

## Türkiye'nin Almanya İle Dış Ticaretinde Rekabet Gücü: AKÜ Endeksi Analizi ·

### Competitiveness of Turkey in Foreign Trade with Germany: Analysis with RCA Index

Ersoy CİHAN · Ali Rıza SANDALCILAR ·

---

Makale Geliş Tarihi / Received : 05.04.2022  
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 15.12.2022

---

#### ÖZET

Bu çalışmada Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi (AKÜ) kullanılarak Türkiye ile Almanya arasındaki dış ticaretinin sektörel analizinin yapılması amaçlanmıştır. Analizlerde, 2000-2020 dönemini kapsayan Uluslararası Standart Ticaret Sınıflandırması (SITC) revizyon 3 - düzey 2 yıllık verileri kullanılarak AKÜ endeksleri hesaplanmıştır. Analiz sonucunda bir ve iki basamaklı 66 ürün grubu içinde Türkiye'nin tüm yıllarda rekabet avantajı elde ettiği ürün grupları; 3, 5, 6, 11, 22, 65, 83, 84 ve 85 olarak tespit edilmiştir. 37 ürün grubunda ise tüm yıllarda dezavantajlı konumda olduğu görülmüştür. 1 ve 12 numaralı ürün gruplarında belirli yıllarda rekabet avantajının kaybedildiği tespit edilmiştir. Ayrıca veri döneminin başlarında dezavantajlı konumda olunan 2, 4, 27, 29, 61, 62, 76, 81, 82, 89 numaralı ürün gruplarında ise sonradan avantajlı konuma gelindiği görülmüştür.

---

**Anahtar Kavramlar:** Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler, AKÜ, Türkiye, Almanya, SITC

---

#### ABSTRACT

In this study, it is aimed to make a sectoral analysis of the foreign trade between Turkey and Germany by using the Revealed Comparative Advantages Index (RCA). In the analyses, RCA indices were calculated using the International Standard Trade Classification (SITC) revision 3 - level 2 annual data covering the period 2000-2020. As a result of the analysis, among 66 product groups with one and two digits, the product groups in which Turkey has gained a competitive advantage in all years; It was determined as 3, 5, 6, 11, 22, 65, 83, 84 and 85. In 37 product groups, it was observed that they were in a disadvantageous position in all years. It has been determined that competitive advantage is lost in product groups 1 and 12 after certain years. In addition, it was observed that the product groups 2, 4, 27, 29, 61, 62, 76, 81, 82, 89, which were in a disadvantageous position at the beginning of the data period, later gained an advantageous position.

---

**Keywords:** Revealed Comparative Advantages, RCA, Turkey, Germany, SITC

---

· Bu makale 1. yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

· Gümüşük Muhafaza Memuru, Rize Gümüşük Müdürlüğü, ersoycihan38@gmail.com, ORCID No: 0000-0002-7498-5645

· Prof. Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, aliriza.sandalcilar@erdogan.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-9185-6968

## GİRİŞ

Dış ticaret, ülkeleri ekonomik açıdan birbirlerine yakınlaştırdığı kadar siyasi ve sosyal kültürel alanlarda da birbirlerine yakınlaştırıcı bir özelliğe sahiptir. Özellikle küreselleşmenin artması, bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi ve yaygınlaşması, taşımacılıkta kullanılan araçların ve yolların gelişmesi ve bankacılık hizmetlerinin uluslararası özelliklerinin çeşitlenerek artması farklı ulusların karşılıklı ticaretlerinin artmasında önemli bir rol oynamaktadır. Dış ticaretin artması ve gelişmesine katkı sunan bir değer faktör ise ülkelerin ikili veya çoklu olarak gerçekleştirebildikleri ticari birliklerdir. Ticari birlikler sayesinde serbest ticaret artmakta, ülkeler belirlenmiş kurallar çerçevesinde dış ticarette daha fazla pazara erişim sağlayabilmektedirler.

Türkiye, 24 Ocak 1980 kararlarıyla dışa açık ekonomi politikalarını uygulamaya koymuş ardından ihracata dayalı büyümeye modeli benimsemisti. Bu uygulamalar ile dünya ticaretinde kendine yer bulmaya çalışırken dış ülkelerle de daha yakın siyasi ve yoğun ticari ilişkiler kurmaya başlamıştır. Bununla beraber AB ile gümrük birliğinin sağlanması AB üyesi ülkeler ile serbest ticaretin önemini açmıştır. Dış ticaret alanında yaşanan bu gelişmeler sonucunda AB ülkeleri Türkiye'nin en önemli ticaret ortakları haline gelmiştir. 2021 yılı dış ticaret verilerine göre Türkiye toplam ihracatının % 41,3'ünü, toplam ithalatının da % 31,4'ünü ABlarına gerçekleştirmektedir. AB üyesi ülkeler içinde ise Türkiye'nin en önemli ticaret ortağının Almanya olduğu görülmektedir. Türkiye'nin toplam ihracatında Almanya yıllar itibarıyle ilk sırada yer alırken toplam ithalatında ise Rusya ve Çin'den sonra gelmektedir. Ayrıca Almanya'da yaşayan Türk vatandaşlarının sayısı iki ülke arasındaki ilişkilerin seyrinde önemli bir rol üstlenmektedir.

Bu çalışmada Türkiye ile Almanya arasındaki dış ticaretin sektörel olarak incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamında Türkiye'nin hangi sektörlerde karşılaşılmalı üstünlüğe sahip olduğu, hangi sektörlerde ise karşılaşılmalı üstünlüğe sahip olmadığı ortaya konulmaya çalışılmıştır. Karşılaştırmalı üstünlüğün belirlenmesinde uluslararası ticarette alanında literatürde sıkça kullanılan açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler endeksinden faydalansılmıştır. Çalışmada ilk olarak rekabet ve rekabet gücü kavramları hakkında açıklamalar yapılmıştır. Daha sonra Türkiye'nin Almanya ile olan dış ticareti hakkında bilgiler verilmiştir. Özellikle Türkiye'nin dış ticaretinde Almanya'nın yeri ve ürün gruplarına göre iki ülke arasındaki ticaretin değerlendirilmesi yapılmıştır. Çalışmanın yönteminin tanıtıldığı bölümde açıklanmış karşılaşılmalı üstünlük endeksinin nasıl hesaplandığı ve elde edilen sonuçların yorumlarının yapılmasına ilişkin bilgiler verilmiştir. Daha sonra veri seti tanımlanmıştır. Analiz bölümünde ise Türkiye'nin Almanya ile olan dış ticaretinin belirlenmiş ürün grupları bazında açıklanmış karşılaşılmalı üstünlükler endeksi ile hesaplamaları yapılmış ve elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir. Sonuç bölümünde elde edilen bulgular ışığında hangi ürünlerde avantajlı veya dezavantajlı konumda olunduğu, hangi ürünler için avantaj elde edilebilme imkânının olabileceği durumlar ortaya koymakla bulgular yorumlanmış ve önerilerde bulunulmuştur.

### **1. REKABET VE REKABET GÜCÜ**

#### **1.1. Rekabet Kavramı**

Tanım olarak rekabet, Türk Dil Kurumu sözlüğündeki anlamıyla “*aynı amacı güden kimseler arasındaki çekişme, yarışma veya yarış*” olarak ifade edilmektedir (TDK, 1998: 1219). Rekabetin korunması hakkındaki kanunda ise “*mal ve hizmet piyasalarındaki teşebbüsler arasında özgürce ekonomik kararlar verilebilmesini sağlayan yarış*” olarak tanımlanmaktadır (Güven, 2008).

Ekonomi bilimi açısından rekabet farklı anamlarda kullanılabilmektedir. Bunlardan birisi: ekonomide başrolde olan kişilerin veya firmaların faaliyetlerinin diğer kişilerce veya firmalarca engellenmediği veya kısıtlamalara maruz bırakılmadığı ekonomik etkinlik durumudur. Bir diğer anlam ise firmaların piyasa ortamındaki fiyat belirleme gücüyle ilgiliidir ki bu durum fiyatlar vasıtıyla firmaların tek başına piyasaya yön vermemeye durumlarını anlatmaktadır. Piyasada öyle bir aşamaya gelinir ki rekabet sayesinde hiçbir firma tek başına fiyat belirleyici konumda olamamaktadır. Bu piyasadaki rekabet düzeyinin en üst seviyesini göstermektedir (Türkkan, 2001: 69-80).

Adam Smith ile başlayan klasik iktisadi görüşe göre rekabet basit şekilde hasımlık durumunu ifade eder ve piyasanın düzenleyici unsuru olarak görülmektedir (Aktan ve Vural, 2004a). Diğer taraftan rekabet, ithalat ve ihracat seviyesi ve cari işlemler dengesi üzerinde etkisi olan çok yönlü bir kavramdır (Waheeduzzamn ve Ryans 1996: 11). Maliyetlerde etkinliği sağlamak, düşük fiyatları teşvik etmek, yenilikleri tetiklemek gibi sonuçlara sahip olan rekabet unsuru ayrıca etkili olduğu piyasalarda daha yüksek tüketici refahı sağlama eğilimi gösteren bir yapıdadır (Bishop ve Walker 1999: 11). Rekabet, piyasada bulunan mevcut rakiplerin yanı sıra ilerde piyasaya girecek rakipleri de etkileyen bir faktör özelliği göstermektedir (Boumol, 1982: 4).

Piyasalarda istenilen sonuçlara ulaşılabilmesi ve yaratılan kaynaklardan toplumun her kesimin faydalananabilmesi, piyasada rekabetin benimsenmiş olması ve temel yaşam biçimine dönüştürülmesine bağlanmıştır. Rekabetin kısıtlanması durumunda tüketicinin tercih hakkı büyük oranda azalmaktadır. Rekabetten beklenen fayda üç ana başlıkta sınıflandırılabilir. Bunlardan ilki hakkaniyet bakış açısı altında tüketicinin korunması, ikincisi tekelci yapıyı kırarak sosyal yaşamdaki gelişmeleri teşvik etmesi ve son olarak kaynak dağılımında etkinliği sağlayarak üretimde verimliliği sağlanmasıdır (DPT, 1994: 6-20).

