

TÜRKİYE’NİN GIDA İMALAT SANAYİSİNİN REKABET GÜCÜNÜN İNCELENMESİ¹

1. Hakan Seyhan²**ORCID No 0009-0000-7956-1879****2. Muhittin Adıgüzel³****ORCID No 0000-0002-4747-6511**

Başvuru Tarihi: 25.12.2024

Kabul Tarihi: 30.01.2025

Yayın Tarihi: 30.06.2025

ÖZET

Gıda imalat sanayi, doğal kaynaklardan elde edilen hammaddelerin işlenerek değerli ürünlere dönüştürülmesini sağlayan bir sektördür. Söz konusu sanayi, içeceklerden hazır yemeklere ve temel gıda bileşenlerine kadar geniş bir ürün yelpazesi sunarak küresel ekonomide önemli bir rol oynamaktadır. Bu çalışma, Türkiye’nin gıda imalat sanayisinin, GTİP 15-24 kapsamındaki ürünlerin 2005-2023 yılları arasındaki rekabet gücünü analiz ederek dış ticaretteki durumunu ortaya koymayı amaçlamaktadır. Gıda imalat sanayi hem iç hem de dış pazarlarda önemli bir ekonomik aktör olarak öne çıkmaktadır. Araştırma kapsamında elde edilecek bulgular, Türkiye’nin gıda imalat sanayisinin rekabet gücünü değerlendirmek ve ülkedeki firmalar için sürdürülebilir büyüme ile uluslararası pazarlardaki varlığını genişletmek açısından kritik bir rol oynamaktadır. Araştırmada Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ) yöntemi kullanılmıştır. Sonuç olarak, GTİP 15-24 kapsamındaki ürünlerin rekabet gücünün farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Gıda, Gıda İmalat Sanayi, Rekabet Gücü, Uluslararası Ticaret

EXAMINING THE COMPETITIVENESS OF TURKEY'S FOOD MANUFACTURING INDUSTRY

ABSTRACT

The food manufacturing industry plays a vital role in the global economy by converting raw materials from natural resources into valuable products. The sector offers a wide range of products, from beverages to ready-made meals and essential food components. This study aims to analyze the competitiveness of Turkey’s food manufacturing sector for products under HS codes 15-24 between 2005 and 2023, assessing its position in foreign trade. The food manufacturing industry is a significant economic actor in both domestic and international markets. The findings of the research are crucial for evaluating Turkey’s competitiveness, supporting sustainable growth, and expanding its presence in international markets. The Revealed Comparative Advantage (RCA) method was used, and it was found that there are variations in the competitiveness of products under HS codes 15-24.

Keywords: Food, Food Manufacturing Industry, Competitiveness, International Trade¹ Bu makale yüksek lisans tezinden türetilmiştir.² Hakan Seyhan, İstanbul Ticaret Üniversitesi, seyhanhakan@outlook.com³ Doç. Dr. Muhittin Adıgüzel, İstanbul Ticaret Üniversitesi, madiguzel@ticaret.edu.tr



1. GİRİŞ

Beslenme, tüm canlılar için hayatta kalmanın en temel gereksinimlerinden biridir. İnsanlar için bu ihtiyaç, yalnızca fiziksel bir zorunluluk değil, aynı zamanda sağlıklı bir yaşam sürdürebilmek için de vazgeçilmezdir. Gıda ürünlerine duyulan ihtiyaç, hayati bir öneme sahiptir ve bu ihtiyaç, belirli bir süre için ertelenemez. Dolayısıyla, gıda imalatı sektörü, dünya genelinde stratejik bir konuma sahiptir ve toplumların besin güvenliğini sağlamak açısından kritik bir rol oynamaktadır.

Son dönemde, COVID-19 pandemisi ve Türkiye'nin 11 ilinde yaşanan depremler gibi olağanüstü durumlar, gıda üretiminde faaliyet gösteren şirketlerin önemini bir kez daha vurgulamıştır. Bu tür krizler, gıda tedarik zincirinin ne kadar dayanıklı olması gerektiğini ve gıda güvenliğinin sağlanmasının aciliyetini gözler önüne sermektedir. Ayrıca, bu olaylar, gıda sektöründeki inovasyon ve sürdürülebilirlik çalışmalarının önemini artırarak, gelecekteki benzer zorluklara karşı hazırlıklı olmanın gerekliliğini de ortaya koymaktadır (Özşahin Koç, 2023).

Gıda sektöründeki yoğunlaşma giderek daha belirgin hale gelmektedir. Bu yoğunlaşmanın artmasında, sektördeki birleşme ve satın almaların önemli bir rolü bulunmaktadır. Dünya genelindeki gıda sektöründeki büyük uluslararası şirketlerin rekabet baskısı ise giderek güçlenmektedir. Bu küresel piyasalardaki rekabet, özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler) için ciddi bir tehdit haline gelmiştir. Büyük ölçekli hareketlerin düzeni ve ölçek ekonomisi, KOBİ'leri mali açıdan zor durumda bırakırken, rekabet edebilme güçlerini de önemli ölçüde zayıflatmaktadır. Küreselleşme ile hız kazanan rekabet ve teknolojik yenilikler, pazarda ayakta kalabilmek için yalnızca büyümenin değil, aynı zamanda inovasyonun ve yenilikçi yaklaşımların da kaçınılmaz hale gelmesine neden olmuştur. Bu bağlamda, KOBİ'ler rekabet güçlerini koruyabilmek için niş pazarlara yönelme, iş birliği modelleri geliştirme ya da farklılaşma stratejilerini daha sık tercih etmek zorunda kalacaklardır (Koç, Bölük, & Aşçı, 2008).

Bu çalışmada, Türkiye gıda imalat sanayisinin rekabet gücünün, açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler yöntemiyle hesaplanması amaçlanmıştır. Türkiye'nin gıda imalat sanayisi, GTİP 15 ile 24 kapsamındaki ürünlerin ihracat ve ithalat verileri incelenerek değerlendirilmiştir. 2004 yılında 2 milyar 843 milyon 575 bin dolar olan ihracat rakamları, 2023 yılında 14 milyar 955 milyon 729 bin dolara yükselmiştir. İthalat rakamları ise 2004 yılında 1 milyar 778 milyon 392 bin dolar iken, 2023 yılında 10 milyar 361 milyon 865 bin dolar seviyelerine ulaşmıştır. Bu veriler, sektördeki büyümeyi ve dış ticaret dengesindeki değişimi ortaya koymaktadır.

Gıda sektörü, tarımsal imalat ve gıda imalat sanayi ürünleri olmak üzere iki ana başlık altında incelenmektedir. Bu çerçevede, çalışma kapsamında öncelikle gıda ve gıda sektörü tanımlanmış, ardından gıda güvenliği ve sektörün dünya ve Türkiye ekonomisindeki yeri ele alınmıştır. Devamında, gıda ile ilgili geleceğe yönelik senaryolar değerlendirilmiş; gıda imalat sanayinin yapısı, rekabet gücü kavramı ve bu gücün ölçüm yöntemi incelenmiştir. Uluslararası rekabet gücünü ölçmek amacıyla kullanılan yöntemlerden biri olan Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ) yöntemi, gıda imalat sanayi ürünlerini kapsayan GTİP 15-24 grubuna ait ithalat ve ihracat verileriyle uygulanmıştır. Bu hesaplamalar, Trade Map veri tabanından alınan dış ticaret verileri kullanılarak gerçekleştirilmiştir.



Son olarak, Türkiye'nin gıda imalat sanayisinin rekabet gücüne ilişkin elde edilen bulgular analiz edilerek, bu bulgular ışığında değerlendirmeler yapılmıştır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE LİTERATÜR TARAMASI

2.1. Gıda ve Gıda Sektörü

Beslenme, fiziksel ve zihinsel sağlığın korunması ile toplumun genel refahının sürdürülmesi açısından hayati bir öneme sahiptir. Ayrıca, sağlıklı ve düzenli bir beslenme, yalnızca bireylerin yaşam kalitesini sürdürmelerini sağlamakla kalmaz, aynı zamanda bir ülkenin ekonomik kalkınmasına da doğrudan katkıda bulunur. İnsanların temel enerji ve besin ihtiyaçlarını karşılayan maddeler; hayvansal, bitkisel veya sentetik kökenli olabilir ve doğal halleriyle ya da çeşitli işlemlerden geçirilmiş biçimlerde tüketilebilir. Bu yenilebilir ve içilebilir maddeler genel olarak "gıda" olarak tanımlanır.

