

**YAŞ MEYVE VE SEBZE DIŞ TİCARETİNİN AÇIKLANMIŞ
MUKAYESELİ ÜSTÜNLÜKLER İNDEKSİ YARDIMIYLA
TÜRKİYE ve AB ÜLKELERİ ÜZERİNE REKABET GÜCÜNÜN
ANALİZİ**

Ahmet ÖZÇELİK¹

Osman Orkan ÖZER²

Özet

Yaş meyve ve sebze sektörü diğer işlenmemiş tarımsal ürünler gibi Avrupa Birliği ile devam eden ortak gümrük tarifesi olarak da bilinen 1996 yılında imzalanan Gümrük Birliği kapsamının dışında tutulmuştur. Bu amaçla, Yaş Meyve ve Sebze Dış Ticaretinin karşılaştırmalı üstünlük derecesinin Avrupa Birliği(AB) ülkelerine 2004 yılında başlayan ve 2006 yılında katılan 12 yeni üye ülke açısından belirlenmesi bu çalışmada amaçlanmıştır. Yaş meyve ve sebze sektörünün dış ticaret rekabet gücünün incelenmesi aşamasında Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler İndeksi ve Vollrath'ın indekslerinden yararlanılmıştır. İndeks hesaplarına göre, ele alınan her yaş sebze meyve ürününde AB'ye yönelik mutlak bir üstünlüğe sahip olduğu tespit edilmiştir. AB ülkeleri ile Türkiye arasında rekabet gücünün sözü edilen indeks yardımıyla ölçülmesi aşamasından sonra, öngörülerin bir genel denge modeli olan GTAP genel denge modeliyle tutarlılığının sorgulanması aşamasına geçilmiştir. Genel denge modeline göre AB genişleme süreci, lif bitkileri ve canlı hayvan ihracatımızda bir artış yaratırken, diğer tarım sektörleri ürünlerinde ihracat kayıpları yaşanacağı simülasyon sonucunda elde edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Yaş Meyve ve Sebze Dış Ticareti, Balassa İndeksi, Vollrath indeksi, GTAP modeli

**ANALYSIS OF COMPARATIVE POWER ON FRESH FRUIT AND
VEGETABLE FOREIGN TRADE BETWEEN TURKEY AND
EUROPEAN COUNTRIES BY EXPRESSED DEGREE OF
COMPARATIVE ADVANTAGE INDEX**

Abstract

The sector of fresh fruit and vegetables as other unprocessed agricultural products has been excluded from Customs Union which was signed in 1996

¹ Prof.Dr., Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Ankara.

² Araş.Gör., Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Ankara.

and also is known as common customs tariff which has continued with European Union. To this end, it has aimed to determine degree of comparative advantage of trade of fresh fruit and vegetables from the view of 12 new members which were joined to EU in 2006. It has been used Balassa's Expressed Degree of Comparative Advantage Index and Vollrath Index at the phase of examining foreign trade power of the sector of fresh fruit and vegetables. According to Index calculations, it was determined that every fresh fruit and vegetables product has a absolute advantage to EU. After calculating competition power between Turkey and EU countries with the help of these indexes, it was passed to examine consistence of foresights with GTAP general balance model. According to general balance model, while EU enlargement process has been ensured increasing of fiber plants and livestock export, it has been obtained export losses at other agricultural products as a result of simulation.

Key Words: Trade of Fresh Fruit and Vegetables, Balassa Index, Vollrath Index, GTAP Model

1.Giriş

Avrupa'yla gerek ekonomik gerek kültürel olarak yakınlaşmayı devlet politikası olarak benimseyen Türkiye'nin 31 Temmuz 1959 yılında Avrupa Ekonomik Birliği'ne üyelik başvurusuyla başlayan ve 1963 yılında Ankara anlaşmasıyla birlik üyeliğine kadar devam edecek olan süreç, 6 Mart 1995 yılında Gümrük Birliği(GB) anlaşmasıyla ayrı bir boyut kazanmıştır. Gümrük Birliği'nin 1 Ocak 1996 tarihinde yürürlüğe girmesiyle, Türkiye'nin dış ticaretinin yönü ve şeklinde değişimler olmuştur.

