

## **DÜNYA TİCARET ÖRGÜTÜ KISITLARI KAPSAMINDA TARIMDA FARK ÖDEME DESTEĞİ VE TÜRKİYE İÇİN TRANSFER ETKİNLİĞİ UYGULAMASI**

AGRICULTURAL DEFICIENCY PAYMENTS IN THE CONTEXT OF  
WORLD TRADE ORGANIZATION'S REGULATIONS AND  
CALCULATION OF TRANSFER EFFICIENCY IN TURKEY

Özgür TEOMAN\*

Selim ÇAĞATAY\*\*

### **ÖZET**

Bu çalışmada, Türkiye'nin kısa dönemde uygulayabilmesi amacıyla alternatif bir tarım politikası senaryosu geliştirilmektedir. Senaryo, Dünya Ticaret Örgütü'nün tarım sektörüne ve dış ticarete ilişkin son yaptırımlarını dikkate alarak oluşturulmakta ve fark ödeme sistemini temel politika aracı olarak benimsemektedir. Çalışma, Türkiye için stratejik öneme sahip olduğu düşünülen buğday ve şekerpancarı yanında, Türkiye'nin arz açığı bulunan ve önemli endüstri bitkileri olduğu düşünülen pamuk ve ayçiçeği üzerine odaklanmaktadır. Politika senaryosunun ampirik etkileri transfer etkinliğinin hesaplanması ile bulunmaktadır. Tarım alanları mülkiyetinde, tarım sektörü işgücü piyasasında ve girdi kullanımında büyük boyutta değişiklikler beklenmemesi transfer etkinliğinin kısa ve orta dönemde fazla değişmemesine ve genel olarak sektör dışına gelir transferinin yüksek olmasına yol açmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** *Fark ödeme sistemi, Dünya Ticaret Örgütü, transfer etkinliği*

### **ABSTRACT**

In this study, an alternative short-term agricultural policy scenario is developed for Turkey. The scenario is structured accordingly with the World Trade Organization's recent impositions with respect to agricultural sector and international trade and it places deficiency payment system as the main support policy instrument. The study focuses on wheat and sugar beet due to their strategic importance and on sunflower and cotton as well due to excess demand in the domestic market and as these are the two main industrial crops. Transfer efficiency measure is used to forecast the impact of policy scenario. Since a major and radical change is not expected in the ownership status of agricultural lands, in the agricultural labor market and in input usage, the transfer efficiency does not differ significantly from short to medium term and there is a significant income leakage from the agricultural sector.

**Keywords:** *Deficiency payment system, World Trade Organization, transfer efficiency*

---

\* Hacettepe Üniversitesi İİBF, İktisat Bölümü

\*\* Akdeniz Üniversitesi İİBF, İktisat Bölümü

## 1. Giriş

Türkiye'nin ulusal tarım politikaları 2000'li yıllarla birlikte bir yol ayrımına girmiş bulunmaktadır. Uzun yıllar boyunca tarımsal desteklemenin temel yöntemi olarak benimsenmiş olan fiyata dayalı bir destekleme yöntemi olan destekleme alım sistemi iç politikalar yönünden Uluslararası Para Fonu (IMF)'nin "denk bütçe" kısıtına, dış politikalar yönünden ise "ticareti bozucu" niteliği yönünden Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ)'nün yasaklar listesine takılmıştır. Bunun üzerine uygulamaya konulan doğrudan gelir desteği ise tarımın özellikle düşük verim ve gelir düzeyi sorunlarına çare olamamıştır. Bu nedenle yeni bir alternatif destekleme yöntemi olarak fark ödeme desteğinin uygulamaya konulması gündeme gelmiştir. Nitekim 2005 yılından itibaren "seçici" olarak nitelenebilecek yeni destekleme anlayışında fark ödemesi destekleri de tarımsal destekler arasındaki yerini almıştır. Ancak Türkiye'de söz konusu desteklerin, AB ile sürdürülen müzakere sürecinde DTÖ'nün Doha Round kapsamında tarımsal ürün ticaretine getirdiği ve getirmesi muhtemel kural ve kısıtlar doğrultusunda uygulanması gerekmektedir.

Bu çalışmada, Türkiye tarımı için fark ödeme sistemi alternatif bir politika aracı olarak kullanılmış ve bu sisteme dayanan bir senaryo geliştirilerek DTÖ kısıtları kapsamında ileriye dönük olarak incelenmiştir. Fark ödeme sisteminin özellikleri çalışmanın ikinci bölümünde, bu sistemin DTÖ kapsamında değerlendirilmesi ve DTÖ görüşmelerindeki son gelişmeler üçüncü bölümde incelenmektedir. Çalışmanın dördüncü ve beşinci bölümleri kullanılan ampirik metodoloji ile analiz sonuçlarının açıklanmasına ayrılmıştır. Son bölümde ise çalışmanın bulguları tartışılmaktadır.

