04	121.67
2020	630000	118.73	5114923	114.63	123.17

Kaynak: Anonim, 2022b; Orijinal Hesaplamalar.

Türkiye'nin 2010-2020 yıllarında illere göre nohut üretim istatistikleri Çizelge 2'de verilmiştir. İlgili yıllarda üretimin %8,22'sini gerçekleştiren Kırşehir, Türkiye'nin en büyük nohut üreticisi ili olurken, bunu sırasıyla %7,09 ile Yozgat ve %6,78 ile Ankara takip etmektedir. Üretimin %42,82'si en büyük 10 üretici il

dışında gerçekleştiren, bu illerdeki hasat alanı toplam hasat alanının %55,44'ünü oluşturmaktadır. Çizelge 2'deki verim istatistikleri incelendiğinde, 153.99 kg/da ile verimliliğin en yüksek olduğu il Adıyaman olarak belirlenirken, bunu sırasıyla Antalya ve Konya'nın takip ettiği görülmektedir.

Çizelge 2. Türkiye'nin 2010-2020 Yıllarında İllere Göre Nohut Üretimi
Table 2. Chickpea Production by Provinces in Turkey in 2010-2020

Şehir	Üretim Miktarı		Hasat Edilen Alan		Verim (kg/da)
	Ton	%	Dekar	%	
Kırşehir	43116.00	8.22	324728.36	7.59	132.78
Yozgat	37169.73	7.09	314860.27	7.36	118.05
Ankara	35560.36	6.78	291024.18	6.80	122.19
Konya	35259.00	6.73	252328.45	5.90	139.73
Antalya	28067.91	5.35	187958.00	4.39	149.33
Karaman	25936.36	4.95	192410.36	4.50	134.80
Uşak	25902.82	4.94	253849.00	5.93	102.04
Mersin	25623.18	4.89	225870.73	5.28	113.44
Adıyaman	25343.45	4.83	164583.27	3.85	153.99
Kütahya	17793.36	3.39	164759.45	3.85	108.00
Diğer	224510.64	42.82	2372372.09	55.44	94.64
Toplam	524282.82	100.00	4279365.64	100.00	122.51

Kaynak: Anonim, 2022b; Orijinal Hesaplamalar.

Türkiye'nin 2010-2020 yıllarında ülkelere göre ortalama ihracat miktar ve değerleri Çizelge 3'de verilmiştir. Çizelge 3 incelendiğinde Türkiye'nin seçili

yıllardaki ortalama ihracat değerinin yaklaşık 72 milyon dolar, ortalama ihracat miktarının ise yaklaşık 91 bin ton olduğu görülmektedir. Bu dönemdeki

ortalama ihracat fiyatı ise 0,79 USD kg⁻¹'dir.

Çizelge 3. Türkiye'nin 2010-2020 Yıllarında Ülkelere Göre Ortalama Nohut İhracatı
Table 3. Average Chickpea Export of Turkey in 2010-2020 by Countries

İthalatçı Ülke	İhracat değeri		İhracat miktarı		İhracat Fiyatı (USD kg ⁻¹)
	1000 USD	%	Ton	%	
Irak	19563.82	26.95	23185.18	25.36	0.84
Suriye	5357.55	7.38	8107.36	8.87	0.66
Pakistan	4958.36	6.83	8883.55	9.71	0.56
Ürdün	3637.73	5.01	4340.09	4.75	0.84
Suudi Arabistan	3607.18	4.97	4474.18	4.89	0.81
İran	3143.82	4.33	3402.27	3.72	0.92
Lübnan	2903.27	4.00	4042.64	4.42	0.72
Almanya	2864.09	3.95	2462.73	2.69	1.16
Cezayir	2651.73	3.65	4554.55	4.98	0.58
Birleşik Krallık	2540.18	3.50	3072.18	3.36	0.83
Diğer	21357.45	29.42	24917.09	27.25	0.86
Toplam	72585.18	100.00	91441.82	100.00	0.79

Kaynak: Anonim, 2022d; Orijinal Hesaplamalar.

Çizelge 3'e göre seçili yıllardaki ihracat değerinin %26,95'sini oluşturan Irak Türkiye'nin en büyük nohut ihracat partneri konumundayken, bunu toplam ihracatın %7,38'ini oluşturan Suriye takip etmektedir. Seçili yıllarda Türkiye'den gerçekleştirilen nohut ihracat fiyatı en yüksek ülke 1,16 USD kg⁻¹ ile

Almanya olurken, bunu 0,92 USD kg⁻¹ ile İran takip etmektedir.

