

Sinan DURU\* 

\* Ticaret Bakanlığı İç Denetim Birimi Başkanlığı, s.duru85@hotmail.com

## Türkiye Bitkisel Yağ Dış Ticaretinin Mevcut Durumu ve Rekabet Gücünün Analizi

### Özet

Yağlı tohumlar insan beslenmesinin yanı sıra başta gıda sanayinde olmak üzere endüstriyel olarak yüksek katma değer sağlayan tarımsal bir üründür. Türkiye iklimsel özellikleri ve toprak yapısı sayesinde tropik iklim koşulları dışında yetişen tüm yağlı tohumların üretimi için uygun ortam sağlamakla birlikte; yıllar içinde artan nüfus talebin artmasına yol açmış, üretim açığını ve gıda güvencesi sorununu ortaya çıkarmıştır. Ayrıca bitkisel yağ sanayinde kapasite kullanım oranının tam kullanılmaması nedeniyle yağlı tohum ithalatı, en çok ithalatı gerçekleştiren 10 üründen biri olup hububat ürünleri ile de tarım ürünlerinde en çok ithalat kalemini oluşturmaktadır. Bu çalışmada Türkiye'nin 2001-2022 döneminde talep açısından en önde gelen yağlı tohumlardan elde edilen bitkisel yağların üretim, ihracat ve ithalat yapısı ortaya konmaya çalışılmıştır. Bitkisel yağlara ilişkin dış ticaret verilerden yola çıkarak uluslararası rekabet gücü AKÜ (Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler), ASKÜ (Açıklanmış Simetrik Karşılaştırmalı Üstünlükler) ve TBI (Trade Balance Index-Ticaret Dengesi İndeksi) indeksleriyle analiz edilmiştir. Sonuç olarak yağlı tohum ve ham yağ ithalatı yüksek olmasına karşın palm yağı dışında rafine edilerek doğrudan tüketime sunulan bitkisel yağların rekabet gücü indeks değerleri pozitif olup ülke ekonomisine katma değer sağlamaya devam etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bitkisel Yağ Sanayi, Gıda Güvencesi, Rekabet Gücü, Yağlı Tohumlar.

**JEL Sınıflama Kodları:** L6, P33, Q17.

## The Current Status of Türkiye Vegetable Oil Foreign Trade and Analysis of the Competitiveness

### Abstract

Oilseeds as well as human nutrition, especially in the food industry, it is an agricultural product that provides high added value industrially. Although Turkey provides a suitable environment for the production of all oil seeds grown outside of tropical climate conditions, thanks to its climatic features and soil structure; population growth over the years has leads to an increase in demand, revealing a production deficit and food security problem. In addition, oilseed imports due to the capacity utilization rate not completely used in the vegetable oil industry, it is one of the 10 most imported products it constitutes the most import item in agricultural products with cereals. In this study, Turkey's 2001-2022 period, in terms of demand, it has been tried to reveal the production, export and import structure of vegetable oils obtained from the most leading oil seeds. Based on foreign trade data on vegetable oils, international competitiveness was analyzed with RCA (Revealed Comparative Advantages), RSCA (Revealed Symmetric Comparative Advantages) and TBI (Trade Balance Index) indexes. Although oilseed and raw oil imports are high, the competitiveness index values of vegetable oils offered for direct consumption by being refined other than palm oil are positive, their continues to provide added value to the country's economy.

**Keywords:** Vegetable Oil Industry, Food Security, Competitiveness, Oil Seeds.

**JEL Codes:** L6, P33, Q17.

## Giriş

Yağlı tohumlar temel besin kaynağı olan yağ, protein ve karbonhidrat ile mineral madde ve A, D, E, K gibi yağda eriyen vitaminler bakımından zengin olup besin değeri açısından önemli bir enerji kaynağıdır. Bu yapısal özellikler yağlı tohumların insan ve hayvan beslenmesinde gıda maddesi olarak tüketiminin yanı sıra, başta kimya ve enerji olmak üzere sanayide hammadde olarak kullanımını yaygınlaştırmıştır (Onat vd., 2017:149-150; Kılıç ve Beycioğlu, 2019:18).

Hayvansal kökenli yağ kaynaklarının üretiminin pahalı ve sınırlı olması dünya genelinde yağ üretiminin %90'ından fazlasının bitkisel kaynaklardan sağlanmasına yol açmıştır (Kılıç ve Beycioğlu, 2019: 18). Bitkisel yağların gıda amaçlı kullanımının yanı sıra, bu yağların doğrudan veya kızartma işleminde kullanımı sonucu oluşan atık kızartma yağların fosil yakıtlara alternatif olarak biyodizel üretiminde kullanılması, bitkisel yağların ekonomik açıdan kullanım alanını genişletmiştir (Chozhavendha vd., 2020:1). Ancak bu taleplerin karşılanmasında bitkisel yağların kullanımı gıda güvencesini olumsuz etkileme durumuna neden olabilmektedir (Can vd., 2021:641).

Nüfus artışı ve bununla beraber gelen gıda talebinin artmasıyla gıda güvencesi kavramı önem kazanmaya başlamıştır. Gıda güvencesi, en genel tanımıyla "insanların her zaman aktif ve sağlıklı bir yaşam için beslenme ihtiyaçlarını ve gıda tercihlerini karşılayan yeterli, güvenli ve besleyici gıdaya fiziksel ve ekonomik erişimi" şeklinde tanımlanmıştır. Gıda güvencesi bu tanımın yanı sıra; mevcudiyeti, erişimi, kullanımı ve istikrarı olmak üzere dört koşulu sağlaması beklenir (FAO, 2006:1). Gıda güvencesinin tam anlamıyla sağlanamama durumu özellikle gelişmekte olan ülkelerde meydana gelen nüfus ve gelir artışına bağlı olarak gıda talebinin artmasıyla daha çok ortaya çıkmaktadır (Küçük vd., 2022:216-217).

Türkiye, gıda güvencesinin sağlanması bakımından ürün gruplarına göre farklılık göstermektedir. İklim

ve konum özelliklerine bağlı olarak başta meyve ve sebze olmak üzere et gruplarında yeterli düzeyde olduğu söylenebilir (Niyaz ve İnan, 2016). Türkiye'de gıda güvencesi sorunu ise ekim arazilerinin yetersiz olması, verimi düşüklüğü gibi nedenlerle başta yağlı tohumlar olmak üzere tahıl ve pamuk ürünlerde üretim açığı olarak ortaya çıktığı görülmektedir (Kulakoğlu, 2020:37).

Bitkisel yağlar sektörü üzerine ulusal literatürde daha önceki yapılan araştırmalarda ağırlıklı olarak ayçiçek yağı ön plana çıkmıştır. Bu çalışmalarda ayçiçek yağının; üretim ve dış ticaretindeki gelişmeler (Kaya vd., 2010), yağ açığını kapatmada önemi (Gül, 2016), piyasadaki fiyat artış nedenleri (Gündüz, 2021) üzerine durulmuştur. Bu çalışmalarda genel olarak ülkemizin yağ ihtiyacının büyük oranda ayçiçeği yağından karşılandığı, bu ihtiyacın karşılanmasına bağlı olarak ayçiçek üretiminin yetersiz olduğu ve ithalatın yıllar içinde arttığı, ayçiçek ham yağ veya tohumunda net ithalatçı olunması nedeniyle fiyatların yurt dışındaki gelişmelerden fazlaca etkilendiği ortaya konulmuştur. Yağlı tohumlar ve ham yağlara ilişkin genel kapsamlı çalışmalarda ise; sorun ve çözüm önerileri (Arıoğlu, 2016), üretim özellikleri (Onat, 2017), üretim durumu (Kılıç ve Beycioğlu, 2019) şeklindedir. Bu çalışmalarda ise ülkemizde yağlı tohum üretiminin politik ve özel sorunlara bağlı olarak yetersiz olduğu, bitkisel yağ açığının yağlı tohum veya ham yağ şeklinde ithal edilerek giderildiği, bitkisel yağ sanayinin kapasite kullanım oranının ithalata bağlı olması nedeniyle düşük olduğu gözlenmiştir.

