



TÜRKİYE’NİN YATAY VE DİKEY ENDÜSTRİ İÇİ TİCARETİNİN TEKNOLOJİ SINIFLANDIRMASI ÇERÇEVESİNDE ANALİZİ¹

Abdullah Bahadır ŞAŞMAZ²

Öz

Bu çalışma, Türkiye’nin 2005-2021 yılları arasında ilksel ve hammadde, düşük, orta ve ileri seviye teknoloji içerikli ürünlerini kategorize ederek ve AB28, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle olan endüstri içi ticareti ayrıştırarak analiz etmektedir. SITC rev.3 – 3 basamaklı ticaret verilerinin kullanıldığı çalışmada Grubel-Lloyd ve Fontagné ve Freudenberg’in metodolojilerinden faydalanılarak endüstri içi ticaret hesaplamaları gerçekleştirilmiştir. Çalışma bulgularına göre, dönem içinde tüm ekonomi gruplarıyla endüstri içi ticaret artış göstermiştir. Son 5 yıllık dönem dikkate alındığında AB28 ve dünya ekonomileriyle olan ticaretin endüstri içi ticaret yapısına geçiş yapmakta olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Öte yandan AB dışı dünya ekonomileriyle ticaret endüstriler arası ticaret yapısındadır. SITC 0-4 kategorilerinde yer alan, ilksel ürün ve hammaddeye dayalı sektörlerde endüstriler arası ticaret görülürken, SITC 5-8 kategorilerinde yer alan imalata dayalı ürün grubunda endüstri içi ticarete geçiş yapılmaya başlamıştır. Türkiye’nin AB28, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle ilksel ve hammadde içerikli, düşük teknoloji, ileri seviye teknoloji ürünler kategorilerindeki ticaretinin endüstriler arası; orta seviye teknoloji ürünler kategorisi ticaretinin ise endüstri içi ticaret yapısında olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Türkiye’nin analizdeki tüm ekonomi gruplarıyla ilksel ve hammadde, düşük, orta, ileri seviye teknoloji içerikli ürün kategorilerindeki endüstri içi ticareti ise ağırlıklı olarak dikey düşük kalite endüstri içi ticaret yapısındadır.

Anahtar Kelimeler : Yatay endüstri içi ticaret, dikey endüstri içi ticaret, endüstri içi ticaret.

JEL Sınıflandırılması : F14.

¹ Yazarın “Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Türkiye ve Avrupa Birliği Arasındaki Endüstri İçi Ticarete Etkisi” isimli tezinden üretilmiştir.

² Dr., Kartal Belediyesi, a.bahadirsasmaz@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5059-4554

ANALYSIS OF TURKEY'S HORIZONTAL AND VERTICAL INTRA-INDUSTRIAL TRADE WITHIN THE FRAMEWORK OF TECHNOLOGY CLASSIFICATION

Abstract

This study analyzes Turkey's primary and raw material, low, medium and advanced technology products between 2005 and 2021 by categorizing them and separating the intra-industry trade with EU28, world and non-EU28 world economies. In the study SITC rev.3 – 3-digit trade data was used, intra-industry trade calculations were carried out using the methodologies of Grubel-Lloyd and Fontagné and Freudenberg. According to the findings, intra-industry trade increased with all economic groups during the period. Considering the last 5-year period, it is concluded that trade with the EU28 and world economies is transitioning to an intra-industry trade structure. On the other hand, trade with non-EU world economies is in the structure of inter-industry trade. While inter-industry trade is observed in primary product and raw material-based sectors in SITC 0-4 categories, a transition to intra-industry trade has begun in the manufacturing-based product group in SITC 5-8 categories. It is concluded that Turkey's trade with the EU28, world and non-EU28 world economies in the categories based on primary and raw material, low-technology and advanced technology products is in the inter-industry structure, while the trade in the mid-level technology products category is in the intra-industry structure. Turkey's intra-industry trade with all economic groups in the analysis in primary and raw material, low, medium and advanced technology product categories is predominantly in the low quality vertical intra-industry trade structure.

Keywords : Horizontal intra-industry trade, vertical intra-industry trade, intra-industry trade.

JEL Classification : F14.

GİRİŞ

Geleneksel teoriler uluslararası ticareti toprak, doğal kaynaklar, emek, sermaye ve teknoloji gibi üretim faktörlerinin yoğunluk ve üstünlüğüne dayanarak, karşılaştırmalı üstünlükler çerçevesinde açıklamaya çalışmıştır. Tam rekabet piyasası koşulları altında ölçüğe göre sabit getiri ve homojen ürün ticareti çerçevesinde ülkeler, karşılaştırmalı üstünlük sahibi oldukları alanlardaki farklı ürünlerde uzmanlaşmaya giderek endüstriler arası ticaret gerçekleştirmektedir (Yazıcıoğlu, 2023). Başka bir deyişle ülkeler, kendilerinde bol bulunan faktörü yoğun olarak kullanarak üretim yapmakta ve bunu ihraç etmekte, kıt faktörün yoğun kullanıldığı ürünleri ise ithalat yoluyla karşılamaktadır. Bu sayede, ülkeler sahip oldukları en bol faktörü kullandıklarından karşılıklı olarak fayda elde etmektedirler (Karluk, 1973). Ülkeler, aralarında farklı endüstrilere ait ürünleri ihraç ve ithal ettiğinden dolayı bu ticaret endüstriler arası ticaret olarak ifade edilmektedir. Ancak, özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrasında, devletlerin uyguladığı korumacı politikalar yerini liberal politikalara bırakmaya başladığından, dünyadaki ticaret akımlarının hacmi ve çeşitliliği artmış, ticaret kalıpları daha karmaşık bir yapıya bürünmüştür. (Krasner, 1976) Benzer faktör donatımı, teknolojik ve ekonomik yapıya sahip ülkeler arasında benzer içeriklere sahip ürünlerin ticareti de görülmektedir. Geleneksel dış ticaret teorileri, benzer ürünlerin ticarete konu olmasını açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Bu yeni akımları açıklamak üzere, yeni dış ticaret teorileri geliştirilmeye başlanmıştır. Bu yeni dış ticaret teorileri arasında, aynı endüstriye ait, benzer ürünlerde görülen iki yönlü ticareti inceleyen endüstri içi ticaret teorisi de yer almaktadır (Öztürk, 2003).

Endüstri içi ticarete yönelik teorik ve uygulamalı analizler özellikle 1970'lerden sonra yoğunlaşmıştır. Endüstri içi ticaretin ortaya çıkışındaki iki önemli unsur ölçek ekonomileri ve ürün farklılaştırmasıdır (Krugman v.d., 2022: 209-210). Bir ülke, dış ticarete açıldığında, firmalar daha büyük bir ekonomiye yönelik üretim yapmaya başladığından, ölçek ekonomileri çerçevesinde, maliyetler azalır ve kaynak kullanımı daha etkin hale gelir. Ürün farklılaştırma sonucunda ise tüketici tercihi doğrultusunda arzu ettiği ürünü seçebilmektedir. Bundan dolayı, endüstriler arası ticarete kıyasla, endüstri içi ticaret ek faydalar sağlamaktadır (Brander, 1981). Gelişmekte olan bir ekonominin, gelişmiş ekonomilerle gerçekleştirdiği ticarete, endüstri içi ticaretin payının artması, ekonomik büyüklük,

teknoloji ve faktör yoğunluğu açısından ticaret ortaklarına yakınsadığının bir göstergesi olabilmektedir (Caporale v.d., 2009). Endüstri içi ticaretin artmasına yönelik izlenecek politika ve teşviklerin kalkınma ve refah düzeyinde de bir artışa sebep olması beklenmektedir. Bu bağlamda, bir ülkenin endüstri içi ticaretinin hesaplanması ve analiz edilmesi, bu ticarete yönelik politikaların belirlenmesi, uygulanması ve etkisinin takibi de önem arz etmektedir.

Endüstri içi ticaret, temel olarak ürün farklılaştırması ve ölçek ekonomilerinin varlığına dayanmaktadır. Abd-el-rahman'ın (1991) ürünlerin kalitesinin birim değer analiziyle ölçülebileceğini ortaya koyduğu çalışmasından sonra, endüstri içi ticaretin yatay, dikey, dikey düşük ve yüksek kalite, tek yönlü ticaret olarak sınıflandırılması da mümkün olmuştur. Bu yeni sınıflandırma ise araştırmacı ve akademisyenlere dünyadaki ve ülkeler arasındaki ticaret akımlarını daha detaylı bir biçimde inceleme imkânı sunmuştur. Yatay endüstri içi ticarete konu ürünler benzer; dikey endüstri içi ticarete konu olan ürünler farklı kalite seviyelerine sahiptir (Greenaway v.d., 1994). Dikey endüstri içi ticaret de düşük ve yüksek kalite ürünlerin ticareti olarak iki seviyede incelenebilmektedir (Fontagné ve Freudenberg, 1997). İki ülke veya ekonomi grubu arasında endüstriler içi ticaret görülse de bu ticaretteki ürünlerin kalitesinin benzer veya farklı olması durumunun incelenmesi de analizler açısından önemlidir.

Ülkelerin endüstri içi ticaretinin yatay ve dikey olarak ayrıştırılması ticaret örüntülerinin ve küresel değer zincirlerinin daha iyi anlaşılabilmesi açısından önemlidir. Endüstri içi ticaretin genel olarak artması üretici ve tüketicilere ek faydalar sağlarken, bu ek faydaların miktarı endüstri içi ticaretin niteliğiyle de ilintili olacaktır. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaret, ürün ve hizmetlerin üretimi ve ticarileştirilmesine daha fazla oranda emek yoğunluğunu ve düşük teknoloji kullanımını; dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret ise sermaye yoğunluğu ve yüksek teknoloji içeriğini işaret edecektir. Yatay endüstri içi ticaret ise içerik olarak benzer nitelikte fakat ambalaj, reklam, imaj gibi tali unsurlarla yatay olarak farklılaştırılmış ürünleri kapsamaktadır. Rekabetçilik ve katma değer açısından incelendiğinde yatay ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin bir ekonomiye getirisinin daha fazla olacağı değerlendirilmektedir. Bu çerçevede sektörel ve farklı gruplar bazında gerçekleştirilecek analizler politika yapımcılar ve araştırmacılara yol gösterici olacaktır. Bu çalışmada üretim ve dolayısıyla ticarete katma değeri işaret eden teknoloji sınıflarına göre ürün grupları kategorize edilerek endüstri içi ticaret yapıları incelenmektedir. Belirli teknoloji sınıflarına ait ürünlerin endüstri içi ticaretinin ayrıştırılması, ürünlerin üretiminde kullanılan farklı teknikler, teknolojiler, verimlilik gibi dikey farklılaşma; ticarileşmesinde yararlanılan reklam, imaj, markalaşma gibi yatay farklılaşmaya yönelik bilgi verecektir.

Uluslararası literatürde, yatay ve dikey endüstri içi ticaret ayrıştırması ve bu ayrıştırma sonuçlarına yönelik belirleyicilerin önemli bir yer tuttuğu söylenebilir. Ancak bu alanda Türkiye'ye ilişkin çalışmaların oldukça kısıtlı olduğu görülmektedir. Bu çalışma bu alandaki eksikliğin giderilmesine katkıda bulunarak, Avrupa'yla endüstri içi ticaretin analiz edilmesini ve bu bağlamda Avrupa ekonomileriyle Türkiye arasında teknoloji ve faktör donatımı açısından bir yakınsama olup olmadığının incelenmesini sağlayacaktır.

Ülkeler arasındaki ticaretin yeni ticaret teorileri ve teknikleriyle incelenmesi özellikle gelişmekte olan ülkelerin uygulayacağı politika ve stratejilere yön vermeleri açısından oldukça gereklidir. Bu bağlamda Türkiye'nin en büyük ticaret ortağı olan Avrupa başta olmak üzere, ticaret ilişkilerinin analiz edilmesi önemlidir. Bundan dolayı çalışmada Türkiye'nin AB28³, Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle olan endüstri içi ticareti analiz edilerek dönem içi trendi incelenmiş; endüstri içi ticaretinin teknoloji düzeyleri açısından sınıflandırması yapılmış; endüstri içi ticaret yatay ve dikey olarak ayrıştırılarak, ticaret yapısı ürün kalitesi ve farklılaştırması açısından analiz edilmiştir.

³ Almanya, Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Çekya, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Güney Kıbrıs, Hırvatistan, Hollanda, İrlanda, İspanya, İsveç, İtalya, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovakya, Slovenya, Yunanistan ve Birleşik Krallık'tan oluşmaktadır. Birleşik Krallık, Avrupa Birliği'nden 31 Ocak 2020 tarihinde ayrılmıştır. Çalışmanın önemli bir bölümünde Birleşik Krallık, Avrupa Birliği'nde bulunduğu AB28 ekonomik grubu kullanılmıştır. Öte yandan, Brexit geçiş süreci ve sonrasında Türkiye ile Birleşik Krallık arasında serbest ticaret anlaşması imzalanmış olup ticari süreçler bir sektöre uğramıştır (Ticaret Bakanlığı, 2023).

I. LİTERATÜR

I.1. Literatür Araştırması

Türkiye'nin farklı ticaret ortaklarıyla endüstri içi ticaretini inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır. Fakat Türkiye'nin yatay ve dikey endüstri içi ticaret analizi yapan ve endüstri içi ticareti teknoloji sınıflandırması açısından inceleyen çalışmaların sayısı diğer endüstri içi ticarete ilişkin çalışmalara kıyasla daha azdır. Türkiye'nin yatay ve dikey endüstri içi ticaretini teknoloji sınıflandırması açısından inceleyen bir çalışma ise bulunmamaktadır. Nitekim çalışmadaki amaçlardan biri de literatürdeki bu açığı doldurmaktır.

Türkiye'nin yatay ve dikey endüstri içi ticaretine ilişkin çalışmalar ise şu şekilde özetlenebilir:

Şimşek (2005), Türkiye'nin OECD ve dünya ülkeleriyle 1992-2003 döneminde gerçekleştirdiği toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticareti analiz etmiştir. Çalışmada endüstri içi ticaret iki yönlü ticaret endeksi, yatay ve dikey endüstri içi ticaret ayrımı ise 0,15 eşik değeri kullanılarak birim değer oranları analiziyle incelenmiştir. Bulgular, 1992-2003 döneminde endüstri içi ticaretin arttığını göstermektedir. Türkiye'nin endüstri içi ticaret kompozisyonu incelendiğinde ise dikey düşük kalitedeki ürünlerin ağırlıklı olduğu görülmektedir.

Erün (2010), 1995-2009 dönemini kapsayan çalışmasında, Türkiye'nin AB15, AB25, AB27'yle olan gıda ve canlı hayvan sektörünün toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticaretini incelemiştir. Çalışma sonucu, Türkiye'nin AB15 ve AB27'yle olan gıda ve canlı hayvan ticaretinde dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin hâkim olduğunu göstermektedir.

Özkaya (2010), 1989-2009 dönemi için tekstil sektörü ve alt sektörleri özelinde gerçekleştirdiği çalışmada, toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticareti incelemiştir. Endeks sonuçları, Türkiye'nin tekstil sektörü endüstri içi ticaretinin yapısının 1990'ların ikinci yarısından itibaren yatay endüstri içi ticarete dönüştüğünü ortaya koymaktadır.

Polat (2011), 1980-2007 yılları arasındaki Türkiye ve ticaret ortaklarının sanayi malları toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticaretini Grubel-Lloyd, Brülhart Marjinal Endüstri içi Ticaret Endeksi ve Birim Değer Oranları analiziyle incelemiştir. Bulgular, sanayi malları endüstri içi ticaretinin ilgili dönemde düzenli olarak arttığını göstermektedir. Endüstri içi ticaret yatay ve dikey bileşenleriyle ele alındığında ise tekstil sektörünün endüstri içi ticaretindeki bu artışın dikey endüstri içi ticaret ağırlıklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dikey endüstri içi ticaretin büyük bölümü ise düşük kaliteli endüstri içi ticaretten oluşmaktadır.

Erlat, Erlat & Şenoğlu (2007), 1987-2001 döneminde Türkiye ve ticaret ortaklarının toplam, yatay ve dikey sanayi sektörü endüstri içi ticaretini analiz etmiştir. Endeks sonuçları, Türkiye sanayi sektörü endüstri içi ticaretinin özellikle 1993 sonrası arttığını göstermektedir. Ayrıca Türkiye sanayi sektörünün dikey düşük kaliteli ürünlerde uzmanlaştığı tespit edilmiştir.

