

Araştırma Makalesi / Research Article

## KÜRESEL BEYAZ EŞYA PAZARINDA TÜRKİYE’NİN KARŞILAŞTIRMALI REKABET GÜCÜ ANALİZİ\*

Serdar ÖZÖZEN<sup>1</sup> 

### ÖZET

Türk beyaz eşya sektörü gerek üretim ve istihdam gerekse de ihracata katkısı açısından Türkiye ekonomisinin lokomotif sektörleri arasında yer almaktadır. İlk üretimine başladığı 1950’li yılların ortalarında montaja dayalı üretim yapısına sahip olan Türk beyaz eşya sektörü, günümüzde yüksek katma değerli ürünlerin üretildiği, küresel bilinirliğe sahip markalara sahip bir sektör konumundadır. Türkiye’de beyaz eşya sektörü, Çin’den sonra dünyanın ikinci, Avrupa’nın ise birinci beyaz eşya üreticisidir. Toplam üretim miktarının %75’i ihraç edilmektedir. Bu çalışma, 2013-2022 dönemi için Türkiye ekonomisinde önemli bir yere sahip olan beyaz eşya sektörü ve 6 alt sektörüne (ev tipi buzdolapları, ev tipi derin dondurucular, ev tipi çamaşır makineleri, kurutma makineleri, ev tipi bulaşık yıkama makineleri ile fırın, mikro dalga fırın ve diğer pişiriciler) ilişkin rekabet gücünü incelemeyi ve sektörün dış ticaret yapısını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu çalışma literatürdeki diğer çalışmalardan farklı olarak, Türkiye’nin beyaz eşya ve alt ürün gruplarında rakip ülkeler karşısında rekabet gücü seviyesini ayrıntılı bir şekilde ortaya koymaktadır. Beyaz eşya sektörü alt ürün gruplarında öne çıkan ihracatçı rakip ülkeler her bir alt ürün grubu için ayrı ayrı belirlenmiştir. Çalışmada Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Endeksi (RCA) ve Ticaret Dengesi Endeksi (TBI) kullanılmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucunda, Türkiye’nin beyaz eşya sektörü ve alt sektörlerinde net ihracatçı ve yüksek rekabet gücüne sahip olduğu tespit edilmiştir. Beyaz eşya alt ürün gruplarının hepsinde güçlü rekabet gücüne sahip tek ülkenin Türkiye olduğu saptanmıştır. Türkiye bu yönüyle küresel beyaz eşya alt ürün grubu ihracatında öne çıkan ülkeler arasında pozitif olarak ayrılmaktadır. Küresel beyaz eşya pazarında Türkiye ile birlikte güçlü rekabet seviyesine sahip ülkeler arasında Polonya’nın öne çıktığı görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Beyaz Eşya Sektörü, Uluslararası Rekabet Gücü, Dış Ticaret Dengesi

**JEL Sınıflandırması:** F01, F10, F14

## TÜRKİYE’S COMPARATIVE COMPETITIVENESS ANALYSIS IN THE GLOBAL WHITE GOODS MARKET

### ABSTRACT

The Turkish white goods sector is one of the leading sectors in the Turkish economy with regard to its contribution to both production and employment as well as exports. The Turkish white goods sector, which relied on assembly production in the mid-1950s when it first started production, is now a sector with globally recognized brands producing high-value-added products. The white goods industry in Türkiye is

\* Çalışma 28-30 Mart 2023 tarihleri arasında VII-International European Conference on Interdisciplinary Scientific Research konferansında Online olarak Frankfurt/ALMANYA’da sunumu yapılan bildirinin makaleye dönüşmüş halidir.

<sup>1</sup> Dr, Bursa Adliyesi, Bursa, Türkiye, ab143673@adalet.gov.tr, serdarozen1905@gmail.com

*the second-largest white goods producer in the world after China and the first in Europe. 75% of the total production is exported in terms of quantity. This study aims to examine the competitiveness of the white goods sector and its 6 sub-sectors (household refrigerators, household deep-freezers, household dish-washing machines, clothes-drying machines, household dishwashers, ovens, microwave ovens and other cookers), which have an important place in the Turkish economy for the period between 2013 and 2022, and to reveal the foreign trade structure of the sector. Unlike other studies in the literature, this study provides a detailed analysis of Türkiye's level of competitiveness against rival countries in white goods and sub-product groups. The leading exporting competitor countries in the sub-product groups of the white goods sector are determined separately for each sub-product group.. The study used the Revealed Comparative Advantage (RCA) Index and Trade Balance Index (TBI). As a result of the calculations, it has been determined that Türkiye is a net exporter with high competitiveness in the white goods sector and its sub-sectors. Türkiye is the only country with strong competitiveness in all white goods sub-product groups. In this respect, Türkiye is positively differentiated among the countries that stand out in global white goods sub-product group exports. It is observed that Poland stands out among the countries with a strong level of competition in the global white goods market together with Türkiye.*

**Keywords:** White Goods Sector, International Competitiveness, Foreign Trade Balance

**JEL Classification Codes:** F01, F10, F14

## EXTENDED SUMMARY

### Research Questions & Purpose

What is the level of competitiveness of the Turkish white goods sector, which has intense export-oriented production, has gained a place in the global market with globally recognized brands, and which produces high-tech and high value-added products thanks to its high R&D capacity, against competing countries in the global white goods market? Seeking to answer this research question, the current study aims to analyze the competitiveness of the Turkish white goods sector against rival countries in the global white goods market and to reveal the foreign trade structure of the sector.

### Literature Review

The number of studies investigating competitiveness in the white goods sector is limited. The studies by Demir (2001), Eroğlu and Özdamar (2005), Şahin (2016) and Akış (2019) can be given as examples of studies examining competitiveness in the white goods sector.

Demir (2001) analyzed the competitiveness of the Turkish white goods industry for the period between 1989 and 1996. In the study, the international competitiveness of Türkiye's white goods sector was measured and compared against that of OECD and China by using the Revealed Comparative Advantages Index. The study determined that although the competitiveness of the Turkish white goods industry was below a sufficient level compared to the OECD and China between 1989 and 1992, it showed a continuous increase trend, reaching a medium level in 1993 and a high level in 1995 and 1996.

Eroğlu & Özdamar (2005) measured the competitiveness of Türkiye's white goods sector as compared to the European Union and the world for the period between 1990 and 2003 using the Revealed Comparative Advantages approach. According to the results of the analysis, it was observed that Türkiye gained a comparative advantage in the SITC 7751 washing and drying machines and SITC 7753 dishwasher product group towards the end of the period

between 1990 and 2003 period compared to the EU and world countries, and it had comparative advantage in the SITC 7752 refrigerators and coolers and SITC 77586 electric oven-hobs product group in the same period. It has been concluded that Türkiye 's competitiveness has increased against the European Union and world countries in all product groups belonging to the white goods sector after the Customs Union agreement.

Şahin (2016) analyzed the foreign trade structure of Türkiye's white goods sector between 2000 and 2014. The study used two methods. Initially, the intra-industry trade structure of the white goods sector was examined, and then the competitiveness of the white goods sector was analyzed. The study found that intra-industry trade was low in the white goods sector. In the competitiveness analysis, it was observed that the competitiveness in the white goods sector was high.

Akiş (2019) measured the competitiveness of the Turkish white goods sector and the product groups of household refrigerators, household freezers, household washing machines and household dishwashers for 2008 and 2017. The study used the Revealed Comparative Advantages Index to measure competitiveness. As a result of the analysis, it was concluded that the Turkish white goods sector is competitive. It has been observed that Türkiye has a very higher level of competitiveness in household washing and dishwashing machine product groups compared to other products.

## Methodology

In the study, the Revealed Comparative Advantage Index (RCA), which is frequently used in the literature, was used to measure the Turkish white goods sector's competitiveness in the global white goods market. The Trade Balance Index (TBI) was used to reveal the Turkish white goods sector's foreign trade structure.

In this study, which comparatively reveals Türkiye's competitiveness against rival countries that stand out in white goods exports for the period between 2013 and 2022, foreign trade data of the sector were obtained from the UNCOMTRADE database. In the study, the white goods sector was analyzed on the basis of the main sector and 6 sub-sectors. The white goods sub-sectors according to SITC Rev.3 are: SITC 77511 household washing machines, SITC 77512 dryers, washing capacity <10 kg (excluding 743.55), SITC 77521 household refrigerators, SITC 77522 household freezers, SITC 7753 household dishwashers, SITC 77586 oven, microwave oven and other cookers.

## Results and Conclusion

According to the results of the calculations, it has been determined that Türkiye is a net exporter and has high competitiveness in the white goods sector and its sub-sectors (household refrigerators, household deep freezers, household washing machines, household dishwashers and ovens, microwave ovens and other cookers).

Considering the rapidly changing dynamics of global competition, it is necessary to take appropriate steps to address the change in the sector in order for Türkiye to maintain its competitive advantage in the white goods sector. With regard to digitalization, the sector has the potential to grow with smart and connectable products that can be controlled remotely over the internet, and as for sustainability perspective, it has the potential to grow with products that are

high in energy efficiency, have a low carbon footprint, do not pose a risk to the environment, and are recyclable. In this context, it can be said that the competition will be with respect to producing digital and sustainable products. It seems that planning for digital transformation, green transformation, and sustainability will contribute to the improvement of the sector. The main export market of the Turkish white goods sector is the European Union. In order to maintain its high export share in the main export market, the production of environmentally friendly sustainable products should be emphasized in line with the European Green Deal.

## 1. Giriş

Türkiye’de montaj sanayine dayalı olarak 1955’te Sütlüce’de ilk beyaz eşya üretimi gerçekleşmiştir. 1959’da ilk yerli çamaşır makinesi, 1960’ta ilk yerli buzdolabı, 1963’te ilk yerli fırın, 1965’te elektrik süpürgesi ve yarı otomatik çamaşır makinesi üretilmiştir. İlk otomatik çamaşır makinesi ise 1974’te üretilmiştir. 1980’li yıllara kadar az sayıda firmanın bulunduğu sektörde, 1980’den sonra serbest piyasa ekonomisi ile sektörün gelişimi hızlanmış, sektörde faaliyet gösteren firma sayısında artış olmuştur. 1989’da beyaz eşya ürünleri ithalatından alınan gümrük vergilerinde indirimle gidilmiş ve iç piyasada ithal beyaz eşya ürünlerinin sayısında artış olmuştur. 1990’lı yıllara gelindiğinde, 1993’te ilk yerli bulaşık makinesi üretilmiştir. 1995’te kapasite arttırımı için sektörde 500 milyon dolarlık yatırım gerçekleştirilmiştir. 1996’da Gümrük Birliği anlaşması ile sektör dış rekabete açılmıştır. 1997’de üretim ve yurtiçi satışta rekor yılı olmuştur. 2000’lerden itibaren modern fabrikalarda çağdaş üretim teknolojileriyle üretim yapılırken, verimliliğe dayalı ve ihracat odaklı üretim yapısı ile beyaz eşya sektörü Türkiye’nin lokomotif sektörleri arasında yer almıştır (Eleren, 2007: 49-50; Eren, 2009: 111-112; Öztürk, 2016: 14; Yaşar, 2013: 152-155).

