

Suggested Citation: Şaki, M. & Eruygur, H. O. (2021), "Gümrük Birliği ve Tarım Ürünleri: Türkiye Üzerine Bir Armington Modeli Analizi", *Fiscaeconomia*, 5(1), 177-194.

Gümrük Birliği ve Tarım Ürünleri: Türkiye Üzerine Bir Armington Modeli Analizi¹

Customs Union and Agricultural Products: An Armington Model Analysis on Turkey

Mert ŞAKI², H. Ozan ERUYGUR³

Abstract

As a result of the liberalization trend that started after World War II and accelerated and continued to overcome the obstacles in international trade, the volume of foreign trade expanded. Static and dynamic effects of customs unions, which is one of the economic integrations created by countries and country groups within this liberalization trend, are an important issue. Custom Unions between EU and Turkey was established at 1996. The customs union covers only industrial goods and some processed agricultural products. The subject of the study is to foresee the static effects of the existing customs union on the basis of selected products if it covers agricultural products. Turkey's imports are measured to be realized within the scope of products handled from EU and rest of the world countries. In the analysis part of the study, the Armington model was preferred. The model accepts the assumption that the products are different due to geographical conditions and therefore the products are not perfect substitutes. Calculations were made over the import data for 30 products between 1995-2012. According to the simulation results, Turkey's total import demand for agricultural products is expected to increase by 25.4%. It is also estimated that imports from the EU will increase by 63%.

Article History:

Date submitted:
20.06.2020

Date accepted:
13.11.2020

Jel Codes:

F15, F17, Q17

Keywords:

Customs Union,
EU- Turkey
Relations,
Trade Effects,
Armington Model

¹ Bu çalışma, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Uluslararası İktisat Yüksek Lisans Programı'nda Mert ŞAKI tarafından, Prof. Dr. H. Ozan ERUYGUR danışmanlığında tamamlanan "TÜRKİYE'NİN AVRUPA BİRLİĞİ İLE TARIMSAL TİCARETİNİN SERBESTLEŞTİRİLMESİ: BİR ARMINGTON MODELİ ÇALIŞMASI" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

² Arş. Gör., Artvin Çoruh Üniversitesi, Hopa İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
E-Posta: sakimert@gmail.com ORCID: 0000-0003-1463-6221

³ Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
E-Posta: eruygur@gmail.com ORCID: 0000-0002-7176-0467

Öz

2. Dünya Savaşı sonrasında başlayan ve hızlanarak devam eden serbestleşme akımı ile uluslararası ticaretteki engellerin aşılması sonucunda dış ticaret hacimlerinde genişlemeler meydana gelmiştir. Bu serbestleşme akımı içerisinde ülkelerin ve ülke gruplarının oluşturdukları ekonomik entegrasyonlardan biri olan gümrük birliklerinin yarattığı statik ve dinamik etkiler önemli bir yer teşkil etmektedir. 1996 yılı itibarıyla Avrupa Birliği ile Türkiye arasında başlayan gümrük birliği anlaşması kapsamında yalnızca sanayi ürünleri ve bazı işlenmiş tarım ürünleri yer almaktadır. Çalışmanın konusu, gümrük birliğinin tarım ürünlerini kapsamı durumunda seçili ürünler bazında yaratacağı statik etkilerin öngörülmesidir. Türkiye'nin AB ürünlerine ve diğer ülke ürünlerine olan ithalat talebinin ürün bazlı olarak ele alınması için ürünlerin coğrafi şartlar nedeniyle farklı olması kabulü ile ürünlerin birbirinin tam ikamesi olmadığı varsayımını kabul eden Armington Modeli kullanılmıştır. 1995-2012 yıllarında 30 ürün için gerçekleşmiş ithalat verileri üzerinden hesaplamalar yapılmıştır. Yapılan simülasyon sonuçlarına benzetim göre Türkiye'nin tarım ürünlerine yönelik toplam ithalat talebinde %25,4 oranında artış beklenmektedir. AB'den yapılacak ithalatın %63 oranında artacağı tahmin edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gümrük Birliği, AB- Türkiye İlişkileri, Ticaret Etkileri, Armington Modeli

1. Giriş

2. Dünya Savaşı sonrasında dünyada serbestleşme hızla yayılmaya başlamıştır. Serbestleşmenin yanında ilk kez 1949 yılında Paul Hoffman tarafından ekonomik entegrasyon kavramı kullanılmıştır (CVCE, 2019). Ekonomik entegrasyon kavramının sonraki yıllarda da popüler bir kavram olması ise Viner (1950) tarafından yapılan çalışmanın dikkat çekmesiyle gerçekleşmiştir. Serbestleşme ile ülkeler arasındaki ticaretin hızı bazı sektörler için artarken bazı sektörler içerdikleri farklı riskler nedeniyle bu olumlu durumdan faydalanamamıştır. Serbestleşmenin görece olarak geç geliştiği sektörlerden biri olan tarım sektörünün serbestleşmesi adına, Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) kapsamında serbestleşme için atılacak ortak adımlar 1994 yılında imzalanan Tarım Anlaşması'na kadar düşük bir hızda gerçekleşmiştir. Tarım sektörü için anlaşma kapsamına alınacak şartlar tarımdaki arz katılıkları, ülkelerin tarımsal politika uygulamalarındaki farklılıklar, ülkelerin tarım sektörüne yaptıkları desteklemeler ve gıda güvenliğine yönelik olan konular bakımından DTÖ kapsamında görüşmelerde kesintiler gerçekleşmiştir (Ay ve Yapar, 2005).

DTÖ kapsamında serbestleşmenin son halkası olarak görülebilecek olan tarım sektörünün serbestleştirilmesi ABD, Avrupa Birliği ve Cairns Grubu⁴olarak adlandırılan dış ticaretinde tarım ürünleri görece fazla yer alan ülkelerin arasındaki anlaşmazlıklardan dolayı gecikmelere uğramıştır. Gelişmiş ülkelerin tarım sektörüne sürekli sübvansiyon ve destekleme uygulamalarıyla rekabeti bozucu yönde etkilediklerini görüşü akabinde Cairns Grubu üyeleri, bu gelişmiş ülkelerin tarım fiyatlarını aşağı yönlü etkileyen politikalarının kısıtlanması ve adil

⁴ Cairns Grubu DTÖ Uruguay Görüşmeleri öncesinde, ekonomilerinde tarım sektörünün payı büyük olan ve tarım ürünleri ihraç eden ülkelerin oluşturduğu gruptur. Bu grubunun üyeleri ülkeler şu şekildedir: Arjantin, Avustralya, Brezilya, Endonezya, Filipinler, Guatemala, Güney Afrika, Kanada, Kolombiya, Malezya, Pakistan, Paraguay, Peru, Şili, Tayland, Uruguay, Vietnam, Yeni Zelanda.

bir piyasanın oluşturulmasını talep etmişlerdir (Çakmak, Kasnakoğlu ve Akder, 1999). Yapılan görüşmelerin neticesinde alınan ortak kararlar üç başlık altında inceleyebilir: pazara giriş, ihracat sübvansiyonları ve iç destekler.

İmzalanan Tarım Anlaşmasına taraf olan Türkiye, 1963 yılından itibaren ilişkiler yürütmüş olduğu Avrupa Birliği (AB) ile 1995 yılında gümrük birliği kurmuştur. Gümrük birliği öncesi hazırlık sürecinde Türkiye ile tarım ürünlerinin ticaretinde serbestleşme adımları atan AB, Türkiye tarımının birliğin ilk ortak politikası olan Ortak Tarım Politikası'na uyumunu ve rekabet edebilirliğini yetersiz görmüş ve Gümrük Birliği kapsamına almamıştır (Aytüre, 2018). Bu nedenle 1996 yılı itibarıyla AB ile Türkiye arasında kurulmuş olan Gümrük Birliğinin kapsamını sanayi malları ve bazı işlenmiş tarım ürünleri oluşturmaktadır.

AB ile mevcutta bulunan gümrük birliğinin, Türkiye'nin dış ticaretin fazla verdiği tarım sektörünü kapsayacak şekilde genişletilmesi hem serbestleşme açısından hem de Türk tarım sektörüne yapacak olduğu katkılardan dolayı önemlidir. Bu çalışmada amaçlanan, gümrük birliği kapsamına alınan tarım sektörünün yaratacağı potansiyel ticaret yaratıcı ve ticaret saptırıcı etkilerin analiz kapsamında hesaplanmasıdır. Çalışma kapsamında 30 tarım ürünü bulunmaktadır. Ülke ve ülke grupları olarak Türkiye, Avrupa Birliği ülkeleri ve geriye kalan tüm ülkeler toplulaştırılmış şekilde ele alınmıştır.

Çalışmanın sonraki bölümünde dış ticaretin serbestleşme akımıyla birlikte ekonomik entegrasyonlar bağlamında gelişimi ve bu alanla ilgili literatüre yer verilmiştir. İzleyen bölümlerde ise öncelikle çalışmanın modelini oluşturan Armington modelinden bahsedilecek ardından hesaplama adımları ve çıktılarına yer verilecektir. Çalışmanın son bölümünde ise genel bir değerlendirme yapılacaktır.

