

Etlık piliç dış ticareti dinamiklerinin yapısal analizi: Türkiye ve lider ülkeler karşılaştırması

Deniz SARICA

Orcid: 0000-0001-8206-4718

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, 32260, Çünür, Isparta, Türkiye

Ash DALGIÇ

Orcid: 0000-0001-9248-3780

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, 32260, Çünür, Isparta, Türkiye

Vecdi DEMİRCAN

Orcid: 0000-0002-0124-6075

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, 32260, Çünür, Isparta, Türkiye

Makale Künyesi

Araştırma Makalesi /
Research Article

Sorumlu Yazar /
Corresponding Author
Deniz SARICA
denizsarica@isparta.edu.tr

Geliş Tarihi / Received:
04.02.2025

Kabul Tarihi / Accepted:
22.05.2025

Tarım Ekonomisi Dergisi
Cilt: 31 Sayı: 1 Sayfa:105-117
Turkish Journal of
Agricultural Economic
Volume: 31 Issue: 1 Page:105-117

DOI
10.24181/tarekoder.1633107
JE Classification: F14, Q17,
Q18

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Türkiye ile etlik piliç sektöründe lider konumda bulunan ülkeler (Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Çin, Brezilya, Rusya ve Hindistan) arasındaki ihracat yapısını incelemek, Endüstri İçi Ticaret (EİT) düzeylerini belirlemek ve ticari benzerlik ilişkilerini analiz etmektir.

Tasarım/Metodoloji/Yaklaşım: Çalışmada etlik piliç sektöründe lider konumda olan ülkelerin ihracat yapısını incelemek için EİT analizi Grubel-Lloyd (GL) indeksi kullanılarak yapılmış ve bu ülkeler arasındaki ticaretin niteliğini belirlemek amacıyla dikey ve yatay EİT ayrıntılı olarak analiz edilmiştir. İkinci olarak, Türkiye ile lider ülkeler, ihracat yapılarının benzerliği temelinde karşılaştırılmıştır. Bu bağlamda, İhracat Benzerlik İndeksi (İBİ) kullanılarak Türkiye'nin rekabet gücü ölçülmüş ve yapısal olarak en fazla benzerlik gösterdiği ülkeler tespit edilmiştir.

Bulgular: Elde edilen bulgular, ABD ve Brezilya'nın düşük nispi birim (UV) değerleri ile düşük kaliteli Dikey Endüstri İçi Ticaret (DEİT) odaklı ihracat yaptığını ve maliyet avantajlarını kullanarak küresel pazarlarda rekabet ettiğini göstermektedir. Türkiye ise yüksek UV değerleri ile katma değeri yüksek, işlenmiş piliç ürünlerine yönelerek farklı bir ticaret stratejisi izlemektedir. Çin'in İBİ'sinin zamanla düşmesi, Türkiye ile ticaret stratejilerinin ve hedef pazarlarının ayrıştığını ortaya koymaktadır. Rusya, artan UV değerleriyle Yatay Endüstri İçi Ticaret (YEİT)'ten DEİT'e geçiş eğilimi sergileyerek Türkiye ile benzerlik göstermeye başlamaktadır. Hindistan ise çift yönlü bir strateji benimsemekte, zaman zaman kalite artışı sağlasa da son yıllarda fiyat rekabetine dayalı bir yaklaşım sergilemektedir. Türkiye'nin yüksek UV ve EİT eğilimi, ülkenin DEİT odaklı, yüksek kaliteli piliç ürünleri ihracatına yöneldiğini göstermektedir. Genel olarak, çalışma, küresel piliç ticaretinde ülkelerin farklı stratejiler benimsediğini ve Türkiye'nin rekabet avantajlarını sürdürebilmesi için ihracat stratejilerini çeşitlendirmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Özgünlük/Değer: Bu çalışma, dış ticaret politikalarının çeşitlendirilmesi ve rekabet gücünün artırılması bağlamında, politika yapıcılarının stratejik karar alma süreçlerine ve işletmelerin pazar konumlarını güçlendirmeye yönelik strateji geliştirmelerine katkı sağlayabilecek kritik göstergeler sunmaktadır.

Anahtar kelimeler: Dış ticaret, endüstri içi ticaret, Grubel-Lloyd indeksi, ihracat benzerlik indeksi, piliç eti

Structural analysis of broiler trade dynamics: A comparison of Türkiye and leading countries

Abstract

Purpose: This study aims to examine the export structure between Türkiye and the leading countries in the broiler chicken sector (the United States of America (USA), China, Brazil, Russia, and India) to determine the levels of Intra-Industry Trade (IIT) and analyse trade similarity relationships.

Design/Methodology/Approach: In the study, IIT analysis was conducted using the Grubel-Lloyd (GL) index to examine the export structure of the leading countries in the broiler chicken sector. Additionally, vertical and horizontal IIT were explored in detail to characterise the nature of trade among these countries. Secondly, a comparative assessment of Türkiye and the leading countries is conducted based on similarities in export structures. In this context, Türkiye's competitiveness was evaluated using the Export Similarity Index (ESI), which identifies the countries with the highest structural resemblance to Türkiye.

Findings: The findings indicate that the USA and Brazil primarily engage in low-quality, vertically differentiated intra-industry trade (VIIT) characterised by low unit value (UV) ratios, leveraging cost advantages to maintain competitiveness in global markets. Conversely, Türkiye follows a distinct trade strategy by focusing on high-value-added, processed broiler products with higher UV ratios. The declining trend in China's ESI suggests a divergence in trade strategies and target markets between China and Türkiye. Meanwhile, Russia has exhibited a shift from horizontal to vertical IIT by increasing its UV ratios, thereby becoming more similar to Türkiye's trade structure. India has adopted a dual strategy, occasionally enhancing product quality while, in recent years, emphasising price competition. Türkiye's high UV ratios and IIT orientation suggest the country is pursuing a VIIT-focused strategy, emphasising high-quality broiler product exports. Overall, this study highlights the diverse strategies employed in global broiler trade and underscores the need for Türkiye to diversify its export strategies to sustain its competitive advantage.

Originality/Value: This study provides critical indicators that can contribute to policymakers' strategic decision-making processes and develop strategies to strengthen enterprises' market positions in diversifying foreign trade policies and increasing competitiveness.

Keywords: Foreign trade, intra-industry trade, Grubel-Lloyd index, export similarity index, chicken meat

GİRİŞ

Etlik piliç yetiştiriciliği, kısa üretim süresi, yüksek yem dönüşüm oranı, düşük işgücü gereksinimi ve nispeten düşük sermaye ihtiyacı gibi avantajları sayesinde ekonomik açıdan kârlı bir üretim faaliyeti olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca, elde edilen ürünün uygun maliyetli olması ve yüksek biyolojik değere sahip bir protein kaynağı sunması, bu üretim modelini daha da cazip hale getirmektedir. Küresel ölçekte artan nüfus, değişen tüketici tercihleri ve üretim süreçlerindeki teknolojik ilerlemeler, piliç eti üretiminde sürekli bir artışa katkıda bulunmaktadır (İkikat Tümer ve ark., 2018).

Son yıllarda, dengeli ve sağlıklı beslenmenin teşvik edilmesine yönelik artan çabalar, sağlıklı gıda tüketiminde yeni eğilimlerin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır (Leek et al., 2000). Piliç eti, insan beslenmesi için gerekli olan tüm amino asitleri dengeli ve yeterli miktarda içermesi nedeniyle yalnızca sağlıklı ve dengeli bir diyetin temel unsurlarından biri olmakla kalmayıp, aynı zamanda fiziksel ve zihinsel gelişim açısından da önemli bir hayvansal protein kaynağıdır. Ayrıca, B2, B6 ve B12 gibi vitaminler bakımından zengin olması ve çeşitli mineraller açısından sağlıklı beslenmeye katkı sağlaması, piliç etini besleyici bir gıda maddesi olarak öne çıkarmaktadır (Sarica ve ark., 2018).

Beyaz et grubunda önemli bir yere sahip olan piliç eti üretimi, 1960 yılından itibaren dünya genelinde hızla artış göstermiştir. FAO (2025) verilerine göre, 2023 yılında küresel piliç eti üretimi 126.53 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD), yıllık 19.90 milyon tonluk üretimiyle dünya genelinde en büyük üretici konumunda yer almaktadır. Çin, 15.48 milyon tonluk üretimiyle ikinci sırada bulunurken, Brezilya 14.83 milyon tonluk üretimiyle üçüncü sırada yer almaktadır. Son yıllarda piliç eti üretiminde en büyük artışı kaydeden ülke Rusya olup, 2023 yılı itibarıyla üretimini 5.34 milyon tona çıkarmıştır. Benzer bir şekilde, Hindistan da 5.02 milyon ton üretim miktarı ile beşinci sırada yer almıştır. Türkiye ise 2023 yılında 2.33 milyon tonluk üretimle dünya piliç eti üretiminde dokuzuncu sırada yer almaktadır (Bkz. Çizelge 1).

Çizelge 1. Önde gelen ülkelerin etlik piliç üretim miktarı (ton), 2014-2023

Table 1. Broiler chicken production quantity of leading countries (tonnes), 2014-2023

Yıllar	ABD	Brezilya	Çin	Rusya	Hindistan	Türkiye
2014	17 729 278	12 504 387	12 830 527	3 769 693	3 045 100	1 894 669
2015	18 402 753	13 149 202	13 343 845	4 087 556	3 263 810	1 909 277
2016	18 708 465	13 234 959	13 808 618	4 231 982	3 444 763	1 879 018
2017	19 140 570	13 607 352	13 861 132	4 542 244	3 766 940	2 136 734
2018	19 568 042	13 511 750	14 583 728	4 543 002	4 061 790	2 156 671
2019	20 197 090	13 516 525	14 457 110	4 606 360	4 343 702	2 138 451
2020	18 814 264	13 787 480	15 283 706	4 576 733	4 472 690	2 138 451
2021	19 230 123	14 329 000	15 409 436	4 617 338	4 606 613	2 245 770
2022	19 841 239	14 524 000	15 000 930	5 308 201	4 995 490	2 417 995
2023	19 901 890	14 833 000	15 476 826	5 339 500	5 019 410	2 328 791

Kaynak: FAO (2025).