## **1.2. Rekabet Gücü Kavramı**

Rekabet gücü kavramının tanımı yapılrken araştırmacılar arasında görüş birliği sağlanamamış ve farklı tanımlamalar ortaya çıkmıştır. Yapılan tanımlardaki farklılıklar konularındaki yaklaşımlardan, rekabet gücünü tanımlamak için belirlenen ölçütlerin farklılığından ve bakış açılarından farklılıklardan kaynaklanmaktadır (Atik, 2005: 14). OECD'nin yapmış olduğu bir tanıma göre rekabet gücü; ulusal pazarda reel gelirde artış sağlarken aynı zamanda uluslararası pazardaki müşterilerinde tercihlerine uygun ürünler üretilmesi özellikleidir. Başka bir tanımda ise rekabet gücü bir ülkenin üretmiş olduğu malların diğer ülkelerin ürettiği mallarla tasarım, kalite vb. unsurlar bakımından yarışabilir seviyede olmasıdır (Demir, 2002: 229). Ülkelerin amacı vatandaşlarının refahını artırmak ve yüksek seviyede tutmaktadır (Akal vd, 2012:110). Bu doğrultuda rekabet gücü ile ilgili en yalın tanımlamalardan biri Avrupa Komisyonu tarafından yapılmıştır. Buna göre rekabet gücü bir ülkenin en düşük işsizlik seviyesini yakalayıp vatandaşlarına yüksek ve sürdürülebilir bir yaşam standarı sunabilmesidir (EC, 2009: 15). Rekabet gücü nispi olarak tanımlanabilecek bir güçtür ve bu tanımı rakiplere göre şekillendirilmelidir. Rekabet gücü firmanın piyasadaki rekabetçi duruma dayanabilmesi veya rekabetçi durumu bizzat yaratabilmesidir (Adıgüzel, 2011: 12).

Rekabet gücü ile ilgili yaklaşımlar genelde iki ana temel üzerinden şekillendirilmiştir. Bu yaklaşımlardan birisi rekabet gücünü işletme ve endüstri düzeyinde ele alan mikro yaklaşımken diğeri olaya uluslararası düzeyde bakan makro yaklaşımındır. Mikro yaklaşımda iç piyasadaki aktörlerin

rekabetçiliği ve bu durumun iç ve dış piyasa üzerindeki etkisi üzerinde durulmaktadır. Makro bakış açısından ise ülkenin bütün olarak uluslararası alanda rekabetçiliği üzerinde durulmuştur (Çivi, 2001: 21).

**Tablo 1.** Türkiye'nin Rekabet Sıralaması (2017-2021, 64 Ülke İçinde)

Göstergeler / Yıllar	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Genel Sıralama</b>	47	46	58	46	51
<b>Ekonomik Performans</b>	43	52	51	57	46
<b>İş Verimliliği</b>	43	42	48	36	46

*Kaynak: IMD, 2022.*

Tablo 1'de dünya rekabet yıllık performans göstergelerine göre rekabet düzeyleri yer almaktadır. Türkiye'nin son beş yıllık genel sıralaması, ekonomik performans sıralaması ve iş verimliliği alanındaki sıralamasına ait bilgiler incelendiğinde, iş verimliliğinde ekonomik performansa göre daha üst sırada olduğu ancak genel sıralama açısından rekabet düzeyinin geliştirilmesinde son beş yılda ciddi bir ilerleme sağlanamadığı görülmektedir.

## 2. TÜRKİYE - ALMANYA DIŞ TİCARETİ

### 2.1. Türkiye'nin Dış Ticaretinde Almanya'nın Yeri

Tarihsel süreç içerisinde Almanya, daima Türkiye'nin en önemli ticari ortaklarından biri olmuştur. 1980 sonrası Türkiye'nin uyguladığı dış açılma politikaları; 1996'da Türkiye ile Avrupa Birliği arasında tesis edilen gümrük birliği bu süreci daha da güçlendirmiştir. Aşağıda iki ülke arasındaki ticaret sektörü olarak incelenmeye çalışılmaktadır.

Türkiye'nin toplam ihracat ve toplam ithalatında payı en fazla ilk 10 ülkeye ait veriler Tablo 2'de yer almaktadır. Tablodaki veriler incelendiğinde Almanya'nın 2021 yılında Türkiye'nin ihracatında 1. sırada yer aldığı, ithalatında ise 3. sırada yer aldığı görülmektedir. Türkiye'nin hem toplam ihracatı hem de toplam ithalatında Almanya'nın önemli bir paya sahip olması Türkiye'nin ticaret ortakları arasında Almanya'yı ön plana çıkarmaktadır.

**Tablo 2.** Türkiye'nin Toplam İhracat ve Toplam İthalatında İlk 10 Ülke (2021, Bin \$)

Ülkeler	Ihracat	Payı (%)	Ülkeler	İthalat	Payı (%)
<b>Almanya</b>	19.321.080	<b>8,6</b>	<b>Çin</b>	32.240.181	11,9
<b>ABD</b>	14.722.244	<b>6,5</b>	<b>Rusya</b>	28.959.036	<b>10,7</b>
<b>Birleşik Krallık</b>	13.704.297	<b>6,1</b>	<b>Almanya</b>	21.756.578	<b>8,0</b>
<b>İtalya</b>	11.475.222	<b>5,1</b>	<b>ABD</b>	13.150.601	<b>4,8</b>
<b>Irak</b>	11.133.427	<b>4,9</b>	<b>İtalya</b>	11.561.722	<b>4,3</b>
<b>İspanya</b>	9.627.417	<b>4,3</b>	<b>Hindistan</b>	7.936.141	<b>2,9</b>
<b>Fransa</b>	9.119.148	<b>4,0</b>	<b>Fransa</b>	7.931.431	<b>2,9</b>
<b>Hollanda</b>	6.768.932	<b>3,0</b>	<b>Güney Kore</b>	7.595.245	<b>2,8</b>
<b>İsrail</b>	6.357.647	<b>2,8</b>	<b>İspanya</b>	6.311.624	<b>2,3</b>
<b>Rusya</b>	5.776.432	<b>2,6</b>	<b>Belçika</b>	5.628.143	<b>2,1</b>
<b>Genel İhracat Toplamı</b>	225.291.385	<b>100,00</b>	<b>Genel İthalat Toplamı</b>	271.424.473	<b>100,00</b>

**Kaynak:** TÜİK, 2022.

Tablo 3'te Türkiye'nin 2010-2020 dönemindeki dış ticaretinde Almanya'nın payı yer almaktadır. Bu dönemde Türkiye'nin toplam ihracatında Almanya'ya yapmış olduğu ihracatın payının ortalama %9 olarak gerçekleştiği ancak 2019 yılı ve sonrasında ihracat hacmi artsa da toplam içindeki payının azalma eğilimine geçtiği görülmektedir. Almanya ile olan ithalatin toplam ithalattan aldığı pay incelendiğinde ise 2017 yılından önce artış kaydederek ilerlediği ancak sonrasında düşüş yaşandığı bilgisine ulaşılmaktadır.

**Tablo 3.** Türkiye'nin Toplam İhracat ve Toplam İthalatında Almanya'nın Payı (2010-2021, Bin \$)

Yıllar	İhracat			İthalat		
	Genel Toplam	Almanya	Payı (%)	Genel Toplam	Almanya	Payı (%)
<b>2010</b>	113.883	11.479	10	185.544	17.549	9,4
<b>2011</b>	134.906	13.950	10,3	240.841	22.985	9,5
<b>2012</b>	152.461	13.124	8,6	236.545	21.400	9
<b>2013</b>	151.802	13.702	9	251.661	24.182	9,6
<b>2014</b>	157.610	15.147	9,6	242.177	22.369	9,2
<b>2015</b>	143.838	13.417	9,3	207.234	21.351	10,3
<b>2016</b>	142.529	13.998	9,8	198.618	21.474	10,8
<b>2017</b>	156.992	15.118	9,6	233.799	21.301	9,1
<b>2018</b>	167.920	16.136	9,5	223.047	20.407	8,9
<b>2019</b>	171.464	15.425	8,7	202.704	17.977	8,4
<b>2020</b>	160.656	14.850	8,7	209.534	20.641	9,5
<b>2021</b>	213.675	17.995	7,9	260.679	20.514	7,6

**Kaynak:** TÜİK, 2022.

## 2.2. SITC'ye Göre Türkiye ile Almanya arasındaki Dış Ticaret

Dış ticarete konu olan malların belli bir sistematige göre sınıflandırılmasını sağlayan yöntemlerden biri Uluslararası Standart Ticaret Sınıflaması (SITC)'dır (Seyidoğlu, 2002: 577). BM İstatistik Ofisi tarafından kabul edilmiştir ve birçok ülke ve uluslararası kuruluş tarafından uluslararası mal ticaretinin analizinde kullanılmaktadır (UN, 2022). SITC sisteminin değişen koşullar nedeniyle yenilenmesi gerekmıştır. Şu anda 2006 yılında oluşturulan 4. revizyon kullanılmaktadır. Bu sınıflandırmada mal grupları 1'den 5'e kadar basamaklı bir yapıda gruplandırılmıştır. SITC sınıflandırma listesi; 10 adet 1 basamaklı, 68 adet 2 basamaklı, 261 adet 3 basamaklı, 1020 adet dört basamaklı 2976 adet 5 basamaklı koddan oluşmaktadır. SITC-4 sınıflandırma listesinin 1 basamaklı kodları tablo 4'te gösterilmiştir.

**Tablo 4.** SITC Rev.4 Basamak 1 Sınıflandırmasına Göre Ürün Grupları

Ürün Grubu Numarası	Ürün Grubu Adı
<b>0</b>	Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri
<b>1</b>	İçki ve Tütün
<b>2</b>	Akaryakıt Hariç Yenilmeye Hammaddeler
<b>3</b>	Mineral Yakıtlar, Yağlar ve Alkali Ürünler

<b>4</b>	Hayvansal, Bitkisel Katı ve Sıvı Yağlar, Mumlar
<b>5</b>	Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya Sanayi ve Buna Bağlı Sanayi Ürünleri
<b>6</b>	Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar
<b>7</b>	Makinalar ve Ulaştırma Araçları
<b>8</b>	Çeşitli Mamul Eşya
<b>9</b>	SITC'da Sınıflandırılmamış Eşyalar (Tedavülde Olmayan Paralar, Parasal Altınlar)

**Kaynak:** TÜİK, 2022.

Tablo 5'te 2015-2021 döneminde SITC Rev.3, basamak 1 sınıflandırmasına göre Türkiye'nin Almanya ile yapmış olduğu ticaret yer almaktadır. Tablo bilgileri değerlendirildiğinde ihracatta 6 (başlıca sınıflara ayrılan işlenmiş mallar), 7 (makinalar ve ulaştırma araçları), 8 (çeşitli mamul eşya) ve 0 (canlı hayvanlar ve gıda maddeleri) ürün grupları öne çıkarken ithalatta bu ürün gruplarına ek olarak 5 (başka yerde belirtilmeyen kimya sanayi ve buna bağlı sanayi ürünler) numaralı ürün grubunun da öne çıktıgı görülmektedir.