Uluslararası literatürde ise bitkisel yağ sektöründeki çalışmalar ayçiçek ve palm yağı üzerine yoğunlaşmıştır. Pilorgé (2020) çalışmasında ayçiçeğinin, palm ve soyadan sonra dünyada en çok üretilen üçüncü yağlı tohum olduğunu, üretimdeki teknolojik ve pazar segmentasyonu ile küresel pazarda rekabet gücünü koruduğunu ortaya koymuştur. Saeyang and Nissapa (2022) çalışmalarında Endonezya, Malezya ve Tayland'ın palm yağı ihracatında

rekabet gücünün yüksek olduğunu ve yıllar içinde dünya palm yağı talebinin artışıyla daha olumlu bir şekilde etkileneceğini belirtmiştir. Shi vd., (2023) dünya ayçiçeği ticaretinin ve buna bağlı olarak Çin'in ayçiçeği ithalatının arttığını ve bu ticaretteki verimliliği artırmak için Türkiye gibi rafine ayçiçek yağı ihracatçısı ülkelerle iş birliğinin artması gerektiğini önermiştir.

Literatür araştırması sonucunda; Türkiye'nin bitkisel yağ açığının bulunduğu, bu açığın ham yağ ve yağlı tohum olarak temin edildiği, ancak bitkisel yağ sanayinin kurulu kapasitesinin güçlü olduğu ve bu kapasitenin hammadde ihtiyacının ağırlıklı olarak ithalat ile karşılandığı ortaya konmuştur. Bu çalışmalarda bitkisel yağların dış ticaretinde genel bir perspektif ortaya koyan ve uluslararası rekabet gücünün değişimini analiz eden kapsayıcı bir çalışma olmadığı gözlenmiş, bu eksikliği giderecek araştırmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bu amaç doğrultusunda, bu çalışmada Türkiye'de bitkisel yağlarda en çok dış ticarete konu olan ayçiçek yağı, zeytinyağı, soya yağı, mısır yağı, kanola yağı, palm yağı, pamuk yağı ve diğer bitkisel yağların rekabet gücü analiz edilmeye çalışılmıştır.

## Materyal ve Yöntem

Araştırmanın ana materyalini Türkiye'de bitkisel yağ talebinde önde gelen ayçiçek yağı, zeytinyağı, soya yağı, mısır yağı, kanola yağı, palm yağı, pamuk yağı ve diğer bitkisel yağların 2001-2022 dönemine ait üretim ve dış ticarete ilişkin ikincil veriler oluşturmaktadır. Çalışmada dış ticarete ilişkin veriler ise Uluslararası Ticaret Merkezi (ITC-TradeMap) internet sitelerinden elde edilmiştir.

Araştırmada Türkiye'de bitkisel yağların uluslararası ticaretteki rekabet gücü analizinde Harmonize Sistem (HS) (tarife cetveli) fasıl kodları baz alınmıştır. Dünya Gümrük Örgütü (WCO) tarafından oluşturulan tarife cetvelinde ikili, dörtlü ve altılı kodların dünya genelinde aynı olması nedeniyle yeknesaklığı sağlamak amacıyla altılı kodlar baz alınmıştır. HS-6'lı sınıflandırma

sistemine göre bitkisel yağlar 15 nolu fasılda yer almaktadır. En çok dış ticarete konu olan bitkisel yağlara ilişkin HS-6'lı sınıflandırma sistemine göre tarife cetveli kodları dağılımı Tablo 1'de belirtilmiştir.

**Tablo 1. Araştırma Kapsamındaki Bitkisel Yağların HS-6 Tarife Cetveli Kodları**

HS6 (Tarife6) Kodu	Ürün Tanımı
151219	Ayçiçek yağı ve fraksiyonları (ham olanlar hariç)
150910	Saf Zeytinyağı
150790	Soya yağı ve fraksiyonları (ham olanlar hariç)
151529	Mısır yağı ve fraksiyonları (ham olanlar hariç)
151419	Rep veya kolza yağı ve fraksiyonları düşük erusik asit içeren (ham hariç)*
151190	Palm yağı ve fraksiyonları (ham olanlar hariç)
151229	Pamuk tohumu yağı ve fraksiyonları (ham olanlar hariç)
151590	Diğer bitkisel yağlar ve fraksiyonları

Kaynak: TradeMap.org, Trade statistics for international business development

\*Kanola Yağı

Türkiye'de bitkisel yağların dış ticaretinde, araştırmaya konu olan dönemde, rekabet gücünün belirlenmesinde bitkisel yağlara göre net ihracatçı-ithalatçı olma durumu farklılaştığı için; Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ), Açıklanmış Simetrik Karşılaştırmalı Üstünlükler (ASKÜ) ve Ticaret Dengesi İndeksi (Trade Balance Index-TBI) analizleri kullanılmıştır.

İlk kez Balassa (1965) tarafından tanımlanarak geliştirilen AKÜ indeksi, ülkelerin ihracatta hangi sektörlere yoğunlaştığını gösteren bir indeks ölçütüdür. İndeks değeri birin üzerinde ise ülkenin o sektörde uzmanlaştığını, birin altında ise uzman olmadığını ya da yetersiz uzmanlaştığını göstermektedir (Laursen, 2015:100-101). İndeks formülasyonu aşağıdaki gibidir:

Denklemden  $AKÜ_{ij}$ , “i” malının veya sektörünün  $AKÜ$  indeksi değerini;  $X_{ij}$  “i” mal-sektörün “j” ülkesindeki ihracatını;  $X_j$ , “j” ülkesinin toplam ihracatını;  $X_{iw}$ , “i” mal-sektörün toplam dünya ihracatını;  $X_w$ , toplam dünya ihracatını simgelemektedir. Balassa indeksi aldığı değere göre, malın veya sektörün zayıf ( $1 < AKÜ \leq 2$ ), orta ( $2 < AKÜ \leq 4$ ) ve yüksek ( $4 < AKÜ$ ) karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu göstermektedir (Hinloopen ve Marrewijk, 2001:13).

Dalum, Laursen ve Villumsen (1998) tarafından oluşturulan ASKÜ indeksi,  $AKÜ$  indeksinin aldığı nötr değer kıyaslama imkânı vermediğinden,  $AKÜ$  indeksi baz alınarak hesaplanan ve asimetriyi düzelten rekabet gücü indeksidir. ASKÜ indeksi, -1 ile +1 arasında değer almakta; -1 ile 0 arası değer bir ülkenin ihracatta karşılaştırmalı dezavantaja, 0 ile +1 arası değer ise bir ülkenin ihracatta karşılaştırmalı avantaja sahip olduğunu göstermektedir (Laursen, 2015:101; Saeyang ve Nissapa, 2022:33). İndeks formülasyonu aşağıdaki gibidir:

Diğer indekslerden farklı olarak TBI, ihracat verilerinin yanı sıra ithalat verilerini ve ticaret akışlarının niteliksel yapısını göstererek gelişmekte olan ülkelerin karşılaştırmalı avantajını ortaya koyan rekabet gücü analiz yöntemidir. Lafay (1992) tarafından geliştirilen bu indeks, ekonomik büyümeyi yakalamayı amaçlayan ülkeler için bir ürün veya hizmette net ithalatçı ya da net ihracatçı olduğunu belirlemede önemli bir rekabet gücünün ölçümünde kullanılan indekstir (Frija vd., 2017:4). İndeks formülasyonu aşağıdaki gibidir:

Denklemden ; “i” mal-sektörün j ülkesindeki ihracatını, ise “i” mal-sektörün j ülkesindeki ithalatını simgelemektedir. TBI, ASKÜ indeksi gibi -1 ile +1 arasında değer almaktadır. İndeks değeri 0 ile +1 arasında ise ülkenin bir ürün ya da hizmette uzmanlaştığını (net ihracatçı), -1 ile 0 arasında ise net ithalatçı ya da tüketici olduğunu gösterir (Verter vd., 2020:38).

## Bulgular ve Tartışma

### Türkiye’de Yağlı Tohum ve Bitkisel Yağ Üretimi

Türkiye, coğrafi ve iklim yapısı ile ekim alanlarının büyüklüğü itibarıyla birçok yağlı tohumun yetiştirilmesi açısından uygun koşullar sağlamaktadır. Bu olumlu özelliklere karşın yağlı tohumların ekim alanı, toplam tarım alanlarının %4’ü olup bu oran Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa Birliği ülkelerinde %30 civarındadır (Arioğlu, 2016:358). Türkiye’de yağlı tohum ekim alanının düşük olmasının nedenlerinden biri bölge şartlarına uygun olmayan çeşitlerin ekilmesi nedeniyle verimin düşük ve üretim maliyetinin yüksek olmasıdır (Gül vd., 2016:74).

