

TÜRKİYE-AB ARASINDA DIŞ TİCARETİN TEKNOLOJİK YAPISI, REKABET GÜCÜ VE ENDÜSTRİ-İÇİ TİCARET: AMPİRİK BİR DEĞERLENDİRME

B. Ali EŞİYOK*

Özet

Türkiye'nin AB'ne yönelik ihracat profili incelendiğinde, "yüksek teknoloji" içerikli sektörlerin ihracat payının %4 eşiğini aşmadığı, yüksek teknoloji payının marjinal kaldığı saptanmıştır. Çalışmada Türkiye'nin AB karşısında yüksek teknoloji içerikli sektörlerde rekabet gücü düşük tespit edilirken, Türkiye'nin AB karşısında sadece "düşük" teknoloji içerikli sektörlerde rekabet gücünün "yüksek" bulunduğu gözlemlenmiştir. Diğer yandan Türkiye'nin AB karşısında sadece düşük teknoloji içerikli sektörlerde dış ticaret fazlası verdiği (net ihracatçı olduğu), "yüksek", "düşük-orta" ve "orta-yüksek" teknolojilerde ise dış ticaret açıkları verdiği (net ithalatçı olduğu) saptanmıştır. Son yıllarda imalat sanayiinde üretim artışı ile ithal girdi kullanımı arasındaki ilişkiyi güçlendiren ve küreselleşmenin hızlanması ile giderek ağırlık kazanan olgulardan birisi de endüstri-içi ticaretteki gelişmelerdir. Başka bir ifadeyle, Türkiye ile AB arasındaki endüstri-içi ticaretin temel olarak "düşük-orta" ve "orta-yüksek" teknolojilere dayalı geliştiği, söz konusu kategoride yer alan sektörlerde hem ihracatın hem de ithalatın diğer gruplarda yer alan sektörlerle göre daha yüksek gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Türkiye'nin AB karşısında orta ve uzun dönemde ihracat başarısını sürdürmesi teknolojiye sağlayacağı gelişmelerle yakından ilgilidir. Bu ise ancak yeni bir sanayileşme stratejisinin hazırlanıp uygulanmasına ve bu stratejinin en temel bileşeni olarak uygulanacak teknoloji politikalarına bağlı görünmektedir.

AnahtarKelimeler: Teknolojik yapı, rekabet gücü, endüstri-içi ticaret

Technological Structure of the Foreign Trade Between Turkey and EU, Competitive Power and Intra-Industry Trade: An Empirical Evaluation

Abstract

When the exporting profile of Turkey as EU oriented is investigated, it has been determined that the export share of the sectors including "high technology"

* Türkiye Kalkınma Bankası'nda Kıdemli Uzman İktisatçı.

doesn't exceed the threshold of 4%, and the share of high technology stays as marginal. In the study, while the competitive power of Turkey at the sectors including high technology against EU is determined low, it has been observed that Turkey's competitive power against EU is "high" at only the sectors including "low" technology. On the other hand, it has been determined that Turkey has got foreign trade surplus against EU at only the sectors including low technology (that it is the net exporter), but that it has got foreign trade deficits at "high", "low-mid" and "mid-high" technologies (that it is the net importer). Recently, one of the facts that consolidates the relation between the speed-up at the production industry and the usage of import input and that gains importance day by day through the speeding globalization is the development at the intra-industry trade. In other words, it has been observed that the intra-industry trade between Turkey and EU has developed basically depending on "low-mid" and "mid-high" technologies, and that both export and import has carried out higher at the sectors existing at the mentioned category according to the sectors existing in the other groups. Turkey's carrying on the export success against EU at the mid and high term is closely related to the developments it will perform at technology. However, it seems that it depends on preparing a new industrialization strategy and applying it, and on the technology policies which will get applied as the most fundamental component of this strategy.

KeyWords: *Technological structure, competitive power, intra-industry trade.*

Giriş

Klasik dış ticaret kuramı, ülkelerin dış ticarete hangi sektörlerde uzmanlaşacaklarına (gümrük tarifelerinin ve miktar kısıtlamalarının olmadığı bir dünyada) ilişkin iki farklı yaklaşım getirmiştir: Bunlar; A. Smith'in¹ **mutlak maliyet üstünlüğü** ve D. Ricardo²'nin **görelî maliyet üstünlüğü** yaklaşımlarıdır. Smith'in yaklaşımında, bir ülkenin ihracat üstünlüğünün (rekabet gücünün) ve iç pazarda yerli üreticilerin ithalata karşı rekabet güçlerini korumada maliyet (fiyat düzeyleri) belirleyici olmaktadır. Smith'in aksine, görelî maliyet üstünlüğünü savunan Ricardo, uluslararası ticaretin (uzmanlaşmanın) **mutlak maliyet üstünlüğüne** göre değil, **görelî maliyet üstünlüklerine** dayanarak yapılması gerektiğini ileri sürmüştür. Buna göre göre İngiltere hem şarabı, hem de kumaşı Portekiz'den daha ucuza (daha az emek girdisiyle) üretiyor olsa bile, Portekiz şarap üretiminde uzmanlaşmalıdır. İki ülkede kumaş üretimine göre şarap maliyetleri arasındaki fark görece daha azdır (Ricardo'nun örneğinde kumaş üretimindeki üstünlük İngiltere lehine 8 kat iken, şarap üretiminde 2 kattır). Bu yaklaşıma göre İngiltere şarap üretimine ayırdığı işgücünü kumaş üretimine yönlendirse, her iki ülkenin toplam şarap ve kumaş üretimleri artacaktır. Uluslararası uzmanlaşma görelî maliyet üstünlüğüne göre

¹ Adam Smith, **Wealth of Nations**, New York, Prometheus Books, 1991.

² David Ricardo, **On the Principles of Political Economy and Taxation**, 1817, (third edition 1821), Batoche Books, 2001.

düzenlenirse, dünya refahı da artacaktır. Başka bir anlatımla, günümüz dünyasındaki uluslararası ticaret koşulları göz önüne alındığında ihracat (rekabet gücünde) artışında *birim üretim maliyeti* etkili olmaktadır. Smith'in yaklaşımı reel uluslararası ticareti açıklamaya yönelirken, Ricardo'nun yaklaşımı normatif (olması gereken) bir dünya ticaretini ifade etmektedir.³

Avrupa Birliği'nin çekirdeğini oluşturan Almanya, Fransa ve İngiltere gibi gelişmiş ülkelerin uluslararası rekabet güçlerinin temelinde yüksek teknolojilerin önceliği yüksek verimlilik düzeyi yatmaktadır. Yüksek verimlilik düzeyi sayesinde birim işgücü maliyetleri düşürülerek rekabet gücü yükseltilebilmektedir. Türkiye ve benzeri gelişmekte olan ülkelerin rekabet güçleri ise, sektörel düzeyde farklılaşmakla birlikte, temel olarak göreceli fiyatlara (düşük ücretler ve reel döviz kuru hareketlerine) dayanmaktadır. Ancak verimlilik artışları ile desteklenmeyen, sadece göreceli fiyatlara dayalı bir rekabet gücü başarımlı kalıcı olmamakta, iktisadi koşulların değişmesi ile birlikte göreceli fiyatlar da değişmekte (ücretler yükselerek ve ulusal para değerlenerek), bu gelişmelerden rekabet gücü olumsuz etkilenmektedir.

Türkiye ile AB arasındaki dış ticaretin, rekabet gücünün ve endüstri-içi ticaretin teknolojik yapısını incelemeyi amaçlayan bu yazı kısa giriş bölümü ile birlikte beş bölüm altında kurgulanmıştır. Türkiye-AB arasındaki dış ticaretin teknolojik yapısı girişi izleyen ikinci bölümde çözümlenirken, OECD'nin teknoloji sınıflandırmasından hareketle Türkiye imalat sanayiinin AB-27 karşısındaki rekabet gücü sektörel düzeyde üçüncü bölümde incelenmektedir. Bu bölümün sonunda UNIDO'nun *sanayi rekabet performans endeksi* (Competitive Industrial Performance Index) ve IMD'nin *dünya rekabet gücü yillığı* (The World Competitiveness Yearbook) çalışmalarından hareketle Türkiye ve AB ülkelerinin sanayi ve ülke rekabet güçleri ele alınmaktadır. Teknoloji düzeyine göre Türkiye-AB arasındaki endüstri-içi ticaret dördüncü bölümde değerlendirilirken, beşinci ve son bölümünde ise çalışmanın bulgularına yer verilmektedir.

Türkiye-AB Arasındaki Dış Ticaretin Teknolojik Yapısı

Bu bölümde OECD⁴'nin ISIC Rev.3 teknolojik sınıflandırmasından hareketle Türkiye-AB arasındaki dış ticaretin yapısının ortaya konması amaçlanmaktadır. Bilindiği üzere AB'nin merkezinde yer alan ülkeler üretim yapıları itibarıyla dünyanın en gelişmiş teknolojilerine sahip ülkelerden oluşmaktadır. Başta Almanya olmak üzere, AB'nin çekirdeğini oluşturan ülkeler yaşadıkları sanayi devrimleri sonucunda teknolojide önemli atılımlar yaparak, ABD ve Japonya ile birlikte dünyanın en büyük teknoloji üretici ülkeleri arasına katılmışlardır. Bu bağlamda Türkiye'nin AB ülkelerine yaptığı ihracatın teknolojik düzeyinin ortaya konması, Türkiye ile AB arasındaki dış ticaretin niteliğini göstermesi açısından son derece

³Korkut Boratav, "Gelişmekte Olan Ülkelerdeki Rekabet Gücü Göstergeleri", Selim İkin-Orhan Silier-Murat Güvenç (ed.), **İlhan Tekeli İçin Armağan Yazılar**, Ankara, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, 2004, s. 391.

⁴ OECD, ISIC Rev.3 Technology Intensity Definition, OECD DirectorateforScience, **Technology and Industry, Economic Analysis and Statistic Division**, 2011.

önemlidir. Zira dış ticaret kuramı orta ve uzun dönemde dış ticaret hadlerinin birinci malların aleyhine dayalı geliştireceğini⁵ ve bu üretim ve ihracat yapısına sahip ülkelerin zamanla fakirleşerek büyüyeceğini ileri sürmektedir.⁶

İhracatın Teknolojik Yapısı

Türkiye'nin AB'ne yaptığı ihracatın sektörel değerlerini gösteren Tablo 1 incelendiğinde, ihracatın esas olarak “düşük” ve “orta-yüksek” teknolojilere dayalı geliştiği görülmektedir. 2013 ihracat verileri göz önüne alındığında, Türkiye AB'ne 21,775 milyon dolar düşük teknoloji içerikli sanayi ürünleri ihracatı gerçekleştirirken, 22,359 milyon dolar orta-yüksek teknoloji içerikli sanayi ürünleri ihracatı gerçekleştirdiği görülmektedir.

Türkiye'nin AB'ne yönelik ihracatında yüksek teknoloji içerikli sanayi ürünlerinin payı son derece düşük olup, 2013 yılı itibarıyla 2,429 milyon dolar tespit edilmiştir. Diğer taraftan yüksek teknoloji içerikli ihracat değerinde bir durağanlık gözlemlenmekte, 2013 yılında AB'ne yapılan yüksek teknoloji içerikli sanayi ihracatının 2008 yılına göre aşındığı izlenmektedir. Yüksek teknoloji içerikli sektörler kategorisinde, Türkiye'nin AB'ne yönelik ihracatında öne çıkan en temel sektörün radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları sektörü olduğu görülmektedir. 2013 yılında AB'ne yapılan 2,429 milyon dolarlık yüksek teknoloji içerikli ihracatın 1,625 dolarlık bölümü (% 66.9'u) radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları sektörü tarafından karşılanmıştır.

Türkiye'nin AB'ne yönelik ihracatında öne çıkan en temel sektörlerin başında orta-yüksek teknoloji içerikli sektör kategorisinde yer alan motorlu kara taşıtları ve römorklar sektörü (2013 yılı verisine göre 12,887 milyon dolar) gelirken, bu sektörü düşük teknoloji içerikli sektör kategorisinde yer alan giyim eşyası sektörü (2013 değerine göre 9,285 milyon dolar) ve aynı kategoride yer alan tekstil ürünleri (7,550 milyon dolar) sektörlerinin izledikleri görülmektedir.

⁵ Raul Prebisch, **The Economic Development of Latin American and Its Principal Problems**, New York, United Nations, 1950; Hans W Singer, "The Distribution of Gains Between Investing and Borrowing Countries", **The American Economic Review**, Volume 40, 1950, pp.473-485.

⁶ Jagdish Bhagwati, "Immiserizing Growth: A Geometrical Note", **Review of Economic Studies**, June , 1958, p. 201-205.

Tablo 1: İhracat Değerleri (Milyon \$)

Data Grup	ISIC3 Kodu	ISIC3 Adı	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Düşük Teknoloji Sanayi	D15	GIDA ÜRÜNLERİ VE İÇECEK	2,360	2,083	2,394	2,755	2,686	2,865	
	D16	TÜTÜN ÜRÜNLERİ	38	30	26	46	28	11	
	D17	TEKSTİL ÜRÜNLERİ	6,464	5,536	6,067	7,103	6,629	7,550	
	D18	GIYİM ESYASI	9,190	7,688	8,495	9,227	8,960	9,285	
	D19	DABAKLANMIŞ DERİ, BAVUL, EL ÇANTASI, SARACIYE VE AYAKKABI	300	214	268	308	307	391	
	D20	AĞAÇ VE MANTAR ÜRÜNLERİ (MOBİLYA HARİCİ); HAŞIR VB. ÖRÜLEREK YAPILAN MADDELER	83	53	47	51	48	50	
	D21	KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ	381	309	316	367	371	416	
	D22	BASIM VE YAYIM; PLAK, KASET VB.	62	67	58	64	57	55	
	D36	MOBİLYA	1,330	1,014	951	1,067	1,095	1,152	
	Düşük Teknoloji Sanayi Ara Toplamı			20,208	16,995	18,622	20,987	20,180	21,775
Orta-Düşük Teknoloji Sanayi	D23	KOK KÖMÜRÜ, RAFİNE EDİLMİŞ PETROL ÜRÜNLERİ VE NÜKLEER YAKITLAR	1,957	771	735	1,509	2,045	1,957	
	D25	PLASTİK VE KAÇUK ÜRÜNLERİ	2,367	1,900	2,331	3,090	2,842	3,083	
	D26	METALİK OLMAYAN DİĞER MİNERAL ÜRÜNLER	1,481	1,220	1,185	1,266	1,172	1,158	
	D27	ANA METAL SANAYİ	4,781	2,199	3,108	4,678	3,824	3,685	
	D28	METAL EŞYA SANAYİ (MAKİNE VE TEÇHİZATI HARİCİ)	2,430	1,734	2,014	2,753	2,468	2,611	
	D351	DENİZ TAŞITLARI	1,568	930	519	607	305	398	
	Orta-Düşük Teknoloji Sanayi Ara Toplamı			14,584	8,753	9,892	13,903	12,656	12,892
	Orta-İleri Teknoloji Sanayi	D2411	ANA KİMYASAL MADDELER (KİMYASAL GÜBRE VE AZOTLU BİLEŞİKLER HARİCİ)	569	402	623	753	854	809
		D2412	KİMYASAL GÜBRE VE AZOTLU BİLEŞİKLER	97	28	83	114	103	55
		D2413	SENTEK KAÇUK VE PLASTİK HAMMADDELER	279	196	287	388	429	397
D2421		PESTİSİT (HAŞARAT İLACI) VE DİĞER ZİRAİ-KİMYASALLAR	27	14	12	9	9	8	
D2422		BOYA, VERNİK VB.KAPLAYICI MADDELER İLE MATBAA MÜREKKEBİ VE MACUN	79	62	59	70	61	72	
D2424		SABUN, DETERJAN, TEMİZLİK, ÇİDALAMA MADDELERİ; PARFUM; KOZMETİK VE TUVALET M.	203	198	193	236	264	288	
D2429		BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ KİMYASAL ÜRÜNLER	117	74	104	94	100	113	
D2430		SUNİ VE SENTEK ELYAF	274	180	247	286	251	295	
D29		BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ MAKİNE VE TEÇHİZAT	4,708	3,726	4,072	5,106	4,961	5,140	
D31		BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ ELEKTRİK MEKİNA VE CİHAZLAR	1,965	1,514	1,879	2,102	2,122	2,173	
D34	MOTORLU KARA TAŞITI VE RÖMORKLAR	14,603	9,999	11,186	12,608	11,335	12,887		
D352	DEMİRYOLU VE TRAMVAY LOKOMOTİFLERİ İLE VAGONLARI	9	11	7	11	16	70		
D359	BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ ULAŞIM ARAÇLARI	34	34	34	33	36	52		
Orta-İleri Teknoloji Sanayi Ara Toplamı			22,965	16,438	18,786	21,810	20,543	22,359	
Yüksek Teknoloji Sanayi	D2423	TIPTA VE ECZACILIKTA KULLANILAN KİMYASAL VE BİTKİSEL KAYNAKLI ÜRÜNLER	203	200	241	208	187	191	
	D30	BÜRO, MUHASEBE VE BİLGİ İŞLEME MAKİNALARI	69	51	71	63	60	71	
	D32	RADYO, TELEVİZYON, HABERLEŞME TEÇHİZATI VE CİHAZLARI	1,984	1,685	1,683	1,791	2,059	1,625	
	D33	TIBBİ ALETLER; HASSAS OPTİK ALETLER VE SAAT	180	140	157	187	204	234	
	D353	HAVA VE UZAY TAŞITLARI	220	98	101	146	195	308	
Yüksek Teknoloji Sanayi Ara Toplamı			2,656	2,175	2,253	2,396	2,704	2,429	
Genel Toplam			60,414	44,361	49,553	59,095	56,084	59,455	

Kaynak: OECD sınıflandırmasından ve TÜİK veri tabanından hareketle hesaplanmıştır.

