

TÜRK İMALAT SANAYİNİN ENDÜSTRİ-İÇİ TİCARETİ (2001-2014)*

Osman Barbaros KEMER¹

Muhammed Fatih AYDEMİR²

Atıf/©: Kemer, Osman Barbaros ve Aydemir, Muhammed Fatih (2017). Türk İmalat Sanayinin Endüstri-İçi Ticareti (2001-2014). Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Yıl 10, Sayı 2, Aralık 2017, ss.1159-1180

Özet: Bu çalışmada, Türkiye'nin dış ticaret yaptığı ülkeler ile imalat sanayi sektörleri açısından birbirlerine ne kadar benzeştiğini ve dolayısıyla bu sektörün ürünlerinin hem alım hem de satımının hangi sektörlerde yoğunlaştığını tespit edebilmek amacıyla Türk İmalat Sanayinin Endüstri-İçi Ticareti analiz edilmiştir. Bu doğrultuda 2001-2014 yılları arasında imalat sanayi kapsamında (SITC-Rev.3) 3 basamaklı dış ticaret verileri ile literatürde en çok kullanılan Grubel-Lloyd endeksi ile hesaplamalar yapılmıştır. Türkiye'nin dış ticaret yaptığı ülkeler ile imalat sanayi kapsamında 2010 yılından itibaren 0,50 ve üzerinde Endüstri-içi Ticaret (EİT) oranları ile karşılaşmıştır. Ayrıca imalat sanayi sektörleri de ayrıntılı olarak çalışmaya konu edilmiş ve EİT değerleri açısından en yüksek oranların makine ve ulaşım sektöründe olduğu görülmüştür. Ayrıca başlıca işlenmiş mallar sektöründe 0,50 üzerinde EİT oranları ile karşılaşmıştır.

Anahtar Sözcükler: Endüstri-İçi Ticaret, Grubel-Lloyd Endeksi, Türk İmalat Sanayii.

Makale Geliş Tarihi: 14.04.2017/ Makale Kabul Tarihi: 30.10.2017

*Bu çalışma, Uludağ Üniversitesi Uluslararası Ticaret (Tezli) Yüksek Lisans programında kabul edilen "Türk İmalat Sanayinin Endüstri-İçi Dış Ticareti-Güney Kore İle Bir Karşılaştırma" başlıklı yüksek lisans tezinden uyarlanmıştır.

¹Yrd. Doç. Dr., Uludağ Üniversitesi, İnegöl İşletme Fakültesi, Uluslararası İşletmecilik ve Ticaret Bölümü, e-posta: bkemer@uludag.edu.tr.

² Öğr. Gör., Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Dış Ticaret Bölümü, e-posta: mfaydemir@uludag.edu.tr.

Intra-Industry Trade Of Turkish Manufacturing Industry (2001-2014)

Citation/©: Kemer, Osman Barbaros ve Aydemir, Muhammed Fatih (2017). *Intra-Industry Trade of Turkish Manufacturing Industry (2001-2014)*. Hitit University Journal of Social Sciences Institute, Year 10, Issue 2, December 2017, pp.1159-1180

Abstract: *In this study, the Intra-Industry Trade of Turkish manufacturing industry has been analyzed in order to show how Turkey resemble the countries with which it makes foreign trade in terms of manufacturing industry sectors and thus to identify in which sectors both the purchasing and selling of the products of this sector intensify. In this direction, between 2001 and 2014, the manufacturing industry (SITC-Rev.3) was made with 3-digit foreign trade data. Calculations were made with Grubel-Lloyd index, which is the most used in the literature. Within the scope of Turkey's foreign trade with countries manufacturing industry it has been faced with Intra-Industry Trade (IIT) ratio over 0.50 since 2010. In addition, manufacturing industry sectors have been studied in detail. The highest rates of IIT have been found in the machinery and transport sector. In addition, the main processed goods sector has encountered IIT rates above 0,50.*

Keywords: *Intra-Industry Trade, Grubel-Lloyd Index, Turkish Manufacturing Industry.*

I.GİRİŞ

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra özellikle ülkeler arasında Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşmasının (GATT) imzalanması ile gümrük tarifelerinin indirilmesi sağlanmıştır. Böylelikle, dış ticaretin serbestleşmesi yolunda önemli adımlar atılmıştır. Çeşitli ülkelerde yapılan akademik çalışmalarda serbestleşmenin etkisi ile dış ticarete konu olan malların, klasik dış ticaret teorilerindeki gibi ülkeler arasında farklı malların ticareti şeklinde olmadığı ve bu süreçle birlikte ülkeler arasında ticarete konu olan malların daha çok birbirine benzer mallar arasındaki ticaret şeklinde gerçekleştiği yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Günümüzde daha çok gelişmiş ülkelerarasında görülen bu olgu, artık gelişmekte olan ülkelerarasında da görülmeye başlanmıştır. Bu olgu Endüstri-İç Ticaret (EİT) olarak adlandırılmaktadır. Diğer bir deyişle EİT, iki ya da daha fazla ülke arasındaki ticarete birbirine benzer ya da aynı olan farklılaştırılmış malların ithalatı ve ihracatı şeklinde ifade edilmektedir.

EİT'nin önemli bir olgu olduğunu ileri süren Greenaway ve Milner, faktör oranları dışında uluslararası ticaretin açıklanmasında farklı yapıların incelenmesi yönünden EİT'nin önemine değinilmektedir. Ayrıca ülkeler arasındaki dış ticarete genişleme EİT yönünde olduğunda, ülkelerin bu duruma daha kolay adapte olabileceğini belirtmektedirler (Greenaway ve Milner, 1983: 900).

Pomfret (1986: 57) EİT'i destekleyici bakış açısıyla, ülkelerin gelişmesi ve ticari engellerin azalması ile mallar üzerinde ileri uzmanlaşmaların ortaya çıkabileceğini ifade etmektedir. Teknolojik ve ekonomik gelişmelerin ülkeler arasındaki ticareti arttırdığı ve aynı zamanda yüksek düzeyde uzmanlaşmanın sanayi sektöründe olabileceği belirtilmektedir (Ay Çınar, 2005: 116). Böylelikle ülkeler arasında EİT seviyelerinde artış olabileceği söylenebilir.

Pomfret (1986: 57) tarafından yapılan eleştiri ise EİT'in hesaplanmasında ileri uzmanlaşma ve işbölümünden dolayı farklı malların aynı mal gibi gösterilmesi gibi bir durumun olabileceğidir. Pomfret, bu bağlamda, aynı kategori içinde bulunmakla beraber farklı faktör seviyelerinin bulunduğu mallar olduğunun altını çizmektedir. Buna örnek olarak, koşu ayakkabısı ile tenis ayakkabısının, farklı faktör seviyelerinden dolayı aynı ürün grubu olarak belirtilmesinin sakıncalı olacağını ve durumu açıklamada karşılaştırmalı üstünlükler teorisi üzerinden ayrıca açıklamalar yapılabileceği belirtilmiştir (Yılmaz, 2016: 251). Dolayısıyla EİT kavramının farklı bir dış ticaret yapısı olarak ele alınması eleştirilmektedir.

EİT değerleri, sanayileşmiş ülkelerde ve imalat sanayiinde -tarım ve madencilik- endüstrilerine göre daha yüksek çıkmaktadır (Başkol, 2005: 79). Bunun nedeni imalat sanayi ürünlerinde daha fazla ürün farklılaştırması ve ölçüğe göre azalan maliyetlerin uygulanabilmesi olarak belirtilebilir (Balassa ve Bauwens, 1987: 5-6). Ayrıca daha karmaşık süreçten geçen imalat sanayi ürünleri -kimya sanayi ürünleri, makine ekipmanları, ulaşım araçları, vb- için ülkeler arasında daha fazla işbölümü gerekmekte ve bu durum ilgili ürünler açısından daha fazla ticarete konu olmaktadır (OECD, 2002: 160-161). Kısacası, imalat sanayi ürünlerinde üretim süreci daha fazla parçaya bölündükçe, ülkeler arasında EİT'i artırıcı yönde etkisi bulunmaktadır.

Türkiye'nin dış ticaret yapısı içerisinde EİT'in analizini yapmaya yönelik çalışmalar son yıllarda artmıştır. Fakat hala yeterli düzeyde olmadığı görülmüştür. İlgili çalışmalar çoğunlukla Türkiye'nin AB ile ya da diğer ülkelerle yaptığı dış ticaret yapısı içerisinde EİT'in analizi açısından ülke bazlı çalışmalar şeklindedir. Alt sektör bazında ya da ürün gruplarına yönelik EİT'i analiz eden çalışmaların ise daha az olduğu görülmektedir. Nitekim 2001-2014 yıllarını kapsayan süreçte, özellikle Türkiye'nin imalat sanayi sektörleri bazında yapılmış olan bu çalışmamız, Uluslararası Ticaret Sınıflamasına (SITC Rev.3) uygun olarak alt sektörler (yani 3 basamaklı ürün grupları) bazındaki endeks hesaplamalarını ihtiva etmektedir. İlgili ürün grupları açısından EİT

seviyesi 0,50 ve üzerinde olanlar yorumlanmıştır. Ayrıca bu ürün grupları EİT yoğunluğuna göre sıralanmıştır. Sıralamalar neticesinde, özellikle 1'e yakın EİT oranları olan ürün gruplarına değinilmiştir. Bu yönlerden çalışmanın literatüre katkısının olacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın ikinci kısmında Türkiye'nin dış ticareti üzerine EİT çerçevesinde yapılan bazı çalışmalar ele alınmıştır. Üçüncü kısımda EİT ölçüm yöntemlerine değinilmiştir. Dördüncü kısımda, araştırmanın yöntemi belirtilmiştir. Beşinci kısımda yapılan endeks çalışmaları şekil ve tablolar ile yorumlanmış, altıncı kısımda ortaya çıkan sonuçlar değerlendirilmiştir.

II. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Burada Türkiye'nin dış ticaretinde yapısı içerisindeki EİT analizine yönelik bazı çalışmalara yer verilmiştir.

Küçükahmetoğlu (2001: 129) yaptığı çalışmada, Türkiye ile AB ülkeleri arasındaki dış ticaret yapısı, Türkiye ile AB-dışı ülkeler arasındaki dış ticaret yapısı ve Türkiye'nin dış ticaret yaptığı ülkeler açısından ele almıştır. 1989-1998 yılları kapsamında yapılan çalışmada, Türkiye'nin EİT seviyesi, gelişmiş ülkelere göre daha düşük olduğu görülmüştür. Buna karşın, gelişmekte olan ülkeler ile benzer EİT seviyesine sahip olduğu tespit edilmiştir. Türkiye'nin özellikle düşük teknoloji ürün gruplarındaki EİT seviyesinin, orta ve yüksek teknoloji ürün gruplarındaki EİT seviyesinden daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Erlat ve Erlat (2003: 5) tarafından yapılan çalışma, Türkiye ve dış ticaret yaptığı ülkeler arasında, 1969-1999 yıllarını kapsamaktadır. Çalışmada 3 basamaklı (SITC) ürün grupları Grubel-Lloyd ve Brühlhart A, B ve C Endeksleri ile 1980 sonrası dönemde Türkiye'nin Dünya ülkeleri ile dış ticaretinin EİT değerlerinde artış olmasına rağmen, her iki dönemde de, ağırlıklı olarak dış ticaret yapısının EAT biçiminde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dinamik EİT hesaplamaları için ise Brühlhart A, B ve C endeksleri kullanılmak suretiyle, 1980 öncesi ve sonrası dönemler karşılaştırılarak MEİT (Marjinal Endüstri-İç Ticaret) değerlerinde önemli değişiklikler olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Koçyiğit ve Şen (2007: 80) tarafından, Türkiye ve AB arasında 1997-2005 yıllarını kapsayan çalışma, 3 basamaklı (HS) ürün grupları ele alınarak, Grubel-Lloyd Endeksi ile analiz edilmiştir. Türkiye ve AB arasındaki EİT düzeyinin Türkiye ile AB-dışı ülkeler arasındaki EİT düzeyinden düşük olduğu

ve Türkiye'nin EİT seviyesinin düşük teknolojili ürünlerden yüksek teknolojili ürünlere doğru değişim yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Deviren ve Karataş (2007: 16), Türkiye ve Çin arasındaki dış ticaret yapısı üzerine yoğunlaşmıştır. 1995-2005 döneminde 3 basamaklı (SITC) ürün gruplarını Grubel-Lloyd Endeksini kullanarak analiz etmişlerdir. Türkiye ve Çin arasında EİT oranlarının 0.50 ve üstü gıda malzemeleri ve canlı hayvanlar, kimya sanayi ürünleri ve mamul ürünlerde yoğunlaşırken, teknolojik yapıya göre ise ara teknoloji ürünlerinde yoğunlaştığı bulgusuna varılmıştır. Aynı zamanda, Türkiye'nin Çin ile yapmış olduğu dış ticaretin endüstriler-arası ticaret yapısı gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Başkol (2009: 22)'un yaptığı çalışma, Türkiye ve dış ticaret yaptığı ülkeler arasında 1969-2009 yıllarını kapsamakta olup 2 ve 3 basamaklı (SITC) ürün grupları, Grubel-Lloyd Endeksi ile analiz edilmiştir. İlgili çalışmada Türkiye'nin dış ticaret yapısının genel anlamda EAT biçiminde olduğu, ilgili dönemde EİT düzeylerinde genel bir artış olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Yapısal gruplandırma açısından incelendiğinde, işlenmiş mallar ile makine ve ulaşım araçları grubunda genel olarak EİT düzeyinin yüksek olması ile birlikte çeşitli mamul eşya ile kimyasallar grubunda EİT düzeyinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Türkiye'nin dış ticaret yapısında yüksek teknolojili malların EİT düzeyinin düşük olduğu ve standart teknolojili mallarda ise yüksek EİT düzeylerine sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Başkol (2012: 180) tarafından, Türkiye ile Orta Asya Türk Cumhuriyetleri arasındaki EİT'i ölçmek amacıyla 1992-2009 yıllarını kapsayan çalışmada, 3 basamaklı (SITC) ürün grupları kullanılarak, Grubel-Lloyd Endeksi ile hesaplamalar yapılmıştır. Çalışmada, Türkiye ile Orta Asya Türk Cumhuriyetleri arasındaki dış ticaretin EAT şeklinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çeştepe (2012: 23), Türkiye ile seçilmiş Ortadoğu ülkeleri arasındaki dış ticaret yapısını incelemiştir. Bu doğrultuda, 1999-2009 döneminin ele alındığı çalışmada Grubel-Lloyd ve Balassa endeksleri ile ölçüm yapılmıştır. Sonuç olarak, Türkiye ile ilgili ülkeler arasında EİT seviyelerinin genel anlamda düşük olduğu görülmüştür. İşlenmiş mallarda ise daha yüksek EİT seviyelerine ulaşıldığı gözlenmiştir. Ayrıca iki alt sektör dışında Türkiye'nin ele alınan ülkelere göre rekabet üstünlüğünün olduğu tespit edilmiştir.

Küçükahmetoğlu ve Aydın (2015: 326), Türkiye ve dış ticaret yaptığı (AB ve AB-dışı) 32 ülke açısından analiz yapmışlardır. Grubel-Lloyd Endeksi ve regresyon analizinin kullanıldığı çalışmada, Türkiye'ye özgü EİT'in belirlenmesi amacıyla, hizmetler ve ürün grupları açısından ulaşılan bulguların karşılaştırılması yapılmıştır. 2005 yılı temel alınarak, Türkiye'ye özgü belirleyiciler açısından; talepteki benzerlik, ekonomik entegrasyonlara dahil olma ve işlem maliyetlerinin en önemli faktörler olduğu belirtilmiştir.

Şahin (2015: 545), Türkiye ile Çin arasındaki dış ticaretinde EİT düzeyini ölçmek için çalışma yapmıştır. 1996-2014 yıllarının ele alındığı çalışmada, Grubel-Lloyd endeksi ile ölçüm yapılmıştır. Çalışmada, imalat sanayi sektörü analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda iki ülke arasındaki EİT seviyesinin imalat sanayi özelinde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Şentürk (2015: 169) tarafından yapılan çalışmada ise Türkiye ve dış ticaret yaptığı ülkeler arasında 1990-2013 dönemini kapsayan süreçte, 3 basamaklı imalat sanayi ürün grupları ele alınarak, Grubel-Lloyd endeksi ile ilgili hesaplamalar gerçekleştirilmiştir. Türkiye'nin dış ticaret yaptığı ülkeler ile imalat sanayi EİT değerlerinin ilgili dönemde yükseldiği gözlenmiştir. Aynı zamanda çalışmaya göre standart ve orta teknoloji mallarda yüksek EİT değerleri ile karşılaşmıştır.

III. ENDÜSTRİ-İÇİ TİCARET ÖLÇME YÖNTEMİ OLARAK GRUBEL-LLOYD ENDEKSİ

Endüstri-İçİ ticaretin ölçümüne yönelik birçok endeks olmasına rağmen literatürde en çok kullanılan EİT endeksi, Grubel-Lloyd tarafından 1971 ve 1975 yıllarında geliştirilen standart (düzeltilmemiş) Grubel-Lloyd Endeksi olmuştur (Gullstrand, 2002: 320; Shahbaz ve Leitão, 2010: 19). EİT, bir endüstrinin ithalatı ile tam olarak eşleşen ihracat değeri olarak tanımlanmıştır (Grubel ve Lloyd, 1971: 496; Grubel ve Lloyd, 1975: 20).

Bununla birlikte, farklı ürün grupları ve ülkelerin kıyaslanabilmesi amacıyla EAT (Endüstriler-Arası Ticaret) ve EİT olarak öncelikle iki endeks oluşturulmuştur:

$$\text{EAT için} \quad A_i = \frac{|X_i - M_i|}{(X_i + M_i)} \cdot 100 \quad ; 0 \leq A_i \leq 1$$

$$\text{EİT için} \quad B_i = \frac{[(X_i + M_i) - |X_i - M_i|]}{(X_i + M_i)} \cdot 100 \quad ; 0 \leq B_i \leq 1$$

$$\text{EİT'in diğ er bir gösterimi ise, } B_i = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{(X_i + M_i)} \cdot 100 = 1 - A_i \quad ; 0 \leq B_i \leq 1$$

biçimindedir. Burada,

X_i : i endüstrisindeki -yerli para cinsinden- ihracat değerini,

M_i : i endüstrisindeki -yerli para cinsinden- ithalat değerini göstermektedir.