Türkiye'nin AB dışında ticaret yaptığı diğer ülke ve ülke grupları ile dış ticareti inceleyen araştırmalarda, GB sonrası bu ülkelerle gerçekleşen ticarete bir değişikliğin olmadığı ve buna karşılık GB 'nin Avrupa Birliği lehine bir ticaret sapması yarattığı ortaya konulmuştur(Seki,2005), (Morgil 2003), (Togan 1997). Bu durumun temel sebebi, Türkiye'nin tek taraflı olarak 1971 yılı itibariyle bazı istisnalar dışında sanayi ürünlerinde AB pazarına gümrüksüz giriş hakkına sahip olması, AB'nin ise bu hakkı 1996 yılında elde etmesi şeklinde açıklanmaktadır(Seki,2005). Ayrıca Bilgili (2007) yılında yapmış olduğu araştırmada, istihdam ve ihracatımız içinde önemli bir yer işgal eden tarım sektörünün, GB sonrası dönemde durağan hale geldiğini tespit etmiştir. Filiztekin'in(2006) yapmış olduğu araştırmada ise ileri teknoloji içeren ürünlerin yer aldığı sektörlerde Türkiye'nin yeterince güçlü olmadığı, ihracatının düşük, buna karşılık ithalatının yüksek olduğunu bulmuştur.

Bu çalışmada, Türkiye'nin geleneksel ticaret ürünleri içinde sayılan yaş meyve ve sebze ihracatının, 2004 yılında başlayan AB genişleme sürecine bağlı olarak, rekabet düzeyi incelenecektir.

Türkiye'de yaş meyve ve sebze üretim alanı 2006 yılı verilerine göre tarım ürünleri üretiminde kullanılan toplam alanının % 15,75'ini oluşturmaktadır. Yaş meyve ve sebze üretimi yıllara göre değişim göstermekle birlikte 2006 yılında 43,36 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'nin geleneksel ürünleri dikkate alınarak dünya üretimi içindeki payına bakıldığında; dünya fındık üretiminin %68,79'u, incir üretiminin %26,25'i, ve kayısı üretiminin % 14,15'ini gerçekleştirmektedir. Ayrıca dünya yaş sebze üretiminin %2,85'i Türkiye tarafından üretilmektedir (TUIK2008,FAO2008).

Ekolojik olarak Türkiye'nin konumu sayesinde birçok türü yetiştirme imkânının yanında, yetiştiricilik potansiyeli açısından da önemli bir gelişme eğilimi vardır. Yıllara göre meyve ve sebze üretimini sürekli bir artış trendi içinde olduğu çizelge 1'de görülmektedir.

Çizelge 1:Türkiye'de sebze ve meyve üretim miktarı(Ton)

		1990	1995	2000	2005	2006
Sebze Üretimi	Yaprağı yenen	1.419.700	1.491.930	1.670.650	1.749.950	1.771.754
	Meyvesi yenen	13.958.000	16.101.000	19.283.500	20.753.000	20.393.552
	Baklagiller	560.000	601.900	660.000	793.500	774.030
	Soğans ve Yumru	6.371.000	8.344.500	8.304.450	7.029.367	7.030.922
	Diğer	68.020	80.015	90.012	142.512	174.119
	Toplam	22.376.720	26.619.345	30.008.612	30.468.329	30.144.377
		1990	1995	2000	2005	2006
Meyve Üretimi	Yumuşak Çekirdekli	2.407.300	2.598.500	2.901.100	3.046.300	2.442.778
	Sert kabuklular	630.000	715.000	758.000	835.000	997.713
	Taş Çekirdekli	1.093.500	1.105.400	1.557.300	2.060.500	1.696.018
	Üzümsü	4.042.000	4.108.744	4.182.500	4.660.675	4.866.977
	Turunçgiller	1.474.000	1.781.650	2.222.200	2.913.000	3.220.435
	Toplam	9.646.800	10.309.294	11.621.100	13.515.475	13.223.921
Toplam Yaş Meyve ve Sebze Üretimi		32.023.520	36.928.639	41.629.712	43.983.804	43.368.298

Kaynak: TUIK,2008

Türkiye yaş meyve ve sebze üretiminin %95'i ülke içinde tüketilirken %5'i dış satıma konu olmaktadır. Meyve üretiminin %8,7'si ihraç edilirken, sebze üretiminin ancak % 2,3'ü ihraç edilebilmektedir (ZMO,2007).

Yaş meyve sebze ihracatımızın ülkeler bazında dağılımına baktığımızda miktar bazında ihracatımızdan aldığı paylar ile en önemli pazarlar olarak karşımıza çıkan ülkeler sırasıyla; Rusya %29, Ukrayna %10, Romanya %9, Suudi Arabistan % 8, Almanya %6 Bulgaristan %3, Hollanda %2, Yunanistan %2 Moldovya %2 Polonya %2 ve Sırbistan %2 dir (ZMO,2007).

Yaş meyve ve sebze sektörünün dış ticaret rekabet gücünün incelenmesi aşamasında Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler İndeksi hesaplanacaktır ve daha sonra ise Vollrath'ın İndeksi yardımıyla sözü edilen sektörün, toplam mal grupları açısından rekabet gücü incelenecektir. AB-27 ülkeler grubu ve Türkiye arasında karşılaştırmalı üstünlük derecesi indeks hesaplamaları gerçekleştirilecektir. Hesaplamaların sonucunda AB ülkeleri ile Türkiye arasında yaş meyve ve sebze sektörü açısından rekabet gücünün sözü edilen indeks yardımıyla ölçülmesi ve elde edilen sonuçlardan hareketle geleceğe yönelik önsel dış ticaret öngörülerinde bulunulması ve öngörülerin genel denge modeliyle tutarlılığının sorgulanması amaçlanmaktadır.