2. Dış Ticarete Serbestleşmenin Ekonomik Entegrasyonlar Bağlamında İncelenmesi- Literatür Özeti

2. Dünya Savaşı sonrasında ortaya çıkan serbestleşme akımı ile GATT kapsamında yürütülen çalışmaların yeteri kadar hızlı olmaması, ülkelerin kendi aralarında yapmış olduğu ekonomik entegrasyon anlaşmalarının ortaya çıkmasına yol açmıştır. Ülkelerin arasında imzalanan anlaşmalar kapsamlarına göre incelendiğinde genel kabul gören beş ekonomik entegrasyon türü görülmektedir. Bunları kapsamlarının genişliğine göre şu şekilde sıralayabiliriz: Tercihli Ticaret Anlaşmaları (TTA), Serbest Ticaret Bölgesi (STB), Gümrük Birliği, Ortak Pazar ve İktisadi Birlik. Yapılan anlaşmaların içerdiği politikalara göre entegrasyon seviyesinin de değiştiği bu ayırmada gümrük birliğinde kapsamında tarife ve kotaların üyeler arasında kaldırılması ile ortak dış tarife uygulamaları yer almaktadır.

Serbestleşme olgusuyla birlikte ülkelerin aralarında oluşturduğu ekonomik anlaşmalar kapsamı itibarıyla farklılıklar oluşturmaktadır. Gümrük Birliği şeklinde kabul edilen ekonomik birleşme formu Tercihli Ticaret Anlaşmaları ve Serbest Ticaret Bölgesi olarak oluşturulan birleşme formunda kapsam yönüyle geniş görülmektedir. Ülkelerin aralarında kurmuş oldukları TTA'lar ile ticaretin önündeki engellerin kaldırılması için ilk girişimlerin yapıldığı söylenebilir. Ardından gelen bir üst birleşme formu olan STB'lerin kapsamına ise TTA kapsamına ek olarak birlik kapsamındaki ülkeler arasında serbest mal ticareti yer almaktadır. Üçüncü birleşme formu olarak görülen Gümrük Birliklerinde STB kapsamına ek olarak birlik içerisindeki ülkelerin ortak gümrük tarifesi uygulaması söz konusudur. Ortak Pazar formunda ise gümrük birliklerinin kapsamına ek olarak üretim faktörlerinin birlik içindeki dolaşımın serbest bırakılmasıdır. Son olarak kabul edilen ve iktisadi birleşmelerin en kapsamlısı olarak

görülen İktisadi Birlik kavramının kapsamına ilk dört diğer birleşme formlarının kapsamına ek olarak ekonomik ve sosyal politikaların uyumlaştırılması ve bu politika kararlarının ortak olarak alınması durumudur.

Gümrük Birliği kavramını ilk kez kullanan Jacob Viner, gümrük birliklerinin yeterli ve etkin olabilmesi için sağlaması gereken şartları şu şekilde sıralamıştır:

- Üyeler arasındaki tarife ve tarife benzeri uygulamaların tamamen kaldırılması,
- Birlik dışında kalanlar için ortak bir tarifinin uygulanması,
- Elde edilecek olan gümrük gelirlerinin üyeler arasında kabul edilmiş formülde paylaşılması (Viner, 2014: 4).

Uygulanması planlanan ve uygulanmış olan politikaların yaratacağı/yarattığı etkileri tespit politikanın etkinliğinin ölçülmesi yönünden karar verilen politika kadar önemli noktadır. Dış ticarete serbestleşmelerin etkileri statik ve dinamik olarak ele alınmaktadır. Viner (1950) tarafından ilk kez gümrük birliklerinin oluşturacağı statik etkiler hesaplanmıştır. Oluşan yeni durum sonucunda ortaya çıkacak olan ticaret yaratıcı ve ticaret saptırıcı etkilerin neticesinde önceki refah seviyesine göre olan değişim statik etkiler altında incelenmektedir. Ticaret yaratıcı etki, birliğe üye ülkeler arasındaki ticarete uygulanan tarife ve tarife benzeri uygulamaların kaldırılması sonucunda birlik dışında kalan ülkelerin mallarının fiyatlarına karşı fiyat avantajı elde eden üye ülkelerin mallarına olan talebin artması akabinde bu ülkelerde üretimin artması ve ticaret hacminin genişlemesi olarak görülmektedir. Görece ucuzlayan fiyatlarla birlikte alım gücündeki artış ve ticaret hacmindeki yükseliş refah artışı olarak yorumlanmaktadır. Ticaret saptırıcı etki ise görece verimli olarak düşük maliyetle üretim yapan bir ülkenin oluşturulan birliğin dışında kalması durumu ele alınırsa ve daha verimsiz üretim yapan ve maliyeti yüksek ülkenin birliğe dahil olmasıyla tarife uygulanmaması nedeniyle fiyat avantajı elde etmesiyle artık bu ülkeden malın ithalatının yapılması olgusudur. Gümrük birliğine dahil olunmasıyla elde edilen tarifersiz ihracat imkanı uluslararası ticarete görece verimsiz olan ülkeye rekabet imkanı sağlamaktadır. Kaynakların daha verimli olarak kullanılması ile daha düşük maliyetle üretim yapan ülkenin fiyat avantajını kaybetmesi nedeniyle talepte düşüş görülecektir ve üretimde daralma durumu gözlemlenecektir. Üretimde verimli olandan görece verimsiz olan ülkeye yönelen talep, gümrük birliğinin ticaret saptırıcı etkisi olarak görülmektedir. Ticaret yaratıcı ve ticaret saptırıcı etkilerin toplamında elde edilen pozitif değer gümrük birliğinin etkilerinin refahı olumlu yönde etkileyeceği şekilde yorumlanmaktadır.

Viner'in çalışmasına başka bir yaklaşım getiren Meade (1955), ithalat ve ihracat taleplerini dahil ederek esneklik yaklaşımı ile gümrük birliklerinin etkilerini analiz etmiştir. Gümrük birliklerinin statik etkilerinin yanında ortaya çıkan dinamik etkiler, birliğin bütünleşme kapsamına bağlı olarak birlik içindeki genişleyen pazarın büyüme hızına bağlı olarak uzun dönemli bir etkiler olarak ortaya çıkmaktadır (Balassa, 1961). Ortaya çıkan bu uzun dönemli dinamik etkiler Kreinin (1964) tarafından şu şekilde sıralanmaktadır:

- Yeni oluşacak ileri-geri bağlantılar,
- Teknoloji, yenilik, yönetim becerilerinin gelişmesiyle ortaya çıkacak dışsallıklar,
- Pazarın genişlemesiyle ortaya çıkacak olan daha rekabetçi piyasa yapısı ve ölçek ekonomileri,

- Risklerin ve dış ticaretteki belirsizliklerin azaltılması olarak tanımlamıştır.

Bütünleşmelerin ticaret yaratıcı/ ticaret saptırıcı etkilerinin yanı sıra coğrafi mesafelerin, sınır komşuluklarının, iktisadi büyüklüklerin yarattığı çekim kuvvetlerinin etkilerinin iktisadi bütünleşmelerle birlikte geliştiğine yönelik çalışmalar literatürde yer almıştır. Bütünleşmeler öncesinde ticaretin çoğunlukla sınır komşusu ülkeler ile yapılıyor olması nedeniyle iktisadi bütünleşmelerin kapsamına genellikle sınır komşularının ve coğrafi yakınlığın bulunduğu ülkelerin alınması sonucunda ortaya çıkan doğal ticari ortak kavramını Lipsey (1960) bütünleşmelerin ticari etkileri ile analiz ederek doğal ticari ortaklar ile kurulacak olan iktisadi bütünleşmelerin ülkelerin refahını artıracaklarını öne sürmektedir. Coğrafi yakınlığın bir getirisi olarak ortaya çıkan taşıma maliyetlerinin azalması ile ticaret yaratıcı etkinin görece ticaret saptırıcı etkiden fazla olacağı ve toplam refah üzerinde olumlu etkisinin olacağı sonucuna ulaşan birçok çalışma mevcuttur: Panagariya (1997), Schiff (1999), Krishna (2003).

AB ile Türkiye arasında imzalanan gümrük birliği anlaşması ardından bu birleşmenin yaratacağı etkileri inceleyen birçok çalışma mevcuttur. Togan (1997) tarafından yapılan çalışma kapsamında gümrük birliği sonucunda koruma oranlarının düşeceğini ve makroekonomik açıdan vergi gelirlerindeki düşüşe yol açacağını belirtmiştir.

Özkale ve Karaman (2006) tarafından AB-Türkiye gümrük birliğinin statik etkilerinin hesaplanabilmesi için Türkiye'nin ithalat talep fonksiyonu tahmin edilmiştir. Çalışmanın kapsamına alınan ürün gruplarının ayrı ayrı incelenmesi sonucunda ticaret yaratıcı ve ticaret saptırıcı etkilere konu olduğu görülmesine rağmen toplamda net etkinin sifıra yakın bulunmuştur.

Sayan ve Demir (1998), gümrük birliğine OTP yönünden yetersiz görülmüş olan tarım sektörünün dahil edilmemiş olmasına rağmen gümrük birliğinin resmi olarak başlamasıyla birlikte olumlu yönde etkilendiğini belirtmişlerdir.