Teknolojik Düzeyine Göre İhracat Payları

Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne yönelik ihracat payında öne çıkan sektörlerin başında Türkiye'nin iki geleneksel sektörü (tekstil ve giyim eşyası) yer almakta, bu iki sektörün 2008 yılında % 25.9 olan toplam ihracat payının, zaman içerisinde artarak 2013 yılında % 28.3 oranına yükseldiği görülmektedir. Düşük teknoloji içerikli geleneksel söz konusu iki sektör yanında öne çıkan diğer geleneksel bir sektör de gıda ürünleri ve içecek sektörüdür. Söz konusu sektörün 2008 yılında % 3.9 olan ihracat payı zamanla artarak 2013 yılında % 4.8 oranına yükselmiştir.⁷

Türkiye'nin AB ülkelerine yönelik ihracatında öne çıkan diğer temel bir grubu da düşük-orta teknoloji sanayi grubu oluşturmaktadır. 2008 yılında söz konusu kategoride % 24.1 olan ihracat payı zaman içerisinde aşınarak 2013 yılında % 21.7 oranına gerilemiştir. Düşük-orta teknoloji sanayi ihracatı içerisinde en temel sektörü ana metal sanayi oluşturmakta, sektörün 2008 yılında % 7.9 olan ihracat payının 2013 yılında % 6.2 oranına düştüğü izlenmektedir. Bu kategoride öne çıkan diğer bir sektör de 2008-2013 yılları arasında ihracat payını % 3.9'dan % 5.2'ye çıkaran plastik ve kauçuk ürünleri sektörüdür. Düşük teknoloji içerikli sektörlerin tersine, düşük-orta teknoloji sanayi kategorisinde ihracat yoğunlaşmasının olmadığı, ihracat paylarının sektörler arasında görece dengeli dağıldığı izlenmektedir.⁸

Orta-yüksek teknoloji içerikli sektörlerin 2008 yılında % 38 olan ihracat payının ılımlı bir aşınmayla 2013 yılında % 37.6 oranına gerilediği izlenmektedir. Bu kategorideki en temel sektör motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork sektörü olup, söz konusu sektörün 2008 yılında % 24.2 olan ihracat payı zamanla aşınmasına karşın 2013 yılında % 21.7 oranı ile görece yüksek bir düzeyde bulunmaktadır. Bu grupta yer alan diğer önemli bir sektör de başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat imalatı sektörüdür. Söz konusu sektörün 2008 yılında % 7.8 olan ihracat payı ılımlı bir artışla 2013 yılında % 8.6'ya yükselmiştir. Başka bir ifadeyle, Orta-yüksek teknoloji sanayi kategorisinde, Türkiye'nin AB-27 ülkelerine yaptığı ihracatın temel olarak iki sektörde ve ağırlıklı olarak da motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork üretimi sektöründe meydana geldiği gözlemlenmektedir. Bu grupta yer alan sektörlerden ihracat payı %1'in üzerinde olan diğer iki sektör de başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar sektörü ile birlikte ana kimyasal maddeler sektörü olup, diğer hiçbir sektörün ihracat payı %1'in üzerinde bulunmamaktadır.

Teknoloji düzeyine göre 2008-2013 yılları arasında sadece düşük teknoloji sanayi grubunun ihracat payında bir artış izlenmekte, diğer üç grubun ihracat paylarında ise ılımlı düşüşler görülmemektedir. Başka bir ifadeyle, düşük teknoloji sanayi grubunun ihracat payı 2008-2013 yılları arasında % 33.4'den % 36.6'ya yükselirken, orta-düşük sanayi grubunun ihracat payı % 24.1'den % 21.7'ye, orta-ileri teknoloji sanayi grubunun payı % 38'den % 37.6'ya ve ileri teknoloji sanayi grubunun ihracat payı ise % 4.4'den % 4.1'e düşmüştür.

Kısaca, Türkiye'nin AB ülkelerine esas olarak düşük ve orta profilli sektörler temelinde ihracat yaptığı izlenmekte, teknoloji içeriği yüksek sektörlerdeki ihracatının ise marjinal (önemsiz) kaldığı gözlemlenmektedir.

⁷ B. Ali Eşiyok, "Türkiye-AB Arasında Dış Ticaretin Teknolojik Yapısı", **Türkiye Siyasi Analiz ve Araştırma Merkezi**, 2013a, s. 3.

⁸ a.k., s. 3.

Tablo 2: İhracat Payları (%)

Data Grup A.	ISIC3 Kodu	ISIC3 Adı	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Düşük Teknoloji Sanayii	D15	GIDA ÜRÜNLERİ VE İÇECEK	3.91	4.70	4.83	4.66	4.79	4.82	
	D16	TÜTÜN ÜRÜNLERİ	0.06	0.07	0.05	0.08	0.05	0.02	
	D17	TEKSTİL ÜRÜNLERİ	10.70	12.48	12.24	12.02	11.82	12.70	
	D18	GIYIM EŞYASI	15.21	17.33	17.14	15.61	15.98	15.62	
	D19	DABAKLANMIŞ DERİ, BAVUL, EL CANTASI, SARACIYE VE AYAKKABI	0.50	0.48	0.54	0.52	0.55	0.66	
	D20	AĞAÇ VE MANTAR ÜRÜNLERİ (MOBİLYA HARİCİ); HASIR VB. ÖRÜLEREK YAPILAN MADDELER	0.14	0.12	0.09	0.09	0.09	0.08	
	D21	KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ	0.63	0.70	0.64	0.62	0.66	0.70	
	D22	BASIM VE YAYIM; PLAK, KASET VB.	0.10	0.15	0.12	0.11	0.10	0.09	
	D23	MOBİLYA	2.20	2.29	1.92	1.80	1.95	1.94	
			33.45	38.31	37.58	35.51	35.98	36.62	
Düşük Teknoloji Sanayii Ara Toplamı									
Orta-Düşük Teknoloji Sanayii	D23	KOK KÖMÜRÜ, RAFİNE EDİLMİŞ PETROL ÜRÜNLERİ VE NÜKLEER YAKITLAR	3.24	1.74	1.48	2.55	3.65	3.29	
	D25	PLASTİK VE KAÇUK ÜRÜNLERİ	3.92	4.28	4.70	5.23	5.07	5.19	
	D26	METALİK OLMAYAN DİĞER MİNERAL ÜRÜNLER	2.45	2.75	2.39	2.14	2.09	1.95	
	D27	ANA METAL SANAYİ	7.91	4.96	6.27	7.92	6.82	6.20	
	D28	METAL EŞYA SANAYİ (MAKİNE VE TEÇHİZATI HARİCİ)	4.02	3.91	4.06	4.66	4.40	4.39	
	D351	DENİZ TAŞITLARI	2.60	2.10	1.05	1.03	0.54	0.67	
			24.14	19.73	19.96	23.53	22.57	21.68	
	Orta-Düşük Teknoloji Sanayii Ara Toplamı								
	Orta-İleri Teknoloji Sanayii	D2411	ANA KİMYASAL MADDELER (KİMYASAL GÜBRE VE AZOTLU BİLEŞİKLER HARİCİ)	0.94	0.91	1.26	1.27	1.52	1.36
		D2412	KİMYASAL GÜBRE VE AZOTLU BİLEŞİKLER	0.16	0.06	0.17	0.19	0.18	0.09
D2413		SENTETİK KAÇUK VE PLASTİK HAMMADDELER	0.46	0.44	0.58	0.66	0.76	0.67	
D2421		PESTİSİT (HAŞARAT İLACI) VE DİĞER ZİRAİ-KİMYASALLAR	0.05	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	
D2422		BOYA, VERNİK VB.KAPLAYICI MADDELER İLE MATBAA MÜREKKEBİ VE MACUN	0.13	0.14	0.12	0.12	0.11	0.12	
D2424		SABUN, DETERJAN, TEMİZLİK, CİLALAMA MADDELERİ; PARFUM; KOZMETİK VE TUVALET M.	0.34	0.45	0.39	0.40	0.47	0.48	
D2429		BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ KİMYASAL ÜRÜNLER	0.19	0.17	0.21	0.16	0.18	0.19	
D2430		SUNİ VE SENTETİK ELYAF	0.45	0.41	0.50	0.48	0.45	0.50	
D29		BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ MAKİNE VE TEÇHİZAT	7.79	8.40	8.22	8.64	8.65	8.65	
D31		BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ ELEKTRİK MAKİNE VE CİHAZLAR	3.25	3.41	3.79	3.56	3.78	3.66	
D34		MOTORLU KARA TAŞIT VE RÖMORKLAR	24.17	22.54	22.57	21.34	20.21	21.67	
D352		DEMİRYOLU VE TRAMVAY LOKOMOTİFLERİ İLE VAGONLARI	0.02	0.02	0.01	0.02	0.03	0.12	
D359		BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ ULUŞIM ARAÇLARI	0.06	0.08	0.07	0.06	0.06	0.09	
			38.01	37.06	37.91	36.91	36.63	37.61	
Orta-İleri Teknoloji Sanayii Ara Toplamı									
Yüksek Teknoloji Sanayii	D2423	TIPTA VE ECZACILIKTA KULLANILAN KİMYASAL VE BİTKİSEL KAYNAKLI ÜRÜNLER	0.34	0.45	0.49	0.35	0.33	0.32	
	D30	BÜRO, MUHASEBE VE BİLGİ İŞLEME MAKİNALARI	0.11	0.12	0.14	0.11	0.11	0.12	
	D32	RADYO, TELEVİZYON, HABERLEŞME TEÇHİZATI VE CİHAZLARI	3.28	3.80	3.40	3.03	3.67	2.73	
	D33	TIBBİ ALETLER; HASSAS OPTİK ALETLER VE SAAT	0.30	0.32	0.32	0.32	0.36	0.39	
	D353	HAVA VE UZAY TAŞITLARI	0.36	0.22	0.20	0.25	0.35	0.52	
		4.40	4.90	4.55	4.05	4.82	4.09		
Yüksek Teknoloji Sanayii Ara Toplamı									
Genel Toplam		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		

Kaynak: OECD sınıflandırmasından ve TÜİK veri tabanından hareketle hesaplanmıştır.

Teknolojik Düzeyine Göre İthalat Değerleri

Dışa açık bir ekonomide ihracat değerleri yanında ithalat profilinin de incelenerek (söz konusu ülkenin hangi sektörlere dayalı bir ithalat yapısına sahip olduğu belirlenerek), makro düzeyde uygulanacak olması kalkınma ve rekabet stratejileri açısından son derece önemlidir. Bu bağlamda teknolojik düzeyine göre Türkiye'nin AB ülkelerinden yaptığı ithalat değerlerini gösteren Tablo 3 incelendiğinde, orta-yüksek teknoloji sanayi grubu ithalatının diğer sektörler göre öne çıktığı izlenmektedir. Başka bir ifadeyle, (2013 ithalat bulguları göz önüne alındığında) 47,960 milyon dolar ithalat değeri ile orta-yüksek teknolojilere dayalı ithalatın diğer kategorilere göre belirgin bir biçimde yüksek gerçekleştiği izlenmektedir. Bu grupta gözlenen görece yüksek ithalat değerine dört sektörün katkı yaptığı görülmektedir. Söz konusu bu sektörler; motorlu kara taşıtı ve römorklar (2013 yılı itibariyle 16,224 milyon dolar), başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü (13,712 milyon dolar), sentetik kauçuk ve plastik hammaddeler (5,178 milyon dolar) ve ana kimyasal maddeler sektörü (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç) (3,103 milyon dolar) olarak belirlenmiştir.

AB'den yapılan ithalatta, iki uç kutupta bulunan düşük ve yüksek teknoloji sanayi kategorilerinin en düşük ithalat değerlerine sahip kategoriler olarak öne çıktıkları görülmektedir. Bu iki zıt kategoride izlenen düşük ithalat değerlerinin nedeni, Türkiye'nin üretim yapısı ile ilgilidir. Başka bir anlatımla, Türkiye düşük teknoloji içerikli sektörlerde kendi teknolojisini üretme kapasitesine (yetkinliğine) ulaşmış, ithalat gereksinimi düşerken, bunun tam karşısında yer alan yüksek teknoloji içerikli sektörlerde ise (sanayi üretim yapısının düşük ve orta teknolojilere dayalı gelişmesi nedeniyle), sanayinin yüksek teknoloji talebinin sınırlı olmasından kaynaklanmaktadır.

Teknoloji düzeyine göre 2008-2013 yılları arasında Türkiye'nin AB'den yaptığı toplam ithalat % 24.1 oranında artarken, orta-yüksek teknoloji sanayiinde % 25.6, orta-düşük teknoloji sanayiinde % 34.8, düşük teknoloji sanayiinde % 22 ve yüksek teknoloji sanayiinde ise % 0.8 oranında arttığı izlenmektedir. Başka bir anlatımla, sadece iki kategoride (orta-yüksek teknoloji sanayiinde ve orta-düşük teknoloji sanayiinde) ithalat artışının, AB'den yapılan toplam ithalat artışından yüksek gerçekleştiği izlenmekte, geleneksel sektörlerinden oluşan düşük teknoloji sanayiinde gözlenen ithalat artışı da dikkat çekmektedir.