2. Materyal ve Yöntem

Analiz aşamasında kullanılan, tüm tarımsal ürünlere ait ihracat ve ithalat değerleri, Birleşmiş Milletler İstatistik Bölümünün "Commodity Trade Statistics Database (COMTRADE)" adı verilen verilerinden sağlanmıştır. Global Trade Analysis Project(GTAP) sürüm 6'da yer alan veri tabanı verileri kullanılarak genel denge modeli hesaplamaları gerçekleştirilecektir. Çalışmada tarımsal ürünler olarak; canlı hayvan, et ve et ürünleri, balık, ham süt ve süt ürünleri, diğer hayvansal ürünler, hububat, yağlı bitkiler, pamuk(lif bitkileri)şeker, yün ve ipek, tütün, toplam sebze ve meyve dikkate alınmıştır.

2.1. İndeks Yöntemi

Çalışmanın kapsamına rekabetin ölçülmesi için dört indeks dâhil edilmiştir. Bunlardan ilki Balassa'nın orijinal indeksi olup, BI ile gösterilmiştir. Diğer üç alternatif indeks ise Vollrath tarafından geliştirilen üç indekstir: VII, VI2 ve VI3.

Literatürde "Balassa İndeks" olarak bilinen yöntem açıklanmış mukayeseli üstünlüğü ölçmekte, mukayeseli üstünlüğün temelindeki kaynaklara yönelik bir hesaplama getirmemektedir. Balassa sonrasında, açıklanmış mukayeseli üstünlüğü ölçen indeksler gözden geçirilme ve geliştirme ihtiyacını doğurmuştur. Bunlar arasında en çok kullanılan yöntem Vollrath'ın geliştirdiği indekstir (Vollrath, 1991).

Balassa indeksi (BI) şu şekilde ifade edilmektedir:

$$BI = (X_{ij} / X_{it}) / (X_{ij} / X_{it}) = (X_{ij} / X_{it}) / (X_{ij} / X_{it})$$

Burada X ihracatı, i bir ülkeyi, j bir malı (ya da sektörü), t mallar (ya da sektörler) grubunu ve n ülkeler grubunu göstermektedir. Balassa açıklanmış mukayeseli üstünlükler indeksi, BI, bir ülkenin bir mal veya sektördeki ihracatının toplam ihracata oranının diğer ülke veya ülke grubu (örneğin Avrupa Birliği) ile kıyaslanmasını ifade eder. Eğer $BI > 1$ ise mukayeseli üstünlük vardır. $BI < 1$ ise bu durumda ülke ilgili mal veya sektörde mukayeseli dezavantaja sahiptir (Utkulu, 2005).

Balassa'nın açıklanmış mukayeseli üstünlük indeksine, BI, alternatif olabilecek indeksler önerilmiştir. Bunlar arasında literatürde uygulamalı araştırmaların hesaplamalarında en çok kullanılanı Vollrath'ın geliştirdiği üç indekstir (Vollrath, 1991). Bu indeksler "nispi ticaret üstünlüğü" (VII), "nispi ihracat üstünlüğünün logaritması" (VI2) ve "açıklanmış rekabetçilik (açıklanmış rekabet üstünlüğü)"tir (VI3) (revealed competitiveness). Vollrath'ın bu üç indeksi için geçerli kural şudur: pozitif indeks değeri açıklanmış mukayeseli / rekabetçi üstünlüğe ve negatif indeks değeri de açıklanmış mukayeseli / rekabetçi dezavantaja işaret eder. Vollrath (1991) bu üç açıklanmış mukayeseli üstünlükler indeksi içerisinde (VI3) "açıklanmış rekabetçilik" indeksini önermektedir. Bunun nedeni ise bu indeksin arz ve talep dengesini daha iyi sağlamasıdır. Ancak uygulamada en çok kullanılanı VI2 indeksidir. Unutmamak gerekir ki, Balassa ve Vollrath indeksleri farklı temeller üzerine oturduklarından doğrudan mukayese edilemezler. Nispi ticaret üstünlüğü (VII), nispi ihracat üstünlüğü (NXU) ile nispi ithalat üstünlüğü (NMU) arasındaki farka eşittir. Vollrath'ın nispi ihracat üstünlüğü (NXU) ile Balassa'nı orijinal indeksi (BI) aslında birbirinin aynısıdır (Utkulu, 2005).