Türkiye’de yağlı tohumların üretimine ilişkin veriler Tablo 2’de verilmiştir. Tablo 2 incelendiğinde dönemin başında ve sonunda üretimin en fazla mısır bitkisinde olmasının başlıca nedeni mısırın gıda endüstrisinde birçok amaçla kullanılmasıdır. Mısır ayrıca %100 gıda amaçlı kullanılan tek yağlı tohumdur. Bitkisel yağ üretim amacıyla yetiştirilen ayçiçek yağı dönem sonunda mısır ve zeytin üretiminden sonra üçüncü sırada iken, kanola yağı ise dönem içinde oransal olarak en yüksek artış gösteren yağlı tohum olmuştur. Türkiye’de üretimi gerçekleştirilmeyen palm çekirdeği ise Hindistan cevizi ile birlikte bilimsel olarak Türkiye’de üretimi imkânı olmayan iki yağlı tohumdan biri konumundadır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021:3-107).

**Tablo 2. Türkiye'de Yağlı Tohumların Üretimine İlişkin Veriler (Ton)**

Yıllar	Ayçiçek	Soya	Mısır	Kanola	Pamuk Çiğidi	Zeytin
2001	650.000	50.000	2.200.000	650	1.353.890	600.000
2005	975.000	29.000	4.200.000	1.200	1.291.180	1.200.000
2010	1.320.000	86.540	4.310.000	106.450	1.272.800	1.415.000
2015	1.680.700	161.000	6.400.000	120.000	1.213.600	1.700.000
2020	2.067.400	155.225	6.500.000	121.542	1.064.189	1.316.626
2021	2.415.000	182.000	6.750.000	140.000	1.350.000	1.738.680
2022	2.550.000	155.000	8.500.000	150.000	1.650.000	2.976.000
Değişim (%)	292	210	286	22.977	22	396

Kaynak: TÜİK

Not: Palm yağı (151190) ve Diğer bitkisel yağlar ve fraksiyonlara (151590) ait üretim rakamları bulunmamaktadır.

Yağlı tohumların yağ içerikleri yetiştirme koşulları, iklim, toprak yapısı, genetik faktörlere bağlı olarak değişmekle birlikte genel olarak ayçiçeğinde %40-45, soyada %18, pamukta %13, palm çekirdeğinde %50, kanola ve mısırozünde ise %40 oranında yağ oranına sahiptir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021:113). Türkiye'de bitkisel yağ elde etmek amacıyla üretilen yağlı tohumlar içerisinde üretim miktarı en çok olan ayçiçek, beslenme değerinin ve yağ miktarının diğer yağlara göre yüksek olması (%44), endüstriyel işlemede yağ veriminin %50'ye ulaşması ve doymamış yağ asidi oranının yüksek olması (%90) gibi özellikleri sayesinde gıda sanayinde kullanımı oldukça yaygındır. Ayrıca yağ işleme sonucu ortaya çıkan küspede protein oranının (%16) yüksekliği nedeniyle hayvansal üretimde

de kullanılmaktadır (Kaya vd., 2010:29; Pilorgé, 2020:1). Ayçiçeği, tarımsal üretim açısından da adaptasyon kabiliyetinin yüksekliği, kuru ve sulu tarıma elverişli olması, ekimden hasada kadar mekanizasyona uygunluğu her bölgede yetiştirme imkanını sağlamak ve üreticiler tarafından tercih edilmektedir (Gül vd., 2016:71).

Türkiye'nin bitkisel yağ üretimine ilişkin veriler Tablo 3'te verilmiştir. Tablo 3 incelendiğinde en çok üretilen bitkisel yağ ayçiçek yağı olurken, oransal olarak en büyük artış kanola ve diğer bitkisel yağlarda gözlenmiştir. Gıda sanayinde, mısır ve pamuk bitkisinden yağ üretimi birinci amaç olmadığından, araştırmayı kapsayan dönemde üretim miktarındaki değişim oranı, diğer bitkisel yağlara göre düşük kalmasına neden olmuştur.

**Tablo 3. Türkiye'de Bitkisel Yağların Üretimine İlişkin Veriler (Ton)**

Yıllar	Ayçiçek Yağı	Soya Yağı	Mısır Yağı	Kanola Yağı	Pamuk Yağı	Diğer Bitkisel Yağlar	Zeytinyağı
2005	761.143	61.182	152.591	4.600	55.210	8.186	113.744
2010	816.380	33.391	115.798	68.852	39.272	63.175	126.875
2015	1.454.114	70.011	162.096	85.911	54.570	49.064	110.036
2020	1.733.100	*	142.086	13.761	67.490	21.943	129.803
2021	1.661.700	*	162.824	26.143	58.884	32.405	112.231
2022	1.835.594	*	182.727	25.722	66.874	33.586	138.203
Değişim (%)	141.16	0	19.75	459.17	21.13	310.29	21.50

Kaynak: TÜİK

\*5429 Sayılı TÜİK'in gizli verilerle ilgili maddesi uyarınca bilgiler verilmemiştir.

Not: Palm yağında ait üretim rakamları bulunmamaktadır.

Türkiye’de bitkisel yağ üretimindeki dalgalanmalar; tarım politikalarındaki değişiklikler nedeniyle yağlı tohumlara verilen destek ödemelerinin değişmesi ve küresel ısınmaya bağlı olarak, iklim değişikliğinin etkileri verimde istenen artışın sağlanamaması ana etkenler olmuştur. Ayrıca piyasa fiyatlarının arz ve talebe göre değişkenlik göstermesi ile bireylerin sağlık ve lezzet algılarına göre tüketim tercihlerinin farklılık göstermesi gibi diğer etkenlerde, bitkisel yağların üretim miktarında değişikliklere de yol açmaktadır (Gündüz, 2021:31; Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021:XV).

### Türkiye’de Bitkisel Yağ Dış Ticareti

Türkiye, toplam dış ticaretin aksine tarım ve gıda ürünlerini oluşturan HS1-HS24 fasıl kodlu ürünlerin dış ticaretinde net ihracatçı bir ülke konumundadır. Araştırmayı kapsayan 2001-2022 döneminde, tarım ve gıda ürünleri ihracatı 3,62 milyar dolardan 25,96 milyar dolara, ithalat ise 2,22 milyar dolardan 19,27 milyar dolara yükselmiştir. Yağlı tohum ve bitkisel yağlar için (ham/hayvansal yağ dahil) bu durum tam tersi olup HS tarife cetvelinde 12. fasılda olan yağlı tohumlarda ihracat 42,5 milyon dolardan 572,2 milyar dolara,

ithalat ise 276,7 milyon dolardan 3,17 milyar dolara yükselmiştir. HS tarife cetvelinde 15.fasılda olan bitkisel ve hayvansal yağlarda ise ihracat 157,1 milyon dolardan 2,41 milyar dolara, ithalat ise 363,5 milyon dolardan 3,02 milyar dolara yükselmiştir (TÜİK, 2023a).

Araştırmayı kapsayan döneme ait Türkiye bitkisel yağların ihracat miktarına ilişkin veriler Tablo 4’te verilmiştir. Tablo 4 incelendiğinde dönem başında en büyük ihracat kalemini oluşturan zeytinyağı, zeytin rekoltesinin dalgalı seyir izlemesi, tüketim amacıyla iç talebin artması ve serbest yağ asidi içeriğine göre ekstra saf zeytinyağı, diğer saf zeytinyağı olarak farklı tarife cetvellerinden ihraç edilmesi gibi nedenlerle araştırmayı kapsayan dönem sonunda ayçiçek ve palm yağının ardından üçüncü sıraya gerilemiştir. Araştırmayı kapsayan dönem sonunda en çok ihracatı gerçekleştiren bitkisel yağ ayçiçek yağı olurken, oransal olarak en büyük artış ise palm yağında gözlenmiştir. Palm yağındaki bu artışın en büyük nedeni, ithal edilen palm yağının yeniden ihracat (re-export) kapsamında başka ülkelere ihraç edilmesi olmuştur (TradeMap, 2023).