Tablo 3: İthalat Değerleri (Milyon \$)

Data Grup Adı	ISIC3 Kodu	ISIC3 Adı	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Düşük Teknoloji Sanayii	D15	GIDA ÜRÜNLERİ VE İÇECEK	1,168	985	1,461	2,079	1,895	1,807
	D16	TUTUN ÜRÜNLERİ	89	91	84	95	118	115
	D17	TEKSTİL ÜRÜNLERİ	1,492	1,149	1,235	1,430	1,320	1,426
	D18	GIYIM ESYASI	442	302	334	405	398	445
	D19	DABAKLANMIŞ DERİ, BAVUL, EL ÇANTASI, SARACIYE VE AYAKKABI	315	199	230	302	293	354
	D20	AĞAÇ VE MANTAR ÜRÜNLERİ (MOBİLYA HARİÇ); HASIR VB. ÖRÜLEREK YAPILAN MADDELER	396	282	443	595	709	718
	D21	KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ	1,788	1,557	1,929	2,178	2,113	2,218
	D22	BASIM VE YAYIM; PLAK, KASET VB.	336	292	271	326	308	321
	D36	MOBİLYA	996	666	789	1,009	978	1,165
			7,023	5,523	6,776	8,418	8,130	8,571
		Düşük Teknoloji Sanayii Ara Toplamı						
Orta-Düşük Teknoloji Sanayii	D23	KOK KÖMÜRÜ, RAFİNE EDİLMİŞ PETROL ÜRÜNLERİ VE NÜKLEER YAKITLAR	3,132	2,006	2,781	5,880	7,439	6,407
	D25	PLASTİK VE KAÇUK ÜRÜNLERİ	2,181	1,701	2,089	2,680	2,636	2,876
	D26	METALİK OLMAYAN DİĞER MİNERAL ÜRÜNLER	803	584	711	844	803	883
	D27	ANA METAL SANAYİ	6,591	4,421	5,896	7,066	7,374	7,828
	D28	METAL EŞYA SANAYİ (MAKİNE VE TEÇHİZATI HARİÇ)	2,145	1,427	1,751	2,144	2,044	2,394
	D351	DENİZ TAŞITLARI	459	576	176	73	154	253
			2,811	2,036	2,607	3,128	3,054	3,103
			297	241	245	321	454	289
			4,212	3,069	3,965	5,045	4,758	5,178
			160	133	160	201	203	215
		625	484	565	669	666	736	
		770	727	871	982	964	1,052	
		1,688	1,456	1,638	1,880	1,728	1,824	
		604	510	582	624	642	584	
		10,648	7,754	9,620	13,245	12,457	13,712	
		4,012	3,713	4,144	4,884	4,210	4,731	
		12,153	8,690	12,824	16,337	13,973	16,224	
		182	491	481	372	239	262	
		39	20	27	41	41	50	
		15,310	10,714	13,404	18,687	20,451	20,641	
		Orta-Düşük Teknoloji Sanayii Ara Toplamı						
Orta-İleri Teknoloji Sanayii	D2411	ANA KİMYASAL MADDELER (KİMYASAL GÜBRE VE AZOTLU BİLEŞİKLER HARİÇ)	2,811	2,036	2,607	3,128	3,054	3,103
	D2412	KİMYASAL GÜBRE VE AZOTLU BİLEŞİKLER	297	241	245	321	454	289
	D2413	SENTETİK KAÇUK VE PLASTİK HAMMADDELER	4,212	3,069	3,965	5,045	4,758	5,178
	D2421	PESTİSİT (HAŞARAT İLACI) VE DİĞER ZİRAİ-KİMYASALLAR	160	133	160	201	203	215
	D2422	BOYA, VERNİK VB. KAPLAYICI MADDELER İLE MATBAA MÜREKKEBİ VE MACUN	625	484	565	669	666	736
	D2424	SABUN, DETERJAN, TEMİZLİK, ÇİLAĞAMA MADDELERİ; PARFÜM; KOZMETİK VE TUV.MA.	770	727	871	982	964	1,052
	D2429	BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ KİMYASAL ÜRÜNLER	1,688	1,456	1,638	1,880	1,728	1,824
	D2430	SUNİ VE SENTETİK ELYAF	604	510	582	624	642	584
	D29	BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ MAKİNE VE TEÇHİZAT	10,648	7,754	9,620	13,245	12,457	13,712
	D31	BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ ELEKTRİK MİKİNA VE CİHAZLAR	4,012	3,713	4,144	4,884	4,210	4,731
D34	MOTORLU KARA TAŞITLI VE RÖMORKLAR	12,153	8,690	12,824	16,337	13,973	16,224	
D352	DEMİRYOLU VE TRAMVAY LOKOMOTİFLERİ İLE VAGONLARI	182	491	481	372	239	262	
D359	BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ ULAŞIM ARAÇLARI	39	20	27	41	41	50	
		38,199	29,324	37,730	47,729	43,390	47,960	
		Orta-İleri Teknoloji Sanayii Ara Toplamı						
Yüksek Teknoloji Sanayii	D2423	TIPTA VE ECZACILIKTA KULLANILAN KİMYASAL VE BİTKİSEL KAYNAKLI ÜRÜNLER	3,398	3,082	3,354	3,244	2,880	3,107
	D30	BÜRO, MUHASEBE VE BİLGİ İŞLEME MAKİNALARI	629	452	559	574	628	690
	D32	RADYO, TELEVİZYON, HABERLEŞME TEÇHİZATI VE CİHAZLARI	1,894	1,873	2,145	2,138	1,500	1,158
	D33	TIBBİ ALETLER; HASSAS OPTİK ALETLER VE SAAT	1,898	1,478	1,767	2,264	2,094	2,260
	D353	HAVA VE UZAY TAŞITLARI	861	494	866	1,374	1,414	1,534
		8,680	7,379	8,690	9,593	8,516	8,749	
		Yüksek Teknoloji Sanayii Ara Toplamı						
Genel Toplam		69,212	52,940	66,600	84,427	80,487	85,921	

Kaynak: OECD sınıflandırmasından ve TÜİK veri tabanından hareketle hesaplanmıştır.

Teknoloji Düzeyine Göre İthalat Payları

Teknolojik düzeyine göre Türkiye'nin AB ülkelerinden yaptığı ithalat paylarını gösteren Tablo 4 incelendiğinde, en temel kategoriye "orta-yüksek" teknoloji içerikli sektör kategorisinin oluşturduğu, söz konusu kategorinin 2008 yılında % 55.2 olan ithalat payının ılımlı bir artışla 2013 yılında % 55.8 oranına yükseldiği izlenmektedir. Bu kategoriye oluşturan sektörler arasında ithalat payı en yüksek sektörler olarak motorlu kara taşıtı, ve römork sektörü ile birlikte başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat imalatı sektörleri öne çıkmaktadır. Söz konusu bu iki sektörün 2008 yılında % 32.9 olan toplam ithalat payı, küçük bir artışla 2013 yılında % 34.8 oranına yükselmiştir.

Türkiye'nin AB ülkelerinden yaptığı *sektörel ithalat payı* sıralamasında iki uç noktada yer alan düşük ve yüksek teknoloji sanayi kategorilerinin son iki sırada yer aldıkları izlenmektedir. 2013 yılı bulguları göz önüne alındığında, "yüksek" teknoloji içerikli sektörlerin ithalat payı % 10.2 oranında tespit edilirken, "düşük" teknoloji sanayi grubunun ithalat payı % 10 oranında gerçekleşmiştir.

Türkiye'nin AB ülkelerinde yaptığı ithalatta öne çıkan diğer temel bir kategori de düşük-orta teknoloji sanayi kategorisidir. Söz konusu kategorinin 2008 yılında % 22.1 olan ithalat payı ılımlı bir artışla 2013 yılında % 24 oranına yükselmiştir. Bu kategoride ithalat payı en yüksek sektörlerin başında ana metal sanayi ve kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri sektörleri gelmektedir. Söz konusu bu iki sektörün 2008 yılında % 14.1 olan toplam ithalat payları zaman içerisinde artarak 2013 yılında % 16.6 oranına yükselmiştir. 2013 yılında düşük-orta teknoloji içerikli sektör kategorisinin toplam ithalat içerisindeki payının % 24 olduğu göz önüne alınırsa, bu kategorideki gerçekleştirilen ithalatın esas olarak ana metal sanayi ile kok kömürü ve rafine edilmemiş sektörler tarafından gerçekleştirildiği (yoğunlaşmanın yüksek olduğu) anlaşılmaktadır.

Tablo 4: İthalat Payları (%)

Data Grup Adı	ISIC3 Kodu	ISIC3 Adı	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Düşük Teknoloji Sanayii	D15	GIDA ÜRÜNLERİ VE İÇECEK	1.69	1.86	2.19	2.46	2.35	2.10	
	D16	TÜTÜN ÜRÜNLERİ	0.13	0.17	0.13	0.11	0.15	0.13	
	D17	TEKSTİL ÜRÜNLERİ	2.16	2.17	1.85	1.69	1.64	1.66	
	D18	GİYİM EŞYASI	0.64	0.57	0.50	0.48	0.49	0.52	
	D19	DABAKLANMIŞ DERİ, BAVUL, EL ÇANTASI, SARACIYE VE AYAKKABI	0.46	0.38	0.35	0.36	0.36	0.41	
	D20	AĞAÇ VE MANTAR ÜRÜNLERİ (MOBİLYA HARİCİ); HASIR VB. ÖRÜLEREK YAPILAN MADDELER	0.57	0.53	0.66	0.70	0.88	0.84	
	D21	KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ	2.58	2.94	2.90	2.58	2.62	2.58	
	D22	BASIM VE YAYIM; PLAĞ, KASET VB.	0.49	0.55	0.41	0.39	0.38	0.37	
	D36	MOBİLYA	1.44	1.26	1.18	1.20	1.21	1.36	
	Düşük Teknoloji Sanayii Ara Toplamı			10.15	10.43	10.17	9.97	10.10	9.98
Orta-Düşük Teknoloji Sanayii	D23	KOK KÖMÜRÜ, RAFİNE EDİLMİŞ PETROL ÜRÜNLERİ VE NÜKLEER YAKITLAR	4.53	3.79	4.18	6.96	9.24	7.46	
	D25	PLASTİK VE KAÇUK ÜRÜNLERİ	3.15	3.21	3.14	3.17	3.28	3.35	
	D26	METALİK OLMAYAN DİĞER MİNERAL ÜRÜNLER	1.16	1.10	1.07	1.00	1.00	1.03	
	D27	ANA METAL SANAYİ	9.52	8.35	8.85	8.37	9.16	9.11	
	D28	METAL EŞYA SANAYİ (MAKİNE VE TEÇHİZATI HARİCİ)	3.10	2.70	2.63	2.54	2.54	2.79	
	D351	DENİZ TAŞITLARI	0.66	1.09	0.26	0.09	0.19	0.29	
	Orta-Düşük Teknoloji Sanayii Ara Toplamı			22.12	20.24	20.13	22.13	25.41	24.02
	Orta-İleri Teknoloji Sanayii	D2411	ANA KİMYASAL MADDELER (KİMYASAL GÜBRE VE AZOTLU BİLEŞİKLER HARİCİ)	4.06	3.85	3.92	3.70	3.79	3.61
		D2412	KİMYASAL GÜBRE VE AZOTLU BİLEŞİKLER	0.43	0.45	0.37	0.38	0.56	0.34
		D2413	SENTETİK KAÇUK VE PLASTİK HAMMADDELER	6.09	5.80	5.95	5.98	5.91	6.03
D2421		PESTİSİT (HAŞARAT İLACI) VE DİĞER ZİRAİ-KİMYASALLAR	0.23	0.25	0.24	0.24	0.25	0.25	
D2422		BOYA, VERNİK VB.KAPLAYICI MADDELER İLE MATBAA MÜREKKEBİ VE MACUN	0.90	0.91	0.85	0.79	0.83	0.86	
D2424		SABUN, DETERJAN, TEMİZLİK, ÇILAJAMA MADDELERİ; PARFÜM; KOZMETİK VE TUVALET M.	1.11	1.37	1.31	1.16	1.20	1.22	
D2429		BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ KİMYASAL ÜRÜNLER	2.44	2.75	2.46	2.23	2.15	2.12	
D2430		SUNİ VE SENTETİK ELYAF	0.87	0.96	0.87	0.74	0.80	0.68	
D29		BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ MAKİNE VE TEÇHİZAT	15.38	14.65	14.44	15.69	15.48	15.96	
D31		BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ ELEKTRİK MEKİNA VE CİHAZLAR	5.80	7.01	6.22	5.79	5.23	5.51	
D34		MOTORLU KARA TAŞIT VE RÖMORKLAR	17.56	16.41	19.26	19.35	17.36	18.88	
D352		DEMİRYOLU VE TRAMVAY LOKOMOTİFLERİ İLE VAGONLARI	0.26	0.93	0.72	0.44	0.30	0.30	
D359		BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ ULAŞIM ARAÇLARI	0.06	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	
Orta-İleri Teknoloji Sanayii Ara Toplamı			55.19	55.39	56.65	53.91	55.82		
Yüksek Teknoloji Sanayii		D2423	TIPTA VE ECZACILIKTA KULLANILAN KİMYASAL VE BİTKİSEL KAYNAKLI ÜRÜNLER	4.91	5.82	5.04	3.84	3.58	3.62
	D30	BÜRO, MUHASEBE VE BİLGİ İŞLEME MAKİNALARI	0.91	0.85	0.84	0.68	0.78	0.80	
	D32	RADYO, TELEVİZYON, HABERLEŞME TEÇHİZATI VE CİHAZLARI	2.74	3.54	3.22	2.53	1.86	1.35	
	D33	TIBBİ ALETLER; HASSAS OPTİK ALETLER VE SAAT	2.74	2.79	2.65	2.68	2.60	2.63	
	D353	HAVA VE UZAY TAŞITLARI	1.24	0.93	1.30	1.63	1.76	1.78	
Yüksek Teknoloji Sanayii Ara Toplamı			12.54	13.94	13.05	11.36	10.58	10.18	
Genel Toplam			100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	

Kaynak: OECD sınıflandırmasından ve TÜİK veri tabanından hareketle hesaplanmıştır.

Dış Ticaret Dengesinin Teknolojik Yapısı

Teknoloji düzeyine göre Türkiye ile AB arasında dış ticaret dengesini (net ihracatçı ve net ithalatçı sektörleri ve kategorileri) gösteren Tablo 5 incelendiğinde, Türkiye'nin AB karşısında sadece düşük teknoloji sanayi grubunda net ihracatçı olduğu (dış ticaret fazlası verdiği), diğer üç kategoride ise net ithalatçı olduğu (dış ticaret açığı verdiği) izlenmektedir. Türkiye'nin AB karşısında net ithalatçı olduğu sektör kategorilerinin başında orta-yüksek teknoloji kategorisi gelmekte olup, söz konusu sektör grubunun 2008 yılında 15,234 milyon dolar olan net ithalat değerinin zamanla artarak 2013 yılında 25,601 milyon dolara yükseldiği görülmektedir. Türkiye 2008 yılında düşük teknoloji içerikli sektörlerde 13,186 milyon dolar net ihracatçı iken, 2013 yılında net ihracat değerinin küçük bir artışla 13,204 milyon dolara yükseldiği izlenmektedir.

Tabloda göze çarpan bulgulardan birisini de, orta-düşük teknoloji sanayiinin dış ticaret açığında gözlenen çarpıcı gelişme oluşturmaktadır. Buna göre Türkiye 2008 yılında orta-düşük teknoloji sanayiinde bir milyarın altında net ithalatçı iken (özellikle kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar sektörü ile birlikte ana metal sanayiinin dış ticaret dengesinde gerçekleşen bozulma sonucunda), net ithalat değerinin 2013 yılında 7,749 milyon dolara yükseldiği ve dış ticaret açığı ile cari açık üzerinde baskı oluşturduğu gözlemlenmektedir.

Kısaca, teknolojik düzeyine göre Türkiye ile AB arasındaki dış ticaret dengesinin yapısı genel olarak değerlendirildiğinde; Türkiye'nin düşük profilli sektörlerde net ihracatçı olduğu, buna karşın orta-yüksek, yüksek ve düşük-orta teknoloji sanayi kategorilerinde ise net ithalatçı olduğu izlenmekte, sadece düşük teknoloji sanayi grubunun cari açık üzerinde baskı oluşturmadığı izlenmektedir. 2013 bulgularına göre ileri teknoloji sanayi grubu 6,320 milyon dolar dış ticaret açığı verirken, orta-ileri teknoloji sanayi grubu 25,601 milyon dolar ve orta-düşük sanayi grubunun ise 7,749 milyon dolar açık verdiği izlenmektedir. Başka bir ifadeyle, Türkiye'nin net ithalatçı olduğu sektör gruplarının başında orta-ileri teknoloji sanayi grubu gelmekte, bu grupta verilen açıklar dış açıklar kanalıyla cari açığı olumsuz etkilemektedir. Türkiye ekonomisinin temel makro-ekonomik sorunlarından birisini oluşturan cari açık sorununun çözümünün enerji üretme kapasitesinde sağlanacak gelişmeler yanında, orta-ileri teknoloji sanayi grubunda gerçekleştirilecek sabit yatırımlara (bu grupta gerçekleştirilecek ithal ikamesi ile) bağlı olduğunu özellikle vurgulamak gerekiyor.