$$VII = NXU - NMU$$

$$\text{Burada } NXU = BI = \frac{X_{ij} / X_{it}}{X_{ij} / X_{it}} \text{ ve } NMU = \frac{M_{ij} / M_{it}}{M_{ij} / M_{it}} \quad \text{M ithalatı gösterir}$$

Sonuç olarak;

$$VII = NXU - NMU = \frac{X_{ij} / X_{it}}{X_{ij} / X_{it}} - \frac{M_{ij} / M_{it}}{M_{ij} / M_{it}}$$

Vollrath'ın önerdiği ikinci index, nispi ihracat üstünlüğünün logaritmasıdır,

(VI2):

$$VI2 = \ln NXU = \ln BI = \ln \left[\frac{x_{ij}}{x_{ij}} \frac{x_{it}}{\lambda_{it}} \right]$$

Vollrath'ın önerdiği üçüncü index ise, açıklanmış rekabetçilik (açıklanmış rekabet üstünlüğü) indeksidir, (VI3):

$$VI3 = \ln NXU - \ln NMU$$

Son olarak yöntem ile ilgili altı çizilmesi gerekli bir uyarı da birbirlerinin alternatifi olabilecek çok sayıdaki açıklanmış mukayeseli üstünlükler indekslerinin tutarlılıkları ve istikrarlılıklarının sorgulanması ihtiyacıdır. İndeks sonuçlarının kardinal olarak mı yoksa ordinal anlamda mı yorumlanacağı ise ayrı bir tartışmadır. Literatürdeki bu eleştiriler indeks sonuçlarının ekonomik aktörlerce ihtiyatlı değerlendirilmesi gerektiğini doğrulayıcı niteliktedir (Utkulu,2005).

2.2.Genel Denge Modeli

Genel denge yaklaşımının teorik temelleri 19. Y.Y sonunda L.Walras (1874) tarafından atılmıştır. Kısmi denge analizinden farklı olarak, Walrasçı yaklaşımda ekonomi birbiriyle karşılıklı etkileşim içinde olan piyasaların oluşturduğu bütüncül bir yapı olarak tasarlanmaktadır. Modelde denge ekonomideki tüm piyasalarda arz ve talep eşitliğinin sağlandığı bir durum ve bu durumu sağlayan fiyat seti olarak tanımlanmaktadır (Köse 1997). Çalışmada, genel denge analizinde GTAP modeli kullanılacaktır.

GTAP modeli 1992 yılında Purdue Üniversitesi (Indiana USA) tarafından geliştirilmiştir. GTAP(Global Trade Analysis Projeck)'in hedefi ekonomi araştırmacıları ve politika yönlendiricileri için bir önsel bilgi ve uluslararası problemleri kantitatif bir analizle makro ekonomik olarak açıklamayı sağlamaktır. Temel olarak programın iki ana yapısı vardır, bunlardan biri Standart GTAP modeli diğeri GTAP veri tabanıdır(Hergel 1991, Brockmeier ve Salamon 2003).

Standart GTAP modeli temel olarak lineer olmayan iki ayrı türdeki dengeye ait bir simülasyon sistemidir. Buradaki işleyiş her şeyden önce özdeş olan koşullara ait denge modelini yaratmak, bir özdeş gelir ve harcama ya da kazanç ve masrafları ortaya koymaktır. Bu şekilde GTAP modeli ekonomik aktörlerin yardımıyla(Ör.Tüketiciler, üreticiler) hareketli bir dengenin yazılmasını sağlarlar. Üreticinin talep fonksiyonu o kadar özelleşmiş bir yapı içindedir ki, tüketiciler ve devletin harcamak için belirlemiş oldukları gelirlerini maksime etme eğilimi gütmelerine neden olur. Yani üreticiler öncelikli olarak taleplerine ulaşma eğilimindedirler.

Buna karşılık üretici arzı ve faktör talebinin tanımında, üreticileri tam rekabet koşullarında, belirtilen teknoloji içinde kazançlarını maksimize ederler. Bu arz ve talebin beraber hareketi sonucu oluşan modelde içsel olarak tanımlanan fiyat ve miktarları oluşturur, bu da üretim ve faktör piyasasını toparlayarak dengeyi garanti altına alır. Dış ticaret alanında GTAP modeli ARMINGTON(1969)'un tanımladığı uygulamayı temel alarak, "Üreticiler kendi kaynaklarını ayırmaktadırlar" varsayımı üzerinden hareket eder. Bu temel varsayım altında iki taraflı ticaret akımları ise bir matris şeklindedir ve bu ticaret akımların üzerinden hareketle hesaplanan transfer harcamaları açıklanarak model içinde ortaya konulmalıdır. Sonuç olarak, GTAP modeli ekonomik ve/veya politik alanlarda değişikliğe izin veren, üstünlük derecesi statik olan bir denge modelidir (Brockmeier,2003)

GTAP veri tabanı yine Purdue Üniversitesi tarafından oluşturulmuş olup, her 18 ayda bir yenilenmektedir. Bu işlem sırasında yeni ya da güncel girdi-çıkıtı tabloları GTAP veri tabanı içine entegre edilmekte ve model uygulayıcılarının ek bir veri girişine ihtiyaç bulunmamaktadır (GTAP,2007). Versiyon 6, 87 ülke ve/veya bölge ile 57 sektörü içine alan bir veri tabanı şeklindedir.