## 2. Tarımsal Destek Aracı Olarak Fark Ödeme Sistemi

Fark ödeme sistemi tarımsal ürün piyasalarında oluşan ürün fiyatlarına müdahale etmeksizin üreticiye gelir desteği sağlamaya yönelik bir tarımsal destek aracıdır. Teorik olarak verilecek destek miktarı üretici maliyetlerinin üzerine belirli bir kar marjı eklenmesi ilkesine dayanarak hesaplanan bir hedef fiyat ile piyasada oluşan fiyat arasındaki fark tarafından belirlenir. Bu durumda desteklemeyi üstlenen kurum, çoğunlukla devlet, üreticilerin üretim maliyetleri piyasa fiyatının üzerinde olduğu koşulda tüketicilerin ödediği fiyatları etkilemeksizin üreticilere tazmin edici bir ödemede bulunmayı taahhüt etmektedir (Şahinöz vd. 2005: 31). Dolayısıyla, fark ödeme sisteminin işleyişi DTÖ Tarım Anlaşması ve AB Ortak Tarım Politikası'nın genel ilkelerine uygun bir yapıya sahiptir.

Fark ödeme sistemi, diğer destekleme sistemlerinde olduğu gibi hem üretici hem de tüketicilerin refah düzeyleri üzerinde etkilidir. Fark ödeme

sisteminin maliyeti sadece vergi mükellefleri tarafından karşılanmaktadır, dolayısıyla üretici refahındaki artışın tamamı bütçeden karşılanmaktadır. İthalata herhangi bir sınırlama getirme zorunluluğu yoktur. Devletin alım yapmadığı fark ödeme sisteminde bütçe için herhangi bir stok maliyeti de bulunmamaktadır. Tüketici fiyatı değişmediğinden ekonomide tüketiciler açısından sosyal bir kayıp oluşmamaktadır. Ancak üreticiler açısından sosyal kayıplar ve etkinlik kaybı ortaya çıkabilmektedir. Üretici açısından fark ödemesindeki artışa bağlı olarak gerçekleşen bir gelir artışı ortaya çıkabildiği gibi, ödemedeki artışın teşvik ettiği tarımsal üretimdeki artıştan kaynaklanan ilave bir gelir artışı da oluşabilmektedir. Tüketici açısından ise, rekabet koşullarında oluşan fiyatların en düşük seviyede olduğu varsayımından hareketle fark ödeme sisteminin genel bir refah artışına yol açacağı söylenebilir. Ancak daha geniş bir çerçevede ele alındığında, üretim artışı neticesinde oluşabilecek piyasa fiyatındaki değişimler kayıp ya da kazançları etkileyebilmektedir. Bu nedenle sistemin hangi koşullarda üretici ve tüketici refahını eş anlı olarak artırabileceğinin ortaya konulması etkinlik açısından önem taşımaktadır. Bu konuda müdahalesiz, dolayısıyla riskin var olduğu bir piyasa yapısında, ürüne olan talep fiyat esnekliği katsayısının düşük olduğu kabulü yapıldığında, düşük çıktı düzeyine bağlı olarak gerçekleşen yüksek fiyat, üretici açısından doğal olarak yüksek çıktı düzeyine bağlı olarak gerçekleşen düşük fiyat durumuna göre daha karlı olacaktır. Hedef fiyata dayalı olarak fark ödeme işlemi gerçekleştiğinde, üreticinin karı, düşük fiyat koşullarında artacaktır. Böylece, çıktı düzeyinde bir değişme olmaksızın üreticinin ortalama gelir düzeyi artmakla birlikte, gelir istikrarsızlığının önüne geçilebildiği gibi arz fazlası sorunu ortadan kaldırılabilir. Ortalama gelir düzeyinin yükselmesi ve istikrarsızlığın ortadan kalkması üretimin artması için bir teşvik oluşturur. Hedef fiyatın etkin olarak işletilmediği koşulda yüksek fiyata bağlı olarak gerçekleşen arz artışı, daha yüksek üretim maliyetlerine, daha düşük çıktı fiyatlarına ve düşük esnekliğe bağlı olarak daha düşük gelir düzeyine yol açacaktır. Dolayısıyla yüksek fiyat seviyesinde kar düzeyi düşecektir. Eğer arz artışı yeter derecede büyük veya talep eğrisi yeter derecede dik olursa, üreticinin ortalama gelir düzeyinin başlangıç seviyesinin de altına düşmesi beklenebilir (Innes 1990: 1036-1037).