Kılavuz, Erkekoglu & Topcu (2013), 1990-2011 döneminde Türkiye ve Türkiye'nin seçilmiş ticaret ortakları arasındaki toplam, yatay ve dikey endüstri içi ticareti incelemiştir. Türkiye'nin toplam ihracatının %60'ını oluşturan sektörlerin analiz edildiği çalışmada, yüksek endüstri içi ticaretin görüldüğü sektörlerin düşük kalite dikey endüstri içi ticaret yapısında olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, Avrupa Birliği üyelerinin endüstri içi ticaretinin yatay ve dikey yüksek kalite yapısında olduğu görülmüştür.

Bu bağlamda, Şimşek (2005), Erlat, Erlat & Şenoğlu (2007), Polat (2011), Kılavuz, Erkekoglu & Topcu (2013) Türkiye'nin farklı ticaret ortakları ve farklı sektörlerini inceledikleri çalışmalarda endüstri içi ticaret yapısının dikey düşük kalite olduğunu ortaya koymuşlardır. Fakat yatay ve dikey endüstri içi ayrıştırması yapılan çalışmalar görüldüğü üzere oldukça kısıtlıdır. Bu sebeple bu çalışmaların daha güncel verilerle incelenmesi önem arz etmektedir.

Türkiye'nin endüstri içi ticaretini çeşitli teknoloji sınıflandırmalarıyla inceleyen çalışmalar şu şekilde özetlenebilir:

Gönel (2001), 1992-1997 döneminde Türkiye, Avrupa Birliği ve Orta Asya Türk Cumhuriyetleri arasındaki endüstri içi ticareti analiz etmiştir. Bulgular, AB'yle olan endüstri içi ticaretin ilgili dönemde yıllar geçtikçe artış göstermesine rağmen, endüstriler arası düzeyde olduğunu göstermiştir. Endüstri içi ticaretin geleneksel ve düşük teknoloji üretim tekniklerinin kullanıldığı sektörlerde yoğunlaştığı tespit edilmiştir.

Küçükahmetoğlu (2001), Türkiye'nin AB, AB dışı dünya ve tüm dünya ülkeleriyle gerçekleştirdiği endüstri içi ticareti 1989-1998 dönemini ele alarak incelemiştir. Düzeltilmiş, standart ve ağırlıklı ortalamalı Grubel-Lloyd endeksini kullanıldığı çalışmada, endeks değerlerinin dönem boyunca arttığı ancak 0,50'nin üzerine çıkmadığı tespit edilmiştir. Türkiye'nin sınav ürünlerdeki endüstri içi ticaretinin ilksel ürünlerdeki endüstri içi ticarete kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür. İncelenen dönemde, ilksel ürünlerin ticareti azalırken, sınav ürünlerinin ticareti artış göstermiştir. Teknoloji sınıflandırması açısından ise Türkiye'nin endüstri içi ticaretinin standart teknoloji içeren ürünlerde, orta ve ileri düzey teknoloji içeren ürünlere kıyasla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Koçyiğit ve Şen (2007), Türkiye'nin Avrupa Birliği ile olan endüstri içi ticaretini 1992-2005 dönemini ele alarak incelemiştir. Endeks analizi, özellikle Türkiye'nin Avrupa Gümrük Birliği'ne girmesinden sonra endüstri içi ticarete artış olduğunu ortaya koymaktadır. Türkiye'nin ticaretinde düşük teknoloji içeren ürünlerden, daha yüksek teknoloji içeren ürünlere bir yönelim olduğu görülmüştür.

Aydın (2008), Türkiye'nin AB, AB dışı ülkeler ve dünya ülkeleriyle olan endüstri içi ticaretini, 1989-2005 dönemi özelinde incelemiştir. Bulgular, Türkiye'nin AB ile olan ticaretinde standart ve ileri teknoloji içeren ürünlerin endüstri içi ticaretinin yıllar içinde arttığını göstermektedir. Ara teknoloji içeren ürünler ise Türkiye'nin en yüksek endüstri içi ticarete sahip olduğu kategori olarak tespit edilmiştir.

Başkol (2009), Türkiye'nin ticaret ortaklarıyla gerçekleştirdiği endüstri içi ticareti 1969-2008 dönemini ele alarak analiz etmiştir. Grubel-Lloyd endeksinin kullanıldığı çalışmada, ilgili dönemde Türkiye dış ticaretinin endüstriler arası nitelikte olduğu tespit edilmiştir. İşlenmiş mallar, makine ve ulaşım araçları sektöründe endüstri içi ticaretin payı yüksekken, kimyasallar ve çeşitli mamul eşya sınıflarının endüstri içi ticaretteki payı düşüktür. Teknoloji kullanımı bakımından, Türkiye'nin endüstri içi ticaretinin yoğunlaştığı kategori, standart teknolojiler kategorisidir. Ara ve özellikle ileri teknoloji ürünlerde, daha çok endüstriler arası ticaret söz konusudur.

Şentürk ve Köseahyaoğlu (2015), Türkiye ve ticaret ortaklarının endüstri içi ticaretini 1990-2013 dönemini inceleyerek ele almışlardır. Grubel-Lloyd endeksinin kullanıldığı çalışmada, Türkiye imalat sektörünün endüstri içi ticaretinin incelenen dönem boyunca artış gösterdiği tespit edilmiştir. Her bir alt sektör incelendiğinde ise endüstri içi ticaretin düşük ve orta teknolojiyle üretim yapan alanlarda yoğunlaştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Şahin (2016), Türkiye ve ticaret ortaklarının 1992-2013 yılları arasındaki endüstri içi ticaretini hammadde yoğun, emek yoğun, sermaye yoğun, kolay ve zor taklit edilen teknoloji bazlı ürün kategorilerine ayırarak incelemiştir. Çalışma sonucunda, Türkiye'nin hammadde, emek ve sermaye yoğun ürünlerde endüstri içi ticaretinin yüksek; kolay ve zor taklit edilen araştırma bazlı ürünlerde ise düşük olduğu tespit edilmiştir.

Kemer ve Aydemir (2017), Türkiye'nin ticaret ortaklarıyla imalat sektörü özelinde gerçekleştirdiği endüstri içi ticareti, 2001-2014 dönemi için incelemiştir. Grubel-Lloyd endeksinin kullanıldığı çalışmada, özellikle endüstri içi ticaretin 0,50 üzerinde olduğu alt sektörler, kullanılan teknolojilere göre sınıflandırılarak ele alınmıştır. Çalışmanın bulguları, Türkiye'nin endüstri içi ticaretinin ağırlıklı olarak standart ve orta düzeydeki teknolojileri içeren sektörlerde daha yüksek olduğunu göstermektedir. Yazarlar, Türkiye'nin ileri teknoloji içeren katma değeri yüksek ürünlerde uzmanlaşmasını önermektedir.

Bu çalışmalar ve çalışmaların örneklem yılları kronolojik olarak incelendiğinde, Türkiye endüstri içi ticaretinde düşük teknoloji içeren ürünlerin payının 1990'lardan itibaren azaldığı, buna karşın orta seviye teknoloji kullanılan ürünlerin payının artış gösterdiği söylenebilir.

Türkiye'nin endüstri içi ticaretine ilişkin yakın dönemdeki çeşitli çalışmalarda ise şu sonuçlar ortaya konulmuştur:

Tatar (2020) 2000-2017 döneminde Ekonomik İşbirliği Teşkilatı, Küçükaksoy ve Kopuk (2020) 1997-2017 döneminde dünya ekonomileriyle, Öztürk ve Altun (2020) 1980-1995 ve 1996-2018 dönemlerinde AB15 ülkeleriyle, Kurt ve Çoban (2021) 1996-2017 döneminde AB ülkeleriyle Türkiye'nin imalat sanayi endüstri içi ticaretini incelemiştir. Söz konusu çalışmalarda, yakın dönemdeki Türkiye imalat sanayisi ticaretinin endüstri içi ticaret yapısında olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bakan ve Selci (2019) 2008-2017 dönemini kapsayan, Türkiye'nin seçilmiş beş Avrupa Birliği ülkesiyle otomotiv sektörü; Saygın (2020) 2009-2019 dönemini ele alan, Türkiye'nin AB ülkeleriyle gerçekleştirdiği demir çelik sektörü; Şahin (2022) Türkiye'nin Almanya ve ABD ile gerçekleştirdiği makine ve ulaşım araçları sektörü 1990-2019 dönemi ticaretini incelediği çalışmada, endüstri içi ticaret yapısının ağırlıklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

I.II Yatay ve Dikey Endüstri içi Ticaretin Ayrıştırılması

Yatay ve dikey endüstri içi ticaret ayrımı, ülkeler arasındaki endüstri içi ticaret kalıplarının daha detaylı bir biçimde incelenmesi açısından önemli veriler sunmaktadır. Yatay endüstri içi ticaret, aynı kalite seviyesinde farklılaştırılmış benzer ürünlerin; dikey endüstri içi ticaret ise farklı kalite seviyesindeki farklılaştırılmış ürünlerin ticaretini ifade etmektedir. Yatay endüstri içi ticaret, eksik rekabet koşulları çerçevesinde marka, reklam, ambalaj, imaj vb. yöntemlerle farklılaştırılan ürünlerin iki yönlü ticaretini incelemektedir. Dikey endüstri içi ticaret ise faktör donatımı ve birleşimi oranları çerçevesinde karşılaştırmalı üstünlüklere dayalı olarak üretilen ürünlerin iki yönlü ticaretini kapsamaktadır. Endüstri içi ticaret analizlerini derinleştirmek ve kalite özelinde ayrıntılı incelemek üzere dikey endüstri içi ticaret, düşük ve yüksek kalite olarak ayrıca bölümlendirilebilmektedir. Böylece, dikey endüstri içi ticaret gerçekleştiren ekonomi ve ekonomi gruplarının faktör donatımı ve teknolojik farklılıkları daha detaylı incelenebilmektedir.

Endüstri içi ticaretin yatay ve dikey olarak ayrıştırılmasına imkân sağlayan ilk çalışma Abd-el-Rahman (1991) tarafından gerçekleştirilmiştir. Abd-el-Rahman (1991) ürünlerin kalitesinin birim fiyatlarla ilişkili olduğu fikrinden yola çıkarak, tek yönlü, yatay ve dikey farklılaştırılmış ürünlerin ticaretinin sınıflandırılabileceğini ortaya koymuştur. Bu yaklaşımın temelinde, yatay ve dikey farklılaştırılmış ürünlerin birim fiyatlarının farklı olması varsayımı yer almaktadır. Dikey farklılaştırılmış ürünler, farklı teknoloji kullanımlarını içereceğinden birim fiyatlarının da nispi olarak düşük veya yüksek olacağı öngörülmüştür. Öte yandan, yatay farklılaştırılmış ürünlerin ticareti gerçekleştiğinde ise benzer birim fiyatlar söz konusu olacaktır.

Abd-el-Rahman (1991) tek yönlü ticareti hesaplarken, ihracat veya ithalat akımlarının birbirine oranının %10'dan az olmasını kriter olarak kabul etmiştir. İhracat ve ithalat arasında önemli derecede bir fark olduğunda, ülkeler arasında iki yönlü bir ticaret söz konusu olmamaktadır. Bundan dolayı, böyle bir farklılıkta ticaretin tek yönlü olduğu varsayılmaktadır. İki yönlü ticaretin belirlenmesinde ise ihracat ve ithalat birim değerleri kullanılmaktadır. İhracat ve ithalat birim değerleri arasındaki fark %15'i geçmediği durumda yatay endüstri içi ticaret, %15 veya üstünde bir fark olduğu durumda dikey endüstri içi ticaretin varlığı söz konusudur.

Greenaway, Hine & Milner (1994) ise Abd-el-Rahman'ın (1991) birim değer analizini geliştirmiş ve Grubel-Lloyd endeksini ayrıştırmak için kullanmıştır. Fontagné ve Freudenberg (1997) ise ticaret akımlarını kategorize etmiş ve her bir kategorinin toplam ticaretteki payını hesaplamışlardır.

Fontagné ve Freudenberg (1997), Greenaway v.d. (1994)'den farklı olarak iki yönlü ticareti belirlerken Abd-el-Rahman (1991)'in kriterini kullanmaktadır. Bu bağlamda, Greenaway v.d. (1994) tüm ticaret akımlarının iki yönlü olduğunu kabul ederken, Fontagné ve Freudenberg (1997) ihracat ve ithalat oranının %10'dan az olması durumunda tek yönlü, fazla olması durumunda ise iki yönlü ticaretin söz konusu olduğunu ifade etmektedir. Fontagné ve Freudenberg (1997) bu durumu, ticaret çakışması kriteri olarak tanımlamıştır:

$$\frac{\text{Min}(X, M)}{\text{Max}(X, M)} > \%10$$

Fontagné ve Freudenberg'e (1997) göre yatay ve dikey endüstri içi ticaret şu şekilde hesaplanmaktadır:

TEİT: Toplam Endüstri içi Ticaret

UV_x: İhracat Birim Endeksi

UV_m: İthalat Birim Endeksi

α : Hesaplama kullanılan aralık değeri

YEİT: Yatay Endüstri içi Ticaret

DEİT: Dikey Endüstri içi Ticaret

DYK: Dikey Yüksek Kalite Endüstri içi Ticaret

DDK: Dikey Düşük Kalite Endüstri içi Ticaret'i ifade etmektedir.

$$\text{TEİT} = \text{YEİT} + \text{DEİT}$$

$$\text{DEİT} = \text{DYK} + \text{DDK}$$

$$\text{YEİT} = 1 / (1 + \alpha) \leq (\text{UV}_x / \text{UV}_m) \leq 1 + \alpha$$

$$\text{DDK} = (\text{UV}_x / \text{UV}_m) \leq 1 + \alpha$$

$$\text{DYK} = 1 / (1 + \alpha) \leq (\text{UV}_x / \text{UV}_m)$$

α değeri yapılan çalışmalara göre değişiklik göstermektedir. α değerinin seçiminde genel kabul görülen ana kriter, hesaplama yapılan ekonomiler arasındaki coğrafi uzaklıktır. Yapılan ticarete coğrafi uzaklık, ulaşım, taşıma veya navlun giderlerinin boyutunu belirlemektedir. Bundan dolayı, yapılan hesaplamalarda ülkeler arasındaki uzaklık durumuna göre, α değeri 15 veya 25 olarak belirlenebilmektedir.

Literatürde yatay ve dikey endüstri içi ticaret hesaplanırken kullanılan eşik değerleri genellikle 0,15 ve 0,25 olarak belirlenmektedir. Bu eşiklerin seçiminde, ülkeler arası uzaklık, işlem maliyetleri (Zhang, van Witteloostuijn & Zhou 2005: 519), kullanılan ticaret standardizasyonundaki farklı ürünlerin bir arada yer aldığı durumda toplulaştırma yapılmasının oluşturacağı istatistiksel farklar ve döviz kurlarındaki dalgalanma (Fukao v.d., 2003: 473) rol oynamaktadır. Ancak bu eşiklerin 0,15 veya 0,25 olması hususunda bir görüş birliği sağlanamamıştır. Eşiklerin seçimi yazarların öngörüsüne bağlı olarak değişebilmektedir. Öte yandan, Greenaway v.d. (1994) ve Fontagné ve Freudenberg (1997) ise eşik değerlerinin 0,15 veya 0,25 olarak seçiminin, araştırma sonuçlarını büyük ölçüde değiştirmedini ve bu çerçevede çok hassas bir kriter olmadığını ifade etmişlerdir. Bu çalışmada da farklı uzaklıklardaki ülke grupları analiz edildiğinden α değerinin 25 olarak belirlenerek hesaplamalar yapılmıştır.

II. METODOLOJİ, VERİSETİ VE SINIFLANDIRMA

II.I Veriseti

Çalışmada, Türkiye'nin AB28, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle 2005-2021 dönemi endüstri içi ticareti incelenmektedir. Türkiye'nin SITC rev.3 sınıflandırmasındaki ihracat, ithalat miktar ve USD cinsinden değerlerine ilişkin veriler, Birleşmiş Milletler'in UN COMTRADE portalı veritabanı üzerinden, elde edilerek düzenlenmiştir. İhracat ve ithalat verileri herhangi bir kısıtlama gözetilmeden kullanılmıştır. Bazı çalışmalarda belli bir değer altındaki dış ticaret rakamlarının analizlere dahil edilmediği bilinmektedir. Ancak yatay-dikey endüstri içi ticaretin ayrıştırılmasında, tek yönlü ticaretin

belirlenmesinde analizin yanlış sonuçlar vermesine sebep olacağı düşünüldüğünden böyle bir uygulamaya çalışmada yer verilmemiştir.