Gıda sektörü, üretimden elde edilen bitkisel ve hayvansal hammaddelerin çeşitli teknolojik işlemlerden geçirilerek, uzun süre dayanabilen, hijyenik ve tüketime hazır ürünlere dönüştürülmesini sağlayan bir sanayi koludur. Bu sektör, yalnızca beslenme ihtiyaçlarını karşılamakla kalmaz, aynı zamanda ekonomik büyüme ve istihdam açısından da önemli bir katkı sağlar. Gıda sanayisi, üretimden tüketime kadar olan süreçte kalite, güvenlik ve sürdürülebilirlik politikalarını gözeterek, toplumların ihtiyaçlarına cevap veren ve küresel tarım ile ticaret ağlarının bir parçası olan ekonomik sistemin temel yapı taşlarından biri hâline gelmiştir. Bu süreçte gıda sektörü, sağlıklı beslenme ihtiyaçlarını karşılamanın yanı sıra, istihdam yaratmakta ve ulusal ve uluslararası ticarete önemli bir rol oynamaktadır (T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, Esnaf ve Sanatkarlar Genel Müdürlüğü, 2021).

Aynı zamanda gıda işleme, gıda zincirindeki kayıpları ve israfı azaltarak, gıdanın bulunabilirliğini ve pazarlanabilirliğini artırır, böylece gıda güvenliğine destek sağlar. Ayrıca, gıda üretimi süreci, gıda kalitesini ve güvenliğini de iyileştirir (Djokoto J. G., 2022).

2.2. Gıda İmalat Sanayi Kavramı

Gıda imalat sanayi, doğal kaynaklardan elde edilen hammaddelerin temin edilmesiyle başlayan ve tüketiciye ulaşılan kadar devam eden tüm üretim ve lojistik süreçlerini alan geniş bir faaliyet alanıdır. Bu sektör, hammaddenin tedarikinin sağlanmasıyla başlar ve tedarik edilen malzemelerin fiziksel, kimyasal ya da biyolojik olarak işlenerek gıda ürünlerine dönüştürülmesiyle devam etmektedir. Üretilen gıdaların paketlenmesi, muhafaza edilmesi gibi uygulamalar ile tüm bu işlemler tamamlandıktan sonra ürünler, tüketiciye ulaşmak üzere temin ağları aracılığıyla satış noktalarına gönderilmektedir. Bu sektör, yalnızca üretim değil, aynı zamanda lojistik, depolama ve pazarlama süreçlerini de içine alarak, güvenilir, sağlıklı ve kaliteli ürünler sunmayı hedeflemektedir (Mangır & Özel, 2017). Tablo 1'de GTİP 15-24 arasında yer alan gıda imalat sanayi için ürün sınıflandırmaları yer almaktadır.

**Tablo 1:** GTİP 15-24 için Ürün Sınıflandırmaları

GTİP No	Ürün Adı
15	Hayvansal, bitkisel veya mikrobiyal yağlar, yenilebilir yağlar, hayvansal veya bitkisel mumlar
16	Et, balık, kabuklular, yumuşakçalar veya diğer su omurgasızları veya böceklerin preparatları
17	Şekerler ve şekerlemeler
18	Kakao ve kakao preparatları
19	Tahıl, un, nişasta veya süttten yapılan müstahzarlar; pastacılık ürünleri
20	Sebze, meyve, kuruyemiş veya bitkilerin diğer kısımlarının preparatları
21	Çeşitli yenilebilir preparatlar
22	İçecekler, içkiler ve sirke
23	Gıda endüstrilerinden kaynaklanan artıklar ve atıklar; hazır hayvan yemleri
24	Tütün ve işlenmiş tütün ikameleri; yanma olmaksızın solunması amaçlanan ürünler

Kaynak: Trademap.org

Diğer bir deyişle gıda imalat sanayi, hammaddelerin teminiyle başlayan üretim süreciyle testlerden geçmiş ürünlerin, son nihai tüketiciye güvenle ulaşması sonucunda kaliteli bir hizmet sunmaktadır (Baltacı, Burgazoğlu, & Kurtuldu, 2014).

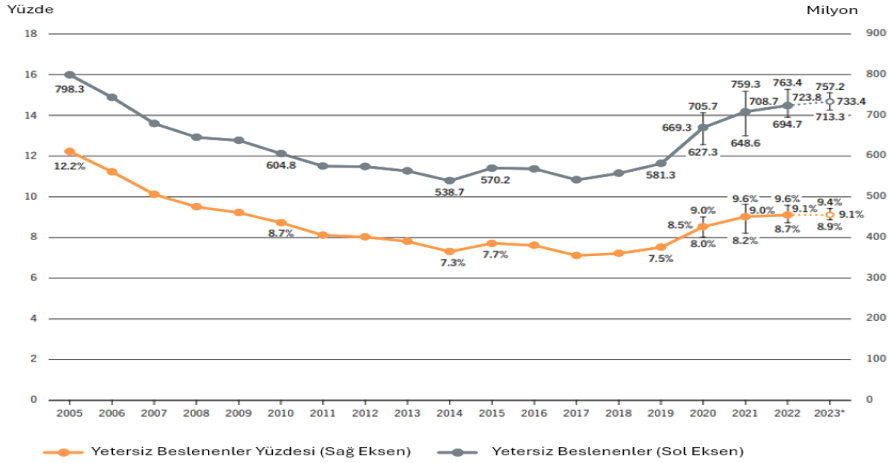
Dünyada ise Pek çok ülke, gıda imalat sektörüne doğrudan yabancı yatırım çekmek için, yatırım birikimi, teknoloji transferi ve istihdam yaratma gibi faydalar elde etmeyi amaçlayan politikalar uygulamaktadır (Djokoto J. G., 2023a).

2.3. Gıda Güvenliği

Gıda üretimi, bozulabilir ve genellikle yenmeyen hammaddelerin çeşitli işlemler ve teknolojilerle daha kullanışlı, dayanıklı ve lezzetli gıdalara veya içeceklerle dönüştürülmesini kapsamaktadır. Bu süreç, gıda kalitesini ve güvenliğini artırarak, gıda zincirindeki atık ve kayıpları azaltır, böylece gıda güvenliğine katkı sağlamaktadır. Sağlık açısından kaliteli gıdaların önemi giderek daha fazla anlaşılmaktadır. İnsanlar, tükettikleri gıdaların kalitesinden endişe duymaya başlamaktadır. Bu nedenle, gıda endüstrisi, işlenmiş ürünlerinde yüksek kaliteyi koruyarak müşteri memnuniyetini sağlamaya odaklanmaktadır.

Gıda ürünlerinin kalitesi, üretim sürecinde ve tedarik zincirinde sürekli olarak değişmekte ve bu değişiklikler büyük sosyal, ekonomik ve çevresel sonuçlar doğurabilmektedir. İmalat sektöründe, bitmiş ürünün kalitesini belirleyen spesifikasyonların doğru şekilde tanımlanması önemlidir, çünkü uygunsuz üretim yöntemleri düşük kaliteli ürünlere ve dolayısıyla kayıplara yol açabilmektedir (Shrestha, 2020).

Nüfus artışı, küresel iklim değişimleri, üretimdeki azalmalar ve bazı ülkelerde (Çin, Hindistan gibi) görece refah artışı ile artan talep, buna karşılık tarım alanlarındaki azalma ve tarım ürünlerinin biyoyakıt amaçlı üretimi ile arz baskılanmakta, gıda fiyatları artış göstermektedir. Dünyada gıda güvenliği önemi giderek artmakta Grafik 1'de görüldüğü gibi dünya nüfusunun yüzde 10'una yakını, 753 milyon kişi halen yetersiz beslenme ve açlık sınırı altında yaşamaktadır.



Grafik 1: Dünyada Yetersiz Beslenen Kişi Sayısı ve Dünya Nüfusuna Oranı, 2005-2023

Kaynak: (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2024).