Tüketici açısından sisteme yaklaşırsa, müdahalenin olmadığı piyasa koşullarında tüketicinin reel geliri- ceteris paribus- doğal olarak tarımsal ürün fiyatı düşük iken daha yüksektir. Bu durumda hedef fiyat etkin olmadığında yüksek fiyat koşullarında fark ödeme sistemi, üreticilerin arzı arttırmalarını teşvik edeceğinden tarımsal ürün fiyatını düşürmek suretiyle tüketicilerin reel gelirini arttıracaktır. Hedef fiyat etkin olduğunda ise düşük fiyat koşullarında durum vergi mükelleflerinin, vergi mükellefi olduğu ölçüde tüketicilerin aleyhine olacaktır. Zira bilindiği gibi tarım ürünlerinde talebin gelir esnekliği katıdır. Yani bireylerin gelirleri arttıkça tarım ürünlerine olan talep seviyesi aynı oranda artmamaktadır. Oysa vergi yükü, gelir arttığı ve ilerleyen

vergileme ilkesi geçerli olduğu ölçüde artan bir hızla artmaktadır. Düşük fiyat koşullarında toplam tüketici refah artışı, devletin üreticilere ödeyeceği meblağın vergi mükelleflerine ödenmesi yoluyla ortadan kalkmaz. Çünkü toplumun büyük bir kısmını oluşturan alt ve orta gelir grupları, alınacak vergiye düşük tarımsal ürün fiyatlarından yararlandıkları ölçüde katkı yapmazlar. Bu bağlamda fark ödeme sisteminin gelir dağılımında dengeyi sağlayıcı bir etkisi söz konusudur. Ancak vergi mükelleflerinin tazmin edici ödemeyi üstlenerek üreticilere gelir transferinde buldukları durumda, bu transfer, düşük fiyat koşullarında sağladıkları kazancı aşabilir.

### **3. Fark Ödeme ve Prim Sistemlerinin DTÖ Tarım Anlaşmasının Mevcut Kuralları ve Hong Kong Görüşmeleri Kapsamında Değerlendirilmesi**

DTÖ'nün Doha Round kapsamında yer alan ve 13-18 Aralık 2005 tarihleri arasında gerçekleştirilen Hong Kong görüşmeleri, tarım sektörü açısından Doha Bakanlar Deklerasyonunda yer alan 13 numaralı paragraf ile bunun 1 Ağustos 2004 tarihinde Genel Konsey tarafından adapte edilmiş halinin teyidi niteliğini taşımaktadır. Genel olarak değerlendirildiğinde söz konusu onay çerçevesinde DTÖ'nün tarımsal ürün ticaretine dönük yaklaşımının, üzerinde uzlaşılacak bir reform programı ile daha adil ve piyasa merkezli bir ticaret sistemi oluşturmaya yönelik olduğu anlaşılmaktadır. Öte yandan kurulması hedeflenen ticaret sistemine yönelik süreçte, tarım sektörünün gelişmekte olan ülkeler için "ayrıcılık" yerinin kavrandığı belirtilerek DTÖ'nün tarımsal ürün ticaretinde ortak ve etkin kollektif çözümlere yönelik bir tutum içerisinde olacağı vurgulanmıştır. Hong Kong görüşmeleri sonucunda ticareti bozucu destekler konusunda spesifik bazda formül ve oranlara yer verilmemiş, bunun yerine tarımsal ürün ticaretinin geliştirilmesine yönelik olarak bazı genel parametreler üzerinde uzlaşmıştır. Görüşmeler sonrasında öngörülen yapılanma süreci üç ana başlık altında değerlendirilebilir.

#### **3.1. İç destekler**

Doha Deklerasyonu, "ticareti bozucu iç destekler" konusunda önemli indirimleri öngörmektedir. Buna göre her üye ülke ticareti bozucu nitelikteki kendi iç desteklerinde mevcut Toplam Destek Eşdeğeri (AMS) uyarınca önemli indirimlerde bulunacaktır. Bunun yanı sıra izne tabi "de minimis" destek seviyesi ve Mavi Kutu (Blue Box) desteklerinde de indirimler öngörülmektedir." İndirimler bir "basamaklı indirim sistemi" (tiered system) çerçevesinde yapılacaktır. İndirim sistemi üye ülkeleri üç gruba ayırmakta ve yapılacak indirimler söz konusu gruplara dahil ülkeler için ayrı olarak belirlenmektedir. Buna göre en yüksek AMS değerine sahip ve AB'ne üye ülkelerin de içinde yer aldığı ülkeler en üst gruba dahil olurken, ikinci ve