Türkiye'nin 2010-2020 yıllarında nohut piyasasındaki pazar payı ve açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük endeks değerleri Çizelge 4'de verilmiştir.

Çizelge 4. Türkiye'nin 2010-2020 Yıllarında Nohut Piyasasındaki Pazar Payı ve Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlüğü (RCA)

Table 4. Turkey's Market Share and Revealed Comparative Advantage (RCA) in the Chickpea Market in 2010-2020

Yıllar	Nohut İhracatı (1000 USD)		Toplam İhracat (1000 USD)		RCA	Türkiye'nin Pazar Payı
	Dünya	Türkiye	Dünya	Türkiye		
2010	815716	54780	15094126364	113883219	8.90	6.72
2011	1073459	36508	18143786902	134906869	4.57	3.40
2012	1542189	31011	18398323967	152461737	2.43	2.01
2013	1205564	75703	18855390855	161480915	7.33	6.28
2014	1106861	126611	18858563972	166504862	12.96	11.44
2015	1590011	20600	16412910145	143844066	1.48	1.30
2016	2033964	31269	15926878233	142606247	1.72	1.54
2017	2782044	35085	17564178367	156992940	1.41	1.26
2018	1586853	102693	19326713983	167923862	7.45	6.47
2019	1301548	135320	18737613360	180870841	10.77	10.40
2020	1250449	148857	17503376175	169657940	12.28	11.90

Kaynak: Anonim, 2022d; Orijinal Hesaplamalar.

Çizelge 4 incelendiğinde Türkiye'nin seçili yıllarda nohut piyasasındaki en yüksek pazar payına %11,44 ile 2014 yılında ulaştığı görülmektedir. Pazar payının %2 seviyesinin altına düştüğü yıllar ise 2015-2017 yılları olarak belirlenmiştir. RCA endeks değerleri incelendiğinde, seçili yıllardaki tüm endeks değerlerinin 1'in üzerinde olduğu görülmektedir. Değerin 1'in üzerinde olması durumunda karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu yorumu yapılabildiği için Türkiye'nin seçili yıllarda nohut ürünü için karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu ifade edilebilir. Bununla birlikte ilgili yıllardaki RCA değerlerinin 1,41 ile 12,28 arasındaki geniş bir skalada

gerçekleşmiş olması, karşılaştırmalı üstünlüğün dengeli bir yapıda olmadığını göstermektedir.

Türkiye'nin 2010-2020 yılları için nispi ticaret üstünlüğü, nispi ihracat üstünlüğü ve açıklanmış rekabetçilik indekslerine Çizelge 5'de yer verilmiştir. Çizelge 5. incelendiğinde lnRXA'ya göre RCA ile benzer şekilde 2010-2020 yıllarında Türkiye'nin nohut için karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu belirlenmiştir. Buna karşın RTA ve RCA dikkate alınarak karşılaştırmalı üstünlük değerlendirildiğinde, 2012 ve 2015-2017 yıllarında Türkiye'nin ilgili mal için karşılaştırmalı dezavantaja sahip olduğu hesaplanmıştır.

Çizelge 5. Türkiye'nin Nohut Piyasasındaki 2010-2020 Yılları Arasındaki Nispi Ticaret Üstünlüğü (RTA), Nispi İhracat Üstünlüğü (RXA) ve Açıklanmış Rekabetçilik (RC) indeks Değerleri

Table 5. Relative Trade Advantage (RTA), Relative Export Advantage (RXA), and Revealed Competitiveness (RC) Index Values in Turkey's Chickpea Market Between 2010-2020

Yıllar	RTA	lnRXA	RC
2010	8.74	2.25	2.56
2011	3.98	1.55	1.87
2012	-0.26	0.90	-0.10
2013	-0.03	2.05	0.00
2014	0.99	2.67	0.07
2015	-1.43	0.40	-0.68
2016	-0.05	0.55	-0.03
2017	-1.72	0.35	-0.80
2018	1.59	2.07	0.22
2019	6.89	2.48	0.86
2020	7.64	2.63	0.80

Kaynak: Anonim, 2022d; Orijinal Hesaplamalar.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada 2010-2020 yıllarında Türkiye'nin nohut üretimi, dış ticareti ve karşılaştırmalı üstünlüğünün incelenmesi amaçlanmıştır. Sonuçlar Türkiye nohut sektörünün incelenen dönemde ihracat değeri ve karşılaştırmalı üstünlük değerlerinin dalgalı bir seyire sahip olduğunu göstermiştir.

