

## TARIM SEKTÖRÜNDE UZMANLAŞMA VE DIŞ TİCARET: MINT ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME\*

Ahmet AYDIN \*\*

Güçgeldi BASHIMOV\*\*\*

### Öz

Tarım, temel gıda maddeleri üretimini garanti ederek, nüfusun önemli bir kısmına istihdam imkânı yaratarak, sanayi sektörüne emek, ara malı ve piyasa sağlayarak, ekonomiye döviz kazandırarak ve iç piyasanın genişlemesine yol açarak ekonomik gelişme sürecine katkıda bulunmaktadır. Tarım sektörü MINT ekonomilerinin en önemli sektörünü oluşturmakta ve bu sektör MINT ülkelerinin dış ticaretinde ve ekonomik kalkınmasında önemli rol oynamaktadır. Son 15 yıllık dönemde tarımsal gıda ürünleri ihracatı 3 kattan fazla bir artış göstermiştir. Bugün, MINT ülkeleri birçok tarımsal gıda ürünlerin üreticisi ve aynı zamanda ihracatçısıdır. Bu çalışmada MINT ülkelerinin (Meksika, Endonezya, Nijerya ve Türkiye) tarım ürünlerinin karşılaştırmalı üstünlüğü ve uzmanlaşma düzeyi analiz edilmiştir. Çalışmada Balassa ve Lafay indekslerinden yararlanılmıştır. Çalışmada Armonize Mal Tanım ve Kodlama sistemi kullanılmıştır. Analiz aşamasında 2002-2015 dönemine ait Uluslararası Ticaret Merkezi'nin verileri kullanılmıştır. Araştırma bulguları Endonezya'nın hayvansal ve bitkisel yağlarda daha yüksek karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu, Meksika'nın yaş sebzelerde, Nijerya'nın ise kakao ve kakao müstahzarlarında yüksek karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu göstermektedir. Türkiye'nin yüksek karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu ürünler ise yaş meyveler ve değirmencilik ürünleridir.

**Anahtar Kelimeler:** Karşılaştırmalı Üstünlük, MINT Ülkeleri, Tarım Ürünleri, Uzmanlaşma

---

\* Geliş Tarihi/Received Date: 01.02.2018 -Kabul Tarihi/Accepted Date: 10.11.2018

DOI: 10.30913/alinterisosbil.373574

Bu makaleyi şu şekilde kaynak gösterebilirsiniz:

Metin içi/In Text: (Aydın ve Bashimov 2018: Sayfa No)

Kaynakça/References: Aydın, Ahmet, Bashimov, Güçgeldi.(2018). Tarım Sektöründe Uzmanlaşma Ve Dış Ticaret: Mint Ülkeleri Üzerine Bir İnceleme. *Alinteri Sosyal Bilimler Dergisi(ASOBİD)* Sayı: 4: 261-282, Doi: 10.30913/alinterisosbil.373574

\*\* Akdeniz Üniversitesi, Finike Meslek Yüksekokulu, ahmetaydin-07@hotmail.com

\*\*\* Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

## **Specialization and Foreign Trade in Agriculture Sector: A Study on the MINT Countries**

### **Abstract**

Agriculture, by guaranteeing the production of basic foodstuffs, contributes to the economic development process by creating employment opportunities for the majority of the population, providing labor, intermediate goods and markets to the industrial sector, gaining foreign exchange for the economy and widening the domestic market. Agriculture sector is one of the key sectors of MINT economies. It plays an important role in MINT's foreign trade and economic development. In the last 15 years, the export of agricultural food products has grown more than 3 times. Today, MINT countries are major producer and exporter of many agricultural food products. In this study examined the comparative advantage and specialization level of agricultural products of MINT economies. In the study the Balassa index and the Lafay index are being used. Harmonized Commodity Description and Coding system is used in this study. In the study used International Trade Centre statistical data for the period 2002-2015. Results show that Indonesia has the greatest comparative advantage in animal, vegetable fats and oils while Mexico in fresh vegetables and Nigeria have a comparative advantage cocoa and cocoa preparation. Turkey has the greatest comparative advantage in milling products and fresh fruits.

**Keywords:** Comparative Advantage, MINT Countries, Agricultural Commodities, Specialization.

## GİRİŞ

Tarım, temel gıda maddeleri üretimini garanti ederek, nüfusun önemli bir kısmına istihdam imkânı yaratarak, sanayi sektörüne emek, ara malı ve piyasa sağlayarak, ekonomiye döviz kazandırarak ve iç piyasanın genişlemesine yol açarak ekonomik gelişme sürecine katkıda bulunmaktadır. Ayrıca çoğu gelişmekte olan ülkede kırsal alanlarda yaşayanların geçimlerini sağladıkları temel sektör tarımdır (Doğan, 2009). Tarım sektörü çok farklı açılardan toplumu etkilemektedir. Tarımın etkileri ve katkıları genel olarak şu beş başlık altında toplanabilmektedir: ekonomik kalkınma, yoksulluğun azaltılması, cinsiyet eşitliği sağlama, gıda güvenliği ve çevresel sürdürülebilirlik (Özertan, 2013).

Tarım sektörü, günümüze kadar ülkelerin ekonomik ve sosyal hayatında çok önemli görevler üstlenmiştir. Tarım sektörü, ülkelerin gelişmişlik düzeyi ne olursa olsun, tüm ülkelerin ekonomik hayatlarında önemli bir yere sahiptir (Doğan ve ark., 2015). Günümüzde tarım sektörünün tüm devletler için stratejik ve yaşamsal değeri olan önemli bir ekonomik faaliyet olduğu kabul edilmektedir. Bu sektör MINT ülkelerinde de genel ekonomik sistemin ayrılmaz bir parçasını oluşturmaktadır. Tarım sektörü uzun yıllardan beri MINT ekonomilerinde önemini korumaktadır. Tarım sektörü sadece zorunlu gıda maddelerinin üretiminin yapıldığı bir sektör olmayıp, aynı zamanda sanayi sektörünün birçok alanına hammadde sağlaması ve ihracat yoluyla önemli miktarda döviz girdisi sağlaması bakımından ayrı bir öneme sahiptir. Dolayısıyla tarım sektörü günümüzde de ekonominin önemli üretim kollarından biri olarak faaliyetini devam ettirmektedir.