3.Analiz sonuçları:

Çalışmanın kapsamında rekabetin ölçülmesi için öncelikle olarak Balassa indeksi temel alınarak oluşturulmuş olan Vollrath indeksi olarak bilinen dört indeks değeri hesaplanmıştır. Hesaplama aşamasında 14 işlenmemiş tarım ürünler sektörü öncelikli olarak dikkate alınmış olup elde edilen sonuçlar Çizelge 2'de verilmiştir.

Çizelge 2'yi değerlendirme aşamasında dikkatli olmak gerekmektedir. Balassa'nın BI indeksi için indeks sonuçlarını 1 değeriyle karşılaştırmak gereklidir. Değer birden büyük ise bu durum açıklanmış mukayeseli üstünlüğü gösterir. Birden ne kadar büyükse açıklanmış mukayeseli üstünlük o derecede yüksektir. Vollrath'ın indekslerinde ise (VI1, VI2 ve VI3) sonuçların değerlendirilmesinde mukayese edilecek değer 1 değil 0'dır. Eğer indeks değeri 0'dan büyük çıkar ise bu durum açıklanmış mukayeseli üstünlüğe işaret etmektedir.

Buna göre Balassa indeksi dikkate alındığında, balıkçılık, diğer hayvansal ürünler ve yaş meyve sebze sektörlerinde Türkiye'nin AB-27 ülkelerine göre mukayeseli bir üstünlüğe sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer sektörlerde bu türlü bir üstünlüğe sahip değildir. Vollrath'n VI1,VI2 ve VI3 değeri dikkate alındığında Balassa indeksi ile aynı sonuca ulaşıldığı çizelgeden de görülmektedir.

Çizelge 2: Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne Karşı Açıklanmış Mukayeseli Üstünlükler İndeksleri(2004 yılı sonrası genişleme süreci ortalaması AB 27)

İndeks	$BI>1$	$V1>0$	$V2>0$	$V3>0$	Diğ. Hayvansal Ürünler	Hububat	Yağlı Bitkiler
	Canlı Hayvan	Et Ürünleri	Balık	Ham süt			
BI	0.714	0.564	1.093	0.352	1.287	0.624	0.689
V1	-0.794	-1.211	0.259	-1.799	0.798	-1.044	-0.863
V2	-0.337	-0.572	0.089	1.043	0.252	-0.471	-0.372
V3	0.747	1.146	0.270	1.810	0.967	-0.983	0.812
İndeks	Pamuk	Şeker	Yün ve ipek	Tütün	Sebze	Meyve	Top. Sebze ve Meyve
BI	0.233	0.689	0.748	0.912	1.485	1.541	1.525
V1	-2.130	-0.863	-0.701	-0.244	1.347	1.502	1.457
V2	1.456	-0.372	-0.291	-0.092	0.395	0.432	0.422
V3	-2.316	-0.812	-0.661	-0.237	2.375	3.685	3.121

Türkiye'nin sadece mukayeseli üstünlüğünün balıkçılık, diğer hayvansal ürünler ve yaş meyve sebze sektöründe olduğu her dört indeks değeriyle ortaya konmuştur. 2006 yılında yapılmış olan bir araştırmaya (Utkulu,2005) göre sonuçlar değerlendirildiğinde, 2002 yılına kadar Türkiye'nin yağlı tohumlarda "BI=3,19, V1=2,37, V2=1,11, V3=1,33" da üstünlüğü bulunurken, 2004 sonrası AB genişleme süreci dikkate alınarak yapılan hesaplamalar sonucu bu üstünlüğümüzü de kaybedildiği tespit edilmiştir.

Türkiye'nin geleneksel dış ticaretinde ürün desenlerinin ağırlıklı olduğu yaş meyve ve sebze ürünlerinden bazı önemli olanların mukayeseli üstünlük indeksleri Çizelge 3 ve 4'de verilmiştir.

Yaş sebze sektörünün içinde yer alan ürünler tek tek değerlendirildiğinde, ele alınan her üründe mutlak bir üstünlüğe sahip olduğu görülmektedir. Özellikle hıyar ve enginar dış ticaretinde sadece ihracatçı konumunda olduğu görülmektedir(V3 değerinin sıfır olması, sadece ihracatçı durumunda olduğunu göstermektedir). Aynı şekilde patlıcan (V3=9,262) ,domates(V3=7,738) ve havuç (V3=5,755) gibi ürünlerde açıklanabilen rekabet üstünlüğünün oldukça yüksek bir değere sahip olduğu saptanmıştır.