**Tablo 4. Türkiye’de Bitkisel Yağların İhracatına İlişkin Veriler (Ton)**

Yıllar	Ayçiçek Yağı	Soya Yağı	Mısır Yağı	Kanola Yağı	Pamuk Yağı	Palm Yağı	Diğer Bitkisel Yağlar	Zeytinyağı
2001	20.376	584	13.297	0	2.710	73	3.770	94.426
2005	23.130	2.211	24.727	0	2.372	101	353	59.830
2010	75.729	1.927	17.812	1.327	2.263	81	8.391	8.722
2015	617.890	583	28.729	312	4.505	999	829	7.732
2020	643.503	889	43.343	2.554	9.032	165.037	1.032	31.069
2021	478.293	5.673	58.152	10.550	11.577	163.792	1.053	38.236
2022	639.825	874	49.131	11.260	6.321	233.104	1.494	58.182
Değişim (%)	3.040	50	269	*	133	319.221	-60	-38

Kaynak: TradeMap.org, Trade statistics for international business development

\*Analizi kapsayan ilk yılda gerçekleşen değer olmadığı için değişim oranı (%) hesaplanamamıştır.



Türkiye'nin bitkisel yağların ihracat değerinin yıllara göre dağılımı Tablo 5'te verilmiştir. Bitkisel yağ ihracatında en fazla döviz geliri ayçiçek yağından elde edilirken, araştırma kapsamında olan diğer bitkisel yağ çeşitlerinin toplamından daha fazla döviz kazancı sağlanmıştır. Araştırmayı kapsayan dönemin başında, kg başına ihracat değeri (bin \$/kg) 1 doların üstünde olan sadece diğer bitkisel yağlar ve zeytinyağı iken, dönem sonunda araştırma kapsamındaki bitkisel yağların kg başına ihracat değeri 1 doların üzerinde gerçekleşmiştir.

**Tablo 5. Türkiye'de Bitkisel Yağların İhracatına İlişkin Veriler (Bin \$)**

Yıllar	Ayçiçek Yağı	Soya Yağı	Mısır Yağı	Kanola Yağı	Pamuk Yağı	Palm Yağı	Diğer Bitkisel Yağlar	Zeytinyağı
2001	12.112	310	8.365	0	1.107	30	5.187	132.635
2005	21.495	1.822	25.940	0	1.845	53	2.253	196.729
2010	100.255	2.326	23.968	1.611	2.817	107	14.034	34.631
2015	680.020	580	40.074	421	4.962	1.105	5.922	39.524
2020	638.243	780	58.167	2.845	8.600	108.979	8.618	81.186
2021	731.706	7.629	98.528	15.905	15.774	181.988	10.267	116.795
2022	1.174.897	1.579	99.629	21.049	10.507	290.436	10.165	214.548
Değişim (%)	9.600	409	1.091	*	849	975.155	96	62

Kaynak: TradeMap.org, Trade statistics for international business development

\*Analizi kapsayan ilk yılda gerçekleşen ihracat değeri olmadığı için değişim oranı (%) hesaplanamamıştır.

Araştırmayı kapsayan dönemde sadece palm yağı ve diğer bitkisel yağların ithalat miktarları ihracat miktarlarının üzerinde gerçekleşmiştir (Tablo 6). Bunun temel nedeni araştırmada baz alınan tarife kodlarının rafine bitkisel yağ olması ve özellikle bitkisel yağ sanayinde ihtiyaç duyulan yağlı tohum ve ham yağ talebinin ithalat yoluyla karşılanmasından kaynaklanmaktadır. Ham yağ durumunda olmayan ayçiçek yağı ithalatının büyük çoğunluğu (%90 civarı) rafine ayçiçek yağı ithalatında gümrük muafiyeti tanınan Bosna Hersek'ten gerçekleşirken, zeytinyağı ithalatının büyük kısmı ise ham olarak Suriye'den yapılan ithalat olmuştur (Resmî Gazete, 2021:2-3; TradeMap, 2023). Bu durumun yanı sıra ayçiçek ve mısır yağlarındaki ithalatlar, ihraç edilen ürünün karşı taraftan herhangi bir sebeple geri gönderilmesi sonucu bu eşyanın geri gelen eşya olarak gümrükte aynıyet tespiti yapılması ve gümrük beyannamesi açılarak ithalat olarak kayıt altına alınması nedeniyle gerçekleşmiştir (Resmî Gazete, 1999: 68-69).

**Tablo 6. Türkiye'de Bitkisel Yağların İthalatına İlişkin Veriler (Ton)**

Yıllar	Ayçiçek Yağı	Soya Yağı	Mısır Yağı	Kanola Yağı	Pamuk Yağı	Palm Yağı	Diğer Bitkisel Yağlar	Zeytinyağı
2001	39	1	22	0	296	251.749	37	29
2005	169	8	10.806	0	2.772	457.743	112	108
2010	14	1	5.498	72	1	409.733	528	0
2015	20.942	37	0	83	14	616.754	4.350	2.611
2020	29.311	38	1	71	6	775.176	3.111	41.907
2021	12.775	180	8	115	3	816.909	3.043	27.465
2022	3.048	159	5	122	250	1.016.473	2.724	12.962
Değişim (%)	7.715	15.800	-77	*	-16	304	7.262	44.597

Kaynak: TradeMap.org, Trade statistics for international business development

\*Analizi kapsayan ilk yılda gerçekleşen değer olmadığı için değişim oranı (%) hesaplanamamıştır.

Bitkisel yağ sanayinde kapasite kullanım oranı %55-60 olup bu kapasite kullanımının bir kısmı ithalat yoluyla karşılanmaktadır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021:107). İthalatta gümrük vergisinin yüksek olması, ihracat için gerekli hammadde ihtiyacının farklı gümrük rejimiyle sağlanmasına yol açmıştır. Bu amaçla Türkiye’de bitkisel yağ ihracatında Dahilde İşleme Rejimi (DİR) yaygın olarak kullanılan bir gümrük rejimi olmuştur. Dahilde İşleme Rejimi aynı zamanda, ithalat politikaları uygulanmadan yağlı tohum veya ham yağ şeklinde ithal edilen hammaddenin işlenerek rafine hale getirilmesini ve nihai ürünün ihracatını hedefleyen bir ihracat teşvik sistemidir (Parlakay ve Duru, 2017:63-71).

Bitkisel yağların ithalat değerlerine ilişkin veriler Tablo 7’de verilmiştir. Tablo 7 incelendiğinde en fazla döviz ödenen bitkisel yağ palm yağı olmuştur. Onun dışındaki bitkisel yağlarda ise ithalat, ağırlıklı olarak ihraç edilen eşyanın geri gelen eşya olmasından kaynaklanmıştır. Ancak başta ayçiçek yağı olmak üzere ithalat, hammadde (yağlı tohum ve ham bitkisel yağ) şeklinde gerçekleşmekte ve dünya ayçiçek tohum ithalatının ortalama üçte biri Türkiye tarafından ithal edilmektedir (Gündüz, 2021:35).

**Tablo 7. Türkiye’de Bitkisel Yağların İthalatına İlişkin Veriler (Bin \$)**

Yıllar	Ayçiçek Yağı	Soya Yağı	Mısır Yağı	Kanola Yağı	Pamuk Yağı	Palm Yağı	Diğer Bitkisel Yağlar	Zeytinyağı
2001	24	1	23	0	296	80.555	99	0
2005	312	19	9.798	1	2.794	204.526	531	233
2010	211	8	5.923	145	4	318.412	3.346	1
2015	25.709	80	0	139	66	418.368	7.362	9.398
2020	29.497	207	4	162	26	502.143	7.570	70.497
2021	18.522	508	28	297	16	777.453	8.994	67.213
2022	5.875	617	20	379	400	1.206.316	8.702	39.337
Değişim (%)	24.379	616	-13	*	35	13.975	8.690	*

Kaynak: TradeMap.org, Trade statistics for international business development

\*Analizi kapsayan ilk yılda gerçekleşen değer olmadığı için değişim oranı (%) hesaplanamamıştır.