Bu çalışmada MINT ülkelerinin tarım sektöründeki karşılaştırmalı üstünlüğü ve uzmanlaşma düzeyi incelenmiştir. MINT ülkeleri kavramı ilk kez Jim O'Neill tarafından ortaya atılmış ve günümüzde sıklıkla kullanılan terim haline gelmiştir. Dünya ekonomisinin “Yeni Dörtlü”sü olarak adlandırılan MINT ülkeleri Meksika, Endonezya, Nijerya ve Türkiye’yi içine almaktadır. MINT ülkelerinin tarım sektöründeki karşılaştırmalı üstünlüğü ve uzmanlaşma düzeyinin ölçümünde Balassa ve Lafay tarafından geliştirilen indeksler kullanılmıştır. Çalışmada 2002-2015 dönemi analiz edilmiş ve HS 2 haneli sınıflandırma düzeyi kullanılmıştır.

Literatürde tarım sektörünün uzmanlaşma düzeyini ve rekabet gücünü belirlemeye yönelik birçok çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmaların önemli bir kısmı ise Balassa indeksi olarak da bilinen Açıklanmış

Karşılaştırmalı Üstünlükler indeksi kullanılarak yapılan çalışmalardır. Söz konusu çalışmalardan bazıları ile ilgili kısa bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1.** Karşılaştırmalı Üstünlük ile İlgili Çalışmalar

Yazar	Kullanılan İndeks	Ülke	Sonuç
Gorton ve ark. (2000)	Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler indeksi ile Yerel Kaynak Maliyeti indeksi	Bulgaristan ve Çek Cumhuriyeti	Bulgaristan ve Çek Cumhuriyeti’nin hububat ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu belirlenmiştir.
Fertö ve Hubbard (2003)	Balassa ve Vollrath indeksleri	Macaristan	Araştırma sonucunda Macaristan’ın hayvansal ürünlerde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu tespit edilmiştir.
Bielik ve Qineti (2010)	Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler indeksi	Çek Cumhuriyeti ve Slovakya	Sonuç olarak her iki ülkenin de tarım ürünleri ihracatındaki karşılaştırmalı üstünlüklerinin sürekli arttığı tespit edilmiştir.
Çoban ve ark. (2010)	Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler indeksi	Türkiye	Türkiye’nin meyve ve sebze, şeker ve şeker ürünlerinde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu belirlenmiştir.
Cao ve ark. (2011)	Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler	Çin	Çin’in Orta Asya ülkeleri karşısındaki rekabet gücü analiz edilmiştir. Sonuç olarak, Çin’in tarımsal

	indeksi		gıda ürünlerinde rekabet gücünün düşük olduğu belirlenmiştir.
Bakhshinejad ve Hassanzadeh (2012)	Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler indeksi	İran	İran'ın seçilmiş tarım ürünlerindeki (ceviz, badem, fındık, elma ve portakal) karşılaştırmalı üstünlüğü analiz edilmiştir. Sonuç olarak, İran'ın söz konusu ürünlerde karşılaştırmalı dezavantaja sahip olduğu belirlenmiştir.
Kanaka ve Chinadurai (2012)	Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler indeksi	Hindistan	Araştırma bulgularına göre Hindistan pirinç, çay, yer fıstığında karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir.
Ervani (2013)	Ticaret Dengesi indeksi	Endonezya	Endonezya'nın tarımsal ürünlerde net ihracatçı ülke olduğu ve tarımsal ürünlerde uzmanlaşma düzeyinin giderek arttığı belirlenmiştir.
Ishchukova ve Smutka (2013)	Balassa, Vollrath ve Lafay indeksleri	Rusya	Sonuç olarak, Rusya tahıl ve bitkisel yağ ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir.
Rusali (2013)	Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler indeksi	Romanya	Romanya'nın tarım ürünleri ihracatındaki karşılaştırmalı üstünlüğü analiz edilmiştir. Hesaplamalar sonucunda Romanya'nın canlı

			hayvanlar, hububat, yağlı tohumlar ile tütün ve tütün mamullerinde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu saptanmıştır.
Sarker ve Ratnasena (2014)	Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler indeksi	Kanada	Kanada'nın başlıca tarım ürünlerindeki (buğday, sığır eti ve domuz eti) rekabet gücünü analiz etmişlerdir. Araştırma bulgularına göre Kanada buğday ihracatında karşılaştırmalı avantaja sahip iken, sığır eti ve domuz eti ihracatında karşılaştırmalı dezavantaja sahiptir.
Peker (2015)	Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler indeksi	Türkiye	Türkiye hububat-baklagil alt sektörünün Avrupa Birliği pazarı karşısındaki rekabet gücü analiz edilmiştir. Sonuç olarak, Türkiye'nin AB pazarı karşısında mercimek ve nohutta yüksek rekabet gücüne sahip olduğu belirlenmiştir.
Bashimov (2016)	Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler indeksi	Rusya	2001-2013 dönemi için Rusya'nın tarım ürünleri ihracatındaki rekabet gücü analiz edilmiştir. Hesaplamalar sonucu Rusya'nın hububat, örülmeye elverişli bitkisel maddeler, hayvansal ve bitkisel yağlar, kakao ve

			kakao ürünleri ile tütün ve tütün mamullerinde rekabet gücüne sahip olduğu saptanmıştır.
--	--	--	--

## MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışmada ikincil veriler kullanılmıştır. Çalışmada Uyumlaştırılmış (Armonize) Mal Tanım ve Kod Sistemi (Harmonized Commodity Description and Coding System) kullanılmıştır. HS sınıflandırması içinde yer alan tarım ürünlerine ait başlıklar Tablo 2’de sunulmuştur. Araştırmada kullanılan veriler dolar bazında olup, ihracat ve ithalat rakamları Uluslararası Ticaret Merkezi’nin istatistiki veri tabanından derlenmiştir. Araştırma 2002-2015 dönemini kapsamaktadır. Söz konusu yıllar 2002-2008 ve 2009-2015 şeklinde iki döneme ayrılmış olup iki dönemdeki değişimler karşılaştırmalı analiz edilmiştir.