Yaş meyve sektörü incelendiğinde ise sebze sektörüne göre oldukça farklı olduğu görülmektedir. Geleneksel dış ticaret ürünleri olarak da bilinen turunçgiller(portakal, limon, mandalın),incir, kayısı ve üzüm gibi meyvelerde mukayeseli üstünlük derecesi her 4 indeks değeriyle de anlamlı bulunmuştur. Buna karşın ülkemizde yetiştirilme alanı açısından diğer

ürünlere göre daha az yetiştirilen Muz ve Ayvanın yanı sıra orta ve doğu Avrupa'da yoğun olarak yetiştirilen Elma ve Armut gibi ürünlerde mukayeseli üstünlüğümüz bulunmamaktadır.

Çizelge 3: Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne Karşı Yaş Sebze Dış Ticaretinin Açıklanmış Mukayeseli Üstünlükler İndeksleri(2004 yılı sonrası genişleme süreci ortalaması AB-27)

	Patates	Domates	Lahana v.b	Hıyar	Havuç	Marul
BI	1.413	1.562	1.531	1.562	1.559	1.513
V1	1.146	1.562	1.474	1.562	1.555	1.425
V2	0.346	0.446	0.426	0.446	0.444	0.414
V3	1.668	7.738	3.300	0	5.755	2.841
	Ispanak	Bezelye	Yeşil fasulye	Enginar	Kereviz	Patlıcan
BI	1.557	1.149	1.556	1.562	1.161	1.562
V1	1.547	0.415	1.546	1.562	0.448	1.562
V2	0.443	0.139	0.442	0.446	0.150	0.446
V3	5.104	0.447	4.966	0	0.488	9.262

Çizelge4: Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne Karşı Yaş Meyve Dış Ticaretinin Açıklanmış Mukayeseli Üstünlükler İndeksleri(2004 yılı sonrası genişleme süreci ortalaması AB-27)

	Muz	Üzüm	Portakal	Elma	Mandalina	Armut	Limon	Erik
İhracat	0.334	1.011	1.012	0.575	1.015	0.943	1.015	0.888
V1	-42.695	0.715	0.742	-27.246	0.959	-3.639	0.987	-7.200
V2	-1.097	0.011	0.012	-0.553	0.015	-0.058	0.015	-0.119
V3	-4.858	1.229	1.323	-3.879	2.907	-1.581	3.585	-2.209
	Kayısı	Kiraz	İncir	Ayva	Fındık	Ceviz	Badem	A.Fıstığı
İhracat	1.011	1.015	1.008	0.943	1.013	0.028	0.857	0.995
V1	0.706	0.993	0.542	-3.639	0.836	-62.335	-9.156	-0.300
V2	0.011	0.015	0.008	-0.058	0.013	-3.588	-0.154	-0.005
V3	1.199	3.808	0.772	-1.581	1.745	-7.721	-2.458	-0.264

Özellikle çizelgede dikkati çeken sonuç, sert kabuklu meyveler olarak adlandırdığımız ürünlerde görülmektedir. Fındığın, rakip ürünü olarak bilinen ceviz, badem ve Antep fıstığı gibi ürünlerin mukayeseli üstünlüğü AB ülkelerinin lehine olduğu bulunmuştur. Yerel üretim açısından Antep fıstığının nispi ihracat değerini veren V2 indeks değeri -0,005 bulunmuştur. Antep fıstığı üretiminin arttırılmasına yönelik çalışmalar yapılamazsa, sınır değerlerde bulunan önemli ihracat kalekimizi kaybetme riski bulunmaktadır.

GTAP veri tabanı içinden seçilen ana veriler üzerinde simülasyon öncesi güncelleştirme işlemi yapılması gerekmektedir(Acar ve ark.2007). GTAP veri tabanı içinde yer alan verilerin büyük bir kısmı 2001 yılına ait verilerden oluşmaktadır. Analiz sonucunu etkilemesi nedeniyle, bazı ulusal

ve uluslararası önlemlerin güncellenmesi gereklidir. Güncelleme işleminde birçok yeni oran modelin içine katılarak verilen şoklar yardımıyla simülasyonlar gerçekleştirilmiş ve yeni bir denge durumu oluşturularak model analize hazır hale getirilmiştir.

Çalışmada tek bir senaryo ele alınarak gelecekteki durum ile indeks hesabı arasındaki sonuçların tutarlılığı karşılaştırılmıştır. Çalışmada GTAP sürümüne uygulanan şokla “ Türkiye'nin AB-15 ile devam eden Gümrük Birliği Anlaşmasının, 2004 ve 2007 yılındaki yeni katılan 12 ülkeye genişletilmesiyle yaş sebze ve meyve sektörü dış ticaretindeki oluşacak olası etkileri” incelenmiştir.