Piliç eti uluslararası ticarete de stratejik bir konuma sahiptir. Küresel piliç eti ticareti, 2014 yılında 13.18 milyon ton seviyesindeyken 2023 yılında 15.27 milyon tona ulaşmıştır (FAO, 2025). Uzun yıllardır dünyanın en büyük piliç eti ihracatçısı konumunda bulunan Brezilya, 2014 yılında 6.89 milyar dolar olan ihracat değerini 2023 yılında 8.78 milyar dolara yükseltmiştir. Küresel ölçekte diğer önemli ihracatçılar arasında 4.47 milyar dolarlık ihracat hacmiyle ABD, 2.96 milyar dolar ile Hollanda ve 2.89 milyar dolar ile Polonya yer almaktadır. Türkiye, 2023 yılı itibarıyla yaklaşık 795 milyon dolarlık ihracat değeriyle dünya piliç eti ihracatında yedinci sırada konumlanmaktadır (FAO, 2025). Aynı yıl itibarıyla çalışmada ele alınan lider ihracatçı ülkeler arasında Çin'in 681 milyon dolar, Rusya'nın 604 milyon dolar ve Hindistan'ın 7.85 milyon dolar tutarında piliç eti ihracatı gerçekleştirdiği görülmektedir (Bkz. Çizelge 2).

Çizelge 2. Önde gelen ülkelerin etlik piliç ihracat değerleri (1000 \$), 2014-2023

Table 2. Broiler chicken export values of leading countries (\$1000), 2014-2023

Yıllar	ABD	Brezilya	Çin	Rusya	Hindistan	Türkiye
2014	4 270 988	6 892 908	1 206 411	43 424	11 032	635 002
2015	3 010 557	6 230 703	1 203 667	64 211	12 402	429 636
2016	2 860 017	5 946 161	1 212 493	96 456	6 207	351 026
2017	3 199 249	6 427 893	1 285 126	135 237	4 038	515 421
2018	3 203 753	5 884 972	1 359 814	184 615	8 276	553 128
2019	3 255 012	6 404 568	869 046	319 824	6 212	584 321
2020	3 411 680	5 481 525	571 949	261 995	4 335	530 518
2021	4 223 845	6 844 400	584 438	307 282	5 292	826 159
2022	4 968 253	8 686 206	646 026	477 347	9 538	1 066 873
2023	4 477 228	8 783 694	681 075	604 574	7 847	795 103

Kaynak: FAO (2025).

Küresel ölçekte piliç eti ithalatı incelendiğinde, 2023 yılında dünya genelinde toplam 14.13 milyon ton piliç eti ithal edilmiş olup, bu miktar 2014 yılına kıyasla %24'lük bir artışa işaret etmektedir. Aynı yıl itibarıyla, dünya piliç eti ithalatında en büyük paya sahip olan ülke, 1.79 milyon tonluk ithalat hacmiyle Çin olup, bu miktar küresel ithalatın %11.23'ünü oluşturmaktadır. Türkiye'nin piliç eti ithalatı ise ihracatına kıyasla oldukça düşük seviyede kalmaktadır. Nitekim Türkiye, 2023 yılında toplam 67.85 bin ton piliç eti ithal etmiştir. Değer bazında değerlendirildiğinde, Çin 5.11 milyar dolar ile en büyük ithalatçı konumunda bulunurken, onu sırasıyla 1.71 milyar dolar ile Birleşik Krallık ve 1.70 milyar dolar ile Fransa takip etmektedir. Türkiye'nin 2023 yılı itibarıyla piliç eti ithalatına ilişkin değeri ise 110.24 milyon dolar olarak kaydedilmiştir (FAO, 2025) (Bkz. Çizelge 3).

Çizelge 3. Önde gelen ülkelerin etlik piliç ithalat değerleri (1000 \$), 2014-2023

Table 3. Broiler chicken import values of leading countries (\$1000), 2014-2023

Yıllar	ABD	Brezilya	Çin	Rusya	Hindistan	Türkiye
2014	173 533	11 264	2 511 434	758 794		658
2015	202 507	9 446	2 243 947	341 210	27	1 317
2016	197 826	6 080	2 597 465	300 744	29	205
2017	204 347	8 320	2 519 891	343 681	76	1 996
2018	230 936	10 837	2 622 348	352 723	76	5 383
2019	212 253	11 408	3 334 136	367 860	42	41 358
2020	236 139	9 955	4 588 090	304 059	125	37 165
2021	335 975	15 002	4 358 765	392 983	122	54 185
2022	416 716	13 824	5 027 424	115 220	57	105 338
2023	247 256	6 209	5 108 129	180 785	52	110 239

Kaynak: FAO (2025).

Türkiye'de etlik piliç sektörü, Avrupa Birliği (AB) ile rekabet edebilen sınırlı gıda sektörlerinden biri olmasının yanı sıra, geniş istihdam olanakları sunması ve iyi örgütlenmiş bir alt sektör olması nedeniyle önemli bir konuma sahiptir (Hekimoğlu ve Altındağ, 2009). 1970'li yıllarda küçük aile işletmeciliği şeklinde başlayan sektör, 1980'lerde entegrasyon sürecine girerek sözleşmeli üretim modeline geçmiştir. 1986 yılında yürürlüğe giren "Kaynak Kullanımı Destekleme Fonu" büyük ölçekli yatırımları teşvik etmiş, 1990'lı yıllarda modern tesislerin sayısındaki artışla birlikte üretim kapasitesinde önemli bir yükseliş sağlanarak 1990-2000 döneminde yıllık ortalama %14'lük bir büyüme oranına ulaşılmıştır (Demircan vd., 2013; Keskin ve Demirbaş, 2012). 2000-2001 yıllarında yaşanan ekonomik kriz, sektörde talep daralmasına yol açmış ve bazı büyük entegrasyonların üretimi durdurmasına neden olmuştur. Ayakta kalan işletmeler ise tam otomasyona sahip olmayan ve çevresel denetim standartlarını karşılamayan kümeslerle olan sözleşmelerini askıya alarak üretim kapasitesini düşürmüştür (Çobanoğlu ve ark., 2003). 2000'li yıllarda yatırımlar devam etmiş ve Avrupa standartlarına uygun üretim yaygınlaşmıştır. Günümüzde kanatlı sektörü, hayvansal protein ihtiyacını karşılamada stratejik bir rol üstlenirken, düşük maliyetli ve kaliteli protein kaynağı sunması, Ar-Ge çalışmalarına katkı sağlaması ve kırsal kalkınmayı desteklemesi bakımından önemli bir konuma sahiptir. Ayrıca, yem sanayi, veteriner aşı ve ilaç sanayi ile gıda sanayisinin gelişimine de katkı sağlamaktadır (TAGEM, 2018).

Dünya genelinde hızla büyüyen etlik piliç sektöründe, üretim bakımından önde gelen ülkeler sırasıyla ABD, Çin, Brezilya, Rusya ve Hindistan'dır. Türkiye, bu sıralamada dokuzuncu sırada yer almakla birlikte, söz konusu ülkelerin sektördeki belirleyici konumları nedeniyle bu çalışmada Türkiye ile lider ülkelerin ticaret yapısının incelenmesi uygun bulunmuştur.

Bir ülkenin ticaret yapısı, diğer ülkelerle olan rekabetçi veya tamamlayıcı ilişkilerini belirlemektedir. Benzer ticaret yapılarına sahip ekonomiler genellikle rakip olarak değerlendirilirken, farklı ticaret yapısına sahip olanlar birbirlerini tamamlayıcı nitelikte olma eğilimindedir. Bu çerçevede, bu çalışma, lider konumdaki ülkeler (ABD, Çin, Brezilya, Rusya ve Hindistan) ile Türkiye'nin etlik piliç sektöründeki ihracat yapısını, ticari benzerlik ve uzmanlaşma kalıpları açısından incelemeyi amaçlamaktadır.

Çalışmanın temel amacı, söz konusu konuyu hem teorik hem de ampirik düzeyde ele almaktır. İlk olarak, Grubel-Lloyd (GL) indeksi (Grubel and Lloyd, 1975) kullanılarak Endüstri İçi Ticaret (EİT) değerlendirilmiş, ayrıca bu ülkeler arasındaki ticaretin niteliğini belirlemek amacıyla dikey ve yatay EİT ayrıntılı olarak analiz edilmiştir. İkinci olarak, Türkiye ile lider ülkeler arasındaki rekabetin kapsamı, ihracat yapılarının benzerliği temelinde karşılaştırılmıştır. Bu bağlamda, İhracat Benzerlik İndeksi (İBİ) kullanılarak Türkiye'nin rekabet gücü ölçülmüş ve yapısal olarak en fazla benzerlik gösterdiği ülkeler tespit edilmiştir.

Dünyada ve Türkiye'de beyaz et sektöründeki ve dış ticaretindeki gelişmelerin incelendiği birçok çalışma bulunmaktadır (Demircan ve ark., 2013; Elsedig et al., 2015; Zhuang and Moore, 2015; Wen et al., 2019; Kamruzzaman et al., 2021; Onumah et al., 2023; Sarica, 2023). Bu araştırma, akademik literatüre katkı sunarak Türkiye'nin etlik piliç sektöründeki ticaret dinamiklerini lider konumdaki ülkelerle karşılaştırmalı bir çerçevede ele almakta ve kapsamlı bir analiz sağlamaktadır. Konunun giderek artan önemine rağmen, Türkiye'nin söz konusu ülkelerle ticaret ilişkilerine yönelik EİT ve İBİ analizlerine literatürde rastlanamamıştır.