**Tablo 2.** Tarım ve Gıda Ürünlerine Ait Ürün Kod ve İsimleri

Ürün Kodu	Ürün Adı
01	Canlı hayvanlar
02	Etler ve yenilen sakatat
03	Balıklar ve diğer deniz ürünleri
04	Süt ürünleri, yumurtalar, tabii bal, diğer yenilebilir hayvansal menşeli ürünler
05	Diğer hayvansal menşeli ürünler
06	Canlı ağaçlar ve diğer bitkiler; kesme çiçekler ve süs yaprakları
07	Yenilen sebzeler ve bazı kök ve yumrular
08	Yenilen meyveler ve yenilen sert kabuklu meyveler; turuncgillerin ve kavunların ve karpuzların kabukları

---

09	Kahve, çay, paraguay çayı ve baharat
10	Hububat
11	Değirmencilik ürünleri; malt; nişasta; inülin; buğday gluteni
12	Yağlı tohum ve meyveler; muhtelif tane, tohum ve meyveler
13	Lak, sakız, reçine ve diğer bitkisel özsu ve hülusalalar
14	Örölmeye elverişli bitkisel maddeler, tarifinin başka yerinde belirtilmeyen veya yer almayan bitkisel ürünler
15	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar
16	Et ve deniz ürünlerinin müstahzarları
17	Şeker ve şeker mamulleri
18	Kakao ve kakao müstahzarları
19	Esasını hububat, un, nişasta veya süt teşkil eden müstahzarlar
20	Sebzeler, meyveler ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar
21	Yenilen çeşitli gıda müstahzarları (kahve hülusalaları, çay hülusalaları, mayalar, soslar, diyet mamaları, vb.)
22	Meşrubat, alkollü içkiler ve sirke
23	Gıda sanayiinin kalıntı ve döküntüleri; hayvanlar için hazırlanmış kaba yemler
24	Tütün ve tütün mamulleri

---

Kaynak: INTRACEN veri tabanı

Çalışmanın analizinde Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler ve Lafay indeksi kullanılmıştır. Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler indeksi ilk kez Liesner tarafından ortaya atılmış, daha sonra ise Balassa tarafından yeniden tanımlanarak geliştirilmiş, bu nedenle Balassa indeksi olarak da adlandırılmaktadır. Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler indeksi, uluslararası ticarete uzmanlaşmayı ölçmeye yarayan bir indeks olup literatürde yaygın kabul görmektedir (Kanaka ve Chinadurai, 2012). AKÜ indeksi hangi sektörlerin avantaj ya da dezavantajlı olduğunu saptamak konusunda en uygulanabilir yaklaşımlardan biridir. Bununla birlikte, AKÜ indeksi kolayca hesaplanabilir olması nedeniyle bilimsel çalışmalarda sık sık kullanılmaktadır (Oelgemöller, 2012; Saray ve Hark, 2015). AKÜ yaklaşımında ticaret sonrası verilere dayalı olarak ölçüm yapılmakta ve uluslararası ticaretin ürün bileşiminin ülkeler arasındaki göreceli maliyetler kadar fiyat dışı faktörleri de yansıttığı varsayılmaktadır. Bu varsayım, ticareti yapan ülkeler arasındaki karşılaştırmalı üstünlükleri ‘açıklamak’ amacı ile yapılmaktadır (Eroğlu ve Özdamar, 2006). Balassa’nın AKÜ indeksi şu şekilde formüle edilmektedir:

$$AKÜ_{ij} = \left[ \left( \frac{X_{ij}}{X_i} \right) / \left( \frac{X_{wj}}{X_w} \right) \right] \quad (1)$$

Formül 1’de,  $AKÜ_{ij}$ ,  $i$  ülkesinin  $j$  sektörü için açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler indeksini,  $X_{ij}$   $i$  ülkesinin  $j$  sektörünün ihracatını,  $X_i$   $i$  ülkesinin toplam ihracatını,  $X_{wj}$   $j$  sektörü dünya ihracatını ve  $X_w$  toplam dünya ihracatını göstermektedir. AKÜ indeksi 0 ile  $\infty$  arasında bir değer almaktadır. Eğer indeks değeri birden büyükse o ülkenin ilgili sektörde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu söylenir. Başka bir deyişle, o endüstrinin ülkenin toplam ihracatı içindeki payı, dünya ticaretindeki payından daha büyüktür. Eğer indeks değeri birden az ise ülkenin ilgili sektörde karşılaştırmalı dezavantaja sahip olduğu söylenir (Mushanyuri ve Mzumara, 2013; Peker, 2015). Bununla beraber, eğer  $AKÜ > 4$  ise güçlü bir karşılaştırmalı üstünlük;  $2 < AKÜ < 4$  orta derecede karşılaştırmalı üstünlük;  $1 < AKÜ < 2$  zayıf bir karşılaştırmalı üstünlük;  $0 < AKÜ < 1$  ise karşılaştırmalı dezavantaj söz konusudur (Hinloopen ve Marrewijk, 2001).

Balassa’nın AKÜ indeksinin sadece ihracat büyüklüğünü dikkate alması en fazla eleştirilen yönü olmuştur. Araştırmacılara göre indeksin hesaplanmasında ihracat ile ithalat değerleri de hesaba katılmalıdır. Bu nedenle iktisat literatüründe yeni indeksler geliştirilmiştir. Bunlardan biri de Lafay indeksidir. Lafay indeksi ihracat ile birlikte ithalat verilerini de

kapsamaktadır. Lafay indeksi şu şekilde formüle edilmektedir (Savin ve Winker, 2009):

$$LFI_{ij} = 100 \left[ \frac{X_{ij}-M_{ij}}{X_{ij}+M_{ij}} - \frac{\sum_{j=1}^N (X_{ij}-M_{ij})}{\sum_{j=1}^N (X_{ij}+M_{ij})} \right] \frac{X_{ij}+M_{ij}}{\sum_{j=1}^N (X_{ij}+M_{ij})} \quad (2)$$

Formül 2’de  $X$  ve  $M$  sırasıyla  $i$  ülkesinin  $j$  malında yaptığı ihracat ve ithalatını,  $N$  ise ticarete konu olan malları göstermektedir. Eğer Lafay indeksi değeri pozitif (negatif) ise o ülkenin ele alınan mal grubunda karşılaştırmalı avantaja (dezavantaja) sahip olduğu söylenir. İndeks değeri ne kadar yüksek ise uzmanlaşma düzeyi de o kadar yüksektir (Zaghini, 2005; Alessandrini ve Batuo, 2010).