Gıda güvenliği ve yeterliliği için dünyanın önde gelen çok uluslu şirketleri; Afrika, Latin Amerika ve Güneydoğu Asya ülkelerinde milyonlarca hektarlık tarım arazisi kiralarak, tarım-gıda ürünlerine yatırım yapmaktadır. Hatta Çin, Hindistan ve Körfez Ülkeleri de Pakistan, Sudan, Vietnam, Kamboçya ve Myanmar gibi ülkelerde tarım arazileri kiralarak, kendi halklarının uzun dönemli gıda güvenliğini garanti altına almaya çalışmaktadır.

Özetle 21. yüzyıl dünyasında ülkeler arasındaki mücadelenin petrol, maden gibi enerji kaynakları üzerinde olacağını düşünülürken, sağlıklı gıda temini konusunun da hesaba katılması gerekmektedir. Gıda üretiminin giderek daha karmaşık hale gelmesi, aynı zamanda gıda endüstrisinin çevre üzerindeki etkilerini göz önünde bulundurmaya da zorlaştırmaktadır. İnsanların diyetlerinde, artan standart ve fonksiyonel gıda taleplerini karşılamak için işlenmiş gıda ürünlerine daha fazla yer verilmektedir. Şu an itibariyle, Avrupa Birliği'nde üretilen tarım ürünlerinin %70'inden fazlası işlenmiş gıda ürünlerine dönüştürülmekte ve bu eğilimin ilerleyen yıllarda daha da artması beklenmektedir (Azzaro-Pantel, Madoumier, & Gésan-Guizieu, 2022).

2.4. Sektörün Dünya ve Türkiye Ekonomisindeki Konumu

2022 yılından ve Ukrayna'daki savaştan bu yana, gıda güvenliği çoğu ülkenin gündemine yeniden girdi. Stratejik stoklamadan ihracat kısıtlamalarına kadar bir dizi politika kararı piyasayı yeniden şekillendirmiştir. Küresel tarımsal gıda pazarı artan nüfusa bağlı olarak istikrarlı büyümekte olup 2021 yılında 8,3 trilyon dolarlık hacme ulaşmışken, 2024 yılında bu rakamın tahmini olarak 10,07 trilyon dolara yükselmesi beklenmektedir (Benchmark International, 2024). Gıda pazarının en büyük segmenti, 1,77 trilyon dolarlık bir pazar hacmiyle şekerleme ve atıştırmalıklardır. Bu rakamın 2029 yılına kadar yaklaşık 12,5 trilyon dolara ulaşacağı tahmin edilmektedir. 2024-2029 yılları arasında yüzde 6,5 yıllık birleşik büyüme oranı beklenmektedir. Bu büyüme, nüfus artışı, teknolojik ilerlemeler ve değişen tüketici tercihleri gibi bir dizi faktöre bağlıdır. Ukrayna'da devam eden savaş, sektör için yeni zorluklar ve belirsizlikler doğurmuştur (Allianz, 2024).



Küresel gıda üretiminin üçte birinin kaybolmakta veya israf edilmekte olduğu tahmin edilmektedir. Bu nedenle, hasat sonrası kayıpların yönetilmesi gıda güvenliği için kritik öneme sahiptir (Djokoto J. G., 2023b). COVID-19 pandemisi ise gıda tedariki ve güvenliğinin önemini bir kez daha gözler önüne sermiş ve bu alandaki sürdürülebilir politikaların gerekliliğini vurgulamıştır. Gıda sanayi, gelecekte daha fazla dikkat edilmesi gereken bir alan haline gelmiştir (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022). GTİP 15-24 arasında yer alan gıda imalat sanayinin dünya ihracat rakamları Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2: Gıda İmalat Sanayi Dünya İhracat Rakamları, 2019-2023, bin dolar

GTİP No	Dünyanın İhracatı				
	2019	2020	2021	2022	2023
15	88,790,077	102,098,117	150,341,128	176,512,134	148,564,936
16	51,974,723	53,273,145	58,911,155	62,217,164	61,826,960
17	40,109,537	43,226,947	49,317,239	58,719,748	68,376,732
18	50,288,828	49,924,398	56,179,175	54,955,492	61,931,072
19	79,405,279	81,506,865	88,651,825	97,399,216	107,608,678
20	64,558,694	64,379,970	71,619,118	78,469,164	85,633,572
21	79,260,691	83,866,588	95,479,143	99,385,294	105,751,820
22	124,415,230	119,239,089	140,773,210	148,071,187	150,440,546
23	76,098,387	80,759,059	100,390,600	108,552,727	110,566,617
24	45,875,319	42,257,724	44,130,960	53,054,363	62,091,652

Kaynak: Trademap.org

Gıda sanayi, ülkemizde ve dünyada büyük bir değişim geçirerek, ekonomik ve sosyal etkileri olan en önemli sanayi dallarından biri haline gelmiştir. Sektördeki değişimler, üretim, tüketim, ticaret ve politikalarda da önemli etkiler yaratmaktadır. Emek yoğun bir çalışma sistemine dayanan bu sanayi, tarımsal ürünlerin işlenmesi, sanayiye hammadde temini, istihdam yaratma ve halkın dengeli beslenmesi ile doğrudan ilişkilidir. Tablo 3’te görüldüğü gibi Gıda sanayi ürünleri Türkiye imalat sanayi içinde yüzde 2023 yılında yüzde 13,7 pay ile ilk sırada yer almaktadır.

Tablo 3: Satış Değerine Göre En Yüksek Paya Sahip İlk On Sanayi Bölümü, 2019-2023

Bölüm	Tanım	2019	2020	2021	2022	2023
10	Gıda sanayi ürünleri	13.8	14.1	12.4	12.6	13.7
24	Ana metal sanayi ürünleri	11.2	11.3	14.1	12.7	10.7
29	Motorlu kara taşıtı, treyler ve yarı treyler imalatı	9.8	9.4	8.2	8.0	9.5
13	Tekstil sanayi ürünleri	8.2	8.2	8.3	7.4	6.3
25	Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç)	5.5	6.1	6.4	5.9	6.2
20	Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı	5.8	6.2	6.6	6.7	6.1



23	Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı	3.9	4.3	4.0	4.8	5.2
28	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı	4.3	4.7	4.7	4.6	5.1
27	Elektrikli teçhizat imalatı	4.6	5.0	4.9	4.7	5.1
22	Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı	5.3	5.5	5.3	5.1	5.0

Kaynak: TÜİK

GTİP 15-24 Gıda imalat sanayi ürünlerinde Türkiye'nin ihracat rakamları Tablo 4'te, ithalat rakamları Tablo 5'te ve dış ticaret dengesi Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 4: Türkiye'nin GTİP 15-24 İhracat Rakamları, 2019-2023, bin dolar

GTİP No	Türkiye'nin İhracatı				
	2019	2020	2021	2022	2023
15	1,009,156	1,386,489	2,080,815	3,539,125	2,978,874
16	128,166	128,266	191,288	268,424	264,422
17	641,209	670,795	993,602	1,070,196	1,195,276
18	665,890	653,018	775,536	942,584	1,020,561
19	1,911,098	2,079,037	2,170,340	2,627,537	2,669,003
20	2,088,314	2,364,552	2,696,048	3,079,614	3,118,864
21	763,861	809,339	877,864	1,040,731	1,216,767
22	362,150	338,347	452,134	547,902	518,176
23	404,814	415,414	701,245	1,151,773	1,040,950
24	909,792	909,214	781,679	841,151	932,836

Kaynak: Trademap.org

Tablo 4, Türkiye'nin 2019'dan 2023'e kadar olan dönemde genel olarak ihracatta artış trendi olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle 15 numaralı GTİP faslında, 2019 yılı ihracatı 1,009,156.000 dolardan 2022'de 3,539,125.000 dolara çıkarak en büyük sıçramayı göstermiş, ancak 2023'te 2,978,874.000 dolara düşmüştür. Bazı GTİP fasıllarında istikrarlı artışlar gözlemlenirken (örneğin GTİP 17) bazı fasıllarda daha sınırlı artışlar yaşanmıştır (örneğin, GTİP 16). Genel olarak, Türkiye'nin ihracatında 2021 ve 2022 yıllarında belirgin artışlar yaşanmış, 2023'te ise bazı fasıllarda düşüşler görülsede gıda imalat sanayi genelinde artış eğilimi devam etmiştir. Genel olarak, Türkiye'nin gıda imalat sanayi ihracatı 2019 yılında 8.884.450.000 dolarken 2023 yılında yüzde 68,33 artışla 14.955.729.000 dolara yükselmiştir.