**Tablo 5.** SITC Rev. 4 Basamak 1 Sınıflandırmasına Göre Türkiye-Almanya Dış Ticareti (Milyon \$)

<b>Mal Grupları</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>Toplam</b>	
<b>0</b>	İhracat	1.447	1.249	1.257	1.235	1.278	1.450	1.626	9.542
	İthalat	315	404	3.486	3.224	2.291	256	306	10.282
<b>1</b>	İhracat	54	58	55	72	72	70	77	458
	İthalat	57	63	60	69	68	60	81	458
<b>2</b>	İhracat	130	136	167	168	184	186	286	1.257
	İthalat	360	368	471	519	509	353	603	3.183
<b>3</b>	İhracat	76	42	37	43	77	12	14	301
	İthalat	58	59	61	65	62	58	66	429
<b>4</b>	İhracat	4	4	3	4	4	6	7	32
	İthalat	4	4	5	5	5	4	3	30
<b>5</b>	İhracat	370	365	380	410	382	443	602	2.952
	İthalat	3.756	3.716	4.041	4.035	3.799	4.052	4.726	28.125
<b>6</b>	İhracat	2.771	2.771	3.170	3.552	3.294	3.271	4.573	23.402
	İthalat	2.660	2.639	2.946	3.205	2.814	2.624	2.852	19.740
<b>7</b>	İhracat	5.042	5.747	6.295	6.758	6.278	5.494	6.612	42.226
	İthalat	12.585	12.665	11.607	10.066	8.396	11.211	10.618	77.148
<b>8</b>	İhracat	3.423	3.541	3.669	3.815	3.808	3.880	4.154	26.290
	İthalat	1.267	1.249	1.334	1.258	1.112	1.080	1.206	8.506
<b>9</b>	İhracat	96	81	80	75	43	32	39	446
	İthalat	286	302	425	859	980	938	50	3.840

**Kaynak:** TÜİK, 2022.

### 3. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Türkiye'nin Almanya ile dış ticaretinde, ürün grupları bazında karşılaştırmalı üstünlüklerin araştırıldığı bu çalışmada 2000-2020 dönemini kapsayan 21 yıllık veri seti kullanılmıştır. Ürün grupları, SITC rev. 4 basamak 2 sınıflandırmasına<sup>1</sup> göre elde edilmiştir. Bu kapsamda 01 numaralı ürün grubundan 99 numaralı ürün grubuna kadar toplam 66 farklı ürün grubu üzerinde analizler yapılmıştır. Analizlerde, Balassa tarafından geliştirilen Açıklandı Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ) endeks değerlerinin hesaplandığı yöntem kullanılmış ve bu doğrultuda Türkiye ile Almanya arasındaki dış ticaretinde söz konusu olan ürün gruplarının avantajlı ürün grupları ve dezavantajlı ürün grupları olarak kategorize edilmeye çalışılmıştır.

AKÜ endeksi hesaplama yöntemi, bir ülkenin ticaret yapmış olduğu diğer ülke veya ülke gruplarına göre karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu malları belirlemeye kullanılan bir yöntemdir (Demir, 2002: 229-234). AKÜ, bir teori olarak ilk kez Lisner tarafından 1958 yılında ortaya koymulmuştur. Ancak teorinin literatürde önemli bir konuma gelmesi Balassa'nın 1965 yılında gerçekleştirdiği çalışması<sup>2</sup> ile gerçekleşmiştir (Seymen, 2009). Balassa, bu çalışmasında karşılaştırmalı üstünlüğü bir ülkenin belirli bir ürün grubu ihracatı ve dünya ihracatı ile açıklamıştır. Buna göre Balassa "t" döneminde "j" ülkesinin "k" ürünü ihracatındaki açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler katsayısını ( $AKÜ_{jk}^j$ ) şu şekilde hesaplamıştır:

$$(AKÜ_{jk}) = \frac{x_{kt}^j / x_t^j}{x_{kt}^w / x_t^w} \quad (1)$$

"w" dünya ihracatını üzere endeksin payı t döneminde k ürününün ülkenin toplam ihracatına oranıdır. Payda ise t döneminde j ülkesinde k ürününün dünya ihracatına oranını ifade etmektedir (Balassa, 1965). Bu hesaplama sonucunda elde edilen AKÜ değerinin 1'den büyük olması ( $AKÜ_{jk}^j > 1$ ) incelenen ürün veya ürün grubunda ilgili ülkenin karşılaştırmalı üstünlük sağladığını göstermektedir (Bojnec ve Fertö, 2006).

Balassa (1965) yapmış olduğu çalışmasında bu teorinin geliştirilmiş halini de literatüre sunmuştur. Teorini son hali ihracat değerlerinin yanında ithalat değerlerini de içerek dış ticarette uluslararası uzmanlaşmayı gösteren bir endeks durumuna gelmiştir. Bu hali ile Balassa endeksi, bir ülkenin belirli ürün gruplarında ihracat ve ithalat değerlerini hesaba katarak üstünlüklerin hesaplanması sağlamaktadır. Balassa endeksi, ülkelerin hangi ürünlerin ticaretinde uzmanlaştığını belirlenmesini sağlaması açısından karşı karşıya olunan durumun tespiti için de önem arz etmektedir.

$$AKÜ_{jk} = \ln \left[ \frac{X_{kt}^j / X_t^j}{M_{kt}^j / M_t^j} \right] \quad (2)$$

<sup>1</sup> SITC revizyon 4 basamak 2 mal grupları isimleri için bakınız.  
[https://unctadstat.unctad.org/en/Classifications/DimSicRev3Products\\_Official\\_Hierarchy.pdf](https://unctadstat.unctad.org/en/Classifications/DimSicRev3Products_Official_Hierarchy.pdf)  
<https://biruni.tuik.gov.tr/disticareapp/menu.zul>

<sup>2</sup> Balassa, B. (1965), Trade Liberalisation and Revealed Comparative Advantage, Newhaven: Yale University.

AKÜ endeksinde yer alan X; ihracat değerini, M; ithalat değerini, j; ülkeyi, k; ürün grubunu ve t zamanı temsil etmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda AKÜ endeksi ile, j ülkesinin k ürün grubunda t zamanda söz konusu olan ihracatin toplam ihracata oranı ve j ülkesinin k ürün grubunda t zamanda söz konusu olan ithalatının toplam ithalata oranı ile elde edilen değerleri ele alarak bir hesaplama yapılmaktadır. Gerçekleşen ticaret verileri kullanılarak hesaplanan endeks değerleri ülkelerin birbirleri ile mukayese edilmesine olanak sağlamaşının yanında elde edilen bu bilgiler sayesinde geleceğe yönelik politika geliştirilmesine de olanak sağlamaktadır.

**Tablo 6.** AKÜ Endeks Sonucuna Göre Rekabet Gücünün Yorumlanması

Ln AKÜ	>	0,5	Ürün Grubunun (Sektörün) Rekabet Gücü Yüksek
Ln AKÜ	<	-0,5	Ürün Grubunun (Sektörün) Rekabet Gücü Düşük
0,5	> Ln AKÜ >	-0,5	Karşılaştırmalı Üstünlük Marjinal Sınır Arasında

Tablo 6'da AKÜ endeks sonucuna göre rekabet gücünün nasıl yorumlanması gerekiği gösterilmektedir. Buna göre, 0,5 ve -0,5 değerleri arasında rekabet gücü sınırlarının değiştiğini göstermektedir. Şöyle ki, endeks sonucunun 0,5 değerinin üstünde bir değer alması rekabet gücünün yüksek olduğunu, 0,5 değerinin altında bir değer alması ise rekabet gücünün düşük olduğunu göstermektedir (Kafalı vd. 2006; Sandalçılar, 2011).

Ürünlerin dış pazardaki üstünlük durumlarının sayısal olarak belirlenmesini sağlayan bu ölçme yöntemi, rekabet gücünün geliştirilmesi gereken sektörlerin belirlenmesine olanak tanımاسının yanında sektörlerin birbirlerine göre rekabet güçlerinin kıyaslanması da sağlaması açısından araştırmacılar tarafından tercih edilen bir yöntemdir. Konu ile ilgili aşağıda yer verilen literatür örnekleri de incelediğinde farklı ülkeler için farklı zaman aralıklarında dış ticarette karşılaştırmalı üstünlüklerin araştırıldığı anlaşılmaktadır.

Kalaycı (2017), Türkiye'nin STA imzaladığı ülkeler ile olan ticaretindeki karşılaştırmalı üstünlük durumunu 2012-2016 yıllarındaki dış ticaret verilerini kullanarak alt sektörler bazında incelemiştir. Çalışmada Türkiye'nin rekabet avantajına sahip olduğu alt sektörler; canlı hayvanlar ve gıda maddeleri (0), içkiler ve tütün (1), çeşitli mamul eşya (8) gibi sektörler saptanırken dezavantajlı olduğu sektörlerin ise akaryakıt hariç yenilmeyen hammaddeler (2), hayvansal bitkisel sıvı ve katı yağlar, mumlar (4), başka yerde belirtilmeyen kimya sanayi ve buna bağlı sanayi ürünler (5) alt sektörleri çıkmıştır. Yapılan analiz sonucunda mineral yakıtlar yağlar ve alkali ürünler (3), başlıca sınıflara ayrılan işlenmiş mallar (6) ve makine ve ulaştırma araçları (7) alt sektörlerinde ise rekabet durumuyla ilgi bir sonuç elde edememiştir. Çalışmada Türkiye'nin STA anlaşması imzaladığı ülkelere karşı dış ticaret fazlası verdiği ve STA'ların yaygınlaştırılması gerekişi önerisinde de bulunulmuştur.

Chandron (2011), Hindistan ve ASEAN ülkeleri arasındaki ticarette rekabet düzeyinin analizini 16 alt sektör için Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Endeks değerlerini hesaplayarak yapmıştır. Çalışmada 1990 ve 2007 yılları arasındaki dış ticaret verilerinden faydalananmıştır. Analiz sonucundan Hindistan'ın gıda taneleri, mineraller, kimyasallar, mücevherler gibi sektörlerde ASEAN ülkelerinin ise bitkisel yağlar, kauçuk ürünleri, tarım ürünleri, elektrikli ve elektronik ürünler sektörlerinde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Granabetter (2016), Avusturya'nın Burgenland bölgesinin dış ticaretteki rekabet durumuyla ilgili olarak yapmış olduğu çalışmasında analizini bazı alt sektörler için AKÜ endeks değerlerini hesaplayarak yapmıştır. Çalışmada 2010-2014 yılları dış ticaret verilerini kullanmıştır. Burgenland'ın ihracatında tarım ürünlerinin önemli yer tuttuğu ve bu bölgede faaliyette bulunan 17 bin firmanın yaklaşık yüzde beşinin ihracat yaptığı ve RCA değerinin yükseliş eğiliminde olduğundan bahsetmiştir. Burgenland'ın Macaristan ile yapılan ticaretinin artan trend gösterdiği, büyümeye potansiyeli olan ve rekabet üstünlüğü gösterdiği sektörler gıda, otomotiv ve ilaç gibi sektörler olurken tekstil, cam ve cam eşya, pamuk, seramik gibi sektörlerin düşüş trendinde olduğu elde ettiği sonuçlar arasındadır.