Tablo 5: Teknolojik Düzeyine Göre Türkiye AB Arasında Dış Ticaret Dengesi (Milyon \$)

Data Grup	ISIC3	ISIC3 Adı	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Düşük	D15	GIDA ÜRÜNLERİ VE İÇECEK	1,192	1,099	934	676	791	1,058
Teknoloji	D16	TÜTÜN ÜRÜNLERİ	-51	-62	-58	-49	-90	-104
Sanayi	D17	TEKSTİL ÜRÜNLERİ	4,973	4,387	4,833	5,673	5,309	6,124
	D18	GIYIM EŞYASI	8,748	7,386	8,161	8,822	8,562	8,840
	D19	DABAKLANMIŞ DERİ, BAVUL, EL CANTASI, SARACIYE VE AYAKKABI	-16	14	38	6	14	37
	D20	AĞAÇ VE MANTAR ÜRÜNLERİ (MOBİLYA HARİCİ); HASIR VB. ÖRÜLEREK YAPILAN MADDELER	-313	-229	-396	-544	-660	-668
	D21	AĞAÇ VE MANTAR ÜRÜNLERİ (MOBİLYA HARİCİ); HASIR VB. ÖRÜLEREK YAPILAN MADDELER	-1,407	-1,248	-1,613	-1,810	-1,741	-1,802
	D22	KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ	-274	-225	-213	-263	-251	-266
	D22	BASIM VE YAYIM; PLAK, KASET VB.	334	348	162	57	117	-14
	D36	MOBİLYA	13,186	11,471	11,846	12,568	12,050	13,204
		Düşük Teknoloji Sanayi Ara Toplamı	-1,175	-1,235	-2,046	-4,371	-5,394	-4,450
Orta-	D23	KOK KÖMÜRÜ, RAFİNE EDİLMİŞ PETROL ÜRÜNLERİ VE NÜKLEER YAKITLAR	186	198	242	410	206	207
Düşük	D25	PLASTİK VE KAÜÇÜK ÜRÜNLERİ	678	636	474	422	369	276
Teknoloji	D26	METALİK OLMAYAN DİĞER MİNERAL ÜRÜNLER	-1,810	-2,222	-2,788	-2,388	-3,550	-4,143
Sanayi	D27	ANA METAL SANAYİ	285	307	263	609	424	217
	D28	METAL EŞYA SANAYİ (MAKİNE VE TEÇHİZATI HARİCİ)	1,110	354	343	534	152	145
	D351	DENİZ TAŞITLARI	-726	-1,962	-3,512	-4,784	-7,795	-7,749
		Orta-Düşük Teknoloji Sanayi Ara Toplamı	-2,242	-1,634	-1,984	-2,375	-2,200	-2,295
Orta-	D2411	ANA KİMYASAL MADDELER (KİMYASAL GÜBRE VE AZOTLU BİLEŞİKLER HARİCİ)	-200	-212	-162	-207	-350	-233
Düşük	D2412	KİMYASAL GÜBRE VE AZOTLU BİLEŞİKLER	-3,933	-2,874	-3,678	-4,657	-4,330	-4,781
Teknoloji	D2413	SENTETİK KAÜÇÜK VE PLASTİK HAMMADDELER	-133	-119	-149	-192	-194	-207
Sanayi	D2421	PESTİSİT (HAŞARAT İLACI) VE DİĞER ZİRAİ-KİMYASALLAR	-546	-421	-507	-599	-605	-665
	D2422	BOYA, VERNİK VB.KAPLAYICI MADDELER İLE MATBAA MÜREKKEBİ VE MACUN	-567	-529	-678	-746	-700	-764
	D2424	SABUN, DETERJAN, TEMİZLİK , ÇÜLALAMA MADDELERİ; PARFÜM; KOZMETİK VE TUVALET M.	-1,571	-1,381	-1,534	-1,786	-1,627	-1,711
	D2429	BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ KİMYASAL ÜRÜNLER	-330	-330	-335	-338	-391	-288
	D29	SUNİ VE SENTETİK ELYAF	-5,940	-4,028	-5,548	-8,138	-7,495	-8,572
	D29	BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ MAKİNE VE TEÇHİZAT	-2,046	-2,199	-2,265	-2,783	-2,088	-2,558
	D31	BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ ELEKTRİK M. VE ÇİHAZLAR	2,450	1,310	1,638	3,729	2,638	3,337
	D34	MOTORLU KARA TAŞIT VE RÖMORKLAR	-172	-480	-474	-361	-223	-191
	D352	DEMİRYOLU VE TRAMVAY LOKOMOTİFLERİ İLE VAGONLARI	-5	13	7	-7	-4	2
	D359	BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ ULAŞIM ARAÇLARI	-15,234	-12,885	-18,943	-25,919	-22,847	-25,601
		Orta-İleri Teknoloji Sanayi Ara Toplamı	-3,195	-2,882	-3,113	-3,036	-2,693	-2,916
Yüksek	D2423	TIPTA VE ECZACILIKTA KULLANILAN KİMYASAL VE BİTKİSEL KAYNAKLI ÜRÜNLER	-560	-401	-488	-510	-568	-619
Teknoloji	D30	BÜRO, MUHASEBE VE BİLGİ İŞLEME MAKİNALARI	90	-188	-461	-347	559	466
Sanayi	D32	RADYO, TELEVİZYON, HABERLEŞME TEÇHİZATI VE ÇİHAZLARI	-1,718	-1,338	-1,610	-2,076	-1,890	-2,025
	D33	TİBBİ ALETLER; HASSAS OPTİK ALETLER VE SAAT	-641	-396	-765	-1,228	-1,220	-1,226
	D353	HAVA VE UZAY TAŞITLARI	-6,024	-5,204	-6,437	-7,198	-5,812	-6,320
		Yüksek Teknoloji Sanayi Ara Toplamı	-8,799	-8,580	-17,046	-25,332	-24,403	-26,465
		Genel Toplam	-6,024	-5,204	-6,437	-7,198	-5,812	-6,320

Kaynak: OECD sınıflandırmasından ve TÜİK veri tabanından hareketle hesaplanmıştır.

Teknoloji Düzeyine Göre Türkiye'nin AB Karşısında Rekabet Gücü

Bu bölümün konusunu teknoloji düzeyine göre Türkiye'nin AB karşısında rekabet gücü analizi oluşturmaktadır. Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük (Revealed Comparative Advantage) yaklaşımı kullanarak hesapladığımız rekabet gücü bulgularına geçmeden önce, belirtmek gerekir ki ülkelerin rekabet gücünün ölçümünde açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler yaklaşımı dışında ölçüm yöntemleri de bulunmaktadır. Bu çalışmada Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ) yaklaşımını tercih etmemizin nedeni, sektörel düzeyde rekabet gücünün çözümlenmesinde daha elverişli bir yöntem olmasından kaynaklanmaktadır. Başka bir ifadeyle, bir ülkenin diğer ülkeler karşısındaki rekabet gücünün ölçümünde AKÜ tek yaklaşım olmadığı gibi, gerçekleşmiş gözlemlerden hareketle hesaplanan AKÜ'ye dayalı bir rekabet gücü analizi ülkenin rekabet gücünün eğilimi hakkında ipuçları vermekte, ancak rekabet gücünün tüm bileşenlerini içermemektedir.

AKÜ yaklaşımı ülkenin rekabet gücünün dış ticaret parametrelerine (ihracat ve ithalata) dayandırmakta, ülkeler arasındaki karşılaştırmalı üstünlüğün farklılaşmasına neden olan yapısal parametreler üzerinde durmayarak salt sonuçlarla ilgilenmektedir. AKÜ yaklaşımı Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin teknoloji içeriği düşük sektörlerde uzmanlaşmasını, buna karşın gelişmiş ülkelerin ise ileri teknoloji içerikli sektörlerde dayalı bir dış ticaret yapısını zımnen önermektedir. Zira çevre ekonomiler teknoloji içeriği düşük harcı alem sektörlerde (gıda, tekstil vb) dış ticaret fazlası vermekte, buna karşın ileri teknoloji içerikli sektörlerde ise (dışa bağımlı olmaları nedeniyle) dış ticaret açıkları gündeme gelmektedir. Başka bir ifadeyle, AKÜ yaklaşımı örtük biçimde uluslararası işbölümüne dayalı sektörel uzmanlaşmayı veri kabul etmekte, çevre ekonomilerin ancak avantajlı oldukları düşük profilli sektörlerde uluslararası ticarete eklemlenmeleri halinde rekabet gücü kazanabileceklerini varsaymaktadır. Oysa bugünün gelişmiş metropol ülkeleri ve sanayileşmede önemli mesafeler kat etmiş Yeni Sanayileşmiş Ülkelerin (Newly Industrialized Countries, NICs) kalkınma/sanayileşme deneyimleri incelendiğinde, bu ülkelerin hiçbirinin statik rekabet gücüne dayalı bir sanayileşme politikası uygulamadıkları, söz konusu ülkelerin başlangıçtaki doğal kaynak ve işgücü maliyetlerini veri alıp sanayileşmelerini bu kaynaklara dayandırmadıkları görülmektedir. Sanayileşmiş ülkeler başlangıçta sahip oldukları üstünlükleri korumakta ısrar etmemişler, ekonomiye müdahale ederek dinamik rekabet gücüne dayalı bir sanayileşme politikası izleyerek ihracatta önemli gelişmeler sağlamışlardır.⁹ Bu bağlamda sadece ucuz emek rezervlerine ve doğal kaynaklara

⁹G. Kore ve diğer Asya Pasifik ekonomilerinin kalkınmalarının temelinde kalkınmacı devletin olduğunu ileri süren çalışmalar için bkz. Ha-Joon Chang ve Peter Evans, "Ekonomik Değişimde Kurumların Rolü", **Neo-liberal Küreselleşme ve Kalkınma Seçme Yazılar**, Fikret Şenses (Der.), İstanbul, İletişim Yayınları, 2009, s.617-678; Peter Evans "Predatory, Developmental and Other Apparatuses: A Comparative Political Economy Perspective on The Third World State", **Sociological Forum**, 4(4), 1989, p.561- 87; Chalmers Johnson **MITI and The Japanese Miracle: The Growth of Industrial Policy, 1925-1975**, California,

dayalı bir sektörel uzmanlaşma ile ülkenin sanayileşmesi önünde önemli güçlükler bulunmakta, dünya ekonomisinin çevresinde yer alan bir ülkenin uluslararası ihtisaslaşmayı veri alan bir sanayileşme stratejisi ile yarı-sanayileşmiş bir ekonomik formasyonu aşması neredeyse olanaksız hale gelmektedir.

Uluslararası rekabet gücünü belirleyen en temel parametrelerin başında verimlilik düzeyi gelmektedir. Rekabet gücü üzerinde görece fiyatlar başta olmak üzere (reel kur ve ücret hareketleri) birçok parametre etkili olmakla birlikte, bir ülkenin uzun dönemde rekabet gücünün kalıcı olmasının en temel koşulunun ülkenin teknolojiye (verimlilikte) sağlayacağı yapısal dönüşümlerle yakından ilgili olduğunu özellikle belirtmek gerekir. Ulusal paraların devalüasyonuna dayalı bir rekabet gücü sağlıklı bir yöntem olamayacağı gibi kalıcı da olmamaktadır. Başka bir ifadeyle, bir ülkenin devalüasyona başvurarak rekabet gücü kazanma arayışı, rakip ülkelerinde aynı yola başvurması ile ülkeler arasında bir kur yarışına neden olacağından başarılı olma şansı orta ve uzun dönemde yok gibidir. Bir ülkenin rekabet gücü kazanmasında başvurabileceği diğer bir seçenek de ücretlerin bastırılmasına dayalı düşük ücret politikasıdır. Özellikle emek yoğun sektörlerde dayalı düşük ücret politikası kısa dönemde söz konusu sektörlerin rekabet gücünü artırıcı yönde etkide bulunur. Ancak ücret bastırmalarına dayalı bir rekabet gücü politikasının da tıpkı reel kur hareketlerine dayalı politikada olduğu gibi başarı şansı neredeyse yok gibidir. Bir eğilim olarak ücret bastırmalarını, ücret patlamaları izlemekte (konjonktürel hareketler izlenmekte), bu da ücretlerin bastırılmasına dayalı bir seçeneğin orta ve uzun dönemde sürdürülebilir olmasını mümkün kılmamaktadır. Bu bağlamda bir ülkenin rekabet gücü kazanmasının en temel koşulu ülkenin verimlilik düzeyini yükseltmesine bağlı gözükmektedir. Özellikle imalat sanayi gibi ticarete konu olan sektörlerde tempolu artan verimlilik düzeyi sonucunda ülkenin rekabet gücü de artmakta ve kalıcı bir platoya yerleşmektedir. Ülkenin verimlilik düzeyindeki artış ise sermaye stoku ile yakından ilgilidir. Oysa AKÜ yaklaşımı yukarıda kısaca ifade edilen ve rekabet gücü üzerinde etkide bulunan parametrelerin nedenleri üzerinde durmamakta, ülkenin üretim yapısının bir yansıması olarak gündeme gelen dış ticaret öğelerinden hareketle rekabet gücünü hesaplamaktadır. Kısaca AKÜ yaklaşımı herhangi bir ülkenin rekabet gücünü ölçerken olgunun görünen yüzü ile ilgilenmekte, rekabet gücü üzerinde etkide bulunan (teknoloji, reel ücretler, kur hareketleri gibi) bir dizi temel ögeyi göz ardı etmektedir. Oysa günümüz dünyasında bir ülkenin rekabet gücünü artırmasının en temel, belki de biricik yolu verimlilikte sağlayacağı tempolu gelişmelerle ilgilidir. Verimlilik artışı ise ülkenin teknoloji üretme kapasitesi dahil, eğitim, kalifiye işgücü gibi bir dizi faktörle ilintilidir.

Standford University Press, 1982; Chalmers Johnson, **Japan: Who Governs? The Rise of the Developmental State**, New York, W.W Norton, 1995; Linde Weiss ve John M.Hobson, **Devletler ve Ekonomik Kalkınma**, Ankara, Dost Kitabevi, 2009; Robert Wade, **Governing the Market: Economic Theory and The Role of Government in East Asian Industrialization**, New Jersey, Princeton University Press, 2003.

Metodoloji

Utkulu ve Seymen'in¹⁰ belirttiği gibi Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlüklerin ölçümünde birçok göstergeden yararlanılmaktadır. Karşılaştırmalı üstünlükleri ampirik olarak inceleyen ilk araştırmacı Liesner'dir.¹¹ Liesner İngiltere'nin o zamanki ismiyle Avrupa Ortak Pazar karşısında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu sektörleri belirlemek için;

$RCA_{j1} = (X_j / X_j^a) / (X_j^a / X^a)$ endeksinden yararlanmıştır.

Formülde X_j ilgili ülkenin j-inci mal ihracatını gösterirken, X_j^a ise Ortak Pazar ülkelerinin j-inci mal ihracatını göstermektedir. Kısaca Liesner İngiltere'nin ilgili ürünlerdeki ihracatının Ortak Pazar ülkelerinin söz konusu ürün ihracatı içerisindeki payı ile ilgilenmektedir. Balassa¹² ise karşılaştırmalı üstünlüğü (Karşılaştırmalı İhracat Performans Endeksi olarak da adlandırılan) aşağıda 2 nolu formül (Balassa'nın orijinal endeksi) yoluyla hesaplanması gerektiğini belirtmektedir.

$RCA_{j2} = (X_j / X) / (X_j^a / X^a)$.

Formülde X ülkenin toplam ihracatını, X^a ise orijinal ifadesiyle Ortak Pazar ülkelerinin toplam ihracatını göstermektedir. RCA_{j2} katsayısının birden büyük olması ülkenin söz konusu mal ya da sektörde açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu kabul edilmektedir.

Yukarıda ifade edilen rekabet gücü endeksleri salt ihracatı göz önüne almakta, ithalatı analiz dışında tutmaktadır. Başka bir ifadeyle, RCA_{j2} herhangi bir malın ülkenin toplam ihracat içerisindeki payının ilgili malın dünyanın ya da bölgenin toplam ihracatındaki payına oranını ifade etmekte, ülkenin bir maldaki ya da sektördeki uzmanlaşmasını dünyanın ya da bölgenin uzmanlaşmasıyla karşılaştırmaktadır. Oysa günümüz dünyasında bir ülkenin ihracatı yanında ithalatının da göz önüne alınması gerekir. Bu bağlamda Balassa tarafından revize edilen ve ithalatı da analize içeren RCA_3 formülü geliştirilmiş ve aşağıda gösterilmiştir. Burada X ihracatı, M ithalatı, i bir ülkeyi, j bir ürün veya sektör, t ise bir ürünler seti veya sektörler setini temsil etmektedir.

$RCA_{j3} = \ln [(X_{ij} / X_{it}) / (M_{ij} / M_{it})] * 100$ ya da

$RCA_{j3} = \ln [(X_{ij} / M_{ij}) / (X_{it} / M_{it})] * 100$ yazılabilir.

RCA_3 'nın alacağı değerlere göre; $RCA_3 > 50$ ise rekabet gücünün yüksek olduğu, $-50 < RCA_3 < 50$ ise rekabet gücünün marjinal sınırdaki olduğu ve $RCA_3 < -50$ ise rekabet gücünün düşük bulunduğu sonucuna ulaşılacaktır.

¹⁰ Utku Utkulu ve Dilek Seymen, "Revealed Comparative Advantage and Competitiveness: Evidence for Turkey for vis-a-vis the EU/15", **European Trade Study Group 6th Annual Conference**, ETSG, Nottingham, 2004.

¹¹ H.H. Liesner, "The European Common Market and British Industry", **Economic Journal**, 1958, V.68, p.302-316.

¹² Bela Balassa, "Trade Liberalization and 'Revealed Comparative' Advantage", **The Manchester School**, 33, 1965, p.99-123.

Diğer yandan Volrath¹³ karşılaştırmalı üstünlüklerin aşağıda belirtilen RCA_{j4}; RCA_{j5} ve RCA_{j6} formüller yardımıyla ölçülebileceğini belirtmektedir.

$$RCA_{j4} = RXA_j - RMA_j$$

$$RXA_j = (X_j/X) / (X_j^r/X^r)$$

Burada X_j^r j-inci malın dünya ihracatından söz konusu malın ilgili ülke ihracatını çıkartarak elde edilen değeri göstermektedir. X^r ise toplam dünya ihracatından ilgili ülke ihracatının çıkartılması ile elde edilen değeri göstermektedir.

$$RMA_j = (M_j/M) / (M_j^r/M^r)$$

$$RCA_{j5} = \ln(RXA_j)$$

$$RCA_{j6} = \ln(RXA_j) - \ln(RMA_j)$$

RCA_{j4}, RCA_{j5} ve RCA_{j6} formüllerinde katsayılarının pozitif değer alması karşılaştırmalı üstünlüğü, eksi değerleri ise karşılaştırmalı dezavantaja işaret etmektedir.