Tablo 5: Türkiye'nin GTİP 15-24 İthalat Rakamları, 2019-2023, bin dolar

GTİP No	Türkiye'nin İthalatı				
	2019	2020	2021	2022	2023
15	1,241,597	1,636,115	2,499,342	4,104,938	3,215,509
16	10,241	16,143	18,066	24,218	23,574



17	187,621	234,854	140,476	625,467	408,528
18	627,713	708,979	760,407	648,039	854,550
19	219,127	211,420	263,864	282,044	302,720
20	149,157	149,124	151,318	248,142	205,151
21	629,252	724,383	817,280	794,847	887,891
22	338,823	466,497	484,501	770,380	878,699
23	1,703,849	1,766,507	2,047,233	2,468,537	2,662,259
24	749,937	665,339	643,848	753,487	922,984

Kaynak: Trademap.org

Tablo 5 irdelendiğinde 2019-2023 döneminde Türkiye gıda imalat sanayinin genelinde ithalat artış eğilimi görülmektedir. GTİP 15 faslında 2019'da 1,241,597.000 dolar olan ithalat 2022'de 4,104,938.000 dolara, yükselmiş ancak 2023'te 3,215,509.000 dolara gerilemiştir. GTİP 23 faslında ithalat 2019'da 1,703,849.000 dolardan sürekli artışla 2023'te 2,662,259.000 yükselmiştir. Türkiye'nin gıda imalat sanayi ithalatı 2019 yılında 5.857.317.000 dolarken 2023 yılında yüzde 76,90 artışla 10.361.865.000 dolara yükselmiştir.

Tablo 6: Türkiye'nin GTİP 15-24 Dış Ticaret Dengesi, 2019-2023, bin dolar

GTİP No	Türkiye'nin Gıda İmalat Sanayi Dış Ticaret Dengesi				
	2019	2020	2021	2022	2023
15	-232,441	-249,626	-418,527	-565,813	-236,635
16	117,925	112,123	173,222	244,206	240,848
17	453,588	435,941	853,126	444,729	786,748
18	38,177	-55,961	15,129	294,545	166,011
19	1,691,971	1,867,617	1,906,476	2,345,493	2,366,283
20	1,939,157	2,215,428	2,544,730	2,831,472	2,913,713
21	134,609	84,956	60,584	245,884	328,876
22	23,327	-128,150	-32,367	-222,478	-360,523
23	-1,299,035	-1,351,093	-1,345,988	-1,316,764	-1,621,309
24	159,855	243,875	137,831	87,664	9,852

Kaynak: Trademap.org

Tablo 6'da Türkiye'nin 2019-2023 yılları arası gıda imalat sanayine ait dış ticaret dengesi rakamları yer almaktadır. 2019-2023 döneminde bazı fasıllarda dış ticaret fazlası verilmişken, bazı kalemlerde ise dış ticaret açığı yaşanmıştır. Sürekli açık veren fasıllar arasında GTİP 15 faslı öne çıkmaktadır. Bu fasılda 2022'de en yüksek açık (-565,813.000 dolar) görülmüş, ancak 2023'te bu açık (-236,635.000 dolar) seviyesine gerilemiştir. Benzer şekilde, GTİP 22 faslında 2020'den itibaren açık



vermeye başlanmış ve 2023'te -360,523.000 dolara yükselmiştir. En yüksek açık ise 23 numarasında yaşanmış ve 2023'te -1,621,309.000 dolar olmuştur. Öte yandan, dış ticaret fazlası veren kalemler arasında 19 ve 20 numaraları güçlü performans sergilemiştir. Özellikle GTİP 20 faslında 2023'te +2,913,713.000 dolar ile en yüksek fazlaya ulaşmıştır. Tablo 5, Türkiye'nin gıda imalat sanayisinde bazı kalemlerde güçlü bir dış ticaret performansı sergilerken, bazı kalemlerde ise dış ticaret açığının devam ettiğini ortaya koymaktadır. Türkiye'nin gıda imalat sanayisindeki dış ticaret dengesi, 2019 yılında 3.027.133.000 dolar dış ticaret fazlası verirken, 2023 yılında yüzde 51,75 artışla 4.593.864.000 dolara yükselmiştir.

2.5. Gıda ile İlgili Gelecek Senaryoları

Birleşmiş Milletler raporlarına göre, 2030 yılında dünya nüfusunun 8,5 milyara, 2050 yılına kadar 9,7 milyara, 2100 yılında ise 10,9 milyara ulaşması beklenmektedir. Bununla birlikte, gıda talebinin %59 ile %98 arasında artacağı öngörülmektedir. Küresel nüfusun büyümesi ve orta sınıfın daha yüksek kaliteli gıda talebi, mevcut üretim seviyelerinin neredeyse iki katına çıkmasını gerektirecektir. Bu durum, su kaynakları, tarım arazileri ve ormanlara olan ihtiyacın artmasına yol açacaktır.

Hindistan'ın 2030 yılında dünya nüfusunun %17'sini oluşturması ve dünyanın en büyük nüfusuna sahip ülke olması beklenmektedir. Ayrıca, 2050 yılı itibarıyla dünya nüfusunun üçte ikisinin şehirlerde yaşaması ve işlenmiş gıda talebinin artması öngörülmektedir. Asya Pasifik bölgesinde gelişen ekonomilerle birlikte orta sınıfın büyümesi, gıda talebini artıracaktır. Bunun yanı sıra, yeraltı suyu kaynaklarının tükenmesi, biyoçeşitliliğin azalması ve küresel ısınmanın etkileri, su ve tarım kaynakları üzerinde ciddi baskılar oluşturacaktır. Tarımda kullanılan suyun %69'unun tatlı su kaynaklarından sağlandığı düşünülmektedir. Küresel sulama ihtiyacının 2050'ye kadar %19 artması beklenmektedir (United Nations Development Programme, 2020).

3. REKABET GÜCÜ KAVRAMI

Rekabet gücü, bir sektörün diğer ülkelerdeki benzer sektörlerle karşılaştırıldığında daha fazla gelir ve istihdam yaratma kapasitesi olarak tanımlanabilir. Başka bir deyişle, bir ülkenin ürettiği ürünlerin fiyat, kalite, tasarım, güvenilirlik ve zamanında teslimat gibi faktörlerle diğer ülkelerin ürünleriyle rekabet edebilecek seviyede olması anlamına gelir. Porter ise, bir ülkenin rekabet gücünün, ulusal düzeyde verimlilikle doğrudan ilişkili olduğunu belirtmiştir (Gürpınar & Sandıkçı, 2008).

Uluslararası rekabet gücü, akademik araştırmalarda genellikle iki farklı perspektiften ele alınmaktadır: mikro (işletme ve sektör) ve makro (ülke) düzeyinde incelenmektedir. Bu bağlamda, mikro düzeyde ülke içindeki işletmeler arasındaki rekabetin, ulusal ve uluslararası pazarlarda nasıl bir etki yarattığı incelenirken, makro düzeyde ise bir ülkenin küresel rekabetteki durumu ve gücü üzerinde odaklanılmaktadır (Çivi, 2001).

3.1. Rekabet Gücü Hesaplama Yöntemi

GTİP 15-24 arasındaki ürün gruplarının rekabet gücü değerlendirilirken, bu çalışmada sektörel rekabet gücünün ölçülmesinde Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ) yöntemi kullanılmıştır. Türkiye'nin sanayi sektörünün dünya genelindeki ihracat ve ithalat performansını analiz etmek amacıyla, Vollrath tarafından



geliştirilmiş RCA formülü uygulanmıştır. Bu yöntem, ürün gruplarının ihracat oranlarını ithalat oranlarıyla karşılaştırarak rekabet gücü hakkında daha hassas ve güvenilir bir ölçüm sunmaktadır. RCA formülü, sektörlerin ihracat ve ithalat oranlarının doğal logaritmaları üzerinden hesaplanarak, sektörel rekabet gücünün yüksek, sınırlı veya düşük olup olmadığını belirlemek için kullanılmıştır. Aşağıda bu hesaplamanın formülü ve yöntemine ilişkin detaylar açıklanmaktadır.