Beyaz eşya sektörü temel olarak buzdolabı, derin dondurucu, çamaşır makinesi, kurutma makinesi, bulaşık makinesi ve fırın olmak üzere altı ana ürün grubunu kapsamaktadır. Günümüzde Türk beyaz eşya sektörü Almanya ve İtalya’nın önünde yer alarak yaklaşık 33 milyon adetlik üretim hacmiyle Avrupa’da birinci, dünyada ise Çin’in hemen ardından ikinci üretici ülke konumundadır.

Türkiye’de satılan beyaz eşyanın %95’i ülke içinde üretilmekte ve üretimin %70’e yakını yerli üretim girdisi ile yapılmaktadır (Akarsoy Altay vd., 2019: 9). Ana ihracat pazarı Avrupa Birliği olan beyaz eşya sektöründe yapılan toplam üretimin yüzde 75’i ihraç edilmektedir (TKSB, 2018: 13; TÜRKBESED, 2022).

Beyaz eşya sektörü, istihdam edilen Ar-Ge personeli sayısı ve nitelikli Ar-Ge faaliyetleri ile öne çıkan bir yapıya sahiptir. Sektörün büyüklüğü değerlendirildiğinde, yüksek Ar-Ge harcamalarının sektörde katma değerli ürünün gelişimine birçok sektöre göre daha fazla katkı yaptığını söylemek mümkündür (TÜRKBESED, 2021: 6).

Beyaz eşya sektörü, Türkiye’nin en fazla patente sahip sektörü olarak öne çıkmaktadır (TÜRKBESED, 2022). Türkiye beyaz eşya sektöründe en az su tüketen çamaşır makinesi, en kısa sürede yıkayan ve en az su tüketen bulaşık makinesi, en az enerji tüketen buzdolabı ve kurutucu, en sessiz çalışan çamaşır makinesi, bulaşık makinesi ve fırın örnekleri ile yüksek teknolojlü ürünler ve enerji verimliliği konusunda önemli başarılar yakalamıştır (Has, 2021: 3).

60 bin kişiye doğrudan olmak üzere, toplamda 600 bin kişiye istihdam sağlayan beyaz eşya sektörü istihdam sağlama kapasitesi yüksek sektör olarak ülke ekonomisine katkı sağlamaktadır (TÜRKBESED, 2021: 5).

Özetle, beyaz eşya sektörü üretim kapasitesi, yoğun ihracat odaklı ve katma değeri yüksek üretim yapısı, Ar-Ge ve teknoloji yatırımları, patent sayısı, yüksek teknoloji ve enerji verimliliğine sahip ürünleri, istihdama katkısı, küresel bilinirliğe sahip markaları ile küresel pazarda önemli bir konum elde etmiş sektör olarak dikkat çekmektedir.

Çalışma yedi bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın bundan sonraki bölümünde Türk beyaz eşya sektörünün mevcut durumuna ilişkin üretim, yurtiçi satış, ihracat ve ithalat ile ilgili veriler hakkında bilgi verilmiş, sektörün SWOT analizi yapılmıştır. Çalışmanın üçüncü bölümünde literatür özetinden bahsedilmiştir. Dördüncü bölümde veri seti ile ilgili verilerin elde edildiği veri tabanı bilgisine ve sektöre ait alt ürün gruplarına ilişkin tanımlara yer verilmiştir. Beşinci bölümde çalışma ile ilgili yöntem hakkında bilgi literatür arka planı ile birlikte açıklanmıştır. Altıncı bölümde bulgular ayrıntılı ve karşılaştırmalı bir şekilde analiz edilmiştir. Son bölümde sonuç ve değerlendirmelere yer verilmiştir. Bu bölümde sektöre yönelik öneriler sıralanmıştır.

## 2. Türk Beyaz Eşya Sektörünün Mevcut Durumu

Çalışmanın bu bölümünde Türk beyaz eşya sektörünün mevcut durumu hakkında bilgi verilmiştir. Sektörün güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koyan, aynı zamanda sektöre yönelik fırsat ve tehditleri gösteren SWOT analizine yer verilmiştir.

### 2.1. Türk Beyaz Eşya Sektörünün Üretim, Yurtiçi Satış, İhracat ve İthalatı

Bu alt başlıkta Türk beyaz eşya sektörüne ilişkin üretim, yurtiçi satış, ihracat ve ithalatı ile ilgili veriler adet bazında ortaya konulmuştur.

**Tablo 1: Türkiye'nin Beyaz Eşya Üretimi (Adet)**

Beyaz Eşya	2019	2020	2021	2022	2023
Buzdolabı	6.446.600	6.313.091	7.922.395	8.283.338	7.715.819
Derin Dondurucu	1.181.873	1.803.013	1.756.646	1.313.067	1.651.264
Çamaşır Makinesi	7.495.900	7.062.068	7.667.387	7.660.674	8.355.589
Bulaşık Makinesi	5.285.303	5.725.562	6.867.756	6.858.117	5.893.647
Fırın	5.275.521	5.347.048	6.588.204	5.912.139	5.830.636
Kurutucu	2.512.367	2.945.585	3.278.021	2.820.035	2.914.519
Toplam	28.197.564	29.196.367	34.080.409	32.847.370	32.361.474

**Kaynak:** TÜRKBESED

2023 yılında Türkiye’de beyaz eşya üretimi bir önceki yıla göre %1,5 azalarak 32,8 milyon adetten 32,4 milyon adede düşmüştür. Ürün bazında incelendiğinde en fazla üretim 8,3 milyon adet ile çamaşır makinesinde gerçekleşirken; bunu 7,7 milyon adet ile buzdolabı takip

etmiştir. 2019-2023 döneminde beyaz eşya sektöründe üretimin istikrarlı bir seyir izlemediği görülmüş olsa da 2019 yılında 28,2 milyon adet olan beyaz eşya üretimi 2023 yılında %14,8 artarak 32,4 milyon adede ulaşmıştır (Tablo 1).

2019-2023 döneminde, Türkiye’de beyaz eşya sektörüne ait toplam satışlar 2022 yılında bir önceki yıla göre %1,7 azalış göstermiş olsa da beyaz eşya sektörüne ait toplam iç satış trendinin yukarı yönlü olduğunu söylemek mümkündür (Tablo 2).

**Tablo 2: Türkiye’nin Beyaz Eşya İç Satışı (Adet)**

Beyaz Eşya	2019	2020	2021	2022	2023
Buzdolabı	1.719.567	2.019.363	2.248.051	2.234.401	2.415.036
Derin Dondurucu	766.617	1.057.570	1.117.984	615.426	697.914
Çamaşır Makinesi	1.853.693	2.100.945	2.149.938	2.141.871	2.590.108
Bulaşık Makinesi	1.332.131	1.458.603	1.643.820	1.868.249	1.933.046
Fırın	816.737	911.457	1.071.301	1.085.484	1.064.689
Kurutucu	166.410	215.312	249.335	392.708	838.106
Toplam	6.655.155	7.763.250	8.480.429	8.338.139	9.538.899

**Kaynak:** TÜRKBESD

2023 yılında beyaz eşya ihracatı 23,2 milyon adet olarak gerçekleşmiştir ve bir önceki yıla göre beyaz eşya ihracatı %10 oranında azalış göstermiştir. Tüm yıl boyunca devam eden dış piyasalardaki daralma ihracattaki azalışın en önemli nedeni olmuştur (TÜRKBESD, 2024a). 2023 yılında Türkiye’nin toplam beyaz eşya ihracatı içinde adet olarak sırasıyla çamaşır makinesi, buzdolabı, fırın ve bulaşık makinesi ihracatı en büyük payı alan ürün grupları olmuştur (Tablo 3).

**Tablo 3: Türkiye’nin Beyaz Eşya İhracatı (Adet)**

Beyaz Eşya	2019	2020	2021	2022	2023
Buzdolabı	4.777.024	4.456.233	5.516.079	6.266.514	5.200.107
Derin Dondurucu	717.872	1.052.990	1.125.323	1.069.462	955.765
Çamaşır Makinesi	5.673.874	5.096.142	5.616.440	5.805.431	5.887.459
Bulaşık Makinesi	3.931.054	4.266.697	5.138.980	5.136.404	4.006.864
Fırın	4.411.664	4.406.723	5.480.742	4.858.821	4.775.700
Kurutucu	2.363.550	2.706.104	3.049.778	2.635.988	2.364.394
Toplam	21.875.038	21.984.889	25.927.342	25.772.620	23.190.289

**Kaynak:** TÜRKBESD

Tablo 1 ve Tablo 3’e göre, üretim ve ihracat birlikte değerlendirildiğinde, 2023 yılında yıllık 32,4 milyon adetlik üretim ve 23,2 milyon adetlik ihracat kapasitesiyle Türkiye, küresel pazarda önde gelen üretici ve ihracatçı ülke konumunu korumuştur.

**Tablo 4: Türkiye'nin Beyaz Eşya İthalatı (Adet)**

Beyaz Eşya	2019	2020	2021	2022	2023
Buzdolabı	89.953	40.795	136.572	25.298	79.228
Derin Dondurucu	204.751	264.511	322.573	82.293	17.889
Çamaşır Makinesi	37.799	58.302	100.231	55.399	143.387
Bulaşık Makinesi	6.508	14.070	14.349	18.658	20.457
Fırın	8.555	10.616	10.942	12.560	15.987
Kurutucu	42.775	41.003	48.357	83.069	256.198
Toplam	390.341	429.297	633.024	277.277	533.146

**Kaynak:** TÜRKBESD

2023 yılında beyaz eşya sektöründe ithalat miktarı 533 bin adet olurken, 2022 yılına göre ithalat %92,3 oranında artış göstermiştir. 2023 yılı itibariyle en fazla ithalatı yapılan beyaz eşya ürünleri sırasıyla kurutucular ve çamaşır makinesi olmuştur. Bu iki ürünün beyaz eşya ithalatı içindeki toplam payı %75 olmuştur (Tablo 4).