Çalışma sonuçları geçmiş çalışmalarla kıyaslandığında, bu çalışmada göz önünde bulundurulanan dönemin ilk yıllarında Özden (2015) tarafından yapılan çalışmada tespit edildiği gibi Türkiye'nin karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu ancak indeks değerlerinin azalış eğilimi gösterdiği belirlenmiştir. İlerleyen yıllarda Türkiye nohut sektörünün RCA ve lnRXA indekslerine göre göz önünde bulundurulanan her yıl için geçmiş yıllarla benzer şekilde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın Görelî Ticaret Üstünlüğü (RTA) ve Açıklanmış Rekabetçilik (RC) indekslerine göre 2012-2013 ve 2015-2017 yıllarında sektörün karşılaştırmalı dezavantaja sahip olduğu belirlenmiştir. İndeksler arasında gözlemlenen bu farklılık açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük ve görelî ihracat üstünlüğü indekslerinin karşılaştırmalı üstünlüğü hesaplarken ithalat değerlerini gözardı etmesiyle açıklanabilir. TRADEMAP (Anonim, 2022d) verilerine göre Türkiye'nin 2010-2020 döneminde nohut ithalatının en yüksek olduğu yıllar sırasıyla 2014 (171 milyon USD), 2013 (146 milyon USD) ve 2017 (131 milyon USD) yıllarıdır. Yüksek miktarda ithalatın gerçekleştiği bu yılları içine alan 2012/13-2017/18 piyasa yıllarında TÜİK (Anonim, 2022c) hesaplamalarına göre Türkiye'nin nohut konusundaki yeterlilik derecesi %100'ün altına düşmüştür. İthalattaki artış ve yeterlilik derecesinde yaşanan düşüşler, 2011-2017 yıllarında nohut üretiminde ve nohut hasat alanlarında görülen azalış eğilimi ile ilişkilendirilebilir. Bu dönemdeki bazı yıllarda bir

önceki yıla göre üretim miktarı ve hasat alanlarında artışlar görülse de 2010 yılında gerçekleştirilen üretimin üzerine çıkılamamıştır. İlerleyen yıllarda ise gerek nohut üretiminde gerekse de nohut hasat alanlarında 2010 yılı seviyesinin üzerine çıkmıştır. Yine söz konusu dönemlerde Türkiye'nin yeterlilik derecesi %100 seviyesinin üzerine çıkmıştır. Kamu kurumları tarafından yayınlanan raporlarda (Anonim, 2021; Burucu, 2021) son yıllarda gerçekleşen artışın nedeni incelendiğinde, bu durumun; Tarım ve Orman Bakanlığı desteklemelerinin artması, Toprak Mahsulleri Ofisi'nin 25 yıllık aradan sonra görev alanına bakliyat ürünlerini dahil ederek alım garantisi vermesi ve Nadas Alanlarının Daraltılması (NAD) gibi projelerle ilişkilendirildiği görülmektedir. Nohut üretimi ve hasat alanında gerçekleşen artış ile paralel olarak incelenen tüm karşılaştırmalı üstünlük indekslerinde önceki dönemlere kıyasla artışlar gerçekleştiği dikkate alındığında, yapılan teşviklerin nohut sektöründeki uzmanlaşma düzeyini artırma noktasında katkı sunmuş olabileceği düşünülmektedir. Bu iddianın test edilmesi için gelecek çalışmalarda tarımsal teşvikler ile karşılaştırmalı üstünlük indeksleri arasındaki ilişkinin ekonometrik çerçevede incelenmesi, kırsal kalkınma ve tarımsal üretim açısından oldukça önemli mekanizmalar olan tarımsal teşviklerin uluslararası uzmanlaşmaya katkı sunup sunmadığının anlaşılması hususunda fayda sağlayacaktır. Karşılaştırmalı üstünlük indekslerinde yaşanan artışa gerekçe olarak gösterilebilecek bir diğer sebep ise Türkiye'nin nohut yeniden ihraç (re-export) faaliyetleridir. Burucu (2021) tarafından hazırlanan raporda ithal edilen nohut içerisinde yeniden ihracın önemli bir paya sahip olduğu ve yeniden ihraç faaliyetleri dolayısıyla ithalat artarken ihracatın da arttığı belirtilmektedir. İhracat fiyatlarının bir sektör için dış ticareti değerlendirirken göz önünde bulundurulması gereken önemli bir faktör olduğu düşünülmektedir.