Bu çalışma, ihracat benzerliğini ölçerek Türkiye'nin ürün çeşitliliğini ve lider ülkelerle rekabet çerçevesini değerlendirmektedir. Özellikle yatay ticaret (ürün çeşitliliği) ve dikey ticaret (kalite farklılıkları) boyutlarını ele alarak, ticaretin yapısal özelliklerine ilişkin önemli bulgular sunmaktadır.

Elde edilen sonuçlar, dış ticaret politikalarının çeşitlendirilmesi ve rekabet gücünün artırılması amacıyla geliştirilecek ticaret stratejileri için kritik göstergeler niteliğindedir. Ayrıca, bu bulgular politika yapıcılara rehberlik edebilir ve işletmelerin pazar konumlarını güçlendirmeye yönelik stratejiler geliştirmelerine katkı sağlayabilir.

MATERYAL ve YÖNTEM

Veri

Bu araştırma, Türkiye'nin etlik piliç sektöründeki ihracat yapısını incelemeyi ve dünya piliç eti ihracatı ile üretiminde öne çıkan Brezilya, ABD, Çin, Rusya ve Hindistan ile karşılaştırmalı bir değerlendirme yapmayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda kullanılan temel veriler, Uluslararası Ticaret Merkezi (Trade Map, 2025) ve Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO, 2025) veri tabanlarından temin edilmiştir.

Çalışmada, EİT ve İBİ analizlerinin gerçekleştirilmesine olanak sağlayan göstergeler dikkate alınmıştır. Bu doğrultuda, 2014–2023 dönemine ait etlik piliç ihracat değeri (\$), ihracat miktarı (ton), ithalat değeri (\$), ithalat miktarı (ton) ve üretim miktarı (ton) verileri FAO veri tabanından; toplam tarımsal ithalat ve ihracat değerleri (\$) ise Trade Map veri tabanından elde edilerek analizlerde kullanılmıştır. Ayrıca, konu ile ilgili geçmişte yapılmış ulusal ve uluslararası bilimsel dergilerden, kitaplardan ve raporlardan yararlanılmıştır.

Veri setinin 2023 yılıyla sınırlı tutulmasının nedeni, ulaşılan en güncel verilerin bu yıla ait olmasıdır. Bununla birlikte hem veri güvenilirliği hem de analiz tutarlılığı açısından 2014–2023 dönemi, çalışma amacını karşılayacak nitelikte görülmüş; bu nedenle 2014 öncesine ait veriler analiz kapsamına alınmamıştır.

Söz konusu veri seti, Türkiye'nin etlik piliç sektöründeki rekabet gücünü belirlemeye yönelik araştırma amacına doğrudan hizmet etmektedir. EİT analizi, Türkiye'nin seçili ülkelerle ticaret yapısının niteliğini ortaya koyarken; İBİ, Türkiye'nin etlik piliç ihracat yapısının diğer ülkelerle benzeşme düzeyini değerlendirmektedir. Bu çerçevede, seçilen dönem ve analiz yöntemi çalışmanın amacıyla bütünlük arz etmekte ve analiz gereklerini karşılamaktadır.

Kavramsal çerçeve

EİT analizi, benzer ürünlerin eş zamanlı olarak ithal ve ihraç edilmesi durumunu açıklamaya yönelik bir yaklaşımdır (Grubel ve Lloyd, 1975). Geleneksel ticaret teorileri, ülkelerin farklı ürünlerde uzmanlaştığını varsayarken (Krugman ve Obstfeld, 2009), günümüzde özellikle sanayi ve gıda sektörlerinde birçok ülkenin aynı ürün grubu içinde hem ithalat hem ihracat yaptığı gözlemlenmektedir. Bu durum, etlik piliç sektörü gibi yüksek üretim hacmine ve ürün çeşitliliğine sahip alanlarda daha belirgin hale gelmektedir. Türkiye, etlik piliç sektöründe dünyanın önde gelen üretici ülkeleriyle ticaret yaparak hem ihracat hem de ithalat gerçekleştirmektedir. Bu çerçevede, Türkiye

ile sektördeki lider ülkeler arasındaki ticari yapının detaylı olarak anlaşılabilmesi için EİT analizi uygun bir yöntem sunmaktadır. Bu analiz ayrıca, Türkiye'nin söz konusu ülkelerle olan ticaretinin rekabetçi mi yoksa tamamlayıcı mı bir yapıda olduğunu ortaya koyma açısından da önem taşımaktadır.

Etlik piliç ürünleri, sadece ham et ürünü olarak değil, aynı zamanda işlenmiş, paketlenmiş, soslanmış ya da farklı kalite kategorilerine ayrılmış biçimlerde de ticarete konu olabilmektedir. Bu çeşitlilik, EİT analizinin sunduğu yatay (benzer kaliteye sahip ürünlerin karşılıklı ticareti) ve dikey (farklı kalite ve fiyat düzeylerine sahip ürünlerin ticareti) ayrımlarının kullanılmasını gerekli kılmaktadır. Böylece Türkiye'nin sektördeki uzmanlaştığı alt ürün grupları ile dış pazarlardan talep ettiği ürün farklılıkları ölçülebilir ve ticaret yapısının daha doğru bir şekilde analiz edilmesi mümkün olur. Ayrıca, EİT oranlarındaki değişimler, ticaret politikalarının etkinliğini ve iç pazardaki değişen tüketici tercihlerinin yansımalarını anlamak açısından faydalı bilgiler sunmaktadır (Yücel ve Ustabaş, 2019).

Buna ek olarak, çalışmada Türkiye'nin söz konusu ülkelerle olan ihracat desenine ne ölçüde benzediğini ortaya koymak amacıyla İBİ hesaplaması da kullanılmıştır. Bu analiz, Türkiye'nin etlik piliç ürün grubunda hangi ülkelerle benzer ihracat yapısına sahip olduğunu ortaya koyarak, potansiyel rakip veya tamamlayıcı ülkeleri belirlemeye katkı sunmaktadır. İhracat benzerliği yüksek olan ülkeler, aynı pazarlara benzer ürünlerle hitap ettikleri için (Finger ve Kreinin, 1979; Akgüngör et al., 2002), Türkiye açısından doğrudan rekabet oluşturan aktörler olarak değerlendirilebilir. Bu analiz, ihracat benzerlik düzeylerinin incelenmesiyle Türkiye'nin küresel ticaret pozisyonunun stratejik olarak değerlendirilmesine olanak tanır.

Bu bağlamda, Türkiye ile lider üretici ülkeler (ABD, Çin, Brezilya, Rusya ve Hindistan) arasındaki etlik piliç ticaretinin yapısal özelliklerini ortaya koymak amacıyla EİT ve İBİ analizleri kullanılmıştır. Bu yöntemler, yalnızca ticaret hacmini değil, ticaretin niteliğini ve Türkiye'nin ticaret pozisyonunu da inceleyerek sektöre dair daha derin bir değerlendirme yapılmasına imkân tanır.

Endüstri içi ticaret (EİT) hesaplaması

Uluslararası ticarete teorik ve ampirik araştırmalar genellikle endüstri içi ticarete odaklanmıştır. Bu ilgi, Ricardo'nun karşılaştırmalı üstünlükler teorisi (Ricardo, 1821) ve Heckscher-Ohlin faktör bolluğu teorisi (Heckscher, 1919; Ohlin, 1933) gibi geleneksel ticaret teorilerinin, çağdaş uluslararası ticaret eğilimlerini açıklamadaki sınırlamalarından kaynaklanmaktadır. Her iki teori de ticareti yapılabilir malların homojen olduğunu varsayar ve bununla birlikte ülkelerin farklı sektörlerden mallar ithalat ve ihracat yapacaklarını, aynı sektördeki malların ticaretinin yapılmayacağı şeklinde bir yaklaşımı benimser. Bu varsayımlar, karşılaştırmalı üstünlükler ve Heckscher-Ohlin faktör bolluğu teorilerinin esas olarak sektörler arası ticareti ele aldığını göstermektedir. Ancak, dünya ticaretinin önemli bir kısmı, özellikle gelişmiş ülkeler arasında, aynı sektördeki malların karşılıklı ticaretini içermektedir. Bu olgu, endüstri içi ticaret (EİT) olarak bilinmektedir. Greenaway ve Milner (1983), EİT'yi şu şekilde tanımlamaktadır:

“Aynı sektörde veya ürün grubunda sınıflandırılan malların eş zamanlı olarak ithalatı ve ihracatıdır.” Eşzamanlı ithalat ve ihracat kavramı, ilk kez Ohlin (1933) ve Hilgerdt (1935) tarafından ortaya atılmasına rağmen, EİT, 1960'ların ortalarına kadar pek ilgi görmemiştir. Fakat Balassa (1966) çalışmasında, aynı endüstri içindeki eş zamanlı ticaretin açıklanabileceğini göstermiştir. Grubel ve Lloyd (1975) ise, EİT'nin ampirik analizine zemin hazırlamışlar ve çeşitli ülke ve sektörlerdeki yaygınlığını araştırmışlardır. EİT'in analizi için literatürde çeşitli yöntemler kullanılmıştır ve bu yöntemlerden en yaygın olanı standart Grubel-Lloyd İndeksi olmuştur. Standart Grubel-Lloyd İndeksi'nin hesaplama yöntemi aşağıdaki gibi açıklanabilir (Grubel and Lloyd, 1971):

$$GL_j = \frac{(X_j + M_j) - |X_j - M_j|}{(X_j + M_j)} \quad (1)$$

Basit bir ifadeyle, yukarıda belirtilen indekxin hesaplanma yöntemi şu şekildedir:

$$GL_j = 1 - \frac{|X_j - M_j|}{(X_j + M_j)} \quad (2)$$

Burada, X_j etlik piliç ihracatını, M_j ise etlik piliç ithalatını temsil etmektedir. İndeks, tamamen sektörler arası ticareti ifade eden 0 ile tamamen sektör içi ticareti ifade eden 1 arasında bir değer almaktadır.