Türkiye'nin AB karşısındaki rekabet gücü ilk olarak OECD'nin teknoloji sınıflandırmasından hareketle¹⁴ RCA_{j3} formülünden (ithalatı da içeren) hesaplanmış, izleyen satırlarda ise rekabet gücü analizi Hufbauer ve Chilas'ın¹⁵ önerdiği sektör sınıflandırmasından hareketle RCA2 (Karşılaştırmalı İhracat Performans endeksi olarak da adlandırılan) formülü kullanılarak analiz edilmiştir.

Literatür Araştırması

Türkiye'nin Gümrük Birliği'ne üye olması ile birlikte, Türkiye-AB arasındaki dış ticaretin yapısını ele alan ampirik çalışmalarda artış izlenmekte, Türkiye'nin AB karşısında rekabet gücü başta olmak üzere sektörel analizlere dayalı çalışmalarda çeşitlilik görülmektedir. Bu çalışmalardan en temel olanı editörlüğünü Selahattin Bekmez'in yaptığı "Türkiye Avrupa Birliği Sektörel Rekabet Analizleri"¹⁶ çalışmasıdır. Söz konusu çalışmada, Türkiye'nin AB karşısında rekabet gücünü genel olarak çözümleyen makaleler yanında, gıda, tekstil, kimya, makine ve teçhizat, toprağa dayalı endüstriler, demir-çelik, elektronik sanayi, otomotiv, tarım, petrol ürünleri, eğitim, madencilik ve sağlık sektörüne ilişkin rekabet gücü çözümlenmeleri de yer almaktadır. Çalışmadaki bulgulara göre, Türkiye'nin geleneksel sektörlerde

¹³T.L.Vollrath. "A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comparative Advantage", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 1991, p.265-279.

¹⁴Türkiye'nin AB karşısındaki rekabet gücünü aynı formülden hareketle çözümleyen bir analiz için bkz. Dilek Seymen ve Özgül Bilici, "Türkiye-Avrupa Birliği Dış Ticaretin Yapısı ve Türkiye'nin Avrupa Birliği Pazarında Rekabet Gücü: Genel Bir Değerlendirme", *Türkiye Avrupa Birliği Sektörel Rekabet Analizleri*, Selahattin Bekmez (ed.), Nobel Yayın Dağıtım, 2008, s.41.

¹⁵C. G. Hufbauer ve J.C.Chilas, "Specialization by Industrial Countries: Extent and Consequences", in *the International Division of Labour: Problems and Perspectives*, International Symposium, H.Giersch, J.C.B.Mohr, Tübingen, 1974, p.3-38.

¹⁶*Türkiye Avrupa Birliği Sektörel Rekabet Analizleri*, Selahattin Bekmez (ed.), Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2008.

rekabet gücünün yüksek, buna karşın teknoloji içeriği yüksek sektörlerde ise rekabet gücünün düşük olduğu belirtilmektedir.

Seymen ve Bilici, Türkiye'nin hammadde ve emek yoğun ürünlerde AB karşısında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip bulunduğunu, buna karşın sermaye yoğun, kolay taklit edilebilir ve zor taklit edilebilir Ar-Ge yoğun mallarda ise açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır.¹⁷Söz konusu çalışmada ayrıca Türkiye'nin AB pazarına entegrasyon düzeyini çözümlmek için ticaret entropi endeksinden yararlanılmış, çalışmanın sonucunda Türkiye'nin AB pazarına önemli ölçüde entegre olduğu saptanmıştır. Çalışmada Türkiye ile AB ülkelerinin ihracat kompozisyonları karşılaştırılmış, eski üyelere Portekiz ve İtalya'nın yeni üyeler arasında ise Polonya ve Romanya'nın rakip ülkelerin başında yer aldığı saptanmıştır.

Utkulu ve Seymen'in AKÜ yaklaşımı kullanarak Türkiye'nin AB-15 ülkeleri karşısında rekabet gücünü çözümlleyen çalışmada, Türkiye'nin AB karşısında geleneksel sektörlerde rekabet gücüne sahip olduğu tespit edilmiştir.¹⁸ Yazarlar, 1990-2003 döneminde Türkiye'nin 7 sektörde rekabet gücüne sahip olduğu, buna karşın 28 sektörde ise rekabet gücünün bulunmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Güran¹⁹'ın 1988 yılı için hesapladığı RCA analiz sonuçlarına göre ise Türkiye'nin 17 mal grubunda AB karşısında rekabet avantajına sahip bulunduğu, buna karşın 27 mal grubunda ise açıklanmış karşılaştırmalı avantaja sahip bulunmadığı tespit edilmiştir.

Eşiyok,²⁰AKÜ yaklaşımından hareketle Türkiye'nin AB karşısındaki rekabet gücünü çözümlleyen makalede Türkiye'nin diğer birçok çalışmada elde edilen bulguda olduğu gibi geleneksel sektörlerde rekabet gücüne sahip olduğu, yüksek katma değer üreten sektörlerde ise açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip bulunmadığını ortaya koymuştur.

Türkiye imalat sanayininin AB ülkeleri karşısında rekabet gücünü ampirik olarak inceleyen Kösekahyaoglu ve Özdamar'ın²¹ bulgularına göre; kimyasal ürünler, tıp-eczacılık-kozmetik ve plastik ürünlerinde Türkiye'nin genel rekabet gücü oldukça düşük bulunmaktadır. Yine aynı çalışmada deri ve kauçuk, kağıt, tekstil ve demir-çelik gibi hammaddeye dayalı ürünlerde Türkiye'nin rekabet gücü

¹⁷ Dilek Seymen ve Özgül Bilici, "Türkiye-Avrupa Birliği Dış Ticaretin Yapısı ve Türkiye'nin Avrupa Birliği Pazarında Rekabet Gücü: Genel Bir Değerlendirme", **Türkiye Avrupa Birliği Sektörel Rekabet Analizleri**, SehattinBekmez (ed.), Nobel Yayın Dağıtım, 2008, s.47.

¹⁸ Utku Utkulu ve Dilek Seymen, "RevealedComparative Advantage andCompetitiveness: EvidenceforTurkeyforvis—a'—visthe EU/15", **European Trade Study Group 6th Annual Conference**, ETSG, Nottingham, 2004.

¹⁹ Nevzat Güran, **Dışa Açılma Sürecinde Türkiye Ekonomisinin Rekabet Gücü**, DPT, Yayın No:2231-AETB, Ankara, 1990.

²⁰ B.Ali Eşiyok, "Türkiye Ekonomisininin Rekabet Gücündeki Gelişmeler", **Türkiye Avrupa Birliği Sektörel Rekabet Analizleri**,SehattinBekmez (ed.), Nobel Yayın Dağıtım, 2008, s.86-87.

²¹ Levent Kösekahyaoglu ve Gökhan Özdamar, "Avrupa Birliği'ne Üyelik Sürecinde Türk İmalat Sanayininin Rekabet Gücündeki Gelişmeler", **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C.14, S.1, S.17-30, 2009.

Finlandiya, Slovenya, Bulgaristan, İsveç ve Polonya karşısında Türkiye imalat sanayinin bir rekabet gücüne sahip olmadığı, Avusturya, İtalya, Portekiz, Letonya ve Slovekyaya karşısında ise rekabet gücünün son yıllarda zayıfladığı belirtilmektedir.

Küçükahmetoğlu'nun²² AKÜ yaklaşımından hareketle, Türkiye'nin AB karşısında rekabet gücünü çözümlendiği çalışmada, Türkiye'nin standart sanayi mallarının yaklaşık % 50'sinde rekabet üstünlüğüne sahip olduğu, buna karşın ileri teknoloji içerikli ürünlerde ise rekabet gücünün bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

1990-1999 arasında AKÜ yaklaşımını kullanarak Türkiye'nin rekabet gücünü inceleyen bir diğer çalışmada ise, Türkiye'nin AB ülkeleri karşısında rekabet gücü bulunan ürünlerin %80'nin sanayi kategorisinde yer aldığı gösterilmiştir. Özellikle Türkiye'nin geleneksel sektörlerinin başında gelen ve sanayi ihracatı içerisinde önemli bir ağırlığa sahip tekstil ve hazır giyim sektöründe sanayinin rekabet gücü yüksek tespit edilirken, hazır giyim ürünlerinin bütününde Türkiye'nin AB ülkeleri karşısında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu belirlenmiştir.²³

Sonuç olarak, farklı dönemler ve farklı sektör sınıflandırmaları altında yapılmış olsa da, yapılan birçok çalışma Türkiye'nin AB karşısında temel olarak geleneksel sektörlerde rekabet gücünün varlığını ortaya koymakta, yüksek katma değer üreten ya da ileri teknoloji içerikli sektörlerde ise rekabet gücünün bulunmadığını göstermektedir.

Teknoloji Düzeyine Göre Türkiye'nin AB Karşısında Rekabet Gücü

Teknoloji sanayi gruplarına göre Türkiye'nin AB karşısında rekabet gücünü gösteren Tablo 6 incelendiğinde, Türkiye'nin sadece düşük teknoloji içerikli sektörlerde AB karşısında rekabet gücünün yüksek olduğu, orta-düşük ve orta-yüksek teknoloji sanayi kategorilerinde ise marjinal sınırdan bulunduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan Türkiye'nin AB karşısında "yüksek teknoloji" içerikli sektörde rekabet gücünün bulunmadığı görülmektedir. Başka bir ifadeyle, ISIC Rev.3 baz alınarak yapılan teknolojik sınıflandırmasına göre, Türkiye'nin AB karşısında sadece 5 sektörde rekabet gücü yüksek bulunurken, 20 sektörde düşük ve 8 sektörde de marjinal sınırdan tespit edilmiştir. Türkiye'nin AB karşısında rekabet gücü sektörlerin teknoloji içeriği yükseldikçe düşmekte, Türkiye'nin AB karşısında temel olarak geleneksel sektörlerde (gıda ürünleri ve içecek, tekstil ürünleri, giyim eşyası vs) ise rekabet gücünün yüksek olduğu görülmektedir.

Yüksek teknoloji içerikli sektör grubunda yer alan sektörlerden sadece radyo, TV, haberleşme teçhizatı ve cihazları sektöründe rekabet gücü marjinal sınırdan tespit edilirken, bu grupta yer alan diğer tüm sektörlerin rekabet gücü düşük bulunmuştur. Başka bir ifadeyle, Türkiye'nin teknoloji içeriği yüksek hiçbir sektörde AB karşısında rekabet gücü bulunmamaktadır. Orta-yüksek teknoloji grubunda rekabet gücü marjinal sınırdan bulunan iki sektör bulunurken (başka yerde sınıflandırılmamış ulaşım araçları ile motorlu kara taşıtı ve römorklar) diğer 11 sektörde düşük tespit edilmiştir. Düşük-orta teknoloji içerikli sektörlerde ise sadece deniz taşıtlarının

²² Osman Küçükahmetoğlu, "Türkiye-AB Gümrük Birliği'nin İktisadi Etkileri", **İktisat Dergisi**, Sayı:408, S.34-37.

²³ Dış Ticaret Müsteşarlığı, **Türkiye Dış Ticaret Stratejisi (2005-2010-2015-2023)**, Ankara, 2003.

yapımı ve onarımı sektörü ile metalik olmayan diğer mineral ürünler sektörlerinde rekabet gücü yüksek bulunmuştur.

Tablo 6: Teknoloji Düzeyine Göre Türkiye'nin AB Karşısında Rekabet Gücü (RCA Değerleri) (2008-2013)

Grup Adı	ISIC3 Kodu	ISIC3 Adı	Ortalama RCA	Simgesel Gösterim
Düşük Teknoloji Sanayii	D15	GIDA ÜRÜNLERİ VE İÇECEK	78.9	Y
	D16	TÜTÜN ÜRÜNLERİ	-99.0	D
	D17	TEKSTİL ÜRÜNLERİ	186.8	Y
	D18	GİYİM EŞYASI	341.4	Y
	D19	DABAKLANMIŞ DERİ, BAVUL, EL ÇANTASI, SARACIYE VE AYAKKABI	33.9	MS
	D20	AĞAÇ VE MANTAR ÜRÜNLERİ (MOBİLYA HARİÇ); HASIR VB. ÖRÜLEREK YAP. M.	-193.4	D
	D21	KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ	-141.2	D
	D22	BASIM VE YAYIM; PLAK, KASET VB.	-134.8	D
	D36	MOBİLYA	45.8	MS
Düşük Teknoloji Sanayii Ara Toplamı			127.4	Y
Orta-Düşük Teknoloji Sanayii	D23	KOK KÖMÜRÜ, RAFİNE EDİLMİŞ PETROL ÜRÜNLERİ VE NÜKLEER YAKITLAR	-81.7	D
	D25	PLASTİK VE KAÜÇUK ÜRÜNLERİ	38.1	MS
	D26	METALİK OLMAYAN DİĞER MİNERAL ÜRÜNLER	76.8	Y
	D27	ANA METAL SANAYİ	-29.8	MS
	D28	METAL EŞYA SANAYİ (MAKİNE VE TEÇHİZATI HARİÇ)	44.7	MS
	D351	DENİZ TAŞITLARI	129.1	Y
Orta-Düşük Teknoloji Sanayii Ara Toplamı			-1.8	MS
Orta-İleri Teknoloji Sanayii	D2411	ANA KİMYASAL MADDELER (KİMYASAL GÜBRE VE AZOTLU BİLEŞİKLER HARİÇ)	-116.7	D
	D2412	KİMYASAL GÜBRE VE AZOTLU BİLEŞİKLER	-113.4	D
	D2413	SENTETİK KAÜÇUK VE PLASTİK HAMMADDELER	-232.3	D
	D2421	PESTİSİT (HAŞARAT İLACI) VE DİĞER ZİRAİ-KİMYASALLAR	-240.5	D
	D2422	BOYA, VERNİK VB.KAPLAYICI MADDELER İLE MATBAA MÜREKKEBİ VE MACUN	-194.4	D
	D2424	SABUN, DETERJAN, TEMİZLİK, CİLALAMA MAD.; PARFÜM; KOZMETİK VE TUV.M	-107.7	D
	D2429	BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ KİMYASAL ÜRÜNLER	-255.5	D
	D2430	SUNİ VE SENTETİK ELYAF	-56.5	D
	D29	BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ MAKİNE VE TEÇHİZAT	-59.5	D
	D31	BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ ELEKTRİKLİ MEKİNA VE CİHAZLAR	-50.2	D
	D34	MOTORLU KARA TAŞITI VE RÖMORKLAR	19.7	MS
	D352	DEMİRYOLU VE TRAMVAY LOKOMOTİFLERİ İLE VAGONLARI	-280.9	D
	D359	BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ ULAŞIM ARAÇLARI	34.1	MS
Orta-İleri Teknoloji Sanayii Ara Toplamı			-39.7	MS
Yüksek Teknoloji Sanayii	D2423	TIPTA VE ECZACILIKTA KULLANILAN KİMYASAL VE BİTKİSEL KAYNAKLI ÜR.	-246.0	D
	D30	BÜRO, MUHASEBE VE BİLGİ İŞLEME MAKİNALARI	-193.1	D
	D32	RADYO, TELEVİZYON, HABERLEŞME TEÇHİZATI VE CİHAZLARI	31.2	MS
	D33	TIBBİ ALETLER; HASSAS OPTİK ALETLER VE SAAT	-208.7	D
	D353	HAVA VE UZAY TAŞITLARI	-154.4	D
Yüksek Teknoloji Sanayii Ara Toplamı			-98.0	D

Kaynak: OECD sınıflandırmasından ve TÜİK veri tabanından hareketle kendi hesaplamamız. Tabloda simgesel olarak gösterilen "Y" ilgili sektörde rekabet gücünün yüksek olduğunu, "D" düşük olduğunu ve "MS" marjinal sınırdaki bulunduğunu göstermektedir.

Kullanılan Üretim Faktörüne Göre Türkiye'nin AB Karşısında Rekabet Gücü: Kesit Analizi

Bu alt bölümde C. G. Hufbauer&J.C.Chilas'ın sektör sınıflandırmasından ve RCA_2 formülünden (Karşılaştırmalı İhracat Performans endeksinden) hareketle, Türkiye'nin AB karşısındaki rekabet gücü 2012 yılı için (kesit analizi) incelenmiş, bulgular Tablo 7'de ana²⁴ kategoriler olarak gösterilmiştir. Buna göre Türkiye'nin AB karşısındaki rekabet gücü teknoloji yoğunluğu arttıkça düşmekte, zor taklit edilen ve kolay taklit edilen Ar-Ge yoğun sektörlerde Türkiye'nin AB karşısında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olmadığı görülmektedir. Ancak Türkiye'nin sermaye-yoğun, emek yoğun ve hammadde yoğun gibi görece düşük teknolojilere sahip sektör kategorilerinde açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu izlenmektedir.