Analizler zaman çerçevesinde ele alındığında "ex-ante" ve "ex-post" olarak ikiye ayrılırlar. Bu ayrımın ilkinde olması planlanan durumunun yani planlanan uygulamanın potansiyelinin analizi, diğerinde ise oluşan durumunun tahmin edilenden yani potansiyelinden ne kadar sapmış olduğunun analizi yapılır. Çalışma bu sebeple "ex-ante" bir çalışmadır. Gümrük birliğinin kapsamının sadece bir sektör ile genişletilmesi varsayımı nedeniyle kısmi denge modellerinden biri olan Armington modeli seçilmiştir.

Eryugur ve Çakmak (2005) tarafından yapılan çalışmada Armington Modeli kullanılmış olup benzer konu üzerine tahminlerde bulunulmuştur. Çalışmanın sonucunda Türkiye'nin tarım ürünleri ithalatında %12,5 oranında artışın olacağı ve en çok faydanın AB ülkelerince sağlanacağı belirtilmiştir.

Bektaş ve Eryugur (2018) tarafından yapılan çalışmada ise Armington Modeli'nde daha geniş kapsamlı olarak Barcelona Anlaşması'nın kapsamına tarım ürünlerinin dahil edilmesi durumu ele alınmıştır. Bu çalışmanın sonucunda Türkiye'nin tarım sektöründe, 209 tarım ürününü içeren analiz kapsamında değerlendirildiğinde %9,7 oranında tarım ürünleri ithalatında artış olacağı öngörülmüştür.

Ayrıca çalışmaya temel oluşturan tarım ürünlerinin gümrük birliğine dahil edilmesi konusu Nisan 2014 tarihli Dünya Bankası raporunda da tavsiye niteliğinde yer almaktadır. AB ile Türkiye arasında imzalanan gümrük birliğinin ardından AB'nin üye sayısının artmasıyla birlikte

Türkiye'nin olumsuz etkilere maruz kalması sonrasında girişimlerde bulunmasıyla hazırlanan bu raporda gümrük birliğinin kapsamının genişletilmesinin taraflarca olumlu etkilere yol açacağı belirtilmektedir.

3. Çalışmanın Modeli

3.1 Armington Modeli

Çalışmanın modeli, Armington (1969) tarafından ticareti yapılan malların ve ürünlerin farklı oldukları, birbirlerinden hem cinslerine hem de üretildikleri coğrafyaları nedeniyle farklı olacakları varsayımı altında ürünlerin tam ikame olamayacakları durumunu kabul eden Armington Modelidir. Model iki aşamalı bir bütçeleme sistemini içerirken, ilk aşamayı ithalatçı ülkenin yapacağı ithalat miktarının belirlenmesi oluşturur. İkinci aşamada ise yapılması planlanmış olan ithalat miktarının ithalat yapılacak ülkeler arasında paylaşılmasına karar verilir. İlk aşamada karar ithalatçı ülkeye ait ilgili ürünün ithalat fiyat esnekliğine (η_i) göre alınır. Modelin ikinci aşamasındaki karar ise ikame esnekliği katsayısına (σ_i) bağlıdır (Eryugur, 2008). Yine bu aşama için ilgili ürünün temin edileceği ülkelerin ürünlerinin ikame esnekliğinin aynı olması durumunu kabul eden Sabit İkame Esnekliği (SİE) fonksiyonu kullanılmıştır. Shiells ve Reinert (1993) tarafından yuvalanmamış ve yuvalanmış şekilde ayrılmış olan fonksiyonda, yuvalanmamış durumda yerli üretimin içeriliyor olmasına rağmen yuvalanmış durumda yerli üretim içerilmemektedir. Yerli üretimi içermemesi sebebiyle ve Armington modeli ile uyumluluğu nedeniyle ekonomik entegrasyonların yaratacağı etki analizlerinin hesaplanmasında yuvalanmış biçimdeki fonksiyonun kullanılması tercih edilmektedir (Eryugur, 2008). Bu sebeple çalışmanın konusunun varsayımı sebebiyle yuvalanmış biçim kullanılmıştır.

$$U_i = \left[\sum_k b_{ki} M_{ki}^{-\frac{\sigma_i-1}{\sigma_i}} \right]^{\frac{\sigma_i}{\sigma_i-1}} \quad (1)$$

1 numaralı eşitlikte yuvalanmış biçim gösterilmiştir. M_{ki} ile k ülkesinden ithal edilen ürünün miktarı gösterilmektedir. b_{ki} ile k ülkesinden ithal edilen i ürünün tercih derecesi ifade edilir (Eryugur ve Çakmak, 2005). Bu eşitlik çözüldüğünde elde edilecek olan 2. eşitlikte yer alan P_{ki} ithal edilen i ürünün k ülkesine uygulanan tarife dahil fiyatını ifade etmektedir. İthalatın yapıldığı her bir ülke için ithalat içindeki miktar payları ($\alpha_{ki} = M_{ki}/M_i$) ve fiyatları ($P_i = \sum_k \alpha_{ki}^0 P_{ki}$) için endeksler oluşturulabilir. α_{ki}^0 ifadesi ile seçilmiş olan baz yıldaki k ülkesinden alınmış olan ilgili i malının, malın toplam ithalatı içindeki payı gösterilmektedir (Eryugur, 2008).

$$M_{ki} = \alpha_{ki}^0 M_i \left[\frac{P_{ki}}{P_i} \right]^{-\sigma_i} \quad (2)$$

Hickman ve Lau (1973) tarafından da açıklandığı gibi temel yıl için fiyatları 1 olarak normalize edersek eşitlik aşağıdaki gibi yazılabilir:

$$\left[\frac{\alpha_{ki}}{\alpha_{ki}^0} \right] = \left[\frac{P_{ki}/P_{ki}^0}{P_i/P_i^0} \right]^{-\sigma_i} \quad (3)$$

Yukarıda belirtilmiş olan fiyat endeksinin yani $P_i = \sum_k \alpha_{ki}^0 P_{ki}$ denkleminin türevi alındığında $S_{ki}^0 = \frac{M_{ki}^0}{M_i^0} \cdot \frac{P_{ki}}{P_i}$ ifadesini içeren 4 nolu eşitlik elde edilir.

$$\frac{dP_i}{P_i} = \sum_k S_{ki}^0 \frac{dP_{ki}}{P_{ki}} \quad (4)$$

Çalışmanın konusu Avrupa Birliği ile Türkiye arasında bulunan gümrük birliği kapsamının tarım ürünlerini de kapsayacak şekilde genişletilmesi durumunda Türkiye'nin AB'den yapacağı ithalata gümrük tarifesi uygulamayacağı varsayımı ile fiyatlarda değişiklikler meydana gelecektir. 2 nolu eşitliğin toplam diferansiyelini alırsak 5 nolu eşitliği elde ederiz (Armington, 1969).

$$\frac{dM_{ki}}{M_{ki}} = \frac{dM_i}{M_i} + \sigma_i \left[\frac{dP_i}{P_i} - \frac{dP_{ki}}{P_{ki}} \right] \quad (5)$$

Yukarıdaki 5 nolu eşitlikte $\frac{dM_i}{M_i} = -\eta_i \frac{dP_i}{P_i}$ eşitliği de geçerlidir. Görülen ilk terim fiyat değişikliği sonrasında gerçekleşecek olan değişim etkisini göstermektedir. Fiyatlara meydana gelecek olan artışlara veya azalışlara bağlı olarak ithalatta görülebilecek genişlemelerin veya daralmaların etkisi görülebilir. İkinci terim ise ithalat yapılan partnerler arasında meydana gelecek fiyat değişiklikleri temelinde oluşacak ikame etkisi görülebilmektedir. Bu kısımda yeni durumda ticaretin kazananlarının ve kaybedenlerinin belirlenmesi adına gösterge olarak görülebilir (Eruygur, 2013).

3.2 Hesaplama Adımları

İki aşamalı olan çalışmanın modelinde ilk aşamada ithalat fiyat esnekliği hesaplanacaktır. İthalat fiyat esnekliğini ifade eden η_i terimi için aşağıdaki eşitlik kullanılacaktır.

$$\ln M_i = \text{sabit} - \eta_i \ln P_i \quad (6)$$

İlk aşama hesaplandıktan sonra ikinci aşamada çalışmamızın modeli olan Armington ikame esneklikleri hesaplanacaktır. 3. eşitliğin logaritması alınarak oluşturulan 7. eşitlik ikinci aşama için kullanılacaktır.

$$\ln \left[\frac{\alpha_{ki}}{\alpha_{ki}^0} \right] = -\sigma_i \ln \left[\frac{P_{ki}/P_{ki}^0}{P_i/P_i^0} \right] + \text{trend} \quad (7)$$

Hesaplamalar yapıldıktan sonra kapsamının genişletilmesi varsayılan gümrük birliğinin yaratacağı net etkinin hesaplanması için 5 nolu eşitlik kullanılacaktır.

3.3 Veri Seti

Çalışmanın kapsamında ele alınan yatay kesit boyutu, aynı zamanda k ile ifade edilen, ülke ve ülke grupları Türkiye, Avrupa Birliği⁵ ve diğer tüm ülkelerin toplulaştırılmış hali olmak üzere üçtür. Zaman boyutunu ise 1995-2012⁶ dönemini oluşturmaktadır. Analiz kapsamına alınan ürün sayısı otuzdur.