üçüncü seviyede yüksek destek uygulayan ülkeler orta grupta yer almakta, tüm gelişmekte olan ülkeler ise en alt grubu oluşturmaktadır. Deklerasyon gereği en üst grup içerisinde yer alan ve en yüksek AMS değerine sahip olan ülkelerin daha yüksek indirimde bulunması öngörülmüşken, diğer gruplarda yer alan ülkeler için indirim miktarının üstten en alt gruba doğru azalacağı belirtilmiştir. Böylece bir tür “uyumlu” indirim sistemi öngörülmüş olmaktadır. Buna göre en üst düzeyde destek uygulayan ülkeler grubunda yer alan DTÖ üyesi ülkeler için nihai toplam sınır AMS değeri 40 milyar doların üzerinde ise indirim oranı %70 düzeyinde öngörülmektedir. Diğer gruplardaki üye ülkeler için ise nihai sınır AMS değeri 15-40 milyar dolar aralığında ise %60, 15 milyar doların altında ise %45 oranında indirim tasarlanmıştır. İlk iki ülke grubunda yer alan üye ülkeler için indirimlerin beş yılda, altı aşamada yapılması öngörülmüşken, üçüncü gruba dahil üye ülkeler için indirim sürecinin dokuz yılda ve yıl bazında eşit düzeyde indirimler çerçevesinde tamamlanması düşünülmüştür ([http://www.wto.org/tratop\\_e/agric\\_e/agchairtxt](http://www.wto.org/tratop_e/agric_e/agchairtxt)). Öte yandan kararlaştırılacak genel indirimin yapılacağı yıl ile takip eden yıl ve uygulama süresi boyunca üye ülkelerdeki ticareti saptırıcı tüm iç destekler toplamı, nihai zorunlu toplam AMS, de minimis ve Mavi Kutu desteklerinin %80’ini aşamayacaktır.

Üretimi sınırlandırıcı doğrudan ödemeler, üretimi sınırlandırmaya dönük programlar çerçevesinde yapıldığı takdirde, değişmeyen ve sabit üretim seviyesinin %85’i ya da daha azı için yapılması koşuluyla Mavi Kutu’ya dahil edilebilmektedir. Ancak DTÖ Mavi Kutu desteklerine bir tavan getirmektedir. Buna göre Mavi Kutu desteklerinin, üye ülkelerin daha sonra görüşmeler yoluyla aralarında belirleyecekleri, geçmiş dönemlerden birinde elde etmiş oldukları ortalama toplam tarımsal üretim değerinin %5’ini aşamayacağı karara bağlanmıştır.

Türkiye’de halen uygulanmakta olan prim ödemeleri DTÖ kararları gereğince tamamen yasaklanmış olan kırmızı kutu içerisinde yer almaktadır. Ancak kırmızı kutu içerisinde yer alan desteklerin toplam desteklerin %10’unu geçmemesi koşuluyla bir istisna (de minimis) tanınmıştır. İstisna kuralının önümüzdeki dönemlerde daha aşağı çekilerek asgari desteğin %10’un altına çekilmesi durumunda pamuk, ayçiçeği, soya fasulyesi gibi ürünlerde verilen prim desteği konusunda sorun yaşanması olası görünmektedir. Et ve süte uygulanan prim destekleri de bu durumda söz konusu destekten yararlanamaz duruma düşecektir.

Türkiye’deki prim destekleri konusunda önümüzdeki dönemler için iki senaryo öngörülebilmektedir. Bunlardan ilki, yukarıda belirtildiği gibi prim ödemelerinin toplam destekler içerisindeki payının DTÖ kurallarındaki asgari destek oranı olan %10’un altına düşmesidir. İkinci alternatif ise, bu destekleme şeklinin Mavi Kutu’da yer alan garanti fiyat ve fark ödemesine

dönüştürülmesidir (TKB, 2005: 385). Ancak DTÖ'nün Mavi Kutu kapsamındaki destekler için öngördüğü tavan uygulaması yürürlüğe girdiğinde fark ödemesi ancak seçici olarak bazı ürünlerde %5 tavanını aşmamak kaydıyla bir destekleme aracı olarak kullanılabilir.