Bir ülkenin, herhangi bir ürün grubu ihracatında rekabet üstünlüğüne sahip olması arzu edilmekle birlikte, üstünlük durumunun istikrarlı seyri de önem arz etmektedir (Erkan ve ark., 2015). Karşılaştırmalı üstünlüklerin yıllara göre seyrini daha ayrıntılı bir şekilde analiz edebilmek ve ortalamadan sapmaları ortaya koyabilmek amacıyla; AKÜ ve Lafay indeksi değerlerinin varyasyon (değişim) katsayıları hesaplanmıştır. Varyasyon katsayısı (Coefficient of Variance - CV) =  $(s/\mu)*100$  (Dağılımın Standart Sapması/Dağılımın Aritmetik Ortalaması) şeklinde hesaplanmaktadır. Bazı sektörler için dönemsel olarak ihracat/ithalat rakamlarının çok düşük olması indeks değerini ilgili yılda aşırı düşük/yüksek gösterdiğinden, değerlendirmenin daha sağlıklı olabilmesi için "uygun ortalama" hesaplanmıştır. Uygun ortalamanın hesabında da dönem içindeki en yüksek ve en düşük değerler atılarak kalan değerlerin ortalaması alınmıştır. Daha sonra, uygun ortalama için de CV değerleri hesaplanmıştır (Küçükkiremitçi, 2006).

## ARAŞTIRMA BULGULARI

Bu çalışmada 24 adet tarım ürünlerinin 2002-2015 yılları arasındaki uzmanlaşma düzeyini ölçmek için Balassa ve Lafay indeksleri kullanılmıştır. Söz konusu yıllar 2002-2008 ve 2009-2015 olmak üzere iki döneme ayrılmıştır. Endonezya'nın tarım ürünlerine ait AKÜ ve LFI indeks değerleri Tablo 3’de sunulmuştur. AKÜ indeksine göre, Endonezya 24 adet ürünün 8’inde karşılaştırmalı üstünlüğe (rekabet avantajına) sahiptir. Endonezya HS 09 (Kahve ve çay), HS 14 (Örümeye elverişli bitkisel maddeler) ve HS 15 (Hayvansal ve bitkisel yağlar) ürünlerinde güçlü bir karşılaştırmalı üstünlüğe sahipken (AKÜ>4), HS 03 (Balıklar ve diğer deniz ürünleri) ve HS 18 (Kakao ve kakao

müstahzarları) orta derecede ( $2 < AKÜ < 4$ ), HS 13 (Lak, sakız, reçine ve diğer bitkisel özsu ve hülasalar), HS 16 (Et ve deniz ürünlerinin müstahzarları) ve HS 24 (Tütün ve tütün mamulleri) ürünlerinde ise zayıf bir karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir ( $1 < AKÜ < 2$ ). Tarım sektörüne ait 24 ürünün AKÜ indeks değerleri iki ayrı dönem itibariyle ele alındığında 9 ürünün rekabet gücünde ikinci dönemde artış olduğu görülmektedir. Endonezya'nın tarım ürünleri ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğü en yüksek olan ürünler arasında HS 15 (Hayvansal ve bitkisel yağlar), HS 14 (Örölmeye elverişli bitkisel maddeler), HS 09 (Kahve ve çay), HS 18 (Kakao ve kakao müstahzarları) ve HS 03 (Balıklar ve diğer deniz ürünleri) yer almaktadır.

Tarım ürünlerinin uzmanlaşma düzeyinin ölçümünde kullanılan Lafay indeks sonuçlarına göre, Endonezya 24 adet üründen 10 adet ürünün ihracatında uzmandır. Lafay indeks değerleri iki ayrı dönem itibariyle incelendiğinde, 13 ürünün ihracatında uzmanlaşma düzeyinde ikinci dönemde artış olmuştur. Endonezya'nın tarım ürünleri ihracatında uzmanlaşma düzeyinin en yüksek olduğu ürünler arasında HS 15 (Hayvansal ve bitkisel yağlar), HS 03 (Balıklar ve diğer deniz ürünleri) ve HS 09 (Kahve ve çay) yer almaktadır. Tarım ürünlerinin varyasyon katsayıları incelendiğinde, varyasyon katsayılarının genel olarak orta düzeyde olduğu görülmektedir. Varyasyon katsayılarının düşüklüğü, söz konusu ürünlerin rekabet gücü değerlerindeki istikrarlılığı ortaya koymaktadır. Varyasyon katsayısı en düşük ürünlerin HS 03 (Balıklar ve diğer deniz ürünleri) ve HS 09 (Kahve ve çay) olduğu görülmektedir.

**Tablo 3.** Endonezya'nın Tarım Ürünlerinde İhracat Rekabet Gücü Değerleri

Ürün Kodu	Balassa İndeksi				Lafay İndeksi			
	22002-2008	2009-2015	AKÜ* Ortalama	CV	2002-2008	22009-2015	LFI* Ortalama	CV
01	0,29	0,29	0,29	4,73	-0,10	-0,13	-0,11	-42,48
02	0,04	0,02	0,03	6,03	-0,06	-0,09	-0,08	-40,92
03	3,34	2,66	3,00	3,93	0,85	0,68	0,76	20,20