Burada A_i EAT'in ve B_i EİT'in toplam ticaret içerisindeki yüzde olarak payını göstermektedir. Yukarıdaki her iki endeks de 0 ve 100 arasında değerler almaktadır. $A_i = 0$ ve $B_i = 100$ ise EAT'in olmadığı ve EİT'in tam olduğu ve -tam tersine- $A_i = 100$ ve $B_i = 0$ olması durumunda EAT'in tam olduğu ve EİT'in var olmadığı anlamına gelmektedir. Bu açıdan, ithalat ve ihracat değerleri birbirine yaklaştıkça B_i 'nin değeri 100'e yaklaşacaktır. Diğ er bir deyiş le, aynı ürün grubunda ülkeler arasında sadece ihracat veya sadece ithalat yapılması durumunda B_i 'nin değeri 0 olacaktır (Grubel ve Lloyd, 1971: 496; Grubel ve Lloyd, 1975: 21).

Grubel ve Lloyd (1971: 497; 1975: 21), aynı zamanda, tüm toplulaştırma düzeylerinde tüm endüstriler için EİT değerlerinin hesaplanabilmesi açısından endekslerinin iki yönlü olarak geliştirilebileceğini belirtmişlerdir. Birinci olarak, toplulaştırma düzeylerine bağı lı olarak EİT değerlerinin dağı lımı gözlenebilir (Şimş ek, 2008: 148). Bu bağ lamda, n sayıda endüstrinin toplam dış ticaret değ eri içerisinde endüstrilerin ihracat ve ithalat oranları ile ağı rlıklandırılması sonucu oluş an ortalama EİT şu şekilde ifade edilmektedir (Grubel ve Lloyd, 1971: 497; Grubel ve Lloyd, 1975: 22):

$$\bar{B}_i = \frac{\sum_i^n B_i (X_i + M_i)}{\sum_i^n (X_i + M_i)} \cdot 100 = \frac{\sum_i^n (X_i + M_i) - \sum_i^n |X_i - M_i|}{\sum_i^n (X_i + M_i)} \cdot 100 \quad ; 0 \leq B_i \leq 1$$

\bar{B}_i , Bir ülkenin ortalama EİT değ erinin yüzde olarak ifadesi olmakla birlikte bir ülkenin n sayıdaki endüstrilerin üzerinde yapılan hesaplamada EİT, toplam ithalat ve ihracat oranına eş it olarak ortaya çı kmaktadır.

İkinci olarak ise malların gruplandırılması açısından farklı basamak düzeylerine bağı lı olarak EİT değ erleri de farklılık gösterebilmektedir. Bu bağ lamda hesaplamalara bağı lı olarak B_i sonuçlarının da karşı laştırılması gerekmektedir. Endüstriler ayrıştırıldıkça ya da alt basamak düzeylerine gidildikçe EİT değ erleri de daha düşük çıkacaktır (Grubel ve Lloyd, 1971: 498; Grubel ve Lloyd, 1975: 23). Burada basamak düzeylerine göre oluş an hesaplama şek li gösterilmektedir:

$$R_i = \sum_j (X_{ij} + M_{ij}) - \left| \sum_j X_{ij} - M_{ij} \right| \geq \sum_j (X_{ij} + M_{ij}) - \left| \sum_j X_{ij} - M_{ij} \right|$$

R_i = Basamak düzeyi

Greenaway ve Milner (1987: 44), Grubel-Lloyd endeksinin EİT'in gerçek değerini değil de EİT oranını ölçtüğünü, fakat her iki yönünün de ölçülmesi gerektiğini ama bu endekste gerçekte iki yönünün de ölçülmediğini belirterek eleştirmişlerdir. Yine de, en çok kabul edilen endeks olduğunu belirtmişlerdir.

IV. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırma yöntemi açısından ilk olarak araştırmanın amacı ve kapsamına ve daha sonra veri seti ve yöntemine değinilmiştir.

A. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Bu çalışmada amaç, Türkiye'nin, diğer dünya ülkeleri ile imalat sanayinin çeşitli aynı alt sektör ürünlerinin hem alım hem de satımında ne kadar yoğunlaştığını, yani bu alanda diğer ülkelerle ne kadar benzeştiğini tespit etmektir. İnceleme alanı olarak imalat sanayiinin tercih edilmesinin en önemli sebebi, bu sektörün Türkiye'nin dış ticaret hacminin, 2016 yılında %88'ini oluşturmasıdır (TÜİK, 2017).

Çalışmada, standart Grubel-Lloyd endeksi kullanılarak, Türkiye ve dış ticaret yaptığı ülkelerin imalat sanayileri açısından Standart Uluslararası Ticaret Sınıflaması'na (SITC-Rev.3) göre 3.basamak düzeyinde temel sektörler ele alınmıştır. Bu sektörler: "Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya Sanayi ve Buna Bağlı Sanayi Ürünleri, Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar, Makinalar ve Ulaştırma Araçları, Çeşitli Mamül Eşya" bakımından ayrı ayrı ele alınmıştır. Kapsam itibariyle, 2001-2014 yılları arasındaki veriler kullanılarak hesaplamalar yapılmıştır. Bu bakımdan çalışmada Standart Uluslararası Ticaret Sınıflaması'na (SITC-Rev.3) göre 3.basamak düzeyinde her bir ürün grubu için Grubel-Lloyd endeksi yoluyla ortaya çıkan değerler tablolar üzerinden yorumlanmıştır.

İlgili endeksler yorumlanırken, ürün grupları 0 ile 1 arasında ortaya çıkan değerler bakımından belirtilmektedir. 0'a yakın değerler ya da 0,50'nin altında kalan değerler ile dış ticaret yapısının EAT biçiminde olduğu ya da dış ticaretin karşılaştırmalı üstünlüklere göre yapıldığı şeklinde belirtilmektedir. 1'e yakın değerler ya da 0,50'nin üstünde kalan değerler ile dış ticaret yapısının EİT

biçiminde olduğu ya da ülkeler arasındaki dış ticaretin daha çok benzer ürün gruplarında iki yönlü (aynı ya da benzer malın hem ithalatı hem de ihracatı şeklinde) oluştuğu belirtilmektedir. Diğer taraftan ilgili ülkeler arasında ya da çok yönlü ticarete dış ticaret dengesizliklerinin fazla olması EİT düzeyini olumsuz etkilemekte ve dış ticaret yapısının EAT şeklinde gerçekleşmesine neden olmaktadır.

B. Veri Seti ve Yöntemi

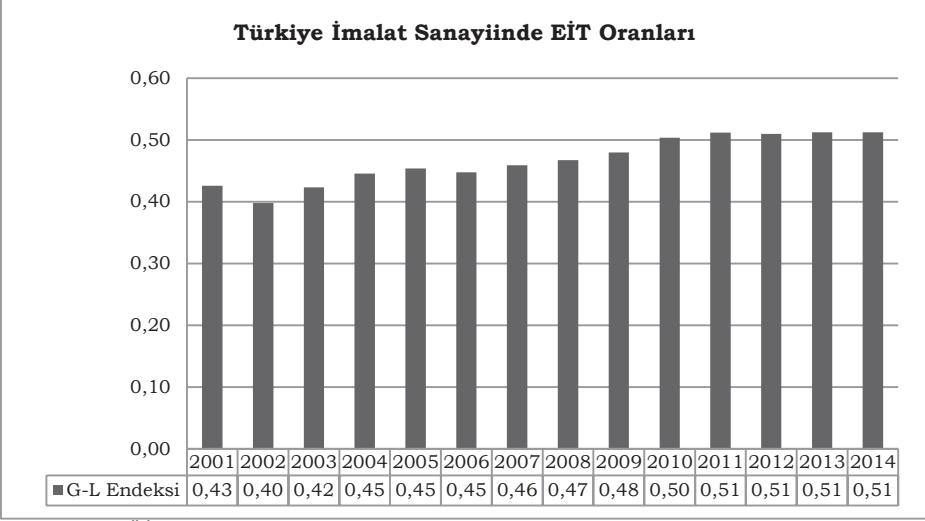
Çalışmada kullanılan veriler; Türkiye ile dış ticaret yaptığı ülkeler arasındaki imalat sanayi kapsamındaki EİT hesaplamaları için TÜİK verilerinden yararlanılmıştır. Veriler (SITC-Rev.3) 3.basamak düzeyindeki ürün grupları bazında elde edilmiştir.

Çalışmanın yöntemini ise EİT kapsamında genel imalat sanayi karşılaştırmaları için, Grubel-Lloyd (ağırlıklandırılmış) endeksi kullanılmıştır. İmalat sanayi sektörleri açısından Grubel-Lloyd (ağırlıklandırılmış) endeksi ve 3 basamaklı ürün grupları açısından (standart) Grubel-Lloyd endeksi kullanılmıştır. (Ağırlıklandırılmış) Grubel-Lloyd endeksi, standart Grubel-Lloyd endeksinin dış ticaret hacmine göre ortalamasını belirtmektedir. Burada ürün grupları, belirtilen ele alınan sektörlerin alt basamağını oluşturmaktadır.