Çalışma kapsamına alınmış olan tarım ürünlerinin verileri Birleşmiş Milletler Tarım Örgütü (FAO) veritabanından elde edilmiş olup, Dünya Bankası'nın Dünya Entegre Ticaret Çözümleri (WITS) sisteminden elde edilen tarife verileri kullanılmıştır. Çalışma kapsamındaki veriler ile

⁵ Veri seti kapsamında ele alınan dönem içerisinde Avrupa Birliği'ne katılan ülkelerin verileri, ilgili ülkelerin katılma tarihini izleyen yıl itibarıyla dahil edilmeye başlanmıştır. Avrupa Birliği içerisinde yer alan ülkeler alfabetik olarak şu şekilde sıralanabilir: Almanya, Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Bulgaristan, Çekya, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, GKRY, Hollanda, İrlanda, İspanya, İsveç, İtalya, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovakya, Slovenya, Yunanistan.

⁶ Çalışma kapsamını oluşturan FAO veri tabanında bulunan Food Balance Sheet verilerinin zaman boyutunun 2012 yılında sonlanmış olması nedeniyle çalışmanın zaman boyutu 1995-2012 yıllarını kapsamaktadır.

analiz STATA 14 programında gerçekleştirilmiştir. Model için seçilmiş olan baz yıl 2005⁷ olarak seçilmiştir.

4. Model Bulguları

Tablo 1: Benzetim Sonuçları

Ürün	(A) AB'den İthal Edilecek Ürünlerin Fiyat Değişimi	(B) Ürünün Yurtiçi Toplam Pazar Fiyatı Değişimi	(C) AB'den Yapılacak İthalattaki Değişim	(D) Diğer Ülkelerden Yapılacak İthalattaki Değişim	(E) Ürünlerin İthalat Miktarları Artış Oranı
Arpa	-%29,8	-%0,2	%26,9	-%0,1	%26,6
Ayçiçeği	-%14,3	-%2,8	%14,7	%1,6	%13,0
Bal	-%27,8	%0,0	%43,8	%0,0	%32,5
Bezelye	-%8,8	-%2,4	%16,7	-%2,4	%3,4
Buğday	-%22,1	-%0,2	%19,9	-%0,1	%2,1
Büyükbaş Hayvanların Etleri	-%66,7	%0,0	%126,4	%0,0	%63,2
Çavdar	-%37,5	-%6,6	%31,3	-%2,6	%25,6
Çay	-%59,2	-%2,6	%18,4	%0,7	%2,4
Darı	-%50,0	-%4,8	%70,5	-%4,8	%13,4
Domates	-%32,7	%0,0	%50,8	%0,0	%5,3
Elma	-%37,6	-%0,1	%41,3	%0,1	%12,5
Fasulye	-%8,8	%0,0	%13,7	%0,0	%0,1
Greyfurt	-%35,1	-%9,2	%45,1	%8,6	%44,2
Kümes Hayvanları Etleri	-%37,9	%0,0	%29,7	%0,0	%3,6
Limon	-%35,1	-%0,7	%24,8	%0,9	%0,4
Mısır	-%42,2	-%1,4	%67,2	-%1,5	%33,7
Muz	-%59,3	%0,0	%41,4	%0,0	%0,0
Pamuk	-%3,8	-%0,2	%9,3	-%0,2	%5,8
Patates	-%16,2	-%0,8	%21,3	-%0,1	%20,1
Pirinç	-%30,9	-%2,7	%26,9	-%1,1	%2,5
Portakal	-%35,1	-%1,1	%60,0	%0,3	%55,6
Soğan	-%33,1	%0,0	%38,6	%0,0	%24,7
Soya Fasulyesi	-%23,0	-%0,7	%93,7	-%2,0	%0,5
Susam	-%12,0	%0,0	%36,3	%0,0	%0,0
Süt	-%60,0	-%7,7	%108	-%5,7	%108
Üzüm	-%35,4	-%0,3	%34,2	%0,3	%11,3

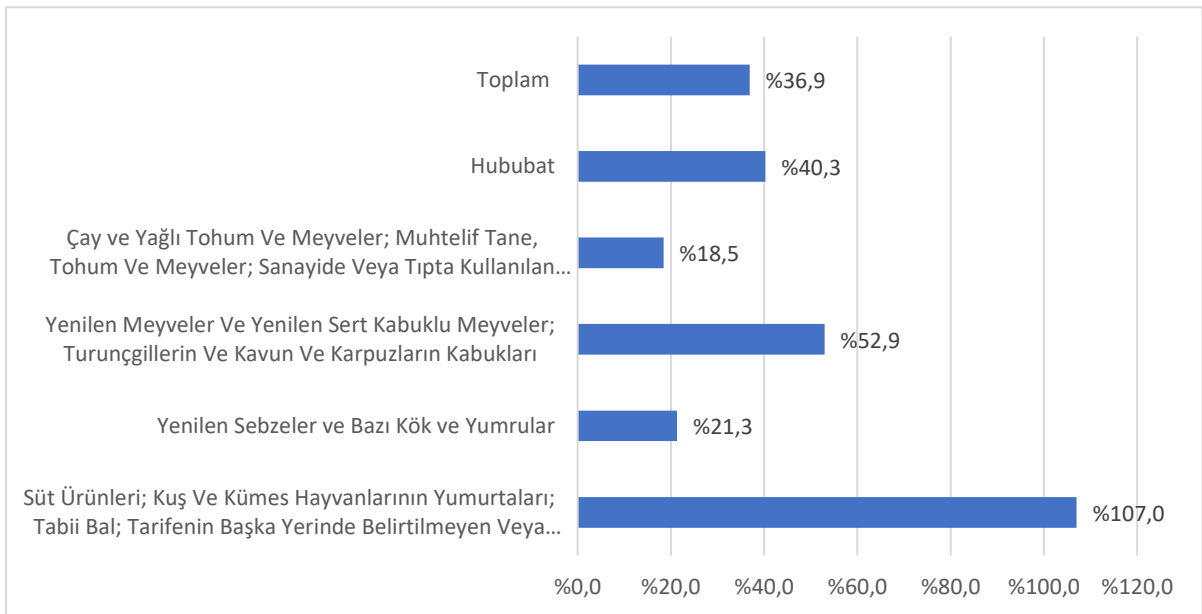
⁷ 1 Mayıs 2004 tarihinde 10 aday ülkenin Avrupa Birliği'ne katılımı sonrası 2005 yılında verilere eklenmiştir. Birliğin bu büyük genişlemesi nedeniyle 2005 yılı baz yılı olarak ele alınmıştır.

Yerfistiği	-%24,5	%0,0	%34,9	%0,0	%0,0
Yulaf	-%13,0	-%0,2	%21,3	-%0,2	%6,0
Yumurta	-%19,1	-%0,2	%7,8	%0,1	%4,7
Zeytin	-%16,3	%0,0	%6,7	%0,0	%4,1
Ortalama	-%30,9	-%1,5	%39,4	-%0,3	%17,5

Kaynak: Yazarların hesaplamaları

Tablo 1’de çalışma kapsamında yer alan ve çalışma konusu varsayımın gerçekleşmesi üzere tahmin edilen durumun yaratacağı yüzde cinsinden etkiler yer almaktadır. (A) sütununda gümrük birliği kapsamına dahil edilmesi varsayılan tarım ürünlerinin ithalatında AB ülkelerinden ithal edilecek tarım ürünlere uygulanacak olan tarifelerin sıfırlanması durumunda tarife uygulanan duruma göre olan hesaplanan fiyat değişimleri gösterilmiştir. Yüksek tarife uygulanan ürünlerde tarifelerin sıfırlanmasıyla daha yüksek oranda fiyatlarında düşüş olduğu görülebilmektedir. (B) sütununda ise baz yıl içinde ilgili ürünün, yerli ve ithal ürünlerle oluşan iç pazar fiyatına olan etkisi görülmektedir. İç pazar içinde yerli ve ithal ürünlerin gümrüklü fiyatlarının ağırlıklandırılmasıyla oluşturulmuş ortalama fiyat ile yeni durum sonrasında ortaya çıkması beklenen fark gösterilmeye çalışılmıştır. AB ürünlerindeki fiyat düşüşlerinin iç piyasa fiyatlarını etkileme gücü olarak da yorumlanabilir. Fiyat düşüşleri fazla olan ürünlerin pazar payında AB ürünlerinin görece yüksek paya sahip olduğu söylenebilir. (C) sütununda sıfırlanan tarifeler sonrasında fiyatları görece düşen AB ürünlerine yönelik artması tahmin edilen talep miktarları gösterilmiştir. (D) sütunda yer alan oranlar düşen AB ürünlerinin fiyatları sonrasında ithalat talebinde diğer ülke ürünlerine olan etkisi görülmektedir. Görece düşen AB ürün fiyatları nedeniyle fiyatlarında değişiklik meydana gelmeyen diğer ülke ürünlerine olan talep çoğunlukla düşmüştür. Son olarak (E) sütunda yeni durumda ortaya çıkması öngörülen ithalat artışı gösterilmiştir. Bu son sütunda yer alan değişim oranları, çalışma konusu varsayımın sonucunda ortaya çıkması tahmin edilen ticaret yaratıcı ve ticaret saptırıcı etkilerin toplamı olarak görülebilir.