Sandalcılar ve Ayran Cihan (2018), Türkiye ile Gürcistan arasındaki ticaretin analizini 66 mal grubu özelinde yapmışlardır. Çalışmada 1998-2017 arası dış ticaret verilerinden yararlanmışlar ve Uluslararası Ticaret Sınıflandırması (SITC 3 ) verilerini kullanarak Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksini hesaplamışlardır. Yapılan hesaplamalarda Türkiye'nin Gürcistan ile ticaretinde 2 ve 3 numaralı mal grupları hariç diğer mal gruplarındaki üstünlüğünü serbest ticaret anlaşması sonrası kaybettiği sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca Gürcistan pazarında 1, 5 6 ve 7 numaralı mal gruplarında Türkiye'nin avantajlı olduğu ancak 0, 2, 3, 4, 8 ve 9 numaralı mal gruplarında ise avantajının bulunmadığını belirtmişlerdir. AKÜ endeks değerlerine göre ilgili dönem için Türkiye 43 mal grubunda Karşılaştırmalı üstünlüğe sahipken Gürcistan'ın ise 23 mal grubunda karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu bildirmiştirlerdir.

Beyene (2017), Miteva-Kacarski ve Emilija (2018), Terin ve Yavuz (2019), Ma (2013), Algieri vd. (2016), Topuz vd. (2018), Corovic vd. (2019) ve Fidan (2020) da karşılaştırmalı üstünlükler ile ülkelerin dış ticaretlerinde avantajlı veya dezavantajlı olduğu durumları inceleyen çalışmalara örnek gösterilebilmektedir.

#### **4. TÜRKİYE İLE ALMANYA ARASINDAKİ DIŞ TİCARETİNİN AKÜ ENDEKSİ İLE ANALİZİ**

Analizlerde 2000-2020 dönemini kapsayan SITC Rev. 4 Basamak 1 yıllık veriler kullanılarak AKÜ endeks değerleri yıl bazında hesaplanmış olup, elde edilen sonuçlar aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır. Buna göre;

**Tablo 7. "0-Canlı Hayvanlar Ve Gıda Maddeleri" Ürün Grubu AKÜ Endeks Sonuçları**

Yıllar	Ürün Grupları									
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
<b>2000</b>	-3,94	MÜ	-1,09	5,80	-1,22	4,24	1,11	-0,04	-4,17	-1,66
<b>2001</b>	-3,97	2,29	-1,00	5,02	-0,50	4,68	1,22	-0,17	-4,06	-1,62
<b>2002</b>	-3,17	MÜ	-1,98	1,70	-0,66	3,69	2,27	0,22	-4,23	-1,25
<b>2003</b>	2,63	MÜ	-1,70	2,52	-1,12	4,37	2,20	0,64	-5,08	-1,13
<b>2004</b>	-1,72	3,37	-2,13	2,60	0,92	4,49	2,22	0,59	-4,97	-1,21
<b>2005</b>	-2,16	1,76	-3,23	3,94	1,02	3,98	2,00	0,29	-2,70	-1,37
<b>2006</b>	-2,74	MÜ	-4,68	4,25	1,63	3,76	2,03	0,36	-2,95	-1,21
<b>2007</b>	-3,06	5,46	-5,43	4,21	0,06	3,98	1,69	0,59	-3,01	-0,97
<b>2008</b>	-2,67	ÜY	-4,70	5,12	0,05	3,76	1,58	0,55	-3,33	-0,79

<b>2009</b>	-2,36	3,94	-2,54	3,58	-0,43	3,96	1,64	0,34	-2,11	-0,57
<b>2010</b>	-3,32	-7,81	-5,09	4,23	0,88	4,25	1,87	0,01	-0,94	-0,66
<b>2011</b>	-3,92	-7,34	-3,94	5,52	-0,29	4,22	1,94	-0,09	-4,28	-0,43
<b>2012</b>	-3,17	-3,04	-4,25	5,24	0,87	4,27	1,99	0,03	-6,36	-0,49
<b>2013</b>	-3,41	-0,67	-7,77	6,18	0,75	4,54	2,13	-0,21	-2,82	-0,54
<b>2014</b>	-5,49	-1,80	-7,43	4,79	0,73	4,32	2,24	-0,45	-1,44	-0,75
<b>2015</b>	-7,02	2,72	-6,49	5,39	1,90	3,93	2,36	-0,42	-2,18	-0,78
<b>2016</b>	-7,64	3,83	-2,48	5,43	0,17	4,00	1,07	-0,36	-1,78	-0,85
<b>2017</b>	-7,76	ÜY	-1,22	5,57	0,80	4,02	1,80	-0,41	-1,74	-0,81
<b>2018</b>	-6,98	0,31	-0,76	4,82	1,30	3,80	0,97	-0,37	-2,61	-0,89
<b>2019</b>	ÜY	ÜY	-0,65	6,69	1,32	3,95	1,90	-0,26	-2,13	-0,86
<b>2020</b>	-8,65	ÜY	1,07	7,36	1,12	4,00	2,22	-0,05	-1,28	-0,51

**Not:** MÜ: Mutlak Üstünlük, ÜY: Üstünlük Yok

Tablo 7'de 0 numaralı “canlı hayvanlar ve gıda maddeleri” ürün grubu için hesaplanan endeks sonuçlarına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Tablo bilgileri incelendiğinde 00 (Canlı Hayvanlar) numaralı ürün grubunda tüm yıllarda dezavantajlı konumda olunduğu ve bu durumun 2014'ten itibaren belirgin olarak arttığı görülmektedir. Ayrıca 2019 yılında bu ürün grubunda Almanya'ya canlı hayvanlar mal grubunda ihracat gerçekleştirmeyerek üstünlük elde edilememiştir. 01 (et ve et ürünleri) numaralı ürün grubunda 2009 yılına kadar rekabet üstünlüğü görülürken bu durumun 2010-2014 arasında dezavantaja dönüştüğü daha sonraki yıllarda üstünlük derecesi düşük de olsa yeniden avantajlı bir konum elde edildiği görülmektedir. Ayrıca 2000, 2002, 2003 ve 2006 yıllarında Türkiye mutlak olarak üstün (MÜ) konumdadır yani bu yıllarda ilgili ürünün hiç ithalatı yapılmamıştır. 2008, 2017, 2019 ve 2020 yıllarında ise Türkiye bu ürün grubunda ihracat gerçekleştirmediği için üstünlüğü yoktur (ÜY). 02 (Süt, süt ürünleri ve yumurtalar) numaralı ürün grubunda 2020 yılı hariç tüm yıllarda karşılaştırmalı üstünlük elde edilememiştir.

03 (balıklar ve diğer deniz ürünleri) numaralı ürün grubuna bakıldığından tüm yıllarda açık bir biçimde karşılaştırmalı üstünlük elde edilmiş olduğu görülmektedir. 05 (meyve ve sebzeler ) numaralı ürün grubunda tüm yıllarda bariz bir karşılaştırmalı üstünlük durumu söz konusudur. 06 (şeker, şeker ürünleri ve bal) numaralı ürün grubu içinde belirtilen yılların hepsinde karşılaştırmalı üstünlük durumu görülmektedir. 08 (hayvanlar için gıda maddeleri) ve 09 (çeşitli yenilebilir ürünler (yağ, homojenize ürünler, sos, maya vb.)) numaralı ürün gruplarında ise 2000-2020 döneminde yapılan hesaplamalar sonucunda karşılaştırmalı üstünlüğün elde edilemediği belirlenmiştir.

**Tablo 8.** “1-İçkiler ve Tütün” ve “2-Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Hammadde” Ürün Grupları AKÜ Endeks Sonuçları

<b>Yıllar</b>	<b>Ürün Grupları</b>										
	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>
<b>2000</b>	3,80	2,88	-6,25	1,85	-2,61	-1,62	-6,96	-1,33	0,65	-1,03	1,18
<b>2001</b>	4,31	1,56	-5,52	3,96	-2,96	-0,48	ÜY	-1,55	0,28	-1,49	0,39
<b>2002</b>	6,39	2,30	-6,07	2,73	-3,33	0,38	-4,58	-2,07	0,81	-1,79	0,65
<b>2003</b>	3,83	2,15	-7,02	4,72	-2,95	-0,31	-3,41	-1,73	0,32	-2,40	0,44
<b>2004</b>	3,01	1,43	-5,58	4,71	-3,48	-2,10	-3,85	-1,57	0,25	-0,82	0,37
<b>2005</b>	3,27	0,83	-9,02	5,22	-3,74	-1,73	-6,88	-1,54	0,14	-1,51	0,32

<b>2006</b>	2,03	1,06	-4,40	1,86	-3,03	-2,74	-6,55	-1,65	0,23	-0,29	0,54
<b>2007</b>	2,94	0,38	-10,03	5,08	-3,03	-4,32	-5,57	-1,85	0,63	-0,02	0,79
<b>2008</b>	3,29	0,21	ÜY	3,82	-2,09	-3,65	-2,45	-1,82	0,95	-1,12	0,70
<b>2009</b>	3,63	0,30	-3,80	2,45	-2,04	-1,76	-4,66	-1,55	1,06	-1,43	0,42
<b>2010</b>	2,84	-0,13	-2,31	5,85	-1,61	-1,67	-5,29	-1,19	0,96	-1,27	0,33
<b>2011</b>	2,17	0,01	ÜY	6,40	-1,70	-1,54	-6,79	-1,01	1,16	-1,08	1,09
<b>2012</b>	2,50	-1,15	-5,56	4,52	-1,98	-3,52	-6,24	-1,29	0,98	-1,20	0,92
<b>2013</b>	2,48	-0,59	-2,50	5,23	-2,22	-2,36	ÜY	-1,53	1,08	-0,74	1,17
<b>2014</b>	2,21	-0,09	-5,27	1,43	-2,26	-2,70	-7,35	-1,73	0,98	-0,95	1,19
<b>2015</b>	2,23	-0,59	-5,05	5,61	-2,61	-2,46	-5,18	-1,45	1,06	-0,47	1,09
<b>2016</b>	2,28	-0,57	-6,83	9,37	-2,47	-2,74	-6,67	-1,59	1,31	-0,50	0,81
<b>2017</b>	2,15	-1,02	-4,02	5,73	-2,10	-1,69	ÜY	-1,26	1,01	-1,03	0,87
<b>2018</b>	2,44	-1,45	-3,87	MÜ	-2,13	-1,58	-5,04	-1,27	1,05	-1,59	0,75
<b>2019</b>	2,14	-0,92	-4,15	9,08	-2,11	-0,97	-7,98	-0,95	1,13	-1,77	1,10
<b>2020</b>	2,62	-1,08	-3,81	6,49	-0,97	-0,48	-6,01	-0,49	1,46	-1,43	1,30

**Not:** MÜ: Mutlak Üstünlük, ÜY: Üstünlük Yok

Tablo 8'de “1-İçkiler ve Tütün” ve “2-Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Hammadde” ürün grubu için hesaplanan endeks sonuçlarına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Sonuçlar incelendiğinde 11 (İçkiler) numaralı ürünlerde tüm yıllarda rekabette avantajlı bir konumda bulunulurken 12 (tütün ve tütün mamulleri) numaralı ürün grubunda 2006 yılından sonra rekabet avantajının marjinal sınırlar arasına düşüğü ve 2011 yılından sonra ise üstünlüklerin tamamen kaybedildiği görülmektedir.