04	0,37	0,29	0,33	1,35	-0,35	-0,27	-0,30	-24,97
05	0,13	0,16	0,14	1,53	-0,01	-0,02	-0,01	-55,81
06	0,12	0,11	0,11	8,83	0,01	0,01	0,01	33,23
07	0,21	0,18	0,19	5,43	-0,10	-0,13	-0,12	-22,71
08	0,50	0,51	0,49	2,86	-0,13	-0,09	-0,12	-53,81
09	4,91	4,08	4,57	3,47	0,40	0,47	0,43	21,64
10	0,04	0,02	0,03	6,39	-1,11	-0,99	-1,03	-24,44
11	0,44	0,38	0,38	8,62	-0,16	-0,13	-0,15	-28,56
12	0,29	0,28	0,28	0,96	-0,36	-0,35	-0,35	-22,01
13	1,25	0,90	1,05	0,08	0,00	0,00	0,00	-228,45
14	8,71	6,67	7,69	8,06	0,02	0,02	0,02	30,79
15	15,89	20,40	18,20	9,29	3,21	5,47	4,38	32,75
16	1,20	1,87	1,53	1,81	0,13	0,24	0,18	37,71
17	0,47	0,46	0,46	9,37	-0,40	-0,41	-0,41	-31,13
18	4,23	3,14	3,67	2,69	0,36	0,33	0,34	27,09
19	0,69	0,98	0,83	2,83	0,04	0,09	0,07	43,87
20	0,59	0,41	0,50	5,07	0,06	0,03	0,04	39,39
21	0,36	1,03	0,67	0,03	-0,11	-0,02	-0,06	-83,65
22	0,07	0,12	0,09	4,45	-0,01	0,01	0,00	63942,39
23	0,71	0,78	0,74	3,13	-0,65	-0,64	-0,64	-15,01

24	1,48	2,03	1,73	3,05	-0,01	0,06	0,03	241,60
----	------	------	------	------	-------	------	------	--------

Kaynak: INTRACEN verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

\*: Ortalama değer “uygun ortalama” şeklinde hesaplanmıştır (En büyük ve en küçük değerler ortalamaya katılmamıştır).

Tablo 4’de Meksika’nın tarım ürünlerine ait AKÜ ve LFI indeks değerleri yer almaktadır. AKÜ indeksine göre, Meksika 24 adet ürünün 6’sında karşılaştırmalı üstünlüğe (rekabet avantajına) sahiptir. Meksika HS 07 (Yaş sebzeler) ihracatında güçlü bir karşılaştırmalı üstünlüğe sahipken ( $AKÜ > 4$ ), HS 14 (Örölmeye elverişli bitkisel maddeler) ürününde orta derecede ( $2 < AKÜ < 4$ ), HS 01 (Canlı hayvanlar), HS 08 (Yaş meyveler), HS 17 (şeker ve şeker mamulleri) ve HS 22 (Meşrubat, alkollü içkiler ve sirke) ürünlerinde ise zayıf bir karşılaştırmalı üstünlüğe ( $1 < AKÜ < 2$ ) sahiptir. Tarım sektörüne ait 24 ürünün AKÜ indeks değerleri iki ayrı dönem itibarıyla ele alındığında 13 ürünün rekabet gücünde ikinci dönemde artış olduğu görülmektedir.

Lafay indeks sonuçlarına göre, Meksika 24 adet üründen 11 adet ürünün ihracatında uzmandır. Lafay indeks değerleri iki ayrı dönem itibarıyla incelendiğinde, 10 adet ürünün ihracatında uzmanlaşma düzeyinde ikinci dönemde artış olmuştur. Meksika’nın tarım ürünleri ihracatında uzmanlaşma düzeyinin en yüksek olduğu ürünler arasında HS 07 (Yaş sebzeler) ve HS 22 (Meşrubat, alkollü içkiler ve sirke) yer almaktadır. Tarım ürünlerinin varyasyon katsayıları incelendiğinde bir kaç mal grubu dışında varyasyon katsayılarının genel olarak düşük olduğu görülmektedir. Bu da söz konusu ürünlerin rekabet gücü değerlerinin nispeten istikrarlı olduğunu ortaya koymaktadır. Varyasyon katsayısı en düşük olan ürünler arasında HS 07 (Yaş sebzeler) ve HS 22 (Meşrubat, alkollü içkiler ve sirke) yer almaktadır.

**Tablo 4.** Meksika’nın Tarım Ürünlerinde İhracat Rekabet Gücü Değerleri

Ürün Kodu	Balassa İndeksi				Lafay İndeksi			
	2002-2008	2009-2015	AKÜ* Ortalama	CV	2002-2008	2009-2015	LFI* Ortalama	CV

01	1,78	1,49	1,63	23,57	0,08	0,07	0,07	37,32
02	0,23	0,45	0,33	40,37	-0,45	-0,37	-0,42	-15,66
03	0,49	0,43	0,46	11,13	0,08	0,05	0,06	46,49
04	0,13	0,14	0,14	11,45	-0,20	-0,20	-0,20	-14,38
05	0,10	0,17	0,14	32,98	-0,03	-0,03	-0,03	-8,79
06	0,18	0,15	0,16	16,60	0,00	-0,01	0,00	-60,63
07	4,30	4,00	4,13	6,55	0,66	0,66	0,66	7,23
08	1,41	1,73	1,59	14,60	0,19	0,34	0,26	36,38
09	0,72	0,63	0,68	15,39	0,04	0,05	0,05	34,40
10	0,14	0,21	0,17	42,72	-0,50	-0,55	-0,52	-17,71
11	0,27	0,39	0,33	23,19	-0,10	-0,05	-0,07	-47,20
12	0,11	0,08	0,09	17,62	-0,43	-0,46	-0,44	-14,04
13	0,90	0,70	0,82	20,52	0,00	0,00	0,00	-57,41
14	2,31	2,02	2,15	16,01	0,00	0,00	0,00	39,34
15	0,09	0,10	0,10	13,38	-0,17	-0,18	-0,17	-15,58
16	0,21	0,13	0,17	26,34	-0,02	-0,04	-0,03	-27,83
17	1,08	1,66	1,38	27,91	0,05	0,09	0,07	50,79
18	0,30	0,67	0,49	40,55	-0,03	0,02	-0,01	-7,71
19	0,79	1,11	0,96	20,44	0,00	0,11	0,06	103,20

20	0,74	0,94	0,85	14,85	0,02	0,07	0,04	65,20
21	0,82	0,74	0,78	11,43	-0,08	-0,04	-0,06	-32,54
22	1,87	1,71	1,79	6,82	0,45	0,38	0,42	12,90
23	0,10	0,14	0,12	28,99	-0,14	-0,18	-0,16	-13,08
24	0,25	0,35	0,30	52,67	0,00	0,02	0,01	95,99

Kaynak: INTRACEN verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

\*: Ortalama değer “uygun ortalama” şeklinde hesaplanmıştır (En büyük ve en küçük değerler ortalamaya katılmamıştır).