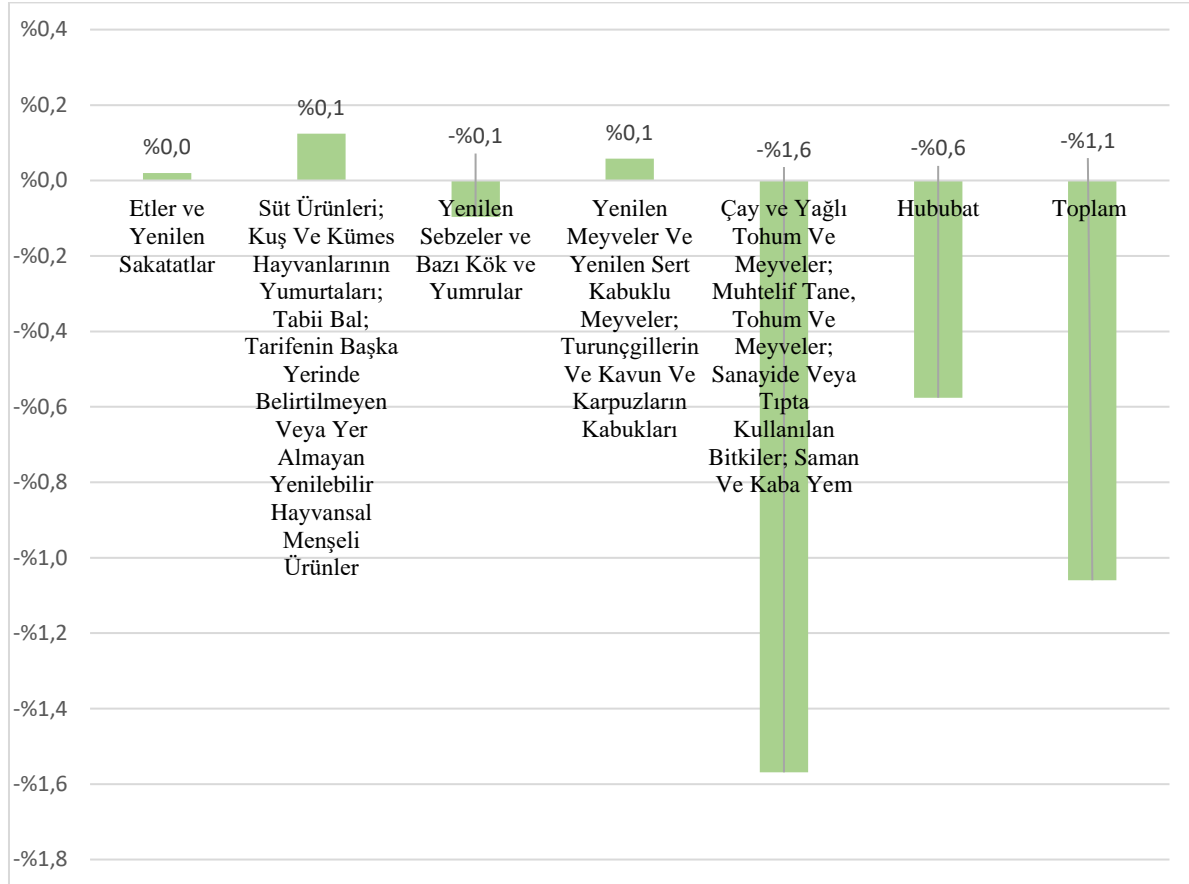
Şekil 1: Benzetim Sonucunda Türkiye’nin AB’den Yapacağı İthalat Miktarındaki Değişim (%)



Kaynak: Yazarların hesaplamaları

Çalışma kapsamına alınan ürünlerin gruplaştırılması sonucunda AB ülkelerine yönelik talepte gerçekleşmesi tahmin edilen değişim oranları Şekil 1'de gösterilmiştir. En yüksek artışın süt ürünlerinde olacağı tahmin edilmektedir. Süt ürünlerindeki yüksek tarifelerin sıfırlanması sonucunda daha ucuza pazara girecek olan AB ürünleriyle iç pazar fiyatında %7,7 oranında düşüş gerçekleşmesi öngörülmektedir.

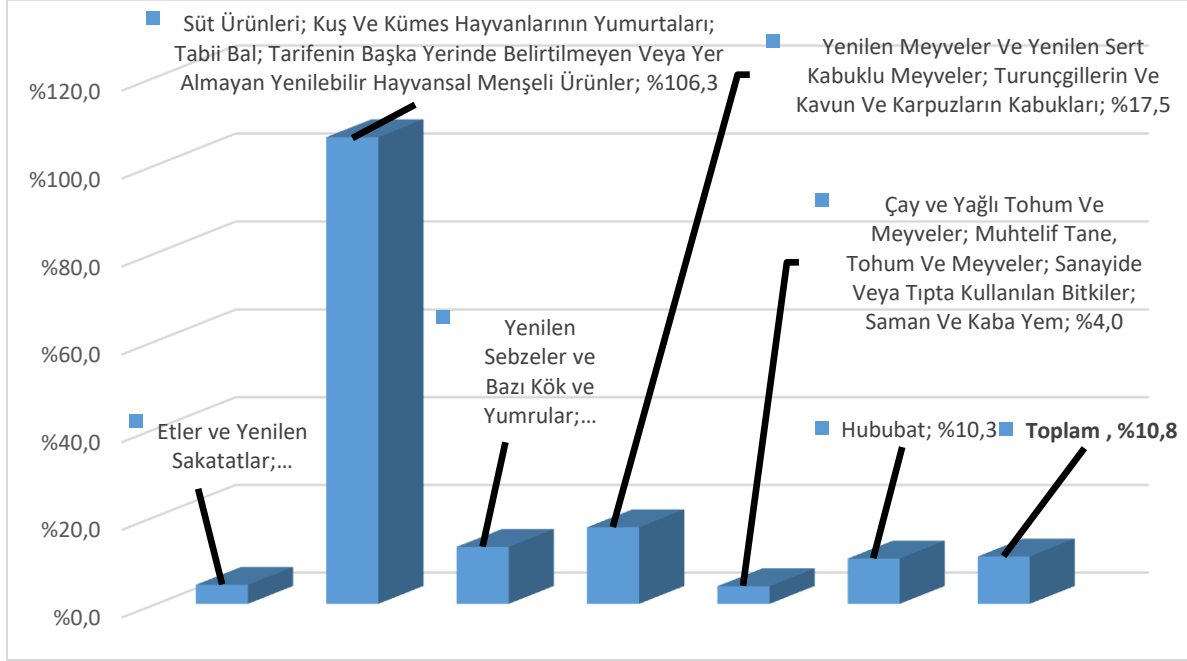
Şekil 2: Benzetim Sonucunda Türkiye'nin Diğer Ülkelerden Yapacağı İthalat Miktarındaki Değişim (%)



Kaynak: Yazarların hesaplamaları

Türkiye'nin AB ile içinde gümrük birliğinin kapsamını tarım ürünlerini de içerecek şekilde genişletmesi durumunda görece fiyatlarının düşmesi ile AB ülkelerinin avantajlı çıkması beklenmektedir. Ülkeler arasında kurulacak olan anlaşmaların sonucunda, üçüncü taraflar için oluşacak ticaret saptırıcı etkilerin GATT XXIV. maddesi kararınca anlaşmaya taraf ülkelere tazmin edilmesi gerekmektedir. Varsayılan bu yeni durumun taraflarına avantaj yaratması öngörüldükçe anlaşma dışında kalan üçüncü tarafların yani çalışma kapsamında yer alan Diğer Ülkeler için hesaplanan gerçekleşmesi tahmin edilen etkiler Şekil 2'de gösterilmektedir. Türkiye'nin ithalatında fiyat avantajının AB ülkelerine geçmesine rağmen bazı ürünlerde Diğer Ülke ürünlerine olan talepte aynı zamanda artış görülmesi beklenmektedir. Bu durum fiyatların düşmesiyle artacak olan refah seviyesine bağlı olarak artan alım gücü ile ifade edilebilir.