### **3.2. İhracat sübvansiyonları**

Tüm üye ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre belirlenen dönemlerin sonunda her türlü ihracat sübvansiyonlarını kaldırmaları kararlaştırılmıştır. Buna göre gelişmiş ülkelerin ihracat sübvansiyonlarını 2013 yılı sonuna kadar kaldırmaları öngörülmüşken, gelişmekte olan ülkeler için ise bu sürenin 2016 yılı sonu olması kararlaştırılmıştır ([http://www.wto.org/tratop\\_e/agric\\_e/agchairtxt](http://www.wto.org/tratop_e/agric_e/agchairtxt)). Türkiye mevcut durumda buğday, ayçiçeği ve şekerpancarında kendine yeterliliği sağlama çabasıdadır. Bu nedenle önümüzdeki dönemlerde bu ürünlerde ihracat sübvansiyonlarının kalkacak olması önem arz etmeyecektir. Pamuk ise görüşmelerde özel ürün statüsüne alınmış ve 2006 yılı sonuna kadar tüm gelişmiş ülkelerin uygulamakta oldukları sübvansiyonlu ihracatı ve kota uygulamalarını kaldırmaları kararlaştırılmıştır. Bu durum pamuk ihracatçısı gelişmekte olan ülkelere pazara giriş açısından avantajlı bir durum yaratabilecektir. Türkiye'nin son yıllarda pamukta arz açığına bağlı olarak oluşan ithalatçı konumu düşünüldüğünde ise piyasaya giriş kolaylığı fazla bir anlam ifade etmeyecektir. Ancak sübvansiyonlu ihracatın kaldırılacak olmasının beraberinde getirebileceği fiyat dalgalanmalarının oluşturacağı risklere karşı özellikle dokuma ve giyim sanayileri tedbirli olmak durumundadır.

### **3.3. Pazara giriş**

Doha Deklarasyonu piyasaya giriş konusunda da önemli gelişmeleri öngörmektedir. Nitekim tüm üye ülkeleri kapsayabilmesi amacıyla aynı iç desteklerde olduğu gibi "basamaklı indirim" sistemi benimsenmiştir. Sistem, ülkelerin uygulamakta oldukları değişik tarife yapılarını göz önüne alarak işletilecektir. Buna göre tarife indirimleri konusunda dört bant aralığı öngörülmektedir. Gelişmiş ülkeler kendi nihai sınır tarifelerini beş yılın sonunda indireceklerdir. Nihai tarife sınır değeri 0-%20 arasında ise indirim %48-52 oranında, %20-50 arasında ise indirim %55-60 oranında, %50-75 arasında ise indirim %62-65 arasında ve %75'ten büyük ise indirim oranı %66-73 arasında olacaktır. Öte yandan gelişmekte olan ülkeler kendi nihai sınır tarifelerini sekiz yıllık bir zaman aralığında yıl bazında eşit indirimler halinde azaltacaklardır. Buna göre gelişmekte olan ülkeler nihai sınır tarifesi 0 ile %130 ve üstü arasında değişen oranlar için gelişmiş ülkeler için öngörülen oranların 2/3'ü düzeyinde indirimi öngörmektedir. Örneğin gelişmekte olan ülkenin nihai sınır tarifesi 0-%30 arasında ise indirim düzeyi gelişmiş ülkeler için öngörülen %48-52'lik oranın 2/3'ü kadar olacaktır ([http://www.wto.org/tratop\\_e/agric\\_e/agchairtxt](http://www.wto.org/tratop_e/agric_e/agchairtxt)). İndirimlerin tek

istisnası “hassas” (SPs) ürünlere yönelik uygulanacaktır. Hassas ürünler konusunda ise üye ülkelere, daha önce bulunmuş oldukları taahhütleri yerine getirmeleri kaydıyla “gıda güvenliği”, “geçim güvenliği” ve “kırsal kalkınma” ölçütlerinden birine dayanmaları koşuluyla belirli sayıda ürünü “hassas” ürün olarak kabul ettirebilme olanağı tanınmıştır. Gelişmekte olan ülkeler DTÖ nezdinde kabul ettirecekleri hassas ürünler için tarife aralığının üçte birinden fazla tarife uygulama olanağına sahip olacaklardır.