II.II Metodoloji

Endüstri içi ticaretin ölçümünde, literatürde en sık kullanılan endeks, Grubel ve Lloyd (1971) tarafından geliştirilmiştir. Grubel ve Lloyd'a (1971: 496) göre endüstri içi ticaret:

$R_i = (X_i + M_i) - |X_i - M_i|$ formülüyle hesaplanmaktadır.

R: Endüstri içi ticaretin hesaplama yapılan ilgili para cinsinden değeri,

X: Söz konusu ülkeye yapılan ihracatı,

M: Söz konusu ülkeden yapılan ithalatı,

i: İlgili ürün veya ürün gruplarını, ifade etmektedir.

Bu hesaplamanın altında yatan temel mantığın bir endüstrideki ihracat değerinin aynı endüstrideki ithalat değeriyle çakışmasını ölçülmesi olduğu belirtilmiştir. Benzer bir mantıktan yola çıkarak endüstriler arası ticaret de,

$S_i = |X_i - M_i|$ şeklinde formüle edilmiştir.

Bu durumda, ülkenin toplam dış ticaretinden $|X_i - M_i|$ değerinin yani net ithalat veya ihracatın çıkarılması sonucunda endüstri içi ticaret değeri ortaya çıkmaktadır.

Farklı endüstri ve ülkeler için, bu hesaplamaların kıyaslanmasını kolaylaştırmak üzere, her endüstrinin toplam ihracat ve ithalat oranlarını belirtmek önem arz etmektedir. Endüstriler arası ve endüstri içi ticaret hesapları ise şu şekilde olacaktır:

$A_i = [|X_i - M_i| / (X_i + M_i)] \times 100$

$B_i = [(X_i + M_i) - |X_i - M_i|] \times 100 / (X_i + M_i)$

Verilen formüllerde, her iki ölçümde de sonuçlar 0 ila 100 arasında değişiklik göstermektedir. İlgili ürün veya ürün grubu için, ihracatın ithalata oranı eşit olduğunda B_i değeri 100, eğer ihracat varken

$$B_i = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i}$$

hiç ithalat yoksa veya tam tersi bir durum söz konusu ise B_i değeri 0 olacaktır. İlk durumda endüstri içi ticaret, ikinci durumda endüstriler arası ticaret söz konusudur. Bu ölçümde kullanılan temel endeks hesaplaması kısaca aşağıdaki şekilde de formüle edilebilmektedir:

Yukarıdaki formülde,

B_i : Endüstri içi ticaret için endeks sonucunu,

X: Söz konusu ülkeye yapılan ihracatı,

M: Söz konusu ülkeden yapılan ithalatı,

i : İlgili ürün veya ürün gruplarını,

n ise gözlem sayısını ifade etmektedir.

Denkleme göre, bir ürün veya ürün grubunun endüstri içi ticaretini ölçmek için ilgili ülkeye yapılan ihracat ile ilgili ülkeden yapılan ithalatın farkı mutlak değer içinde alınır. Sonrasında, ilgili ülkeye yapılan ihracat ile ilgili ülkeden yapılan ithalatın toplamına oranlanır. Bulunan sonuç, 1'den çıkartıldığında 0 ila 1 arasında bir değer elde edilir. Grubel-Lloyd endeksi sonucunda bulunan değer, 0

olduğunda yalnızca endüstriler arası ticaret; 1 olduğunda ise yalnızca endüstri içi ticaret olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

Türkiye'nin AB28, Dünya ve AB28 dışı dünya ülke gruplarıyla olan endüstri içi ticaretinin ölçümünde, Grubel-Lloyd'un Bi endeksi kullanılmaktadır. Yatay ve dikey endüstri içi ticaret ayrıştırmasında ise bir önceki kısımda açıklanan Fontagné ve Freudenberg'in (1997) metodolojisinden yararlanılmaktadır.

II.III Sınıflandırma

UNCTAD (2022), Lall (2000)'ın gerçekleştirdiği sınıflandırmayı kullanarak, SITC rev.3'te yer alan tüm ürünleri kullanılan teknolojilere göre kategorize etmiştir. Bunlar;

1. İksel Ürünler,
2. Hammaddeye Dayalı Ürünler (Diğer)
3. Hammaddeye Dayalı Ürünler (Tarımsal)
4. Düşük Teknolojili Ürünler (Tekstil, Giyim Eşyası, Ayakkabı)
5. Düşük Teknolojili Ürünler (Diğer)
6. Orta Seviye Teknolojili Ürünler (İşleme)
7. Orta Seviye Teknolojili Ürünler (Mühendislik)
8. Orta Seviye Teknolojili Ürünler (Otomotiv)
9. İleri Teknolojili Ürünler (Diğer)
10. İleri Teknolojili Ürünler (Elektrik ve Elektronik)
11. Sınıflandırılmamış Ürünler'dir.

Bu sınıflandırma detaylı olduğundan kategoriler birleştirilerek incelenmiştir. Birleştirilen kategorileri oluşturan alt kategoriler, yukarıdaki numaralama gözetilerek parantez içinde kodlanmıştır. Bunlar,

- İksel ve Hammadde İçerikli Ürünler, (1, 2, 3)
- Düşük Teknolojili Ürünler, (4, 5)
- Orta Seviye Teknolojili Ürünler, (6,7,8)
- İleri Teknolojili Ürünler, (9, 10) olarak birleştirilmiştir.

AB28, Dünya ve AB28 Dışı dünya ekonomi gruplarının SITC rev.3 – 3 basamaklı ürün ihracat ve ithalat değer ve miktarları yukarıdaki dört kategoriye göre toplulaştırılmıştır.

III. BULGULAR

III.I Türkiye Endüstri içi Ticaretinin Genel Değerlendirmesi

Türkiye'nin ilksel ve hammadde içerikli ürünlerdeki endüstri içi ticaretinin genel olarak endüstriler arası bir nitelikte olduğu görülmektedir. Benzer durum imalat sanayisindeki ilksel ve hammadde içerikli ürünler için de geçerlidir. Grubel ve Lloyd (1971: 506) ilksel ve hammadde türü ürünlerde genellikle endüstriler arası ticaret görüldüğünü belirtmektedir. Hammadde veya mevsime bağlı doğal faktörlerde mutlak üstünlüğü olan ülkelere, dış piyasalardan herhangi bir benzer ürün geldiğinde, bunun endüstri içi ticareti çok az artıracığı belirtilmektedir. İksel ürünler ve hammaddelerde ürün farklılaştırmasının, sınai sektörüne kıyasla daha güç olması da endüstri içi azaltıcı yönde bir etki yaratmaktadır.

Tablo 1. Türkiye'nin Dünya, AB28 ve AB28 Dışı Ekonomi Gruplarıyla Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	Dünya	AB28	AB28 Dışı
2005	40,28	40,31	34,43
2006	40,31	41,26	32,92
2007	41,16	42,04	34,35
2008	41,36	43,52	36,67
2009	41,80	41,09	37,78
2010	43,32	42,14	37,94
2011	42,66	43,09	36,48
2012	44,00	42,63	38,64
2013	45,73	45,25	39,69
2014	46,13	46,56	40,38
2015	47,09	47,62	41,23
2016	49,09	48,67	43,73
2017	49,60	49,53	42,27
2018	48,01	49,29	38,71
2019	46,41	47,64	39,13
2020	47,66	52,22	37,58
2021	47,03	48,65	38,99
Ortalama SITC 0-4	34,56	34,15	31,59
Ortalama SITC 5-8	49,91	47,12	46,04
Ortalama EİT	44,80	45,38	38,29

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 1'de verilen hesaplamalarda da teoriyle uyumlu olarak, SITC 0-4 grubunda yer alan ilksel ürünlerin Grubel-Lloyd endüstri içi ticaret değerinin, SITC 5-8 grubunda yer alan imalat sektöründen daha düşük olduğu görülmektedir. Her ülke grubu için yapılan endeks hesaplamalarında küçük farklılıklar olsa da, Türkiye'nin SITC 0-4 grubu için dönem içi ortalama Grubel-Lloyd endeks değeri 0,33, SITC 5-8 grubu içinse ortalama 0,48 civarındadır. Yine teoriyle uyumlu olarak, ilksel ürünler grubundaki endüstri içi ticaretin dönem içinde oldukça dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. Bu dalgalanmanın tarım ve hayvancılık ağırlıklı olan ürünlerin mevsimsel ve dönemsel değişikliklerden etkilenmesi sonucunda oluştuğu düşünülmektedir. Sınai sektörünün endüstri içi ticaret değerleri ise, çok daha stabil bir seyir izlemiş ve düşük miktarda bir artış sergilemiştir.

Türkiye'nin dış ticaret yapısının, incelenen dönem içinde endüstriler arası ticaretin yoğunlukta olduğu bir yapıdan, endüstri içi ticaret kalıplarının var olduğu ve geliştiği bir yapıya geçtiği görülmektedir. Nitekim hem dönem içi ortalama değerler hem de dönem başı ve sonundaki değerler kıyaslandığında endüstri içi ticaret paylarında olumlu bir gelişmenin söz konusu olduğu ortadadır.

III.II Türkiye'nin Toplam Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Tablo 2'de verilen Türkiye'nin 2005-2021 yıllarında AB28 ülkeleriyle olan endüstri içi ticareti, dönem boyunca küçük ölçekte, dalgalı bir seyir izlemekle birlikte, artış göstermiştir. 2005 yılında 40,31 olan toplam endüstri içi ticaret, 2021 yılında 48,65'e yükselmiştir. Dönemin toplam endüstri içi ticaret ortalaması ise 45,38 olarak gerçekleşmiştir. Ekte yer alan Tablo 2a ve 2b'de görülebileceği üzere Türkiye'nin dünya ülkeleri ve AB28 dışı dünya ülkeleriyle olan toplam endüstri içi ticaret ortalamaları ise sırasıyla 44,80 ve 38,29'dir.

AB28 ile gerçekleşen endüstri içi ticaretin kompozisyonu incelendiğinde ise 2005 yılında tek yönlü ticaretin %40,50'yle en yüksek paya sahip olduğu görülmektedir. Tek yönlü ticareti, %37,58'le dikey düşük kalite endüstri içi ticaret, %18,96'yla yatay endüstri içi ticaret ve %2,95 ile dikey yüksek kalite ürünler takip etmektedir. 2005-2021 döneminde AB28 ile gerçekleşen bu endüstri içi ticaret yapısının önemli ölçüde değiştiği söylenebilir. Nitekim, 2021 yılında tek yönlü ticaretin payı %21,38'e

inmiş, yatay endüstri içi ticaretin payı %27,97'ye, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı ise %46,22'ye çıkmıştır. Dikey yüksek kalite ürünlerin payı ise önemli bir düzeyde olmasa da artış göstererek %4,44 olmuştur.

AB28'le gerçekleşen toplam endüstri içi ticaretin kompozisyonundaki değişim incelendiğinde, yatay endüstri içi ticaretin payının dalgalı bir seyir izleyerek azaldığı, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ise benzer şekilde arttığı görülmektedir. Yatay endüstri içi ticaretin toplam endüstri içi ticaretteki payı, 2018 yılında %33,46'yla en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı ise dönem içinde dalgalı olarak artarak 2017 yılında %57,99'la en yüksek seviyesine çıkmış ancak yine dalgalı bir şekilde azalış göstermiştir. Tek yönlü ticaretin payı ise 2005 yılından itibaren düşüş göstermeye başlamış, 2009, 2010, 2017, 2019, 2021 yıllarında istisnai olarak artış göstermiş ancak genel trend itibarıyla kademeli olarak azalmaya devam etmiştir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı ise 2005 sonrası artış göstermeye başlayarak 2009 yılında %5,80 seviyesine gelmiştir. Sonrasında 2013 yılına kadar düşüş gösteren dikey endüstri içi ticaretin payı yüksek bir oranda artmaya başlamıştır. 2016 yılında %9,30'la dönem içindeki en yüksek payına ulaşmış olup, düzensiz bir biçimde azalma trendine girmiştir.

Türkiye'nin dünya ülkeleriyle endüstri içi ticaret kompozisyonu incelendiğinde ise 2021 yılında dünya ülkeleriyle gerçekleşen tek yönlü ticaretin payının %24,53 olduğu görülmektedir. Dikey yüksek kalite ticaretin payı %10,52, dikey düşük kalite ticaretin payı %36,83, yatay endüstri içi ticaretin payı %28,12 seviyesindedir. AB28 dışı ekonomilerle endüstri içi ticaretin dağılımı incelendiğinde ise 2021 yılında tek yönlü ticaretin %36,58, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin %30,54, yatay endüstri içi ticaretin %23,19, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin ise %9,69 paya sahip olduğu görülmektedir.

Dünya, AB28 ve AB28 dışı ekonomilerle gerçekleşen ticaret kıyaslandığında, özellikle AB28 ekonomileriyle tek yönlü ticaretin payının düşük olduğu görülmektedir. Dünya ve AB28 ekonomileri kıyaslandığında yatay endüstri içi ticaretin ve tek yönlü ticaret paylarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Öte yandan, AB28'le olan ticarete dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı dünya ekonomilerine kıyasla, 10 puan daha yüksek gerçekleşmiştir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret paylarında ise tersi bir durum söz konusu olup, ticarete dünya ekonomileri lehine 6 puanlık bir fark söz konusudur. 2021 yılı itibarıyla AB28 ve dünya ekonomileriyle gerçekleşen ticarete en yüksek pay sırasıyla %46,22 ve %36,83 ile dikey düşük kalite endüstri içi ticaret, AB28 dışı dünya ekonomileriyle gerçekleşen ticarete en yüksek pay %36,58 ile tek yönlü ticarete aittir. Bu bağlamda farklı kategorilerde incelenen ticarete, görece en dengeli dağılım dünya ekonomileriyle yapılan ticarete aittir.

AB28'le gerçekleşen toplam endüstri içi ticaretin kompozisyonundaki değişim incelendiğinde, yatay endüstri içi ticaret ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payının dalgalı bir seyir izleyerek arttığı görülmektedir. Her iki kategorideki ticaret trendi 2005-2011, 2012-2016, 2017-2021 olarak 3 dönemde incelenebilir. 2005-2011 döneminde yatay endüstri içi ticaretin ve dikey düşük kalite ticaretin ortalama payı sırasıyla %21,01 ve %40,77'dir. 2012-2016 döneminde ise yatay endüstri içi ticaretin payı azalış göstererek ortalama %17,54'e, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı ise artış göstererek ortalama %49,65'e yükselmiştir. 2017-2021 döneminde ise yatay endüstri içi ticaretin payı artarak %28,47'ye ulaşmış, buna karşın dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı azalarak %44,25'e düşmüştür. 2005-2021 döneminde, genel itibarıyla yatay endüstri içi ticaret payının azaldığı dönemlerde dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı artış göstermiştir. Benzer şekilde dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payının azaldığı durumlarda yatay endüstri içi ticaretin payı artmıştır. Bu durum, her iki kategori arasında bir geçişkenliğin olduğunu göstermektedir. Tek yönlü ticaretin payında ise genel olarak bir düşüş söz konusuysa, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı oldukça dengesiz bir trend izlemektedir. Bu dengesiz trend, Türkiye'nin dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretinde yer alan sektör ve ürünlerinin kırılmalı ve stabil olmayan bir yapıda olduğunu işaret etmektedir.

Türkiye'nin AB28'le olan ticaretinde 2005-2021 döneminde Grubel-Lloyd endeksine göre 50'den büyük ürünlerin sayısı ise ortalama 93'tür. 2005 yılında bu kategoride 74 ürün bulunurken, 2021 yılında dönemin en yüksek seviyesi olan 111 ürüne ulaşılmıştır. Ürün sayısı, 2008-2010 yılları haricinde, sürekli yükselen bir trende sahiptir. Aynı dönemde, Türkiye'nin tüm ve AB28 harici dünya ekonomileriyle olan ticaretinde ise bu sayı sırasıyla ortalama 95 ve 96'dır. Dönem içinde önemsiz dalgalanmalar yaşansa da artan bir trendin söz konusu olduğu söylenebilir. Tüm ve AB28 harici dünya

ekonomileriyle olan endüstri içi ticarete Grubel-Lloyd endeksine göre 50'yi aşan ürünlerin sayısının 2021 yılında sırasıyla 119 ve 109'a yükselerek dönem içindeki maksimum seviyelerine ulaştığı görülmektedir. Ortalama veriler, tüm ve AB28 harici dünya ekonomileriyle olan endüstri içi ticaretin AB28 ile yapılan endüstri içi ticaretle, ürün adedi bazında kıyaslandığında daha yüksek gerçekleştiğini ortaya koymaktadır.