Yağlı tohumlar, en fazla ithalat yapılan ilk 10 ürün içinde yer alan tek tarımsal üründür (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021:XV). Araştırma dönemine ilişkin yağlı tohum ithalat miktarları Tablo 8’de verilmiştir. Bu dönemde oransal artış miktarı en fazla kanolada gerçekleşirken, miktarsal olarak en büyük artış soya ve mısırdaki gerçekleşmiştir. Asıl kullanım alanı bitkisel yağ olan ayçiçek tohumunda ise 20 yıllık dönemde ithalat 3,5 kat artış göstermiştir.

**Tablo 8. Türkiye’de Yağlı Tohumların İthalatına İlişkin Veriler (Ton)**

Yıllar	Ayçiçek	Soya	Mısır	Kanola	Pamuk	Palm	Zeytin
2001	182.728	321.252	535.254	2.182	32.046	172	0
2005	491.325	1.154.504	213.436	64.611	125.635	0	0
2010	648.612	1.756.065	449.239	307.077	10.128	0	0
2015	340.326	2.254.996	1.485.067	250.707	32	0	0
2020	1.212.904	3.040.454	2.292.635	29.745	19.030	0	0
2021	742.296	2.493.107	2.295.376	14.947	37.725	0	0
2022	826.436	3.038.982	3.395.087	81.875	35.629	0	1
Değişim (%)	352	846	534	3.652	11	*	*

Kaynak: TradeMap.org, Trade statistics for international business development

\*Analizi kapsayan dönemlerde gerçekleşen değer olmadığı için değişim oranı (%) hesaplanamamıştır.



Yağlı tohumların ithalat değerine göre incelendiğinde ise soya ve mısır için ödenen döviz miktarı 1 milyar doların üzerinde gerçekleşmiştir. İncelenen dönemde oransal artış oranı en fazla olan yağlı tohum yine kanola yağı olurken, dünyada pandemi dönemindeki gelişmeler, Rusya-Ukrayna savaşı gibi etmenler ayçiçek tohum ithalatında ödenen birim miktar değerini dönem başına göre 3 katın üzerinde artmasına yol açmıştır. (Tablo 9).

**Tablo 9. Türkiye’de Yağlı Tohumların İthalatına İlişkin Veriler (Bin \$)**

Yıllar	Ayçiçek	Soya	Mısır	Kanola	Pamuk	Palm	Zeytin
2001	42.707	67.387	61.628	406	3.996	43	0
2005	161.789	328.553	33.593	18.197	21.271	0	0
2010	349.690	742.426	110.659	150.379	4.114	0	0
2015	237.984	968.176	331.970	115.316	126	0	0
2020	628.373	1.206.053	455.747	14.928	3.502	0	0
2021	542.090	1.464.087	645.481	9.754	6.685	0	0
2022	647.689	2.050.440	1.137.746	50.334	8.689	0	1
Değişim (%)	1417	2.943	1.746	12.298	117	*	*

Kaynak: TradeMap.org, Trade statistics for international business development

\*Analizi kapsayan dönemlerde gerçekleşen değer olmadığı için değişim oranı (%) hesaplanamamıştır.

Türkiye’de bitkisel yağlarda dış ticaret dengesi yurt içi talebi karşılamak amacıyla ithalat yoluyla olmakta ancak bazı dönemlerde, özellikle ayçiçeğinde, talebin tam karşılanamaması sebebiyle ürün fiyatlarında dalgalanmalar yaşanmaktadır (Gündüz, 2021:39). Soya ve palm yağında ise, dünya yağlı tohum üretiminin %70’ini oluşturması ve gıda sanayi ile diğer farklı sektörlerde kullanımında birbirini ikame etmesi sebebiyle fiyat düzeyi daha düşük olan ürün talebi daha yüksek olabilme özelliğine sahiptirler (Saeyang ve Nissapa, 2022:37). Türkiye’de ise soya yağının kullanımının çok yaygın olmaması ve gıda sanayinde palm yağının daha yaygın kullanımı sebebiyle palm yağı ithalatı her dönem yükselen bir eğilim içinde olmuştur.

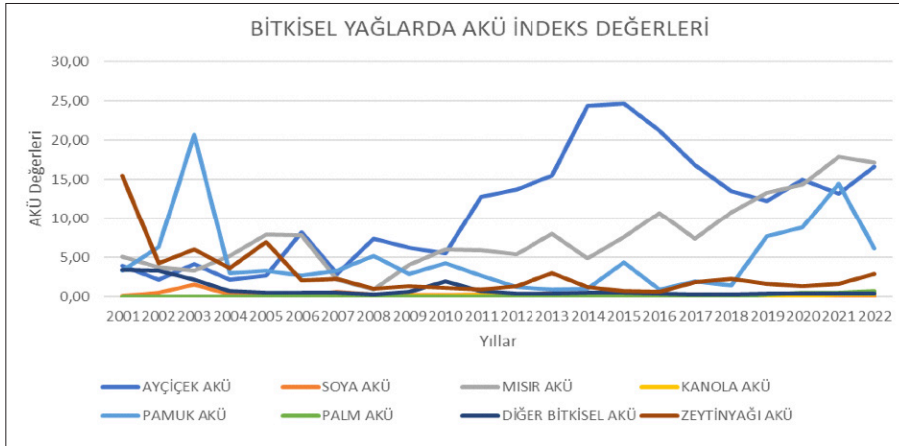
Türkiye’de işlem görmüş bitkisel yağlar içinde ithalatı en çok gerçekleşen ve 2022 yılında bir milyar doların üzerinde döviz ödenen palm yağı, başta Güneydoğu Asya ülkeleri olmak üzere tropik iklim koşullarında yetişen çok yıllık bir bitkidir. Palm yağı ve türevlerinin %80’i gıda sektöründe olmak üzere, kozmetik, biyoyakıt veya oleokimyasallar gibi çeşitli alanlarda kullanımı yaygındır. Palm yağı, bitkisel yağ pazarında en büyük hacme sahip olması sayesinde, gıda sanayinde gıda güvenliği ve tedarik zincirinin sürdürülebilirliğini sağlamaktadır. Ancak palm yağının sağlık açısından etkileri, halen dünya genelinde tartışılmaya devam etmektedir. Tarımsal üretim açısından dünyada en verimli bitkisel yağ olan palm yağının dönemsel olarak üretim, talep ve ticaretindeki belirsizlik ve olumsuz hava koşulları nedeniyle üretimindeki düşüş soya yağının ön plana çıkmasına neden olabilmektedir (Karacan vd., 2021:119-124; Saeyang ve Nissapa, 2022:37). Ancak palm yağının, doymuş yağ oranının yüksek olması, oda sıcaklığında katı halde bulunması ve diğer yağlara göre ucuz olması, margarin üretimin yanı sıra, birçok hazır gıdanın üretiminde kullanımını sağlamaktadır (Macit ve Şanlıer, 2014:13-14).

## Türkiye’de Bitkisel Yağ Rekabet Gücü Analizi

Günümüz piyasa koşullarında teknolojik gelişmeler ve iletişimin yaygın hale gelmesi dünyanın birleşik bir pazar haline gelmesine ve rekabetin daha yoğun bir şekilde yaşanmasına yol açmaktadır (Kumar and Pansari, 2016:497). Küresel hale gelen rekabet nedeniyle ülkeler üretim kalitesi, maliyet, pazarlama olanakları ile rekabet avantajı oluşturarak rekabet gücüne sahip olmaya ve yarışmaya çalışmaktadır (Zengin ve Sağır, 2019:875).

Uluslararası tarım ve gıda ticaretinde her ülke rekabet gücüne sahip olmayı temel hedeflerden biri olarak belirlemektedir. Ekonomisinde tarım sektörü önemli yer edinen ülkelerde ise, tarım ve gıda ürünlerinin rekabet gücü, uluslararası rekabet gücünü oluşturmaktadır. Ülkelerin ticaret politikalarının bu doğrultuda şekillenmesinin yanı sıra yüksek katma değerli malların üretimi, ülkelerin verimliliği ve kârını artırarak rekabet gücünün artmasına katkı sağlamaktadır (Mizik, 2021: 1-2; Istudor, 2022: 62). Bu doğrultuda tarımsal ürünün gıda sanayinde işlem görerek katma değer artışı sağlaması ülkelerin rekabet gücünün artmasına zemin hazırlayacaktır.