Fark ödeme desteği uygulamasının, DTÖ’nün tarımsal ürünlerin dış ticaretinde öngördüğü değişiklikler içerisinde en tartışmaya açık kısmını tarife indirimleri oluşturmaktadır. Tarifelerin indirilecek olmasının mutlak etkisinin şüphesiz iç fiyatları aşağı çekici yönde bir etki yaratması beklenir. Bu etki gıda ve tekstil sanayileri için maliyetleri düşürecek olması bakımından olumlu bir etki meydana getirecektir. Tarımsal üreticiler açısından bakıldığında fiyat düşüşlerinin iç üretimi tehdit edici etkisi ortaya çıkabilecektir. Bu durum buğday ve şekerpancarında daha belirgindir. Özellikle kamış ve pancar şekerinin üretim maliyetleri dikkate alındığında tarife indirimi sonrasında oluşacak piyasa fiyatının ülke içi üretimi durma noktasına getireceği söylenebilir. Bu koşulda Türkiye’nin şekerpancarını DTÖ nezdinde “hassas” ürün statüsünde kabul ettirmesi ve üreticiyi korumaya devam etmesi bir seçenek olarak gözükmektedir. Şeker pancarının Türk tarımına sağladığı istihdam, ülke beslenmesindeki stratejik önemi ve genel ekonomide yarattığı katma değer göz önüne alındığında DTÖ’nün “hassas” ürün kriterlerinden gıda ve geçim güvenliği kriterlerini karşılayabileceği savunulabilir. Günümüzde Türk tarımında 500.000 üretici ailesi şeker pancarı ekimi ile uğraşmakta, şeker sanayinde ise 25.000 kişi istihdam edilmektedir. Gıda güvenliği bakımından ise şeker bir insanın günlük kalori ihtiyacı içerisinde önemli yer tutmakta olup Türkiye’de kişi başına şeker tüketimi 28.4 kg ile dünya ortalaması olan 21.0 kg’ın üzerindedir (IKB 2005: 143-144). Şeker pancarı üreticisinin gelir düzeyi görece olarak yüksek olmasına karşın şeker sektörü yılda 3 milyar \$ katma değer yaratmakta ve taşımacılık sektörüne yılda 25 milyon ton iş hacmi sağlamaktadır. (Şeker İş 2008:1). Son olarak küspesinin hayvan yemi olarak kullanıldığı düşünüldüğünde kriz içerisinde bulunan hayvancılık sektörü açısından önemi dikkate değerdir.

Buğday ve pamukta ise tarife değişikliği sonrasında oluşacak piyasa fiyatının mevcut şartlar dikkate alındığında hedef fiyatın altında kalması gerçekçi gözükmektedir. Bu durumda “etkin” hedef fiyat hesabı önem kazanmaktadır. Üretici kayıtlarının düzenli tutulması şartıyla ürün arz ve talep esnekliklerini temel alarak yapılacak hedef fiyat tespiti, fark ödemenin sürdürülebilir tarımsal kalkınmada etkili bir destek aracı olarak kullanılmasını sağlayabilecektir.

#### **4. Ampirik Metodoloji: Transfer Etkinliği Ölçümü**

Çalışmada ürün piyasalarına veya tarım sektörünün geneline ilişkin bir politika değişikliğinin etkisi transfer etkinliğinin hesaplanmasıyla bulunmaktadır. Transfer etkinliği analizi tarım politikalarının ekonomik maliyetini ve gelir dağılımı etkisini ölçmek için kullanılmaktadır<sup>1</sup>. Daha açık bir ifade ile transfer etkinliği, sektöre aktarılan finansal kaynağın tarımsal işletmeye veya üreticiye gerçekten ne oranda yansıdığını ölçmektedir. Gelir dağılımı etkisi, brüt ve net gelirin üretim faktörleri arasındaki dağılımını incelerken, politikaların ekonomik maliyeti politikanın finansman maliyetinin iktisadi aktörler arasındaki dağılımını incelemektedir.

##### **4.1 Fark ödeme sistemine göre gelir dağılımı etkilerinin hesaplanması**

Gelir dağılım etkisinin hesaplanabilmesi için Helmsberger (1991)'in üç aşamalı prosedürü uygulanmaktadır. Birinci aşamada, ilan edilmiş hedef fiyatın tarımsal işletme geliri üzerindeki etkisi hesaplanmaktadır. İkinci aşamada, toplam tarımsal işletme gelirinin tarımsal işletme tarafından sahip olunan üretim faktörlerine yansıtılan brüt miktarı bulunmaktadır. Son olarak, tarımsal işletme tarafından sahip olunan üretim faktörlerine yansıtılan net gelir tutarı bulunmaktadır. Bu analizde tarım sektöründe kullanılan üretim faktörlerinin üreticinin mülkiyetinde olduğu veya işletme tarafından kiralandığı varsayılmıştır. Genel olarak tarımsal işletme tarafından sahip olunan üretim faktörlerinin tarım arazisi ve ücretsiz aile işgücü olduğu kabul edilmiştir.

Tarımsal hanehalkı gelirinin, üretim miktarı (yükselen hedef fiyata bağlı olarak) ve üreticinin mülkiyeti altında olan üretim faktörlerinin artması ile artması beklenmektedir. Üretimdeki olası artış, hedef fiyatın artış oranına ve arzın fiyat esnekliğine bağlıdır. Kısa dönemde fiyat artışına bağlı olarak arzda sadece çok mütevazı bir artış beklenen bir sonuçtur. Burada daha önemli olan arz fazlasının dünya fiyatları üzerindeki etkisidir. Dış ticarete küçük ülke varsayımı altında veya arz fazlasının tamamen yurtiçinde tüketildiği varsayımı altında, arz fazlasının dünya fiyatları üzerinde hiçbir etkisi olmayacağından yurtiçine geri besleme etkileri de oluşmayacaktır.