Türkiye'nin AB28 ülkeleriyle olan endüstri içi ticaretinin kompozisyonu 2005-2021 dönemi için ürün adedi bazında incelendiğinde, tek yönlü ticaretin ortalama 88, yatay endüstri içi ticaretin ortalama 35, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ortalama 107, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin ortalama 24 olduğu görülmektedir. Dönem boyunca dalgalanmalarla birlikte tek yönlü ticaret azalmıştır. Buna karşın, yatay ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticarete konu olan ürün sayısı sırasıyla yaklaşık %58 ve %37 artmıştır. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaret görülen ürün sayısı ise %18 oranında daha düşük bir artış göstermiştir.

Tablo 2. Türkiye'nin AB28'le Toplam Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	40,28	15,25	4,10	18,14	2,80	23,02	6,08	34,96	35,94	100	100	84	39	22	99	94	254
2006	40,31	13,73	3,51	20,71	2,37	24,06	6,16	40,67	29,12	100	100	78	37	25	102	90	254
2007	41,16	16,97	3,04	18,75	2,39	29,50	4,95	37,37	28,18	100	100	82	36	29	100	89	254
2008	41,36	18,24	3,27	17,38	2,48	29,59	6,58	35,40	28,43	100	100	84	39	32	101	83	255
2009	41,80	16,06	4,41	18,85	2,47	28,51	7,82	38,84	24,83	100	100	86	41	33	104	77	255
2010	43,32	19,20	3,74	17,34	3,04	32,31	6,04	33,14	28,51	100	100	85	43	38	97	76	254
2011	42,66	16,03	5,46	18,36	2,81	27,44	9,17	35,00	28,39	100	100	95	40	36	97	83	256
2012	44,00	18,66	5,36	17,48	2,50	28,85	10,61	33,66	26,88	100	100	94	42	39	99	74	254
2013	45,73	14,54	5,27	23,58	2,33	29,54	9,50	38,13	22,83	100	100	93	51	36	97	72	256
2014	46,13	12,11	5,45	26,08	2,49	23,14	11,65	42,79	22,42	100	100	95	48	39	101	67	255
2015	47,09	12,55	6,68	25,68	2,18	23,77	13,85	42,46	19,92	100	100	99	50	38	107	61	256
2016	49,09	14,82	5,08	26,81	2,38	25,70	10,83	43,88	19,59	100	100	90	56	35	99	64	254
2017	49,60	19,97	5,53	22,70	1,39	35,15	10,59	38,60	15,66	100	100	100	54	35	103	62	254
2018	48,01	18,11	5,03	23,14	1,73	35,21	8,89	38,56	17,34	100	100	105	56	32	102	62	252
2019	46,41	14,35	6,63	22,43	3,00	25,33	12,84	37,76	24,07	100	100	111	53	36	104	61	254
2020	47,66	17,61	4,91	23,78	1,36	35,29	9,01	39,88	15,82	100	100	113	53	42	106	51	252
2021	47,03	16,47	5,70	22,22	2,64	28,12	10,52	36,83	24,53	100	100	119	61	31	103	59	254

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat-ithalat verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır. (Erişim: 03.11.2022)

Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle endüstri içi ticaretin kompozisyonu, ürün bazında incelendiğinde, sırasıyla, tek yönlü ticaretin ortalama 72 ve 80, yatay endüstri içi ticaretin ortalama 47 ve 52, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ortalama 101 ve 84, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin ortalama 34 ve 38 olarak gerçekleştiği görülmektedir. AB28'le kıyaslandığında tek yönlü ticarete konu ürünlerin sayısı daha düşüktür. Yatay endüstri içi ticarete konu ürün sayısı, tüm ve AB28 harici ülkelerde sırasıyla yaklaşık %34 ve %49; dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret görülen ürün sayısı ise sırasıyla %42 ve %58 daha fazladır. AB28'le yapılan ticaretten dikey düşük kalite endüstri içi ticarete konu ürünlerin sayısının ise dünya ortalamasına yakın olduğu görülmektedir. Ancak AB28 harici dünya ülkeleriyle yapılan ticarete, bu kategorideki ürün sayısı AB28'e kıyasla %27 oranında daha azdır.

Türkiye'nin 2005-2021 döneminde AB28 ülkeleriyle toplam endüstri içi ticareti dünya ekonomileriyle ürün kalemi bazında kıyaslandığında, tek yönlü ticaret ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin daha yüksek; dikey yüksek kalite ve yatay endüstri içi ticaretin ise daha düşük seviyelerde olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, endüstri içi ticaret ve ürün kalitesi açısından, Türkiye'nin dünya ve AB28 dışı dünya ülkeleriyle ticaretinin AB28'le gerçekleştirdiği ticaretten daha başarılı olduğu söylenebilir.

III.III İlsel ve Hammadde İçerikli Ürünler

Türkiye'nin 2005-2021 döneminde, İlsel ve Hammadde İçerikli Ürünler Kategorisinde, AB28'le yaptığı toplam endüstri içi ticareti Tablo 3'te yer almaktadır. Bu dönem endüstri içi endeks ortalaması 40'tır. Dönem içindeki değişimler ortalama değere yakın bir trendi takip etmiştir. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomilerinin endüstri içi ticareti ise eklerdeki Tablo 3a ve Tablo 3b'de yer almakta olup, bu ekonomi gruplarının dönemdeki endüstri içi ticaret ortalamaları sırasıyla 39 ve 34'tür. Her iki ekonomiye ilişkin endüstri içi ticaretin gelişimi izlendiğinde 2005-2007 yıllarında, dünya ekonomileriyle gerçekleşen ortalama endüstri içi ticaret endeks değeri 32'ye; AB28 dışı dünya ekonomileriyle bu ortalama endeks değerinin 25 olduğu görülmektedir. Ancak 2007 yılı sonrasında her iki ekonomi grubuyla olan endüstri içi ticaret sırasıyla 9 ve 11 puan civarında artış göstermiştir. Dönem sonundaki, 3 yılın ortalama endeks değeri sırasıyla 44 ve 37 olarak gerçekleşmiştir. Bu bağlamda, AB28'le gerçekleşen toplam endüstri içi ticaret görece sabit ve trende yakın bir seyir izlerken; dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle artış trendi görülmektedir. Öte yandan, incelemeye konu olan tüm ekonomilerle ticarete gerçekleşen değişimlere rağmen, ticaretin endüstriler arası bir yapı sergilediğini söylemek mümkündür.

AB28'le olan endüstri içi ticaretin kompozisyonu incelendiğinde, tek yönlü ticaret ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ağırlıkta olduğunu söylemek mümkündür. Tek yönlü ticaretin payı ortalama %40, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı ortalama %27, yatay endüstri içi ticaretin payı ortalama %26, dikey yüksek kalite ticaretin payı ortalama %7'dir. Tek yönlü ticaretin payında azalan bir trend söz konusuysa, yatay endüstri içi ticaretin payı oldukça dalgalı ve kararsız bir trend izleyerek dönem başı değerine göre 20 puan civarı artış kaydetmiştir. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı, dönem içinde dalgalı ve ortalamaya yakın bir seyir izlese de dönem başı ve sonu değerinde 10 puanlık bir azalma gözlenmiştir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret, dönem içinde ortalamaya yakın değerler çerçevesinde dalgalı bir gelişim sergilemiştir. Bu kategoride dönem sonu itibarıyla 3 puana yakın bir artış olduğu değerlendirilmektedir.

Dünya ve AB28 dışı dünya ile gerçekleşen endüstri içi ticarete, tek yönlü ticaret ve yatay endüstri içi ticaretin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Dünya ve AB28 dışı dünya için, 2005-2021 dönemi ortalama payları sırasıyla, tek yönlü ticarete %33 ve %39, yatay endüstri içi ticarete %38 ve %35, dikey düşük kalite endüstri içi ticarete %15 ve %11, dikey yüksek kalite endüstri içi ticarete ise her iki ekonomi grubu için %15'tir. Dönem içi trendler, her iki ekonomide de tek yönlü ticaretin

Tablo 3. Türkiye-AB28 İlsel ve Hammadde İçerikli Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	GL Endeksi - Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EIT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)					GL Endeksi - Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)						
	EIT	YEIT	DEIT		Tek Yönlü Ticaret	YEIT	DEIT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EIT (GL > 0,50)	YEIT	DEIT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	35,63	7,77	3,32	20,57	3,97	12,67	6,71	29,99	50,63	18,42	17,86	28	10	13	32	60	134
2006	43,03	12,01	2,49	24,70	3,84	19,77	5,30	31,17	43,76	18,57	19,64	33	14	17	29	55	134
2007	42,20	9,28	3,83	25,00	4,09	16,31	6,13	31,16	46,40	17,66	20,15	36	14	16	29	57	86
2008	42,22	11,10	1,52	26,15	3,45	17,06	2,92	35,73	44,29	18,25	22,96	31	14	15	31	54	121
2009	36,73	18,17	2,24	12,69	3,62	27,78	6,17	20,61	45,44	18,21	22,07	31	13	18	32	52	121
2010	34,39	14,86	2,16	13,68	3,69	24,95	5,45	21,97	47,63	19,38	23,84	32	14	18	29	54	85
2011	35,76	23,40	1,61	7,25	3,51	40,08	4,03	12,26	43,63	19,98	25,82	34	24	16	23	51	114
2012	37,26	10,91	1,65	21,69	3,01	17,06	3,21	38,40	41,32	21,02	28,54	36	22	15	27	51	115
2013	43,60	15,06	2,46	22,59	3,49	20,90	4,58	33,85	40,66	21,10	25,15	40	20	13	26	56	115
2014	39,33	13,91	3,16	19,85	2,41	26,15	6,95	36,27	30,63	19,88	26,52	38	25	21	22	47	114
2015	41,70	12,79	3,75	22,13	3,03	23,32	7,79	34,82	34,07	18,90	21,36	36	21	20	27	47	115
2016	41,55	13,66	5,40	19,90	2,58	24,06	10,34	31,52	34,08	2,13	2,25	43	22	24	27	42	115
2017	40,00	21,29	4,27	12,09	2,36	36,63	8,32	20,05	34,99	17,21	23,72	35	22	18	30	45	115
2018	45,61	26,39	4,65	12,32	2,25	36,51	8,27	20,90	34,32	17,65	25,01	40	26	16	32	41	115
2019	42,57	23,98	5,29	11,28	2,01	37,04	10,94	19,43	32,59	19,74	25,63	41	23	20	29	43	115
2020	41,38	19,09	5,21	14,67	2,42	28,18	9,87	24,07	37,89	19,16	23,49	40	23	17	34	41	115
2021	40,41	21,88	4,97	11,29	2,26	33,16	10,24	19,98	36,62	20,90	28,07	39	22	19	35	39	115

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

önemli ölçüde değer kaybettiğini göstermektedir. Öte yandan, yatay endüstri içi ticarete artış görülmektedir. Dünyayla olan dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı azalırken; dikey yüksek kalite endüstri içi ticarete artış yaşanmıştır. AB28 dışı dünya ekonomilerinde, dikey düşük ve yüksek kalite endüstri içi ticaretin arttığı gözlemlenebilmektedir.

2005-2021 döneminde, 116 alt sektörün yer aldığı İlksel ve Hammadde İçerikli Ürünler Kategorisi'nde Grubel-Lloyd endeks puanı 50'yi aşan ortalama alt sektör sayısı, AB28'le olan ticarete için 36, dünyayla olan ticarete 35 ve AB28' dışı dünyayla olan ticarete 33'tür. AB28'le olan ticaretin alt sektör sayısı açısından dağılımı incelendiğinde, ortalama 49'la tek yönlü ticaret ve ortalama 29'la dikey düşük kalite endüstri içi ticaret içeren alt sektörlerin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticarete ortalama 17; yatay endüstri içi ticarete ise ortalama 19 ürünün bulunduğu görülmektedir. Dönem içinde tek yönlü ticaret yapısına sahip sektörler azalış trendindeyken; dikey yüksek kalite ve yatay endüstri içi ticarete artış söz konusudur. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaret yaşanan sektör sayısı ise ortalamaya yakın olarak dalgalanmış ve önemli bir değişikliğe uğramamıştır. Dönem başı ve sonundaki değerler ele alındığında tek yönlü ticaret gösteren sektör sayısında 21 azalma, dikey düşük kalite endüstri içi ticaret gösteren sektör sayısında 3, yatay endüstri içi ticaret gösteren sektör sayısında 7, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret gösteren sektör sayısında ise 4 artış yaşanmıştır. Dünya ile gerçekleşen ticarete alt sektör sayısı incelendiğinde, tek yönlü ticaret görülen sektör sayısı ortalama düzey olan 45'e yakın bir biçimde dalgalanarak düşüğe uğramıştır. Yatay endüstri içi ticaret ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret ortalamaları sırasıyla 23 ve 20 olarak gerçekleşmiş; dönem içi trend, bu ortalamalar civarında dalgalanmıştır. İlk ve son dönemler kıyaslandığında, yatay endüstri içi ticaret gösteren alt sektör sayısında 20; dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret gösteren alt sektör sayısında ise 1 adet artış gözlemlenmektedir. Dikey düşük kalite endüstri içi ticarete bulunan ortalama sektör sayısı ise 28 olup, dönem boyunca azalış trendinde olduğu görülmektedir. Sektör sayısı açısından, AB28 dışı dünya ekonomileriyle ticarete, dönem içi ortalamaları dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret için 20, dikey düşük kalite endüstri içi ticaret için 26, yatay endüstri içi ticaret için 21, tek yönlü ticaret için 49'dur. Dönem içinde ortalamaya yakın bir değişim söz konusudur. Tek yönlü ticarete azalışa karşın, yatay endüstri içi ticarete artış söz konusudur.

III.IV Düşük Teknolojili Ürünler

Tablo 4'te yer alan AB28'le, 2005-2021 döneminde, Düşük Teknolojili Ürünler Kategorisinde, toplam endüstri içi ticaretin ortalama endeks değeri 40'tır. Ekte yer alan Tablo 4a ve Tablo 4b'de gösterildiği üzere, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle gerçekleşen ortalama endüstri içi ticaret endeks değerleri sırasıyla 44 ve 42'dir. AB28 ülkeleriyle gerçekleşen endüstri içi ticaret, ortalama değerlere yakın bir biçimde dalgalanarak 35 seviyesinden 39'a ulaşmıştır. Öte yandan, dünya ekonomileriyle gerçekleşen endüstri içi ticaret endeks değeri dönem süresince 2 puan artmış ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle yapılan endüstri içi ticaretin endeks değeri ise 1 puan civarında azalmıştır. Ortalama endeks değerleri, AB28'e göre daha yüksek olup, daha hızlı bir artış sergilemiştir. İncelenen ekonomilerin hiçbiri, Grubel-Lloyd endeks değeri açısından 50 puanı aşmamaktadır. Bu da, endüstriler arası bir ticaret ağırlıklı bir yapının varlığını göstermektedir.