Yapılan simülasyonların sonucu yeni katılan 12 ülke ile Türkiye'nin gümrük birliği anlaşmasını genişletmesi sonucu Türkiye'nin gayri safi milli hâsılasında %0.08 bir azalmaya neden olurken, genişlemeye katılan 12 ülkenin toplam gayrisafi milli hâsılasında ise % 3,48'lik bir azalmaya yol açtığı bulunmuştur. Buna karşılık AB 15'lerde %0,05 oranında bir artış olduğu analiz sonuçlarından elde edilmiştir. Brockmeier'in 2002 yılında yapmış olduğu araştırmasında yeni katılacak olan 7 Doğu Avrupa ülkesi ile karşılaştırmada, AB-15'in genişleme sayesinde GSMH'lerinin artacağı sonucuyla tutarlılık göstermektedir.

Gümrük Birliğinin genişletilmesi ile tarım sektörü ticaretinin değişimi üzerine gerçekleştirilen simülasyon sonuçları(Çizelge 5.) incelendiğinde, Türkiye'nin hayvansal üretimde, sadece canlı hayvan ihracatı % 0.005 'lik düşük bir oranda artış kaydederken, yeni katılan 12 ülke canlı hayvan ihracatını % 15,132 oranında artırmaktadır. Bitkisel üretimde ise Türkiye sadece lif bitkileri ihracatında bir artış miktarı görülmektedir. İhracat açısından değerlendirildiğinde yeni katılan 12 ülkenin sadece lif bitkileri ve yağ bitkileri dış satışlarında bir azalma yaşayacağı tespit edilmiştir. AB-15 ülkeleri ise sadece lif bitkileri ihracatında bir azalma yaşanacaklardır.

İthalat açısından simülasyon sonuçları değerlendirildiğinde, Türkiye lif bitkileri(%0,06) ve diğer hayvansal ürünlerin(%0,045) ithalatında bir azalma yaşarken, diğer ürünlerde ithalat oranlarını artırmaktadır. Yeni katılan 12 ülke'de ise canlı hayvan ithalatında(%1,831) bir düşüş yaşarken, et (%11,755) ve süt ürünlerinde(%10,381) yüksek oranda ithalatlarını artırmaktadırlar. AB15'de ise her tarımsal üründe ithalat artışı yaşayacağı tespit edilmiştir.

Çizelge 5: GTAP Modeli Simülasyonundan Elde Edilen, Sektörlerin Dış Ticaretindeki Değişim Oranı(%)

İhracat (FOB)	Türkiye	AB15	Yeni-12	Diğer Dünya Ülk.
Canlı Hay.	0.005	0.073	15.532	0.037
Et	-0.312	0.637	9.718	0.008
Süt ve Süt Ür.	-0.318	0.38	10.536	-0.012
Diğ. Hay. Ür.	0.074	0.271	0.124	-0.008
Balık	0.018	0.148	1.798	0.04
Meyve ve sebze	-0.084	0.531	2.144	0.021
Hububat	-0.044	0.693	0.823	0.007
Yağ Bitkileri	-0.006	0.236	-0.003	0.026
Şeker	-0.014	0.706	11.137	-0.003
Lif Bitkileri	0.014	-0.002	-2.601	-0.015
Sanayi	0.058	0.108	-0.057	0.006
Hizmet	0.005	0	-0.041	0.004
İthalat(CIF)	Türkiye	AB15	Genişleme12	Diğer Dünya Ülk.
Canlı Hay.	0.122	3.508	-1.831	0.023
Et	1.427	0.712	11.755	0.024
Süt ve Süt Ür.	12.706	0.867	10.381	0.024
Diğ. Hay. Ür.	-0.045	0.128	0.483	0.024
Balık	0.723	0.16	2.023	0.023
Meyve ve sebze	0.314	0.168	4.528	0.024
Hububat	0.232	0.134	4.295	0.022
Yağ Bitkileri	0.632	0.086	1.213	0.023
Şeker	18.192	0.665	1.839	0.022
Lif Bitkileri	-0.06	0.07	-0.789	0.021
Sanayi Sek.	0.03	0.087	-0.023	0.024
Hizmet Sek.	-0.067	0.06	-3.015	0.024