21 (işlenmemiş deri, kösele ve kürk) numaralı ürün grubu için elde edilen endeks değeri sonuçlarına göre tüm yıllarda rekabette büyük bir dezavantaj söz konusudur, özellikle 2008 ve 2011 yıllarında bu ürün grubunda hiç ihracat yapılmamıştır. (ÜY). 22 (yağlı tohumlar, yağ veren meyveler) ürün grubunda tüm yıllarda rekabet avantajı göze çarparken bu üstünlük durumunun 2009 yılından sonra daha da arttığı, 2018 yılında mutlak üstünlük elde edildiği görülmektedir. 23 (ham Kauçuk (tabii ve sentetik)), 24(Mantar, odun ve kereste), 25 (kağıt hamuru ve kullanılmış kağıt) ve 26 (dokuma elyafi ve bunların artıkları) numaralı ürün gruplarında ise belirtilen tüm yıllarda Türkiye rekabette dezavantajlı konumda bulunmuştur.

25 (kağıt hamuru ve kullanılmış kağıt) numaralı ürün grubunda 2001, 2013 ve 2017 yıllarında hiç ihracat yapılmamıştır. 27 (hayvansal ve bitkisel gübreler, tuz, kükürt, topak, alçı gibi mineral maddeler) numaralı ürün grubunda yıldan sonra avantajlı konuma gelindiği görülmektedir. 28 (metal cevherleri, döküntüleri, hurdaları) numaralı ürün grubunda tüm yıllarda rekabet üstünlüğü elde edilememiştir. 29 (başka yerde belirtilmeyen bitkisel ve hayvansal hammaddeler) numaralı ürün grubunda 2000, 2002, 2006, 2007 ve 2008 yılları ile 2011 yılı ve sonrasında rekabet üstünlüğünü sağlanırken diğer yıllarda rekabet üstünlüğünün alt ve üst değerler arasında kaldığı görülmektedir.

**Tablo 9.** “3-Mineral Yakıtlar, Yağlar vb.” ve “4-Hayvansal, Bitkisel Katı Ve Sıvı Yağlar, Mumlar” Ürün Grupları AKÜ Endeks Sonuçları

Yıllar	Ürün Grupları					
	32	33	34	41	42	43
2000	-7,24	-0,51	ÜY	-7,72	-2,31	-2,52
2001	-5,49	-4,89	ÜY	ÜY	2,19	-2,44
2002	ÜY	-4,80	ÜY	ÜY	-1,66	-2,27
2003	ÜY	-4,55	ÜY	-6,87	-1,09	-3,02
2004	ÜY	-4,88	ÜY	ÜY	0,15	-2,83
2005	-7,86	-3,29	ÜY	ÜY	0,72	-2,04
2006	-8,25	-3,91	ÜY	ÜY	-0,02	-2,58
2007	-5,49	1,06	ÜY	ÜY	0,79	-3,03
2008	-8,78	1,14	ÜY	ÜY	0,17	-2,60
2009	-5,80	1,25	ÜY	ÜY	0,60	-0,72
2010	-8,15	0,49	ÜY	ÜY	0,52	-1,34
2011	-9,23	0,93	-6,08	-2,51	0,77	-1,32
2012	-7,65	0,67	ÜY	ÜY	0,81	-1,98
2013	-8,61	0,92	-0,99	ÜY	1,57	-3,68
2014	-9,42	1,13	-0,50	ÜY	1,41	-2,24
2015	ÜY	0,78	-2,86	-3,45	1,83	-2,12
2016	-7,12	0,14	-2,08	-7,62	2,94	-2,62
2017	-8,03	-0,08	-4,15	ÜY	2,13	-3,34
2018	-7,25	-0,11	-3,61	ÜY	3,30	-2,36
2019	-7,19	0,41	-1,95	ÜY	2,75	-3,93
2020	-7,45	-1,20	ÜY	-4,30	2,87	-2,21

**Not:** ÜY: Üstünlük Yok

Tablo 9’de “3-Mineral Yakıtlar, Yağlar vb.” ve “4-Hayvansal, Bitkisel Katı Ve Sıvı Yağlar, Mumlar” ürün grubu için hesaplanan endeks sonuçlarına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Tablo 9’da yer alan 32 (taş kömürü, kok kömürü ve briket kömürü) numaralı ürün grubu için hesaplanan AKÜ endeks sonuçları incelendiğinde, tüm yıllarda karşılaştırmalı üstünlüğün elde edilemediği hatta 2002, 2003, 2004 ve 2015 yıllarında Almanya’ya hiç ihracatta bulunulmadığı bilgisine ulaşılmaktadır. 33 (petrol ve petrolden elde edilen ürünler) numaralı ürün grubunda 2007-2015 döneminde karşılaştırmalı üstünlük sağlandığı tespit edilirken, diğer yıllarda Türkiye rekabette dezavantajlı konumda yer almıştır. 34 (petrol gazları, doğal gaz ve diğer mamül gazlar) numaralı ürün grubunda bütün yıllarda üstünlük sağlanamazken özellikle 2000-2010 arası dönemde, 2012 ve 2020 yıllarında Almanya’ya ihracat yapılmamıştır (ÜY).

41 (hayvansal sıvı ve katı yağlar) numaralı ürün grubuna ait endeks sonuçları değerlendirildiğinde tüm yıllarda rekabette dezavantajlı bir konumda bulunulduğu ve analiz döneminin büyük bir çoğunluğunda Almanya’ya ihracat gerçekleştirilmemi dikkat çekmektedir. 42 (bitkisel sıvı yağlar ve fraksiyonları) numaralı ürün grubunda 2000, 2002 ve 2003 yıllarında rekabette üstünlük sağlanamadığı, 2004-2008 döneminde üstünlük değerlerinin marginal sınırlar arasında yer aldığı ve 2009 yılı ve sonrasında karşılaştırmalı üstünlük elde edilmiş ve bu üstünlük değerleri artarak ilerlediği belirlenmiştir. 42 numaralı ürün grubunun aksine 43 (işlem görmüş bitkisel hayvansal

katı/sıvı yağlar mumlar) ürün grubunda 2000-2020 döneminde hiçbir yılda karşılaşmalı üstünlük elde edilememiş, rekabet gücü düşük bir düzeyde seyretmiştir.

**Tablo 10.** “5-Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya Sanayi Ve Buna Bağlı Sanayi Ürünleri” Ürün Grubu AKÜ Endeks Sonuçları

Yıllar	Ürün Grupları								
	51	52	53	54	55	56	57	58	59
<b>2000</b>	-3,28	-1,40	-5,36	-3,21	-3,04	ÜY	-3,78	-2,20	-3,70
<b>2001</b>	-2,01	-1,87	-5,25	-2,17	-3,24	-9,42	-4,14	-2,16	-3,77
<b>2002</b>	-2,24	-2,03	-4,74	-2,28	-2,45	-9,39	-4,21	-2,17	-4,09
<b>2003</b>	-2,75	-2,19	-5,01	-2,30	-1,85	-7,38	-4,33	-2,02	-4,08
<b>2004</b>	-2,32	-2,07	-5,12	-1,97	-1,85	ÜY	-4,66	-1,92	-3,84
<b>2005</b>	-2,76	-1,93	-4,49	-1,88	-1,89	-8,39	-4,44	-1,51	-3,80
<b>2006</b>	-3,28	-1,66	-4,43	-1,75	-1,71	-6,55	-3,49	-1,39	-2,79
<b>2007</b>	-3,26	-1,72	-4,43	-1,77	-1,78	-7,12	-2,95	-1,36	-3,06
<b>2008</b>	-2,50	-1,69	-4,16	-1,95	-1,76	-9,49	-2,35	-1,32	-3,40
<b>2009</b>	-3,45	-1,60	-4,08	-1,85	-1,53	-6,78	-2,07	-1,11	-3,53
<b>2010</b>	-3,10	-1,63	-4,36	-1,82	-1,71	-3,96	-1,78	-1,03	-2,60
<b>2011</b>	-2,06	-1,52	-4,31	-2,14	-1,41	0,49	-1,98	-0,97	-3,68
<b>2012</b>	-2,91	-1,24	-3,86	-1,91	-1,46	-2,83	-1,85	-0,95	-3,72
<b>2013</b>	-3,05	-1,75	-3,48	-2,03	-1,31	-2,14	-1,78	-0,83	-3,00
<b>2014</b>	-3,34	-1,38	-3,26	-2,36	-1,36	-1,21	-1,73	-0,92	-2,65
<b>2015</b>	-3,28	-1,14	-3,01	-2,36	-1,26	-1,50	-1,79	-0,70	-3,01
<b>2016</b>	-2,62	-1,22	-3,29	-3,18	-1,25	-2,74	-1,87	-0,61	-2,66
<b>2017</b>	-3,37	-1,88	-3,28	-3,42	-1,12	-3,00	-1,93	-0,70	-2,95
<b>2018</b>	-3,64	-2,13	-3,30	-3,30	-1,32	-3,34	-1,84	-0,66	-3,15
<b>2019</b>	-3,66	-2,23	-3,05	-3,36	-1,43	-0,88	-1,96	-0,69	-2,80
<b>2020</b>	-3,22	-1,92	-2,44	-3,32	-1,04	0,19	-2,09	-0,45	-1,93

**Not:** ÜY: Üstünlük Yok

Tablo 10’da “5-Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya Sanayi Ve Buna Bağlı Sanayi Ürünleri” ürün grupları için hesaplanan endeks sonuçlarına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Tablo 10’da, 5 numaralı “başka yerde belirtilmeyen kimya sanayi ve ürünleri” ürün grubunun alt ürün gruplarına ait AKÜ endeks sonuçları yer almaktadır. Tablo bilgileri incelendiğinde 51 (organik kimyasal ürünler), 52 (inorganik kimyasal ürünler), 53 (debagat ve boyacılıkta kullanılan hülasalar, tanen, boyası, pigment, macun, mürekkep), 54 (tip ve eczacılık ürünler), 55 (uçucu yağlar, parfüm, kozmetik tuvalet müstahzarları ), 56 (mineral kimyasal gübreler), 57 (ilk şekillerde plastikler), 58 (ilk şekilde olmayan plastikler) ve 59 (başka yerde belirtilmeye kimyasal maddeler ve ürünler) numaralı ürün gruplarının hepsinde analiz döneminde Türkiye rekabette avantajlı konumda olmadığı görülmektedir.