Tablo 7: Kullanılan Üretim Faktörüne Göre Türkiye'nin AB Karşısında Rekabet Gücü (2012) (SITC Rev.3, 2 Digit)

Kullanılan Faktörlere Göre Sektör Grupları	RCA2
Zor Taklit Edilen Ar-Ge Yoğun Sektörler	0.38
Kolay Taklit Edilen Ar-Ge Yoğun Sektörler	0.67
Sermaye-Yoğun Sektörler	1.27
Emek Yoğun Sektörler	2.25
Hammadde Yoğun Sektörler	2.59

Kaynak ve Notlar: C. G. Hufbauer & J.C.Chilas'ın sektör sınıflandırmasından ve UN Comtrade veri tabanından hareketle hesaplanmıştır. Hammadde yoğun sektörler kategorisinde yer alan 42 nolu sektör ortalamadan önemli ölçüde saptığı için hesaplamada göz önüne alınmamıştır.

Sanayi Rekabet Performans Endeksine Göre Türkiye ve AB Ülkeleri

Bu alt bölümde UNIDO tarafından hazırlanan Sanayi Rekabet Performans Endeksinden (Competitive Industrial Performance Index) hareketle, Türkiye ve AB-27 ülkelerinin dünya rekabet gücü içerisindeki yerlerinin çözümlenmesi amaçlanmaktadır.²⁵ Başka bir ifadeyle, önceki bölümde AKÜ yaklaşımı kullanılarak sektörel düzeyde yapılan analiz bu kez UNIDO'nun **sanayi rekabet performans endeksi ve bileşenleri** (Tablo 8) kullanılarak, Türkiye ve AB-27 ülkeleri bağlamında çözümlenecektir.

²⁴ Yerden tasarruf etmek amacıyla sektörel ayrıntı verilmemiştir.

²⁵ UNIDO'nun sanayi performans endeksini hesaplarken kullandığı değişkenlere ve metodolojisine ilişkin olarak bkz. B. Ali Eşiyok, "Türkiye Sanayileşmenin Neresinde? Uluslararası Bir Karşılaştırma", **İktisat ve Toplum**, Sayı:24,2013c, s.58-60.

Tablo 8: Sanayi Rekabet Performans Endeksinin (CIP) Bileşenleri

Gösterge	Orijinal Simge	Açıklaması
1	MVApc	Kişi başına imalat sanayi katma değeri
2	MXpc	Kişi başına imalat sanayi ihracatı
3	MHVash	Orta ve yüksek teknolojilere dayalı imalat san. Yaratılan KD'in Toplam imalat San. KD. İçerisindeki payı
4	MVAsh	İmalat sanayi katma değerinin GSYH içindeki payı
5	MHXsh	Orta ve Yüksek teknolojilere dayalı imalat san. İhracatının toplam imalat san.ihracatı içindeki payı
6	MXsh	İmalat sanayi ihracatının toplam ihracat içindeki payı
7	lmWMVA	Ülkenin Dünya imalat sanayi katma değerine etkisi
8	lmWMT	Ülkenin dünya imalat sanayi ticaretine etkisi

Kaynak: UNIDO, Competitive Industrial Performance Report 2012/2013.

Türkiye ve AB-27'ülkelerine ilişkin sanayi rekabet performans sıralamasını, sanayi rekabet performans endeks değerini ve bileşenlerini 2010 yılı için gösteren Tablo 9 incelendiğinde, Almanya 0.5176 endeks değeri ile AB-27 içerisinde en yüksek sanayi performans değerine sahip ülke olarak öne çıkarken, dünya sanayi performans sıralamasına göre ise ikinci sırada bulunmaktadır. Başka bir ifadeyle, Almanya gerek AB-27 içerisinde ve gerekse de dünya içerisinde sanayi sektörü en rekabetçi ülkelerin başında gelmektedir. Almanya'nın dünya sanayi içerisindeki yeri, tablonun son iki sütununda gösterilen; "ülkenin dünya imalat sanayi katma değerine etkisi" ve "ülkenin dünya imalat sanayi ticaretine etkisi" göstergeleri incelendiğinde daha da belirginleşmektedir. Buna göre, Almanya'nın dünya imalat sanayi katma değerine etkisi % 5.317 oranında tespit edilirken, dünya imalat sanayi ticaretine etkisi % 10.219 gibi yüksek bir oranda gerçekleşmiştir.

Tablo 9: Türkiye ve Avrupa Birliği (27) Ülkelerinin Sanayi Rekabet Performans Endeksine Göre Dünya Rekabet Gücü İçerisindeki Yerleri, Rekabet Performans Endeks Değeri ve Bileşenleri

CIP Sıra	CIP End.	Ülke	MVApc	MXpc	MHVAsH	MVAsh	MHXAsH	MXsh	ImWMVA	ImWMT
2010	2010				(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
2	0.5176	Almanya	4666.91	13397.43	56.76	18.57	72.34	86.81	5.317	10.219
9	0.3114	Belçika	3793.78	34137.53	42.28	14.99	54.95	87.38	0.552	3.326
10	0.3095	Fransa	2885.09	7237.36	45.41	12.16	65.77	88.42	2.492	4.189
11	0.2945	İtalya	2847.72	6935.05	39.33	14.94	53.93	91.62	2.325	3.791
12	0.2896	Hollanda	3324.63	22081.02	40.07	12.48	55.01	73.97	0.759	3.374
13	0.2850	İsveç	6559.37	15375.64	46.96	20.04	57.69	89.70	0.838	1.316
14	0.2782	İngiltere	3162.34	5247.64	41.99	11.44	63.22	79.54	2.691	2.989
15	0.2695	İrlanda	6506.68	23950.5	64.07	23.11	53.84	91.65	0.407	1.004
16	0.2436	Avusturya	4869.48	14926.31	41.74	18.43	59.97	86.97	0.569	1.167
18	0.2220	Finlandiya	6795.27	12001.19	45.36	24.72	48.98	91.10	0.500	0.592
19	0.1979	İspanya	1896.88	4571.87	34.28	12.01	57.40	83.74	1.183	1.910
20	0.1931	Çek Cumh.	2148.21	11816.28	44.62	28.15	67.94	90.99	0.302	1.113
24	0.1705	Danimarka	3887.02	12839.14	30.51	12.46	51.88	72.81	0.294	0.651
25	0.1696	Polonya	1489.98	3639.62	35.35	22.51	58.14	87.83	0.781	1.277
27	0.1562	Slovakya	2303.72	11125.34	43.32	27.43	66.26	93.80	0.172	0.556
29	0.1402	Macaristan	1210.31	8291.96	53.47	21.08	77.99	87.04	0.166	0.763
30	0.1283	TÜRKİYE	1012.73	1286.7	30.04	20.23	42.47	87.72	1.088	0.926
32	0.1152	Slovenya	2716.24	11094.26	45.52	20.89	62.96	90.83	0.075	0.206
34	0.1043	Portekiz	1503.64	4098.3	22.36	12.90	40.53	90.17	0.223	0.407
42	0.0761	Lüksemburg	3737.35	24557.2	4.97	6.59	38.04	85.76	0.025	0.110
46	0.0675	Romanya	341.552	2111.4	33.88	13.06	54.69	90.36	0.100	0.413
47	0.0674	Litvanya	964.003	5343.24	18.46	18.35	37.83	85.63	0.044	0.165
49	0.0653	Yunanistan	1289.68	1429.1	17.17	9.10	37.19	73.69	0.200	0.148
52	0.0583	Estonya	978.874	8360.44	25.66	15.47	42.28	86.22	0.018	0.102
59	0.0460	Bulgaristan	398.788	1958.22	25.57	15.52	35.40	70.99	0.041	0.135
61	0.0452	Malta	1257.27	8406.84	44.92	11.30	56.16	93.04	0.007	0.032
68	0.0367	Letonya	480.598	3190.16	20.77	9.61	35.18	80.85	0.015	0.066
88	0.0186	Kıbrıs	918.488	640.88	12.32	6.58	60.43	75.21	0.011	0.005

Kaynak: UNIDO, Competitive Industrial Performance Report 2012/2013, s. ix-x.

Almanya'dan sonra öne çıkan diğer AB-27 ülkeleri ise Belçika ve Fransa'dır. Belçika ve Fransa, AB sanayi rekabet performans sıralamasında sırasıyla ikinci ve üçüncü sırada yer alırken, dünya sanayi rekabet performans sıralamasına göre ise 9. ve 10. sırada yer almıştır.

Türkiye dünya sanayi rekabet performans sıralamasında 0.1283 endeks değeri ile 30. sırada yer alırken, AB sanayi rekabet performans sıralamasında 18. sırada yer almıştır. Başka bir ifadeyle, Türkiye'nin sanayi rekabet performans endeksi AB-27 içerisinde yer alan 11 ülkeden daha yüksek gözükmektedir. AB-27'ye üye olup da sanayi rekabet performansı Türkiye'den düşük olan ülkeler şunlardır: Slovenya,

Portekiz, Lüksemburg, Romanya, Litvanya, Yunanistan, Estonya, Bulgaristan, Malta, Letonya ve Kıbrıs. Bu bulgulara göre AB-27 ülkeleri arasında 16 ülkenin sanayi rekabet performansı Türkiye'den yüksek gerçekleşirken, 11 ülkenin sanayi rekabet performansı Türkiye'nin altında tespit edilmiştir.

Sanayi rekabet performans endeksi değerini oluşturan göstergeler daha yakından incelendiğinde Türkiye bağlamında aşağıda belirtilen tespitleri yapmak mümkün gözükmektedir²⁶:

- i) “Kişi başına imalat sanayi katma değer (MVApc)” göstergesine göre Türkiye AB-27 ülkeleri arasında 22. sırada yer alarak, sanayi rekabet performansının altında bir başarı göstermiştir.
- ii) “Kişi başına imalat sanayi ihracatı (MXpc)” göstergesine göre Türkiye AB-27 ülkeleri arasında sadece Malta'dan daha yüksek bir performans göstermiştir.
- iii) “Orta ve yüksek teknolojilere dayalı imalat sanayiinde yaratılan KD'in toplam imalat sanayi katma içerisindeki payı (MHVAsh)” göstergesine göre Türkiye'nin AB-27 ülkeleri arasındaki yeri, % 30.04 pay ile 20. sırada tespit edilmiştir.
- iv) “İmalat sanayi katma değerinin GSYH içindeki payı (MVAsh)” göstergesine göre Türkiye % 20.23 pay ile 8.sırada yer almaktadır. Başka bir ifadeyle, Türkiye imalat sanayiinin ulusal katma değer (GSYH) payında son yıllarda gözlenen aşınmaya karşın Türkiye'nin imalat sanayi katma değer payı 20 AB ülkesinden daha yüksek gözükmektedir.
- v) “Orta ve yüksek teknolojilere dayalı imalat sanayi ihracatının toplam imalat sanayi ihracatı içindeki payı (MHXsh)” göstergesine göre Türkiye % 42.47 pay ile AB ülkeleri arasında 21. sırada bulunmaktadır.
- vi) “İmalat sanayi ihracatının toplam ihracat içindeki payı (MXsh)” göstergesine göre Türkiye % 87.72 oranı ile 12. sırada yer alarak birçok AB-27 ülkesinden daha yüksek bir performans ortaya koymuştur.
- vii) Ülkenin “dünya imalat sanayi katma değerine etkisi (ImWMVA)” göstergesine göre Türkiye % 1.088 oranı ile 6. sırada yer almaktadır. Bu göstergeye göre Türkiye'nin üzerinde performans gösteren ülkelerin Almanya, Fransa, İngiltere, İtalya ve İspanya gibi AB'nin büyük ekonomileri olduğu düşünülürse, Türkiye'nin söz konusu göstergeye göre AB'nin çevresini oluşturan ülkelere ziyade, çekirdeğini oluşturan ülkelere (Almanya, Fransa gibi) daha yakın bir performans ortaya koyduğu anlaşılmaktadır.
- viii) Tablonun son sütununda gösterilen ülkenin “dünya imalat sanayi ticaretine etkisi (ImWMT)” göstergesine göre ise Türkiye % 0.926 pay ile AB-27 ülkeleri arasında 13.sırada yer alarak önemli bir performans

²⁶ Bu yazıda AB sanayi rekabet performans sıralaması, Türkiye'yi de içeren 28 ülke bağlamında yapılmıştır.

ortaya koymuştur. Başka bir ifadeyle, bu göstergeye göre 15 AB üyesi ülkenin sanayi performans değeri Türkiye'nin altında tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, sanayi rekabet performans endeksini oluşturan bileşenlere göre, Türkiye'nin birçok AB-27 ülkesinden daha yüksek bir performans ortaya koyduğu izlenmektedir. Başka bir anlatımla, Türkiye'nin AB üyeliği söz konusu olduğunda, sanayi sektöründe Türkiye'ye rakip olabilecek ülkelerin başında AB'nin çekirdeğini oluşturan az sayıda ülke gelmekte, AB-27'nin çevresinde yer alan ülkelerin Türkiye ile rekabet edebilecek kapasitede olmadıkları anlaşılmaktadır.

Türkiye ve Avrupa Birliği-27 Ülkelerinin Makro Rekabet Gücü

Bu alt bölümde Türkiye ile birlikte Avrupa Birliği'ne üye ülkelerin makro (ülke) rekabet güçlerinin çözümlenmesi amaçlanmaktadır. Farklı bir ifadeyle, önceki bölümlerde Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük (AKÜ) yaklaşımı ve Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Örgütü'nün (UNIDO), sanayi rekabet performans endeksinden hareketle yaptığımız analizleri, bu alt bölümde IMD (Uluslararası Yönetim Geliştirme Merkezi- International Management Development) isimli kuruluşun, "Dünya Rekabet Yıllığı-The World Competitiveness Yearbook" çalışmasından hareketle daha da genişletilerek, ülke rekabet güçlerinin analizi amaçlanmaktadır. Bu bağlamda, Türkiye ve AB-27 ülkelerinin dünya rekabet gücü sıralaması Tablo 10'da gösterilmektedir.²⁷

Tablo 10: AB-27 Ülkelerinin ve Türkiye'nin Dünya Rekabet Gücü Sıralamasındaki Yeri (2012)

Sıra	Ülke	Skor	Sıra	Ülke	Skor
5	İsveç	91.393	33	Çek Cumhuriyeti	66.187
9	Almanya	89.257	34	Polonya	64.179
11	Hollanda	87.158	36	Litvanya	63.422
12	Lüksemburg	86.052	38	Türkiye	62.244
13	Danimarka	84.876	39	İspanya	61.118
17	Finlandiya	82.467	40	İtalya	60.641
18	İngiltere	80.142	41	Portekiz	60.380
20	İrlanda	78.465	45	Macaristan	57.340
21	Avusturya	77.673	47	Slovak Cumhuriyeti	55.667
25	Belçika	73.484	51	Slovenya	52.957
29	Fransa	70.003	53	Romanya	48.929
31	Estonya	66.947	54	Bulgaristan	48.450
			58	Yunanistan	43.054

Kaynak: IMD.

²⁷IMD'nin Dünya Rekabet Yıllığını hazırlarken kullandığı metodolojiye ve kullandığı değişkenlere ilişkin olarak bkz. B. Ali Eşiyok, **Dünya Rekabet Gücü İçerisinde Türkiye'nin Yeri**, Türkiye Kalkınma Bankası Araştırma Müdürlüğü Yayını, GA-01-03-06, Ankara, 2001a; B. Ali Eşiyok, **Türkiye Ekonomisinde Yeniden Yapılanma Sürecinde İhracat ve Rekabet Gücündeki Gelişmeler**, GA-01-2-5, Ankara, 2001b.

Dünya Rekabet Yıllığı (The World Competitiveness Yearbook) çalışmasının 2012 bulguları göz önüne alındığında, Türkiye'nin 62.244 puan ile 38. sırada yer aldığı görülmektedir. Başka bir ifadeyle, Türkiye'nin ülke rekabet gücünün İspanya, İtalya gibi AB ekonomisi içerisinde önemli ağırlığa sahip ülkelerin üzerinde bulunduğu izlenmektedir. Türkiye'nin genel rekabet gücü İspanya ve İtalya gibi büyük ekonomiler yanında, AB-27'ye üye olan ve AB'nin çevresinde yer alan şu ülkelerden de yüksek gerçekleşmiştir: Portekiz, Macaristan, Slovakya, Slovenya, Romanya, Bulgaristan ve Yunanistan. Dünya Rekabet Yıllığı sonuçlarına göre genel rekabet gücü Türkiye'den yüksek olan AB ülkeleri ise şunlardır: İsveç, Almanya, Hollanda, Lüksemburg, Danimarka, Finlandiya, İngiltere, İrlanda, Avusturya, Belçika, Fransa, Estonya, Çek Cumhuriyeti, Polonya ve Litvanya.