## 2.2. Türk Beyaz Eşya Sektörünün SWOT Analizi

SWOT kavramı, Strengths (Güçlü Yönler), Weaknesses (Zayıf Yönler), Opportunities (Fırsatlar) ve Threats (Tehditler) İngilizce kelimelerinin baş harflerinden meydana gelmektedir. SWOT analizi, sektöre ait güçlü yönlerden ve fırsatlardan en üst düzeyde yararlanmayı sağlayan, tehditler ile zayıf yönlerinin etkisini en aza indirmeyi sağlayan bir analiz yöntemidir. Güçlü yönler sektörün hedeflerine ulaşmasında mevcut avantajları, zayıf yönler ise sektörün hedeflerine ulaşabilmesinde ortaya çıkan dezavantajlı yönleri göstermektedir. Fırsatlar hedeflere ulaşmada sektöre yol gösteren dış etkenlerdir. Tehditler ise hedeflere ulaşmada sektörün performansını olumsuz yönde etkileyecek, göz önünde bulundurulması gereken dış çevre etmenleridir. SWOT analizinin, mevcut durum ile gelecekteki durumun tespit edilmesine, projeksiyon yapılmasına olanak sağlaması bakımından faydası vardır (Kokten ve Karakaya, 2017: 83-84). Aşağıda sektöre yönelik mevcut durumun farklı açılardan tespiti ve sektörün geleceğine etki edecek faktörleri (fırsatları) göstermek için Türkiye beyaz eşya sektörünün SWOT analizi yapılmıştır. Beyaz eşya sektörüne yönelik SWOT (Güçlü yönler (Strengths), Zayıf yönler (Weaknesses), Fırsatlar (Opportunities) ve Tehditler (Threats)) analizi karşılaştırmalı olarak Tablo 5'te ele alınmıştır.

Türkiye beyaz eşya sektörü rekabetin en önemli unsuru olan markalaşmayı başarmış, uluslararası pazarlarda bilinirliği olan markalara sahiptir, coğrafi konumu itibariyle beyaz eşya ihracatının yoğunlaştığı AB pazarına yakınlığının sonucu yakın tedarik avantajı sektörün rekabet gücünü desteklemektedir. Yüksek faiz ve enflasyon oranları, maliyetleri artırarak üretim ve kârlılığı olumsuz etkilemektedir. Konjoktüre bağlı olarak finansmana erişim zorlukları firmaların büyüme ve yatırım yapma kapasitelerini sınırlayan bir sorundur.

**Tablo 5: Türkiye Beyaz Eşya Sektörünün SWOT Analizi**

<b>Güçlü Yönler</b>
Uluslararası pazarlarda bilinen markaların varlığı: Beko, Vestel
Türkiye'nin coğrafi konumu: En büyük ihracat pazarına yakınlığı, yakından tedarik avantajı
<b>Zayıf Yönler</b>
Yüksek üretim maliyetleri (Yüksek faiz, yüksek enflasyon)
Finansmana erişimler yaşanan zorluklar
<b>Fırsatlar</b>
AB Yeşil Mutabakatına <sup>1</sup> uyum sürecine yönelik olarak tedarik ve üretimde çevreci uygulamalar
Enerji, su tasarrufu sağlayan çevreci Ar-Ge ve üretim faaliyetleri
<b>Tehditler</b>
AB Sınırdaki Karbon Düzenlemesi <sup>2</sup>
İhracatta yaşanan düşüş ve iç pazardaki daralma (TÜRKBESE, 2024b)

AB Yeşil Mutabakatı uyum sürecinde çevre dostu tedarik zincirleri ve üretim süreçleri, rakiplere göre AB pazarında rekabet avantajı sağlayabilir. Çevreci Ar-Ge ve üretim faaliyetleri sonucu enerji ve su tasarrufu sağlayan yenilikçi uygulamalar sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmayı destekleyebilecek faaliyetlerdir.

AB Sınırdaki Karbon Düzenlemesi ilk olarak karbon yoğun demir-çelik, alüminyum, çimento, gübre, elektrik ve hidrojen sektörlerine uygulanacak olup, kapsamının genişletilmesi karbon salınımına bağlı maliyetlerin artması, özellikle çevre standartlarına uyum göstermeyen firmalar için bir tehdit oluşturabilir. Mevcut konjonktürden kaynaklanan ihracat hacmindeki azalma ve iç talebin daralması, sektörde ekonomik baskılara yol açabilir.

Bu faktörler göz önüne alınarak sektörde yer alan firmaların stratejik planlama yapması ve sürdürülebilirlik odaklı çözümler geliştirmesi rekabetin sürdürülebilirliği açısından önemlidir.

### 3. Literatür Taraması

Beyaz eşya sektörünün rekabet gücünü ölçmeye yönelik literatürde sınırlı sayıda çalışma bulunmakta olup; sektör ile ilgili çalışmalara Demir (2001), Eroğlu & Özdamar (2005), Şahin (2016) ve Akiş (2019) örnek olarak gösterilebilir.

Demir (2001), 1989-1996 dönemi için Türkiye beyaz eşya sanayiinin rekabet gücünü analiz etmiştir. Çalışmada, Türkiye'nin beyaz eşya sektörünün uluslararası rekabet gücü OECD ve Çin'e karşı ölçülmüştür. Uluslararası rekabet gücünü ölçmek için Açıklanmış Karşılaştırma-

- 1 AB, 2019 yılında açıkladığı Avrupa Yeşil Mutabakatı (European Green Deal) ile 2030 yılına kadar sera gazı salınımının %55 azaltılmasını, 2050 yılına kadar ise karbon nötr olmayı taahhüt etmiştir (ISO, 2021:11). Bu mutabakat çerçevesinde AB, tedarik zincirinden üretime kadar tüm süreçlerde çevresel sürdürülebilirliği artırmayı ve karbon emisyonlarını azaltmayı hedeflemektedir.
- 2 Sınırdaki Karbon Düzenlemesi (Carbon Border Adjustment Mechanism), karbon yoğun ürünlerin ithalatında ek maliyetler amaçlayan bir düzenlemedir. AB dışındaki ülkelerden gelen malların karbon ayak izine bağlı olarak vergiye tabi tutulmasını içermektedir.



lı Üstünlükler endeksi kullanılmıştır. Hesaplama 7 mal grubu kullanılmıştır: SITC 77521 ev tipi buzdolapları, SITC 77522 ev tipi derin dondurucular, SITC 7751 ev tipi çamaşır ve çamaşırhane yıkama ekipmanları, SITC 7753 ev tipi bulaşık yıkama makineleri, SITC 7757 elektro-mekanik ev aletleri, elektrik motorlu, SITC 77586 fırın, pişirici, pişirme plakası, kaynatma halkası ve kızartıcılar, SITC 69731 ev için pişirme aletleri (elektriksiz, demir, çelikten mamul). Türkiye beyaz eşya sanayininin rekabet gücünün 1989-1992 yılları arasında OECD ve Çin'e göre yeterli denilecek seviyenin altında olmasına rağmen sürekli bir artış eğilimi gösterdiği, 1993 yılında orta seviyeye, 1995-1996 yıllarında ise yüksek seviyeye ulaştığı tespit edilmiştir.

Eroğlu & Özdamar (2005), Türkiye'nin Avrupa Birliği ve dünya karşısında beyaz eşya sektörünün rekabet gücünü Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler yaklaşımı ile ölçmüştür. 1990-2003 dönemini kapsayan çalışmada, Standart Uluslararası Ticaret Sınıflaması-SITC-Rev.3 verileri kullanılmıştır. SITC Rev.3'e göre Türkiye'nin SITC 7751 çamaşır ve kurutma makineleri, SITC 7752 buzdolabı ve soğutucular, SITC 7753 bulaşık makineleri, SITC 77586 elektrikli fırın-ocaklar ürün gruplarına ilişkin rekabet gücü analiz edilmiştir. Analiz sonucuna göre, Türkiye'nin AB ve dünya ülkeleri karşısında SITC 7751 çamaşır ve kurutma makineleri ve SITC 7753 bulaşık makineleri ürün grubunda 1990-2003 döneminde son yıllarda, SITC 7752 buzdolabı ve soğutucular ve SITC 77586 elektrikli fırın-ocaklar ürün grubunda ise 1990-2003 dönemi boyunca karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu gözlenmiştir. Türkiye'nin Gümrük Birliği sonrası beyaz eşya sektörüne ait tüm ürün gruplarında Avrupa Birliği ve dünya ülkeleri karşısında rekabet gücünün yükseldiği sonucuna ulaşılmıştır.

Şahin (2016), 2000-2014 dönemi için Türkiye'nin beyaz eşya sektörü dış ticaret yapısını analiz etmiştir. Çalışmada iki yöntem kullanılmıştır. İlk olarak beyaz eşya sektörünün endüstri-içi ticaret yapısı, ardından beyaz eşya sektörünün rekabet gücü analiz edilmiştir. Çalışmada sonuç olarak beyaz eşya sektöründe endüstri-içi ticaretin düşük olduğu görülmüştür. Rekabet gücü analizi sonucunda ise beyaz eşya sektöründe rekabet gücünün yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Akiş (2019), 2008-2017 yılları arasında Türk beyaz eşya sektörünün ve sektöre ait ev tipi buzdolapları, ev tipi derin dondurucular, ev tipi çamaşır makineleri ve ev tipi bulaşık makineleri ürün gruplarının rekabet gücünü ölçmüştür. Çalışmada, rekabet gücü ölçümü için Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi kullanılmıştır. Analiz sonucunda Türk beyaz eşya sektörünün rekabet gücüne sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ev tipi çamaşır ve bulaşık makineleri ürün gruplarının diğer ürünlere göre çok yüksek seviyede rekabet gücüne sahip olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmada öneri olarak, sektörün rekabet gücünün sürdürülebilirliği açısından daha yüksek katma değerli ürünlerin üretimine ve Ar-Ge yatırımlarına ağırlık verilmesi gerektiğine, Sanayi 4.0 ile ilgili uyum çalışmalarına vurgu yapılmıştır.