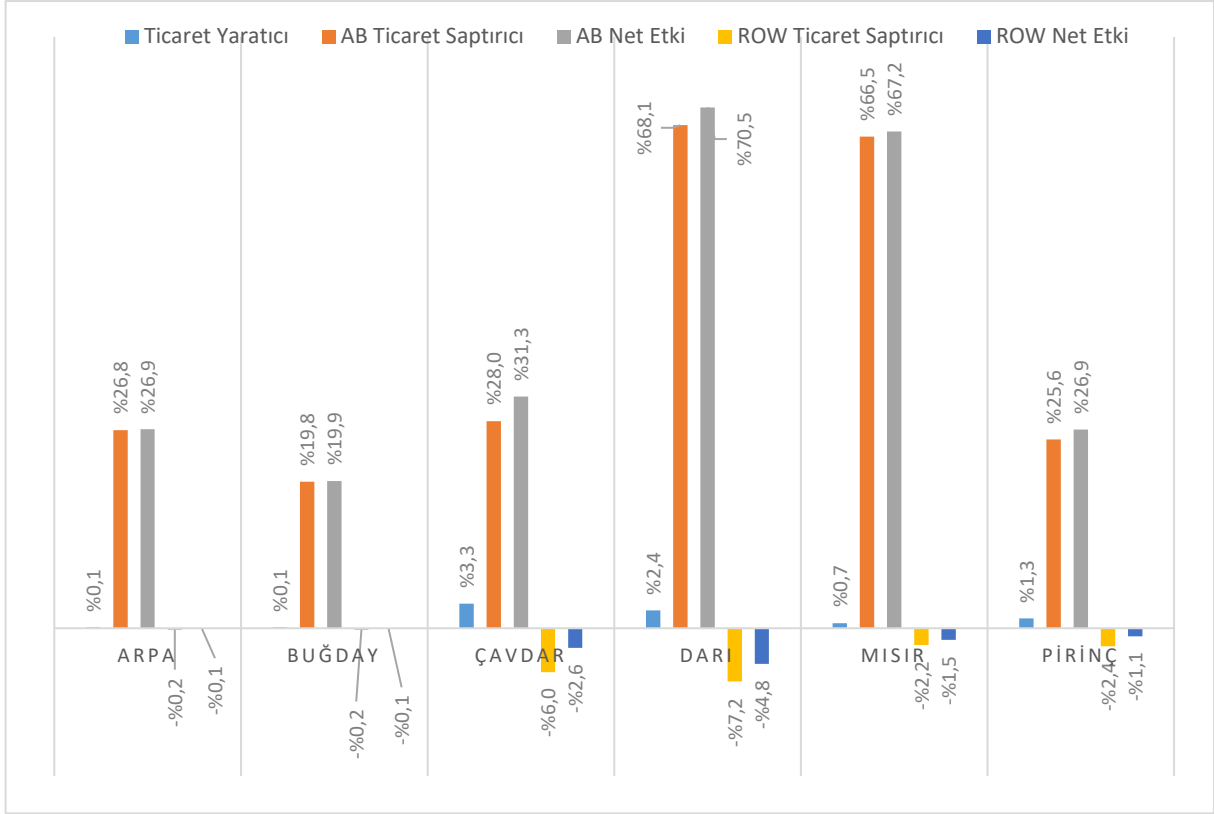
Şekil 3: Benzetim Sonucunda Türkiye'nin İthalat Miktarındaki Değişim (%)



Kaynak: Yazarların hesaplamaları

Model kapsamında çalışma konusu olan 30 ürün için AB'den yapılacak olan ithalatın %36,9 oranında artması beklenirken ortaya çıkacak olan ikame etkisi nedeniyle diğer ülkelerden yapılacak olan ilgili ürünlerin toplam ithalatında %1,1 oranında gerilemenin ortaya çıkacağı tahmin edilmektedir. Yeni durumda ortaya çıkacak olan toplam etkinin ise baz yıla göre Türkiye'nin seçili 30 ürün için %10,8 oranında daha fazla ithalat talebinde bulunacağı öngörülmektedir.

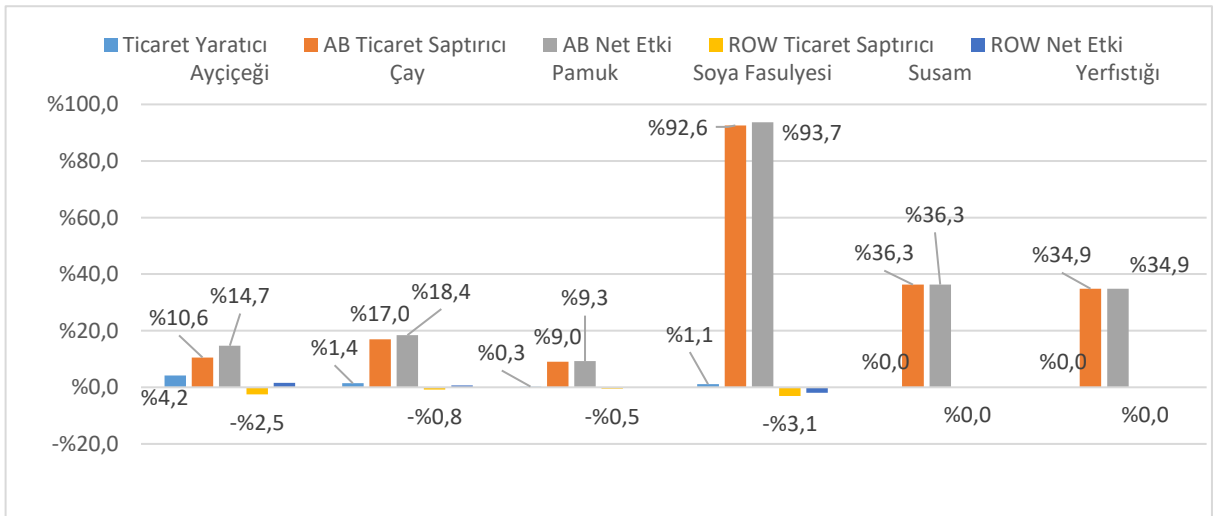
Şekil 4: Hububat Ürün Grubunda Gerçekleşmesi Tahmin Edilen Etkiler



Kaynak: Yazarların hesaplamaları

Şekil 4'te hububat grubunda yer alan ürünlere ait çalışma konusu varsayımın gerçekleşmesi halinde meydana gelmesi öngörülen ticaret yaratıcı ve saptırıcı etkiler görülmektedir. İlgili ürün grubu içinde darı ve çavdar ticaretinin diğer ürünlere nazaran daha fazla artacağı görülürken, darı ve mısır ürünleri için AB ürünlerine talebin yöneleceği söylenebilir.

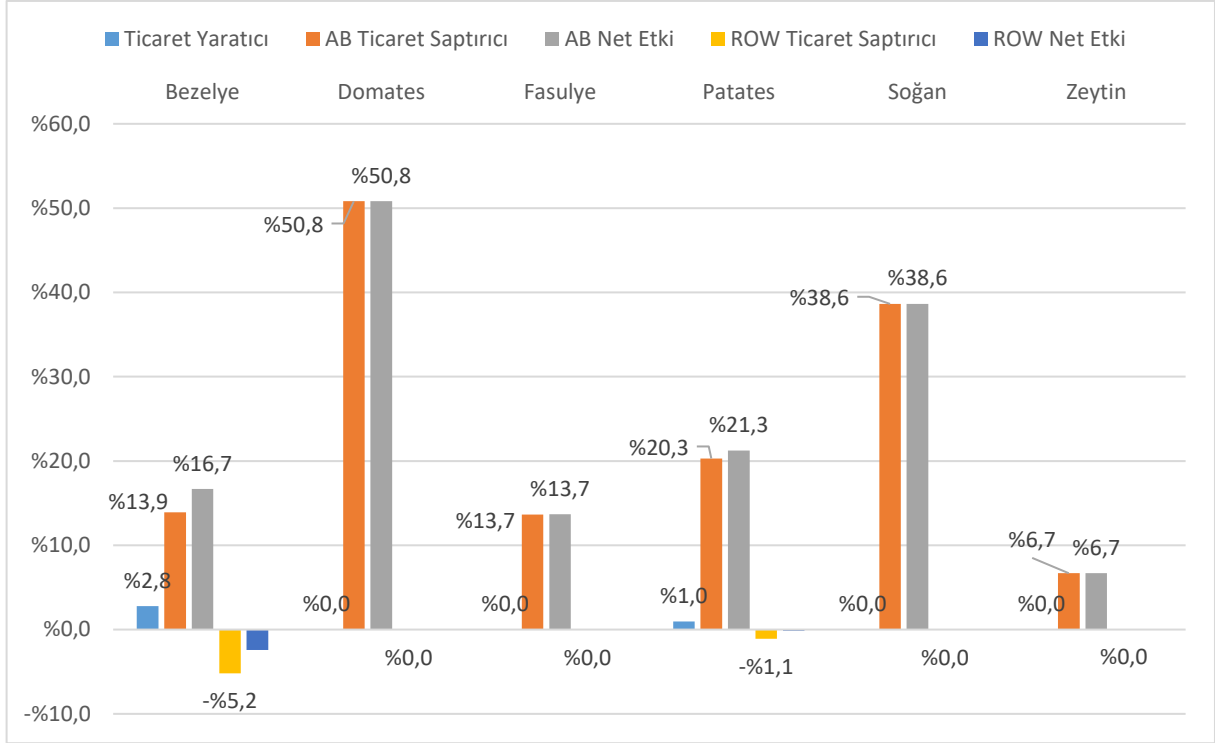
Şekil 5: Çay ve Yağlı Tohumlar Grubunda Gerçekleşmesi Tahmin Edilen Etkiler



Kaynak: Yazarların hesaplamaları

Şekil 5'te yağlı tohumlar ve çay birlikte değerlendirilmiştir. Oluşturulmuş olan bu ürün grubu içerisinde Diğer Ülkeler için en yüksek net etkinin ayçiçeğinde %1,6 oranında gerçekleşeceği tahmin edilmiştir. AB ülkeleri için bakıldığında toplam net etkinin soya fasulyesinde %93,7 oranında gerçekleşmesi hesaplanmıştır. Şekilde yer alan ürünlerin toplamının net etkisi %4 olarak bulunmuştur.