Ülke rekabet gücü AB-27 içerisinde ilk üç sırada yer alan İsveç, Almanya ve Hollanda'nın dünya rekabet gücü içerisindeki yerleri ise sırasıyla 5., 9., ve 11. sırada tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle, AB-27 ülkeleri arasında ülke rekabet gücü en yüksek ilk üç ülkenin, dünya rekabet gücü sıralamasındaki yerlerinin önemli ölçüde aşındığı, 2012 dünya rekabet sıralamasında hiçbir AB-27 ülkesinin ilk dört sırada yer almadığı izlenmektedir.

Ülke rekabet güçlerine ilişkin bu bulgular, Türkiye'nin dünya rekabet gücü içerisindeki yerinin AB-27'ye üye olan birçok ülkeden daha iyi bir konumda bulunduğunu ortaya koymakta, Türkiye'nin ülke rekabet performansının AB'ne yönelik önünde iktisadi bir sorun teşkil etmeyeceğini göstermektedir.

Teknoloji Düzeyine Göre Türkiye-AB Arasında Endüstri-İçi Ticaret

Son yıllarda imalat sanayiinde üretim artışı ile ithal girdi kullanımı arasındaki ilişkiyi güçlendiren ve küreselleşmenin hızlanması ile giderek ağırlık kazanan olgulardan birisi de endüstri-içi ticaretteki gelişmelerdir. Bu bağlamda bu bölümün konusunu Türkiye ile AB arasındaki endüstri-içi ticarete meydana gelen gelişmeler oluşturmaktadır. Ancak ampirik çözümlenmeye geçmeden önce endüstri-içi ticaret olgusuna kısaca değinmek gereklidir.

Günümüzde uluslararası ticaret, endüstriler arası ticaret ve endüstri-içi ticaret şeklinde sürdürülmektedir. Geleneksel iktisat teorisi, ülkeler arasındaki teknolojik veya faktör donanımları farklılıklarını ticaretin nedeni olarak ileri sürmektedir. Bu varsayımın geçerli olduğu bir dünyada uluslararası ticaretin kompozisyonu bunu yansıtacak şekilde, ülkelerin görece olarak daha fazla sahip oldukları üretim faktörlerini içeren malları ihraç etmelerini gerektirirdi. Oysa reel dünyada ülkeler arasındaki dış ticaretin yapısı incelendiğinde, aynı endüstriye ait homojen veya benzer malların iki yönlü ticaretinin; yani hem ithalatının hem de ihracatının yapıldığı görülmektedir. Bu olgu endüstri-içi ticaret olarak kavramsallaştırılmaktadır. Geleneksel iktisat kuramına göre bir ülkenin herhangi bir üründe hem *karşılaştırmalı üstünlüğe* sahip olması, hem de *karşılaştırmalı dezavantaja* sahip olması mümkün olmadığına göre, endüstri-içi ticaret olgusu geleneksel iktisat kuramının varsayımları ile çelişmektedir. Endüstri-içi ticaretin oligopol veya tekelci rekabet piyasalarının hakim olduğu sektörlerde (otomobil, elektronik, elektrikli makina-teçhizat vs) oldukça etkin olduğu, söz konusu

sektörlerde hem ihracatın hem de ithalatın yaygın olarak yapıldığı izlenmektedir. Kuşkusuz endüstri-içi ticaretin artması ihracatın belli sektörlerde yoğunlaşmasını azaltırken, ihracatın çeşitlenmesine katkıda bulunmaktadır.²⁸

Endüstri-içi ticaretin temel nedenleri arasında ölçek ekonomileri ile ürün farklılaşmasını özellikle belirtmek gerekir.²⁹ Oysa geleneksel iktisat kuramı ticarete konu olan malların homojen olduklarını varsaymaktadır. Başka bir deyişle, bu varsayımın göre uluslararası ticarete herhangi bir ürünün hem ihracatının hem de ithalatının olmaması gereklidir. Oysa reel dünyada (piyasalarda) ticarete konu olan ürünlerin çoğu homojenlik varsayımına uymamaktadır. Görüntüleri, bileşenleri, kaliteleri açısından birbirlerinden oldukça farklılık göstermektedir. Tüm bu gelişmeler bize, sanayi malları üzerindeki doğru ve reel hayata yakın bir açıklamanın ancak mal farklılaşması ile onun doğurduğu endüstri-içi ticaretin etkilerini göz önüne alan yeni dış ticaret kuramı çerçevesinde ele alınmasını göstermektedir. Bu bağlamda yeni dış ticaret teorileri, ölçüğe göre artan getiri, aksak rekabet şartlarında çalışan piyasalara ve ürün farklılaşmasına dayanmaktadır.³⁰

Endüstri-İçi ticaretin ampirik analizinde farklı yöntemler kullanılmakla birlikte, yaygın olarak kullanılan yaklaşımların başında Grubel-Lloyd³¹ yaklaşımı gelmektedir. Xi ihracat değerini, Mi ithalat değerini göstermek üzere endüstri içi ticaret (IIT) aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$$IIT_i = \{1 - [(X_i - M_i) / (X_i + M_i)]\} * 100.$$

Formülde IIT_i katsayısı sıfır ile yüz arasında bir değer almakta, endüstri-içi katsayısının 100'e yaklaşması sektördeki ticaretin daha fazla endüstri-içi ticaret özelliği taşıdığını, IIT_i katsayısının sıfıra yaklaşması halinde ise ticaretin endüstriler-arası ticaret özelliği gösterdiğini ortaya koymaktadır. Tanım gereği, bir ülkenin herhangi bir ürünü sadece ihraç ya da ithal ediyorsa IIT_i katsayısı sıfır değerini alacak ve ilgili üründe endüstri-içi ticaretin olmadığı anlaşılacaktır. Ters durumda, yani ilgili üründe ihracat ve ithalat değerleri birbirine eşit olması halinde ise IIT_i katsayısı 100 değerini alarak, ilgili üründe maksimum oranda endüstri-içi ticaretin olduğunu gösterecektir.

Teknoloji sanayi gruplarına göre Türkiye-AB ülkeleri arasında endüstri-içi katsayılarını gösteren Tablo 11 incelendiğinde, Türkiye ile AB arasında teknoloji

²⁸B.Ali Eşiyok, "Türkiye Ekonomisinin Rekabet Gücündeki Gelişmeler", Selahattin Bekmez (ed.), **Türkiye Avrupa Birliği Sektörel Rekabet Analizleri**, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2008, s.57-94.

²⁹ OECD, **Intra-Industry and Intra-Firm Trade and Internationalization of Production**, Economic Outlook, 2002.

³⁰ Bu konuda bkz. A.K Dixit and Joseph Stiglitz, "Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity", **American Economic Review**, 67, 1977, p.297-308; Paul R Krugman, "Increasing Returns, Monopolistic Competition and International Trade", **Journal of International Economics**, 9, 1979, p.469-479.

³¹ Herbert Grubel ve Peter Lloyd, **Intra-Industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products**, Holsted Press, 1975.

düzeyine göre endüstri-içi ticaretin en yüksek olduğu teknoloji sanayi gruplarının başında düşük-orta teknolojilerden oluşan sektör grubunun geldiği görölmektedir. Türkiye ile AB ölkeleri arasında endüstri-içi ticaretin en düşük gerçekteği teknoloji sanayi gruplarının başında ise iki uç noktada bulunan yüksek ve düşük teknoloji sanayi grupları gelmektedir.

Sektörel düzeyde endüstri-içi ticaretteki gelişmeler incelendiğinde, endüstri içi ticaretin yüksek gerçekteği sektörlerin başında dabalınmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı; plastik ve kauçuk ürünleri imalatı; metal eşya sanayi; mobilya; motorlu kara taşıtı, römork; başka yerde sınıflandırılmamış ulaşım araçları ve radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları gibi sektörler gelmektedir. Söz konusu sektörlerde Türkiye ile AB arasında hem ihracatın hem de ithalatın yapıldığı izlenmekte, bunun sonucunda yaygın olarak endüstri-içi ticaret gözlenmektedir.

Sektörel düzeyde endüstri-içi ticaretin görece düşük gerçekteği belli başlı sektörler ise şunlardır: Giyim eşyası; başka yerde sınıflandırılmamış kimyasal ürünler; eczacılıkta ve tıpta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler; demiryolu ve tramvay lokomotifleri ve vagonları; sentetik kauçuk ve plastik hammaddeler; pestisit (haşarat ilacı) ve diğer zirai-kimyasallar; tıbbi aletler, hassas ve optik aletler ile saat imalatı. Söz konusu sektörlerde Türkiye ile AB arasında ağırlıklı olarak tek yönlü (ihracat veya ithalat) ticaret söz konusu olup, endüstri-içi ticaretin gelişmediği izlenmektedir.

Tablo 11 : Teknoloji Düzeyine Göre Türkiye-AB Ülkeleri Arasında Endüstri-İç Ticaret Katsayıları (IIT)

Data Grup	ISIC 3	ISIC 3 Adı	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Ort	
Düşük Teknoloji Sanayii	D15	GIDA ÜRÜNLERİ VE İÇECEK	66.2	64.2	75.8	86.0	82.7	77.4	75.4	
	D16	TÜTÜN ÜRÜNLERİ	59.7	49.2	47.5	65.0	38.0	18.0	46.2	
	D17	TEKSTİL ÜRÜNLERİ	37.5	34.4	33.8	33.5	33.2	31.8	34.0	
	D18	GIYIM EŞYASI	9.2	7.6	7.6	8.4	8.5	9.1	8.4	
	D19	DABAKLANMIŞ DERİ, BAVUL, EL ÇANTASI, SARACIYE VE AYAKKABI	97.5	96.5	92.3	99.0	97.7	95.1	96.3	
	D20	AĞAÇ VE MANTAR ÜRÜNLERİ (MOBİLİYA HARİÇ); HASIR VB. ÖRÜLEREK YAPILAN MADDELER	34.6	31.7	19.1	15.7	12.7	13.0	21.1	
	D21	KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ	35.1	33.1	28.1	28.9	29.9	31.6	31.1	
	D22	BASIM VE YAYIM; PLAK, KASET VB.	31.3	37.5	35.3	32.6	31.2	29.2	32.9	
	D36	MOBİLİYA	85.6	79.3	90.7	97.2	94.4	99.4	91.1	
			51.6	49.1	53.4	57.3	57.4	56.5	54.2	
			Düşük Teknoloji Sanayii Ara Toplamı							
	Orta- Düşük Teknoloji Sanayii	D23	KOK KÖMÜRÜ, RAFİNE EDİLMİŞ PETROL ÜRÜNLERİ VE NÜKLEER YAKITLAR	76.9	55.5	41.8	40.8	43.1	46.8	50.8
		D25	PLASTİK VE KAUCUK ÜRÜNLERİ	95.9	94.5	94.5	92.9	96.2	96.5	95.1
D26		METALİK OLMAYAN DİĞER MİNERAL ÜRÜNLER	70.3	64.7	75.0	80.0	81.3	86.5	76.3	
D27		ANA METAL SANAYİ	84.1	66.4	69.0	79.7	68.3	64.0	71.9	
D28		METAL EŞYA SANAYİ (MAKİNE VE TEÇHİZATI HARİÇ)	93.8	90.3	93.0	87.6	90.6	95.7	91.8	
D351		DENİZ TAŞITLARI	45.2	76.5	50.7	21.4	67.0	77.7	56.4	
			97.6	89.9	84.9	85.3	76.5	76.9	85.2	
			Orta-Düşük Teknoloji Sanayii Ara Toplamı							
Orta-İleri Teknoloji Sanayii		D2411	ANA KİMYASAL MADDELER (KİMYASAL GÜBRE VE AZOTLU BİLEŞKLER HARİÇ)	33.7	33.0	38.6	38.8	43.7	41.3	38.2
		D2412	KİMYASAL GÜBRE VE AZOTLU BİLEŞKLER	49.4	21.2	50.6	52.4	37.1	32.2	40.5
	D2413	SENTETİK KAUCUK VE PLASTİK HAMMADDELER	12.4	12.0	13.5	14.3	16.5	14.2	13.8	
	D2421	PESTİSİT (HAŞARAT İLACI) VE DİĞER ZİRAİ-KİMYASALLAR	29.1	18.7	13.8	8.5	8.5	7.4	14.3	
	D2422	BOYA, VERNİK VB.KAPLAYICI MADDELER İLE MATBAA MÜREKKEBİ VE MACUN	22.4	22.8	18.8	18.9	16.9	17.7	19.6	
	D2424	SABUN, DETERJAN, TEMİZLİK, ÇİDALAMA MADDELERİ; PARFUM; KOZMETİK VE TUVALET M.	41.7	42.8	36.3	38.8	43.0	42.9	40.9	
	D2429	BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ KİMYASAL ÜRÜNLER	13.0	9.7	12.0	9.5	11.0	11.6	11.1	
	D2430	SUNİ VE SENTETİK ELYAF	62.4	52.2	59.6	62.9	56.3	67.2	60.1	
	D29	BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ MAKİNE VE TEÇHİZAT	61.3	64.9	59.5	55.7	57.0	54.5	58.8	
	D31	BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ ELEKTRİK MEKİNA VE CİHAZLAR	65.8	57.9	62.4	60.2	67.0	63.0	62.7	
	D34	MOTORLU KARA TAŞITI VE RÖMORKLAR	90.8	93.0	93.2	87.1	89.6	88.5	90.4	
	D352	DEMİRYOLU VE TRAMVAY LOKOMOTİFLERİ İLE VAGONLARI	9.8	4.3	2.8	5.9	12.8	42.4	13.0	
	D359	BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ ULAŞIM ARAÇLARI	93.6	75.6	87.9	90.1	94.4	97.6	89.9	
			75.1	71.8	66.5	62.7	64.3	63.6	67.3	
			Orta-İleri Teknoloji Sanayii Ara Toplamı							
Yüksek Teknoloji Sanayii	D2423	TIPTA VE ECZACILIKTA KULLANILAN KİMYASAL VE BİTKİSEL KAYNAKLI ÜRÜNLER	11.3	12.2	13.4	12.1	12.2	11.6	12.1	
	D30	BÜRO, MUHASEBE VE BİLGİ İŞLEME MAKİNALARI	19.8	20.3	22.6	19.8	17.4	18.7	19.8	
	D32	RADYO, TELEVİZYON, HABERLEŞME TEÇHİZATI VE CİHAZLARI	97.7	94.7	88.0	91.2	84.3	83.2	89.8	
	D33	TIBBİ ALETLER; HASSAS OPTİK ALETLER VE SAAT	17.3	17.3	16.3	15.3	17.8	18.8	17.1	
	D353	HAVA VE UZAY TAŞITLARI	40.7	33.1	20.9	19.2	24.2	33.4	28.6	
		46.9	45.5	41.2	40.0	48.2	43.5	44.2		
		Yüksek Teknoloji Sanayii Ara Toplamı								

Kaynak: OECD sınıflandırmasından ve TÜİK veri tabanından hareketle hesaplanmıştır.

2008-2013 arasında Türkiye ile AB arasında endüstri-içi ticaretin en çok arttığı sektörlerin başında demiryolu ve tramvay lokomotifleri ile vagonları sektörü yanında metalik olmayan diğer mineral ürünler sektörleri gelmektedir. 2008-2013 arasında endüstri-içi ticaret katsayısı en fazla düşen sektörler ise şunlardır: Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri; pestisit (haşarat ilacı) ve diğer zirai-kimyasallar ile kimyasal gübre ve azotlu bileşikler.

Sonuç

Türkiye'nin AB'ne yönelik dış ticaret (ihracat ve ithalat) paylarında Gümrük Birliği'ni izleyen yıllarda önemli boyutlara varan aşınma izlenmektedir. Buna göre 1996 yılında Türkiye'nin ihracatında AB'nin payı % 54.1 oranında gerçekleşirken, 2012 yılına gelindiğinde 15.3 puan aşınarak % 38.8 oranına gerilemiştir. Aynı dönemde ithalat payı ise 18.7 puan düşerek % 55.7 oranından % 37'ye düşmüştür. Başka bir ifadeyle, Türkiye ekonomisinde son yıllarda cari açığa meydana gelen artışlar, esas olarak dış ticaret açıklarından³² kaynaklanmakta, dış ticaret açıkları ise AB ile yapılan dış ticarettten değil, AB dışındaki ülkelerden yapılan ithalattan (özellikle Çin, Hindistan, Rusya vs.) kaynaklanmaktadır. Türkiye'nin ithalatında Uzak Doğu Asya ülkelerinin artan ithalat payının nedeni, 1996 yılında yürürlüğe giren Gümrük Birliği olmuştur.³³ Türkiye Gümrük Birliği sonucunda gümrükler üzerindeki hükümler haklarını devrederek, AB'nin ortak gümrük tarifelerini uygulamaya başlamış, bu da Çin ve Hindistan gibi gelişmekte olan büyük ekonomilerden yapılan ithalatın hızla artmasına ve ithalatta Asyalaşma olgusunun yaşanmasına neden olmuştur.