Türkiye'nin 2010-2020 yıllarındaki nohut dış ticaret fiyatı 0,79 USD kg⁻¹ olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan bu fiyat, TRADEMAP (Anonim, 2022d) verilerine göre ilgili dönemdeki dünya ortalamasının ve dünyanın önemli ihracatçıları arasında yer alan Avustralya ve Rusya'nın üzerindedir. Buna karşın önemli ihracatçılar arasında yer alan diğer ülkeler olan Hindistan ve Meksika'nın altındadır. Sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde geçmiş dönem verileri dikkate alındığında Türkiye'nin nohut üretimi ve dış ticareti konusunda yüksek bir potansiyele sahip olduğu görülmektedir. Yakın zamanda bu potansiyelin yeterli ölçüde kullanılmadığı ve karşılaştırmalı dezavantaj pozisyonuna gerilediği dönemler yaşansa da tarım politikası araçlarının doğru kullanımı ve piyasa koşullarının uygun olması halinde, Türkiye nohut sektörünün potansiyel pazar hacmini ve karşılaştırmalı üstünlüğünü kısa bir süre içerisinde yeniden kazanma kabiliyetinde olduğu ifade edilebilir.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan eder.

Çıkar Çatışması Beyanı

Makale yazarları aralarında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

KAYNAKLAR

Anonim, (2021). Tarım ve Orman Bakanlığı, Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü, Tarım Havzaları Daire Başkanlığı. Ürün Masaları Nohut Bülteni. <https://www.tarimorman.gov.tr/BUGEM/Haber/559/Urun-Masalari-Haziran-Ayi-Bulteni-Yayinlandi> (Erişim Tarihi:18.04.2022)

Anonim, (2022a). Trade, Crops and Livestock Products. <https://www.fao.org/faostat/en/#data> (Erişim Tarihi: 18.04.2022)

Anonim, (2022b). Bitkisel Üretim İstatistikleri. <https://www.tuik.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 01.04.2022)

Anonim, (2022c). Bitkisel Ürün Denge Tabloları. <https://www.tuik.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 01.04.2022)

Anonim, (2022d). Product: 071320 Dried, shelled chickpeas "garbanzos", whether or not skinned or split. <https://www.trademap.org/> (Erişim Tarihi: 30.03.2022)

Balassa, B. (1965). Trade liberalisation and "revealed" comparative advantage. *The Manchester School of Economic and Social Studies*, 33(2), 99-123. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1965.tb00050.x>

Bashimov, G. (2017). Türkiye'nin Tarımsal Ürünlerdeki Rekabet Gücü: Orta Asya Ülkeleri ile Karşılaştırmalı Analizi. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 4(4), 393-401. <https://dergipark.org.tr/en/pub/turkjans/issue/31628/346668>.

Bojnec, Š. & Fertő, I. (2009). Agro-food trade competitiveness of Central European and Balkan countries. *Food policy*, 34(5), 417-425. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2009.01.003>

Burucu, D. (2021). Ürün Raporu Nohut 2021. Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü (TEPGE). TEPGE YAYIN NO: 342 <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/tepge/Menu/37/Urun-Raporlari> (Erişim Tarihi: 18.04.2022)

Çakan, V.A. & Turhan, Ş. (2022). Türkiye'nin Şeftali İhracat Performansı ve Rekabet Gücü (Sözlü Bildiri). XVII. IBANESS İktisat, İşletme ve Yönetim Bilimleri Kongreler Serisi, Plovdiv, Bulgaristan, 12-13 Mart 2022, ss. 6.

Çoban, O., Peker, A.E., & Kubar, Y. (2010). Türk Tarımının Avrupa Birliği Ülkeleri Karşısındaki Sektörel Rekabet Gücü. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 10(20), 247-266. <https://dergipark.org.tr/en/pub/susead/issue/28415/302468?publisher=selcuk>

Erkan, B. (2012). Türkiye'nin geleneksel ihraç tarım ürünlerinde uzmanlaşma düzeyi. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 4(1), 75-83. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sobiadsbd/issue/11353/135667>

Erkan, B., Arpacı, B., Yaralı, F., & Güvenç, İ. (2015). Türkiye'nin sebze ihracatında karşılaştırmalı üstünlükleri. *KSÜ Doğa Bilimleri Dergisi*, 18(4), 70-76. <https://doi.org/10.18016/ksujns.61527>

Erkekoğlu, H., Kılıçarslan, Z., & Gökner, H. (2014). Kayseri İlinin Mobilya Sektörü Rekabet Gücü: Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Endeksi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (44), 1-22. <https://doi.org/10.18070/euiibfd.91468>

Fertö, I., & Hubbard, L.J. (2003). Revealed comparative advantage and competitiveness in Hungarian agri-food sectors. *World Economy*, 26(2), 247-259. <https://doi.org/10.1111/1467-9701.00520>

Filiztekin, A. (2006). Türkiye'de Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlüklerin Evrimi. *Uluslararası Ekonomi ve Dış Ticaret Politikaları*, 1(1), 101-116.