AKÜ hesaplama yöntemi şu şekildedir:

$$AKÜ = [\ln (X_{ij} / X_{it}) - \ln [(M_{ij} / M_{it})]$$

$$AKÜ = \ln ((X_{ij} / X_{it}) / (M_{ij} / M_{it}))$$

Burada:

X_{ij}: j malının toplam ihracatı

X_{it}: ülkenin toplam ihracatı

M_{ij}: ülkenin j malının toplam ithalatı

M_{it}: ülkenin toplam ithalatıdır.

Türkiye'nin sanayi sektörünün dünya çapında yaptığı ihracat ve ithalat dikkate alındığı için, formülde yer alan ülke indisi (i) her bir sektör (j) için sabit kabul edilir ve ihmal edilebilir. Bu durumda formül şu hale gelir:

$$AKÜ = \ln ((X_j / X_t) / (M_j / M_t))$$

AKÜ değerinin daha hassas bir şekilde ölçülmesi ve bir endeks olarak ifade edilebilmesi için, eşitliğin sağ tarafı 100 ile çarpılır:

$$AKÜ = (\ln ((X_j / X_t) / (M_j / M_t))) * 100$$

AKÜ değeri şu şekilde yorumlanır (Adıgüzel, 2011);

AKÜ > 50: Yüksek rekabet gücü.

-50 < AKÜ < 50: Rekabet gücünün sınır değerler arasında olduğu durum.

AKÜ < -50: Düşük rekabet gücü.

AKÜ değeri 50'den ne kadar yüksekse rekabet gücü o derece güçlüdür, tersi olarak -50'den ne kadar düşükse rekabet gücü o derece azdır.

4. TÜRKİYE'NİN GIDA İMALAT SANAYİSİNİN REKABET GÜCÜ BULGULARI

4.1. Ürün Sınıflandırmaları, Veri Kaynakları ve Veri Erişilebilirliği

Trade Map, uluslararası ticaretin izlenmesi ve analiz edilmesi için kullanılan bir platformdur ve bu platformda ürün sınıflandırması, Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu (GTİP) ya da daha yaygın bilinen adıyla "Harmonized System" (HS) kodları üzerinden yapılır. Bu sistem, ithal edilen veya ihracat edilen ürünlerin doğru bir şekilde tanımlanabilmesi ve hangi gümrük tarifelerine tabi olduklarının belirlenebilmesi için geliştirilmiştir. HS kodları, yaklaşık 5.300 ürün tanımını içeren ve Dünya Gümrükler Kurumu tarafından yayımlanan bir sınıflandırma sistemidir. Bu kodlama, dünya çapında ürünlerin tutarlı bir şekilde sınıflandırılmasına imkân tanır.



HS kodunun ilk iki hanesi (HS-2), ürünün ait olduğu ana grubu belirler (örneğin 17: Şekerler ve şekerlemeler). Sonraki iki hane (HS-4), ürünün hangi fasıla ait olduğunu belirtir (örneğin 1704: Kakao içermeyen şekerlemeler, beyaz çikolata dahil). Kodu tamamlayan son iki hane ise ürünü daha ayrıntılı tanımlar (örneğin 170410: Çiklet (şekerle kaplanmış olsun olmasın)). İlk 6 haneli HS kodları, tüm ülkeler için standart olup, dünya genelindeki her ülkede aynı ürünleri ifade eder (İstanbul Sanayi Odası, 2014).

4.2. Çalışmaya Ait Bulguların Değerlendirilmesi

Çalışma kapsamında gıda imalat sanayi kategorisinde bulunan GTİP 15-24 kodlu, 2 haneli ürünlerin AKÜ hesaplamaları yapılmış ve rekabet gücü yorumlanmıştır.

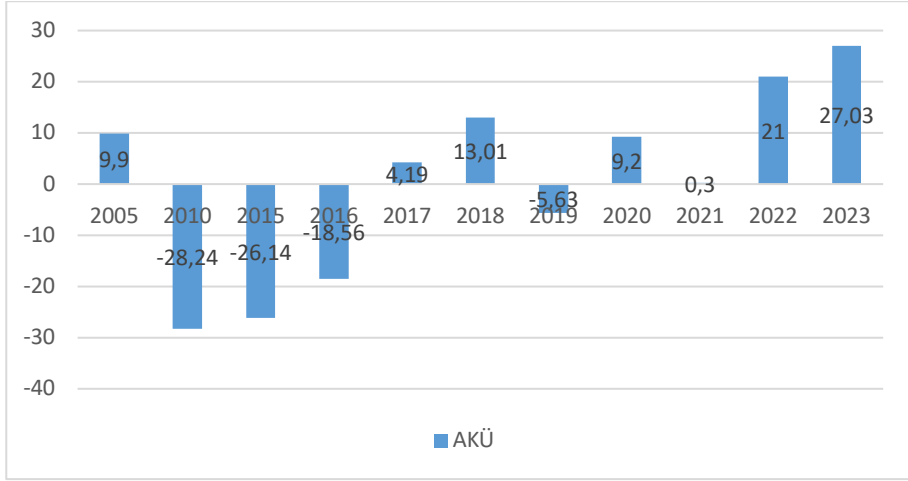
Tablo 7: GTİP 15-24 İçin Hesaplanan AKÜ Değerleri

GTİP NO	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
15	9,90	-28,24	-26,14	-18,56	4,19	13,01	-5,63	9,20	0,30	21,00	27,03
16	408,05	305,84	214,13	225,87	308,52	358,33	267,79	233,02	254,60	276,38	276,41
17	197,37	248,77	157,74	105,01	143,59	153,79	137,99	130,71	214,25	89,54	142,03
18	74,88	54,58	36,37	18,50	22,98	45,30	21,00	17,54	20,59	73,30	52,43
19	198,59	204,64	232,07	231,39	240,47	239,33	231,67	254,34	229,34	259,00	252,34
20	377,02	365,37	331,68	348,39	360,85	363,88	279,00	302,11	306,64	287,69	306,82
21	29,71	87,71	51,84	49,23	43,14	41,65	34,48	36,85	25,77	62,78	66,18
22	151,11	98,98	46,38	48,40	51,49	68,99	21,75	-6,35	11,71	1,75	-18,13
23	-263,30	-280,91	-194,67	-199,81	-173,12	-151,66	-128,62	-118,98	-88,50	-40,39	-59,22
24	122,48	112,61	90,05	86,43	97,90	79,03	34,42	56,99	38,02	46,84	35,74

Kaynak: Hesaplanan AKÜ değerleri ile tarafımızca oluşturulmuştur.

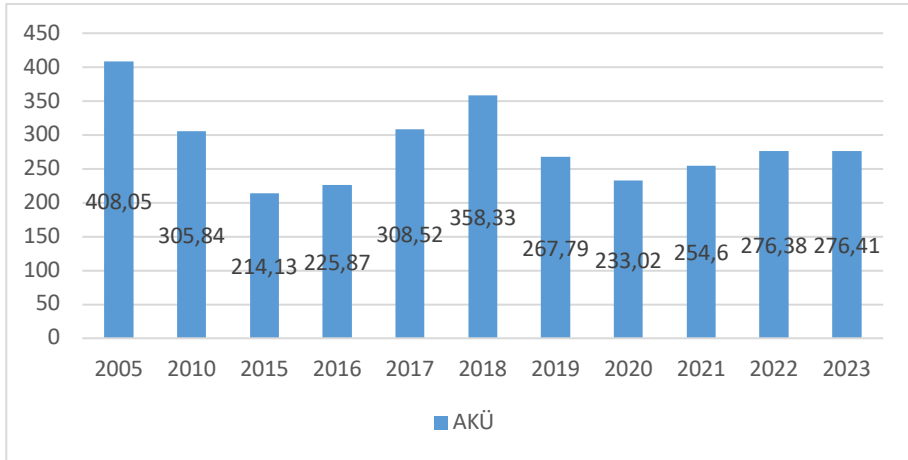
4.2.1. GTİP (15) Hayvansal, bitkisel veya mikrobiyal yağlar ve bunların parçalanma ürünleri; hazırlanmış yenilebilir yağlar, hayvansal veya bitkisel mumlar

Hayvansal, bitkisel veya mikrobiyal yağlar ve bunların parçalanma ürünleri; hazırlanmış yenilebilir yağlar; hayvansal veya bitkisel mumlar ürün grubunun akü değerleri, -50 ile +50 arasında bulunmuş olup rekabet gücü açısından sürekli sınır değerler içerisinde kalmıştır. Ancak 2016 yılından sonra artı değerlere çıkmıştır.