AB28'le olan ticaretin kompozisyonuna bakıldığında, ortalama %44 payla tek yönlü ticaret ve %41 payla dikey düşük kalite ticaretin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Yatay endüstri içi ticaretin ortalama payı %13 iken, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin ortalama payı %3'tür. Dönem içi trendler, tek yönlü ticaret, dikey düşük kalite ve yatay endüstri içi ticaretin ortalamalar civarında dalgalandığını göstermektedir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı oldukça dengesiz bir trend izleyerek dönem başına göre 1 puanlık artış göstermiştir. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomilerinde sırasıyla %44 ve %35 payla dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ağırlıkta olduğu

Tablo 4. Türkiye-AB28 Düşük Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
	EIT	YEIT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEIT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EIT (GL > 0,50)	YEIT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	35,62	4,47	1,98	26,36	2,81	11,59	3,82	36,96	47,62	38,96	14,09	20	6	3	25	9	49
2006	36,77	6,72	0,26	26,77	3,03	14,30	0,83	39,14	45,72	37,20	13,53	21	8	1	24	10	49
2007	37,29	6,01	0,26	28,05	2,97	13,42	0,74	41,66	44,18	36,10	14,31	21	7	1	25	10	49
2008	39,55	4,61	0,27	31,40	3,26	10,64	0,92	45,30	43,15	34,42	13,86	20	4	1	28	10	49
2009	35,99	4,52	0,33	28,20	2,93	10,54	0,81	41,28	47,37	35,97	12,59	23	6	1	27	9	49
2010	36,59	5,14	0,34	28,10	3,00	11,25	1,22	40,13	47,40	35,60	12,15	22	6	1	26	10	49
2011	41,92	9,62	0,27	28,90	3,12	14,76	1,40	39,80	44,05	35,35	11,22	23	8	1	24	10	49
2012	37,74	3,81	0,27	29,97	3,69	9,29	1,30	41,28	48,13	34,18	11,05	23	4	1	27	11	49
2013	41,32	8,88	0,40	28,81	3,24	15,27	1,13	39,96	43,64	34,72	11,47	22	8	1	23	11	19
2014	39,86	3,81	1,69	30,61	3,74	8,29	5,18	39,72	46,81	34,42	11,39	22	4	3	25	11	38
2015	40,84	6,47	2,51	28,76	3,11	10,55	6,49	40,15	42,81	33,22	11,36	21	7	4	23	9	38
2016	42,69	5,61	2,32	31,21	3,55	8,20	6,16	40,74	44,90	4,14	1,27	21	6	4	22	11	19
2017	46,55	8,75	2,19	32,39	3,22	10,07	5,64	42,96	41,33	32,69	11,29	24	5	4	24	10	19
2018	43,87	12,74	0,36	27,66	3,11	22,01	0,44	38,14	39,41	32,51	11,78	23	7	1	24	11	43
2019	43,66	12,90	0,37	27,87	2,52	21,27	0,48	40,75	37,50	31,06	12,43	20	9	1	23	10	43
2020	40,90	9,80	1,65	27,26	2,19	16,21	3,62	41,56	38,61	32,50	10,43	20	6	2	26	9	43
2021	38,80	6,89	3,41	26,14	2,35	14,67	4,48	44,27	36,57	34,11	10,85	21	4	2	27	10	43

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır

görülmektedir. Her iki ekonomi grubunda da, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı, yaklaşık 5 ve 4 puan civarında artış göstermiştir. Buna karşın, dünya ile olan ticarete, tek yönlü ticaretin payı %33 seviyesinden %21'e düşmüştür. Yatay endüstri içi ticaret dönem süresince artış gösterse de; dönem sonunda neredeyse dönem başı değerlerine dönmüştür. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı ise, özellikle 2010 yılından sonra artmış ve 2017'de %21'e kadar yükselmiştir, dönemi ise %18'le kapatmıştır. Ortalama değerler incelendiğinde, AB28 dışı dünya ekonomilerinde tek yönlü ticaret ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payındaki artışa karşın, dikey yüksek kalite ve yatay endüstri içi ticaret paylarında azalma meydana gelmiştir. Dönem başı ve sonu kıyaslandığında ise yatay endüstri içi ticaretin %28 seviyelerinden %20'ye; tek yönlü ticaretin ise %22 seviyelerinden %39'a düştüğü görülmektedir. Dikey endüstri içi ticaret, 2007-2010 döneminde azalsa da, takip eden yıllarda artış göstermiştir. Dönem sonu değerler ve dönem içi trendler göz önüne alındığında, AB28 ve AB28 dışı ekonomilerle tek yönlü ticaret ve dikey endüstri içi ticaret; dünya ekonomileriyle, gittikçe artan bir oranla dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ağırlık kazandığı söylenebilir.

Düşük Teknolojili Ürünler Kategorisinde, Grubel Lloyd endeksi 50'nin üzerinde olan alt sektör sayısı, AB28 için ortalama 22, dünya için ortalama 20, AB28 dışı dünya için ise ortalama 19'dur. Alt sektörlerin dağılımı incelendiğinde, tüm ekonomi gruplarında dikey düşük kalite endüstri için ticaret gerçekleştiren alt sektörlerin sayısının diğerlerine kıyasla ağırlıkta olduğu görülmektedir. Dönem içinde dikey düşük kalite endüstri içi ticaret görülen alt sektör ortalaması AB28 için 25, dünya için 21 ve AB28 dışı dünya için 19'dur. AB28'de, alt sektör sayısı bakımından, diğer ekonomi gruplarından farklı olarak, tek yönlü ticaretin 2. sırada olduğu gözlemlenebilmektedir. Dönem içi ortalama alt sektör sayısı 10 olan tek yönlü ticaretin gelişimi ise, oldukça stabil bir trend izlemiştir. Yatay ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret de dönem süresince ortalama değerlere yakın bir trendde düşük miktarda dalgalanmıştır. Dünyayla gerçekleştirilen ticarete, ortalama alt sektör sayısı, yatay endüstri içi ticaret için 11, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret için 6, tek yönlü ticaret için 5 olarak gerçekleşmiştir. Dönem süresince küçük dalgalanmalar haricinde, ortalama değerlerden önemli ölçüde bir sapma gerçekleşmemiştir. AB28 dışı dünya ekonomilerinde, tek yönlü ticaret yapısında olan alt sektör sayısı 5 ortalama ile en az paya sahiptir. Yatay ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret görülen alt sektör sayısı ortalamaları sırasıyla 11 ve 8 olup, dönem içinde ortalama yakın bir trend çerçevesinde dalgalanmıştır.

III.V Orta Seviye Teknolojili Ürünler

Türkiye'nin Orta Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisinde, 2005-2021 döneminde, AB28 ülkeleriyle gerçekleştirdiği toplam endüstri içi ticaretin ortalama endeks değeri 54 iken (bkz. Tablo 5); bu değer dünya ülkeleriyle yapılan ticarete 58 (bkz. Tablo 5a), AB28 dışı dünya ülkeleriyle ise 56 (bkz. Tablo 5b) olarak gerçekleşmiştir. İncelemeye konu olan, her üç ekonomi grubunda da, endüstri içi ticaret yapısı olduğu görülmektedir. Her üç ekonomi grubunda da toplam endüstri içi ticaret, ortalama değerlere yakın bir trend çerçevesinde dalgalanmaktadır.

Endüstri içi ticaretin kompozisyonu incelendiğinde ise, her üç ekonomi grubunda da dikey düşük kalite endüstri içi ticaret ağırlıklı bir yapının varlığı söz konusudur. Dönem boyunca, AB28 ve dünya ekonomileri arasında, ticaret payları açısından benzer bir yapı söz konusudur. Nitekim AB28 ve dünya ile 2005-2021 döneminde gerçekleşen ticaretin ortalama payları sırasıyla, dikey düşük kalite endüstri içi ticaret için %54 ve %56, yatay endüstri içi ticaret için %29 ve %28, tek yönlü ticaret için %14 ve %10, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret için %4 ve %6 olarak gerçekleşmiştir. Dönem içi ortalamaların birbirine yakın olmasının yanı sıra trendlerde de benzerlik söz konusudur. 2005-2013 dönemi incelendiğinde, AB28 ve dünya ekonomileriyle olan tüm ticaret türlerinde bu dönem ortalamasına yakın bir endüstri içi ticaret gözlemlenirken, 2014-2016 döneminde dikey endüstri içi ticaretin payında önemli düzeyde artış ve yatay endüstri içi ticaret payında azalma olduğu görülmektedir. Dönem sonunda AB28'le gerçekleşen ticarete 2005 yılında %31 paya sahip yatay endüstri içi ticaret payı %36'ya, %47 paya sahip dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı %57'ye çıkmış; buna karşın %22 paya sahip tek yönlü ticaretin payı %5'e seviyelerine düşmüştür. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret ise 2005'te %1 paya sahipken, dönem

Tablo 5. Türkiye-AB28 Orta Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	51,53	24,05	0,67	24,95	1,86	30,59	1,23	46,64	21,55	33,61	53,20	22	8	2	39	22	29
2006	48,83	21,49	0,00	25,00	2,35	28,32	0,00	49,76	21,92	36,00	52,09	22	6	0	41	24	29
2007	48,76	16,26	4,02	26,49	1,99	21,47	7,20	53,46	17,88	39,37	51,52	27	5	2	42	22	34
2008	50,25	15,17	5,27	28,68	1,13	20,32	10,18	59,38	10,12	41,61	48,93	28	7	3	47	14	34
2009	50,09	16,99	6,31	25,38	1,41	25,71	9,77	50,89	13,62	39,00	48,64	26	6	3	45	17	29
2010	52,60	26,29	0,73	23,63	1,95	36,18	1,33	45,11	17,38	38,25	48,70	25	8	2	41	20	29
2011	51,05	24,82	0,46	23,43	2,33	37,72	1,17	41,43	19,68	38,45	49,14	26	10	3	36	22	57
2012	51,20	23,47	1,03	24,69	2,01	36,23	1,83	44,70	17,24	37,16	47,19	27	9	4	38	20	57
2013	51,92	21,62	1,21	27,11	1,99	33,91	2,06	46,99	17,03	38,13	50,46	26	8	3	41	19	57
2014	57,26	10,84	0,63	44,06	1,73	17,64	1,78	66,20	14,37	39,35	48,96	27	8	3	43	17	57
2015	57,23	7,35	5,08	43,32	1,48	13,69	7,61	66,95	11,75	39,91	52,71	29	9	4	41	17	57
2016	59,21	1,89	5,03	51,39	0,90	4,30	7,54	80,38	7,78	5,31	5,85	26	3	4	49	15	57
2017	58,00	23,83	4,98	28,12	1,07	34,46	8,06	48,49	8,99	44,07	51,15	29	7	4	45	15	57
2018	55,53	22,62	0,00	32,37	0,53	40,96	0,00	53,87	5,16	43,76	48,08	35	10	0	49	12	57
2019	52,64	15,54	1,10	33,11	2,89	28,51	1,24	50,51	19,73	42,41	45,62	34	7	2	46	16	57
2020	64,32	28,26	1,97	33,70	0,38	37,76	2,97	55,04	4,23	41,37	49,88	39	8	5	48	10	33
2021	61,03	23,21	1,77	35,52	0,52	36,09	2,08	57,28	4,55	39,18	47,85	42	9	3	46	12	33

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır

sonundaki payı %2'ye yükselmiştir. Dünyayla gerçekleşen ticarete ise, dönem başı ve sonu değerleri incelendiğinde tek yönlü ticaret ve yatay endüstri içi ticaretin sırasıyla 8 ve 6 puan değer kaybederek paylarının %7 ve %30'a düştüğü görülmektedir. Öte yandan dikey yüksek ve düşük kalite endüstri içi ticaret 4 ve 9 puan artış göstererek, payları %8 ve %55 seviyelerine ulaşmıştır. AB28 dışı ülkelerin paylarının dönem ortalaması ise, dikey düşük kalite ve yatay endüstri içi ticaret için sırasıyla %42 ve %33 olarak gerçekleşmiş olup, dönem süresince ortalama değerlere yakın dalgalanmalar söz konusudur. Dönem başı değerlere göre, tek yönlü ticaretin payında ise yaklaşık 9 puanlık bir azalma gerçekleşmiş ve 2021 yılı payı %13'e düşmüştür. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payının dönem ortalaması

ise %8 olup, oldukça dalgalı bir trendin varlığı görülmektedir. Dönem başı değerlere göre 1 puanlık artışla, 2021 yılında dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin payı %8'e yükselmiştir.

Orta Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisi'nde, sektörlerin ticaret türlerine göre dağılımı incelendiğinde, Grubel-Lloyd endeks değeri 50'yi geçen sektörlerin ortalama sayısı AB28'de 29, dünyada 33, AB28 dışı dünyada ise 36'dır. Ticaret türleri çerçevesinde alt sektör sayısı açısından, AB28 ve dünya ülkeleriyle dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin yaklaşık 43 ve 42 ortalama ile ilk, tek yönlü ticaretin ise 17 ve 12 ortalama ile ikinci sırada olduğu görülmektedir. AB28'de dikey düşük kalite endüstri içi ticaret ve tek yönlü ticaret dönem içinde ortalama değerler çerçevesinde dalgalanırken, dünya ekonomileriyle yapılan tek yönlü ticarete 2005 yılında 19 olan alt sektör sayısı, 2021 yılında 10'a düşmüştür. AB28 ve dünya ülkeleriyle gerçekleşen ticaretteki, alt sektör sayılarının dönem ortalamaları sırasıyla yatay endüstri içi ticaret için 8 ve 11; dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret için 3 ve 6 olarak gerçekleşmiştir. Bu ticaret türleri çerçevesinde, faaliyet gösteren alt sektörlerin dönem sonu sayılarının ve dönem içi hareketlerinin, ortalama değerlere yakın olduğu söylenebilir. AB28 dışı dünya ekonomilerinde ise, sektör sayılarının dağılımının daha dengeli olduğu görülmektedir. Nitekim dönem sonu verileri, dikey düşük kalite endüstri içi ticaret görülen 34, yatay endüstri içi ticaret görülen 16, tek yönlü ticaret görülen 13, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret görülen 8 alt sektör bulunduğunu ortaya koymaktadır.

III.VI İleri Seviye Teknolojili Ürünler

Tablo 6'da belirtildiği üzere ileri Teknolojili Ürünler Kategorisinde, 2005-2021 döneminde, Türkiye ve AB28 arasında gerçekleşen, toplam endüstri içi ticaretin ortalama endeks değeri 28'dir. Eklerde yer alan Tablo 6a ve Tablo 6b'deki hesaplamalara göre dünya ve AB28 dışı dünya ekonomilerinde, dönem ortalamaları her iki ekonomi grubu için de ortalama 33'tür. İncelemeye konu tüm ekonomi gruplarında dönem içinde artan bir trend söz konusudur. Dönem sonundaki endüstri içi ticaret endeks değerleri dönem başına kıyasla AB28'le olan ticarete 23, dünya ekonomileriyle olan ticarete 25, AB28 dışı ekonomilerle olan ticarete ise 19 puan civarında artış göstermiştir. Endüstri içi ticaret endekslerinde, incelemeye konu tüm ekonomilerde artış yaşansa da, netice itibarıyla endüstriler arası ticaret yapısının hakim olduğu anlaşılmaktadır.

Endüstri içi ticaretin paylarının dağılımı incelendiğinde, AB28'le bu kategoride gerçekleşen ticarete, ortalama %42 payla tek yönlü ticaret ve ortalama %52 payla dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin ağırlıklı olduğu görülmektedir. Her iki ticaret türünde de dönem içinde dalgalı bir seyir söz konusudur. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin dönem başındaki payı %15 olup, toplam ticarete oldukça düşük bir yer tutmaktadır. Tek yönlü ticaretin 2005'teki payı %84'tür. Dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı oldukça yüksek miktarda bir artışla, 2008 yılında %51'e çıkmıştır. 2010 yılında %22'ye inen, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı takip eden yıllarda tekrar artış göstermiş ve dönem sonunda %78 olarak gerçekleşmiştir. Tek yönlü ticaretin payı, hızlı bir biçimde azalarak 2008 yılında %48'e inmiş, takip eden yıllarda ise oldukça dalgalı bir seyir izlemiş ve 2021 yılında %18'e kadar bir azalma kaydetmiştir. Dönem sonunda, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı, dönem başında %84 olarak gerçekleşen tek yönlü ticaretin payını aşmıştır. Yatay endüstri içi ticaretin payının dönem ortalaması %5 olup, dengesiz bir gelişim göstermiş ve hatta dönem içindeki pay bazı yıllarda 0'a kadar gerilemiştir. Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin

Tablo 6 Türkiye-AB28 İleri Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)				Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)							GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	14,24	0,00	1,44	5,26	7,54	0,00	1,85	14,70	83,45	8,20	13,75	3	0	1	5	13	66
2006	16,49	0,00	2,06	6,18	8,25	0,00	8,56	15,37	76,08	7,38	13,73	1	0	1	5	13	66
2007	22,25	0,92	0,00	12,40	8,93	3,79	0,00	32,86	63,35	5,74	13,15	2	2	0	7	10	66
2008	23,45	0,00	0,22	16,67	6,56	0,00	0,45	50,73	48,82	4,82	13,43	3	0	2	8	9	66
2009	23,60	0,00	0,00	17,46	6,14	0,00	0,00	51,23	48,77	5,68	16,05	2	0	0	8	11	66
2010	25,75	7,29	0,86	9,47	8,14	15,78	3,10	21,68	59,44	5,34	14,56	2	1	1	4	13	66
2011	24,02	0,61	0,00	16,43	6,98	2,87	0,00	42,59	54,53	4,59	12,85	2	1	0	7	11	66
2012	23,01	1,00	0,00	15,82	6,18	3,97	0,00	52,31	43,73	5,34	11,64	2	2	0	6	11	65
2013	26,68	0,52	0,00	21,04	5,12	0,80	0,00	61,17	38,04	4,82	11,44	3	1	0	10	8	38
2014	28,47	1,81	0,04	21,44	5,19	9,08	0,07	48,76	42,09	4,91	11,52	5	1	1	8	9	38
2015	27,05	0,00	0,04	22,84	4,17	0,00	0,06	62,58	37,37	4,90	13,26	4	0	1	10	8	76
2016	28,58	9,08	0,03	16,81	2,66	20,47	0,05	55,24	24,24	0,58	1,56	4	4	1	8	6	76
2017	33,72	7,26	1,36	19,81	5,29	10,68	3,80	45,11	40,41	4,56	12,15	5	1	3	7	8	38
2018	39,41	0,00	1,00	37,69	0,72	0,00	2,77	86,71	10,52	4,36	11,70	5	0	2	11	6	38
2019	39,46	5,91	0,98	31,85	0,72	9,46	3,04	75,94	11,56	4,44	13,10	7	1	3	10	5	49
2020	35,81	0,68	0,02	34,61	0,51	2,90	0,03	86,75	10,32	4,29	12,81	6	1	1	12	5	49
2021	36,73	0,94	0,02	35,22	0,55	3,84	0,03	78,34	17,80	3,92	12,61	6	2	1	11	5	49

Kaynak: UN COMTRADE veritabanından, 3 basamaklı SITC rev.3 standardizasyonunda sınıflandırılmış ihracat- ithalat verileri kullanılarak tarafımızca hesaplanmıştır

dönem ortalaması, %1 olup, toplam ticaret içerisindeki payının oldukça önemsiz düzeyde olduğu görülmektedir. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomilerinin endüstri içi ticaret paylarının trendleri, AB28'deki trendlerle oldukça büyük benzerlik göstermektedir. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomilerindeki dönem içi payların ortalamaları sırasıyla, dikey düşük kalite endüstri içi ticaret için %61 ve %52, tek yönlü ticaret için %35 ve %42 ve yatay endüstri içi ticaret için %3 ve %5 ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret için %1'dir. Dönem başı ve sonu payları incelendiğinde, dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin payı, dünya ekonomileriyle ticarete %22'den %63'e, AB28 dışı dünya ekonomileriyle ticarete %27'den %53'e yükselirken; tek yönlü ticaretin payı dünya ekonomileriyle olan ticarete %76'dan %29'a, AB28 dışı dünya ekonomileriyle %67'den %41'e düşmüştür. Dönem sonu değerlerler göz önüne alındığında, AB28, dünya ekonomileri ve AB28 dışı ekonomilerle olan ticarete dikey düşük kalite endüstri içi ticaret, tek yönlü ticareti geçmiştir. Dünya, AB28 ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle gerçekleşen, dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin dönem içi ortalama payı %1 civarında kalmıştır. Yatay endüstri içi ticaretin ortalama payı ise dünyada %3, AB28 ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle %5 olarak gerçekleşmiştir.