4.Sonuç

Yapılan analizlerde Balassa indeksi dikkate alındığında, balıkçılık, diğer hayvansal ürünler ve yaş meyve sebze sektörlerinde Türkiye'nin AB-27 ülkelerine göre mukayeseli bir üstünlüğe sahip olduğu tespit edilmiştir. Vollrath'n V1, V2 ve V3 değeri dikkate alındığında Balassa indeksi ile aynı sonuca ulaşıldığı ve bu iki indeks arasında bir çelişkiye rastlanmadığı ortaya çıkmıştır. Yaş sebze sektörünün içinde yer alan ürünler tek tek değerlendirildiğinde, ele alınan her üründe mutlak bir üstünlüğe sahip olduğu görülmektedir. Yapılan GTAP modeli simülasyonu sonucu yeni katılan 12 ülkeyle karşılıklı olarak, Türkiye'nin gümrük birliği anlaşmasını genişletmesinin Türkiye'nin gayri safi milli hâsılasında %0.08'li bir azalmaya neden olacağı bulunmuştur. GB 'nin genişleme sonrası da Avrupa Birliği lehine bir ticaret sapması yarattığı ortaya konulmuştur. GTAP modeli

kullanılarak oluşturulan genel denge modelinde ise, ihracat ve ithalatımızda indeks değerleriyle oldukça farklı sonuçlara ulaşılmıştır. GTAP modeline göre lif bitkileri ve canlı hayvan ihracatımızda bir artış görülürken, diğer tarım sektörleri ürünlerinde ihracat kayıpları yaşanacağı simülasyon sonucunda elde edilmiştir.

Parça parça sektörleri inceleme imkânı veren Balassa ve Vollrath indeksleri ekonomi içindeki dinamikleri gösterememesi yüzünden sadece önsel bir bilgi verme niteliğindedir. Bulgular bu çerçevede değerlendirilmelidir.

KAYNAKLAR

- Arminston, P. 1969. A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Origin. International Monetary Fund Staff Papers, Sayı:16, S. 159 - 178.
- Acar, M., Afyonoglu B., Kus S., Vural B. 2007. Turkey's Agricultural Integration with the EU: Quantifying the Implications. www.gtap.agecon.purdue.edu Erişim tarihi: 19.8.2007
- Balassa, B. 1965. "Trade Liberalisation and 'Revealed' Comparative Advantage", The Manchester School, 33, S. 99-123.
- Bilgili E. 2007. "Gümrük Birliği Sonrası Türkiye'nin Batı Avrupa'ya Olan İhracatının Sektörel Analizi" Ege Akademik Bakış dergisi Yıl:7 Sayı:1 S. 239-250.
- Brockmeier M. 2003. Ökonomische Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf den Agrar und Ernährungssektor. Agrarökonomische Studien, Wissenschaftsverlag Vauk Kiel Kg. ISBN 3-8175-0378-4
- Brockmeier M., Salamon, P. 2003 "WTO-Agrarverhandlungen Schlüsselbereich für den Erfolg der Doha Runde Optionen für Exportsubventionen, Interne Stützung, Marktzugang" FAL, Braunschweig Institut für Marktanalyse und Agrarhandelspolitik, 2003 Web adresi: www.fal.de Erişim Tarihi:30.08.2006
- FAO. 2008. Web adresi: www.fao.org Erişim Tarihi:19.02.2008
- Filiztekin, A., 2006 "Türkiye'de Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlüklerin Evrimi", Uluslararası Eko. ve Dış Tic. Politikaları Der. Yıl: 2006, Sayı: 1, S 101-116.
- GTAP, 2007 Web sayfası: www.gtap.agecon.purdue.edu Erişim Tarihi:24.12.2007
- Hertel, T.W. 1991. Applied General Equilibrium Analysis of International Agricultural Trade: A Primer. IATRC Konferansı, 12-14 Eylül 1991 New Orleans.
- Köse A.H., 1997. Verimlilik Değişimlerinin Etkileri Hesaplanabilir Bir Genel Denge Modeli. Milli Produktivite Merkezi Yayınları, Yayın no: 606, Ankara
- Morgil, O. (2003), Ekonomik Açıdan Türkiye-Avrupa Birliği İlişkileri ve Gümrük Birliğinin İşleyişi. İşveren Dergisi, 15 Ocak 2003: 15-19.
- Seki, İ. 2005. "Gümrük Birliği'nin Türkiye'nin Net İhracatı Üzerine Etkileri, 1985-2003" www.tcmb.gov.tr/yeni/iletisimgm/ismail_seki.pdf Erişim tarihi 01.03.2008
- Togan, S. (1997), Opening up the Turkish Economy in the Context of the Custom Union with EU. Journal of Economic Integration, 12 February 1997: 157-179.
- TÜİK 2008. Web adresi: www.tuik.gov.tr Erişim Tarihi:02.02.2008
- Utku, U. 2005. "Türkiye'nin Dış Ticareti ve Değişen Mukayeseli Üstünlükler" T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları No: 09 1600.0000.000, İzmir
- Vollrath, T.L. 1991. "A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comparative Advantage", Weltwirtschaftliches Archiv, 130, 265-79.
- ZMO, 2007. Ziraî ve İktisadî Rapor, Türkiye Ziraat Odaları Birliği, Yayın No 265, Ankara