V. TÜRKİYE’NİN İMALAT SANAYİ KAPSAMINDA DIŞ TİCARET YAPTIĞI ÜLKELERİ İLE ENDÜSTRİ-İÇİ TİCARET İLİŞKİSİ

EİT değerleri imalat sanayi sektörlerinde diğer (tarım ve madencilik) sektörlere göre daha yüksek olmaktadır çünkü, imalat sanayi mallarında üretim sürecinin daha fazla parçaya bölünmesi ile aynı ya da benzer malların ticareti artmaktadır. Bu bakımdan üretim sürecinin parçalanması, ülkeler arasında EİT’i artırıcı yönde etkisi bulunmaktadır. Aynı zamanda, Türkiye’nin dış ticaretinde imalat sanayii önemli bir yer tuttuğu için çalışmada EİT bu yönde incelenmiştir.

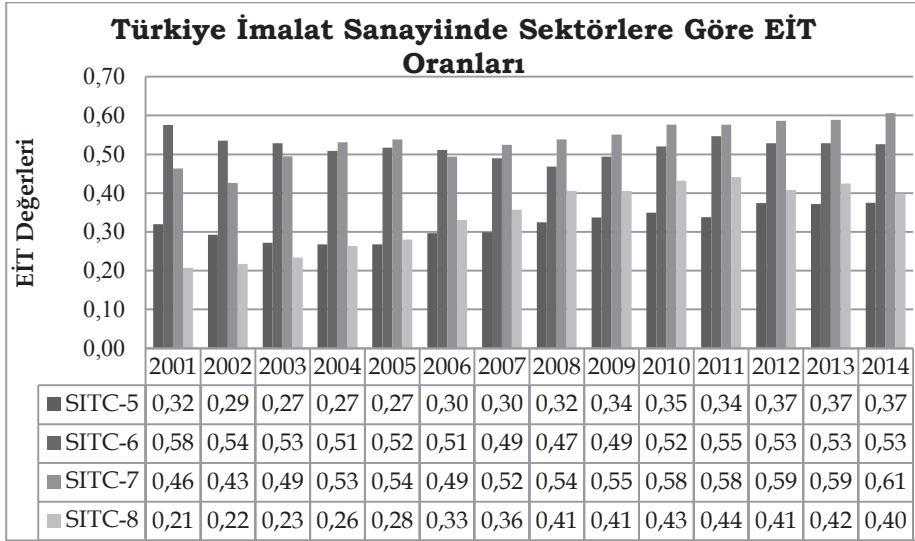
Türkiye’nin dış ticaretinde imalat sanayi kapsamında dış ticaret yapılan ülkeler ile EİT oranlarına bu kısımda tablolar ile detaylı bir şekilde değinilmiştir.

Şekil 1: Türkiye'nin Dış Ticaretinde İmalat Sanayi EİT Oranları (2001-2014)

Kaynak: TÜİK (2016) verilerine dayanarak kendi hesaplamalarımız.

Şekil 1'e göre, Türkiye için 2001-2014 yılları arasında imalat sanayiinin dış ticaretini gösteren 3 basamaklı ürün gruplarının ele alındığı çalışmada, Grubel-Lloyd endeksine göre, EİT değerleri 2001 için 0,43 düzeyinde gerçekleşirken, 2002 yılında 0,40 seviyelerine kadar düşmüş ve 2010 yılı itibari ile 2014 yılına kadarki süreçte dalgalı bir görünüm ile beraber genellikle yükselme gözlenmiştir. 2014 yılı için ulaşılan EİT değeri 0,51 olarak gerçekleşmiştir. Bu durum kısaca, son yıllarda Türk İmalat Sanayii'nin dış ticaret yapısında EİT'in hakim olduğunu göstermektedir.

İmalat sanayiinin EİT yapısını açıklamak amacıyla imalat sanayiini oluşturan sektörleri incelemek gerekmektedir. İlgili sektörleri SITC-5 kodlu "Başka yerde belirtilmeyen kimya sanayi ve buna bağlı sanayi ürünleri", SITC-6 kodlu "Başlıca sınıflara ayrılan işlenmiş mallar", SITC-7 kodlu "Makinalar ve ulaştırma araçları" ve SITC-8 kodlu "Çeşitli mamul eşya" oluşturmaktadır. Sektörler için yapılan açıklamalar Grubel-Lloyd (ağırlıklandırılmış) endeksi kullanılarak ve 3 basamaklı ürün gruplarının EİT ortalaması alınarak sektörel ortalamalar biçiminde yapılmaya çalışılmıştır.

Şekil 2: Türkiye İmalat Sanayiinde Sektörlere Göre EİT Oranları (2001-2014)

Kaynak: TÜİK (2016) verilerine dayanarak kendi hesaplamalarımız.

Grubel-Lloyd (G-L) Endeksi kullanılarak oluşturulan Şekil 2'de görüldüğü üzere, kimya sanayi mallarını belirten SITC-5 kodlu sektör, 2014 yılı için en düşük EİT değerine sahip olan sektördür. Bunun sebebi, 2001 yılı için 0,32 seviyesinde olan EİT değerinin, 2014 yılına kadar dalgalı bir görünüm ile yükselme kaydetmesi ve 2014 yılında 0,37 seviyesine ulaşmış olmasıdır. İmalat sanayiinde EİT değerlerinin yüksek olduğu bir diğer sektörü 2001 ile 2003 yılları arasında ve 2006 yılında SITC-6 kodlu işlenmiş mallar sektörü oluşturmaktadır. Bu sektörde EİT değerleri 2001 ile 2003 yılları arasında 0,58 ile 0,53 düzeyleri arasında değişirken, 2006 yılında ise EİT değeri 0,51 şeklindedir. 2008 yılında 0,47'ye kadar düşen EİT değeri yıllar içerisinde artarak 2014 yılında 0,53 şeklinde gerçekleşmiştir. Türkiye'nin imalat sanayii bakımından, özellikle son yıllarda, EİT değerlerinin yüksek çıkmasının nedeni SITC-7 kodlu makineler ve ulaştırma araçları sektöründeki EİT düzeyinin yüksek olmasıdır. Bu bakımdan SITC-7 kodlu makineler ve ulaştırma araçları sektörü için 2004 ve 2005 yıllarında EİT değerleri 0,53 ile 0,54 seviyelerinde gerçekleşirken, 2014 yılında 0,61 seviyesine çıkmıştır. 2014 yılı için 3.sırada ele alabileceğimiz SITC-8 kodlu çeşitli mamul eşyalar sektörü için EİT değeri 2001 yılında 0,21 seviyesinde gözlemlenmiş ve daha sonra 2011 yılında en yüksek EİT seviyesine sahip olduğu 0,44 seviyesine kadar yükselmiş ve 2014 yılında 0,40 seviyesinde gerçekleşmiştir.

Türkiye'nin dış ticaretinde imalat sanayi bakımından sektörlere göre düşük ve yüksek EİT seviyelerinin ortaya çıkmasının nedenleri ise ayrıca 3 basamaklı alt sektörlerdeki EİT yapısı verilerek açıklanmaya çalışılacaktır. Yıllar içerisinde 0,50 ve üzeri EİT değerlerine sahip olan ürün grupları değerlendirilmiştir. Ayrıca oluşturulan tablolarda, koyu renkli yerler, 0,50 ve üzerindeki EİT oranlarına işaret etmektedir.

Tablo 1: Türkiye'nin "Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya Sanayi Ve Buna Bağlı Sanayi Ürünleri" Sektöründe EİT Değerleri (2001-2014)

SITC Kodu	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	*
532	0,95	0,88	0,76	0,81	0,94	0,98	0,97	0,84	0,78	0,78	0,80	0,83	0,82	0,76	14
553	0,67	0,66	0,76	0,79	0,83	0,84	0,83	0,91	0,87	0,87	0,89	0,96	0,95	0,95	14
554	0,60	0,64	0,66	0,68	0,71	0,70	0,78	0,78	0,73	0,80	0,86	0,82	0,82	0,77	14
582	0,86	0,80	0,75	0,75	0,80	0,84	0,86	0,91	0,93	0,91	0,92	0,95	0,96	0,97	14
523	0,63	0,29	0,30	0,26	0,92	0,97	0,91	0,96	0,89	0,73	0,63	0,60	0,62	0,61	11
524	0,45	0,60	0,37	0,42	0,82	0,91	0,96	0,93	0,96	1,00	0,88	0,80	0,76	0,78	11
511	0,44	0,58	0,61	0,53	0,38	0,68	0,54	0,66	0,66	0,58	0,36	0,60	0,56	0,40	10
579	0,01	0,03	0,06	0,41	0,88	0,41	0,79	0,83	0,67	0,96	0,91	0,78	0,87	0,56	9
522	0,81	0,84	0,73	0,75	0,40	0,45	0,42	0,34	0,39	0,44	0,44	0,51	0,46	0,52	6
533	0,43	0,38	0,35	0,36	0,40	0,43	0,44	0,50	0,57	0,57	0,52	0,62	0,64	0,62	6
581	0,88	0,96	0,83	0,71	0,54	0,50	0,48	0,44	0,40	0,39	0,45	0,40	0,40	0,37	5
583	0,99	0,88	0,68	0,51	0,38	0,34	0,30	0,30	0,32	0,32	0,34	0,26	0,26	0,23	4
593	0,25	0,41	0,53	0,43	0,16	0,33	0,41	0,54	0,38	0,45	0,38	0,56	0,49	0,57	4
592	0,28	0,25	0,27	0,26	0,27	0,31	0,29	0,32	0,35	0,37	0,46	0,58	0,63	0,59	3
*	8	9	9	8	8	7	8	9	9	9	8	12	10	11	
**	0,32	0,29	0,27	0,27	0,27	0,30	0,30	0,32	0,34	0,35	0,34	0,37	0,37	0,37	

*EİT değerlerinin 0,50 ve üzeri olduğu 3 basamaklı ürün grubu sayısı sayısı.