Literatür ile ilgili genel bir değerlendirme yapılacak olursa, Türk beyaz eşya sektörü ve alt ürün gruplarına ilişkin rekabet gücüne ilişkin genel durumu ortaya koyan çalışmaların mevcut olduğu görülmüştür. Bu çalışma ile güncel verilere dayanarak küresel beyaz eşya ana ürün grubunda ve her bir alt ürün gruplarında öne çıkan ihracatçı rakip ülkeler ayrı ayrı tespit edilmiş ve Türkiye'nin ana ürün ve alt ürün gruplarında öne çıkan bu rakip ülkeler karşısındaki rekabet gücü ve rekabet gücü seviyesi karşılaştırmalı bir şekilde ortaya konularak analiz edilmiştir. Böylece çalışmanın bu yönüyle literatüre katkı sağlaması hedeflenmiştir.

#### 4. Veri Seti

2013-2022 dönemi için sektörün dış ticaret yapısını, beyaz eşya ve alt ürün grupları ihracatında öne çıkan rakip ülkeler karşısında Türkiye'nin rekabet gücünü karşılaştırmalı olarak ortaya koyan bu çalışmada sektöre ait dış ticaret verileri UNCOMTRADE veri tabanından elde edilmiştir. Çalışmada beyaz eşya sektörü ana sektör ve 6 alt sektör bazında analiz edilmiştir. SITC Rev.3'e göre beyaz eşya sektörüne ilişkin alt ürün grupları şunlardır:

- 77511 Ev Tipi Çamaşır Makineleri
- 77512 Kurutma Makineleri, Çamaşır Kapasitesi <10 kg (743.55 hariç)
- 77521 Ev Tipi Buzdolapları
- 77522 Ev Tipi Derin Dondurucular
- 7753 Ev Tipi Bulaşık Yıkama Makineleri
- 77586 Fırın, Mikro Dalga Fırın ve Diğer Pişiriciler.

Çalışmada, beyaz eşya ana ürün grubu SITC 77511, SITC 77512, SITC 77521, SITC 77522, SITC 7753 ve SITC 77586 alt ürün grubu toplamından oluşmaktadır.

Çalışmada, beyaz eşya ve alt ürün gruplarında rekabet gücü analizi için ülke seçiminde kriter olarak her bir sektörde öne çıkan ihracatçı ülkeler dikkate alınmıştır.

#### 5. Yöntem

Çalışmada Türkiye'nin beyaz eşya sektöründe rekabet gücü ortaya koymak için Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (RCA) endeksi ve dış ticaret dengesi için Ticaret Dengesi (TBI) endeksi kullanılmıştır.

Bir sektöre ait rekabet gücü analizi için literatürde genellikle Balassa'nın (1965) açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler endeksinden yararlanılmaktadır. Balassa endeksi ticaret sonrası verilere dayanmakta olup, ticaret sonrası verilere dayanarak ihracat verileri ile rekabet gücünün ölçümü ile ilgili ilk çalışmayı yapan ve endeks geliştiren Liesner olmuştur. Liesner geliştirdiği endeks ile bir ülkenin belli bir ürün ait toplam ihracatını, o ürünü ihraç eden diğer ülkelerin toplam ihracatına oranı şekilde hesaplanmıştır (Liesner, 1958):

$$RCA = X_{ij}/X_{nt} \quad (1)$$

Formülde, X ihracatı, i bir ülkeyi, j sektör/ ürün grubunu, n ise ülke gruplarını göstermektedir. Balassa ise bu endeksi çeşitli endeksler ile geliştirmiştir (Sarıçoban ve Kösekaşya-oğlu, 2017: 426).

Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (Revealed Comparative Advantage- RCA) endeksi şu şekilde formüle edilmektedir (Balassa, 1965: 99-123).

$$RCA_{ij} = (X_{ij}/X_{it}) / (X_{wj}/X_{wt}) \quad (2)$$

Formülde, RCA<sub>ij</sub>; i ülkesinin j malı için açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler endeksinin, X<sub>ij</sub>; i ülkesinin j malı ihracatını, X<sub>it</sub>; i ülkesinin toplam ihracatını, X<sub>wj</sub>; j malının dünya

toplam ihracatını ve  $X_{wt}$  ise, toplam dünya ihracatını ifade etmektedir. RCA endeksi, örneğin Türkiye'nin beyaz eşya ihracatının, Türkiye'nin toplam ihracatına, dünya beyaz eşya ihracatının, dünyanın toplam ihracatına bölünmesi ile hesaplanır.  $RCA > 1$  olması, ilgili ülkenin ilgili malda karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu,  $RCA < 1$  olması ise, karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olmadığını göstermektedir.

Balassa endeksi karşılaştırmalı üstünlüğün nedenine inmeden, ülkenin belli ürün, ürün grubu ya da sektörde karşılaştırmalı üstünlüğünün bulunup bulunmadığı açıklamaktadır. Balassa endeksi, belli bir ürün/ sektörün ülkenin toplam ihracatındaki payının, ilgili ürün/ sektörün dünyanın ya da bir bölgenin toplam ihracatındaki payına oranı şeklinde formüle edilirken, ülkenin bir ürün, ürün grubu ya da sektördeki yurtiçi uzmanlaşmasının, dünyanın ya da bir bölgenin uzmanlaşmasıyla karşılaştırmaktadır (Erkan, vd. 2016: 71).

Rekabet gücü seviyesini ayrıntılı yorumlayabilmek amacıyla literatürde sıklıkla kullanılan ve rekabet gücünü ölçmeye yarayan Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (RCA) endeksi 4 şekilde sınıflandırılabilir (Hinloopen ve Marrewijk, 2001: 13):

$0 < RCA \leq 1$  ise karşılaştırmalı üstünlük/rekabet gücü yoktur.

$1 < RCA \leq 2$  ise zayıf karşılaştırmalı üstünlük/rekabet gücü vardır.

$2 < RCA \leq 4$  ise orta derecede karşılaştırmalı üstünlük/rekabet gücü vardır.

$4 < RCA$  ise güçlü karşılaştırmalı üstünlük/rekabet gücü vardır

Lafay (1992) tarafından geliştirilen Ticaret Dengesi Endeksi (TBI), bir ülkenin bir ürün/ sektörde net ihracatçı ya da net ithalatçı olduğunu göstermektedir. Endeks şu şekilde formüle edilmektedir:

$$TBI_{ij} = (X_{ij} - M_{ij}) / (X_{ij} + M_{ij}) \quad (3)$$

$X_{ij}$  = i ülkesinin j malı ihracatı

$M_{ij}$  = i ülkesinin j malı ithalatını gösterir.

-1 ile +1 arasında değer alan TBI endeks değerinin 0'dan küçük ( $TBI_{ij} < 0$ ) yani negatif olması ülkenin ilgili ürün/ sektörde net ithalatçı, 0'dan büyük ( $TBI_{ij} > 0$ ) yani pozitif olması ise net ihracatçı olduğunu göstermektedir.

Ticaret sonrası verilerle analizler sonucu ülke ve sektörlerin rekabet gücüne sahip olup olmadıklarını ortaya konulabilmektedir. Ortaya çıkan sonuçlara göre rekabet gücünün belirlenmesi uluslararası ticaret ortamında ülke, sektörlerin ileriye yönelik projeksiyonlar geliştirmesine yardımcı olmaktadır (Sarıçoban ve Kösekaşyaoglu, 2017: 438).

## 6. Bulgular

Çalışmada önce Türkiye beyaz eşya sektörü ve beyaz eşya alt sektörlerine ait dış ticaret dengesi ortaya konulmuş, akabinde dünyada beyaz eşya sektöründe öne çıkan ülkeler karşısında Türkiye'nin rekabet gücü seviyesi tespit edilerek karşılaştırmalı bir şekilde yorumlanmıştır.

**Tablo 6: Türkiye'nin Beyaz Eşya Sektöründe TBI Değerleri**

Yıllar	77511	77512	77521	77522	7753	77586	Beyaz Eşya Sektörü
2013	0,66	0,68	0,85	0,39	0,63	0,73	0,71
2014	0,72	0,88	0,85	0,58	0,72	0,78	0,77
2015	0,76	0,88	0,83	0,50	0,74	0,78	0,77
2016	0,78	0,88	0,82	0,46	0,75	0,80	0,78
2017	0,80	0,87	0,80	0,44	0,75	0,80	0,77
2018	0,90	0,90	0,90	0,63	0,89	0,87	0,87
2019	0,91	0,89	0,90	0,70	0,95	0,87	0,89
2020	0,87	0,92	0,91	0,69	0,94	0,86	0,88
2021	0,91	0,91	0,93	0,76	0,93	0,86	0,89
2022	0,88	0,82	0,92	0,82	0,88	0,77	0,85

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 6'da Türkiye'nin beyaz eşya sektörü ve alt sektörlerine ait dış ticaret dengesi gösteren Ticaret Dengesi endeksi (TBI) değerleri yer almaktadır. Buna göre, ele alınan dönem boyunca beyaz eşya ihracatı, ithalatından büyük değer alması nedeniyle  $TBI > 0$ 'dan büyük yani pozitif değer aldığı için Türkiye beyaz eşya sektörü ve alt sektörlerinde net ihracatçı ülkedir. Beyaz eşya sektörü net ihracatçı yapısıyla ülke döviz birikimine katkı sağlayan ekonominin lokomotif sektörler arasında yer almaktadır.

Tablo 7'de beyaz eşya sektörü ihracatında öne çıkan ülkeler yer almaktadır. 2022 yılı itibarıyla beyaz eşya ihracatında öne çıkan ülkeler arasında Çin (23 milyar dolar) birinci, Polonya (5,9 milyar dolar) ikinci, Meksika (5,5 milyar dolar) üçüncü, Almanya (5,3 milyar dolar) dördüncü sıradadır. Türkiye ise 5,1 milyar dolar ihracat değeri ve dünya toplam beyaz eşya ihracatında %7,5'lik ihracat payı ile beşinci sırada yer almaktadır. Türkiye'yi sırasıyla Tayland (3,6 milyar dolar), Güney Kore (3,1 milyar dolar), İtalya (2,4 milyar dolar) ve ABD (1,2 milyar dolar) izlemektedir.