Grafik 2: GTİP 15 İçin Hesaplanan AKÜ Değerleri
Kaynak: Trademap verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

4.2.2. GTİP (16) Et, balık, kabuklular, yumuşakçalar veya diğer su omurgasızları veya böceklerin preparatları

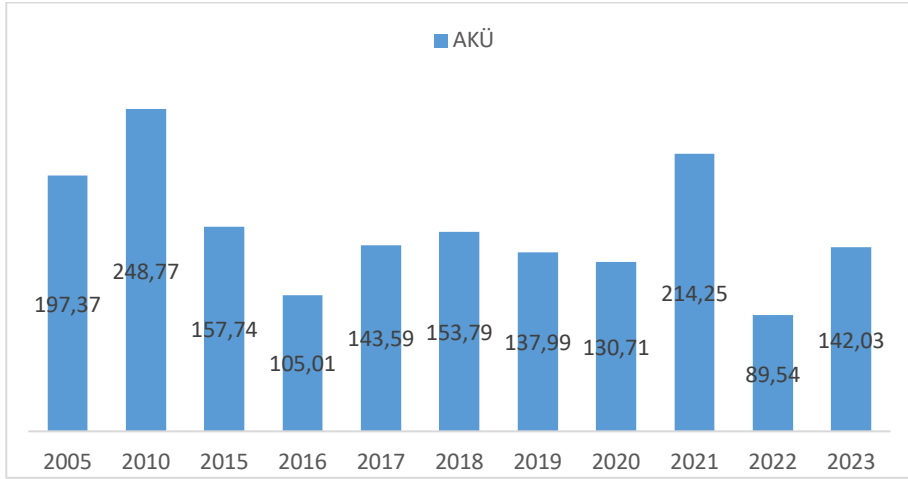


Grafik 3: GTİP 16 İçin Hesaplanan AKÜ Değerleri
Kaynak: Trademap verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Et, balık, kabuklular, yumuşakçalar veya diğer su omurgasızları veya böceklerin preparatları için akü değerlerine baktığımızda +214 ile +408 arasında bulunmuş olup Türkiye'nin rekabet gücü bu üründe yüksektir.



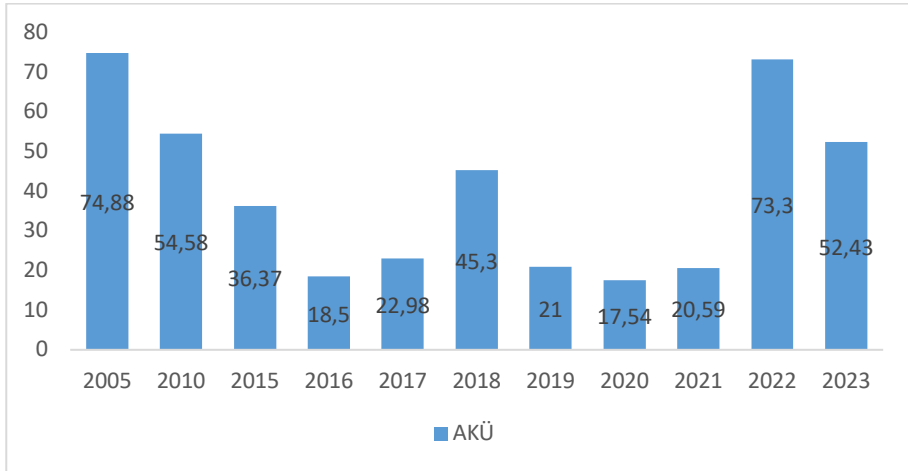
4.2.3. GTİP (17) Şekerler ve şekerlemeler



Grafik 4: GTİP 17 İçin Hesaplanan AKÜ Değerleri
Kaynak: Trademap verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Şekerler ve şekerlemeler grubu için AKÜ değerleri +89,54 ile 248,77 arasında bulunmuş olup bu grupta rekabet gücü yüksektir.

4.2.4. GTİP (18) Kakao ve kakao preparatları

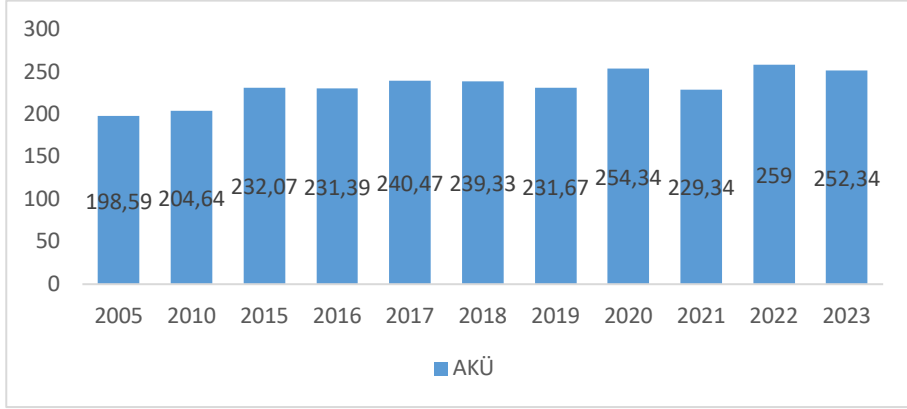


Grafik 5: GTİP 18 İçin Hesaplanan AKÜ Değerleri
Kaynak: Trademap verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Kakao ve kakao preparatları için AKÜ değerlerine baktığımızda 2005 yılında rekabet gücünün olduğunu görmekteyiz. Sonrasında düşüş göstererek 2015 ve 2021 yılları arasında rekabet gücü sınır değerler arasında kalmıştır. 2022 yılı itibariyle sınır değerleri üzerine çıkmıştır fakat dönem ortalaması itibariyle rekabet gücü açısından sınırdadır.



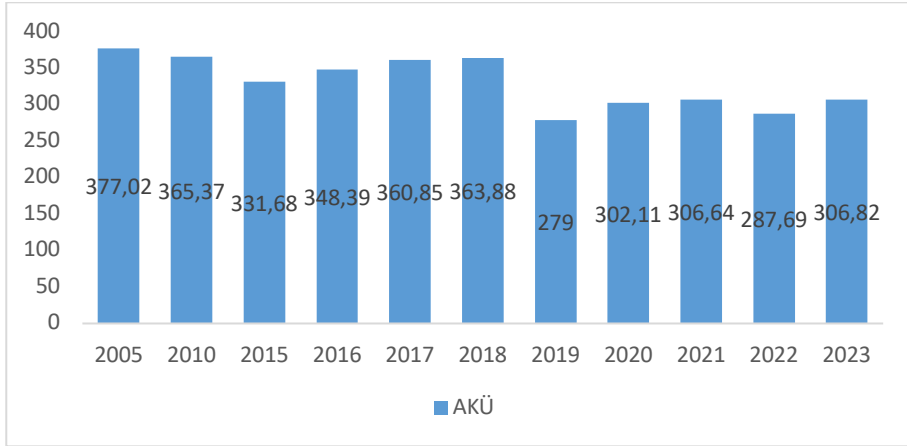
4.2.5. GTİP (19) Tahıl, un, nişasta veya sütten yapılan müstahzarlar; pastacılık ürünleri



Grafik 6: GTİP 19 İçin Hesaplanan AKÜ Değerleri
Kaynak: Trademap verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Tahıl, un, nişasta veya sütten yapılan müstahzarlar; pastacılık ürünleri 2005-2023 arası AKÜ değerleri +198,59 ile +259 arasında bulunmuş olup Türkiye'nin rekabet gücü bu alanda yüksektir.