İleri Teknolojili Ürünler Kategorisi'nde, 2005-2021 döneminde, dünya, AB28 ve AB28 dışı dünya ekonomilerinin Grubel-Lloyd endeksi değeri olarak 50'yi aşan alt sektörlerinin sayılarının dönem ortalaması sırasıyla 4, 4 ve 6'dır. Bu bağlamda, endüstri içi ticaret görülen sektörlerin sayısının oldukça düşük olduğunu söylenebilir. Bu durum, alt sektör dağılımında da gözlemlenmekte olup tek yönlü ticaretin görüldüğü alt sektör sayısı diğerlerine göre daha fazladır. Öte yandan dikey düşük kalite endüstri içi ticaret yapısında olan alt sektörlerin sayısı da azımsanamayacak düzeydedir. 2005-2021 döneminde, AB28'in ortalama 8, dünyanın ve AB28 dışı dünya ekonomilerinin ortalama 9 dikey düşük kalite endüstri içi ticaret yapısına sahip alt sektörü bulunmaktadır. İncelenen her üç ekonomi grubunda ise, hem yatay ve hem de dikey endüstri içi ticaret görülen alt sektör ortalaması 2'nin altında kalmaktadır.

Türkiye'nin endüstri içi ticaretine ilişkin yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde, bu çalışmada ulaşılan sonuçlarla örtüşen bulguların tespit edildiği görülmektedir.

Türkiye ticaretini teknoloji sınıflandırması açısından inceleyen çalışmalardan,

- Kemer ve Aydemir (2017) Türkiye imalat sektörü 2001-2014 dönemi endüstri içi ticaretinin ağırlıklı olarak standart ve orta düzeydeki teknolojileri içeren sektörlerde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

- Şahin (2016) ise 1992-2013 dönemini inceleyerek, Türkiye'nin hammadde, emek ve sermaye yoğun ürünlerde endüstri içi ticaretinin yüksek; kolay ve zor taklit edilen araştırma bazlı ürünlerde ise düşük olduğunu tespit etmiştir.

- Şentürk ve Kösekahyaoglu (2015) Türkiye imalat sektörünün endüstri içi ticaretinin 1990-2013 dönemi boyunca arttığını tespit etmiş ve bu ticaretin düşük ve orta teknolojiyle üretim yapan alanlarda yoğunlaştığı sonucuna ulaşmıştır.

Yapılan bu çalışmada da özellikle orta seviye teknoloji kullanılan sektörlerde endüstri içi ticaretin yoğun olduğu görülmektedir.

Türkiye ticaretini endüstri içi ticaretin kompozisyonu (Yatay ve dikey endüstri içi ticaret ayrışımı) açısından inceleyen ve sayısı nispeten kısıtlı olan çalışmalardan;

- Erlat v.d (2007), 1987-2001 döneminde Türkiye sanayi sektörü endüstri içi ticaretinin özellikle 1993 sonrası arttığını ve sektörün dikey düşük kaliteli ürünlerde uzmanlaştığı sonucuna ulaşmıştır.

- Kılavuz v.d. (2013), Türkiye'de yüksek endüstri içi ticaretin görüldüğü sektörlerin düşük kalite dikey endüstri içi ticaret yapısında olduğunu tespit etmiştir.

Çalışmada da gerçekleştirilen endüstri içi ticaret AB28, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileri açısından incelendiğinde düşük, orta ve ileri seviye teknoloji ürünlerde dikey düşük kalite endüstri içi ticaretin yoğun olduğu görülmektedir. Bu durum, Türkiye'nin endüstri içi ticaretinin dağılımında önemli düzeyde bir değişiklik olmadığını; AB28, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle olan farklı teknoloji kategorilerindeki endüstri içi ticaretin genel endüstri içi ticaret yapısıyla benzer nitelikte olduğunu göstermektedir.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Türkiye'nin 2005-2021 döneminde dünya ekonomileri, AB28 ve AB28-Dışı dünya ekonomileriyle olan endüstri içi ticareti, Grubel Lloyd standart endeks hesaplarına göre, sırasıyla ortalama 44,80, 45,38 ve 38,29'dur. Ortalama değerler Türkiye'nin genel ticaret yapısının endüstriler arası bir yapı sergilediği gözükmektedir. Öte yandan, son 5 yıllık dönemde AB28'le olan endüstri içi ticaretin ortalama endeks değerinin 49,47 olduğu ve endüstri içi ticaretin görülmeye başlandığı tespit edilmiştir. AB28 dışı dünya ekonomileriyle olan ticaret ise hala endüstriler arası ticaret yapısındadır. AB28'le gerçekleştirilen ticarete endüstri içi ticaretin artmasıyla tüm dünya ekonomileriyle gerçekleştirilen ticaret değerleri de endüstri içi ticarete yakınsamaya başlamıştır. SITC 0-4 kategorilerinde yer alan, ilksel ürün ve hammaddeye dayalı sektörlerde dönem içi ortalama Grubel-Lloyd endeks değeri yaklaşık 0,33, SITC 5-8 kategorilerinde yer alan imalata dayalı ürün grubu içinse ortalama 0,48 civarındadır. İlksel ürün ve hammadde sektöründe imalat sektörüne kıyasla, ürün farklılaştırmasının daha zor olması ve mevsimsel etkilere açık olması endüstri içi ticaretin düşük olmasına sebebiyet vermektedir. Bu bağlamda, çalışmadaki bulgular teoriyle örtüşmektedir.

Türkiye'nin endüstri içi ticaret kompozisyonu yatay ve dikey olarak ayrıştırıldığında, dikey endüstri içi ticaretin payının oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Hesaplamalar, Türkiye'nin endüstri içi ticaretinin ağırlıklı olarak dikey düşük kalite yoğunluklu ürünlerden oluştuğunu göstermektedir. Başka bir deyişle Türkiye'nin AB28 ve Dünya ile olan ticaretinde dikey düşük kalite endüstri içi ticarete konu ürünler ihraç, dikey yüksek kalite endüstri içi ürünleri ise ithal edilmektedir. Bu da özellikle AB ülkeleri başta olmak üzere, ana ticaret ortaklarıyla Türkiye arasındaki teknoloji açığını ortaya koymaktadır.

Dikey yüksek kalite endüstri içi ticaret payının dönem içindeki artışının düşük düzeyde kalması dikkat çekici bir husustur. Düşük ve orta düzeyde teknoloji içeren ürünlerde bile dikey yüksek kalite

endüstri içi ticaretin payı oldukça düşüktür. Bu da düşük ve orta teknoloji ürünlerin yanı sıra tüm teknoloji kategorilerinde ticarete konu olan ürünlerin kalitesinin düşük olduğunu göstermektedir.

Grubel-Lloyd endeks sonuçlarına göre teknoloji sınıflandırması açısından incelendiğinde, Türkiye'nin AB28, dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle ilksel ve hammadde, düşük teknoloji, ileri seviye teknoloji içerikli ürün kategorilerindeki ticaretinin endüstriler arası; orta seviye teknoloji ürünler kategorisinde ise endüstri içi ticaret yapısında olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Fontagné ve Freudenberg'in ticaretin ayrıştırılmasına yönelik metodolojisine göre,

- Türkiye'nin AB28'le ilksel ve hammadde içerikli ürünlerin ticareti, tek yönlü ticaret ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaret ağırlıklı olarak gerçekleşmektedir. Dünya ve AB28 dışı dünya ekonomi gruplarıyla ise tek yönlü ticaret ve yatay endüstri içi ticaret ağırlıklı bir ticaret söz konusudur.

- Türkiye'nin AB28'le gerçekleştirdiği düşük teknoloji ürünler kategorisindeki ticaretinde tek yönlü ticaret ve dikey düşük kalite endüstri içi ticaret; dünya ve AB28 dışı dünya ekonomileriyle ise dikey düşük kalite endüstri içi ticaret ağırlıklıdır.

- Türkiye'nin orta seviye teknoloji ürünlerde her üç ekonomi grubuyla ticaret yapısı dikey düşük kalite ağırlıklıdır.

- İleri seviye teknoloji ürünler kategorisinde Türkiye'nin AB28, dünya ve AB28 dışı dünya gruplarındaki ticareti birbiriyle oldukça benzer bir trend ve içerikte olup tek yönlü ve dikey düşük kalite ağırlıklıdır.

Endüstri içi ticaret yapısı genel olarak değerlendirildiğinde, Türkiye'nin katma değeri yüksek sektörlerde varlığını artırmasının önemi ön plana çıkmaktadır. Endüstriler arası ticaret yapısından, endüstri içi ticaret yapısına geçişi hızlandırmak ve aynı zamanda yatay ve dikey yüksek kalite endüstri içi ticaretin artırılması için katma değerli ürünler geliştirilmesi, üretilmesi ve ticaretinin yapılması için gerekli teşvik ve politikaların daha ciddi ve koordineli bir biçimde gerçekleştirilmesi önem arz etmektedir. Türkiye'nin politika ve öncelikleri incelendiğinde katma değerli üretim ve rekabetçiliğin artırılması gibi hedeflerin sürekli gündemde olduğu ancak hayata tam olarak geçirilemediği bilinmektedir. Bu çerçevede, Türkiye'nin sanayi, ticaret, teknoloji, inovasyon, eğitim, girişimcilik gibi alanlarında uygulayacağı entegre politikalarla, ürettiği ürünlerin çeşitliliğinin yanı sıra kalite ve katma değerini de artırması gerekmektedir.

Bu bağlamda Türkiye'nin ticaretinin katma değerli bir endüstri içi ticaret yapısına dönüşmesi ve nispeten yüksek teknolojilerin kullanıldığı ürünlerin üretilmesi ve ticarileştirilmesi için şu politika önerilerini yapmak mümkündür:

- Araştırma ve geliştirme yatırımları, üretim ve ticarete inovasyon, teknik ve teknolojik gelişimi teşvik edecektir. Hem katma değerli ürünlerin üretilmesi hem de ticarileştirilerek endüstri içi ticaretin artması sağlanacaktır. Hibeler, vergi teşvikleri ve iş birliğine dayalı araştırma projeleri için fon sağlanması, firmaların üretim faaliyetlerine değer katan yeni ürünler, süreçler ve teknolojiler geliştirmelerini destekleyebilir.

- Üreticiler arasında ileri teknolojilerin benimsenmesi ve yayılmasını teşvik eden politikalar izlenmelidir. Bu politikalar teknoloji transfer programları, teknoloji parkları, kuluçka merkezleri ve araştırma kurumları, üniversiteler ve sanayinin önde gelen firmaları arasındaki ortaklıklar yoluyla gerçekleştirilebilmektedir. Türkiye'de bu politikalar son dönemde benimsenmekte olup bu alanda nitelik ve niceliğin artırılması önemlidir.

- İşgücünün beceri, verimliliği ve yenilik üretme kapasitesinin artırılması için çalışanları gerekli teknik, yönetsel ve problem çözme becerileriyle donatan eğitim ve mesleki eğitim programlarına yatırım yapılmalıdır. Nitelikli iş gücünün gelişimi, yenilikçiliği de teşvik ederek, üreticilerin daha yüksek değerli ürünler üretmesine, üretkenliği artırmaya ve yeni pazar fırsatlarını yakalamasına yardımcı olacaktır.

- Finansmana erişimin kolaylaştırılması, üreticilerin yeni teknolojilere, ekipmanlarının nitelik ve niceliğini yükseltmelerine ve kapasite genişletme projelerine yatırım yapmaları için oldukça önemlidir.

Küçük ve orta ölçekli işletmelerin krediler, hibeler, risk sermayesi ve garantiler de dahil olmak üzere uygun fiyatlı finansman seçeneklerine erişimi sağlanarak desteklenmelidir.

- Ulaşım ağlarının geliştirilmesi ve lojistik sistemlerin kurulması imalat sektörünün rekabet gücünü artırmak için kritik öneme sahiptir. Ulaşım maliyetlerini azaltan, tedarik zinciri verimliliğini artıran ve imalatçıların küresel pazarlara daha etkin bir şekilde erişmesini sağlayan altyapı projelerine öncelik vermelidir. Özellikle Türkiye'nin iç, doğu ve güney bölgelerine erişimin artırılması ve bunların küresel zincirlere entegre edilmesine yönelik çalışmaların artırılması gerekmektedir.

- Yurtiçi üretim kümelenmelerine yönelik politikaların geliştirilmesi, imalat kümelerinin ve endüstriyel parkların oluşumunun teşvik edilmesi firmalar arasında iş birliğini, bilgi paylaşımını ve ölçek ekonomilerini teşvik edecektir.

- İhracat pazarlarını genişletme ve ürün portföylerini çeşitlendirme konusunda üreticiler desteklenmelidir. Bu destek faaliyetleri ticari tanıtım girişimleri, pazar araştırması, ticaret fuarlarına ve sergilere katılım ve ihracat konsorsiyumları ve ortaklıklarına destek yoluyla gerçekleştirilebilir. Bunun yanında yatay farklılaşmayı sağlamak ve endüstri içi ticareti artırmak amacıyla üreticilerin marka, imaj oluşturma, reklam ve tanıtım yapmalarına ilişkin teşvikler sağlanabilir.

- Sürdürülebilir üretim uygulamalarının teşvik edilmesi, ürünlerin değerini artırabilir ve rekabetçiliği geliştirebilir. Ayrıca çok uluslu firmaların küresel değer zincirlerine entegre olmak amacıyla son yıllarda popüler hale gelen sürdürülebilirlik uygulamaları endüstri içi ticaretin artmasına katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda çevre dostu teknolojilerin, kaynakları verimli kullanan üretim süreçlerinin yaygınlaştırılması teşvik edilebilir.