Dünya beyaz eşya sektörü ihracatında öne çıkan ülkelere ait RCA endeksi değerleri Tablo 8'de verilmiştir. İncelenen dönem boyunca Asya bölgesi ülkelerinden Tayland güçlü, Çin orta ve Güney Kore'nin zayıf seviyede rekabet gücüne sahip olduğu gözlemlenmiştir. Tayland'ın rekabet gücünde Çin ve Güney Kore'ye daha üstün olduğu tespit edilmiştir. ASEAN'ın en büyük ikinci ekonomisi olan Tayland, yabancı işletmeler için geniş yatırım imkânı bulunmaktadır. Tayland Samsung, Toshiba, Mitsubishi, Sony, LG ve Siemens gibi küresel markaları içeren 2.500'den fazla şirketi kapsayan bir elektrik-elektronik tedarik zincirine sahiptir. Beyaz eşya ihracatında özellikle çamaşır makinesi, buzdolabı ve klimalarda öne çıkmaktadır (Medina, 2022).

**Tablo 7: Beyaz Eşya İhracatında Öne Çıkan Ülkeler (USD)<sup>3</sup>**

Sıralama	Ülkeler	2020	2021	2022 <sup>4</sup>
1	Çin	21.959.210.908	27.304.359.262	23.035.497.402
2	Polonya	5.159.709.216	6.277.688.793	5.903.072.858
3	Meksika	4.218.496.000	4.686.772.824	5.544.693.252
4	Almanya	4.715.715.374	5.397.042.663	5.313.483.125
5	Türkiye	4.330.500.280	5.482.234.569	5.123.799.957
6	Tayland	3.333.418.635	3.786.230.713	3.647.007.805
7	G.Kore	2.479.194.748	3.662.715.267	3.138.653.352
8	İtalya	2.132.459.107	2.743.658.477	2.413.079.677
9	ABD	1.018.294.777	1.179.367.182	1.259.645.007
	Dünya	60.734.319.117	74.081.015.397	67.801.238.688

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak yazar tarafından derlenmiştir.

Avrupa ve Asya'da yer alan bazı beyaz eşya firmalarının üretimlerini Polonya'ya taşımaları Polonya'yı beyaz eşya üretiminde önemli yere taşımıştır. Örneğin, 2005 yılında Alman firması BSH (Bosch und Siemens Hausgeräte-Bosch ve Siemens Ev Aletleri), 2007 yılında İsveç firması Electrolux, 2009 yılında İtalyan firma Indesit Almanya ve İtalya'daki fabrikalarını Polonya'ya taşırken, Güney Kore firmaları LG ve Samsung Polonya'yı bölgesel üretim üssü olarak belirlemiştir (Öztürk, 2016: 4). Polonya beyaz eşya sektöründe Türkiye ile birlikte güçlü rekabet gücüne sahip ülkeler olarak ön plana çıkmaktadır. Avrupa pazarında Türkiye'nin rakibi olarak Polonya öne çıkmaktadır. Dünyaca tanınan beyaz eşya markalarına sahip Almanya ve İtalya'nın rekabet gücünün zayıf seviye olduğu görülürken, bu ülkelerin rekabet gücü seviyesinin artış göstermemesi dikkat çekicidir.

Amerika kıtasında yer alan ve USMCA<sup>5</sup> ülkelerinden Meksika orta gücüne sahipken, ABD'nin beyaz eşya sektöründeki rekabet dezavantajına sahip olduğu görülmektedir. Meksika Sony, Whirlpool, Electrolux, LG, Mabe, GE, Zuo, Amana, Danby, Ethan Allen, EMZ, Siemens ve Diehl Controls gibi firmaların üretim yaptığı bir ülkedir. Meksika, ABD'nin ikinci büyük elektrikli ev aletleri tedarikçisidir (Meksiko Ticaret Müşavirliği, 2022:14). Meksika'ya yapılacak ihracat potansiyeli yüksek ürünler arasında buzdolaplarına, donduruculara ve diğer soğutucu ve dondurucu cihazlara, ısı pompalarına mahsus diğer aksam ve parçalar ürün grubu yer almaktadır (TİM, 2024: 14). Meksika Çin'den sonra buzdolabı ihracatında dünyada öne çıkan ülkeler arasında bulunmaktadır.

3 Beyaz eşya ihracatı SITC 77511, SITC 77512, SITC 77521, SITC 77522, SITC 7753, SITC 75586 alt sektörlerine ait ihracat toplamından oluşmaktadır.

4 Sıralamada 2022 yılı esas alınmıştır.

5 Kuzey Amerika Serbest Ticaret Anlaşması (North American Free Trade Agreement-NAFTA), ABD, Kanada ve Meksika arasında imzalanan ve 1 Ocak 1994 yılında yürürlüğe giren serbest ticaret anlaşmasıdır. NAFTA yerine ABD-Meksika-Kanada Ticaret Anlaşması (USMCA) 1 Temmuz 2020 yılında yürürlüğe girmiştir.

**Tablo 8: Beyaz Eşya Sektörü İhracatında Öne Çıkan Ülkelerin RCA Değerleri**

Yıllar	Çin	Polonya	Meksika	Almanya	Türkiye	Tayland	G. Kore	İtalya	ABD
2013	2,31	7,42	3,31	1,08	7,93	4,71	1,65	1,92	0,34
2014	2,27	7,51	2,97	1,04	8,16	4,65	1,62	1,85	0,33
2015	2,11	7,20	3,12	1,01	7,79	4,56	1,54	1,77	0,29
2016	2,18	6,58	3,26	1,02	7,96	4,54	1,55	1,56	0,26
2017	2,33	6,17	3,24	1,07	7,98	4,76	1,33	1,37	0,25
2018	2,46	6,19	3,27	1,03	8,46	4,37	1,03	1,38	0,23
2019	2,44	6,55	3,07	1,00	8,03	4,01	1,22	1,30	0,21
2020	2,40	5,75	2,86	0,96	7,22	4,08	1,37	1,21	0,20
2021	2,41	5,78	2,77	0,96	7,12	4,15	1,66	1,30	0,20
2022	2,17	5,83	3,25	1,07	6,83	4,35	1,56	1,24	0,21
Ortalama	2,31	6,50	3,11	1,03	7,75	4,42	1,45	1,49	0,25

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 9’da Ev tipi çamaşır makineleri (SITC 77511) ihracatında öne çıkan ülkeler yer almaktadır. Tablo 9’a göre, 2022 yılında ev tipi çamaşır makinesi ihracatından en büyük payı 2,9 milyar dolarlık ihracat ile Çin almıştır. Çin %32,04’lük ihracat payı ile tek başına dünya ev tipi çamaşır makineleri ihracatının 1/3’ini gerçekleştirmiştir. Çin’i 1,5 milyar dolarlık ihracat ile Polonya (%16,94) takip etmektedir. Türkiye 924 milyon dolarla (%10,27) üçüncü sırada yer almaktadır. Türkiye’yi sırasıyla Almanya, Tayland ve İtalya takip etmiştir.

**Tablo 9: Ev Tipi Çamaşır Makineleri (SITC 77511) İhracatında Öne Çıkan Ülkeler (USD)<sup>6</sup>**

Sıralama	Ülkeler	2021	2022	2022 (Pay %)
1	Çin	3.120.244.980	2.882.797.837	32,04
2	Polonya	1.519.108.288	1.524.663.238	16,94
3	Türkiye	993.431.914	924.311.955	10,27
4	Almanya	662.148.919	698.247.608	7,76
5	Tayland	719.106.200	602.564.101	6,70
6	İtalya	468.440.150	411.007.949	4,57
	Toplam	7.482.480.451	7.043.592.688	78,28
	Dünya	9.795.838.417	8.998.085.467	100,00

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak yazar tarafından derlenmiştir.

Ev tipi çamaşır makinesi (SITC 77511) ihracatında öne çıkan ülkelere ait RCA endeks değerleri Tablo 10’da gösterilmiştir. İncelenen dönem boyunca Polonya, Türkiye ve Tayland’ın güçlü rekabet gücü ile diğer ülkelere göre rekabet üstünlüğü elde ettiği tespit edilirken, rekabet

<sup>6</sup> Sıralamada 2022 yılı esas alınmıştır.

gücü katsayıları açısından Polonya ve Türkiye'nin karşılaştırma üstünlüğünün daha yüksek olduğu saptanmıştır. Çin 2019 yılı hariç diğer yıllarda orta seviyede rekabet gücüne sahip olarak rekabet gücünü korumuştur. İtalya'nın rekabet gücünde belirgin bir düşüş eğilimi gözlemlenmiştir. Rekabet dezavantajına sahip Almanya'nın 2022 yılında rekabet gücü zayıf seviyede bir görünüme sahip olmuş, bu ürün grubunda rekabetçi bir yapıya sahip olmadığı tespit edilmiştir.

**Tablo 10: Ev Tipi Çamaşır Makineleri (SITC 77511) Ürün Grubunda RCA Değerleri**

Yıllar	Çin	Polonya	Türkiye	Almanya	Tayland	İtalya
2013	2,41	11,92	9,12	0,90	5,94	3,84
2014	2,32	12,24	9,87	0,84	5,68	3,35
2015	2,02	11,90	10,83	0,81	5,62	3,05
2016	2,05	10,76	11,19	0,82	6,06	2,74
2017	2,07	10,50	10,83	0,85	8,30	2,11
2018	2,17	10,12	11,76	0,83	7,52	2,01
2019	2,26	10,39	11,26	0,84	6,17	1,72
2020	1,97	10,10	10,14	0,91	5,68	1,71
2021	2,08	10,57	9,76	0,90	5,96	1,68
2022	2,05	11,35	9,28	1,06	5,42	1,59
Ortalama	2,14	10,99	10,41	0,88	6,23	2,38

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 11'de kurutma makineleri (SITC 77512) ihracatında öne çıkan ülkeler gösterilmiştir. Tablo 11'e göre, 2022 yılında dünyada kurutma makineleri (çamaşır kapasitesi <10 kg (743.55 hariç)) ihracatında 886,9 milyon dolar (%30,53) ile Polonya birinci sırada yer alırken, Polonya'yı 467 milyon dolar ihracat (%16,08) ile Türkiye izlemektedir. Polonya ve Türkiye dünya kurutma makineleri ihracatının yaklaşık olarak yarısını gerçekleştirdiği söylenebilir. Çin %15,39 ihracat payı ile üçüncü sırada yer almıştır. Çin'i takip diğer önemli ihracatçı ülkeler Almanya (%10,43), Çekya (%9,38) ve Güney Kore (%4,22) olmuştur.