4.2.6. GTİP (20) Sebze, meyve, kuruyemiş veya bitkilerin diğer kısımlarının preparatları

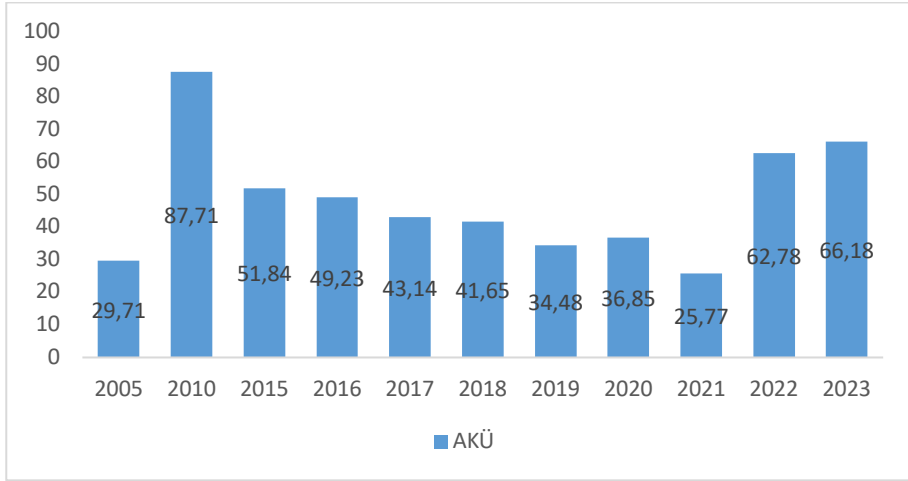


Grafik 7: GTİP 20 İçin Hesaplanan AKÜ Değerleri
Kaynak: Trademap verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Sebze, meyve, kuruyemiş veya bitkilerin diğer kısımlarının preparatları için AKÜ değerleri +279 ile +377 arasında bulunmuş olup bu grupta rekabet gücü yüksektir.



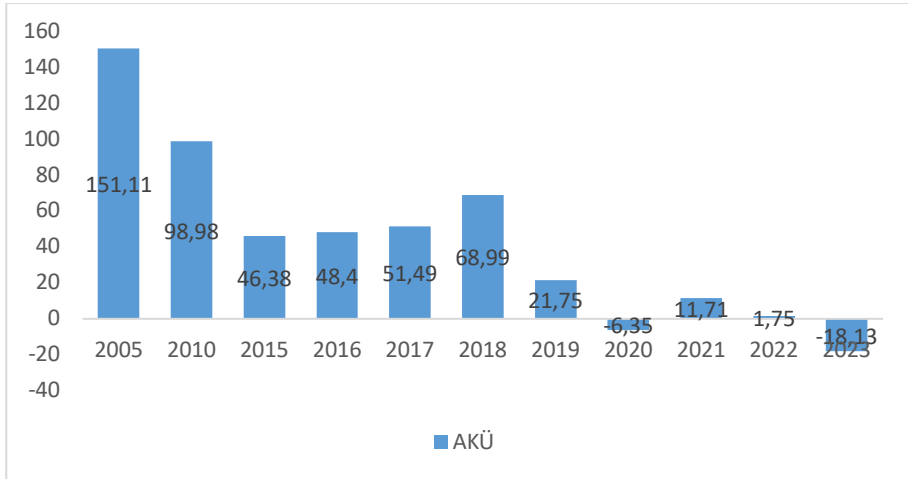
4.2.7. GTİP (21) Çeşitli yenilebilir preparatlar



Grafik 8: GTİP 21 İçin Hesaplanan AKÜ Değerleri
Kaynak: Trademap verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Çeşitli yenilebilir preparatlar için AKÜ değerleri 2010, 2022 ve 2023 yılları dışında, sınır değerler içerisinde kalmıştır. Son 4 yıldaki değerlerin ortalaması 47,90 olup sınırdadır.

4.2.8. GTİP (22) İçecekler, içkiler ve sirke

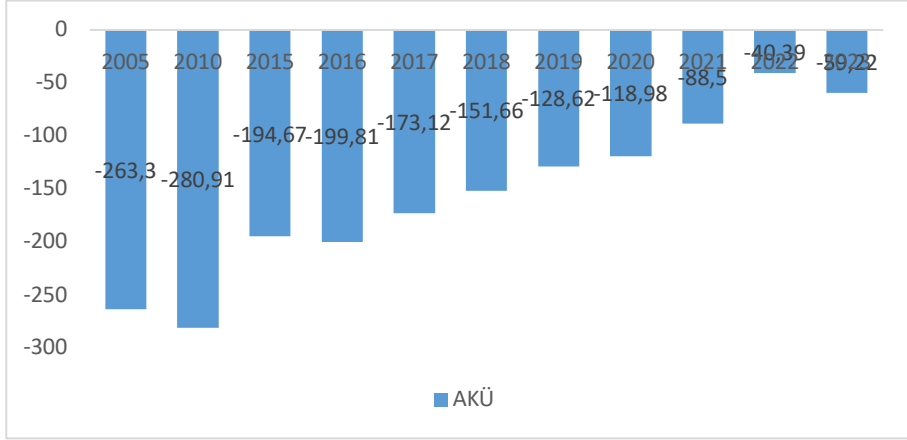


Grafik 9: GTİP 22 İçin Hesaplanan AKÜ Değerleri
Kaynak: Trademap verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

İçecekler, içkiler ve sirke grubunda AKÜ değerleri +151 ile -18,13 arasında gerçekleştiği hesaplanmıştır. AKÜ değerleri 2018 yılından sonra -50 ile +50 arasında sınır değerler içerisinde kalmıştır. Rekabet gücü açısından sınırdadır.



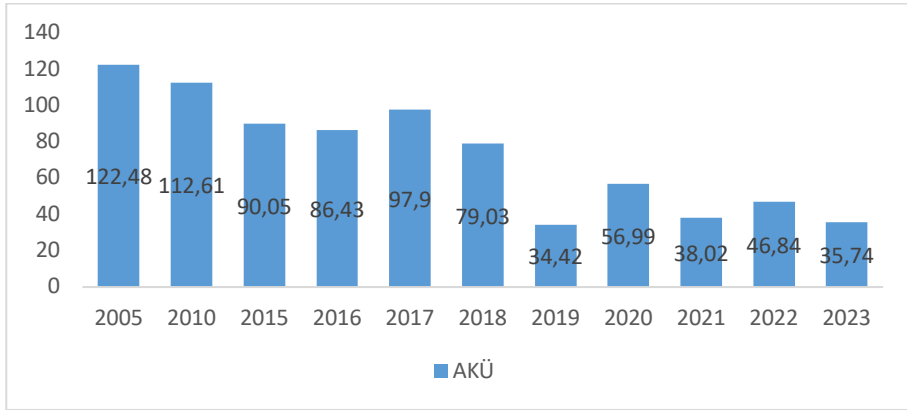
4.2.9. GTİP (23) Gıda endüstrilerinden kaynaklanan artıklar ve atıklar; hazır hayvan yemleri



Grafik 10: GTİP 23 İçin Hesaplanan AKÜ Değerleri
Kaynak: Trademap verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Gıda endüstrilerinden kaynaklanan artıklar ve atıklar; hazır hayvan yemleri grubuna ait ürünlerin AKÜ değerleri -280,91 ile -40,39 arasında yer almaktadır. Türkiye'nin bu alanda rekabet gücü düşüktür.

4.2.10. GTİP (24) Tütün ve işlenmiş tütün ikameleri; nikotin içersin veya içermesin, yanma olmaksızın solunması amaçlanan ürünler; nikotinin insan vücuduna alınması amaçlanan diğer nikotin içeren ürünler



Grafik 11: GTİP 24 İçin Hesaplanan AKÜ Değerleri
Kaynak: Trademap verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Tütün ve işlenmiş tütün ikameleri; nikotin içersin veya içermesin, yanma olmaksızın solunması amaçlanan ürünler; nikotinin insan vücuduna alınması amaçlanan diğer nikotin içeren ürünler için AKÜ değerleri +122,48 ile +34,42 arasında yer almıştır. AKÜ değerinin genel olarak sürekli bir düşüş trendi sergilediği görülmektedir. 2005 yılında 122,48 olan değer, 2010 yılına kadar azalarak 112,61'e gerilemiştir. 2011-2018 döneminde düşüş daha kademeli bir şekilde devam etmiş ve zaman zaman küçük



artışlar gözlemlenmiştir; örneğin, 2017 yılında değer 97,9 olarak bir miktar yükselmiştir. Ancak tekrar azalarak 2023 yılına gelindiğinde 35,74 seviyesinde nispeten durağan bir seyir izlemiştir. Genel olarak, Türkiye'nin bu alanda rekabet gücü giderek azalarak sınır değerler arasına girmiştir. Rekabet gücü olumsuz seyretmektedir.