KAYNAKÇA

- Abd-el-Rahman, K. (1991). Firms' competitive and national comparative advantages as joint determinants of trade composition. *Review of World Economics*, 127(1), 83-97. <https://doi.org/10.1007/BF02707312>
- Aydın, A. (2008). Türkiye Ekonomisinde Endüstri İçi Ticaretin Yapısı. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(9), 73-96.
- Bakan, S., & Selci, H. (2019). Türkiye'nin Seçilmiş Beş Avrupa Birliği Ülkesiyle Otomotiv Sektöründe Endüstri İçi Ticaretinin İncelenmesi (2008-2017). *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, 6(13), 31-54.
- Başkol, M. O. (2009). Türkiye'nin Endüstri-İçi Ticaretinin Analizi. *Uludağ Üniversitesi İİBF Dergisi*, 28(S 2), 1-24.
- Brander, J. A. (1981). Intra-industry trade in identical commodities. *Journal of international Economics*, 11(1), 1-14.
- Caporale, G. M., Rault, C., Sova, R., & Sova, A. (2009). Trade specialisation and economic convergence: Evidence from two Eastern European countries. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1431447>
- Erlat, G., Erlat, H., & Şenoğlu, D. (2007). Measuring vertical and horizontal intra-industry trade: The case for Turkey. *Topics in Middle Eastern and North African Economies*, 9, 1-17. <https://doi.org/10.1504/IJEER.2012.044250>
- Erün, G. (2010). Türkiye İle AB, Gıda ve Canlı Hayvan Sektörü Dış Ticaretinde Endüstri İçi Ticaret Analizi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2(1), 71-78.
- Fontagné, L., & Freudenberg, M. (1997). Intra-industry trade: methodological issues reconsidered (Vol. 97, No. 1). Paris: *CEPII*.
- Fukao, K., Ishido, H., & Ito, K. (2003). Vertical intra-industry trade and foreign direct investment in East Asia. *Journal of the Japanese and International Economies*, 17(4), 468-506. <https://doi.org/10.1016/j.jjie.2003.09.004>
- Gönel, F. D. (2001). How important is intra-industry trade between Turkey and its trading partners? A comparison between the European Union and Central Asia Turkic Republics. *Russian & East European Finance and Trade*, 37(4), 61-76.
- Greenaway, D., Hine, R., & Milner, C. (1994). Country-specific factors and the pattern of horizontal and vertical intra-industry trade in the UK. *Weltwirtschaftliches archiv*, 130(1), 77-100. <https://doi.org/10.1007/BF02706010>
- Grubel, H. G., & Lloyd, P. J. (1971). The Empirical Measurement of Intra-Industry Trade. *Economic record*, 47(4), 494-517. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4932.1971.tb00772.x>

- Karluk, R. (1973). Karşılaştırmalı üstünlükler teorisinin gelişmekte olan ülkeler yönünden geçerliliği üzerine düşünceler. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 33(221-238).
- Kemer, O. B., & Aydemir, M. F. (2017). Türk İmalat Sanayinin Endüstri-içi Ticareti (2001-2014). *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 1159-1180.
- Kılavuz, E., Erkekoglu, H., & Topcu, B. A. (2013). Globalizing Production Structure and Intra-Industry Trade: The Case of Turkey. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 3(4), 799-812.
- Koçyiğit, A., & Şen, A. (2007). The extent of intra-industry trade between Turkey and the European Union: The impact of customs union. *Journal of Economic and Social Research*, 9(2), 61-84.
- Krasner, S. D. (1976). State Power and the Structure of International Trade. *World Politics*, 28(03), 317-347. <https://doi.org/10.2307/2009974>
- Krugman, P. R., Obstfeld, M., Melitz M., (2022). *International economics: Theory and policy*. 12th Edition. Pearson Education.
- Kurt, D. B., & Çoban, O. (2021). Türkiye ile Avrupa Birliği Ülkeleri Arasındaki İmalat Sanayi Endüstri İçi Ticaretin Belirleyicileri. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 10(4), 3369-3397.
- Küçükahmetoğlu, O. (2001). Endüstri İçi Ticaret ve Türkiye. *Avrupa Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 129-153.
- Küçükaksoy, I., & Kopuk, E. (2020). Türkiye İmalat Sanayii'nde Endüstri içi Ticaretin Ölçülmesi: 1997-2017 dönemi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(1), 147-177. Doi: 10.18074/ckuiibfd.591036.
- Lall, S. (2000). The Technological structure and performance of developing country manufactured exports, 1985-98. *Oxford Development Studies*, 28(3), 337-369. <https://doi.org/10.1080/713688318>
- Özkaya, M. H. (2010). Tekstil Sektöründe Endüstri-içi Ticareti Etkileyen Faktörler Üzerine Ampirik Çalışma. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2010(6), 136-157
- Öztürk, N. (2003). Dış Ticaret Kuramında Yeni Yaklaşımlar. *Öneri Dergisi*, 5(19), 109-126.
- Öztürk, F., & Altun, Ç. R. (2020). Gümrük Birliği'nin Türkiye ve AB-15 Arasındaki Endüstri İçi Ticaret Üzerine Etkisi: İmalat Sanayi Örneği. *Iksad Journal*, 6(22), 145-159.
- Polat, H., (2011) Türkiye İmalat Sanayi Endüstri-içi Ticaret Analizi: 1980-2007. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 127-146.
- Şahin, D. (2016). Faktör Yoğunluğuna Göre Endüstri-İçi Ticaretin Statik Ölçümü: Türkiye Örneği. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (54), 174-187.
- Şahin, S. (2022). Endüstri-İçi Ticaret: Makina ve Ulaştırma Araçları Sektörü Üzerine Bir Analiz (1990-2019). *International Anatolia Academic Online Journal Social Sciences Journal*, 8(2), 6-17.
- Saygın, S. Ü. (2020). Demir Çelik Sektöründe Endüstri içi Ticaret: Türkiye ve AB Ülkeleri Üzerine Bir Analiz. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 11(Ek), 102-116. DOI:10.21076/vizyoner.716209
- Şentürk, C., & Kösekaşyaoglu, L. (2015), Türkiye'nin 1990-2013 Dönemi için Endüstri İçi Ticaretinin Endeks Yöntemine Dayalı Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(1), 169-197.
- Şimşek, N. (2005). Türkiye'nin Yatay ve Dikey Endüstri-İçi Dış Ticareti. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(1), 43-62
- Tatar, H. E. (2020). Türkiye-Ekonomik İşbirliği Teşkilatı Arasında İmalat Sektöründe Endüstri-İçi Ticaretin Ampirik Analizi. *Journal of Management and Economics Research*, 18(3), 80-95. <http://dx.doi.org/10.11611/yead.767980>
- UN COMTRADE, (2022), <https://UN.COMTRADE.un.org/data/>, (Erişim: 03.11.2022-17.12.2022)
- UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) (2022), https://unctadstat.unctad.org/en/Classifications/DimSiteRev3Products_Ldc_Hierarchy.pdf (Erişim: 22.12.2022)
- Yazıcıoğlu, İ. E. (2023). Uluslararası Ticaret Teorilerinden Mutlak, Karşılaştırmalı Ve Rekabetçi Üstünlükler Teorilerine Yönelik Bir Değerlendirme. *Uluslararası Ticaret ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 28-42.
- Zhang, J., van Witteloostuijn, A., & Zhou, C. (2005). Chinese bilateral intra-industry trade: A panel data study for 50 countries in the 1992-2001 period. *Review of World Economics*, 141(3), 510-540. <https://doi.org/10.1007/s10290-005-0041-9>

Etik Beyanı : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarına aittir. Yazarın "Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Türkiye ve Avrupa Birliği Arasındaki Endüstri İçi Ticarete Etkisi" isimli tezinden üretilmiştir.

Bu çalışmada kullanılan veriler, herkesin kullanımına açık şekilde paylaşıldığından ve etik kurul izni gerektiren araştırmalar içerisinde bulunmadığından etik kurul izni alınmamıştır.

Teşekkür : Yayın sürecinde katkısı olan değerli hakemler ve editör kuruluna teşekkür ederim.

Ethics Statement : The author declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ÖHÜİBF Journal does not have any responsibility and all responsibility belongs to the author of the study. It was produced from the author's thesis titled "The Effect of Foreign Direct Investments on Intra-Industry Trade between Turkey and the European Union".

Since the data used in this study is shared publicly and does not include research requiring ethics committee approval, ethics committee approval has not been obtained

Acknowledgement : I thank the referees and editorial board who contributed to the publishing process.

EKLER

Tablo 2a. Türkiye'nin Dünya ile Toplam Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	40,28	15,25	4,10	18,14	2,80	23,02	6,08	34,96	35,94	100,00	100,00	84	39	22	99	94	254
2006	40,31	13,73	3,51	20,71	2,37	24,06	6,16	40,67	29,12	100,00	100,00	78	37	25	102	90	254
2007	41,16	16,97	3,04	18,75	2,39	29,50	4,95	37,37	28,18	100,00	100,00	82	36	29	100	89	254
2008	41,36	18,24	3,27	17,38	2,48	29,59	6,58	35,40	28,43	100,00	100,00	84	39	32	101	83	255
2009	41,80	16,06	4,41	18,85	2,47	28,51	7,82	38,84	24,83	100,00	100,00	86	41	33	104	77	255
2010	43,32	19,20	3,74	17,34	3,04	32,31	6,04	33,14	28,51	100,00	100,00	85	43	38	97	76	254
2011	42,66	16,03	5,46	18,36	2,81	27,44	9,17	35,00	28,39	100,00	100,00	95	40	36	97	83	256
2012	44,00	18,66	5,36	17,48	2,50	28,85	10,61	33,66	26,88	100,00	100,00	94	42	39	99	74	254
2013	45,73	14,54	5,27	23,58	2,33	29,54	9,50	38,13	22,83	100,00	100,00	93	51	36	97	72	256
2014	46,13	12,11	5,45	26,08	2,49	23,14	11,65	42,79	22,42	100,00	100,00	95	48	39	101	67	255
2015	47,09	12,55	6,68	25,68	2,18	23,77	13,85	42,46	19,92	100,00	100,00	99	50	38	107	61	256
2016	49,09	14,82	5,08	26,81	2,38	25,70	10,83	43,88	19,59	100,00	100,00	90	56	35	99	64	254
2017	49,60	19,97	5,53	22,70	1,39	35,15	10,59	38,60	15,66	100,00	100,00	100	54	35	103	62	254
2018	48,01	18,11	5,03	23,14	1,73	35,21	8,89	38,56	17,34	100,00	100,00	105	56	32	102	62	252
2019	46,41	14,35	6,63	22,43	3,00	25,33	12,84	37,76	24,07	100,00	100,00	111	53	36	104	61	254
2020	47,66	17,61	4,91	23,78	1,36	35,29	9,01	39,88	15,82	100,00	100,00	113	53	42	106	51	252
2021	47,03	16,47	5,70	22,22	2,64	28,12	10,52	36,83	24,53	100,00	100,00	119	61	31	103	59	254

Tablo 2b. Türkiye'nin AB28 Dışı Ekonomiler ile Toplam Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	34,43	14,16	6,00	11,86	2,41	24,76	11,46	21,10	42,68	100,00	100,00	82	42	38	79	95	254
2006	32,92	13,21	5,48	11,38	2,85	27,38	11,86	19,46	41,30	100,00	100,00	83	43	38	82	92	255
2007	34,35	16,31	4,07	11,06	2,91	30,52	8,20	19,72	41,56	100,00	100,00	86	57	37	72	88	254
2008	36,67	18,84	4,79	10,43	2,61	29,56	10,23	17,78	42,43	100,00	100,00	88	54	41	72	88	255
2009	37,78	15,94	4,49	14,40	2,94	29,62	7,67	24,22	38,48	100,00	100,00	94	45	38	86	86	255
2010	37,94	15,35	4,54	14,82	3,23	27,16	8,41	24,51	39,92	100,00	100,00	89	43	38	84	89	254
2011	36,48	13,74	4,97	14,38	3,38	22,84	9,91	25,09	42,15	100,00	100,00	89	45	39	81	91	256
2012	38,64	18,24	4,82	12,81	2,77	29,29	10,30	21,38	39,03	100,00	100,00	92	56	34	78	86	254
2013	39,69	17,44	5,00	14,55	2,69	32,69	9,91	23,81	33,58	100,00	100,00	102	60	37	83	75	255
2014	40,38	17,02	4,41	15,64	3,31	29,32	9,94	25,26	35,48	100,00	100,00	100	64	34	80	77	255
2015	41,23	15,99	5,11	16,82	3,31	26,37	10,81	27,45	35,37	100,00	100,00	109	52	41	88	75	256
2016	43,73	16,75	5,77	17,84	3,37	26,16	11,88	29,04	32,92	100,00	100,00	102	46	43	89	75	253
2017	42,27	15,09	4,85	19,01	3,32	26,78	9,63	30,32	33,27	100,00	100,00	107	49	33	97	76	255
2018	38,71	13,06	5,29	16,75	3,60	27,18	10,60	27,87	34,35	100,00	100,00	101	56	39	86	72	253
2019	39,13	11,52	6,55	17,02	4,04	21,75	12,26	29,11	36,89	100,00	100,00	104	61	38	87	66	252
2020	37,58	11,14	4,22	17,94	4,28	20,71	8,61	29,40	41,29	100,00	100,00	102	57	39	93	63	252
2021	38,99	12,14	4,80	18,77	3,28	23,19	9,69	30,54	36,58	100,00	100,00	109	55	36	97	65	253

Tablo 3a. Türkiye-Dünya İİksel ve Hammadde İçerikli Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	30,45	8,76	5,48	14,50	1,71	20,02	8,37	26,15	45,46	22,10	30,27	33	18	14	34	50	135
2006	32,43	7,66	4,82	17,53	2,42	15,95	9,80	26,91	47,34	22,04	31,88	34	14	17	32	53	135
2007	33,06	21,01	3,20	5,97	2,88	32,55	6,04	11,09	50,32	21,95	32,29	31	16	19	29	52	86
2008	40,11	27,71	2,84	6,99	2,57	43,16	8,42	11,95	36,47	22,50	26,89	30	17	19	30	50	121
2009	36,31	21,01	6,08	6,76	2,47	39,74	14,36	12,90	33,00	23,02	26,86	33	19	20	28	49	122
2010	34,52	23,32	2,28	5,90	3,02	44,79	4,75	12,85	37,61	24,69	27,96	30	21	18	27	49	85
2011	35,56	19,59	6,94	7,00	2,04	37,83	13,90	14,88	33,39	25,48	28,20	34	15	20	28	54	116
2012	38,65	22,09	8,84	6,26	1,45	37,92	20,81	13,76	27,52	24,07	27,99	36	17	24	28	46	115
2013	45,34	27,74	8,46	7,52	1,62	47,22	17,33	13,57	21,88	26,97	26,68	35	26	22	24	44	116
2014	42,12	20,88	9,66	9,38	2,21	35,80	22,64	16,29	25,27	25,51	28,18	35	22	25	25	43	116
2015	43,03	23,01	10,80	7,58	1,64	37,62	23,86	14,46	24,06	24,35	26,07	37	24	22	30	40	115
2016	43,20	24,23	10,42	6,68	1,87	41,87	21,00	11,74	25,39	2,75	2,65	36	30	20	25	40	115
2017	40,42	22,16	7,64	8,56	2,06	42,77	14,36	13,80	29,07	23,33	26,77	32	29	18	27	41	116
2018	39,54	22,24	7,24	7,45	2,61	41,74	12,67	12,80	32,79	23,81	30,14	35	29	16	27	43	115
2019	45,35	25,60	9,28	8,04	2,43	41,54	16,24	12,89	29,33	25,18	28,71	37	30	21	25	39	115
2020	42,00	23,13	9,44	7,29	2,14	41,83	17,72	11,98	28,46	25,33	26,03	40	31	25	24	35	115
2021	43,84	24,18	8,83	8,79	2,03	42,00	14,07	15,54	28,38	25,90	30,55	45	38	15	28	34	116

Tablo 3b. Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler İksel ve Hammadde İçerikli Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	24,38	14,21	5,18	3,61	1,38	26,78	11,39	6,27	55,56	27,09	40,53	29	16	20	25	55	135
2006	23,94	12,78	6,42	3,73	1,01	27,37	15,36	5,78	51,49	26,71	40,98	28	15	19	27	55	135
2007	25,27	16,47	4,58	2,81	1,41	29,10	11,44	5,69	53,76	27,74	40,53	29	16	22	25	53	86
2008	35,54	21,04	5,79	6,03	2,67	31,39	14,57	10,43	43,61	26,58	29,19	28	12	22	25	57	121
2009	32,07	20,09	4,29	5,34	2,34	40,72	9,37	11,48	38,43	27,27	30,08	32	15	19	29	53	122
2010	30,18	17,25	4,19	6,18	2,57	35,82	10,29	12,47	41,42	29,46	30,61	25	16	18	25	56	85
2011	31,34	19,56	5,01	4,32	2,45	36,91	11,81	9,40	41,88	30,38	29,67	29	17	19	23	58	116
2012	35,14	21,81	6,98	4,41	1,94	37,67	18,16	8,76	35,41	26,07	27,66	31	22	18	21	54	115
2013	40,92	26,40	6,43	6,37	1,72	46,99	14,77	13,22	25,02	31,30	27,59	37	23	22	29	42	116
2014	38,19	23,28	5,27	6,99	2,66	41,43	12,20	13,44	32,94	29,97	29,16	36	27	19	23	46	116
2015	38,32	21,86	9,37	5,04	2,06	37,13	20,14	9,63	33,10	28,86	29,04	40	21	23	26	46	115
2016	38,69	18,71	10,02	7,82	2,13	34,44	20,59	13,12	31,85	3,28	2,89	37	19	23	27	46	115
2017	35,61	14,46	7,01	11,74	2,41	27,05	16,87	19,77	36,32	28,99	28,58	37	22	18	30	45	116
2018	31,53	15,00	7,82	6,13	2,58	34,45	14,94	12,08	38,53	30,18	33,11	33	27	19	23	46	115
2019	36,91	18,19	10,15	6,44	2,12	35,77	19,28	12,19	32,76	30,49	30,39	36	31	21	23	39	115
2020	36,47	19,17	7,42	7,09	2,79	34,05	14,05	14,50	37,40	31,13	27,48	39	31	20	25	38	115
2021	36,83	18,38	8,09	8,36	2,00	33,96	17,57	16,21	32,26	30,51	31,81	40	30	19	28	37	116