** Her sektöre ilişkin, sektörel ortalamalar hesaplanırken EİT düzeyi düşük olması sebebiyle tabloda yer verilmeyen ürün grupları da dikkate alınmıştır.

Kaynak: TÜİK (2016) verilerine dayanarak kendi hesaplamalarımız.

SITC-5 kodlu "Başka yerde belirtilmeyen kimya sanayi ve buna bağlı sanayi ürünleri" sektöründe 3 basamaklı toplam 33 ürün grubu bulunmaktadır. Tablo 1 göz önünde bulundurulduğunda, 532 kodlu "Debagatta kullanılan boyayıcı hülusalalar ve sentetik boyama müstahzarları, 553 kodlu "Parfüm ve kozmetik veya tuvalet müstahzarları", 554 kodlu "Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri", 582 kodlu "Plastiklerden levhalar, filmler, yapraklar, plakalar" ürün gruplarında EİT seviyeleri ele alınan bütün yıllarda 1'e yakın değerler aldığı için Türkiye ile dış ticaret yaptığı ülkeler arasındaki dış ticarete iki yönlü EİT yapısının var olduğu belirtilebilir. 511 kodlu "Hidrokarbonlar ve türevleri", 523 kodlu "Diğer inorganik kimyasal maddeler", 524 kodlu "Oksi ve peroksi metalik asitlerin tuzları, kıymetli metallerin bileşikleri", 579 kodlu

“Plastikten döküntü, kalıntı ve hurdalar” ürün gruplarında ise EİT seviyeleri genel itibari ile yüksek olarak gözlenmiş ve son yıllarda 1’e yaklaşmıştır. Diğer bir deyişle ilgi ürün gruplarındaki değerler, tam EİT seviyelerine yaklaşmıştır. 581 kodlu “Plastikten tüpler, borular, hortumlar; conta, dirsek, rakor vb.” ve 582 kodlu “Plastiklerden levhalar, filmler, yapraklar plakalar” ürün grupları

Tablo 2: Türkiye'nin "Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar" Sektöründe EİT Değerleri (2001-2014)

SITC Kodu	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	*
612	0,67	0,83	0,88	0,8	0,89	0,77	0,98	0,68	0,82	0,7	0,74	0,83	0,65	0,66	14
621	0,99	0,89	0,86	0,8	0,89	0,96	0,92	0,83	0,91	0,8	0,75	0,71	0,75	0,69	14
629	0,92	0,97	0,97	0,99	0,97	0,94	0,85	0,84	0,81	0,8	0,8	0,79	0,78	0,76	14
634	0,98	0,8	0,76	0,7	0,55	0,7	0,75	0,84	0,96	0,82	0,77	0,71	0,7	0,86	14
635	0,97	0,99	0,9	0,87	0,77	0,8	0,9	0,86	0,63	0,75	0,8	0,77	0,77	0,67	14
651	0,9	0,82	0,78	0,83	0,8	0,8	0,64	0,71	0,73	0,65	0,71	0,72	0,73	0,71	14
652	0,85	0,9	0,87	0,92	0,92	0,98	0,94	0,89	0,94	0,95	0,97	0,8	0,79	0,76	14
653	0,76	0,83	0,76	0,79	0,72	0,7	0,7	0,63	0,7	0,81	0,8	0,73	0,68	0,69	14
654	0,83	0,73	0,68	0,58	0,62	0,63	0,7	0,73	0,73	0,69	0,65	0,67	0,68	0,67	14
657	0,9	0,84	0,83	0,88	0,84	0,9	0,87	0,84	0,83	0,86	0,95	0,96	0,95	0,95	14
663	0,53	0,51	0,63	0,67	0,69	0,65	0,66	0,75	0,81	0,72	0,71	0,76	0,79	0,78	14
664	0,72	0,79	0,88	0,96	1	0,95	0,98	0,84	0,88	0,92	0,94	0,94	0,99	0,99	14
666	0,7	0,94	0,98	0,94	0,75	0,55	0,62	0,71	0,77	0,69	0,67	0,68	0,65	0,6	14
678	0,84	0,78	0,8	0,99	0,94	0,89	0,91	0,96	0,81	0,9	0,94	0,86	0,81	0,74	14
684	0,76	0,65	0,65	0,65	0,7	0,7	0,7	0,7	0,77	0,74	0,7	0,72	0,69	0,68	14
694	0,73	0,61	0,59	0,55	0,56	0,56	0,6	0,64	0,65	0,62	0,65	0,68	0,64	0,7	14
699	0,91	0,89	0,96	0,94	0,98	0,99	0,98	0,91	0,86	0,9	0,88	0,85	0,86	0,83	14
625	0,47	0,61	0,7	0,78	0,71	0,79	0,78	0,8	0,73	0,79	0,78	0,89	0,95	0,92	13
679	0,97	0,69	0,95	0,55	0,6	0,62	0,67	0,53	0,48	0,55	0,62	0,59	0,7	0,65	13
672	0,62	0,47	0,68	0,64	0,99	0,72	0,66	0,78	0,8	0,79	0,95	0,96	0,48	0,27	11
674	0,47	0,53	0,48	0,74	0,66	0,6	0,54	0,5	0,57	0,55	0,68	0,92	0,77	0,63	11
692	0,58	0,65	0,67	0,55	0,55	0,66	0,55	0,46	0,36	0,54	0,55	0,48	0,58	0,52	11
611	0,4	0,33	0,42	0,47	0,52	0,54	0,54	0,56	0,67	0,62	0,6	0,72	0,77	0,9	10
613	0,12	0,12	0,21	0,41	0,56	0,57	0,57	0,5	0,6	0,73	0,95	0,99	0,9	0,87	10
665	0,29	0,34	0,39	0,49	0,64	0,68	0,64	0,55	0,51	0,63	0,66	0,55	0,72	0,69	10
642	0,87	0,72	0,72	0,7	0,63	0,63	0,52	0,48	0,46	0,46	0,43	0,41	0,35	0,37	7
656	0,28	0,34	0,35	0,33	0,37	0,49	0,49	0,52	0,58	0,68	0,64	0,59	0,63	0,7	7
681	0,05	0,01	0,01	0,02	0,2	0,43	0,41	0,35	0,37	0,5	0,86	0,98	0,87	0,58	5
655	0,47	0,56	0,58	0,58	0,46	0,38	0,36	0,35	0,38	0,45	0,55	0,37	0,42	0,43	4
673	0,76	0,48	0,37	0,28	0,26	0,28	0,24	0,3	0,41	0,39	0,58	0,43	0,51	0,62	4
677	0,14	0,12	0,1	0,05	0,06	0,1	0,1	0,08	0,06	0,46	0,69	0,51	0,67	0,89	4
662	0,3	0,38	0,28	0,33	0,43	0,61	0,48	0,5	0,38	0,44	0,48	0,49	0,48	0,52	3
691	0,92	0,88	0,51	0,39	0,35	0,32	0,31	0,31	0,21	0,23	0,31	0,26	0,29	0,29	3

*	22	23	23	24	26	27	26	25	24	27	30	27	28	29	
	0,58	0,54	0,53	0,51	0,52	0,51	0,49	0,47	0,49	0,52	0,55	0,53	0,53	0,53	

*EİT değerlerinin 0,50 ve üzeri olduğu alt endüstri sayısı.

** Her sektöre ilişkin sektörel ortalamalar hesaplanırken EİT düzeyi düşük olması sebebiyle tabloda yer verilmeyen ürün grupları da dikkate alınmıştır.

Kaynak: TÜİK (2016) verilerine dayanarak kendi hesaplamalarımız.

İçerisinde ise EİT seviyelerinin yıllar itibari ile inişli ve çıkışlı bir seyir izlediği belirtilebilir. 574 kodlu “Poliasetaller ve diğer polietler ve epoksi reçineler (ilk şekillerde)” ürün grubunda ise yıllar itibari ile EİT değeri 0,50’ye yaklaşırsa da bu ürün grubunda daha çok ithalat yönlü dış ticaret yapısı hakimdir. Diğer ürün gruplarında ise EİT oranlarının 0,50’nin altında olmasından dolayı, dış ticaret yapısının karşılaştırılmalı üstünlüklere göre EAT şeklinde olması sebebiyle tabloya dahil edilmemiştir.