Nijerya'nın tarım ürünlerine ait AKÜ ve Lafay indeks değerleri Tablo 5'de yer almaktadır. Nijerya'nın karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu ürünler arasında HS 13 (Lak, sakız, reçine ve diğer bitkisel özsu ve hülâsalar) ve HS 18 (Kakao ve kakao müstahzarları) yer almaktadır. Nijerya söz konusu ürünlerin ikinde de orta derecede karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir ( $2 < AKÜ < 4$ ). Tarım sektörüne ait 24 ürünün AKÜ indeks değerleri iki ayrı dönem itibariyle ele alındığında 17 adet ürünün rekabet gücünde ikinci dönemde artış olduğu görülmektedir. Özellikle HS 12 (Yağlı tohumlar) ve HS 18 (Kakao ve kakao müstahzarları) ürünlerinde önemli düzeyde artışlar görülmektedir. Nitekim, yağlı tohumlara ait AKÜ değeri 2002-2008 döneminde 0,17 iken, 2009-2015 döneminde 1,14 olmuştur. Yine, kakao ve kakao müstahzarlarına ait AKÜ değeri 2002-2008 döneminde 1,02 iken, 2009-2015 döneminde 6,81'e ulaşmıştır.

Lafay indeksine göre, Nijerya 4 ürünün ihracatında uzmanlaşmıştır. Lafay indeks değerleri iki ayrı dönem itibariyle incelendiğinde, 7 ürünün ihracatında uzmanlaşma düzeyinde ikinci dönemde artış oluştuğu görülmektedir. Tablo 5'deki tarım ürünlerine ilişkin varyasyon katsayılarının yüksekliği, söz konusu ürünlerin rekabet değerlerindeki istikrarsızlığı ortaya koymaktadır. Tablo 5'de dikkat çeken diğer husus da 24 üründen 2'sinin ortalama değerinin 0,00 oluşudur. Bu durum, söz konusu ürünlerin ihracatının hiç yapılmadığını göstermektedir.

**Tablo 5.** Nijerya'nın Tarım Ürünlerinde İhracat Rekabet Gücü Değerleri

Ürün Kodu	Balassa İndeksi				Lafay İndeksi			
	2002-2008	2009-2015	AKÜ* Ortalama	CV	2002-2008	2009-2015	LFI* Ortalama	CV
01	0,00	0,04	0,00	3635,95	0,00	0,00	0,00	-200,00
02	0,00	0,00	0,00	1770,16	-0,02	0,00	0,00	- 1121,35
03	0,05	0,49	0,22	149,65	-0,99	-0,99	-1,01	-49,91
04	0,01	0,38	0,07	690,60	-0,68	-0,52	-0,58	-74,92
05	0,62	0,03	0,02	5898,76	-0,04	-0,01	-0,03	-135,09
06	0,02	0,54	0,20	211,58	0,00	-0,06	0,00	3731,70
07	0,00	0,01	0,00	176,95	0,00	-0,01	-0,01	-61,26
08	0,09	0,47	0,26	104,52	0,01	0,04	0,02	266,52
09	0,03	0,23	0,11	119,09	-0,03	-0,04	-0,03	-114,38
10	0,00	0,05	0,00	5427,26	-1,85	-2,21	-2,05	-57,31
11	0,02	0,08	0,03	249,66	-0,08	-0,10	-0,09	-48,99
12	0,17	1,14	0,62	96,14	0,02	0,11	0,08	201,41
13	2,10	2,79	2,19	155,49	0,01	-0,01	0,01	935,51
14	0,09	0,08	0,05	362,56	0,00	0,00	0,00	710,51
15	0,01	0,01	0,01	266,42	-0,15	-0,30	-0,22	-63,06
16	0,00	0,00	0,00	917,28	-0,01	-0,03	-0,02	-111,55

17	0,02	0,04	0,03	111,41	-0,39	-0,76	-0,56	-69,90
18	1,02	6,81	3,73	103,11	0,09	0,53	0,33	161,70
19	0,25	0,10	0,06	787,71	-0,25	-0,78	-0,32	-263,13
20	0,01	0,07	0,02	341,49	-0,08	-0,16	-0,12	-57,47
21	0,00	0,06	0,02	181,98	-0,26	-0,30	-0,24	-125,85
22	0,01	0,06	0,03	101,96	-0,15	-0,26	-0,20	-69,25
23	0,03	0,25	0,06	536,92	-0,03	-0,05	-0,04	-129,39
24	0,08	0,69	0,38	85,97	-0,16	-0,22	-0,11	-317,01

Kaynak: INTRACEN verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

\*: Ortalama değer “uygun ortalama” şeklinde hesaplanmıştır (En büyük ve en küçük değerler ortalamaya katılmamıştır).

Türkiye'nin tarım ürünlerine ait AKÜ ve LFI indeks değerleri Tablo 6'da sunulmuştur. AKÜ indeksine göre, Türkiye 24 adet ürünün 11'inde karşılaştırmalı üstünlüğe (rekabet avantajına) sahiptir. Türkiye HS 08 (Yaş meyveler), HS 11 (Değirmencilik ürünleri) ve HS 20 (Sebzeler, meyveler ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar) ürünlerinde güçlü bir karşılaştırmalı üstünlüğe sahipken (AKÜ>4), HS 07 (Yenilen sebzeler ve bazı kök ve yumrular), HS 14 (Örölmeye elverişli bitkisel maddeler), HS 19 (Esasını hububat, un, nişasta veya süt teşkil eden müstahzarlar) ve HS 24 (Tütün ve tütün mamulleri) ürünlerinde orta derecede (2<AKÜ<4), HS 15 (Hayvansal ve bitkisel yağlar), HS 17 (Şeker ve şeker mamulleri), HS 18 (Kakao ve kakao müstahzarları) ve HS 21 (Yenilen çeşitli gıda müstahzarları) ürünlerinde ise zayıf bir karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir (1<AKÜ<2). Tarım sektörüne ait 24 ürünün AKÜ indeks değerleri iki ayrı dönem itibarıyla ele alındığında 10 ürünün rekabet gücünde ikinci dönemde artış olduğu görülmektedir. Türkiye'nin tarım ürünleri ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğünün en yüksek olduğu 3 ürün sırasıyla HS 11 (Değirmencilik ürünleri), HS 08 (Yaş meyveler) ve HS 20'dir (Sebzeler, meyveler ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar).