**Tablo 11.** “6-Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar” Ürün Grubu AKÜ Endeks Sonuçları

Yıllar	Ürün Grupları								
	61	62	63	64	65	66	67	68	69
2000	-0,18	0,57	-1,69	-2,94	1,04	0,71	-1,64	-0,18	-0,34
2001	-1,05	0,59	-1,31	-2,05	0,96	0,40	-1,49	-0,30	-0,51
2002	-1,00	0,58	-1,68	-2,89	1,03	0,09	-1,60	-0,60	-0,50
2003	-0,75	0,59	-1,15	-3,16	1,27	0,26	-1,77	-0,27	-0,19
2004	-0,09	0,73	-1,32	-2,95	1,41	0,38	-1,27	-0,42	-0,05
2005	-0,26	0,92	-1,53	-3,01	1,51	0,23	-1,26	-0,24	0,01
2006	-0,62	0,99	-1,59	-2,89	1,49	0,04	-0,93	0,25	0,02
2007	-0,25	1,03	-2,10	-2,07	1,12	0,18	-0,58	0,41	0,13
2008	-0,42	1,07	-2,07	-2,22	1,22	0,40	-0,59	0,57	0,37
2009	-0,11	1,03	-2,09	-2,30	1,28	0,57	-1,25	0,75	0,45
2010	0,18	1,08	-2,28	-2,45	1,41	0,58	-1,06	0,99	0,49
2011	0,28	1,36	-2,10	-2,38	1,94	0,62	-0,60	1,05	0,71
2012	0,44	1,16	-2,17	-2,21	1,89	0,62	-0,90	1,01	0,56
2013	0,48	1,21	-2,10	-2,12	1,97	0,61	-1,00	0,98	0,50
2014	0,33	1,23	-1,65	-2,07	1,87	0,43	-0,73	0,80	0,41
2015	1,01	1,19	-1,30	-1,86	1,89	0,53	-0,82	0,59	0,45
2016	1,26	1,11	-1,05	-1,92	1,85	0,57	-0,64	0,60	0,28
2017	1,51	1,07	-0,76	-2,07	1,75	0,54	-0,60	0,52	0,32
2018	1,47	1,17	-0,32	-1,69	1,69	0,42	-0,54	0,48	0,17
2019	1,93	1,14	0,10	-1,70	1,76	0,46	-0,84	0,55	0,02
2020	1,95	1,22	0,40	-1,45	2,00	0,67	-0,95	0,60	0,48

Tablo 11’de “6-Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar” ürün grubu için hesaplanan endeks sonuçlarına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Tablo 11’de yer alan bilgiler, 61 (başka yerde belirtilmeyen işlenmiş deri ve köseleler) ürün grubunda 2003 yılına kadar rekabette üstünlük sağlanamadığı, 2004-2014 yılları arasında karşılaştırmalı üstünlük değerlerinin marjinal sınırlar arasına yükseldiği ve 2015 yılı ve sonrasında rekabette üstünlük sağlanarak avantajlı bir konum elde edildiğini göstermektedir. 62 (kauçuk ve kauçuktan eşya) numaralı ürün grubu endeks sonuçlarına ait bilgiler incelendiğinde ise analiz döneminde rekabette üstünlük sağlanmış olduğu ve bu üstünlüğün yıllar itibariyle artarak ilerlediği bilgisine ulaşılmaktadır. Diğer taraftan 63 (mantar ve ahşap eşya (mobilya hariç)) ürün grubunda analiz döneminde üstünlük elde edilemezken 2017 yılından sonra endeks değerinin marjinal sınırlar arasına yükselmeye başladığı belirlenmiştir.

64 (kağıt, karton ve kağıt hamurundan eşya) ürün grubunda ise ilgili dönemde karşılaştırmalı üstünlük sağlanamamıştır. Tüm yıllarda karşılaştırmalı üstünlük elde edilmiş olan 65 (tekstil ürünler iplik, kumaş, yer kaplamaları, hazır eşya) numaralı ürün grubunun aksine 66 (taş, alçı, çimento, amyant, cam, seramik vb. maddeden eşya) ürün grubunda 2008 yılına kadar endeks değerleri marjinal sınırlar arasında seyretmiş ve 2009-2017 döneminde bu değerlerde artış sağlanarak rekabette üstünlük elde edilmiş ancak 2018 yılı ve sonrasında endeks değerleri tekrar sınırlara arasına düşmüştür. 67 (demir ve çelik) numaralı ürün grubunda tüm yıllarda dezavantajlı bir konumda olunmasına rağmen

68 (demir ihtiva etmeyen maddeler ) numaralı ürün grubunda 2000-2007 yılları arasında endeks değerleri marjinal sınırlar arasında yer almış 2008 yılı ve sonrasında ise endeks değerlerinde artış sağlanarak avantajlı bir konuma gelinmiştir. 69 (demir, çelik, bakır, nikel, alüminyum ve diğer adı metallerden esya) ürün grubu endeks değerleri ise genel olarak marjinal sınırlar arasında seyretmiştir.

**Tablo 12.** “7-Makine ve Ulaştırma Araçları” Ürün Grubu AKÜ Endeks Sonuçları

Yıllar	Ürün Grupları								
	71	72	73	74	75	76	77	78	79
2000	-0,24	-2,81	-1,89	-1,66	-3,17	0,05	-0,76	-1,27	0,49
2001	-0,68	-2,69	-1,94	-1,96	-2,57	0,34	-0,79	-0,01	-2,85
2002	-0,06	-3,05	-2,65	-1,64	-2,65	0,81	-0,70	-0,26	-2,12
2003	0,04	-3,23	-2,00	-1,82	-2,50	1,04	-0,59	-0,66	0,86
2004	0,18	-2,84	-2,51	-1,69	-2,87	0,95	-0,57	-0,57	-1,18
2005	-0,03	-2,62	-2,41	-1,49	-2,43	1,18	-0,56	-0,53	0,13
2006	0,23	-2,27	-2,18	-1,40	-1,99	1,34	-0,53	-0,41	-0,05
2007	0,39	-2,17	-1,69	-1,06	-1,20	1,11	-0,66	-0,21	0,16
2008	0,10	-1,80	-1,22	-1,00	-1,81	1,74	-0,51	-0,12	-0,73
2009	-0,30	-1,70	-2,11	-0,98	-1,54	1,42	-0,35	-0,41	-2,50
2010	-0,28	-1,88	-1,49	-0,88	-1,09	1,35	-0,22	-0,52	-0,54
2011	0,05	-2,06	-1,35	-0,63	-1,21	1,68	-0,11	-0,65	-2,48
2012	0,18	-1,90	-1,44	-0,77	-1,76	2,13	0,02	-0,56	-2,12
2013	0,17	-2,06	-1,53	-0,75	-1,85	1,96	-0,04	-0,61	-2,17
2014	0,30	-2,26	-1,48	-0,90	-1,55	1,98	-0,14	-0,50	1,11
2015	0,17	-2,06	-1,32	-0,77	-1,39	2,00	-0,02	-0,57	-1,07
2016	-0,04	-2,04	-1,42	-0,79	-1,77	1,81	-0,08	-0,26	-1,04
2017	0,23	-2,06	-1,42	-0,79	-1,63	1,52	-0,26	-0,18	0,40
2018	0,04	-1,73	-1,53	-0,68	-1,55	1,17	-0,02	0,08	0,39
2019	-0,11	-1,64	-1,29	-0,62	-1,38	0,86	0,01	0,39	-1,03
2020	-0,23	-1,51	-1,19	-0,59	-1,13	1,12	0,11	-0,16	-1,76

**Not:** MÜ: Mutlak Üstünlük, ÜY: Üstünlük Yok

Tablo 12’de “7-Makine ve Ulaştırma Araçları” ürün grubu için hesaplanan endeks sonuçlarına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Tablo 12’de 71-79 numaralı ürün gruplarına ait AKÜ endeks sonuçları yer almaktadır. Bu endeks sonuçlarından elde edilen bilgilere göre 71 (güç üreten makineler ve araçlar) numaralı ürün grubunda 2001 yılında rekabet gücünün düşük olduğu diğer tüm yıllarda ise endeks değerlerinin marjinal sınırlar arasında yer aldığı ortaya konmaktadır. Ayrıca 72 (özellikî olan belirli sanayiler için makinalar ve aksamı), 73 (metal işleme makineleri), 74 (diğer genel endüstri makine ve cihazların aksamları) ve 75 (büro makinaları ve otomatik veri işleme makinaları) numaralı ürünler gruppında 2000-2020 döneminde rekabette üstünlük sağlanamamış ve bu yüzden dezavantajlı bir konumda bulunulmuştur.

76 (haberleşme ses kaydetme ve sesi tekrar vermeye yarayan cihazlar) numaralı ürün grubunda cihazlarla ilgili diğer mal gruplarının aksine 2000 ve 2001 yılları arasında endeks değerinin marjinal sınırlar arasında olmasının haricinde diğer tüm yıllarda yüksek bir rekabet gücü ile karşılaşmalıdır üstünlük elde edilerek avantajlı bir dış ticaret gerçekleştirilmiştir. 77 (elektrik makineleri, cihazları

ve aletleri vb. aksam ve parçaları) ürün grubu endeks sonuçları incelendiğinde 2000-2008 yılları arasında rekabet gücünün düşük olduğu, karşılaştırmalı üstünlük elde edilemediği ancak 2009 yılından sonra endeks değerinde artış sağlanarak marjinal sınırlar arasına yükseldiği ve karşılaştırmalı üstünlüklerde bir iyileşme yaşandığı belirlenmiştir.

78 (motorlu kara taşıtları, bisiklet ver motosikletler, bunların aksam ve parçası) ürün grubunda genel olarak endeks değerlerinin marjinal sınırlar arasında ve alt sınırın altında değerler alarak yüksek bir rekabet gücü elde edilememiştir. 79 (demir, deniz, havayolu taşıtları ile bunların aksam, parçaları) ürün grubunda da endeks değerleri bazı yıllarda sınırlar arasında yer alsa da genel olarak düşük bir rekabet gücü sonucunda avantaj elde edilemediği görülmektedir.