**Tablo 11: Kurutma Makineleri (Çamaşır Kapasitesi <10 kg (743.55 hariç)) (SITC 77512) İhracatında Öne Çıkan Ülkeler (USD)**

Sıralama	Ülkeler	2021	2022	2022 (Pay %)
1	Polonya	1.059.699.767	886.896.665	30,53
2	Türkiye	571.324.023	467.061.782	16,08
3	Çin	452.776.600	447.080.689	15,39
4	Almanya	309.441.254	303.018.888	10,43
5	Çekya	292.888.004	272.390.729	9,38
6	Güney Kore	146.207.161	122.512.883	4,22
	Toplam	2.832.336.809	2.498.961.636	86,02
	Dünya	3.334.146.420	2.905.017.001	100,00

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak yazar tarafından derlenmiştir.

Kurutma makineleri (çamaşır kapasitesi <10 kg (743.55 hariç)) (SITC 77512) ihracatında öne çıkan ülkelere ait RCA endeks değerleri Tablo 12’de gösterilmiştir. Buna göre, dönem boyunca güçlü rekabet gücüne sahip ülkeler arasında Polonya, Türkiye ve Çekya yer almaktadır. Polonya ve Çekya’nın rekabet gücünde düşüş eğilimi, Türkiye’nin rekabet gücündeki yükseliş eğilimi dikkat çekicidir. Çekya dünyada çamaşır kurutma makineleri ihracatında öne çıkmakla birlikte, bu ülkeye gerçekleştirilecek potansiyeli yüksek ihracat ürünleri arasında çamaşır kurutma makineleri; kuru çamaşır kapasitesi  $\leq$  10 kg ürün grubu yer almaktadır. 2022 yılı itibarıyla Çekya’nın ihracat ve ithalatında elektrikli cihazlar birinci sırada yer almaktadır (TİM, 2023: 4,9). Rekabet dezavantajı bulunan Çin ile birlikte zayıf seviyede rekabet gücüne sahip Güney Kore (özellikle 2020-2022 yılları arası) ve Almanya’nın rekabet gücünde diğer ülkelere göre rekabet üstünlüğü yakalayamadıkları görülmüştür.

**Tablo 12: Kurutma Makineleri (Çamaşır Kapasitesi <10 kg (743.55 hariç)) (SITC 77512) Ürün Grubunda RCA Değerleri**

Yıllar	Polonya	Türkiye	Çin	Almanya	Çekya	Güney Kore
2013	26,12	6,74	0,74	1,25	12,78	0,97
2014	23,69	9,59	0,93	1,34	11,08	1,06
2015	22,22	12,68	0,72	1,18	11,11	0,99
2016	22,24	13,00	0,39	1,18	9,52	1,01
2017	21,47	14,21	0,56	1,31	9,94	0,77
2018	22,06	15,42	0,75	1,12	8,33	0,28
2019	21,47	16,00	0,70	1,13	8,27	0,72
2020	19,25	16,77	0,77	1,10	7,68	1,09
2021	21,66	16,48	0,89	1,23	8,38	1,47
2022	20,46	14,53	0,98	1,42	8,91	1,42
Ortalama	22,06	13,54	0,74	1,23	9,60	0,98

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 13’te Ev tipi buzdolapları (SITC 77521) ihracatında öne çıkan belli başlı ülkelere yer verilmiştir. Tablo 13’e göre ev tipi buzdolapları ihracatında Çin ilk sırada yer almaktadır. 2022 yılında Çin 6,1 milyar dolarlık ihracat ile dünya ev tipi buzdolapları ihracatının %26,57’sini yani 1/4 ‘ünü gerçekleştirmiştir. Meksika %21,2’lik ihracat payı ile ikinci sırada yerini almıştır. Çin ve Meksika birlikte değerlendirildiğinde bu ülkelerin dünya ev tipi buzdolapları ihracatının yaklaşık yarısını gerçekleştirdiklerini söylenebilir. Türkiye %5,78’lik ihracat payı ile beşinci sırada bulunmaktadır. İki Asya ülkesi olarak Güney Kore (%9,58) ve Tayland (%7,95) Türkiye’nin önünde yer alan; üç Avrupa ülkesi Polonya (%5,54), Almanya (%3,69) ve İtalya (%2,85) ise Türkiye’yi takip eden ülkeler olmuştur.



**Tablo 13: Ev Tipi Buzdolapları (SITC 77521) İhracatında Öne Çıkan Ülkeler (USD)**

Sıralama	Ülkeler	2021	2022	2022 (Pay %)
1	Çin	7.897.614.190	6.113.857.914	26,57
2	Meksika	4.031.145.697	4.858.745.842	21,12
3	Güney Kore	2.748.537.400	2.204.920.690	9,58
4	Tayland	1.974.359.291	1.828.721.641	7,95
5	Türkiye	1.350.782.609	1.330.027.307	5,78
6	Polonya	1.196.963.755	1.274.332.213	5,54
7	Almanya	916.828.070	849.137.967	3,69
8	İtalya	717.695.616	656.012.100	2,85
	Toplam	20.833.926.628	19.115.755.674	83,07
	Dünya	24.924.550.474	23.010.408.429	100,00

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak yazar tarafından derlenmiştir.

Tablo 14’te Ev tipi buzdolabı (SITC 77521) ihracatında öne çıkan ülkeler için hesaplanan RCA endeks değerleri yer almaktadır. Tablo 14’e göre ev tipi buzdolabı sektöründe Asya bölgesi ülkelerinden Çin’in zayıf, Güney Kore’nin orta ve Tayland’ın güçlü seviyede rekabet gücüne sahip olduğu görülürken, Tayland’ın rekabet gücünde Çin ve Güney Kore’ye daha üstün olduğu tespit edilmiştir. ABD’nin ikinci büyük elektrikli ev aletleri tedarikçisi olan Meksika, Türkiye ve Tayland’la birlikte güçlü rekabet gücüne sahip ülkeler olarak öne çıkmaktadır. Güçlü rekabet gücüne sahip Polonya’nın bu üstünlüğünü 2015 yılından sonra kaybettiği görülürken, rekabet gücünün orta seviyeye gerilediği görülmüştür. Almanya ve İtalya rekabet gücünde dezavantajlı konumda iken Çin’in 2018 yılından itibaren orta seviyeye yükselen rekabet gücünün 2022 yılında zayıfladığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 14: Ev Tipi Buzdolapları (SITC 77521) Ürün Grubunda RCA Değerleri**

Yıllar	Çin	Meksika	G. Kore	Tayland	Türkiye	Polonya	Almanya	İtalya
2013	1,57	8,26	3,60	6,82	7,87	4,66	0,59	1,10
2014	1,61	7,75	3,64	6,86	7,38	4,85	0,56	1,07
2015	1,53	8,06	3,41	6,92	6,64	4,75	0,50	1,06
2016	1,66	8,23	3,37	6,76	6,84	3,87	0,50	0,95
2017	1,88	8,17	2,81	6,71	6,63	3,62	0,51	0,89
2018	2,03	8,12	2,29	6,23	7,02	3,64	0,53	1,03
2019	2,00	7,65	2,76	6,44	6,31	3,72	0,49	0,97
2020	2,08	6,95	3,16	6,71	5,24	3,25	0,49	0,87
2021	2,07	7,09	3,71	6,44	5,21	3,27	0,49	1,01
2022	1,70	8,40	3,22	6,43	5,22	3,71	0,50	0,99
Ortalama	1,81	7,87	3,20	6,63	6,44	3,93	0,51	0,99

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 15'te Ev tipi derin dondurucular (SITC 77522) ihracatında öne çıkan ülkeler gösterilmiştir. Tablo 15'e göre, 2022 yılında ev tipi derin dondurucular ihracatında öne çıkan ülkeler içinde Çin %43,30'luk ihracat payı ile birinci, Türkiye ise (%9,06) ikinci sırada yer almıştır. Türkiye'yi Almanya (%5,45), ABD (%4,27), Polonya (%4,17), Hollanda (%3,53) ve İtalya (%3,32) izlemiştir. Bu ülkelerin dünya ev tipi derin dondurucular ihracatı içindeki toplam payı %73,09'dur.

**Tablo 15: Ev Tipi Derin Dondurucular (SITC 77522) İhracatında Öne Çıkan Ülkeler (USD)<sup>7</sup>**

Sıralama	Ülkeler	2021	2022	2022 (Pay %)
1	Çin	2.290.763.863	1.754.595.674	43,30
2	Türkiye	418.715.278	367.018.549	9,06
3	Almanya	181.265.583	220.948.372	5,45
4	ABD	187.338.223	172.903.681	4,27
5	Polonya	211.565.865	168.859.826	4,17
6	Hollanda	163.767.513	143.024.520	3,53
7	İtalya	131.521.834	134.423.744	3,32
	Toplam	3.584.938.159	2.961.774.366	73,09
	Dünya	4.917.681.966	4.052.419.164	100,00

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak yazar tarafından derlenmiştir.

Tablo 16'da Ev tipi derin dondurucular (SITC 77522) ihracatında öne çıkan ülkelere ait RCA endeks değerleri karşılaştırmalı olarak verilmiştir. Buna göre, SITC 77522 Ev tipi derin dondurucular sektöründe ele alınan ihracatçı ülkeler karşısında Türkiye "güçlü" rekabet gücü ile dikkat çekmektedir. Türkiye'nin ardından Çin orta seviyede rekabet gücü ile diğer ihracatçı ülkelere göre rekabetçi üstünlüğe sahiptir. 2013-2017 yılları arasında rekabet avantajı bulunmayan Polonya'nın 2018 yılı sonrası rekabet gücünde iyileşme olduğu, 2018 yılında zayıf olan rekabet gücünün 2019 yılından itibaren orta seviyeye yükseldiği gözlemlenmiştir. Gelişmiş ülkeler içinde Almanya, ABD'nin rekabet avantajının bulunmadığı, İtalya'nın rekabet gücünün zayıf seviyede kaldığı görülmüştür. Hollanda'nın 2021-2022 yılları arasında rekabet gücü seviyesinin zayıf seviyeye yükseldiği fakat bu ürün grubunda rekabet gücünün rekabetçi seviyede olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 17'de ev tipi bulaşık yıkama makineleri (SITC 7753) ihracatında öne çıkan ülkeler gösterilmiştir. Tablo 17'ye göre, 2022 yılında dünya ev tipi bulaşık yıkama makineleri ihracatında öne çıkan ülkeler arasında Almanya 1,09 milyar dolar ihracat ve %18,20'lik ihracat payı ile birincidir. Türkiye 894 milyon dolar ihracat ve %14,87 ihracat payı ile dördüncü sırada yer almıştır. Polonya (%18,01) ve Çin (%16,60) Türkiye'nin önünde yer alan, Güney Kore (%7,46) ve İtalya (%4,22) Türkiye'nin ardından gelen rakip ülkeler olmuştur.