Balassa (1965) tarafından oluşturulan AKÜ indeksi ile rekabet gücü kavramı işlevsel hale getirilmiş, yüksek ve zayıf olan sektörleri belirleyen analiz yöntemi haline gelmiştir. Bu indeks ile bir ürün veya hizmetin uluslararası ticaretteki konumu ölçülmesine karşın karşılaştırmalı üstünlüğün nedenleri, rekabet edebilirlik derecesi ve boyutlarını tanımlanması tek başına yeterli olmadığı için başka analizlerle desteklenmesi gerekmektedir (Istudor, 2022:61-66).



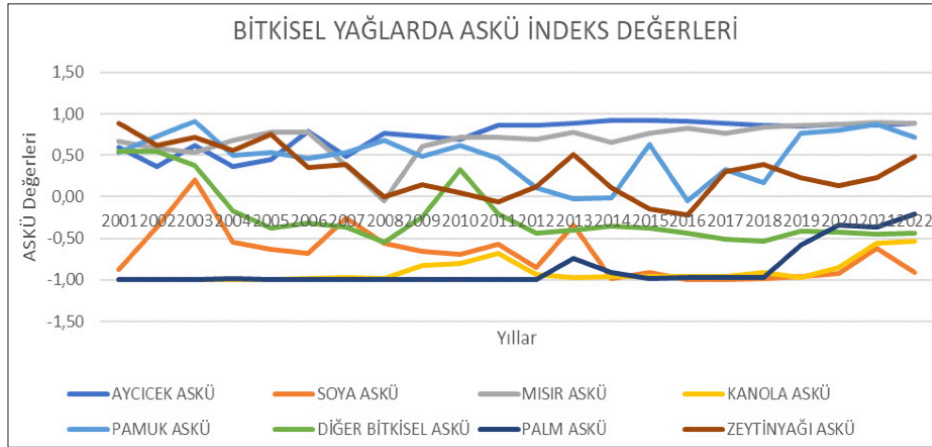
**Şekil 1. Bitkisel Yağların AKÜ İndeks Değerleri**

Çalışmayı kapsayan döneme ait bitkisel yağların AKÜ indeks değerlerinin değişimi Şekil 1 ve Tablo 10'da verilmiştir. Araştırmaya konu olan bitkisel yağların AKÜ indeks değerlerinde dalgalanmalar gözlenmiş olup oransal olarak en yüksek artış ayçiçek, mısır ve pamuk yağlarında gerçekleşmiştir. Dönem başında en yüksek indeks değerine sahip zeytinyağında ise, ihracatın zamanla farklı tarife kodlarından (natürel, sızma zeytinyağı) yapılması ve dünya zeytinyağı ihracatının oransal olarak daha fazla artması sebebiyle indeks değeri düşüşe geçmiştir. Türkiye'nin soya ve kanola yağlarında ise, net ithalatçı olmamasına karşın bu bitkisel yağların dünya ihracatının yüksek olması nedeniyle, net ithalatçı olduğu palm yağı ile birlikte AKÜ indeks değerleri en düşük bitkisel yağ çeşitleri olmuştur.

**Tablo 10. Bitkisel Yağların AKÜ İndeks Değerleri**

Yıllar	Ayçiçek Yağı	Soya Yağı	Mısır Yağı	Kanola Yağı	Pamuk Yağı	Palm Yağı	Diğer Bitkisel Yağlar	Zeytinyağı
2001	3.91	0.07	5.06	0	3.33	0	3.43	15.51
2005	2.63	0.23	7.88	0	3.26	0	0.45	6.89
2010	5.54	0.18	6.02	0.11	4.25	0	1.98	1.09
2015	24.62	0.05	7.57	0.02	4.38	0.01	0.45	0.74
2020	14.95	0.04	14.33	0.08	8.87	0.50	0.40	1.30
2021	13.24	0.23	17.85	0.28	14.45	0.47	0.38	1.59
2022	16.60	0.05	17.16	0.30	6.08	0.66	0.39	2.90
Ortalama	11.13	0.24	7.69	0.06	4.84	0.10	0.86	2.89

Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (ASKÜ) indeksi, AKÜ indeksinin değeriyle uyumlu olup indeks değerlerini daha simetrik haliyle ortaya koymaktadır. Her iki indeks de bir ülkenin bir ürün veya hizmette karşılaştırmalı üstünlük gösterip göstermediğini belirlemede güçlü bir şekilde tutarlılığını ortaya koymaktadır (Saeyang ve Nissapa, 2022:33). Ancak ASKÜ indeksinin sadece görel i ihracata odaklanarak net ticaret akışını ve endüstri içi ticareti ihmal etmesi nedeniyle tartışmalar söz konusu olabilmektedir (Stefaniak ve Ambroziak, 2021:35).

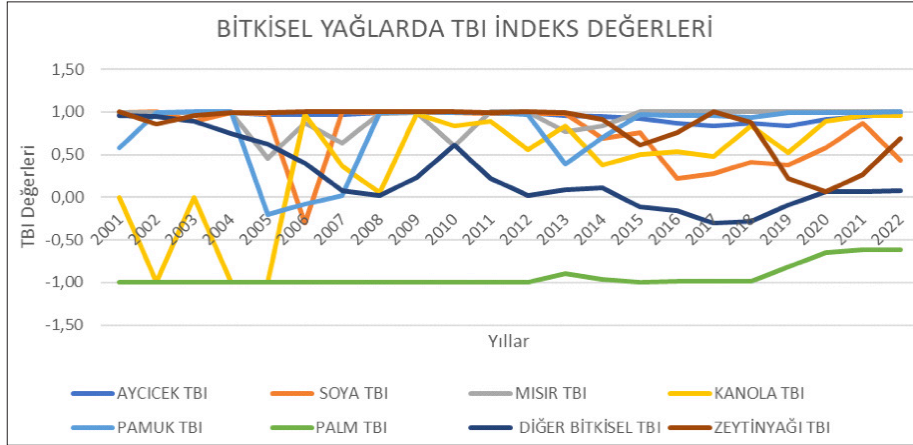
**Şekil 2. Bitkisel Yağların ASKÜ İndeks Değerleri**

Çalışmayı kapsayan döneme ait bitkisel yağların ASKÜ indeks değerlerinin değişimi Şekil 2 ve Tablo 11'de verilmiştir. Araştırmayı kapsayan dönemde ihracat değerinin ve AKÜ indeks değerinin düşük olduğu soya ve kanola ile ithalatın yoğun gerçekleştiği palm yağlarında ASKÜ indeksi değeri açısından karşılaştırmalı dezavantaja sahiptir. Araştırmayı kapsayan dönemde ortalama indeks değeri en yüksek olan ayçiçek yağında AKÜ indeks değeri artışına bağlı olarak aynı zamanda dönem içinde en yüksek indeks değeri meydana gelmiştir.

**Tablo 11. Bitkisel Yağların ASKÜ İndeks Değerleri**

Yıllar	Ayçiçek Yağı	Soya Yağı	Mısır Yağı	Kanola Yağı	Pamuk Yağı	Palm Yağı	Diğer Bitkisel Yağlar	Zeytinyağı
2001	0.59	-0.87	0.67	-1.00	0.54	-1.00	0.55	0.88
2005	0.45	-0.63	0.77	-1.00	0.53	-1.00	-0.38	0.75
2010	0.69	-0.70	0.72	-0.80	0.62	-1.00	0.33	0.04
2015	0.92	-0.91	0.77	-0.96	0.63	-0.99	-0.38	-0.15
2020	0.87	-0.92	0.87	-0.85	0.80	-0.34	-0.43	0.13
2021	0.86	-0.62	0.89	-0.56	0.87	-0.36	-0.45	0.23
2022	0.89	-0.91	0.89	-0.54	0.72	-0.21	-0.43	0.49
Ortalama	0.75	-0.69	0.69	-0.90	0.49	-0.86	-0.24	0.30

Rekabet gücü indeksinin hesaplanmasında ülkelerin ihracat değerinin yanı sıra ithalat değerleri de göz önüne alınmaktadır. Her bir ürün veya hizmetin ticaret dengesini, o ürün veya hizmetin teorik ticaret dengesiyle karşılaştırmasından oluşturulan TBI, Balassa indekslerine göre ülkelerin ticaret modelini daha iyi bir şekilde ortaya koyabilmektedir (Rossato vd., 2018:60). Ayrıca TBI, Balassa indeksleri ile beraber bir ülkenin bir ürün veya hizmette karşılaştırmalı üstünlük-dezavantaj ve net ihracatçı-ithalatçı konumunu belirleyerek ürün haritalamasının oluşturulmasında katkı sağlamaktadır (Verter vd., 2020:34).