Hedef fiyat sonrasında toplam tarımsal işletme gelirindeki değişim ( $\Delta TG$ ) denklem 1'deki gibi hesaplanmaktadır. Arzdaki değişim baz yılındaki miktarın ( $MA$ ) arzın fiyat esnekliği ( $1+\epsilon_A$ ) ile çarpılmasıyla bulunmakta ve buna bağlı olarak toplam gelirdeki değişim arz artışı ile fiyat değişikliğinin ( $\Delta F$ ) çarpılmasıyla hesaplanmaktadır.

---

<sup>1</sup> Alternatif tarım politikalarının detaylı transfer etkinliği analizi için Dewbre vd (2001), Helmsberger (1991), Helmsberger ve Chavas (1996), OECD (2004; 2002; 2001; 1996).



$$\Delta TG = M_A * (1 + \varepsilon_A) * \Delta F_H \quad (1)$$

Üretim faktörlerinin brüt ( $\Delta BFG$ ) ve net ( $\Delta NFG$ ) gelirlerindeki değişim sırasıyla denklem 2 ve 3'de gösterildiği gibi hesaplanmaktadır. Denklem 2'de, (i) her bir üretim faktörünün toplam üretim maliyeti<sup>2</sup> içindeki payını ve (n) tarımsal işletme tarafından sahip olunan üretim faktörlerinin toplam faktör arzı içindeki payını göstermektedir. Toplam gelirdeki değişim üretim maliyetinde her bir faktörün oranı ile çarpıldıktan sonra tarımsal işletmenin sahip olduğu faktör oranı ile çarpılarak, brüt gelirdeki değişim bulunmaktadır. Burada üretim faktörlerinin payının kısa dönemde değişmediği varsayılmaktadır. Orta ve uzun dönemde, çiftçiler tarımsal arazilerini ve işgücünü alternatif ürün üretimine ve hatta tarım dışı faaliyet kollarına kaydırabilir. Bu durumda, orta dönemde ortaya çıkan fırsat maliyeti, tarımsal destekleme politikalarıyla uyarılan toplam gelir değişiminden düşülmelidir.

$$\Delta BFG_i = s_i * n_i * \Delta TG \quad (2)$$

$$\Delta NFG_i = \frac{\Delta BFG_i}{1 + e_i} \quad (3)$$

Tarımsal işletmenin mülkiyetinde bulunan üretim faktörlerinin brüt gelirleri ( $\Delta BFG$ ) üretim faktörlerinin arz esnekliğine ( $1+e_i$ ) bölünerek net faktör geliri ( $\Delta NFG$ ) hesaplanmaktadır. Tarımsal işletmenin mülkiyetinde olan faktörlerin net gelir toplamı, tek tek üretim faktörlerinin net gelirinin toplanması ile bulunur (denklem 4).

$$\Delta NFG_j = \left[ \frac{s_{ln} * n_{ln}}{1 + e_{ln}} + \frac{s_{lb} * n_{lb}}{1 + e_{lb}} \right] * \Delta TG \quad (4)$$

Tarımsal işletmenin mülkiyetinde olan faktörlerin oranı azalıp arz esnekliği yükseldikçe, toplam gelir değişiminden tarımsal işletmeye yansıyan oran azalacaktır. Genelde, tarımsal arazinin arz esnekliği diğer faktörlerin arz esnekliğine göre daha düşüktür, bununla birlikte faktörlerin arzı sadece çok kısa dönem için sabit kabul edilebilir. Ek olarak, hiçbir faktörün tam esnek

<sup>2</sup> Üretim maliyetleri değişken maliyet kalemlerinden (her türlü işçilik, çeşitli girdi kullanımı ve arazi kirası) oluşmaktadır ve toplam ve dekar başına hesaplanmaktadır. Seçilmiş iller ve yıllar itibarı ile Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı'ndan kişisel görüşmelerle elde edilmiştir. Talep edildiği takdirde bu maliyet tabloları kullanıcılara verilebilir.

bir arza sahip olduğu da beklenmemektedir. Doğal olarak, kısa dönemden orta ve orta döneme gidildikçe net gelir azalacak ve bunun büyük kısmı da arazi sahibine transfer edilecektir. Bir başka deyişle, politika müdahalesinden sonra uyum süreci uzadıkça politikanın etkinliği de düşecektir. Denklem spesifikasyonundan gözlenebildiği gibi, toplam gelirdeki değişim aynı zamanda girdi sektörlerine de transfer edilecektir (girdi satın alımı ile birlikte) ve bu durum gelir sızıntısının ana sebeplerinden biri olarak kabul edilebilir.