Tablo 4a. Türkiye-Dünya Düşük Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	39,39	9,69	6,30	19,87	3,52	19,96	9,61	37,13	33,30	37,92	12,78	19	9	4	22	8	49
2006	41,29	10,61	6,33	20,88	3,46	23,31	9,60	40,09	26,99	35,84	12,50	18	8	6	22	7	50
2007	41,12	10,89	6,47	20,91	2,85	26,45	9,92	43,18	20,45	35,01	13,21	18	9	7	20	7	49
2008	40,40	10,56	5,50	23,16	1,17	25,11	8,51	56,88	9,50	34,19	12,64	19	11	5	22	5	49
2009	43,03	13,12	5,48	23,28	1,15	27,04	7,74	55,75	9,48	33,04	12,49	19	13	4	22	4	49
2010	46,73	17,72	7,34	20,35	1,32	39,95	11,25	38,57	10,23	33,12	12,67	19	12	9	18	4	49
2011	49,53	15,50	11,07	21,72	1,24	32,24	17,10	41,50	9,15	33,84	11,62	22	13	8	19	3	49
2012	44,45	9,20	9,85	23,93	1,47	20,12	16,75	51,71	11,42	31,40	10,51	19	10	7	22	4	49
2013	46,90	12,93	10,43	22,02	1,53	32,69	16,57	39,45	11,29	32,54	10,73	19	13	6	20	4	19
2014	45,93	13,47	9,36	21,80	1,30	34,76	17,29	38,78	9,17	33,53	11,30	20	14	6	20	3	38
2015	46,12	11,84	9,05	24,56	0,67	29,89	19,51	44,57	6,03	32,17	11,90	22	14	6	21	2	38
2016	46,14	12,32	8,00	24,68	1,15	27,93	17,95	44,93	9,19	3,82	1,26	20	12	6	22	3	19
2017	47,42	11,52	9,96	24,93	1,01	21,88	21,01	48,42	8,69	31,28	10,93	21	9	8	23	3	19
2018	48,21	15,72	8,05	22,02	2,41	28,43	14,94	39,63	16,99	32,46	10,99	21	12	6	20	5	43
2019	45,31	11,82	9,36	21,71	2,41	21,01	15,72	43,45	19,83	31,92	11,20	21	10	5	22	6	43
2020	42,39	9,92	8,21	22,13	2,13	19,20	14,09	46,63	20,07	31,88	9,40	22	9	6	23	5	43
2021	41,04	10,64	8,82	19,06	2,52	18,76	17,57	42,43	21,25	33,95	10,50	21	8	5	24	6	43

Tablo 4b. Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler Düşük Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	36,46	9,46	11,22	13,08	2,70	27,59	23,72	26,47	22,22	36,52	11,69	13	12	9	17	5	49
2006	38,10	11,80	10,26	13,78	2,26	29,15	23,43	25,21	22,21	34,01	11,73	16	11	11	16	5	50
2007	39,55	14,09	8,04	12,91	4,51	31,31	15,40	22,37	30,93	33,54	12,46	17	15	10	12	6	49
2008	37,66	10,72	8,45	15,80	2,69	28,36	16,95	23,67	31,02	33,98	11,93	21	14	10	16	3	49
2009	44,06	11,58	6,80	23,56	2,12	28,29	12,36	34,22	25,13	30,46	12,42	22	14	9	17	3	49
2010	46,56	11,97	7,17	25,03	2,39	27,34	12,86	36,85	22,95	30,89	13,01	22	10	9	19	5	48
2011	46,42	8,65	10,11	24,74	2,92	15,42	21,36	38,68	24,54	32,50	11,86	21	8	10	21	4	48
2012	41,10	6,04	9,17	23,19	2,71	13,70	19,83	38,64	27,83	29,58	10,19	19	9	8	22	4	48
2013	43,72	9,94	10,43	20,55	2,81	18,75	21,06	35,76	24,43	30,94	10,29	18	13	7	18	5	19
2014	45,36	11,78	9,18	21,29	3,11	21,44	22,11	35,89	20,56	32,83	11,24	20	14	7	19	3	38
2015	44,22	8,02	5,73	26,53	3,93	15,14	12,01	45,58	27,26	31,30	12,24	21	10	5	23	5	38
2016	43,16	7,91	6,43	24,79	4,03	14,97	13,60	42,36	29,07	3,56	1,26	21	9	7	21	6	19
2017	42,82	8,94	6,47	23,45	3,97	15,16	13,23	42,60	29,01	29,98	10,72	19	10	5	22	6	19
2018	41,73	8,13	9,10	21,49	3,00	16,06	22,07	37,57	24,29	32,42	10,53	21	10	8	19	6	43
2019	41,09	8,49	11,77	18,60	2,23	15,68	24,05	40,39	19,88	32,75	10,52	20	13	6	18	6	43
2020	39,18	7,81	8,73	19,49	3,15	16,47	19,07	36,64	27,82	31,29	8,81	18	10	8	20	5	43
2021	35,14	9,01	5,96	15,25	4,93	20,20	10,27	30,72	38,80	33,79	10,32	19	8	6	22	7	43

Tablo 5a. Türkiye-Dünya Orta Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	57,09	29,49	2,50	23,70	1,40	35,62	3,47	46,29	14,62	32,14	35,64	27	12	2	38	19	29
2006	52,29	23,92	1,89	25,14	1,34	33,67	3,14	50,30	12,89	34,03	33,71	22	13	2	40	16	29
2007	52,27	20,98	1,75	27,99	1,56	31,93	2,54	51,74	13,80	35,80	33,51	28	10	2	42	17	34
2008	54,22	21,11	4,24	27,39	1,47	33,35	8,08	46,88	11,69	35,47	30,50	32	10	6	40	15	34
2009	56,39	20,32	5,20	30,08	0,79	31,15	7,68	53,33	7,84	33,30	32,13	31	8	6	45	12	29
2010	59,04	22,65	4,93	30,02	1,44	29,92	7,41	51,00	11,68	34,14	31,67	32	8	7	43	13	29
2011	58,24	23,79	4,32	28,78	1,35	33,61	6,19	49,38	10,82	33,57	31,37	35	12	6	40	13	57
2012	59,21	23,77	3,85	30,04	1,56	32,03	6,34	49,90	11,73	30,10	29,99	34	13	7	39	12	57
2013	59,00	9,53	3,14	45,32	1,01	19,57	5,23	66,29	8,91	32,39	31,85	35	10	7	42	12	57
2014	60,31	6,81	2,94	49,86	0,70	12,28	6,28	74,15	7,29	32,77	31,71	34	10	7	44	10	57
2015	59,36	6,22	5,95	46,31	0,87	13,17	10,40	67,24	9,19	32,36	35,47	34	9	7	44	11	57
2016	59,25	6,77	2,38	49,29	0,82	13,61	5,09	73,02	8,27	4,01	3,92	28	10	6	43	12	57
2017	59,42	21,37	3,79	33,64	0,62	33,88	6,25	53,23	6,64	35,12	33,91	36	12	6	43	10	57
2018	57,24	17,68	3,14	35,89	0,53	34,23	5,26	55,03	5,48	36,27	32,58	39	11	8	44	8	57
2019	56,85	13,94	3,44	38,68	0,79	28,02	5,14	58,90	7,94	35,50	29,80	40	11	5	45	10	57
2020	62,84	22,19	1,81	38,36	0,47	35,33	3,55	56,18	4,93	35,08	31,89	39	12	6	46	7	33
2021	60,19	16,67	3,98	38,78	0,76	29,66	8,36	55,29	6,69	32,95	32,81	41	12	8	41	10	33

Tablo 5b. Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler Orta Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)					Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	56,56	24,26	5,44	25,00	1,85	31,37	6,83	40,32	21,48	30,14	21,13	33	13	5	29	24	29
2006	52,55	21,17	5,14	24,86	1,38	32,44	7,84	40,81	18,90	31,39	20,04	33	15	6	30	20	29
2007	54,54	25,76	3,54	24,00	1,23	38,75	4,42	38,47	18,36	30,97	21,27	33	23	3	26	19	34
2008	55,77	29,57	6,46	18,88	0,86	44,41	11,95	28,96	14,68	29,57	19,70	34	25	6	22	18	34
2009	58,39	21,80	7,89	26,83	1,87	30,33	10,38	40,54	18,74	28,27	21,01	33	14	7	30	20	29
2010	58,00	21,95	7,74	26,91	1,39	32,85	11,47	40,28	15,40	30,45	20,75	34	14	7	32	18	29
2011	58,68	25,73	6,77	24,76	1,43	36,50	10,20	36,99	16,31	29,21	20,46	35	19	7	28	17	57
2012	57,30	23,70	5,87	25,94	1,79	36,13	8,26	37,18	18,43	25,47	19,84	36	22	6	25	18	57
2013	57,26	21,96	5,45	27,91	1,93	35,40	8,03	37,83	18,73	28,16	20,83	37	21	7	24	19	57
2014	56,46	20,81	4,56	29,57	1,52	35,05	8,76	40,43	15,76	27,56	21,48	36	20	6	28	17	57
2015	55,94	20,18	4,65	29,40	1,71	31,71	8,96	39,69	19,64	26,11	24,57	39	19	8	27	17	57
2016	54,85	17,81	4,44	31,32	1,28	29,58	10,02	45,16	15,24	2,94	2,73	36	16	9	32	14	57
2017	57,05	14,75	6,53	34,74	1,03	26,69	9,19	51,52	12,60	26,84	23,67	42	15	6	35	15	57
2018	55,98	18,86	4,15	31,76	1,21	31,74	6,16	48,62	13,48	28,50	23,59	38	17	8	33	13	57
2019	56,05	16,26	4,68	33,85	1,26	30,20	6,53	49,62	13,65	28,76	21,18	38	16	7	34	14	57
2020	56,46	15,83	2,03	37,33	1,27	30,42	4,59	52,69	12,30	29,18	21,66	35	15	7	36	13	33
2021	54,19	16,25	4,14	32,62	1,18	31,26	8,21	47,32	13,22	27,20	25,11	38	16	8	34	13	33

Tablo 6a. Türkiye-Dünya İleri Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)				Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)							GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)					
	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	18,25	0,00	1,81	8,37	8,08	0,00	2,28	21,78	75,95	6,08	12,47	4	0	2	4	13	66
2006	21,95	0,00	0,00	18,02	3,93	0,00	0,00	56,16	43,84	5,84	12,23	3	0	0	7	12	66
2007	26,25	0,00	0,01	22,65	3,59	0,00	0,04	60,26	39,69	4,99	11,28	4	0	1	8	10	66
2008	26,14	0,00	0,16	22,29	3,69	0,00	0,55	64,06	35,39	3,90	10,45	1	0	2	8	9	66
2009	26,76	0,00	0,19	23,49	3,09	0,00	0,45	63,89	35,66	4,57	13,62	1	0	2	8	9	66
2010	27,71	5,71	0,17	17,51	4,32	8,81	0,45	51,62	39,12	4,54	13,05	2	1	2	7	9	66
2011	28,81	0,00	0,10	23,65	5,07	0,00	0,31	54,26	45,43	4,23	11,34	2	0	1	8	10	66
2012	31,57	0,01	0,15	27,35	4,06	0,06	0,67	63,99	35,28	4,12	10,81	2	1	1	9	8	66
2013	37,13	0,02	0,00	33,01	4,09	0,06	0,00	67,07	32,88	4,69	10,70	3	1	0	10	8	38
2014	37,35	0,03	0,04	34,50	2,77	0,08	0,08	75,06	24,79	4,71	11,57	4	1	1	11	6	38
2015	35,23	3,08	0,69	29,06	2,39	7,04	2,92	67,41	22,63	4,81	13,45	4	2	3	10	4	76
2016	32,16	3,27	0,71	24,26	3,91	7,71	2,50	55,40	34,39	0,54	1,55	4	2	3	8	6	76
2017	37,64	3,54	0,44	29,94	3,71	6,59	1,31	55,55	36,55	4,72	12,32	7	3	2	8	6	38
2018	41,24	4,18	0,05	34,11	2,91	7,56	0,06	68,92	23,46	4,39	11,03	7	3	1	10	5	38
2019	44,35	5,08	0,32	36,13	2,82	7,21	1,21	70,34	21,24	4,67	11,96	9	1	3	11	4	49
2020	40,91	0,00	0,40	38,63	1,88	0,00	0,82	75,61	23,57	4,69	12,63	8	0	3	12	4	49
2021	43,42	5,40	0,20	34,74	3,08	7,55	0,62	62,72	29,11	4,31	11,52	9	1	3	9	6	49

Tablo 6b. Türkiye-AB28 Dışı Ekonomiler İleri Seviye Teknolojili Ürünler Kategorisi Endüstri içi Ticareti: 2005-2021 Dönemi

Yıl	GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (x100)				Yatay/Dikey EİT'in Toplam Ticaret içindeki Payları (Yüzde)						GL Endeksi – Yatay/Dikey Ayrımı (Ürün Adedi)						
	EİT	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Toplam İhracat içindeki Payı	Toplam İthalat içindeki Payı	EİT (GL > 0,50)	YEİT	DEİT		Tek Yönlü Ticaret	Kategoride Yer Alan Ürün Adedi (Ticareti Yapılan)
			DYK	DDK			DYK	DDK						DYK	DDK		
2005	23,27	3,71	2,07	12,05	5,44	3,82	2,32	26,74	67,13	3,21	11,41	5	1	3	6	9	66
2006	25,59	3,53	0,00	17,04	5,03	3,64	0,00	33,15	63,22	3,77	11,12	5	1	0	8	10	66
2007	27,19	4,13	0,02	20,57	2,47	4,41	0,04	48,68	46,86	3,98	10,01	6	1	1	8	9	66
2008	25,32	4,21	0,11	18,09	2,91	6,99	0,45	51,26	41,29	3,01	8,70	3	2	2	8	7	66
2009	26,91	3,83	0,36	20,48	2,25	6,43	0,65	51,21	41,71	3,59	11,99	5	1	2	9	7	66
2010	25,67	3,60	0,30	17,13	4,64	6,63	0,57	41,78	51,01	3,83	12,08	5	1	2	7	9	66
2011	28,43	3,52	0,21	19,14	5,56	5,23	0,46	38,26	56,04	3,91	10,41	3	1	2	7	9	66
2012	30,69	3,63	0,24	23,17	3,64	7,00	0,90	51,63	40,47	3,32	10,32	3	2	1	9	7	66
2013	37,01	3,82	0,00	29,84	3,35	6,55	0,00	57,00	36,45	4,59	10,27	7	2	0	11	6	38
2014	36,07	6,03	0,09	26,67	3,28	10,30	0,17	52,61	36,93	4,55	11,61	6	2	2	9	6	38
2015	34,13	3,45	0,97	26,47	3,24	4,84	3,56	55,70	35,90	4,74	13,57	7	1	4	10	4	76
2016	29,58	0,00	4,11	21,17	4,30	0,00	5,87	44,17	49,96	0,51	1,55	5	0	4	8	7	76
2017	36,55	2,89	0,70	28,92	4,04	4,18	1,57	43,80	50,44	4,87	12,42	6	1	3	9	6	38
2018	39,53	3,58	0,32	31,68	3,95	5,23	1,43	54,56	38,79	4,43	10,65	7	1	3	10	5	38
2019	44,40	4,50	0,46	36,47	2,98	5,66	1,47	62,30	30,57	4,90	11,33	8	1	3	11	4	49
2020	39,77	3,66	0,49	34,04	1,57	5,42	0,95	60,13	33,50	5,06	12,53	7	1	3	11	4	49
2021	42,18	4,81	0,26	33,99	3,12	5,75	0,61	53,09	40,55	4,68	10,96	8	1	3	10	5	49