Tarım ürünlerinin uzmanlaşma düzeyinin ölçümünde kullanılan Lafay indeks sonuçlarına göre, Türkiye 24 adet üründen 18 adet ürünün ihracatında uzmanlaşmıştır. Lafay indeks değerleri iki ayrı dönem itibariyle incelendiğinde, 9 ürünün ihracatında uzmanlaşma düzeyinde ikinci dönemde artış olmuştur. Tablo 6 incelendiğinde, tarım ürünlerinin varyasyon katsayılarının orta düzeyde olduğu görülmektedir. Bu da, ele alınan dönemde tarım ürünlerinin rekabet üstünlüklerinin nispeten istikrarlı bir seyir izlediğini göstermektedir. Varyasyon katsayısı en düşük ürünlerin HS 08 (Yaş meyveler) ve HS 20 (Sebzeler, meyveler ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar) olduğu görülmektedir.

**Tablo 6.** Türkiye'nin Tarım Ürünlerinde İhracat Rekabet Gücü Değerleri

Ürün	Balassa İndeksi				Lafay İndeksi			
	2002-2008	2009-2015	AKÜ* Ortalama	CV	2002-2008	2009-2015	LFI* Ortalama	CV
01	0,15	0,10	0,10	138,9	0,00	-0,08	-0,03	-192,68
02	0,07	0,45	0,25	36,71	0,02	0,11	0,06	109,64
03	0,50	0,59	0,54	16,47	0,11	0,12	0,11	18,05
04	0,32	0,75	0,53	45,19	0,04	0,14	0,08	68,11
05	1,24	0,70	0,93	47,72	0,02	0,01	0,01	68,98
06	0,37	0,43	0,40	12,39	0,01	0,01	0,01	47,37
07	2,44	2,16	2,31	11,64	0,35	0,29	0,32	21,38
08	6,16	5,32	5,70	12,92	1,31	1,25	1,28	12,37
09	0,58	0,37	0,45	41,60	0,03	0,02	0,02	64,90
10	0,25	0,23	0,23	71,88	-0,23	-0,30	-0,27	-54,81

11	4,72	6,96	5,96	28,94	0,19	0,32	0,26	31,92
12	0,41	0,32	0,36	18,49	-0,22	-0,30	-0,26	-24,78
13	0,12	0,11	0,12	26,94	-0,01	-0,01	-0,01	-72,26
14	4,35	3,05	3,72	29,71	0,01	0,01	0,01	47,70
15	1,33	1,26	1,30	26,63	-0,05	-0,03	-0,04	-170,57
16	0,19	0,20	0,20	21,33	0,02	0,02	0,02	22,36
17	1,41	1,33	1,37	15,90	0,14	0,15	0,14	16,64
18	1,55	1,50	1,53	9,53	0,07	0,08	0,07	20,60
19	1,67	2,54	2,08	24,83	0,20	0,37	0,28	35,83
20	4,35	3,88	4,04	14,50	0,65	0,59	0,61	13,92
21	1,24	1,50	1,37	14,35	0,06	0,13	0,10	41,09
22	0,27	0,33	0,30	16,01	0,06	0,05	0,05	20,43
23	0,07	0,18	0,12	56,26	-0,14	-0,20	-0,17	-24,60
24	3,05	2,54	2,78	13,61	0,25	0,19	0,22	23,30

Kaynak: INTRACEN verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

\*: Ortalama değer “uygun ortalama” şeklinde hesaplanmıştır (En büyük ve en küçük değerler ortalamaya katılmamıştır).

## SONUÇ

Tarım sektörü sanayiye hammadde temin etmesi, ülkeye döviz girdisi sağlaması ve istihdama sağladığı katkılarında dolayı MINT ülkelerinde önemli bir sektörlerden birini oluşturmaktadır. MINT ülkeleri sahip olduğu toprak ve ekolojik koşulları nedeni ile birçok tarım

ürünlerinin üretimi açısından yeterli potansiyele sahiptir. Ancak, dünyada önemli ihracatçıları arasında yer alabilmek için üretim tek başına yeterli olamamaktadır. Üretim kadar ihracat değerinin de yüksek olması gerekmektedir. Dolayısıyla tarım ürünleri ihracatının da artırılması oldukça büyük önem arz etmektedir.

Çalışmada MINT ülkelerinin tarım ürünleri ihracatındaki karşılaştırmalı üstünlüğü ve uzmanlaşma düzeyi Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler ve Lafay İndeksi kullanılarak analiz edilmiştir. Karşılaştırmalı üstünlüğünü ölçen AKÜ indeksinin hesaplanması sonucu, Endonezya ile Türkiye'nin tarım ürünleri ticaretinde daha yüksek karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu görülmüştür. Meksika ve Nijerya'nın ise karşılaştırmalı üstünlüğünün genel olarak düşük olduğu görülmüştür. Uzmanlaşma düzeyini ölçen Lafay indeksine göre, Türkiye'nin tarım ürünleri ihracatındaki uzmanlaşma düzeyi diğer ülkelere kıyasla daha yüksektir. Yapılan hesaplamalar sonucunda, Endonezya, Meksika ve Türkiye'nin tarım ürünleri ihracatındaki rekabet üstünlüklerinin nispeten istikrarlı bir trend sergilediği görülmüştür.