7 Sıralamada 2022 yılı esas alınmıştır.

**Tablo 16: Ev Tipi Derin Dondurucular (SITC 77522) Ürün Grubunda RCA Değerleri**

Yıllar	Çin	Türkiye	Almanya	ABD	Polonya	Hollanda	İtalya
2013	2,89	8,08	0,97	0,71	0,58	0,51	1,75
2014	2,87	8,11	0,87	0,64	0,58	0,77	1,41
2015	2,79	8,02	0,81	0,63	0,98	0,81	1,42
2016	2,94	8,31	0,82	0,66	0,49	0,82	1,20
2017	3,24	8,18	0,77	0,64	0,36	0,78	1,11
2018	3,42	8,31	0,71	0,55	1,27	0,90	1,15
2019	3,27	7,40	0,60	0,52	3,64	0,83	1,02
2020	3,31	7,54	0,44	0,38	3,29	0,82	0,87
2021	3,04	8,19	0,49	0,47	2,93	1,04	0,94
2022	2,77	8,19	0,74	0,48	2,79	1,06	1,16
Ortalama	3,05	8,03	0,72	0,57	1,69	0,83	1,20

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

**Tablo 17: Ev Tipi Bulaşık Yıkama Makineleri (SITC 7753) İhracatında Öne Çıkan Ülkeler (USD)<sup>8</sup>**

Sıralama	Ülkeler	2021	2022	2022 (Pay %)
1	Almanya	995.256.425	1.094.674.013	18,20
2	Polonya	1.149.057.411	1.083.269.104	18,01
3	Çin	1.063.310.110	998.457.603	16,60
4	Türkiye	868.857.189	894.250.527	14,87
5	Güney Kore	408.410.293	448.518.052	7,46
6	İtalya	281.054.713	253.870.599	4,22
	Toplam	4.765.946.141	4.773.039.898	79,36
	Dünya	5.970.457.909	6.014.719.602	100,00

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak yazar tarafından derlenmiştir.

Tablo 18’de ev tipi bulaşık yıkama makineleri (SITC 7753) sektöründe ele alınan ülkeler için hesaplanan RCA endeks değerleri karşılaştırmalı bir şekilde ortaya konulmuştur. SITC 7753 ev tipi bulaşık yıkama makineleri sektöründe Türkiye ve Polonya güçlü rekabet seviyesi ile öne çıkan ülkeler olmuştur. Çin ve İtalya’nın zayıf rekabet gücü ile diğer ülkelerin gerisinde kaldığı görülmüştür. Güney Kore’nin “zayıf” olan rekabet gücünün, 2021 ve 2022 yıllarında “orta” seviyeye yükselmiş olması dikkat çekmektedir. Dönem boyunca Almanya orta seviyede rekabet gücü ile konumunu korumuştur.

<sup>8</sup> Sıralamada 2022 yılı esas alınmıştır.

**Tablo 18: Ev Tipi Bulaşık Yıkama Makineleri (SITC 7753) Ürün Grubunda RCA Değerleri**

Yıllar	Almanya	Polonya	Çin	Türkiye	G. Kore	İtalya
2013	3,15	17,02	1,09	12,03	1,35	2,24
2014	2,92	17,87	1,11	11,98	1,14	2,25
2015	2,85	17,39	1,03	11,21	1,16	2,05
2016	2,73	15,96	1,03	11,43	1,32	1,65
2017	2,95	14,40	1,08	12,15	1,48	1,59
2018	2,70	13,66	1,11	14,29	1,22	1,62
2019	2,64	14,38	1,05	14,08	1,33	1,58
2020	2,48	12,73	1,08	13,63	1,70	1,46
2021	2,21	13,12	1,16	14,00	2,30	1,66
2022	2,48	12,07	1,06	13,44	2,51	1,47
Ortalama	2,71	14,86	1,08	12,82	1,55	1,76

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

Fırın, mikro dalga fırın ve diğer pişiriciler (SITC 77586) ihracatında öne çıkan ülkeler Tablo 19’da gösterilmiştir. Tablo 19’a göre, 2022 yılında dünya fırın, mikro dalga fırın ve diğer pişiriciler ihracatının yaklaşık yarısını (%47,5) tek başına gerçekleştiren Çin bu ürün segmentinde birinci sırada yer almıştır. Çin’in ardından Almanya (%9,41) ve Türkiye (%5,00) gelmektedir. Tayland (%4,27), Polonya (%4,23), İtalya (%4,13) ise sektörde ihracat değerleri ile öne çıkan diğer ülkeler olmuştur.

**Tablo 19: Fırın, Mikro Dalga Fırın ve Diğer Pişiriciler (SITC 77586) İhracatında Öne Çıkan Ülkeler (USD)<sup>9</sup>**

Sıralama	Ülkeler	2021	2022	2022 (Pay %)
1	Çin	12.479.649.519	10.838.707.685	47,50
2	Almanya	2.332.102.412	2.147.456.277	9,41
3	Türkiye	1.279.123.556	1.141.129.837	5,00
4	Tayland	882.540.379	975.308.927	4,27
5	Polonya	1.141.293.707	965.051.812	4,23
6	İtalya	1.130.014.378	942.621.521	4,13
	Toplam	19.244.723.951	17.010.276.059	74,54
	Dünya	25.138.340.211	22.820.589.025	100,00

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak yazar tarafından derlenmiştir.

Tablo 20’de fırın, mikro dalga fırın ve diğer pişiriciler (SITC 77586) sektörüne ilişkin hesaplanan RCA endeks değerlerine yer verilmiştir. Tablo 20’ye göre, fırın, mikro dalga fırın

<sup>9</sup> Sıralamada 2022 yılı esas alınmıştır.

ve diğer pişiriciler (SITC 77586) sektöründe ele alınan ülkelerin tümünün rekabet gücü bulunmaktadır. Bu ülkeler içinde güçlü rekabet seviyesine sahip olan ülke olan Türkiye'dir. Fakat Türkiye'nin rekabet gücü seviyesinin gerilediği gözlemlenmiştir. 2013-2014 yıllarında güçlü rekabet gücü seviyesine sahip olan Polonya'nın rekabet gücünün düşüş eğilimi gösterdiği ve orta seviyeye gerilediği görülmüştür. Bu ürün grubunda orta seviyede rekabet gücüne sahip ülkeler arasında Çin, Tayland ve Polonya'nın yer aldığı tespit edilmiştir. Almanya ve İtalya'nın rekabet gücü ise zayıf seviyede kalmıştır.

**Tablo 20: Fırın, Mikro Dalga Fırın ve Diğer Pişiriciler (SITC 77586) Ürün Grubunda RCA Değerleri**

Yıllar	Çin	Almanya	Türkiye	Tayland	Polonya	İtalya
2013	3,54	1,26	6,29	3,50	4,40	1,82
2014	3,36	1,27	6,83	3,34	4,43	1,98
2015	3,19	1,28	5,75	3,09	3,93	1,99
2016	3,28	1,31	5,55	3,04	3,62	1,80
2017	3,41	1,35	5,77	2,67	3,24	1,63
2018	3,48	1,32	5,77	2,73	3,46	1,59
2019	3,47	1,26	5,54	2,23	3,80	1,60
2020	3,29	1,18	4,88	2,51	3,11	1,49
2021	3,24	1,23	4,89	2,85	3,09	1,58
2022	3,04	1,28	4,52	3,46	2,83	1,44
Ortalama	3,33	1,27	5,58	2,94	3,59	1,69

**Kaynak:** Uncomtrade verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

## 7. Sonuç

Türk beyaz eşya sektörünün rakip ülkeler karşısında rekabet gücünü 2013-2022 dönemi için ana ve alt ürün grupları bazında incelemek ve sektörün rekabet gücü seviyesini ayrıntılı ve karşılaştırmalı olarak ortaya koymak amacıyla yapılan bu çalışmada Türkiye'nin beyaz eşya ana ürün ve alt ürün gruplarında (ev tipi buzdolapları, ev tipi derin dondurucular, ev tipi çamaşır makineleri, ev tipi bulaşık yıkama makineleri ile fırın, mikro dalga fırın ve diğer pişiriciler) güçlü rekabet üstünlüğünün olduğu ve net ihracatçı bir yapıya sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Küresel beyaz eşya pazarında ana ürün ve alt ürün grupları ihracatında öne çıkan ülkeler arasında sadece Türkiye'nin alt ürün gruplarının hepsinde güçlü rekabet gücüne sahip olduğu tespit edilmiştir. Türkiye'nin bu yönüyle diğer rakip ülkelere göre pozitif yönde ayrıştığı görülmüştür. 2013-2022 döneminde SITC 77511 Ev tipi çamaşır makinelerinde Türkiye, Polonya ve Tayland; SITC 77512 Kurutma makineleri (çamaşır kapasitesi <10 kg (743.55 hariç)) ürün grubunda Türkiye, Polonya ve Çekya; SITC 77521 Ev tipi buzdolaplarında Türkiye, Meksika ve Tayland; SITC 7753 Ev tipi bulaşık yıkama makinelerinde Türkiye ve Polonya; SITC 77522 Ev tipi derin dondurucular ile SITC 77586 Fırın, mikro dalga fırın ve diğer pişiricilerde sadece Türkiye güçlü rekabet gücüne sahip olmuştur. Polonya'nın güçlü rekabet gücü seviyesinin SITC 77521 Ev tipi buzdolaplarında 2015 yılından sonra, SITC 77586 Fırın, mikro dalga fırın ve diğer pişiricilerde 2014 yılından sonra orta seviyeye gerilediği gözlemlenmiştir.

Yüksek rekabet gücüne sahip olan Türk beyaz eşya sektörünün rekabet gücünün sürdürülebilirliği ön plana çıkmaktadır. Küresel beyaz eşya pazarında üretici ülke olarak Çin'den sonra ikinci, Avrupa'da birinci sırada yer alan Türkiye'nin beyaz eşya sektöründe önemli potansiyele sahip olduğu görülürken, Türkiye'nin beyaz eşya sektöründe bu potansiyelini ortaya çıkaracak, güçlü seviyedeki rekabet gücü avantajını sürdürülebilir kılabilecek projeksiyonların geliştirilmesi önem arz etmektedir.