Gündüz, O., Erdal, G., & Esengün, K. (2004). Tarımsal Ürünlerin Dış Ticaretinde Karşılaştırmalı Üstünlükler: Türkiye - AB Kuru Meyve Dış Ticareti Örneği (Sözlü Bildiri). Türkiye VI Tarım Ekonomisi Kongresi, Tokat, Türkiye, 16-18 Eylül 2004, ss. 6.

Hinloopen, J. & Van Marrewijk, C. (2001). On the empirical distribution of the Balassa index. *Weltwirtschaftliches archiv*, 137(1), 1-35. <https://doi.org/10.1007/BF02707598>

Hoen, A.R. & Oosterhaven, J. (2006). On the measurement of comparative advantage. *The Annals of Regional Science*, 40(3), 677-691. <https://doi.org/10.1007/s00168-006-0076-4>

- Hristov, K., Beluhova-Uzunova, R., & Shishkova, M. (2019). Competitive advantages of Bulgarian sunflower industry after the accession into the European Union. *Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture & Rural Development*, 19(2), 197-202.
- Ishchukova, N. & Smutka, L. (2013). Revealed comparative advantage of Russian agricultural exports. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 61(4), 941-952. <http://dx.doi.org/10.11118/actaun201361040941>
- Laursen, K. (2015). Revealed comparative advantage and the alternatives as measures of international specialization. *Eurasian business review*, 5(1), 99-115. <https://doi.org/10.1007/s40821-015-0017-1>
- Özden, C. (2015). *Dünya ve Türkiye Baklagil Piyasaları ve İhracat Rekabeti Açısından Türkiye'nin Konumu (Tez no 390509)*. [Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı]. Yükseköğretim Kurumu Ulusal Tez Merkezi.
- Peker, A.E. (2015). Türkiye Hububat Ve Baklagil Alt Sektörünün Avrupa Birliği Pazarı Karşısındaki Rekabet Gücü. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 5(2), 1-20. <http://iibfdergisi.ksu.edu.tr/tr/pub/issue/27397/126001>
- Pellet, P. (1988). İnsan beslenmesinde mercimek ve nohudun Yeri. Herkes İçin Mercimek Sempozyumu, Muğla, Türkiye, 29-30 Eylül 1988, ss. 102.
- 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. <https://doi.org/10.5901/mjss.2014.v5n13p353>
- Pippinato, L., Di Vita, G., & Brun, F. (2019). Trade and comparative advantage analysis of the EU honey sector with a focus on the Italian market. *Quality Access to Success*, 20(S2), 485-492.
- Sarker, R. & Ratnasena, S. (2014). Revealed comparative advantage and half-a-century competitiveness of canadian agriculture: a case study of wheat, beef, and pork sectors. *Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue canadienne d'agroeconomie*, 62(4), 519-544. <https://doi.org/10.1111/cjag.12057>
- Terin, M. & Yavuz, F. (2019). Türkiye kanatlı eti sektörünün uluslararası rekabetçiliğinin seçilmiş ülkelerle karşılaştırılmalı analizi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 22(Ek Sayı 1), 188-194. <https://doi.org/10.18016/ksutarimdog.vi.553108>
- Ulucan, H., Çeviş, İ., & Ceylan, R. (2014). Türkiye'de endüstri-içi ticaretin gelişimi. *NWSA-Social Sciences*, 9(3), 31-53. <http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2014.9.3.3C0120>
- Vollrath, T.L. (1987). Revealed Competitive Advantage for Wheat. Economic Research Service Staff Report No. AGES861030. U.S. Dept. of Agriculture, Economic Research Service. Washington, D.C.
- Vollrath, T.L. (1989). Competitiveness and protection in world agriculture (No. 567). US Department of Agriculture, Economic Research Service.
- Vollrath, T.L. (1991). A Theoretical Evaluation Of Alternative Trade Intensity Measures Of Revealed Comparative Advantage. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 127(2), 265-280. <https://doi.org/10.1007/BF02707986>
- Yılar, M., Bayar, Y., & Akan, K. (2021). Kırşehir İli Nohut Üretim Alanlarında Görülen Yabancı Otların Yaygınlık ve Yoğunluklarının Belirlenmesi. *Turkish Journal of Weed Science*, 24(2), 83-90. <https://dergipark.org.tr/en/pub/tjws/issue/67412/1009636>
- Yu, R., Cai, J., & Leung, P. (2009). The normalized revealed comparative advantage index. *The Annals of Regional Science*, 43(1), 267-282. <https://doi.org/10.1007/s00168-008-0213-3>