**Tablo 13.** “8-Çeşitli Mamül Eşya” Ürün Grubu AKÜ Endeks Sonuçları

Yıllar	Ürün Grupları							
	81	82	83	84	85	87	88	89
<b>2000</b>	-0,12	0,42	2,61	5,19	1,06	-2,83	-2,83	-0,49
<b>2001</b>	-0,12	0,71	2,58	5,06	1,39	-3,32	-3,55	-0,59
<b>2002</b>	0,15	1,29	2,85	5,14	2,18	-3,48	-3,73	-0,42
<b>2003</b>	0,46	1,62	2,45	5,03	2,40	-2,91	-3,19	-0,04
<b>2004</b>	0,49	1,34	2,66	5,03	2,52	-2,82	-3,49	0,11
<b>2005</b>	0,37	1,42	2,48	5,10	2,19	-2,73	-4,40	0,02
<b>2006</b>	0,10	1,14	2,43	4,94	1,89	-2,48	-2,74	0,09
<b>2007</b>	0,04	0,86	2,28	4,98	2,11	-2,33	-2,76	-0,12
<b>2008</b>	-0,30	0,92	2,45	4,73	2,01	-2,32	-3,21	-0,12
<b>2009</b>	0,05	1,18	2,77	4,95	2,11	-2,61	-2,58	0,19
<b>2010</b>	0,09	1,17	2,48	4,97	2,38	-2,32	-3,00	0,23
<b>2011</b>	0,70	1,29	2,15	5,03	2,14	-2,35	-2,97	0,28
<b>2012</b>	0,67	1,30	2,21	4,98	1,89	-2,21	-2,34	0,28
<b>2013</b>	0,77	0,97	2,41	5,25	1,86	-2,18	-2,50	0,47
<b>2014</b>	0,92	0,89	2,02	4,97	2,06	-2,19	-2,46	0,16
<b>2015</b>	1,20	1,14	2,51	4,88	1,89	-2,20	-2,56	0,24
<b>2016</b>	1,45	1,30	2,44	5,00	2,23	-2,18	-2,32	0,43
<b>2017</b>	1,35	1,15	2,44	4,77	1,89	-2,29	-1,82	0,55
<b>2018</b>	1,46	1,24	2,21	4,99	1,92	-2,09	-1,83	0,71
<b>2019</b>	1,47	1,51	2,25	5,51	2,30	-1,98	-1,93	0,96
<b>2020</b>	1,77	1,99	2,72	5,55	2,62	-1,78	-1,82	1,23

Tablo 13’te “8-Çeşitli Mamül Eşya” ürün grubu için hesaplanan endeks sonuçlarına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Tablo 13’te 81-89 ürün grupları için hesaplanan AKÜ endeks sonuçları yer almaktadır. Tablo bilgileri incelendiğinde 81 (prefabrik yapılar sıhhi su tesisatı ısıtma ve sabit aydınlatma cihazları) numaralı ürün grubunda 2000-2010 yılları arasında endeks değerinin marjinal sınırlar arasında yer aldığı 2011 yılı ve sonrasında ise endeks değerlerindeki yükselme ile beraber yüksek rekabet gücü sağlanmıştır.

82 (yatak payandaları, yatak takımı ve yastıklar ), 83 (seyahat eşyası, el çantaları ve taşıyıcı eşya), 84 (giyim eşyası ve bunların aksesuarları) ve 85 (ayakkabılar ve aksamı) numaralı ürün

gruplarında tüm yıllarda karşılaştırmalı üstünlüğün sağlandığı belirlenirken özellikle 84 numaralı ürün grubunda elde edilen rekabet avantajının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumun tam tersine 87 (başka yerde belirtilmeyen mesleki, ilmi, kontrol alet ve cihazlar) ve 88 (fotoğraf, sinemacılıkta kullanılan alet ve cihazlar ile optik eşya vb.) numaralı ürün gruplarında ise tüm yıllarda rekabet gücünün düşük olduğu bu yüzden dezavantajlı olunduğu belirlenmektedir. 89 (tanklar ve diğer zırhlı savaş taşıtları (motorlu) (silahla donatılmış olsun/olmasın)) numaralı mal grubu endeks sonuçları incelendiğinde ise genel olarak değerlerin marjinal sınırlar arasında olduğu 2017 yılı ve sonrasında endeks değerindeki bir yükseliş ile rekabet gücünün yükseldiği bilgisine ulaşılmaktadır.

**Tablo 14.** “9-SITC’de Sınıflandırılmamış Eşyalar” Ürün Grubu AKÜ Endeks Sonuçları

Yıllar	Ürün Grupları			
	93	96	97	99
2000	TY	MÜ	ÜY	-3,47
2001	TY	MÜ	-1,36	-3,87
2002	TY	MÜ	-1,91	-3,28
2003	TY	MÜ	-2,85	-4,68
2004	TY	ÜY	-2,93	-3,78
2005	TY	1,12	-3,20	-0,48
2006	TY	TY	-5,62	-1,20
2007	TY	TY	-1,79	-0,29
2008	TY	TY	-0,75	0,71
2009	TY	1,04	0,31	1,11
2010	TY	MÜ	1,27	-0,30
2011	TY	4,73	-1,05	-0,52
2012	TY	TY	-2,25	-0,68
2013	-0,97	TY	-1,43	TY
2014	-0,81	TY	-1,36	TY
2015	0,78	TY	-0,75	TY
2016	0,60	MÜ	-1,00	TY
2017	-0,42	TY	-1,45	TY
2018	-2,06	TY	-2,24	TY
2019	-0,31	TY	-3,39	TY
2020	0,51	TY	-3,57	TY

**Not:** MÜ: Mutlak Üstünlük, ÜY: Üstünlük Yok, TY: Ticaret Yok

Tablo 14’te “9-SITC’de Sınıflandırılmamış Eşyalar” ürün grubu için hesaplanan endeks sonuçlarına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Tablo 14’te sunulmuş olan 93-99 numaralı ürün grupları AKÜ endeks sonuçları değerlendirildiğinde 93 (özel işlemler ve mallar, çeşitlerine göre sınıflandırılmamış mallar) numaralı ürün grubunda 2013 yılına kadar iki ülke arasında dış ticaretin gerçekleştirilmediği görülmektedir. 2013 yılı ve sonrasında ise düşük rekabet gücü, yükseksek rekabet gücü ve marjinal sınırlar arasında değerler alan endeks değerlerinin dalgalı bir seyir izlediği belirlenmektedir. 96 (tedavülde olmayan metal paralar (altın olanlar hariç)) numaralı ürün grubunda 2000-2003 dönemi ile 2010 ve 2016 yıllarında mutlak üstünlük elde edildiği, 2006-2008 ve 2017-2020 dönemlerinde iki ülke arasında ticaret gerçekleştirilemediği saptanmıştır. 97 (altın, parasal olmayan (altın cevheri ve konsentrasyon hariç)) numaralı ürün grubunda 2010 yılında elde edilen

yüksek rekabet gücü haricinde diğer yıllarda rekabet gücünün düşük olduğu, 99 (gemi ve uçak kumanyası, zati eşya, naklihane eşyası) numaralı ürün grubunda ise 2008 ile 2009 yıllarında tüksek rekabet gücü sağlandığı ancak 2013 yılı ve sonrasında iki ülke arasında dış ticaret gerçekleştirilmemiş görülmektedir.

**Tablo 15.** 2000-2020 Döneminde 0-99 Numaralı Ürün Gruplarının Ortalama AKÜ Endeks Değerleri

Ürün Grup No	AKÜ Endeksi	Ürün Grup No	AKÜ Endeksi	Ürün Grup No	AKÜ Endeksi
<b>00</b>	-4.513	<b>33</b>	<b>0.543</b>	<b>69</b>	0.297
<b>01</b>	-4.549	<b>34</b>	-2.710	<b>71</b>	0.045
<b>02</b>	-1.889	<b>41</b>	-5.286	<b>72</b>	-2.091
<b>03</b>	<b>4.967</b>	<b>42</b>	<b>0.676</b>	<b>73</b>	-1.591
<b>04</b>	<b>0.376</b>	<b>43</b>	-2.146	<b>74</b>	-0.901
<b>05</b>	<b>4.066</b>	<b>51</b>	-2.872	<b>75</b>	-1.707
<b>06</b>	<b>1.782</b>	<b>52</b>	-1.657	<b>76</b>	<b>1.311</b>
<b>07</b>	-0.085	<b>53</b>	-3.644	<b>77</b>	-0.238
<b>08</b>	-2.767	<b>54</b>	-2.304	<b>78</b>	-0.346
<b>09</b>	-0.777	<b>55</b>	-1.475	<b>79</b>	-0.856
<b>11</b>	<b>2.531</b>	<b>56</b>	-1.578	<b>81</b>	<b>0.709</b>
<b>12</b>	<b>0.218</b>	<b>57</b>	-2.172	<b>82</b>	<b>1.201</b>
<b>21</b>	-4.335	<b>58</b>	-0.963	<b>83</b>	<b>2.391</b>
<b>22</b>	<b>3.680</b>	<b>59</b>	-2.979	<b>84</b>	<b>5.027</b>
<b>23</b>	-2.113	<b>61</b>	<b>0.407</b>	<b>85</b>	<b>2.095</b>
<b>24</b>	-1.868	<b>62</b>	<b>1.091</b>	<b>87</b>	-2.263
<b>25</b>	-5.5	<b>63</b>	-1.631	<b>88</b>	-2.6379
<b>26</b>	-1.398	<b>64</b>	-2.129	<b>89</b>	0.3566
<b>27</b>	<b>0.915</b>	<b>65</b>	<b>1.562</b>	<b>93</b>	-0.849
<b>28</b>	-1.107	<b>66</b>	0.473	<b>96</b>	<b>6.650</b>
<b>29</b>	<b>0.800</b>	<b>67</b>	-0.857	<b>97</b>	-1.847
<b>32</b>	-7.147	<b>68</b>	<b>0.574</b>	<b>99</b>	-0.454

Tablo 15'te bulunan 2000-2020 dönemi için ortalama olarak hesaplanan endeks değerleri 03, 04, 05, 06, 11, 12, 22, 27, 29, 33, 42, 61, 62, 65, 68, 76, , 81, 82, 83, 84, 85 ve 96 numaralı ürün gruplarında yüksek rekabet gücüne sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

## SONUÇ

Türkiye'nin en fazla ihracat ve en fazla ithalat yaptığı ilk üç ülkeden biri Almanya'dır. Bu bağlamda Almanya Türkiye'nin en önemli ticari ortağı konumundadır. Türkiye'nin AB geneli ile olan ticari ilişkileri bu ortaklılığı daha da önemli kılmaktadır. 1996 yılında Türkiye-AB arasında oluşturulan gümruk birliği ticari ilişkileri daha da ileri bir aşamaya taşmış ve bu gelişme zaman içerisinde iki ülke arasındaki ticarette olumlu yansımalar yaptığı görülmektedir.

Bu çalışmada Türkiye ile Almanya arasındaki ticaretin sektörel analizi yapılmıştır. Türkiye'nin Almanya ile dış ticaretinde SITC rev. 3 düzey 2 sınıflandırmasına göre 66 farklı ürün grubu özelinde 2000-2020 dönemini kapsayan veriler kullanılarak AKÜ endeksleri hesaplanarak ilgili ürün gruplarının rekabet güçleri ortaya konulmaya ve politika önerilerinde bulunulmaya çalışılmıştır.