SITC-6 kodlu “Başlıca sınıflara ayrılan işlenmiş mallar” sektöründe 3 basamaklı toplam 52 ürün grubu bulunmaktadır. Tablo 2 göz önünde bulundurulduğunda, 17 ürün grubunu oluşturan 612 kodlu “Deri ve köseleden mamul eşya (makina, mekanik işlerde kullanılan saraciyeye eşyası)”, 621 kodlu “Kauçuk ve kauçuktan eşya”, 629 kodlu “Kauçuktan diğer eşya (hijyenik, eczacılık ürünleri, taşıyıcı kolonlar)”, 634 kodlu “Kaplama ağaçlar, levhalar, kontra plak, sırtık, kazık vs. ile ağaç yünü”, 635 kodlu “Ağaçtan muhafazalar, kutu, kafes sandık, vs. ile inşaat ve marangozluk mamulleri”, 651 kodlu “Tekstil iplikleri”, 652 kodlu “Pamuklu mensucat”, 653 kodlu “Sentetik veya suni filamentler ve devamsız liflerden mensucat”, 654 kodlu “Dokumaya elverişli diğer maddelerden dokunmuş mensucat (ipek, yün, keten vb.)”, 657 kodlu “Özel iplikler ve dokunmamış mensucat (keçe, votka, sicim, ip, şapka taslakları)”, 663 kodlu “Mineral maddelerden mamul diğer eşya ve cihazlar”, 663 kodlu “Cam”, 666 kodlu “Çanak-çömlek”, 678 kodlu “Demir veya çelikten teller”, 684 kodlu “Alüminyum ve alüminyumdan çubuk, profil, tel, sac, şerit, boru vb.”, 694 kodlu “Bakır, Alüminyum, demir veya çelikten çivi, vida, pim, rondela vb. eşya” ve 699 kodlu “Diğer adi metallerden eşya (kilit, zincir, yay, fermuar, dikiş, nakış aletleri vb.)” ürün gruplarında bütün yıllarda 0,50 ve üzerinde EİT seviyeleri ile karşılaşmıştır. 611 kodlu “İşlenmiş deri ve köseleler”, 613 kodlu “Dabaklanmış, aprelenmiş, bütün halinde kürkler”, 625 kodlu “Kauçuktan iç ve dış lastikler (yeni/eski)”, 665 kodlu “Züccaciye, cam eşya”, 672 kodlu “Demir veya çelikten külçe ve diğer ilk şekillerde yarı mamuller”, 674 kodlu “Demir veya alaşımsız çelikten kaplanmış yassı hadde mamulleri”, 679 kodlu “Demir veya çelikten ince, kalın

borular ve içi boş profiller, boru bağlantı parçaları”, 692 kodlu “Demir çelik veya alüminyumdan depo, sarnıç, vb. kaplar” ürün gruplarında ise birkaç yıl dışında yüksek EİT oranlarına rastlanmıştır. Bununla birlikte 642 kodlu “Kağıt, kağıt hamuru, karton ve selülozik liflerden mamul eşya”, 655 kodlu “Örme mensucat”, 656 kodlu “Kurdelalar, etiketler, armalar, tüller vb.”, 659 kodlu Dokumaya elverişli maddelerden diğer hazır eşya ve takımlar”, 662 kodlu “Silisli fosil unları ve benzerlerinden eşya, tuğla, kiremit, karolar vb. eşya”, 677 kodlu “Demir veya çelikten demiryolu ve tramvay hattı malzemesi” ve 691 kodlu “Demir, çelik veya alüminyumdan inşaat ve inşaat aksamı” ürün gruplarında EİT değerlerinde yüksek iniş ve çıkışlar söz konusudur. 691 kodlu ürün grubunda ilk yıllarda yüksek EİT değerleri gözlemlenirken, belirtilen diğer ürün gruplarında özellikle son yıllarda yüksek EİT değerleri gözlemlenmiştir. Diğer yıllarda ise EAT yapısının daha baskın olduğu söylenilebilir. Diğer ürün gruplarında ise dış ticaret yapısının karşılaştırılmalı üstünlüklere göre yani EAT şeklinde yapıldığı belirtilebilir. Bu bakımdan tabloda yer verilmemiştir.

Tablo 3: Türkiye'nin "Makinalar ve Ulaştırma Araçları" Sektöründe EİT Değerleri (2001-2014)

SITC Kodu	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	*
713	0,83	0,75	0,6	0,52	0,51	0,51	0,56	0,55	0,6	0,62	0,61	0,69	0,67	0,68	14
727	0,8	0,91	0,86	0,76	0,98	0,65	0,91	0,96	0,83	0,9	0,98	0,99	0,97	0,92	14
733	0,97	0,87	0,84	0,78	0,78	0,85	0,88	0,95	0,92	0,92	0,94	0,94	0,99	0,97	14
771	0,92	0,92	0,81	0,9	0,84	0,96	0,91	0,8	0,78	0,85	0,97	0,89	0,87	0,97	14
781	0,75	0,77	0,99	0,97	0,99	0,86	0,82	0,76	0,82	0,95	0,87	0,91	0,86	0,97	14
784	0,8	0,81	0,71	0,56	0,61	0,62	0,69	0,72	0,75	0,76	0,79	0,88	0,91	0,92	14
786	0,65	0,87	0,88	0,8	0,97	0,86	0,84	0,76	0,62	0,85	0,87	0,81	0,8	0,71	14
741	0,45	0,68	0,67	0,65	0,65	0,65	0,7	0,78	0,83	0,89	0,77	0,75	0,69	0,83	13
748	0,53	0,57	0,59	0,59	0,61	0,56	0,59	0,59	0,5	0,56	0,6	0,7	0,68	0,67	13
772	0,53	0,46	0,52	0,57	0,62	0,69	0,7	0,69	0,75	0,69	0,69	0,75	0,75	0,78	13
721	0,78	0,77	0,77	0,59	0,47	0,47	0,64	0,94	0,92	0,79	0,68	0,77	0,73	0,91	12
747	0,54	0,58	0,51	0,49	0,52	0,49	0,53	0,61	0,65	0,62	0,58	0,65	0,68	0,72	12
783	0,42	0,51	0,83	0,94	0,77	0,9	0,66	0,63	0,45	0,85	0,98	0,81	0,7	0,85	12
793	0,63	0,73	0,55	0,73	0,96	0,37	0,56	0,5	0,79	0,97	0,92	0,89	0,88	0,53	12
714	0,22	0,36	0,58	0,7	0,74	0,78	0,73	0,93	0,5	0,35	0,57	0,59	0,63	0,57	11
722	0,17	0,28	0,25	0,88	0,87	0,83	0,96	0,84	0,67	0,99	0,77	0,9	0,85	0,79	11
773	0,43	0,54	0,55	0,67	0,65	0,6	0,55	0,5	0,55	0,53	0,51	0,47	0,5	0,53	11
742	0,51	0,47	0,42	0,43	0,44	0,46	0,61	0,56	0,53	0,53	0,59	0,66	0,61	0,7	9
723	0,64	0,52	0,55	0,46	0,36	0,35	0,45	0,72	0,56	0,53	0,56	0,49	0,49	0,57	8
735	0,35	0,27	0,39	0,34	0,4	0,47	0,59	0,74	0,71	0,62	0,62	0,68	0,61	0,64	8

737	0,51	0,49	0,38	0,37	0,38	0,41	0,46	0,61	0,44	0,57	0,53	0,71	0,66	0,65	7
749	0,2	0,22	0,4	0,49	0,44	0,48	0,5	0,55	0,6	0,76	0,74	0,7	0,69	0,7	7
761	0,2	0,12	0,12	0,13	0,14	0,2	0,47	0,6	0,58	0,71	0,74	0,69	0,76	0,73	7
782	0,82	0,51	0,85	0,92	0,81	0,58	0,45	0,42	0,37	0,42	0,51	0,5	0,48	0,46	7
716	0,5	0,37	0,56	0,56	0,6	0,66	0,62	0,46	0,35	0,34	0,39	0,37	0,35	0,44	6
728	0,24	0,26	0,26	0,3	0,38	0,38	0,45	0,54	0,59	0,54	0,49	0,56	0,6	0,6	6
785	0,82	0,84	0,86	0,47	0,3	0,21	0,56	0,59	0,7	0,5	0,41	0,39	0,42	0,4	6
792	0,65	0,61	0,51	0,58	0,9	0,43	0,63	0,28	0,43	0,17	0,16	0,27	0,45	0,33	6
743	0,34	0,27	0,34	0,36	0,41	0,42	0,42	0,46	0,51	0,5	0,49	0,52	0,49	0,54	4
744	0,6	0,42	0,51	0,44	0,44	0,36	0,38	0,44	0,53	0,46	0,47	0,51	0,45	0,48	4
711	0,09	0,06	0,26	0,56	0,62	0,46	0,49	0,41	0,27	0,28	0,62	0,22	0,14	0,47	3
718	0,16	0,19	0,28	0,34	0,64	0,55	0,58	0,47	0,34	0,29	0,31	0,35	0,31	0,34	3
775	0,57	0,4	0,39	0,45	0,47	0,47	0,43	0,48	0,43	0,48	0,51	0,45	0,51	0,46	3
*	21	18	22	21	21	18	23	23	24	24	26	24	24	26	
**	0,46	0,43	0,49	0,53	0,54	0,49	0,52	0,54	0,55	0,58	0,58	0,59	0,59	0,61	

*EİT değerlerinin 0,50 ve üzeri olduğu 3 basamaklı ürün grubu sayısı.

** Her sektöre ilişkin, sektörel ortalamalar hesaplanırken EİT düzeyi düşük olması sebebiyle tabloda yer verilmeyen ürün grupları da dikkate alınmıştır.

Kaynak: TÜİK (2016) verilerine dayanarak kendi hesaplamalarımız.