SONUÇ

Bu çalışma ile Türkiye'nin gıda imalat sanayisinin GTİP 15-24 kapsamındaki ürünler için 2005-2023 yılları arasındaki rekabet gücünü analiz ederek dış ticaretteki durumunu incelenmiştir. Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ) yöntemi ile gerçekleştirilen analiz sonucunda, Türkiye'nin gıda imalat sektöründe ürün bazında farklı rekabet avantajlarına sahip olduğu gözlemlenmiştir.

Türkiye'nin GTİP 15-24 fasıllarında yer alan 10 kalem gıda imalat sanayi ürününde 2023 yılında 14 milyar 955 milyon 729 bin dolar ihracat yaparken, ithalatı 10 milyar 361 milyon 865 bin dolar olmuştur. Türkiye gıda imalat sanayi ürünlerinde 2023 yılında 4 milyar 593 milyon 864 bin dolar dış ticaret fazlası vermiştir.

GTİP 15-24 arasında yer alan ürünler için AKÜ hesaplamalarına göre, Türkiye'nin gıda imalat sanayinde ürün gruplarına göre rekabet gücünün farklı olduğu görülmüştür.

GTİP 16, 17, 19 ve 20 gruplarında Türkiye'nin rekabet gücü yüksektir. Bu gruplar, et ve balık ürünleri, şekerleme, tahıl ve süt müstahzarları ile sebze ve meyve preparatlarını içermektedir. Türkiye, bu ürünlerde uluslararası pazarlarda yüksek rekabet gücüne sahiptir.

GTİP 15, 18, 21, 22 ve 24 gruplarında ise Türkiye'nin rekabet gücü sınır değerler arasındadır. Bu gruplar, yağlar, kakao ürünleri, çeşitli yenilebilir preparatlar, içecekler ve tütün gibi ürünleri kapsamaktadır. Türkiye'nin bu alanlarda rekabet gücünü artırması gerektiği açıktır.

GTİP 23, yani gıda endüstrisi atıkları ve hazır hayvan yemleri, Türkiye'nin rekabet gücünün düşük olduğu ürün grubudur. Bu durum, bu ürünlerde Türkiye'nin rekabet gücü bulunmamaktadır.

Bu çalışma sonuçlarına göre özellikle rekabet gücü sınır değerler arasında yer alan ürün gruplarının incelenerek rekabet gücünü azaltan nedenlerin ve rekabet gücünün nasıl yükseltilebileceğinin irdelenmesi gerektiği değerlendirilmektedir.

KAYNAKÇA

Adıgüzel, M. (2011). *Uluslararası Rekabet Gücü Belirleyici Faktörler ve Ölçülmesi, Türkiye Bağlamında Bir Değerlendirme*. Ankara: Nobel Yayınevi.

Allianz. (2024, Temmuz). Tarımsal Gıda. https://www.allianz-trade.com/tr_TR/ekonomik-arastirmalar/sektor-risk-raporlari/tarimsal-gida.html#altsektor adresinden alındı

Azzaro-Pantel, C., Madoumier, M., & Gésan-Guiziu, G. (2022, Ocak). Development Of An Ecodesign Framework For Food Manufacturing Including Process Flowsheeting And Multiple-Criteria Decision-Making: Application To Milk



Evaporation. *Food and Bioproducts Processing*, 131, 40-59. doi:<https://doi.org/10.1016/j.fbp.2021.10.003>

Baltacı, A., Burgazoğlu, H., & Kurtuldu, S. (2014). Kırklareli İli Gıda ve İçecek İmalatı Sektörünün Rekabetçilik Düzeyinin Analizi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 75-94. <http://acikerisim.kirklareli.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/20.500.11857/1610/1610.pdf?sequence=1&isAllowed=y> adresinden alındı

Benchmark International. (2024, Nisan 3). *2024 Global Consumer, Food & Retail Industry Report*. <https://www.benchmarkintl.com/insights/2024-global-consumer-food-retail-industry-report/> adresinden alındı

Çivi, E. (2001, Haziran 1). Rekabet Gücü: Literatür Araştırması. *Journal of Management and Economics*, 8(2), 21-38.

Djokoto, J. G. (2022). Level Of Development, Foreign Direct Investment And Domestic Investment In Food Manufacturing. *F1000Research*, 10(72), 1-27. doi:<https://doi.org/10.12688/f1000research.28681.3>

Djokoto, J. G. (2023a, Mayıs). Food Manufacturing Foreign Divestment And Domestic Investment In Developed Countries. *Heliyon*, 9(5). doi:<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15642>

Djokoto, J. G. (2023b). Is Foreign Aid Effective In The Food Manufacturing Sector? *Journal of Agriculture and Food Research*, 12. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jafr.2023.100617>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2024). *The State of Food Security and Nutrition in the World*. Rome. doi:<https://doi.org/10.4060/cd1254en>

Gürpınar, K., & Sandıkçı, M. (2008, Haziran 1). Uluslararası Rekabetçilik Analizinde Michael E. Porter'ın Elmas Modeli Yaklaşımı: Türkiye'deki Bazı Endüstrilerdeki Uygulanabilirliğinin ve Sonuçlarının Araştırılması. *SÜ İİBF Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 8(15), 105-125.

İstanbul Sanayi Odası. (2014, Şubat). ITC Trademap ile Hedef Pazar Seçimi. *İstanbul Sanayi Odası Yayınları*. İstanbul. <https://www.iso.org.tr/sites/1/upload/files/itc-trade-map-12022014-89.pdf> adresinden alındı

Koç, A., Bölük, G., & Aşçı, S. (2008, Eylül 1). Gıda Güvenliği ve Kalite Standartlarının Gıda İmalat Sanayinde Yoğunlaşmaya Etkisi. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 8(16), 83-115.

Mangır, F., & Özel, B. (2017, Haziran). Sektörel Yapısıyla Konya İmalat Sanayi Araştırması. *Palet Yayınları*. Konya: PALET YAYINLARI. <https://www.konyadayatirim.gov.tr/assets/upload/dosyalar/konya-imalat-sanayi-arastirmasi.pdf> adresinden alındı

Özşahin Koç, F. (2023). Gıda Ürünleri İmalatı Sektörünün Finansal Performansının TOPSİS Yöntemiyle İncelenmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 15(3), 1778-1794. doi:<https://doi.org/10.20491/isarder.2023.1680>



Shrestha, N. (2020). Application of Statistical Process Control Chart in Food Manufacturing Industry. *International journal of Engineering, Business and Management(IJEBM)*, 4(5), 82-87. doi:<https://dx.doi.org/10.22161/ijebm.4.5.2>

T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, Esnaf ve Sanatkarlar Genel Müdürlüğü. (2021, Mart 12). *Esnaf ve Sanatkar Özelinde Sektör Analizleri Projesi*. [ticaret.gov.tr: https://ticaret.gov.tr/esnaf-sanatkarlar/projeler/tamamlanan-projeler/esnaf-ve-sanatkar-ozelinde-sektor-analizleri-projesi](https://ticaret.gov.tr/esnaf-sanatkarlar/projeler/tamamlanan-projeler/esnaf-ve-sanatkar-ozelinde-sektor-analizleri-projesi) adresinden alındı

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2022). Gıda ve İçecek Sektör Raporu 2021. *Sanayi Genel Müdürlüğü*. <https://www.sanayi.gov.tr/plan-program-raporlar-ve-yayinlar/sektor-raporlari/mu0111011413> adresinden alındı

United Nations Development Programme. (2020). Sektörel Yol Haritaları: Türkiye’de Gıda Sektörü. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/tr/Sektorel_Yol_Haritalari_Turkiyede_Gida_Sektoru-re2.pdf adresinden alındı