Araştırma sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde MINT ülkelerinin tarım ürünleri ticaretindeki rekabet güçlerinin çok yüksek düzeylerde olmadığı görülmektedir. Söz konusu ülkelerin tarım ürünlerindeki rekabet güçlerini artırabilmeleri için sektöre yönelik yatırımlara, özellikle doğrudan yabancı yatırımlara önem verilmelidir. Bununla birlikte, tarım sektöründe karşılaşılan hammadde, işgücü ve enerji maliyetleri minimize edilmeli, üretimde kalite ve verimlilik artırılmalı, AR-GE ve inovasyon faaliyetleri desteklenmeli, ihracata yönelik devlet teşvikleri artırılmalıdır. Buna ilaveten, ihracatta ürün yelpazesi genişletilmeli ve pazar çeşitlendirmesine gidilmelidir. Böylece rakipler karşısında önemli avantaj elde edilmiş olacaktır.

## KAYNAKÇA

- Alessandrini, M. ve Batuo, M.E. (2010). The trade specialization of SANE: Evidence from manufacturing industries. *The European Journal of Comparative Economics*, 7(1), 145-178.
- Bakhshinejad, M. ve Hassanzadeh, A. (2012). Comparative advantage of selected agriculture products in Iran: A revealed comparative advantage assessment. *Agricultura Tropica et Subtropica*, 45(1), 28-31.
- Bashimov, G. (2016). Rusya'nın tarım ürünlerinde karşılaştırmalı üstünlüğü. *İktisadi Yenilik Dergisi*, 3(2), 19-26.

- Bielik, P. ve Qineti, A. (2010). The position of Czech and Slovak agro-food trade in the European markets. *Delhi Business Review*, 11(2), 1-10.
- Cao, S., Li, F. ve Zhang, J. (2011). Export competitiveness of agri-products between China and Central Asian countries: a comparative analysis, *Canadian Social Science*, 7(5), 129-134.
- Çoban, O., Peker, A.E. ve Kubar, Y. (2010). Türk tarımının Avrupa Birliği ülkeleri karşısındaki sektörel rekabet gücü. *S.Ü. İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 20, 247-266.
- Doğan, A. (2009). Yoksullar lehine büyümede tarımın rolü: Sahra-altı Afrika örneği. *KMU İİBF Dergisi*, 11(16), 21-38.
- Doğan, Z., Arslan, S. ve Berkman, A.N. (2015). Türkiye’de tarım sektörünün iktisadi gelişimi ve sorunları: Tarihsel bir bakış. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 29-41.
- Erkan B., Arpacı, B.B., Yaralı, F. ve Güvenç, İ. (2015). Türkiye’nin sebze ihracatında karşılaştırmalı üstünlükleri. *KSÜ Doğa Bilimleri Dergisi*, 18(4), 70-76.
- Eroğlu, Ö. ve Özdamar, G. (2006). Türk imalat sanayinin rekabet gücü ve beyaz eşya sektörü üzerine bir inceleme. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 11, 85-104.
- Ervani, E. (2013). Export and import performance of Indonesia’s agriculture sector. *Journal of Economics and Policy*, 6(1), 54-63.
- Fertö, I. ve Hubbard, L.J. (2003). Revealed comparative advantage and competitiveness in Hungarian agri-food sectors. *World Economy*, 26(2), 247-259.
- Gorton, M., Davidova, S. ve Ratering, T. (2000). The competitiveness of agriculture in Bulgaria and the Czech Republic vis-à-vis the European Union (CEEC and EU agricultural competitiveness), *Comparative Economic Studies*, XLII(1), 59-86.
- Hinloopen, J. ve Marrewijk, C.V. (2001). On the empirical distribution of the Balassa index. *Review of World Economics*, 137(1), 1-35.
- Intracen. (2017). [www.intracen.org](http://www.intracen.org). (12.09.2017)
- Ishchukova, N. ve Smutka, L. (2013). Revealed comparative advantage of Russian agricultural exports. *Acta Univ. Agric. Silvic. Mendelianae Brun.* 61(4), 941-952.
- Kanaka, S. ve Chinadurai, M. (2012). A study of comparative advantage of Indian agricultural exports. *Journal of Management and Science*, 2(3), 1-9.
- Küçükkiremitçi, O. (2006). Sanayi sektörünün dış ticaret performansının rekabet gücüne göre değerlendirilmesi (1995-2005 dönemi). Ulusal Bağımsızlık İçin Türkiye İktisat Politikaları Kurultayı.

- Mushanyuri, B.E. ve Mzumara, M. (2013). An assessment of comparative advantage of Mauritius. *European Journal of Sustainable Development*, 2(3), 35-42.
- Oelgemöller, J. (2012). Analyzing the International Competitiveness of the Industry in Portugal, Ireland, Greece and Spain using Revealed Comparative Advantages (RCA) Indicators. CAWM Discussion Paper No: 61.
- Özertan, G. (2013). Türkiye tarım sektöründe yapısal dönüşüm ve teknoloji kullanımının rolü. [http://www.econ.boun.edu.tr/public\\_html/RePEc/pdf/201301.pdf](http://www.econ.boun.edu.tr/public_html/RePEc/pdf/201301.pdf) (20.06. 2017).
- Peker, A.E. (2015). Türkiye hububat ve baklagil alt sektörünün Avrupa Birliği pazarı karşısındaki rekabet gücü. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 1-20.
- Rusali, M.A. (2013). Evaluation of the Romanian agricultural products specialization in the intra-sectoral foreign trade. *Agricultural Economics and Rural Development*, 10(1), 77-83.
- Saray, M.O. ve Hark, R. (2015). OECD ülkelerinin ileri-teknoloji ürünlerindeki rekabet güçlerinin değerlendirilmesi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(1), 347-372.
- Sarker, R. ve Ratnasena, S. (2014). Revealed comparative advantage and half a century competitiveness of Canadian agriculture: A case study of wheat, beef and pork sectors. CATPRN Working Paper 2014-01.
- Savin, I. ve Winker, P. (2009). Forecasting Russian foreign trade comparative advantages in the context of a potential WTO accession. *Central European Journal of Economic Modelling and Econometrics*, 2, 111-138.
- Zaghini, A. (2005). Evolution of trade patterns in the new EU member states. *Economics of Transition*, 13(4), 629-658.