SITC-7 kodlu "Makinalar ve ulaştırma araçları" sektöründe 3 basamak düzeyinde 50 ürün grubu bulunmaktadır. Tablo 3'e göre, ürün gruplarında ele alınan tüm yıllarda EİT değerlerinin 0,50 üzerinde gerçekleşen 713 kodlu "Motorlar ve aksamı", 727 kodlu "Gıda işleme makinaları", 733 kodlu "Metalleri dövme, çekiçleme veya kalıpta dövme suretiyle işlemeye mahsus takım tezgahları", 771 kodlu "Elektrikli güç makinaları (716 hariç) (transformatörler, statik konvertörler, endüktörler)", 781 kodlu "Motorlar ve aksamı", 784 kodlu "Motorlu taşıtların aksam ve parçaları ile şase ve karoserleri" ve 786 kodlu "Römorklar ve yarı römorklar" ürün grupları ön plandadır. Aynı zamanda dış ticaret hacminin de yüksek olduğu ilgili ürün gruplarında EİT değerleri 1'e yakın olduğundan sektörel ortalama üzerinde yükseltici rol oynamaktadır. Bu ürün gruplarının sadece bir yıl dışındaki tüm yıllarda EİT seviyelerinin yüksek olduğu 741 kodlu "Isıtıcı ve soğutucu ekipmanları, bunların aksam ve parçaları", 748 kodlu "Transmisyon milleri ve kranklar" ve 772 kodlu "Elektrik devreleri, rezistanslar vb. aksam ve parçaları" ürün grupları yer almaktadır. 714 kodlu "Turbojetler, tepkili motorlar, diğer gaz türbinleri vb. aksamı", 721 kodlu "Tarımsal makinalar (traktörler hariç) ve aksam parçaları", 722 kodlu "Traktörler (744.14 ve 744.15'tekilerin dışındakiler)", 747 kodlu "Borular, kanallar, depolar için musluklar, valfler vb. cihazlar", 783 kodlu "Başka yerde belirtilmeyen motorlu karayolu taşıtları" ve 793 kodlu "Gemiler ve suda yüzen taşıtlar" ürün gruplarında çoğunlukla yüksek EİT oranlarına rastlanmıştır.

Diğer ürün gruplarında ise EİT oranlarının 0,50 altında olması dolayısıyla genel olarak dış ticaret yapısının karşılaştırılmalı üstünlüklere göre EAT şeklinde yapıldığı söylenilebilir. Bu bakımdan tabloda yer verilmemiştir.

Tablo 4: Türkiye'nin "Çeşitli Mamul Eşya" Sektöründe EİT Değerleri (2001-2014)

SITC Kodu	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	*
813	0,96	0,96	0,94	0,96	0,96	0,94	0,85	0,84	0,98	0,81	0,73	0,8	0,73	0,7	14
821	0,74	0,61	0,55	0,64	0,68	0,79	0,78	0,7	0,63	0,68	0,72	0,6	0,6	0,57	14
851	0,8	0,94	0,98	0,81	0,69	0,63	0,71	0,68	0,7	0,75	0,67	0,77	0,84	0,86	14
893	0,96	0,93	0,98	0,99	0,93	0,94	0,91	0,85	0,77	0,79	0,81	0,74	0,74	0,71	14
892	0,5	0,44	0,54	0,53	0,6	0,65	0,7	0,71	0,83	0,82	0,79	0,81	0,8	0,8	13
831	0,83	0,92	0,89	0,66	0,52	0,49	0,47	0,52	0,67	0,69	0,69	0,74	0,64	0,64	12
891	0,44	0,88	0,62	0,77	0,93	1	0,9	0,99	0,84	0,73	0,51	0,62	0,54	0,39	12
848	0,2	0,21	0,22	0,32	0,42	0,52	0,58	0,68	0,83	0,85	0,84	0,88	0,87	0,94	9
812	0,61	0,56	0,54	0,54	0,56	0,63	0,51	0,5	0,39	0,41	0,47	0,42	0,38	0,32	8
873	0,4	0,25	0,31	0,25	0,27	0,42	0,44	0,44	0,42	0,5	0,51	0,62	0,71	0,58	5
*	7	7	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	9	8	
**	0,21	0,22	0,23	0,26	0,28	0,33	0,36	0,41	0,41	0,43	0,44	0,41	0,42	0,4	

*EİT değerlerinin 0,50 ve üzeri olduğu 3 basamaklı ürün grubu sayısı.

** Her sektöre ilişkin, sektörel ortalamalar hesaplanırken EİT düzeyi düşük olması sebebiyle tabloda yer verilmeyen ürün grupları da dikkate alınmıştır.

Kaynak: TÜİK (2016) verilerine dayanarak kendi hesaplamamız.

SITC-8 kodlu "çeşitli mamul eşya" sektöründe toplam 3 basamaklı 32 ürün grubu bulunmaktadır. Tablo 4'e göre, 813 kodlu "Işıklı isim tabelaları ve aksamı, portatif elektrik lambaları", 821 kodlu "Mobilya, aksam ve parçaları", 851 kodlu "Ayakkabılar ve aksamı" ve 893 kodlu "Plastikten mamul eşya" ürün gruplarında EİT seviyeleri ele alınan bütün yıllarda 1'e yakın EİT değerleri içermektedir. Bundan dolayı bu ürün gruplarında Türkiye ve dış ticaret yaptığı ülkeler açısından yoğun EİT yapısından bahsedilebilir. 831 kodlu "Sandıklar, bavullar, çantalar ve kılıflar", 891 kodlu "Sinema ve fotoğrafçılıkla ilgili aletler" ve 892 kodlu "Basılmış yayınlar" ürün gruplarında ise EİT seviyeleri genel itibari ile yüksek olarak gözlenmiştir. 812 kodlu "Demir, çelik ve seramikten radyatörler (elektriksiz) lavabolar, küvetler, musluk taşları", 848 kodlu "Tekstil dışında kalan giyim eşyası, şapka vs.", 873 kodlu "Başka yerde sınıflandırılmamış metreler ve sayaçlar", 896 kodlu "Sanat ve koleksiyon eşyası, antika eşya" ve 897 kodlu "Kıymetli, yarı kıymetli, kaplama metallere kuyumcu ver mücevherci eşyası" ürün gruplarında ise EİT seviyelerinin yıllar itibari ile inişli ve çıkışlı bir şekilde olduğu belirtilebilir.

Diğer ürün gruplarında ise dış ticaret yapısının karşılaştırılmalı üstünlüklere dayalı olduğu, dolayısıyla dış ticaretin EAT şeklinde olduğu söylenilebilir. Dolayısıyla, tabloda yer verilmemiştir.

VI. SONUÇ

Uluslararası ticaret literatüründe sık bir şekilde, dış ticaretin, faktör yapıları farklı olan ülkeler arasında farklı malların ticareti şeklinde yapıldığı ifade edilmektedir. Fakat yapılan ölçümler dahilinde, özellikle 1960'lı yıllar ile ortaya çıkan EİT olgusu ile dış ticaretin hem aynı ya da benzer mallarda hem de faktör (emek ve sermaye) yapılarının benzer olduğu ülkeler arasında daha sık dış ticaret yapıldığı görülmüştür. Türkiye'nin dış ticaretinin daha iyi analiz edilmesi açısından, EİT üzerine yapılan özellikle ürün grupları üzerine spesifik çalışmaların artması gerekmektedir.

Çalışmamızda, Türkiye ve dış ticaret yaptığı ülkeler arasında EİT düzeyinin tespit edilmesi açısından hem imalat sanayi genelinde hem de imalat sanayi ürün grupları özelinde detaylı bir şekilde çalışma yapılmıştır. Bu doğrultuda SITC(Rev.3) 3 basamaklı ürün gruplarının dış ticaret verileri TÜİK'ten elde edilmiştir. EİT oranlarının belirlenmesi amacıyla, literatürde en çok kabul gören EİT endeksi olan Grubel-Lloyd endeksi kullanılarak ile hesaplamalar yapılmıştır.

Türkiye'nin dış ticaret yaptığı ülkeler ile imalat sanayi dış ticaretinde, yapılan çalışma neticesinde, EİT seviyelerinin özellikle 2010 yılından itibaren 0,50'nin üzerine çıktığı analiz edilmiştir. Bu kapsamda makine (2014 yılı için EİT oranı 0,61) ve ulaşım sektörü (2014 yılı için EİT oranı 0,53) başta olmak üzere başlıca işlenmiş mallar sektöründe yüksek EİT oranları ile karşılaşmıştır. İmalat sanayi içerisinde bulunan kimya sanayi (2014 yılı için EİT oranı 0,37) ve çeşitli mamul eşya (2014 yılı için EİT oranı 0,40) sektörlerinde ise EİT oranlarının düşük olduğu tespit edilmiştir. Ulaşılan sonuçların literatürde bu alanda yapılan diğer çalışmaları da desteklediği tespit edilmiştir.