Gümrük Birliği ile birlikte, Asya ülkelerinden yapılan enerji ithalatının etkisini ayırtmak için, Asya ülkeleri, *enerji ihracatçısı* ve *sanayi girdisi ve mamul mal ihracatçısı* ülkeler olarak iki grup altında ayrıştırıldığında, Gümrük Birliği ile birlikte AB'nin ortak gümrük tarifesine tabi olmayan Çin, Hindistan, Kore başta olmak üzere Uzak Doğu Asya ülkelerinin Dünya Ticaret Örgütü'nün tanımladığı kurallar çerçevesinde, Türkiye'ye karşı rekabet güçlerini yükselterek, iç piyasaya büyük ölçüde nüfuz ettikleri, 1996 yılında sanayi girdisi ve mamul mal ihracatçısı Asya ülkelerinden yapılan 4,3 milyar dolarlık ithalat değerinin hızla artarak 2012 yılında 44,6 milyar dolara yükseldiği görülmektedir.

Türkiye'nin ithalatında giderek öne çıkan ikinci grup Asya ülkesi ise Rusya başta olmak üzere Azerbaycan gibi enerji ihracatçısı ülkelerdir. 1996 yılında bu

³² Bilindiği üzere cari işlemler hesabı mal dengesi, hizmetler dengesi, yatırım dengesi ve cari transferlerden oluşmaktadır. 2013 yılının Ocak-Eylül dönemine ilişkin cari işlemler dengesini oluşturan kalemler incelendiğinde; mal dengesinin 60,600 milyon dolar, yatırım dengesinin 7,434 milyon dolar açık vermesine karşın, hizmetler dengesinin 18,722 milyon dolar fazla verdiği görülmektedir. Söz konusu dönemde cari transferlerin 762 milyon dolar olduğu göz önüne alınırsa, 2013 yılının Ocak-Eylül döneminde cari işlemler dengesinde meydana gelen açığın esas olarak dış ticaret açığından (mal ihracatı-mal ithalatı) kaynaklandığı anlaşılmaktadır.

³³ Bu konuda bkz. B. Ali Eşiyok "Gümrük Birliği Anlaşmasının Dış Ticaret (Cari Açık) Üzerindeki Etkisi: İthalatta Asyalaşma", **İktisat ve Toplum**, Sayı.35, 2013, s.45-57.

ülkelerden yapılan ithalat değeri 3 milyar dolar iken, 2012 yılında 34,7 milyar dolara yükselmiştir. Başka bir ifadeyle, Türkiye'nin enerjide dışa bağımlı olması nedeniyle, Gümrük Birliği'nden bağımsız olarak düşünülmesi gereken enerji ithalat değerlerine karşın, girdi ve mamül mal ihracatçısı Asya ülkelerinden (Çin, Hindistan, Güney Kore vs) yapılan ithalat artışları esas olarak Gümrük Birliği'nden kaynaklanmış, bu da dış ticaret açıkları kanalıyla cari açık üzerinde baskı oluşturmaya başlamıştır.

Türkiye'nin AB ülkelerine yönelik ihracatında en temel kategoriyi düşük ve orta-düşük teknoloji sanayi kategorileri oluşturmaktadır. 2013 yılı bulgularına göre düşük teknoloji sanayi grubunun ihracat payı % 36.6 oranında tespit edilirken, orta-yüksek teknoloji sanayi grubunun % 37.6, orta-düşük teknoloji sanayi grubunun payı ise % 21.7 oranında tespit edilmiştir. Türkiye'nin AB'ne yönelik yüksek teknoloji sanayi grubu ihraç payı % 4.1 ile sınırlı kalmıştır.

Türkiye'nin AB ülkelerinden yaptığı ithalatın teknolojik profili incelendiğinde ise temel olarak orta-yüksek teknolojilere dayalı geliştiği, 2013 yılı itibariyle ithalat payının % 55.8 gibi yüksek bir oranda gerçekleştiği saptanmıştır. AB'nde yapılan düşük teknolojilerin ithalat payı ise % 10'lar düzeyinde bulunmaktadır. Bu bulgular Türkiye'nin üretim yapısının ve bu üretim yapısının gereksinimleri doğrultusunda ithal teknoloji profilinin orta-yüksek ve düşük-orta teknolojilere dayalı gelişmesine neden olmaktadır. Başka bir ifadeyle, Türkiye'nin düşük teknoloji içerikli sektörlerde ithalat paylarının % 10'lar ile sınırlı kalması, Türkiye'nin düşük teknolojilerde ithalata bağımlı olmadığını ya da düşük profilli teknolojilerde üretim kapasitesinin yeterli olduğunu göstermektedir. Oysa Türkiye imalat sanayinin yüksek teknolojilerde dışa bağımlı olmasına karşın ithalat payının sınırlı kalması (2013 yılı itibariyle % 10.2), üretim yapısının yüksek teknolojilere dayalı gelişmediğinin, üretim yapısının düşük ve orta teknolojilere dayalı geliştiğini ortaya koymaktadır.

Teknoloji düzeyine göre Türkiye'nin AB karşısında sadece düşük teknoloji sanayi kategorisinde rekabet gücünün yüksek bulunduğu, diğer kategorilerde ise rekabet gücünün marjinal sınırdan ya da düşük kaldığı gözlemlenmiştir. Başka bir ifadeyle, Türkiye'nin AB karşısında yüksek teknoloji içerikli sektörlerde rekabet gücü düşük tespit edilirken, düşük-orta ve orta-yüksek teknolojilerde rekabet gücünün marjinal sınırdan bulunduğu saptanmıştır. Yüksek teknoloji içerikli sektör kategorisinde yer alan hiçbir sektörde rekabet gücü yüksek bulunmaz iken, sadece radyo, TV, haberleşme teçhizatı ve cihazları sektöründe rekabet gücünün marjinal sınırdan bulunduğu gözlemlenmiştir. OECD'nin ISIC Rev.3 baz alınarak yapılan teknolojik sınıflandırmasına göre, Türkiye'nin AB karşısında 33 sektörden sadece 5 sektörde (% 15.2) rekabet gücü yüksek tespit edilirken, 20 sektörde (% 60.6) düşük ve 8 sektörde (% 24.2) de marjinal sınırdan tespit edilmiştir.

Türkiye'nin AB karşısında rekabet gücü yüksek sektörler şunlardır: Gıda ürünleri ve içecek; tekstil ürünleri; giyim eşyası; metalik olmayan diğer minerallerin imalatı ve deniz taşıtlarının yapımı ve onarımı.

Bu çalışmanın temel bulgularından birisini de, gerek *UNIDO'nun sanayi rekabet performans endeksi* değerlerine ve gerekse de *IMD'nin ülke rekabet gücü* analiz sonuçlarına göre, Türkiye'nin AB-27 içerisinde yer alan birçok üye ülkeye göre daha yüksek bir rekabet gücüne sahip olması oluşturmaktadır. Başka bir ifadeyle, Türkiye'nin ülke ve sanayi rekabet gücü değerleri, AB-27'ye üye olan (Almanya, Fransa gibi AB çekirdeğini oluşturmayan) birçok ülkenin üzerinde olup, Türkiye'nin tam üyeliği açısından iktisadi bir kısıt oluşturmamaktadır.

Dünya ekonomisinde meydana gelen gelişmeler sonucunda imalat sanayinde üretim artışı ile ithal girdi kullanımı arasındaki ilişkiyi güçlendiren ve dış ticarete giderek ağırlık kazanan olgulardan birisi de endüstri-içi ticaretteki gelişmeler oluşturmaktadır. Teknoloji düzeyine göre Türkiye-AB arasında endüstri-içi ticarete meydana gelen gelişmeler çözümlendiğinde, yüksek ve düşük teknoloji sanayi kategorilerinde endüstri-içi ticaret katsayıları 2013 yılı itibarıyla sırasıyla % 56.5 ve % 43.5 oranında tespit edilirken, düşük-orta ve orta-ileri teknoloji içerikli sektör kategorilerinde sırasıyla % 76.9 ve % 63.6 oranında tespit edilmiştir. Yıllık ortalama değerlere göre (2008-2013 için) endüstri-içi ticaret katsayıları incelendiğinde, düşük teknoloji sanayi grubunda endüstri-içi ticaret katsayısı % 54.2 oranında tespit edilirken, orta-düşük sanayi grubunda % 85.2, orta-yüksek teknoloji sanayi grubunda % 67.3 ve yüksek teknoloji sanayi grubunda ise % 44.2 oranında tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle, Türkiye ile AB arasındaki endüstri-içi ticaretin temel olarak orta-düşük teknolojilere dayalı geliştiği, söz konusu kategoride yer alan sektörlerde hem ihracatın hem de ithalatın diğer gruplarda yer alan sektörlerle göre daha yüksek gerçekleştiği izlenmektedir. Türkiye-AB arasında endüstri-içi katsayısının yüksek gerçekleştiği belli başlı sektörler şunlardır: Giyim eşyası; başka yerde sınıflandırılmamış kimyasal ürünler; eczacılıkta ve tıpta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler; demiryolu ve tramvay lokomotifleri ve vagonları; sentetik kauçuk ve plastik hammaddeler; pestisit (haşarat ilacı) ve diğer zirai-kimyasallar; tıbbi aletler, hassas ve optik aletler ile saat imalatı.

Sonuç olarak, Türkiye 1980'li yılların başında dünya ekonomisine teknolojisi basit emek yoğun sektörler temelinde eklenmiş, sonraki yıllarda uygulanan politikalar üretimin ve ihracatın teknoloji düzeyini yükseltmede başarılı olamamıştır. Bu bağlamda Türkiye'nin AB'ne yönelik ihracatının teknolojik düzeyi esas olarak düşük ve orta teknolojilere dayalı gelişmiş, yüksek teknoloji içerikli sektörlerde rekabet gücü düşük kalmıştır. Bu çerçevede özellikle rekabet gücü düşük bulunan sektörlerde rekabet gücünün yükseltilmesine yönelik bir sanayileşme stratejisinin hazırlanıp uygulanması gerekmektedir. Hazırlanacak sanayileşme stratejisi çerçevesinde, imalat sanayi yüksek katma değer üreten, ileri teknoloji içerikli sektörler temelinde yeniden yapılandırılmalı, üretimin ve ihracatın ithalata bağımlılığı düşürülerek dış ticaret açıkları (dolayısıyla cari açık) azaltılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Balassa, Bela. "Trade Liberalization and 'Revealed Comparative' Advantage", **The Manchester School**, 33,1965, p.99-123.
- Bhagwati, Jagdish. "Immiserizing Growth: A Geometrical Note", **Review of Economic Studies**, June , 1958, p. 201-205.
- Borataş, Korkut. "Gelişmekte Olan Ülkelerdeki Rekabet Gücü Göstergeleri", Selim İlkin-Orhan Silier-Murat Güvenç (ed.), **İlhan Tekeli İçin Armağan Yazılar**, Ankara, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, 2004, s.391-405.
- Castells,Manuel. "Four Asian Tigers With a Rdragon Head: A Comparative Analysis of the State, Economy, and Society in the Asian Pacific Rim", in R. Appelbaum and J.Henderson (eds.), **States and Development in the Asia Pacific Rim**, London, Stage Publications, 1992, p.33-70.
- Chang, Ha-Joon ve Peter Evans. "Ekonomik Değişimde Kurumların Rolü", **Neoliberal Küreselleşme ve Kalkınma Seçme Yazılar**, Fikret Şenses (der.), İstanbul, İletişim Yayınları, 2009, s.617-678.
- Dixit, A.K and Joseph Stiglitz. "Monopolistic Competitionand Optimum Product Diversity", **American Economic Review**, 67, 1977, p.297-308.
- Eşiyok, B. Ali. "Türkiye-AB Arasında Dış Ticaretin Teknolojik Yapısı", **Türkiye Siyasi Analiz ve Araştırma Merkezi**, 2013a, s.3.
- Eşiyok, B. Ali. "Gümrük Birliği Anlaşmasının Dış Ticaret (Cari Açık) Üzerindeki Etkisi: İthalatta Asyalaşma", **İktisat ve Toplum**, Sayı.35, 2013b, s.45-57
- Eşiyok, B. Ali. "Türkiye Sanayileşmenin Neresinde? Uluslararası Bir Karşılaştırma", **İktisat ve Toplum**, Sayı:24,2013c, s.58-60.
- Eşiyok, B.Ali. "Türkiye Ekonomisinin Rekabet Gücündeki Gelişmeler", **Türkiye Avrupa Birliği Sektörel Rekabet Analizleri**, Selahattin Bekmez (ed.), Nobel Yayın Dağıtım, 2008, s.57-94.
- Eşiyok, B. Ali. **Dünya Rekabet Gücü İçerisinde Türkiye'nin Yeri**, Türkiye Kalkınma Bankası Araştırma Müdürlüğü Yayını, GA-01-03-06, Ankara, 2001a.
- Eşiyok, B. Ali.**Türkiye Ekonomisinde Yeniden Yapılanma Sürecinde İhracat ve Rekabet Gücündeki Gelişmeler**, GA-01-2-5, Ankara, 2001b.
- Evans, Peter."Predatory, Developmental and Other Apparatuses: A Comparative Political Economy Perspective on The Third World State", **Sociological Forum**, 4(4), 1989, p.561- 87.
- Grubel,Herbert ve Peter Llyod. **Intra-IndustryTrade: TheTheory and Measurement of International Trade in Differentiated Products**, Holsted Press,1975.
- Güran, Nevzat .**Dışa Açılma Sürecinde Türkiye Ekonomisinin Rekabet Gücü**, DPT, Yayın No:2231-AETB, Ankara, 1990.

- Johnson, Chalmers. **MITI and The Japanese Miracle: The Growth of Industrial Policy, 1925–1975**, California, Stanford University Press, 1982.
- Johnson, Chalmers. **Japan: Who Governs? The Rise of the Developmental State**, New York, W.W Norton, 1995.
- Krugman, Paul R. “Increasing Returns, Monopolistic Competition and International Trade”, **Journal of International Economics**, 9, 1979, p.469-479.
- Küçükahmetoğlu, Osman .“Türkiye-AB Gümrük Birliği’nin İktisadi Etkileri”, **İktisat Dergisi**, Sayı:408, s.34-37.
- Ricardo, David. **On the Principles of Political Economy and Taxation**, 1817, (third edition 1821), BatocheBooks, 2001
- OECD. Intra-Industry and Intra-Firm Trade and Internationalization of Production, **Economic Outlook**, 2002.
- OECD. **ISIC Rev.3 Technology Intensity Definition**, OECD Directorate for Science, Technology and Industry, Economic Analysis and Statistic Division, 2011.
- Prebisch, Raul. **The Economic Development of Latin American and Its Principal Problems**, New York: United Nations, 1950.
- Seymen, Dilek ve Özgül Bilici. “Türkiye-Avrupa Birliği Dış Ticaretin Yapısı ve Türkiye’nin Avrupa Birliği Pazarında Rekabet Gücü: Genel Bir Değerlendirme”, **Türkiye Avrupa Birliği Sektörel Rekabet Analizleri**, Selahattin Bekmez (ed.), Nobel Yayın Dağıtım, 2008, s.23-56.
- Singer, Hans W., "The Distribution of Gains Between Investing and Borrowing Countries", **The American Economic Review**, Volume 40, 1950, pp.473-485.
- Smith, Adam. **Wealth of Nations**, New York, PrometheusBooks, 1991.
- Utkulu, Utku ve Dilek Seymen. “Revealed Comparative Advantage and Competitiveness: Evidence for Turkey for *vis-a-vis* the EU/15”, **European Trade Study Group 6th Annual Conference**, ETSG, Nottingham, 2004.
- Vollrath, T.L. “A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comparative Advantage”, **Weltwirtschaftliches Archiv**, 1991, p.265-279
- Wade, Robert. **Governing the Market: Economic Theory and The Role of Government in East Asian Industrialization**, New Jersey, Princeton University Press, 2003.
- Weiss, Linde ve John M.Hobson. **Devletler ve Ekonomik Kalkınma**, Ankara, Dost Kitabevi, 2009.