Greenaway ve Milner (1983), EİT'in önemini iki ana nedene dayandırmaktadır. Birincisi, ülkeler arasındaki uluslararası ticaretin yalnızca faktör oranlarıyla açıklanamayacağıdır. İkincisi ise EİT'ye odaklanan ülkelerin uluslararası ticarete daha hızlı adapte olabilmeye yeteneğine sahip olmalarıdır (Greenaway and Milner, 1983).

EİT genellikle ürün ve hizmetlerin yatay ve dikey farklılaşmasından kaynaklanır. Abd-el-Rahman (1991), ticaretin yatay ve dikey kategorilere ayrılabilirliğini ve ürün kalitesinin birim fiyatlarıyla ilişkili olduğunu öne sürmüştür. Dikey olarak farklılaştırılmış ürünler, teknolojiadaki farklılıklar nedeniyle daha düşük veya daha yüksek fiyatlara sahip olabilirken, yatay olarak farklılaştırılmış ürünlerin benzer birim fiyatlarına sahip olması beklenir. Dikey ürünler ayrıca düşük ve yüksek kalite olarak alt sınıflara ayrılabilir, ancak bu ayrım yatay ticaret durumunda geçerli değildir. Greenaway et al. (1994) ve Greenaway et al. (1995) birim değer analizini genişletmiş ve bunu GL indeksine uyarlayarak Grubel-Lloyd EİT indeksinin yatay ve dikey EİT olarak ayrılmasını sağlamıştır.

Bu çalışmada ülkeler arasındaki sektörel ticaretin yapısını analiz etmek için Greenaway et al. (1995)'nin çalışmalarında kullandıkları yaklaşımı izleyerek nispi birim değerleri (UV) kullanılmıştır. Bu yöntem, göreceli fiyatların ürün kalitelerindeki farklılıkları yansıttığı varsayımına dayanarak yatay ve dikey EİT arasında ayrım yapmak için standart bir yaklaşım sağlar. Greenaway et al. (1995) yatay EİT'yi aşağıdaki kriterleri karşılayan bir ticaret olarak tanımlar:

$$1 - \alpha \leq \frac{UV_e}{UV_i} \leq 1 + \alpha \quad (3)$$

UV, bir ürünün ihracat ve ithalat değerlerinin, dış ticarete ürünün ortalama fiyatını temsil eden ilgili miktarlarına bölünmesiyle hesaplanır. Bu bağlamda, UV_e ve UV_i aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$UV_e = \text{ihracat değeri} / \text{ihracat miktarı} \quad (4)$$

$$UV_i = \text{ithalat değeri} / \text{ithalat miktarı} \quad (5)$$

Eşitlik (3)'teki α değeri ticaret ortakları arasındaki mesafeyi göstermektedir. Literatürde bu α değeri, yazarların tercihinine bağlı olarak genellikle 0.15 veya 0.25 olarak belirlenmektedir. Greenaway et al. (1994) ve Fontagné ve Freudenberg'e (1997) göre, bu iki değerden birinin seçilmesi sonuçları önemli ölçüde etkilememektedir. Abd-el-Rahman (1991) ve Greenaway et al.'u (1995) takiben, bu çalışmada %15'lik bir UV dağılımı ($\alpha = 0.15$) uygulanmıştır.

Sonuç olarak, 0.85 ile 1.15 aralığında bir UV oranı (UV_e/UV_i), ihracat ve ithalat birim değerlerinin nispeten benzer olduğunu ve Yatay Endüstri İçi Ticaret'i (YEİT) yansıttığını göstermektedir. Bu durum, ticarete konu olan ürünlerin yatay olarak farklılaştığını ifade etmektedir. Ancak, UV oranının belirtilen aralığın dışında kaldığı durumlarda, ticaretin Dikey Endüstri İçi Ticaret (DEİT) kapsamında değerlendirildiği kabul edilmektedir. Özellikle, UV_e oranının UV_i değerinden düşük olması durumunda ($UV_e/UV_i < 0.85$) düşük kaliteli DEİT söz konusudur ve ihraç edilen ürünlerin ithal edilenlere kıyasla daha düşük kalitede olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Buna karşılık, UV_e oranının UV_i değerinden yüksek olması ($UV_e/UV_i > 1.15$), ihraç edilen ürünlerin ithal edilenlerden daha kaliteli olduğunu göstermektedir ve yüksek kaliteli DEİT olarak ifade edilir. Bu sınıflandırma, aynı sektörde ticarete konu olan ürün veya ürünlerin niteliksel farklılıkları hakkında önemli bilgiler sunmakta ve ticaret modellerinde ürün farklılaşmasının rolünü vurgulamaktadır (Greenaway et al., 1994).

İhracat benzerlik indeksi (İBİ) hesaplaması

İhracat Benzerlik İndeksi, iki ülke veya ülke grubunun ihracat yapılarındaki benzerlik derecesini değerlendirmek için kullanılan metodolojik bir araçtır. Bu indeks, zaman içinde ihracat kompozisyonlarının uyumunu inceleyerek ekonomik yapılarının yakınsayıp yakınsamadığına ilişkin önemli bilgiler sunar (Finger and Kreinin, 1979). Özellikle ihraç edilen malların analizi için tasarlanan İBİ, büyük uluslar veya ekonomik bloklar karşısında daha küçük ekonomilerin ihracat modellerini değerlendirmede değerli bir araçtır (Sarıçoban ve Kösekaşyaoğlu, 2017).

Uluslararası pazarlardaki rekabet dinamiklerini anlamada İBİ önemli bir rol üstlenir. Ülkeler veya ekonomik gruplar arasında etkili bir rekabet ortamı, benzer ürün ve mal gruplarının ihracatını gerektirir. İhracat benzerliğinin yüksek olması, yoğun bir rekabeti işaret ederken, düşük benzerlik, ihracat portföylerinde minimum örtüşme bulunan farklı ekonomik yapıları yansıtır (Erkan, 2012). Bununla birlikte, ihracat desenlerindeki yüksek benzerlik, ilgili ülkeler veya bölgeler arasında sınırlı sektörler arası ticaret olduğunu göstermektedir (Mikic and Gilbert, 2009).

Finger ve Kreinin (1979) tarafından geliştirilen İBİ, iki ülke veya bölgenin ihracat yapılarının zaman içerisinde daha benzer ya da farklı hale gelip gelmediğini ölçen bir indekstir. Bu indeks, aşağıdaki formül aracılığıyla hesaplanmaktadır:

$$İBİ = \left\{ \sum_l \min \left(\frac{x_{lk}^l}{x_{ik}^l}, \frac{x_{jk}^l}{x_{jk}^l} \right) \right\} * 100 \quad (6)$$

Bu formül, i ve j ile temsil edilen iki farklı ülke veya bölgenin varlığını varsayarak, üçüncü bir ülke olan k bağlamında i ve j arasındaki ihracat benzerliğini ölçmektedir. Burada, x ihracat değerlerini, l ise belirli bir emtia sınıflandırmasını ifade eder. Alt simgeler, sırasıyla ihracat yapan ülkeyi ve ihracat hedefini temsil etmektedir. Formülde yer alan terimler, i ülkesinin k ülkesine yaptığı ihracatta emtia l 'nin payını ve j ülkesinin k ülkesine yaptığı ihracatta emtia l 'nin payını göstermektedir.

Daha yüksek bir İBİ değeri, iki ülke arasında daha fazla ihracat benzerliğini ifade eder ve üçüncü pazarda daha yoğun bir rekabetin varlığına işaret eder. Eğer i ve j 'nin ihracat emtia dağılımı tamamen aynıysa indeks 100'e eşit olur. Aksine, ihracat desenleri tamamen farklı olduğunda indeks 0 değerini alır (Finger and Kreinin, 1979). İki ülkenin ihracat profilleri ne kadar benzerse, ekonomilerin küresel pazarlarda rakip olma olasılığı o kadar yüksektir. Yüksek benzerlik indeksleri ayrıca bölgesel bir ticaret düzenlemesiyle sektörler arası ticaret için sınırlı potansiyel olduğunu gösterebilir (Mikic and Gilbert, 2009).

İBİ değerinde zamanla meydana gelen bir artış, iki ülke veya bölgenin ihracat yapılarının birbirine yakınsadığını ve bu durumun üçüncü pazarlarda artan bir rekabeti yansıttığını göstermektedir (Wang and Liu, 2015). Bu yakınsamanın, gelişmekte olan ülkeler ile gelişmiş ülkeler arasında gerçekleşmesi durumunda, indeksin yükselmesi aynı zamanda gelişmekte olan ülkelerde hızlı ekonomik büyüme ve sanayileşmenin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir (Finger and Kreinin, 1979). Buna karşılık, İBİ değerindeki düşüş, zamanla ülkelerin üçüncü pazarlarda daha fazla uzmanlaştığını ve aralarındaki ilişkinin rekabetçi bir yapıdan ziyade tamamlayıcı bir ticaret ilişkisine dönüştüğünü işaret eder.

İBİ, ülkelerin ihracat yapılarındaki yakınsama düzeyini ortaya koysa da bir ülkenin ihracat performansının rakiplerini geride bırakıp bırakmadığını doğrudan göstermez. Bunun yerine, indeks, iki ülke veya kuruluşun ihracat verilerindeki örtüşme derecesini ölçer. Bu özelliğiyle İBİ, zaman içinde ekonomik uyum veya ayrışma eğilimlerini gözlemlemek için değerli bir analitik araç olarak öne çıkmaktadır.

ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA

Endüstri içi ticaret (EİT) analizi

Bu bölümde, Dikey ve Yatay Endüstri İçi Ticaret (DEİT-YEİT) çerçevesinde Endüstri İçi Ticaret (EİT) indeksine ilişkin kapsamlı bir analiz sunulmakta; 2014-2023 dönemine ait önemli piliç eti üreticisi ülkeler (ABD, Brezilya, Çin, Rusya ve Hindistan) ile Türkiye'nin piliç sektörü için İhracat Benzerlik İndeksi (İBİ) sonuçları ele alınmaktadır. Bu analizler, seçilen ülkeler arasındaki piliç eti ihracatına dair ticaret dinamiklerini, entegrasyon modellerini ve yapısal benzerliklerini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Çizelge 4, 2014-2023 yılları arasında ABD, Brezilya, Çin, Rusya, Hindistan ve Türkiye'nin etlik piliç sektörüne ilişkin EİT indeksi değerlerini sunmaktadır. EİT indeksi değerleri 0 ile 1 arasında değişmekte olup, daha yüksek değerler, benzer malların eş zamanlı ithalat ve ihracatını ifade eden daha yüksek bir endüstri içi ticaret düzeyini göstermektedir. Elde edilen bulgular, incelenen ülkelerin sektördeki ticaret entegrasyon seviyelerini kapsamlı bir şekilde ortaya koymaktadır.

Çizelge 4. Önde gelen ülkelerin etlik piliç sektörüne ilişkin EİT sonuçları, 2014-2023

Table 4. IIT results for the broiler chicken sector of leading countries, 2014-2023

Yıllar	ABD	Brezilya	Çin	Rusya	Hindistan	Türkiye
2014	0.078	0.003	0.649	0.108	-	0.002
2015	0.126	0.003	0.698	0.317	0.004	0.006
2016	0.129	0.002	0.636	0.486	0.009	0.001
2017	0.120	0.003	0.675	0.565	0.037	0.008
2018	0.134	0.004	0.683	0.687	0.018	0.019
2019	0.122	0.004	0.414	0.930	0.013	0.132
2020	0.129	0.004	0.222	0.926	0.056	0.131
2021	0.147	0.004	0.236	0.878	0.045	0.123
2022	0.155	0.003	0.228	0.389	0.012	0.180
2023	0.105	0.001	0.235	0.460	0.013	0.244

Kaynak: Yazarın kendi hesaplamaları.

Çizelge 4'e göre, ABD'nin EİT değerleri incelendiğinde, 2014 yılında **0.078** olan değer yıllar içerisinde kademeli bir artış gösterdiği ve 2022 yılında **0.155** seviyesine ulaştığı görülmektedir. Bu durum, ABD'nin etlik piliç sektöründeki ticaret entegrasyonunu giderek artırdığını işaret etmektedir. Brezilya'nın EİT değerleri ise oldukça düşük seviyelerde seyretmiş ve 2014-2023 yılları arasında **0.003-0.004** aralığında sabit bir görünüm sergilemiştir. Bu bulgu,

Brezilya'nın daha çok ihracat odaklı bir ticaret yapısına sahip olduğunu ve ithalatın sınırlı düzeyde gerçekleştiğini ortaya koymaktadır. Brezilya'nın düşük EİT değerleri, ülkenin büyük ölçüde küresel pazarlara yönelik ihracata dayalı bir ticaret modeli benimsediğini ve ithalatın sınırlı düzeyde gerçekleştiğini göstermektedir. Bu durum, Brezilya'nın ticaret yapısında endüstri içi ticaretten ziyade endüstriler arası ticaretin daha belirgin olduğunu ortaya koymaktadır.

Çin'in EİT değerleri analiz dönemi başlarında yüksek seviyelerde olup, 2014 yılında **0.649** olarak kaydedilmiştir. Ancak, 2019 yılından itibaren bu değerlerde belirgin bir düşüş gözlenmiş ve 2023 yılına gelindiğinde **0.235** seviyesine gerilemiştir. Bu durum, Çin'in sektördeki ithalat ve ihracat dengelerinin değiştiğini ve ticaret yapısının farklı bir form kazandığını göstermektedir. Öte yandan, Rusya analiz edilen ülkeler arasında en yüksek EİT değerlerine sahip olmuş, özellikle 2019 yılında **0.93** ile zirveye ulaşmıştır. Bu yüksek değerler, Rusya'nın sektörde güçlü bir ticaret entegrasyonu sağladığını ortaya koymaktadır.

Hindistan'ın EİT değerleri genel olarak düşük seviyelerde kalmış ve **0.004 ile 0.056** aralığında değişmiştir. Bu sonuç, Hindistan'ın daha çok iç pazara yönelik bir üretim yapısı benimsediğini ve uluslararası ticarete sınırlı bir varlık gösterdiğini ifade etmektedir. Bu doğrultuda, Hindistan'ın etlik piliç sektöründe endüstri içi ticaretin düşük seviyelerde kaldığı ve ticaret yapısının daha çok endüstriler arası ticarete dayalı olduğu söylenebilir. Türkiye ise yıllar içerisinde artan bir EİT eğilimi sergilemiştir. 2014 yılında yalnızca **0.002** olan EİT değeri, 2023 yılında **0.244** seviyesine ulaşmıştır. Bu artış, Türkiye'nin sektörde uluslararası ticaret entegrasyonunu artırdığına ve hem ithalat hem de ihracat faaliyetlerini genişlettiğine işaret etmektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, 2014-2018 döneminde birçok ülkenin EİT değerlerinde istikrarlı bir seyir izlenirken, 2019 sonrası dönemde özellikle Rusya ve Türkiye'nin belirgin artışlar sergilediği, buna karşın Çin'in EİT değerlerinde bir düşüş yaşandığı gözlemlenmiştir. Bu bulgular, uluslararası ticaret dinamiklerinde meydana gelen önemli yapısal değişimlerin sektöre olan etkisini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, Türkiye'nin artan EİT değerleri, ülkenin etlik piliç sektöründe uluslararası uyumunu ve rekabet gücünü artırdığını göstermektedir. Öte yandan, Çin ve Rusya gibi ülkelerde gözlemlenen farklı eğilimler, sektörel ticaret dinamiklerindeki değişimlerin etkilerini net bir şekilde yansıtmaktadır.

Çizelge 5. Önde gelen ülkelerin etlik piliç sektörünün UV oranları, 2014-2023

Table 5. UV rates of broiler chicken sectors of leading countries, 2014-2023

Yıllar	ABD	Brezilya	Çin	Rusya	Hindistan	Türkiye
2014	0.38	0.45	0.88	0.94	-	0.77
2015	0.30	0.69	0.93	0.88	0.37	0.87
2016	0.28	0.77	0.98	0.85	0.39	0.46
2017	0.29	0.65	1.01	0.83	0.26	1.76
2018	0.27	0.48	1.01	0.63	1.60	1.33
2019	0.28	0.72	0.93	0.93	1.56	1.29
2020	0.27	0.73	1.14	1.05	1.82	1.21
2021	0.24	0.57	1.11	1.05	1.82	1.06
2022	0.26	0.69	0.86	0.95	1.00	0.96
2023	0.30	0.63	0.80	1.15	0.81	0.99

Kaynak: Yazarın kendi hesaplamaları.

UV oranlarının analizi, etlik piliç sektöründe EİT'nin kalite dinamiklerini anlamaya yönelik önemli veriler sunmaktadır. Çizelge 5, 2014-2023 yılları arasında önde gelen ülkelerin etlik piliç sektöründeki birim değer (UV) oranlarına ilişkin genel bir bakış sağlayarak, bu sektördeki EİT'nin yapısal özelliklerini daha derinlemesine incelemeye olanak tanımaktadır. Belirlenen kriterlere göre, **0.85 ile 1.15** aralığında yer alan UV oranları YEİT'yi temsil etmekte, bu aralığın dışında kalan değerler ise DEİT'i ifade etmektedir. Bu durum, sektörde farklı desenlerin ve ticaret dinamiklerinin ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır.

Veriler incelendiğinde, ABD'nin UV oranlarının 2014 yılında 0.38 seviyesinde olduğu, 2021 yılında en düşük seviyesine (0.24) gerilediği ve 2023 yılında 0.30 seviyesine yükseldiği görülmektedir. ABD'nin UV oranlarının diğer ülkelere kıyasla düşük seyretmesi, ülkenin daha düşük katma değerli (örneğin, tavuk karkasları, tavuk parçaları) ve rekabetçi fiyatlarla ihracat gerçekleştirdiğini göstermektedir. Bu durum, ABD'nin etlik piliç ihracatında ağırlıklı olarak düşük kaliteli DEİT kapsamında faaliyet gösterdiğine işaret etmektedir. Benzer şekilde, Brezilya'nın UV oranları 2015 yılında 0.69 ile artış göstermiş, 2016 yılında en yüksek seviyesine (0.77) ulaştıktan sonra dalgalı bir seyir izlemiştir. Küresel etlik piliç ihracatında önemli bir aktör olan Brezilya, düşük maliyetli ve rekabetçi fiyatlarla ürün sunmaktadır. UV oranlarının görece düşük olması, ülkenin düşük kaliteli DEİT eğiliminde olduğunu ve özellikle fiyat rekabeti yoluyla uluslararası pazarda öne çıktığını göstermektedir. Çin, incelenen dönemde en yüksek UV