**Şekil 3. Bitkisel Yağların TBI İndeks Değerleri**

Araştırma dönemine ilişkin TBI indeks değerlerinin değişimi Şekil 3 ve Tablo 12’de verilmiştir. İncelenen dönemde palm yağı dışındaki bütün bitkisel yağların TBI indeks değeri 0-1 arasında gerçekleşmesi net ihracatçı olduğunu ortaya koymuştur. İncelenen periyotta en yüksek TBI değer ortalamasına sahip ayçiçek yağı olurken, onu mısır yağı ve zeytinyağı izlemiştir. Soya ve kanola yağlarında TBI indeks değerinin diğer indeks hesaplamalarına göre yüksek çıkmasının nedeni ise, bu yağlarda dünya ihracatında çok küçük paya bir paya sahip olunmasına karşın, TBI indeksi hesaplanmasında sadece Türkiye’nin bitkisel yağ dış ticaretine ilişkin rakamlarının değerlendirilmeye alınması ve rafine bitkisel yağ ithalatının düşük olması şeklinde yorumlanabilir.

**Tablo 12. Bitkisel Yağların TBI İndeks Değerleri**

Yıllar	Ayçiçek Yağı	Soya Yağı	Mısır Yağı	Kanola Yağı	Pamuk Yağı	Palm Yağı	Diğer Bitkisel Yağlar	Zeytinyağı*
2001	1.00	0.99	0.99	0	0.58	-1.00	0.96	1.00
2005	0.97	0.98	0.45	-1.00	-0.20	-1.00	0.62	1.00
2010	1.00	0.99	0.60	0.83	1.00	-1.00	0.61	1.00
2015	0.93	0.76	1.00	0.50	0.97	-0.99	-0.11	0.62
2020	0.91	0.58	1.00	0.89	0.99	-0.64	0.06	0.07
2021	0.95	0.88	1.00	0.96	1.00	-0.62	0.07	0.27
2022	0.99	0.44	1.00	0.96	1.00	-0.61	0.08	0.69
Ortalama	0.95	0.73	0.91	0.39	0.78	-0.93	0.24	0.83

Türkiye'nin ayçiçek yağında rekabet gücünün yüksek olmasının en önemli nedeni ayçiçek yağında DİR kapsamında yağlı tohum ve ham ayçiçek yağı hammadde ithalatının düşük maliyetle gerçekleştirilip, rafine ayçiçek yağı ihracatı yapmasından kaynaklanmaktadır (Duru vd., 2017:436). Mısır ve pamuk yağı ise diğer bitkisel yağlara göre ihracatın düşük olmasına karşın ithalatın oldukça az olması ve dünya ihracatının düşük gerçekleşmesinden dolayı rekabet gücü yüksek gerçekleşmiştir. Soya ve kanola yağında ise dünya ihracatından alınan payın düşük olması nedeniyle AKÜ ve ASKÜ indeks değerleri düşük gerçekleşirken, TBI indeks değerleri sadece ülke içi ihracat ve ithalat değerlerinden oluştuğu için yüksek gerçekleşmiştir. Zeytinyağı ihracatında ise artış oranının Türkiye'nin toplam ihracatına ve dünya zeytinyağı toplam ihracatına göre düşük kalması son 20 yıllık dönemde rekabet gücünün azalmasına yol açmıştır.

## Sonuç

Yağlı tohumlar, kullanım alanının geniş olması nedeniyle talebi oldukça yüksek olan tarımsal bir üründür. Ayrıca artan nüfus ile talebin artması ve bitkisel yağ sanayinde kapasite kullanım oranının düşük olması özellikle yağlı tohum ithalatının yıllar içinde artmasına neden olmuştur. Bu durum tarım ve gıda ürünleri dış ticaretinin aksine yağlı tohum ile hayvansal ve bitkisel yağlarda dış ticaret ve döviz açığı oluşturmaktadır.

Uluslararası ticarete rekabet gücüne sahip olma ülkelerin amaçlarından biri olmasına karşın tarım ve gıda ürünlerinde nüfus artışıyla beraber gıda güvencesi sorunu, bu ürünlerde dış ticarete karşılaştırmalı üstünlüğün ikinci plana atılmasına neden olmaktadır. Buna karşın araştırmayı kapsayan dönemde, Türkiye bitkisel yağ sanayinin gelişimiyle beraber palm yağı dışındaki diğer bitkisel yağlarda rekabet gücü yüksek olup bitkisel yağ ihracatı, döviz getirici faaliyet olma yoluna girmiştir. Rekabet gücü indekslerindeki hesaplamada kullanılan değişkenlere bağlı olarak indeks değerleri değişmesine karşın incelenen dönemde en yüksek rekabet gücü ayçiçek yağında gerçekleşmiştir. Bunun nedenleri arasında yağlı tohum üretimine ilişkin desteklerin en çok ayçiçeğine verilmesi, rafine ayçiçek yağı ihracatı için ayçiçeği tohumu ve ham yağ ithalatının teşvik edilmesi ile bitkisel yağ sanayinde ayçiçek yağı üretimine ilişkin kurulu kapasitenin yüksek olması gösterilebilir. Zeytinyağında ise gelir artışına bağlı olarak iç talebin artması ve dünya ihracat artışının daha yüksek olması nedeniyle dönem içinde rekabet gücünde azalma meydana gelmiştir.

Sonuç olarak, ülkeler bir mal veya hizmette rekabet gücüne sahip olması istenen bir durumdur. Ancak tarım ve gıda ürünlerinde bu durum gıda güvencesi, ekonomik ve sağlık gibi etkenlerle tüketici tercihleri ile devlet tarafından tarım politikalarının değişiklik göstermesi

nedeniyle farklılık gösterebilmektedir. Ancak bitkisel yağlarda tarım ve dış ticaret politikalarında devlet tarafından sağlanan teşvikler hammadde ihtiyacının ithalat yoluyla karşılanmasına ve bu sayede rekabet gücünün yüksek olmasına zemin hazırlamıştır. Hammadde başta olmak üzere bitkisel yağ açığına rağmen rafine bitkisel yağlarda rekabet gücünün yüksek olması yağ sanayinde kapasite kullanımının etkin kullanımının sağlanmasına, iş gücüne ihtiyaç duyulması nedeniyle istihdam oluşturmaya ve ülkeye döviz kazandıran bir sektör haline gelmiştir. Ancak bu durumun sürdürülebilir olması gerek duyulan hammaddenin ithalat yoluyla karşılanmasından ziyade yağlı tohum üretimini teşvik edecek tarım politikalarıyla mümkün olacaktır.