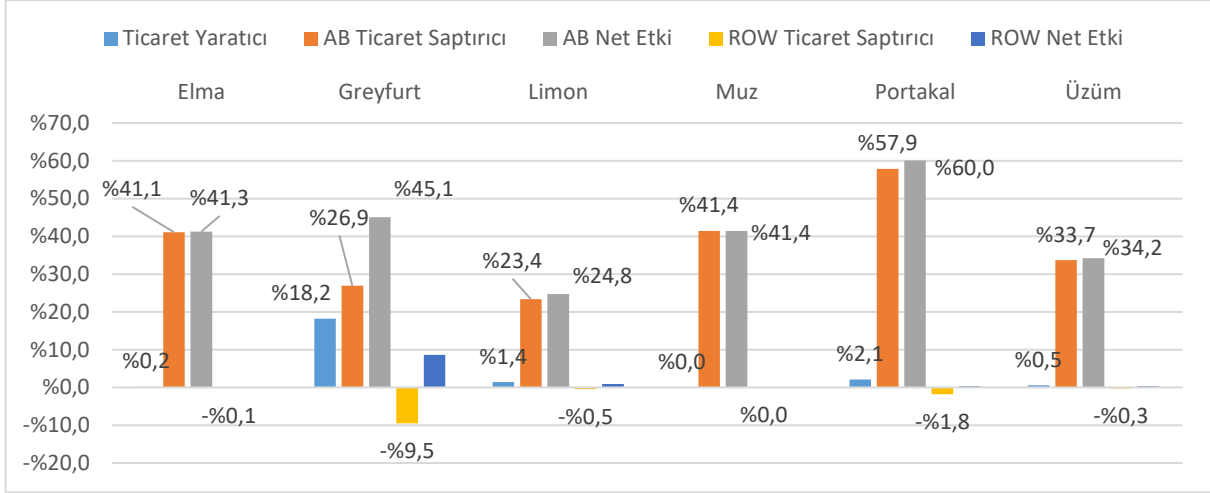
Şekil 6: Yenilen Sebzeler Grubunda Gerçekleşmesi Beklenen Etkiler



Kaynak: Yazarların hesaplamaları

Seçili ürünler içerisinde bulunan ürünlerden oluşturulan yenilen sebzeler grubunda yer alan ürünler için hesaplanan tahmini etkiler Şekil 6'da gösterilmiştir. Bu grupta bulunan ürünlerin iç pazar payı içerisinde ithal ürünlerinin payının diğer ürünlere nazaran düşük olması sebebiyle ortaya çıkması tahmin edilen ticaret yaratıcı etkinin düşük olduğu görülmektedir. AB ülkeleri için %21 civarında net bir etkinin ortaya çıkması olası iken Diğer Ülkelerden yapılacak olan ticaretin bu ürün grubu için net etki -%0,1 olarak tahmin edilmektedir.

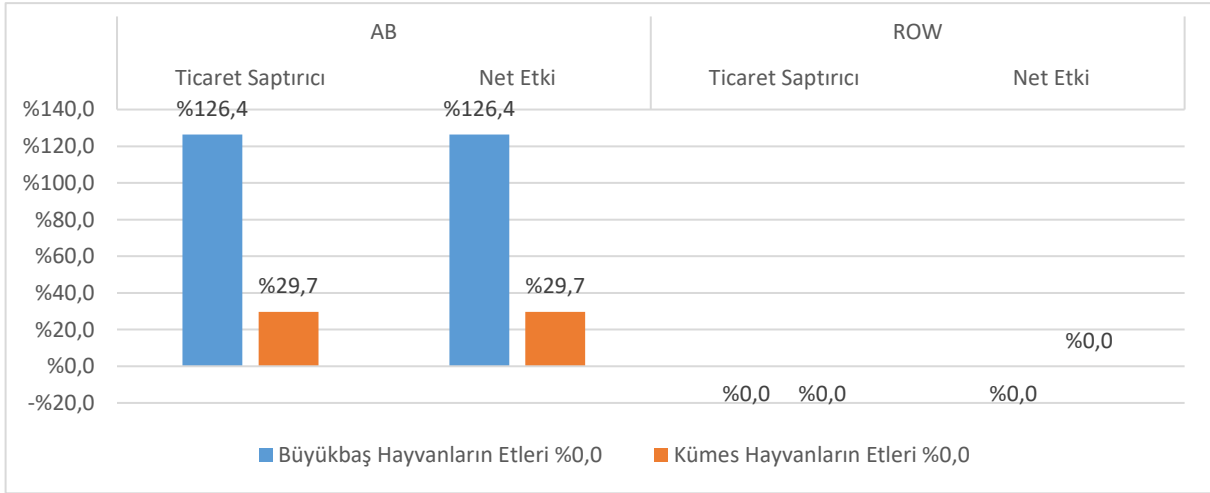
Şekil 7: Yenilen Meyveler Grubunda Gerçekleşmesi Beklenen Etkiler



Kaynak: Yazarların hesaplamaları

Yenilen meyveler ürünlerinden oluşturulmuş olan ürün grubunda gerçekleşmesi beklenen etkilerin gösterildiği Şekil 7’de grubun yaratacağı net etkinin %17,5 olacağı hesaplanırken, AB ülkeleri için %53, Diğer Ülkeler için ise %0,1 oranında net etkinin ortaya çıkması tahmin edilmektedir. Bu ürün grubu için her iki ülke grubu için pozitif net etkinin ortaya çıkmasının olası olduğu söylenebilir.

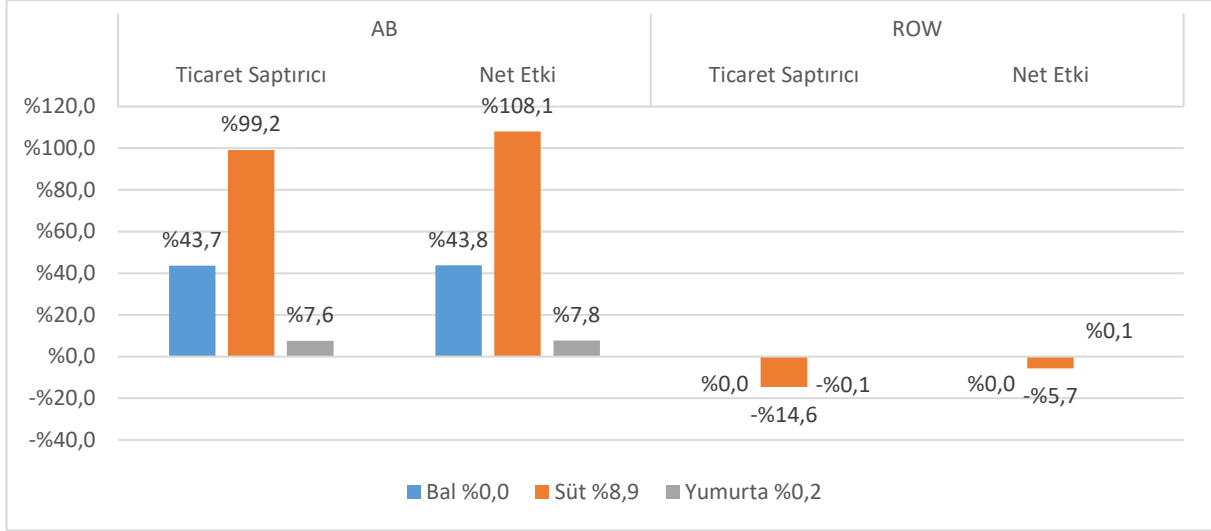
Şekil 8: Etlere ve Yenilen Sakatatlar Grubunda Gerçekleşmesi Beklenen Etkiler



Kaynak: Yazarların hesaplamaları

Şekil 8’de yer alan ürünlerin pazar paylarının baz yılda sıfıra yakın olması sebebiyle ortaya çıkması olası net etkiler hesaplanamamıştır. AB ürünlerinin fiyatlarının düşük olarak pazara girmesiyle ortaya çıkacak olan net etkinin %4,3 olması beklenmektedir.

Şekil 9: Süt Ürünleri, Yumurta ve Bal Ürünleri Grubunda Gerçekleşmesi Beklenen Etkiler



Kaynak: Yazarların hesaplamaları

Şekil 9'da yer alan ürün grubunda bulunan bal için %0, süt ürünleri için %8,9 ve yumurta için %0,2 oranında net etkinin ortaya çıkacağı tahmin edilmiştir. Grupta yer alan tüm ürünlerin toplam AB ülkeleri için net etkisi %107 olarak hesaplanırken Diğer Ülkeler için bu oran %0,1 hesaplanmıştır.