oranlarına sahip ülkelerden biri olarak dikkat çekmektedir. 2017 yılında 1.01 seviyesine ulaşan UV oranı, takip eden yıllarda azalış göstermiştir. Çin'in UV oranlarının yüksek olması, ülkenin daha fazla işlenmiş veya katma değerli etlik piliç ürünleri ihraç ettiğini göstermektedir. Bu doğrultuda, Çin'in YEİT eğiliminde olduğu ve küresel pazarda daha yüksek kaliteli ürünlerle konumlandığı değerlendirilmektedir. Rusya'nın UV oranları 2014-2021 yılları arasında nispeten istikrarlı bir seyir izlerken, 2023 yılında 1.15 ile en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Rusya'nın belirli dönemlerde artış gösteren UV oranları, ülkenin hem düşük hem de yüksek katma değerli ürünleri ihraç ettiğini ortaya koymaktadır. Özellikle 2023 yılındaki artış, ülkenin daha yüksek katma değerli ürün ihracatına yöneldiğini göstermektedir. Bu durum, Rusya'nın yüksek kaliteli DEİT eğiliminde olabileceğine işaret etmektedir. Hindistan, özellikle 2018-2021 yılları arasında yüksek UV oranları sergilemiş, ancak 2022 ve 2023 yıllarında düşüş göstermiştir. Hindistan'ın 2018-2021 yıllarında yüksek UV oranlarına sahip olması, bu dönemde ülkenin daha işlenmiş veya kaliteli ürünlere (örneğin, tavukgöğsü, tavuk kanadı, tavuk burgeri gibi) yöneldiğini düşündürmektedir. Ancak son yıllarda yaşanan düşüş, rekabetçi fiyatlarla ihracatın arttığını ve ülkenin giderek YEİT kapsamına kaydığını göstermektedir. Türkiye ise 2017 yılında 1.76 ile en yüksek seviyesine ulaşmış, takip eden yıllarda dalgalı bir seyir izlemiştir. Türkiye'nin belirli dönemlerde yüksek UV oranlarına sahip olması, ülkenin benzer bir şekilde işlenmiş ve katma değerli ürünlere yöneldiğini göstermektedir. Özellikle 2017-2020 yılları arasında yüksek kaliteli DEİT eğilimi gösteren Türkiye, sonraki yıllarda benzer kalitede ürünlerin ihracat ve ithalatını yaparak YEİT çerçevesinde faaliyet göstermeye başlamıştır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, ABD ve Brezilya gibi düşük UV oranlarına sahip ülkeler düşük kaliteli DEİT kapsamında yer alırken, Çin, Rusya ve Türkiye gibi yüksek UV oranlarına sahip ülkeler YEİT eğilimindedir. Hindistan'ın ticaret modeli ise zaman içinde değişim göstermiştir. Bu farklılaşmalar, ülkelerin üretim maliyetleri, ihracat stratejileri ve uluslararası ticaret politikalarına bağlı olarak şekillenmekte olup, küresel etlik piliç ticaretinin dinamik yapısını yansıtmaktadır.

İhracat benzerlik indeksi (İBİ) analizi

Çizelge 6, etlik piliç sektörü için 2014-2023 dönemine ait İBİ değerlerini sunarak, seçili üretici ülkeler ile Türkiye'nin ihracat desenlerinin karşılaştırmalı bir analizini sağlamaktadır. İBİ, iki ülkenin ihracat yapılarındaki benzerlik derecesini ölçen önemli bir göstergedir. Bu bağlamda, **100'e yaklaşan değerler** yüksek düzeyde benzerliği, **0'a yaklaşan değerler** ise düşük düzeyde benzerliği ifade etmektedir. Elde edilen verilerin analizi, incelenen ülkeler arasında etlik piliç ihracat dinamiklerinde dikkat çekici eğilimleri ve farklılıkları ortaya koymaktadır. İBİ sonuçları, ülkelerin ihracat yapılarındaki uyum düzeyine dair önemli ipuçları sunarak, bu sektördeki ihracat desenlerinin benzerlik ve farklılıklarına ilişkin daha derinlemesine bir anlayış geliştirilmesine olanak tanımaktadır. Yüksek benzerlik, daha yüksek rekabet gücüne ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Çizelge 6. Önde gelen ülkelerin etlik piliç sektörüne ait İBİ sonuçları (%), 2014-2023

Table 6. Results of the ESI for the broiler chicken sector of leading countries (%), 2014-2023

Yıl	ABD	Brezilya	Çin	Rusya	Hindistan	Toplam
2014	2.69	3.25	2.22	0.27	0.03	8.45
2015	2.13	2.63	2.23	0.49	0.04	7.51
2016	1.99	2.23	2.16	0.68	0.02	7.08
2017	2.16	3.14	2.17	0.78	0.01	8.27
2018	2.14	3.23	2.18	0.89	0.03	8.46
2019	2.23	3.05	1.39	1.59	0.02	8.28
2020	2.21	2.65	0.93	1.11	0.01	6.92
2021	2.34	3.41	0.86	1.14	0.01	7.76
2022	2.48	3.68	0.79	1.67	0.02	8.64
2023	2.49	2.63	0.81	2.10	0.02	8.04

Kaynak: Yazarın kendi hesaplamaları.

Çizelge 6'daki veriler, Türkiye'nin etlik piliç ihracat yapısı açısından önde gelen ülkelerle olan benzerlik düzeylerini ortaya koymaktadır. Genel olarak değerlendirildiğinde, Türkiye'nin en yüksek benzerlik gösterdiği ülkeler ABD ve Brezilya olurken, Çin ve Hindistan ile olan benzerlik seviyeleri görece daha düşük kalmıştır. ABD ile Türkiye arasındaki benzerlik değerleri 2014 yılında 2.69 seviyesinde olup 2016 yılında 1.99'a kadar gerilemiş, ancak sonraki yıllarda dalgalı bir seyir izleyerek 2023 yılında 2.49 seviyesine ulaşmıştır. Bu durum, Türkiye'nin ihracat yapısının ABD'ye benzerlik gösterdiğini ancak zaman içinde bazı farklılaşmaların yaşandığını ortaya koymaktadır. Benzer şekilde, Brezilya ile Türkiye arasındaki benzerlik değerleri 2014 yılında 3.25 seviyesinde en yüksek düzeylerden birine ulaşmış, 2016 yılında 2.23'e gerilemiş, ancak 2022 yılında 3.68 ile en yüksek seviyesine çıkmıştır. Bu durum,

Türkiye'nin Brezilya ile ihracat yapısı açısından diğer ülkelere kıyasla güçlü benzerlikler taşıdığını göstermektedir. Brezilya'nın küresel etlik piliç ticaretindeki lider konumu göz önüne alındığında, Türkiye'nin benzer bir ihracat modeli izlediği söylenebilir. Çin ile Türkiye arasındaki benzerlik düzeyi, 2014-2018 yılları arasında nispeten istikrarlı seyretmiş ve 2.16-2.23 aralığında gerçekleşmiştir. Ancak 2019 yılından itibaren Çin ile olan benzerlik azalmış ve 2023 yılında 0.81 seviyesine kadar gerilemiştir. Bu durum, Çin'in ihracat yapısında önemli değişiklikler yaşandığını ve Türkiye ile olan ticaret modelinin zamanla farklılaşmaya başladığını göstermektedir. Çin'in özellikle yüksek katma değerli işlenmiş ürün ihracatına yönelmesi, bu düşüşün temel nedenlerinden biri olabilir. Rusya ile Türkiye arasındaki benzerlik düzeyi, 2014 yılında 0.27 gibi oldukça düşük bir seviyede başlamış, ancak yıllar içinde kademeli bir artış göstererek 2023 yılında 2.10 seviyesine ulaşmıştır. Bu durum, Türkiye'nin Rusya ile ticaret yapısında giderek daha fazla benzerlik gösterdiğini ve her iki ülkenin ihracat modellerinde belirli ortak noktaların oluştuğunu ortaya koymaktadır. Hindistan ile Türkiye arasındaki benzerlik değerleri, incelenen dönemde oldukça düşük seviyelerde kalmıştır. 2014 yılında 0.03 olan benzerlik değeri, yıllar içinde küçük dalgalanmalar yaşasa da 2023 yılında 0.02 seviyesinde gerçekleşmiştir. Hindistan'ın küresel pazarda daha düşük bir ihracat kapasitesine sahip olması ve iç pazarı yönelik üretime ağırlık vermesi, Türkiye ile olan benzerlik seviyesinin düşük kalmasına neden olmuştur.

Toplam benzerlik değerleri açısından bakıldığında, Türkiye'nin önde gelen ülkelerle olan toplam benzerlik düzeyi 2014 yılında 8.45 olarak belirlenmiş, 2020 yılında 6.92 seviyesine gerileyerek en düşük noktasına ulaşmıştır. Ancak 2022 yılında 8.64'e yükselerek incelenen dönemin en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Bu durum, Türkiye'nin küresel etlik piliç ticaretinde belirli ülkelerle benzerlik seviyesini zaman içinde artırdığını göstermektedir. Sonuç olarak, Türkiye'nin etlik piliç ihracat yapısı açısından en fazla benzerlik gösterdiği ülkeler ABD ve Brezilya olurken, Çin ile olan benzerlik zaman içinde azalmıştır. Rusya ile Türkiye arasındaki benzerlik artış eğilimi gösterirken, Hindistan ile olan benzerlik seviyesi oldukça düşük kalmıştır. Bu farklılaşmalar, ülkelerin üretim stratejileri, ticaret politikaları ve ihracat pazarlarına bağlı olarak şekillenmekte ve Türkiye'nin etlik piliç sektöründeki konumunu belirlemektedir.