Türkiye'nin Almanya ile dış ticaretinde hesaplanan 66 farklı ürün grubunun AKÜ endeks değerleri incelendiğinde 15 adet ürün grubunda analiz dönemi içindeki tüm yıllarda karşılaştırılmış

üstünlük sağlanarak yüksek bir rekabet gücünün elde edildiği görülmüştür. Bu ürün grupları 03 Balıklar ve diğer deniz ürünler; 05 Meyve ve sebzeler; 06 Şeker, şeker ürünleri ve bal; 11 İçkiler; 22 Yağlı tohumlar, yağ veren meyveler; 27 Hayvansal ve bitkisel gübreler, tuz, kükürt, topak, alçı gibi mineral maddeler; 29 Başka yerde belirtilmeyen bitkisel ve hayvansal hammaddeler; 62 Kauçuk ve kauçuktan eşya; 65 Tekstil ürünleri iplik, kumaş, yer kaplamaları, hazır eşya; 66 Taş, alçı, çimento, amyant, cam, seramik vb. maddeden eşya; 76 Haberleşme ses kaydetme ve sesi tekrar vermeye yarayan cihazlar; 82 Yatak payandaları, yatak takımı ve yastıklar; 83 Seyahat eşyası, el çantaları ve taşıyıcı eşya; 84 Giyim eşyası ve bunların aksesuarları; 85 Ayakkabılar ve aksamı olarak sıralanmaktadır.

Ancak AKÜ değerlerine bakıldığından 03, 05, 22, 83 ve 84 numaralı ürün gruplarında üstünlük değerlerinin daha güçlü olduğu ortaya görülmektedir. Rekabet gücünün yüksek olduğu bu ürün gruplarının özellikleri göz önüne alındığında üretimlerinin ileri teknoloji gerektirmeyen hayvansal ve bitkisel ürünler ve türevleri ile tekstil, giyim ürünleri gibi ürünlerdenoluştuğu görülmektedir. Bu tür ürünler kolayca ikame edilebilir bir özellik taşımaları nedeniyle ihracatçı ülkenin fiyat artışına gitmesi veya ihracatta farklı sebeplerle aksamaların yaşanması gibi durumlar karşısında ithalatçı ülkenin üçüncü ülkelerden kolayca tedarik edebileceği, bu yüzden pazar riskine açık ürünlerdir. İhracata dayalı büyümeye politikası kapsamında bu ürünlerin Pazar payını koruyucu politikalar yürütülerek ülkeye döviz girişlerinde sürekli sağlanmalıdır. Ancak bununla beraber ikame esnekliği düşük olan görece üretimi daha fazla bilgi ve teknoloji gerektirmesi bakımından kısa zamanda diğer ülkeler tarafından kolayca üretilip pazara sunulma olanağının düşük olduğu ürünlerde de rekabet gücünün artırılması gerekmektedir. Bu sayede bir yandan birim ihracat fiyatlarındaki artış ile daha fazla döviz elde edilirken bir yandan da dış pazarda sürekli sağlanmaktadır. Orta ve özellikle ileri teknoloji ürünlerinin üretimi ve ihracatı ile ülkelerin birbirleri devamlı ticari ilişkiler içinde olması politik yönlerden de kazanımlar sağlamaktadır. Diğer taraftan önemli bir AB üyesi olan Almanya'ya ihracatın artması Türk ürünlerinin dış pazarda tanıtımı açısından da önem arz etmektedir.

Türkiye'nin Almanya ile dış ticaretinde hesaplanan AKÜ endeksine göre yıllar itibarıyla sürekli dezavantajlı konumda olduğu bir diğer ifadeyle rekabet gücünün düşük olduğu mal grupları ise şunlardır: Bu ürün grupları 00 Canlı Hayvanlar; 02 Süt, süt ürünleri ve yumurtalar; 08 Hayvanlar için gıda maddeleri; 09 Çeşitli yenilebilir ürünler; 21 İşlenmemiş kösele, deri ve kürk; 23 Ham kauçuk; 24 Mantar, odun ve kereste; 25 Kâğıt hamuru ve kullanılmış kâğıt; 26 Dokuma elyafı ve bunların artıkları; 28 Metal cevherleri, döküntüleri, hurdaları; 32 Taş kömürü, kok kömürü ve biriket kömürü; 34 Petrol gazları, doğal gaz ve diğer mamul gazlar; 5 Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya Sanayi ve Buna Bağlı Sanayi Ürünleri grubunun tamamı; 6 Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar grubunun tamamı (62 ve 65 hariç); 7 Makinalar ve Ulaştırma Araçları grubunun tamamı (76 hariç); 87 Başka yerde belirtilmeyen mesleki, ilmi, kontrol alet ve cihazlar; 88 Fotoğraf, sinemacılıkta kullanılan alet ve cihazlar ile optik eşya vb.; 89 Tanklar ve diğer zırhlı savaş taşıtları.

## KAYNAKLAR

- Adıgüzel, M. (2011), Küresel Rekabet Gücü, Türkiye için Sistematik ve Eklektik Bir Yaklaşım” Ankara: Nobel Yayınları.
- Akal, M. (2012), “OECD Ülkelerinin Rekabet Gücünü Açıklayıcı Kurumsal ve Karma Modeller”, Business and Economics Research, 3(1), s.109-130.

- Aktan, C. Ç. ve Vural, İ. Y. (2004), Rekabet Dizisi:2 Rekabet Gücü ve Rekabet Stratejileri, Ankara: TİSK Yayınları.
- Algieri, B., Antonio, A. and Marianna, S. (2016), Comparative Advantages in Tourism: The Case of the European Countries, XXXVI Conferenza Italiana Di Scienze Regionali.
- Atik, H. (2005), Yenilik ve Ulusal Rekabet Gücü, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Balassa, B. (1965), Trade Liberalisation and Revealed Comparative Advantage, Newhaven: Yale University, Economic Growth Centre.
- Baumol, W.J., Panzar, J.C. and Willing, R.P. (1982), Contestable Market Sand the Theory of Industry Structure, New York: Harcourt Brace Jovanovich Inc.
- Beyene, H. G. (2014), “Trade Integration and Revealed Comparative Advantages of Sub-Saharan Africa and Latin America & Caribbean Merchandise Export”, The International Trade Journal, 28, p. 411-441.
- Bishop, S. and Mike, W. (1999), The Economics of EC Competition Law (3rd Edition). United Kingdom: Sweet & Maxwell.
- Bojnec, S. and Imre F. (2019), “Agri-Food Comparative Advantages in The European Union Countries by Value Chains Before and After Enlargement Towards the East”, Journal of Agricultural Science, 2(30), p. 69-77.
- Chandran, S. (2011), “Trade Complementarity and Similarity Between India and ASEAN Countries in the Context of the RTA”, The Indian Economic Journal, Vol. Special, p. 111-117.
- Cihan, E. (2022), Türkiye Ve Almanya Arasındaki Ticaretin Sektörel Analizi, (Yüksek Lisans Tezi), Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Rize.
- Corovic, E., Živorad G. and Aleksandar M. (2019), “Revealed Comparative Advantages and Competitiveness of the Manufacturing Industry of the Republic of Serbia”, Economic Themes, 57(3), p. 307-327.
- Çivi, E. (2001), “Rekabet Gücü: Literatür Araştırması”, Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 8(2), s. 21-38.
- Demir, İ. (2002), “Sektörlerde Rekabet Gücü Ölçüm Yöntemleri”, DPT Planlama Dergisi, 42. Yıl Özel Sayısı, s. 229-234.
- DPT (1994), Özel İhtisas Komisyonu Raporları, Devlet Planlama Teşkilatı Raporları, Rapor No:264, 6-20.
- EC. (2009), European Competitiveness Report, European Comission.
- Fidan, H. (2020), “Demir veya Çelikten Eşya Ticaretinde Türkiye’nin Karşılaştırmalı Üstünlüğü ve Rekabet Gücü”, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Dergisi, 4 (1), s. 1-21.
- Granabetter, D. (2016), “Revealed Comparative Advantage Index: An Analysis of Export Trade of the Austrian District Burgenland”, Review of Innovation and Competitiveness, 2(2), p. 97-114.
- Güven, P. (2008), Rekabet Hukuku (2. Baskı), Ankara: Yetkin Yayınevi.
- IMD (2022), Institute for Management Development, Competitiveness Yearbook, Erişim tarihi:07.01.2022, <https://www.imd.org/research-knowledge/books/world-competitiveness-yearbook-2022/>.
- Kafaklı, M. A. ve vd. (2006), İmalat Sanayii Ürünlerinin Dış Ticaretteki Rekabet Gücüne Göre Değerlendirilmesi (1995-2004 Dönemi), Ankara: Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Müdürlüğü.

- Kalaycı, C. (2017), “Serbest Ticaret Anlaşmalarının Türkiye’nin Dış Ticaretine Etkileri: Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi Uygulaması”, Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi, 3 (2), s.133-147.
- Ma, Ana Shohibul (2013), “Revealed Comparative Advantage Measure: ASEAN-China Trade Flows”, Journal of Economics and Sustainable Development, 4(7), p. 136-145.
- Miteva-Kacarski, E. (2018), “Revealed Comparative Advantage in Trade Between the Republic of Macedonia and CEFTA 2006”, Journal of Economics and Business, 16, p.59-70.
- Öztürk A., Sandalcılar A. R. (2018), “Dış Ticaret İşlemlerinde Tercih Edilen Ödeme Yöntemleri: Doğu Karadeniz Bölgesi Üzerine Bir Uygulama”, Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 20(4), s.201-218.
- Sandalcılar A.R. (2011), “Türkiye-Suriye Dış Ticaretinin Sektörel Analizi”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 25, s.213-228.
- Sandalcılar, A.R. ve Ayran Cihan, K. (2018), “Türkiye İle Gürcistan Arasındaki Dış Ticaretin Sektörel Analizi”, Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, Prof. Dr. Harun Terzi Özel Sayısı, s. 361-378.
- Seyidoğlu, H. (2002), Ekonomik Terimler Ansiklopedik Sözlük, 3.Baskı, İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Seymen, D. A. (2009), Türkiye’nin Dış Ticaret Yapısı ve Rekabet Gücü, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları.
- TDK (1998), Türk Dil Kurumu Sözlüğü, Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Topuz, H. ve Coşkun, A. (2018), “Ricardo'nun Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi: Türkiye, Kolombiya Ve Güney Kore Üçlüsünün Sektörel Bazda Uygulamalı Bir Analizi”, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10 (25), s. 672-685.
- TUİK (2022), Türkiye İstatistik Kurumu, [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)
- TÜİK (2021), Dış Ticaret İstatistikleri ve Endeksleri; Sorularla Resmi İstatistikleri Dizisi-2. Ankara: TÜİK Matbaası.
- Türkkan, E. (2001), Rekabet Teorisi ve Endüstri İktisadı, Ankara: Turan Kitabevi.
- UN (2022). Standard International Trade Classification. United Nations Statistical Division, Erişim tarihi: 14.02.2022, <https://unstats.un.org/unsd/trade/sitcrev4.htm>.
- Waheeduzzaman, A.N.M. and Ryans J.K. (1996), “Definition Perspective and Understanding of Internal Competitiveness: A Quest for a Common 128 Ground”, Competitiveness Review, 6(2), p.7-26.