## Kaynakça

1. Aroğlu, H. (2016), "Türkiye'de Yağlı Tohum ve Ham Yağ Üretimi, Sorunlar ve Çözüm Önerileri", Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi, 25(Özel Sayı-2), 357-368.
2. Balassa, B. (1965), "Trade Liberalisation and "Revealed" Comparative Advantage", 1. The Manchester School, 33(2), 99-123.
3. Can, B. A., Tomar, O ve Yılmaz, A. M. (2021), "Türkiye ve Avrupa Birliği'nde Ayçiçek Yağının Gıda Güvencesi ve Kendine Yeterlilik Açısından Değerlendirilmesi," Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (31), 640-654.
4. Chozhavendhan, S., Singh, M.V.P., Fransila, B., Kumar, R.P ve Devi, G.K. (2020), "A Review on Influencing Parameters of Biodiesel Production and Purification Processes", Current Research in Green and Sustainable Chemistry, 1, 1-6.
5. Duru, S., Konuşkan, D.B ve Parlakay, O. (2017), "Inward Processing Regime Promotion System in Vegetable Oil Industry: A Case Study of Turkey", Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 5(4), 435-440.
6. Food and Agriculture Organization (FAO) (2006), Food Security. Policy Brief. Issue 2. [https://www.fao.org/fileadmin/templates/faoitally/documents/pdf/pdf\\_Food\\_Security\\_Cocept\\_Note.pdf](https://www.fao.org/fileadmin/templates/faoitally/documents/pdf/pdf_Food_Security_Cocept_Note.pdf) HYPERLINK "https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul%20Erişim%20Tarihi%2026.05.2023"( HYPERLINK "https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul%20Erişim%20Tarihi%2026.05.2023"Erişim Tarihi HYPERLINK "https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul%20Erişim%20Tarihi%2026.05.2023": HYPERLINK "https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul%20Erişim%20Tarihi%2026.05.2023" 26 HYPERLINK "https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul%20Erişim%20Tarihi%2026.05.2023"/ HYPERLINK "https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul%20Erişim%20Tarihi%2026.05.2023"05 HYPERLINK "https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul%20Erişim%20Tarihi%2026.05.2023"/ HYPERLINK "https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul%20Erişim%20Tarihi%2026.05.2023"2023).
7. Frija, A., Dhehibi, B., Ben Salah, M ve Aw-Hasan, A. (2017), "Competitive Advantage of GCC Date Palm Sector in the International Market: Market Shares, Revealed Comparative Advantages, and Trade Balance Indexes", International Journal of Marketing Studies, 9(6), 1-13.
8. Gül, V., Öztürk, E ve Polat, T. (2016), "Günümüz Türkiye'sinde Bitkisel Yağ Açığını Kapatmada Ayçiçeğinin Önemi", Alinteri Journal of Agriculture Science, 30(1), 70-76.
9. Gündüz, O. (2021), "Türkiye'de Ayçiçek Yağı Fiyatı Niçin Artıyor: Kısa ve Uzun Dönem Dinamik Analizi", Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi, 10(1), 30-48.
10. Hinlopen, J. and Marrewijk, C.V. (2001), "On the Empirical Distribution of the Balassa Index", Review of World Economics, 137(1), 1-35.
11. Istudor, N., Constantin, M., Ignat, R., Chiripuci, B.C ve Petrescu, I.E. (2022), "The Complexity of Agricultural Competitiveness: Going beyond the Balassa Index", Journal of Competitiveness, 14, 61-77.
12. Karacan, E., Yaylacı, A ve Yemişçiöğlü, F. (2021), "Bitkisel Yağ Sektörü Tedarik Zincirinde Yeni Teknolojilerin Kullanımının ve Palm Yağı Tedariği Üzerinden Rspo Sertifikasyonunun Önemi Üzerine Bir İnceleme", Beykoz Akademi Dergisi, 9(2), 119-135.
13. Kaya, T., Sezgin, A., Külekçi, M ve Kumbasaroğlu, H. (2010), "Dünyada ve Türkiye'de Ayçiçeği Üretimi ve Dış Ticaretindeki Gelişmeler", Alinteri Journal of Agriculture Science, 18(1), 28-33. Erzurum
14. Kılı, F ve Beycioğlu, T. (2019), "Türkiye'de ve Dünyada yağlı tohum ve ham yağ üretim Durumu Türkiye Yağlı Tohum Üretimine İlişkin Önemli Sorunlar", Uluslararası Anadolu Ziraat Mühendisliği Bilimleri Dergisi, 1(5), 17-33.
15. Kulakoğlu, Ö. (2020), "Türkiye'de Tarımda Kendine Yeterlilik ve Gıda Güvencesi" Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Üniversitesi Doktora Üniversitesi. Tekirdağ.
16. Kumar, V ve Pansari, A. (2016), "Competitive Advantage through Engagement", Journal of Marketing Research, 53(4), 497-514.
17. Küçük, N., Aydoğdu, M.H ve Şahin, Z. (2021), "Yağlı Tohum Piyasalarındaki Gelişmeler ve Türkiye Kolza Piyasası Trend Analizi", Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 32(1), 215-227.
18. Lafay, G. (1992), The Measurement of Revealed Comparative Advantages, In M.G. Dagenais and P.A. Muet (eds.), International Trade Modeling, Chapman & Hill, London.,



19. Laursen, K. (2015), "Revealed Comparative Advantage and The Alternatives as Measures of International Specialization", *Eurasian Business Review*, 5, 99-115.
20. Macit, S ve Şanlıer, N. (2014), "Palm Yağı ve Sağlık (Palm Oil and Health)", *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 13, 20.
21. Mizik, T. (2021), "Agri-Food Trade Competitiveness: a Review of the Literature", *Sustainability*, 13(20), 11235.
22. Niyaz, Ö. C., ve İnan, İ. H. (2016), "Türkiye'de Gıda Güvencesinin Mevcut Durumunun Değerlendirilmesi", *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 13(2), 1-7.
23. Onat, B., Arioğlu, H., Güllüoğlu, L., Kurt, C ve Bakal, H. (2017), "Dünya ve Türkiye'de Yağlı Tohum ve Ham Yağ Üretimine Bir Bakış", *KSÜ Doğa Bilimleri Dergisi*, 20, 149-153.
24. Parlakay, O ve Duru, S. (2017), "Türkiye'de İşlenmiş Tarım Ürünleri Dış Ticaretinde Dâhilde İşleme Rejiminin Etkilerinin Trend Analizi Yöntemiyle İncelenmesi", *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 21(1), 67-72.
25. Pilorgé, E. (2020), "Sunflower in the Global Vegetable Oil System: Situation, Specificities and Perspectives", *OCL - Oilseeds and Fats, Crops and Lipids*, 27, 34.
26. Resmî Gazete (1999), 4458 Sayılı Gümrük Kanunu. 4 Kasım 1999 Tarih ve 31554 Sayılı Resmî Gazete, Ankara, www.resmigazete.gov.tr.
27. Resmî Gazete (2021), Bosna Hersek Menşeli Bazı Ürünlerin İthalatında Tarife Kontenjanı Uygulanması Hakkında Karar, 31 Temmuz 2021 Tarih ve 31554 Sayılı Resmî Gazete, Ankara, www.resmigazete.gov.tr.
28. Rossato, F.G.F., Susaeta, A., Adams, D.C., Hidalgo, I.G., de Araujo, T.D ve de Queiroz, A. (2018), "Comparison of Revealed Comparative Advantage Indexes With Application To Trade Tendencies of Cellulose Production From Planted Forests in Brazil, Canada, China, Sweden, Finland and the United States", *Forest Policy and Economics*, 97, 59-66.
29. Saeyang, R ve Nissapa, A. (2022), "Factors Affecting Revealed Symmetric Comparative Advantage of Crude Palm Oil Exports of Indonesia, Malaysia and Thailand", *Songklanakarın Journal of Science & Technology*, 44(1).
30. Shi, W. H., Yan, M. L., Zhou, X. L., Zhang, Y., ve Wu, C. L. (2023), "Evolution Pattern And Policy Implications Of Global Sunflower Oil Trade", *Chinese Journal Of Oil Crop Sciences*, 45(4), 664.
31. Stefaniak, J ve Ambroziak, A.A. (2021), "Intra-EU vs. Extra-EU Trade in ICT Services", *International Journal of Management and Economics*, 57(1), 34-43.
32. Tarım ve Orman Bakanlığı (2021), Bitkisel Yağlar Sektör Politika Belgesi 2022-2024, Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM), Ankara, www.tarimorman.gov.tr.
33. TradeMap (2023), [https://www.trademap.org/Country\\_SelProduct.aspx?nvpm=1%7c%7c%7c](https://www.trademap.org/Country_SelProduct.aspx?nvpm=1%7c%7c%7c) (Erişim Tarihi: 26/05/2023).
34. Türkiye İstatistik Kurumu (2023a), <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul> (Erişim Tarihi: 26/05/2023).
35. Türkiye İstatistik Kurumu (2023b), <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?locale=tr> (Erişim Tarihi: 30/06/2023).
36. Verter, N., Zdráhal, I., Bečvářová, V ve Grega, L. (2020), "Products Mapping and Trade in Agri-Food Products Between Nigeria and the EU28", *Agricultural Economics*, 66(1), 34-45.
37. Zengin, E.Ç ve Sağır, H. (2019), "Rekabet Gücü Kapsamında Dünyadaki ve Türkiye'deki Kentlerin Değerlendirilmesi", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 22(2), 867-889.