Elde edilen bulgular birlikte ele alındığında, ABD sürekli olarak düşük UV değerleriyle düşük değerli ihracat yapma eğilimindedir. Bu durum, ABD'nin büyük ölçüde düşük kaliteli DEİT yaptığına ve maliyet odaklı, işlenmemiş piliç ürünlerine odaklandığına işaret etmektedir. Bu strateji, ülkenin küresel pazarlarda rekabetçi fiyatlarla yer alma çabalarıyla uyumlu olup, ürün ihtisaslaşmasına fazla önem verilmediğini göstermektedir. Ayrıca, Tandoğan (2014)'e göre, ABD, iç pazarda göğüs etini yüksek fiyatlarla satabildiğinden, ortaya çıkan fazla uyluk etini düşük maliyetle ihraç etmektedir. Bu durum, ABD'nin düşük kaliteli DEİT eğilimiyle tutarlılık göstermektedir. Brezilya ise, benzer şekilde düşük UV değerleriyle DEİT eğilimindeyken, EİT'de gözlemlenen küçük dalgalanmalar, ülkenin bir miktar çeşitlendirme gösterdiğini ancak genel olarak düşük maliyetli piliç ihracatına odaklandığını ortaya koymaktadır. Nitekim Tandoğan (2014), Brezilya'nın geniş doğal kaynakları, düşük işgücü maliyetleri ve hammadde açısından sahip olduğu avantajlar sayesinde küresel piliç eti pazarında lider konumda bulunduğunu ve bu faktörleri etkin şekilde kullanarak piliç etini daha rekabetçi fiyatlarla ihraç ettiğini belirtmektedir. Bu tespit, çalışmamızda elde edilen bulgularla örtüşmektedir. Benzerlik açısından ele aldığımızda Türkiye ile ABD ve Brezilya arasındaki ticaret yapılarının diğer ülkelere nazaran daha benzer olduğu görülmektedir. Bu durum, Türkiye'nin söz konusu ülkelerle benzer pazarları hedeflediğini, ancak ürün kalitesindeki farklılıklar nedeniyle farklı bir ticaret stratejisi benimsediğini ortaya koymaktadır. Başka bir deyişle, Türkiye, yüksek kaliteli DEİT yaparak, benzer pazarlara yönelmesine rağmen, bu pazarlarda katma değeri yüksek ve daha kaliteli ürünlerle rekabet etmektedir. Bu strateji, Türkiye'nin uluslararası pazarda rekabet gücünü artırarak, ürünlerini daha yüksek fiyatlarla sunmayı amaçladığını göstermektedir. Çin, UV değerlerinde 2017 yılında 1.01 ile zirveye ulaşarak, bu dönemde biraz daha ihtisaslaşmış ihracata yöneldiğini göstermektedir. Bu, Çin'in zaman zaman yüksek UV oranları ve orta seviyede EİT oranları ile YEİT odaklı bir yaklaşım benimseyerek, daha katma değerli ve kaliteli ürünler ihraç etmeye çalıştığını yansıtmaktadır. Çin ile Türkiye arasındaki İBİ değerlerinin zaman içinde düşüş göstermesi ise, bu iki ülkenin küresel pazarda farklı segmentlerde konumlandığını, farklı pazarlara yöneldiğini veya birbirinden ayrılan ticaret stratejileri benimsediğini ortaya koymaktadır. Çin'in geniş üretim kapasitesi ve düşük maliyetli, yüksek hacimli üretim gerçekleştirme yeteneği (Guo et al., 2023), genellikle fiyat rekabetine dayalı ve Türkiye'ye kıyasla daha düşük kaliteli ürünlerin ihracatını teşvik etmektedir. Bu stratejik fark, ticaret ilişkilerindeki benzerliği azaltmış ve her iki ülkenin ihracat profillerinin giderek daha farklı bir yön almasına neden olmuş olabilir. Dolayısıyla, bu durum, ticaret ilişkilerinin rekabetten ziyade, tamamlayıcı bir yapıya büründüğünü işaret etmektedir. Benzer şekilde, Rusya'nın UV değerleri de yıllar içinde YEİT odaklı ilerlemektedir. Ancak UV değerlerindeki sürekli bir artış ve EİT'deki yükseliş, ülkenin daha katma değerli ürünlere yöneldiğini ve zaman içinde DEİT stratejisi geliştirebileceğini göstermektedir. Bu durum Türkiye ile Rusya'nın ticaret yapılarının giderek daha benzer bir hale geldiğini gösteren bulgular ile örtüşmektedir. Hindistan, karışık sonuçlar göstermektedir. İncelenen dönemde Türkiye ile düşük ihracat benzerliği gösterirken, UV ve EİT

değerlerinde görülen dalgalanmalar, Hindistan'ın çift yönlü bir strateji benimsediğini ortaya koymaktadır. Hindistan'ın 2018-2021 yılları arasında UV değerlerinde sağladığı istikrar, ülkenin piliç ürünlerinin kalitesini artırmaya yönelik çabalarını yansıtmaktadır. Chatterjee ve Rajkumar (2015) çalışmalarında sektörün son 40 yılda arka bahçe faaliyetlerinden büyük bir ticari endüstriye dönüşerek önemli bir yapı değişikliği geçirdiğini, yeni teknolojilerin uygulanmasının sektördeki büyümeyi, verimliliği, sofistikasyonu ve kaliteyi de artırdığını ifade etmiştir. Son yıllarda UV değerlerinde yaşanan düşüş, Hindistan'ın fiyat rekabetine dayalı bir yaklaşıma geri döndüğünü ve YEİT üzerine daha fazla odaklandığını düşündürmektedir. Türkiye'nin rekabet ettiği ülkelere kıyasla daha yüksek UV değerlerine sahip olup, işlenmiş ve katma değerli ürünler ihracatına daha fazla önem verdiğini göstermektedir. Türkiye'nin UV ve EİT değerleri, ülkenin DEİT odaklı bir strateji izlediğini ve yüksek kaliteli piliç ürünleri üzerine yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Bu durum, T.C. Ticaret Bakanlığı'nın 2023 yılına ait raporunda da belirtilmektedir. TB (2023) raporuna göre, Türkiye'nin piliç eti üretimi, teknolojik açıdan AB standartlarına ulaşmıştır, bu da ülkenin yüksek kaliteli ürünlere yönelik stratejik odaklanmasını göstermektedir. Ayrıca, Türkiye'nin yüksek UV değerleri ve ABD ile Brezilya gibi ülkelerle ihracat yapısındaki benzerlikleri, ticaret desenlerinde örtüşen dinamikleri işaret etmekte ve belirli ihracat pazarlarında daha fazla ihtisaslaşma ile rekabet fırsatları yaratmaktadır.

Bu bulgular, küresel piliç ticaretinin dinamik doğasını vurgulamaktadır. Türkiye'nin genellikle yüksek kaliteli DEİT pozisyonu, Hindistan'ın zaman içindeki kalite geçişleri ve Rusya ile Çin'in YEİT eğilimleri dikkate alındığında, farklı ticaret stratejileri geliştirmesini gerektirmektedir. ABD ve Brezilya'nın düşük kaliteli DEİT yönelimi, Türkiye'nin daha yüksek kaliteli ürünleri için tamamlayıcı ticaret ilişkilerine zemin hazırlayabilir. Rusya'daki UV değerlerindeki artış, gelecekte rekabetin yoğunlaşabileceğini gösterirken, Hindistan'daki UV düşüşü, fiyat odaklı ticarete yeni denge noktaları yaratabilir.

SONUÇ

Piliç eti, yüksek besin değeri nedeniyle dengeli ve sağlıklı beslenme açısından önemli bir gıda kaynağıdır. Türkiye, piliç eti üretimi ve ihracatında küresel ölçekte önemli bir konumda bulunmakta, bu da sektörün Türkiye için stratejik önemini artırmaktadır. Bu çalışma, etlik piliç sektöründe lider ülkeler olan ABD, Çin, Brezilya, Rusya ve Hindistan ile Türkiye'nin endüstri içi ticaret ve ticaret benzerliği düzeylerini analiz etmeyi amaçlamaktadır.

2023 yılı itibarıyla küresel piliç eti üretimi 126.53 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. ABD, yıllık 19.90 milyon tonluk üretimiyle dünya genelinde en büyük üretici olma konumunu sürdürmektedir. Çin, 15.48 milyon tonla ikinci sırada yer alırken, Brezilya 14.83 milyon tonluk üretimiyle üçüncü sıradadır. Rusya, 2023 yılı itibarıyla üretimini 5.34 milyon tona yükseltmiştir. Hindistan, 5.02 milyon tonluk üretim miktarıyla dünya genelinde beşinci sırada yer alırken; Türkiye, 2.33 milyon tonluk üretimiyle dokuzuncu sırada bulunmaktadır.

Elde edilen analiz bulguları, ABD ve Brezilya'nın düşük UV değerleriyle düşük kaliteli DEİT odaklı ihracat yaptığını ve maliyet avantajlarını kullanarak rekabetçi fiyatlarla küresel pazarlarda yer aldığını göstermektedir. Türkiye ise yüksek UV değerleri ile katma değeri yüksek ve işlenmiş piliç ürünlerine odaklanarak farklı bir ticaret stratejisi benimsemektedir. Çin'in ihracat benzerlik endeksinin zamanla düşüş göstermesi, Türkiye ile farklı pazarlara yöneldiğini ve ticaret stratejilerinin ayrıştığını ortaya koymaktadır. Rusya, yıllar içinde artan UV değerleriyle YEİT odaklı bir yapıdan DEİT'e yönelme eğilimi göstermekte ve Türkiye ile ticaret yapısında benzerlik artmaktadır. Hindistan ise çift yönlü bir strateji benimseyerek dönemsel olarak kalite artırımı sağlasa da son yıllarda fiyat rekabetine dayalı bir yaklaşım sergilemektedir. Türkiye'nin yüksek UV değerleri ve EİT eğilimi, ülkenin DEİT odaklı bir strateji izlediğini ve yüksek kaliteli piliç ürünlerine yöneldiğini göstermektedir. Çalışmanın bulguları, küresel piliç ticaretindeki farklı stratejilerin ticaret ilişkilerini nasıl şekillendirdiğini vurgulamakta ve Türkiye'nin rekabet avantajlarını sürdürebilmesi için farklı ihracat stratejileri geliştirmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak bu bulgular, etlik piliç sektörünün, Brezilya ve ABD gibi küresel ölçekte rekabet edebilen en iyi organize olmuş gıda alt sektörlerinden biri olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, sektörün Türkiye ekonomisi açısından stratejik önemini vurgulamaktadır. Ancak, üretim maliyetlerindeki artış ve özellikle döviz kuru dalgalanmalarına bağlı olarak ihracat pazarında yaşanan daralma, Türkiye'nin önde gelen ihracatçı ülkelerle rekabet edebilirliğini olumsuz etkilemektedir. Bu çerçevede, sektörün ihracat hedeflerine ulaşabilmesi için hedef pazarların çeşitlendirilmesi ve özel ihracat teşvik mekanizmalarının uygulanması gerekliliği öne çıkmaktadır.