Tablo 2: Benzetim Sonucu Ürünlerin İthalatındaki Parasal Değişimler

Ürünler	Baz Yıl	Benzetim Sonrası		
	İthalat Tutarı (Bin \$)	İthalat Tutarı (Bin \$)	Değişim Oranı	Fark
Arpa	11.810	14.973	%26,8	3.163
Ayçiçeği	165.727	186.493	%12,5	20.766
Bal	566	743	%31,3	177
Bezelye	1.669	1.804	%8,1	135
Buğday	132.591	140.799	%6,2	8.208
Büyükbaş Hayvanların Etleri	14	19	%35,7	5
Çavdar	8.326	10.589	%27,2	2.263
Çay	16.050	16.471	%2,6	421
Darı	784	853	%8,8	69
Domates	2.430	2.533	%4,2	103
Elma	9.528	10.398	%9,1	870
Fasulye	24.270	24.294	%0,1	24
Greyfurt	3.457	4.921	%42,3	1.464
Kümes Hayvanların Etleri	365	381	%4,4	16
Limon	883	1.038	%17,6	155

Mısır	68.509	82.217	%20,0	13.708
Muz	152.389	152.390	%0,0	0
Pamuk	21.681	22.836	%5,3	1.155
Patates	52.618	63.529	%20,7	10.911
Pirinç	136.565	141.177	%3,4	4.612
Portakal	23.416	32.136	%37,2	8.720
Soğan	97	116	%19,6	19
Soya Fasulyesi	337.534	339.170	%0,5	1.636
Susam	73.137	73.150	%0,0	13
Süt	305.831	636.368	%108,1	330.537
Üzüm	24.712	28.748	%16,3	4.036
Yerfıstığı	32.585	32.585	%0,0	0
Yulaf	1.505	1.654	%9,9	149
Yumurta	23.387	24.430	%4,5	1.043
Zeytin	188	196	%4,3	8
Toplam	1.632.624	2.047.010	%25,4	414.386

Kaynak: FAO ve Yazarların hesaplamaları

Tablo 2’de çalışma kapsamında yer alan ürünlerin baz yılı ithalat değeri ve çalışma konusu varsayımın gerçekleşmesiyle tarifelerin sıfırlanması sonucunda ortaya çıkması beklenen ithalat tutarları gösterilmektedir. Çalışma kapsamına alınmış olan 30 tarım ürününün baz yılda 1,6 milyar Dolar civarında yapılmış olan ithalatının varsayılan durumun gerçekleşmesi durumunda %25,4 oranında bir artışla 2 milyar Dolar seviyelerine ulaşacağı tahmin edilmektedir.

5. Sonuç

Çalışma kapsamında gümrük birliğine dahil edilmesi varsayılan tarım ürünlerinin AB ülkelerinden yapılacak ithalatın seçili ürünler üzerinde yaratacağı etki hesaplanmıştır. Gümrük tarifesi uygulanmamasıyla görece fiyat avantajının sağlanmasıyla elde edilecek olan refah artışı ve iç pazara Diğer Ülkelerle nazaran daha ucuz malların girişinin sağlanması ile oluşacak ikame etkisinin toplanmasıyla ortaya çıkacak net etkinin tahmin edilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmanın sonucunda yapılan analizler neticesinde seçili ürünler kapsamında %10,8 oranında ithal edilen ürün miktarında artışın ortaya çıkacağı tahmin edilmiştir. AB ülkelerinin görece sağlamış olduğu fiyat avantajının AB’den ithal edilecek ürün miktarını %36,9 oranında artırması hesaplanırken, Diğer Ülkeler grubundan yapılacak olan ithalatta %1,1 oranında düşüşün gerçekleşecek olduğu yapılan analiz sonucunda görülmektedir.

Baz yılda seçili olan ürünlerin toplam ithalatı 1,6 milyar dolar seviyesinde iken çalışmanın sağladığı veriler ile çalışma konusu varsayımlar sağlanması halinde bu ithalatın %25,4 oranında artarak 2 milyar dolar seviyelerine gelmesi beklenmektedir. AB ülkelerinde miktar olarak %36,9 oranında ithalatın artacak olmasının yanında ucuzlayan ürünlerin de yeni talepler yaratmasıyla seçili ürünler bakımından AB’den yapılacak olan ithalat tutarının %63 oranında artması beklenmektedir.

Ürünler özelinde bakıldığında ise süt ürünlerine olan talebin gümrüksüz ticaretinin yapılması durumunda mevcut duruma göre ithalatında %108,1 oranında artışın gerçekleşmesi

beklenmektedir. Bazı yıllara göre yapılan hesaplamalar sonucunda bu yeni durumun tek başına AB ülkelerinden 330 milyon dolarlık yeni ithalata yol açması tahmin edilmektedir.

Türkiye'nin tarımsal ürünler bazında dış ticareti, harmonize sistemin tarımsal ürünleri içeren ilk 24 faslına bakıldığında, fazla veriyor olduğu görülmektedir. Ülkenin 60 yılı aşkın süredir dış ticaret açığı veriyor olması sebebiyle tarım sektöründen elde edilecek olan fazlalar daha önemli hale gelmektedir. Yapılan çalışma sonucunda elde edilen verilere bakıldığında gümrük tarifelerinin kaldırılmasıyla iç üreticiye sağlanan korumanın kalkması rekabet edilebilirlik kavramının sorgulanmasına neden olabilir. Özellikle tarım ürünleri gibi stratejik öneme sahip olan malların iç pazar paylarının artması, dışa bağımlılığın artması ve fiyat rekabetinden dolayı üretimden çekilmelerin ortaya çıkması durumunda ülkenin sosyoekonomik yapısında değişimlerin görülmesi olasıdır. Tarımdaki üretimin düşmesi atıl alanların ortaya çıkmasına, bunun neticesinde tarımsal üretimde mevcut bir potansiyelin üretime katılmaması durumuna yol açacaktır. Serbestleşmenin ihracat yönünde avantajlar sağlayacağı düşünülürken aynı zamanda dış açık sorunu gidermek adına daha rekabetçi üretimin yapılması yolunda politika adımlarının atılması gerektiği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Armington, P. S. (1969). A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production (Une théorie de la demande de produits différenciés d'après leur origine) (Una teoría de la demanda de productos distinguiéndolos según el lugar de producción). *Staff Papers (International Monetary Fund)*(1), 159. doi:10.2307/3866403
- Ay, A., & Yapar, S. (2005). Dünya Ticaret Örgütü Tarım Anlaşması ve Türkiye. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(13), 57-80.
- Aytüre, S. (2018). Türkiye-Avrupa Birliği Tarım İlişkileri ve Geleceği. 49-62.
- Balassa, B. (1961). *The Theory of Economic Integration (Routledge Revivals)*. London: Routledge.
- Bektaş, V., & Eryugur, H. O. (2018). AB-Akdeniz Ülkeleri Arasındaki Tarımsal Ticaretin Serbestleştirilmesinin Türk Tarım Sektörü Dış Ticaretine Etkileri: Bir Armington Modeli. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(1), 153-172.
- Çakmak, E., Kasnakoğlu, H., & Akder, H. (1999). Tarım Politikalarında Yeni Denge Arayışları ve Türkiye. *İstanbul: TÜSİAD Yayını*.
- (2019). Statement by the E.C.A. Administrator at the 75th Council meeting on 31st October 1949. https://www.cvce.eu/en/obj/statement_by_paul_hoffman_at_the_75th_oec_council_meeting_31_october_1949-en-840d9b55-4d17-4c33-8b09-7ea547b85b40.html sayfasından erişilmiştir.
- Eryugur, H. O. (2008). Tarımda AB Ortak Dış Tarifesi ve Türkiye: Üçüncü Ükelere Dış Ticaret Etkileri. *İktisat İşletme ve Finans*, 23(265), 17-33.
- Eryugur, H. O. (2013). *Agricultural Trade Liberalization between the EU and Mediterranean Partner Countries: An Impact Analysis*. Paper presented at the EY International Congress on Economics I (EYC2013), October 24-25, 2013, Ankara, Turkey.



Şakı, M. & Eryugur, H. O. (2021), "Gümrük Birliği ve Tarım Ürünleri: Türkiye Üzerine Bir Armington Modeli Analizi", *Fiscaoeconomia*, 5(1), 177-194.

- Eryugur, H. O., & Çakmak, E. H. (2005). Trade Implications of Extending The Turkey-EU Customs Union Agreement to Agricultural Products.
- Birleşmiş Milletler Tarım Örgütü. (2019). <http://www.fao.org/faostat/en/#home> sayfasından erişilmiştir.
- Hickman, B. G., & Lau, L. J. (1973). Elasticities of Substitution and Export Demands in a World Trade Model. *European Economic Review*, 4(4), 347-380.
- Kreinin, M. (1964). On the Dynamic Effects of a Customs Union. *Journal of Political economy*, 72.
- Krishna, P. (2003). Are regional trading partners "natural"? *Journal of Political economy*, 111(1), 202-226.
- Lipsey, R. G. (1960). The Theory of Customs Unions: A General Survey. *The Economic Journal*, 70(279), 496-513. doi:10.2307/2228805
- Meade, J. E. (1955). *The Theory of Customs Unions*: North-Holland Publishing.
- Özkale, N. L., & Karaman, F. N. (2006). Gümrük Birliği'nin Statik Etkileri. *Uluslararası Ekonomi ve Dış Ticaret Politikaları*, 1(1), 117-138.
- Panagariya, A. (1997). Preferential trading and the myth of natural trading partners. *Japan and the World Economy*, 9(4), 471-489.
- Sayan, S., & Demir, N. (1998). Measuring the degree of block interdependence between agricultural and non-agricultural sectors in Turkey. *Applied Economics Letters*, 5(5), 329-332.
- Schiff, M. (1999). *Will the real natural trading partner please stand up?* : The World Bank.
- Shiells, C. R., & Reinert, K. A. (1993). Armington Models and Terms-of-Trade Effects: Some Econometric Evidence for North America. *Canadian Journal of Economics*, 299-316.
- Togan, S. (1997). Opening up the Turkish Economy in the Context of the Customs Union with EU. *Journal of Economic Integration*, 12(2), 157-179.
- Viner, J. (1950). The Customs Union Issue. Carnegie Endowment for International Peace. *New York*.
- Viner, J. (2014). *The customs union issue*: Oxford University Press.