Öncelikli olarak araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin artarak devam etmesi, inovasyona yönelik girişimlere ağırlık verilmesi ürün gelişimi, kalitesi ve çeşitliliğine katkı sağlayacaktır. Enerji verimliliğine de katkı sağlayabilecek sürdürülebilirlik faaliyetlerine odaklanmak, küresel çevresel eğilimlere uyumluluk açısından önemli adım olacaktır. Pazarlama ve markalaşma alanında rekabetçi yapıyı destekleyecek stratejiler geliştirmek, Türk beyaz eşya sektörünün küresel pazarda daha etkin bir şekilde rekabet edebilmesinin önünü açabilecektir.

Küresel rekabetin hızla değişen dinamikleri göz önüne alındığında, Türkiye'nin beyaz eşya sektöründe rekabet avantajını sürdürebilmesi için sürekli olarak güncellenen stratejilere ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun için sektörde yaşanan değişime uygun adımların atılması gerekmektedir. Buna göre, Sanayi 4.0'a dayalı dijital dönüşüm gerçekleştirilmelidir. Dijital dönüşüm yanında yeşil dönüşüme yönelik planlamalarda sektörün konumunu ileriye taşımaya katkı sağlayacaktır. Türkiye beyaz eşya sektörünün ana ihracat pazarı Avrupa Birliği'dir. Ana ihracat pazarına olan yüksek ihracat payını devam ettirebilmek için Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında çevreye duyarlı sürdürülebilir ürünlerin üretimine ağırlık verilmelidir. Elektrik gibi enerji maliyetlerindeki yüksek artış sektörde maliyetlerin artmasına sebep olmaktadır. Yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı yatırımlar hem karbon emisyonun azaltılmasına hem de yüksek enerji maliyetlerinin düşürülmesine katkı sağlayacaktır. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın 2022 yılı "*Demir-Çelik Sektör Raporu*"na göre., 2021 yılında yassı ürünler üretimi 14,6 milyon ton, yassı ürünler tüketimi ise 17,4 milyon ton olmuştur. Yassı ürün üretimi tüketimi karşılamamakta, aradaki fark ithalat yoluyla karşılanmaktadır. Sektörün kullandığı en önemli hammadde olan yassı çelikte dışa bağımlılık nedeniyle hammadde fiyatlarında yaşanan yükseliş kar marjlarını ve rekabeti olumsuz yönde etkilemektedir. Üretimde kullanılan temel girdilerin yurtiçinden tedarik edilmesinin önünü açacak teşvik politikalarına yer verilmesi beyaz eşya sektörünün rekabetini artırması yönünde katkı sağlayacaktır.

Sonuç olarak, Türkiye'nin beyaz eşya sektörü, küresel pazarda daha etkin bir konum elde etmek için önemli bir potansiyele sahiptir. Sektörün bu hedefe ulaşabilmesi için stratejik planlama, yatırım, sektörün dijital ve yeşil dönüşümüne katkı sağlayacak teşvik politikaları konularında istikrarlı bir çaba gerekmektedir.

#### **Yazar Katkıları**

Serdar Özözen: Kavramsallaştırma (araştırma fikri ve amaçlarının geliştirilmesi), Metodolojinin belirlenmesi, Araştırmanın yapılması, Analizlerin yapılması, Veri iyileştirme, Kaynaklar, Denetleme, Doğrulama, Görselleştirme, Makale Taslak oluşturma, Makale Yazma, inceleme ve düzenleme.

#### **Katkı Oranı Beyanı**

Makale tek yazarlı olup tüm çalışma yazar tarafından yapılmıştır.

## Kaynakça

- Akarsoy Altay, T., Bayhan, D., Durtaş, P., Kiper, M., & Tahhan, S. (2019). ESO Beyaz eşya yan sanayi kümeleşmesi Ur-Ge projesi ihtiyaç analizi sonuç raporu. <https://www.eso.org.tr/storage/file/b6873e1413d1471a804a7506fb580ed5.pdf> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 24.11.2024.
- Akiş, E. (2019). Türk beyaz eşya sanayiinin rekabet gücü. *Journal of Management and Economics Research*, 17(4), 232-247.
- Balassa B. (1965). Trade liberalization and revealed comparative advantage. *Manchester School*, 33(2), 99-123.
- Demir, İ. (2001). Türkiye beyaz eşya sanayiinin rekabet gücü ve geleceği (Uzmanlık tezi), [https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Turkiye-Beyaz-Esya-Sanayinin-Rekabet-Gucu-ve-Gelecegi\\_Ibrahim-Demir.pdf](https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Turkiye-Beyaz-Esya-Sanayinin-Rekabet-Gucu-ve-Gelecegi_Ibrahim-Demir.pdf) sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 30.05.2024.
- Eleren, A. (2007). Markaların tüketici tercih kriterlerine göre analitik hiyerarşi süreci yöntemi ile değerlendirilmesi: Beyaz eşya sektöründe bir uygulama. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 14(2), 47-64.
- Eren, E. (2009). Tüketicilerin satın alma niyeti, davranışı ve marka sadakati: Kayseri’de beyaz eşya sektörü üzerine bir uygulama (Yüksek lisans tezi), <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 18.06.2024.
- Erkan, B., Arpacı, B., Yarahı, F., & Güvenç, İ. (2016). Türkiye’nin sebze ihracatında karşılaştırmalı üstünlükleri. *KSÜ Doğa Bilimleri Dergisi*, 18(4), 70-76. <https://doi.org/10.18016/ksujns.61527>
- Eroğlu, Ö., & Özdamar, G. (2005). Türk imalat sanayiinin rekabet gücü ve beyaz eşya sektörü üzerine bir inceleme. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 1-21.
- Has, Z. (2021). Türkiye beyaz eşya sektörü ve Covid-19 salgınının sektöre etkileri. <https://api.izto.org.tr/storage/ComuniteWorks/original/swwxGMk7guFXPxti.pdf> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 24.11.2024.
- Hinloopen, J., & Marrewijk, C. V. (2001). On the empirical distribution of the Balassa index. *Review of World Economics*, 137(1), 1-35.
- İSO (2021). Tekstil ürünleri sanayi ve giyim eşyaları sanayi sürdürülebilirlik öncelikleri ve takip göstergeleri. [https://www.iso.org.tr/surdurulebilirlik/docs/TEKSTIL\\_GIYIM\\_210921\\_opt.pdf](https://www.iso.org.tr/surdurulebilirlik/docs/TEKSTIL_GIYIM_210921_opt.pdf) sayfasından erişilmiştir. Erişim tarihi:16.11.2024.
- Kokten, E. S., & Karakaya, A. (2017, September). SWOT (GZFT) uygulaması ile Karabük demir çelik sektörünün analizi. Paper presented at the 5th International Symposium on Innovative Technologies in Engineering and Science. Baku, Azerbaijan.
- Lafay, G. (1992). The Measurement of revealed comparative advantages. In M.G. Dagenais & P.A. Muet (Eds.), *International Trade Modeling* (pp 209-234). London: Chapman & Hill.
- Liesner, H.H. (1958). The European common market and British industry. *Economic Journal*, 68, 302-316.
- Medina, A.F. (2002). Çin üretiminin Tayland’a yeniden kazandırılması: Fayda sağlayan kilit sektörler. <https://www.aseanbriefing.com/news/promising-sectors-for-investment-in-thailand/> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 24.11.2024.
- Meksika Ticaret Müşavirliği (2022). Meksika ülke raporu. <https://www.erdemlitso.org.tr/YAYINLAR/Hedef%C3%9CİkeRaporlar%C4%B1/tabid/19556/dizin/2022/Default.aspx> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 24.11.2024.
- Öztürk, A.B. (2016). Beyaz eşya sektörü. [https://ekonomi.isbank.com.tr/ContentManagement/Documents/beyaz\\_esya\\_-\\_mart\\_2016.pdf](https://ekonomi.isbank.com.tr/ContentManagement/Documents/beyaz_esya_-_mart_2016.pdf) sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 30.05.2024.

- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2022). Demir-çelik sektör raporu 2021. <https://www.sanayi.gov.tr/plan-program-raporlar-ve-yayinlar/sektor-raporlari/mu1406011405> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 29.10.2024.
- Sarıçoban, K., & Kösekahyaoglu, L. (2017). Ticaret sonrası verilerle rekabet gücünün ölçülmesinde kullanılan indeksler üzerine bir literatür taraması. *The Journal of Academic Social Sciences*, 5(47), 424-444.
- Şahin, D. (2016). Türk beyaz eşya sektörünün dış ticaret yapısı: Seçilmiş ülkelerle karşılaştırmalı analiz. *Kesit Akademi Dergisi*, 2(4), 105-124.
- UN Comtrade Database (2024). Trade statistics. <http://comtrade.un.org/data> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 17.02.2024.
- TİM (2023). Çekya ülke bilgi notu. <https://tim.org.tr/tr/raporlar-bilgi-notlari?q=%C3%87ekya&p=0> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 24.11.2024.
- TİM (2024). Meksika ülke bilgi notu. [https://tim.org.tr/files/downloads/Ulke\\_Bilgi\\_Notlar%C4%B1/Meksika%20%C3%9Clike%20Bilgi%20Notu%20-%20Ocak%2024.pdf](https://tim.org.tr/files/downloads/Ulke_Bilgi_Notlar%C4%B1/Meksika%20%C3%9Clike%20Bilgi%20Notu%20-%20Ocak%2024.pdf) sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 24.11.2024.
- TSKB (2018). Sektörel görünüm: Beyaz eşya. <https://www.tskb.com.tr/i/assets/document/pdf/beyaz-esya-sektorel-gorunum-subat-2018.pdf> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 30.05.2024.
- TÜRKBESED (2021). Beyaz eşya sektörü geleceği bugün şekillendirmek. Sektör raporu. <http://www.turkbesd.org/userfiles/files/T%C3%9CRKBESD%20Beyaz%20E%C5%9Fya%20Sekt%C3%B6r%20Raporu%20.pdf> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 30.05.2024.
- TÜRKBESED (2022). TÜRKBESED Basın toplantısı 21 Temmuz 2022. <http://www.turkbesd.org/Haberler.php?P=51> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 17.03.2024.
- TÜRKBESED (2024a). TÜRKBESED Basın toplantısı 24 Ocak 2024. <http://www.turkbesd.org/Haberler.php?P=61> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 17.03.2024.
- TÜRKBESED (2024b). TÜRKBESED Basın toplantısı 01 Ağustos 2024. <http://www.turkbesd.org/Haberler.php?P=63> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 24.11.2024.
- Yaşar, O. (2013). Türkiye’de beyaz eşya sanayi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (21), 150-183.