Türkiye'nin coğrafi konumu, potansiyel ihracat pazarlarına yakınlığı ve komşu ülkelerle gelişen ticari ilişkileri, sektörün rekabet avantajını artıran önemli faktörler arasında yer almaktadır. Bununla birlikte, sektörde sürdürülebilir rekabet gücünün sağlanabilmesi için yalnızca üretim maliyetleri ve verimlilik odaklı stratejiler yerine, inovasyon,

araştırma ve geliştirme faaliyetleri, gıda güvenliği, hayvan refahı, tüketici tercihleri ve yenilikçi pazarlama stratejileri gibi faktörlere dayalı yaklaşımlar benimsenmelidir.

Sonuç olarak, Türkiye'nin etlik piliç sektöründeki rekabet gücünün artırılması, ekonomik büyüme, gıda güvenliğinin güçlendirilmesi, ihracat hacminin genişletilmesi ve istihdam artışı gibi olumlu ekonomik etkiler yaratabilir. Böylece, sektörün uluslararası rekabetçiliğinin yükseltilmesi, ülke ekonomisine döviz girdisi sağlayarak makroekonomik istikrar ve büyümeye katkıda bulunacaktır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti

Makale, sorumlu yazar tarafından kaleme alınmış olmakla birlikte, tüm yazarlar çalışmaya benzer oranlarda katkı sağladıklarını ve intihal yapmadıklarını beyan etmektedir.

Çıkar Çatışması

Bu çalışmada yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

- Abd-el-Rahman, K. (1991), "Firms' competitive and national comparative advantages as joint determinants of trade composition", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 127(1), pp.83-97.
- Akgüngör, S., Barbaros, R. F. and Kumral, N. (2002), "Competitiveness of the Turkish fruit and vegetable processing industry in the European Union market", *Agricultural Economics*, 38(3), pp.34-53.
- Balassa, B. (1966), "Tariff reductions and trade in manufacturers among the industrial countries", *The American Economic Review*, 56(3), pp.466-473.
- Chatterjee, R.N. and Rajkumar, U. (2015), "An overview of poultry production in India", *Indian Journal of Animal Health*, 54(2), pp.89-108.
- Çobanoğlu, F., Konak, K. ve Bozkurt, M. (2003), "Türkiye etlik piliç sektörünün mevcut durumu ve dünya genelindeki gelişmeler", *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 16(2), s.127-133.
- Demircan, V., Yılmaz, H. ve Örmeci Kart, M.Ç. (2013), "Türkiye'de kanatlı et sektörünün gelişimi sorunları ve çözüm önerileri", *II. Uluslararası Beyaz Et Kongresi*, Antalya, Türkiye, s.98-110.
- Elsedig, E.A.A., Mohd, M.I. and Fatimah, M.A. (2015), "Assessing the competitiveness and comparative advantage of broiler production in Johor using policy analysis matrix", *International Food Research Journal*, 22(1), pp.116-121.
- Erkan, B. (2012), "BRIC ülkeleri ve Türkiye'nin ihracat uzmanlaşma ve rekabet düzeylerinin karşılaştırmalı analizi", *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1), s.101-131.
- FAO (2025), "Trade. Food and Agriculture Organization of the United Nations", available at: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/TCL> (accessed on 01 January 2025).
- Finger, J.M. and Kreinin, M.E. (1979), "A measure of export similarity and its possible uses", *The Economic Journal*, 89, pp.905-912.
- Fontagné, L. and Freudenberg, M. (1997), "Intra-industry trade: methodological issues reconsidered", 97(1), working report, Paris: CEPII.
- Greenaway, D. and Milner, C. (1983), "On the measurement of intra-industry trade", *The Economic Journal*, 93(372), pp.900-908.
- Greenaway D., Hine R. and Milner C. (1994), "Country-specific factors and the pattern of horizontal and vertical intra-industry trade in the UK", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 130, pp.77-100.
- Greenaway, D., Hine, R. and Milner, C. (1995), "Vertical and horizontal intra-industry trade: A cross country analysis for the United Kingdom", *The Economic Journal*, 105(433), pp.1505-1518.
- Grubel, H.G. and Lloyd, P.J. (1971), "The empirical measurement of intra-industry trade", *Economic Record*, 47(4), pp.494-517.
- Grubel, H.G. and Lloyd, P.J. (1975), *Intra-Industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products*, New York: John Wiley.
- Guo, W., Dong, S. and Qian, J. (2023), "The green productivity of broiler production in China: Considering the resource utilization of manure", *Heliyon*, 9(2), e22759. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22759>.
- Heckscher, E.F. (1919), "The effect of foreign trade on the distribution of income", *Ekonomisk Tidskrift*, 21, pp.497-512.
- Hekimoğlu, B. ve Altınöğür, M. (2009), "Kanatlı hayvan eti sektör raporu sorunları ve çözüm önerileri", Kanatlı Sektörü Raporu 2009, erişim adresi: <https://www.biyogazder.org/makaleler/mak21.pdf> (erişim tarihi: 04 Şubat 2025).
- Hilgerdt, F. (1935), *The Approach to Bilateralism-A Change in The Structure of World Trade*, Stockholm: Svenska Handelsbank Index.
- İkikat Tümer, E., Ağır, H.B. ve Gürler, D. (2018), "Broiler üretiminde üretici memnuniyetini etkileyen faktörler", *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 5(4), s.545-550. <https://doi.org/10.30910/turkjans.471339>
- Kamruzzaman, M., Islam, S. and Rana, M. J. (2021), "Financial and factor demand analysis of broiler production in Bangladesh", *Heliyon*, 7(5), e07152.
- Keskin, B. ve Demirbaş, N. (2012), "Türkiye'de kanatlı eti sektöründe ortaya çıkan gelişmeler: sorunlar ve öneriler", *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 26(1), s.117-130.
- Krugman, P. R. and Obstfeld, M. (2009), *International Economics: Theory and Policy*, Boston: Pearson Addison-Wesley.
- Leek, S., Maddock, S. and Foxall, G. (2000), "Situational determinants of fish consumption", *British Food Journal* 102(1), pp.18-39. <https://doi.org/10.1108/00070700010310614>
- Mikic, M. and Gilbert, J. (2009), *Trade Statistics in Policymaking: A Handbook of Commonly Used Trade Indices and Indicators-Revised Edition*, Thailand: United Nations Publication.
- Ohlin, B. (1933), *Interregional and International Trade*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Onumah, E.E., Mensah, S.N.O., Owusu, P.A., Mensah, A. and Otokunor, P.B. (2023), "Value chain analysis of the broiler industry in the southern sector of Ghana", *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 38(2), pp.371-386.
- Ricardo, D. (1821), *On the Principles of Political Economy*, London: J. Murray.

- Sarıca, M., Turkoglu, M. and Yamak, U.S. (2018), “Tavukçuluktaki gelişmeler ve Türkiye tavukçuluğu: Tavukçuluk bilimi (yetiştirme, besleme ve hastalıklar)”, Turkoglu, M., Sarica, M. (Eds.), Bey Ofset Matbaacılık, Ankara.
- Sarıca, D. (2023), “Competitiveness and self-sufficiency of the Turkish broiler sector: A comparative analysis with selected countries”, *Çukurova Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 38(2), s.217-226.
- Sarıçoban, K. ve Kösekahyaoglu, L. (2017), “Türkiye’nin tarımsal ürünlerdeki ihracat rekabet gücünün ölçülmesi: 1996-2015 dönemi üzerine bir analiz”, *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, 4(7), s.78-96.
- TAGEM (2018), “Kanatlı hayvancılık sektörü politika belgesi 2018-2022”, available at: <https://www.tarimorman.gov.tr/TAGEM/Belgeler/yayin/Kanatli%C4%B1%20Hayvanc%C4%B1%20Sekt%C3%B6r%20Politika%20Belgesi%202018-2022.pdf> (accessed on 25 July 2024).
- Tandoğan, M. (2014), “Balıkesir, Bolu ve Sakarya illerinde etlik piliç yetiştiriciliğinin ekonomik ve ekonometrik analizi”. (Doktora tezi), Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon.
- TB (2023), “Kanatlı eti ve ürünleri sektör raporu”, T.C. Ticaret Bakanlığı, İhracat Genel Müdürlüğü, available at: <https://ticaret.gov.tr/data/5b8700a513b8761450e18d81/Kanatli%20Eti.pdf> (accessed on 01 January 2025).
- Trade Map (2025), “Trade statistics for international business development”, available at: <https://www.trademap.org/> (accessed on 01 January 2025).
- Wang, P.Z. and Liu, X.J. (2015), “Comparative analysis of export similarity index between China and EU”, *International Conference on Management Science and Management Innovation (MSMI 2015)*, Atlantis Press, pp.222-227.
- Wen, X., Li, L., Sun, S., He, Q. and Tsai, F.S. (2019), “The Contribution of chicken products’ export to economic growth: Evidence from China, the United States, and Brazil”, *Sustainability*, 11(19), 5253.
- Yücel, G. E. and Ustabaş, A. (2019), “Has intra-industry trade changed after protectionism?: The case of US automotive industry”, *Journal of Yaşar University*, 14, pp.82-99.
- Zhuang, R. and Moore, T. (2015), “Factors influencing US poultry exports”, *International Food and Agribusiness Management Review*, 18, pp.13-26.