3 basamaklı ürün gruplarını incelediğimizde; 532 kodlu "Debagatta kullanılan boyayıcı hülâasalar ve sentetik boyama müstahzarları", 553 kodlu "Parfüm ve kozmetik veya tuvalet müstahzarları", 554 kodlu "Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri", ve 582 kodlu "Plastiklerden levhalar, filmler, yapraklar, plakalar" , 629 kodlu "Kauçuktan diğer eşya (hijyenik, eczacılık ürünleri, taşıyıcı kolonlar)", 634 kodlu "Kaplama malı ağaçlar, levhalar, kontra plak, sırtık, kazık vs. ile ağaç yünü", 652 kodlu "Pamuklu mensucat", 657 kodlu "Özel

iplikler ve dokunmamış mensucat (keçe, vatka, sicim, ip, şapka taslakları)", 663 kodlu "Cam", 664 kodlu "Mineral maddelerden mamul diğer eşya ve cihazlar", 678 kodlu "Demir veya çelikten teller", 699 kodlu "Diğer adi metallere eşya (kilit, zincir, yay, fermuar, dikiş, nakış aletleri vb.)", 713 kodlu "Motorlar ve aksamı", 727 kodlu "Gıda işleme makinaları", 733 kodlu "Metalleri dövme, çekiçleme veya kalıpta dövme suretiyle işlemeye mahsus takım tezgahları", 771 kodlu "Elektrikli güç makinaları (716 hariç) (transformatörler, statik konvertörler, endüktörler)", 781 kodlu "Motorlar ve aksamı", 784 kodlu "Motorlu taşıtların aksam ve parçaları ile şase ve karoserleri", 786 kodlu "Römorklar ve yarı römorklar" ve 851 kodlu "Ayakkabılar ve aksamı" ürün grubunda EİT seviyeleri ele alınan bütün yıllarda 1'e yakın EİT değerleri içermektedir. Dolayısıyla, bu ürün gruplarında yüksek düzeyde aynı ya da benzer mal ticaretinin olduğu söylenebilir. ürün gruplarında EİT seviyeleri ele alınan bütün yıllarda 1'e yakın EİT değerleri olduğundan Türkiye ile dış ticaret yaptığı ülkeler arasındaki dış ticarete yüksek düzeyde EİT yapısından bahsedilebilir. 611 kodlu "İşlenmiş deri ve köseleler", 613 kodlu "Dabaklanmış, aprelenmiş, bütün halinde kürkler", 625 kodlu "Kauçuktan iç ve dış lastikler (yeni/eski)" ve 677 kodlu "Demir veya çelikten demiryolu ve tramvay hattı malzemesi", 831 kodlu "Sandıklar, bavullar, çantalar ve kılıflar" ve 892 kodlu "Basılmış yayınlar" ürün gruplarında ise son yıllarda EİT değerlerinin 1'e yaklaştığı ya da diğer bir deyişle ilgili ürün grupları için tam EİT seviyelerinde seyrettiği belirtilebilir. Burada ele alınan ürün grupları Türkiye'nin dış ticaret yaptığı ülkeler arasında sektörel EİT oranını yükseltici rol oynamaktadır.

EİT değerlerinin yüksek olduğu ürün grupları, daha çok standart ve orta teknoloji içerikli ürün gruplarından oluşmaktadır. Bu bağlamda, Türkiye'nin diğer ülkeler ile yaptığı aynı ya da benzer ürünlerin dış ticaretinin standart ve orta teknoloji ürün gruplarında yoğunlaştığı görülmektedir. Bu çerçevede Türkiye'nin dış ticarete eklenme biçiminde özellikle gelişmiş ülkeler ile yapılan ticaretin artması için yüksek teknoloji ya da bir diğer ifadeyle katma değeri yüksek ürün gruplarında ürün farklılaştırması yapması ve uzmanlaşması gerekmektedir. Böyle olması durumunda, Türkiye'nin dış ticaret yapısında EİT seviyesinin artacağı beklenebilir.

KAYNAKÇA

- AY ÇINAR, Sema. (2005), "Gümrük Birliği Sürecinde Türkiye'nin Dış Ticaretinde Meydana Gelen Yapısal Değişmeler", *İktisadi Araştırmalar Vakfı*, İstanbul.
- AYDIN, Ahmet. (2008), "Türkiye Ekonomisinde Endüstri İçi Ticaretin Yapısı." *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, cilt.6, S.9, ss.73-96.
- BALASSA, Bela. BAUWENS, Luc. (1987), "Intra-Industry Specialization in a Multi-Country and Multi-Industry Framework", *The Economic Journal*, vol.97, pp.923-939.
- BAŞKOL, Murat Ozan. (2005), *Endüstri-İçi Ticaret Teorisi Açısından Dış Ticaret Yapımızın Değerlemesi*, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, Bursa.
- BAŞKOL, Murat Ozan. (2009), "Türkiye'nin Endüstri-içi Ticaretinin Analizi", *Uludağ Üniversitesi İİBF Dergisi*, cilt.28, S.2, ss.1-24.
- BAŞKOL, Murat Ozan. (2012), "Intra-Industry Trade Between Turkey and The Central Asian Countries", E. Ayşen Hiç Gencer and Cevat Gerni (Ed.), in *Central Asian Economies in Transition*, Cambridge Scholar Publishing, pp.170-182.
- ÇEŞTEPE, Hamza. (2012). "Türkiye'nin Seçilmiş Ortadoğu Ülkeleriyle Ticaretinin Analizi", *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, cilt.8, S.2, ss.23-43.
- DEVİREN, Nursen Vatansver. KARATAŞ, Muhammed. (2007), "Türkiye ile Çin Halk Cumhuriyeti arasındaki endüstri-içi ticaret", *İktisat-İşletme ve Finans*, cilt.22, S.250, ss.16-32.
- ERLAT, Güzin. ERLAT, Haluk. (2003), "Measuring Intra-Industry Trade and Marginal Intra-Industry Trade: The Case for Turkey", *Emerging Markets Finance and Trade*, vol.39, N.6, pp.5-38.
- GRAY, H. Peter. (1978), "Intra-Industry Trade: The Effects of Different Levels of Data Aggregation", Herbert Giersch (der.), *On the Economics of Intra-Industry Trade Symposium 1978 Tübingen*, pp.87-110.
- GREENAWAY, David. (1987), "The New Theories Of Intra-Industry Trade.", *Bulletin of Economic Research*, vol.39, N.2 pp.95-120.
- GREENAWAY, David. MILNER, Chris. (1983), "On The Measurement Of Intra-Industry Trade", *Economic Journal*, vol.93, N.372, pp.900-908.
- GRUBEL, Herbert G. J. LLOYD, Peter. (1971), "The Empirical Measurement of Intra-Industry Trade*.", *Economic record*, vol.47, N.4 pp.494-517.
- GRUBEL, Herbert G. J. LLOYD, Peter. (1975), *Intra-Industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products*, John Wiley&Sons, New York.
- GULLSTRAND, Joakim. (2002). "Does the Choice of Intra-Industry Trade Measure Matter?", *taken from website* <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.553.8160&rep=rep1&type=pdf>, pp.317-339, (erişim tarihi: 30.05.2016).
- KOÇYİĞİT, Ali. ŞEN, Ali. (2007), "The extent of intra-industry trade between Turkey and the European Union: the impact of Customs Union.", *Journal of Economic and Social Research*, vol.9, N.2, pp.61-84.
- KÜÇÜKAHMETOĞLU, Osman. (2001). "Endüstri İçi Ticaret ve Türkiye". *Avrupa Araştırmaları Dergisi*, cilt.9, S.2, ss.129-153.
- KÜÇÜKAHMETOĞLU, Osman. AYDIN, Ahmet. (2015), "Türkiye'nin Ticari Hizmetler Endüstri-İçi Ticareti: Ülkeye Özgü Belirleyicilerin Tespiti Üzerine Bir Uygulama", *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, cilt.13, S.1, ss:326-347.
- OECD. (2002), "Intra-Industry and Intra-Firm Trade and the Internationalisation of Production", *OECD Economic Outlook*, N.71, pp.159-170.
- POMFRET, Richard. (1986), "On the Division of Labour and International Trade: or, Adam Smith's Explanation of Intra-Industry Trade." *Journal of Economic Studies*, vol.13, N.4, pp.56-63.

- SHAHBAZ, Muhammad. LEİTÃO, Nuno Carlos. (2010), "Intra-industry trade: The Pakistan experience.", *International Journal of Applied Economics*, vol.7, N.1, pp.18-27.
- ŞAHİN, Dilek. (2015). "İmalat Sanayinde Endüstri-İç Ticaretin Analizi: Türkiye ve Çin Örneği", *Akademik Bakış Dergisi*, S.49, ss.545-561.
- ŞENTÜRK, Canan. KÖSEKAHYAOĞLU, Levent. (2015), "Türkiye'nin 1990-2013 Dönemi İçin Endüstri İç Ticaretinin Endeks Yöntemine Dayalı Analizi.", *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, cilt.20, S.1, ss.169-197.
- ŞİMŞEK, Nevzat. (2008), *Türkiye'nin Endüstri-İç Dış Ticaretinin Analizi*, Beta Yayınları, İstanbul.
- TÜİK. (2016), "Dış Ticaret İstatistikleri", <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/disticaret.zul?param1=0¶m2=0&sitcrev=0&isicrev=0&sayac=5801>, (erişim tarihi: 20.03.2016).
- TÜİK. (2017), "Konularına Göre İstatistikler", http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1046, (erişim tarihi: 7.11.2017).
- YILMAZ, Şiir Erkök. (2016), *Dış Ticaret Kuramlarının Evrimi*, Efil Yayınevi, Ankara, 4.Baskı.