#### 4.2 Fark ödeme sistemi altında politika maliyetinin hesaplanması

Fark ödeme sisteminin maliyeti sadece vergi mükellefi maliyetini içermektedir. Tüketiciler ürünü referans fiyattan satın almaya devam ettiklerinden, fark ödeme sisteminin tüketicilere bir maliyeti yoktur. Vergi mükellefi maliyeti iki bileşenden oluşmaktadır. Birinci bileşen, mevcut üretim seviyesi için ödenmesi gereken miktardır ki bu denklem 5'in ilk parantezi içinde gösterilmektedir. İkinci bileşen, yüksek hedef fiyat ile gerçekleşen üretim artışının maliyetidir ki bu da denklem 5'de ikinci parantez ile ifade edilmektedir<sup>3</sup>.

$$\Delta VMM = (M_A * \Delta F_H) + (M_A * \varepsilon_A * b\ddot{o} * \Delta F_H) \quad (5)$$

$$\Delta VMM = M_A * (1 + \varepsilon_A * b\ddot{o}) * \Delta F_H \quad (6)$$

#### 4.3 Fark ödeme sistemi altında transfer etkinliğinin hesaplanması

Politika araçlarının transfer etkinliği tarımsal işletmenin net gelirinde meydana gelen değişimin politikanın finansman maliyetindeki değişime bölünmesi ile bulunmaktadır. Fark ödeme sistemi için transfer etkinliği hesapları sırasıyla denklem (7) ve (8)'de gösterilmektedir. Bir başka ifadeyle, transfer etkinliği net tarımsal işletme gelirindeki bir birim artışın politika finansman maliyetinde yarattığı değişikliklerdir. Bu durumda, transfer etkinliğinin elde edilmesi için birinci gerekli şart tarımsal işletmenin net gelirindeki artışın, politika finansman maliyetindeki artıştan yüksek olmasıdır.

$$TE = \frac{\Delta NFG_j}{\Delta VMM} = \left[ \frac{s_{ln} * n_{ln}}{1 + e_{ln}} + \frac{s_{lb} * n_{lb}}{1 + e_{lb}} \right] * \left[ \frac{(1 + \varepsilon_A)}{(1 + \varepsilon_A * b\ddot{o})} \right] \quad (7)$$

$$TE = \frac{\Delta NFG_j}{\Delta VMM} \quad (8)$$

---

<sup>3</sup>bö: başlangıç ödeme oranı  $((F_H - F_w) / F_H)$   
{(hedef fiyat - dünya fiyatı) / hedef fiyat}

Transfer etkinliği politika yapıcılarının tercih yapmalarını kolaylaştırırsa da, bazen tek başlarına bir tercih nedeni olmayabilir. Zira tarım politikalarının oluşturulmasında ekonomik etkinlik kadar sosyal ve stratejik etkinlikler de belirleyici roller üstlenmiş olabilir. Bu durumda tanımlanmak istenen tarım politikalarının hedefleri, makroekonomik gelişme-büyüme stratejileri ve nihayet dış kısıtlar, transfer etkinliğinin kullanım sınırlarını belirtmektedir.

## **5. Ampirik Analiz**

Ampirik analiz buğday, şekerpancarı, pamuk ve ayçiçeği piyasalarında DTÖ kararlarına göre gerçekleşmesi olası politika değişikliklerinin kısa ve orta dönem transfer etkinliği etkileri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Kısa dönem politika etkileri 2008 yılı, orta dönem etkileri ise 2013 yılı için analiz edilmiştir.

### **5.1. Politika senaryosunun oluşturulması**

Politika senaryosu eş anlı olarak dört ürün piyasasında, hem iç piyasa hem de dış ticaret üzerinde uygulanan politika değişikliklerini kapsamaktadır. Dolayısıyla, ürün bazında senaryolar şekillendirmek yerine, paket bir senaryo üretilmiştir.

DTÖ'nün son yayınlamış olduğu "taslak çerçeve"<sup>4</sup> ülkelere gıda güvenliği ve kırsal kalkınma açısından önem taşıyan tarımsal ürünlerini belli şartlar altında "özel ürün" olarak belirleme hakkını vermektedir. Bu şartlara ilişkin ölçülebilir büyüklükler (iç talebi karşılama oranı, tarımsal hasıla içindeki payı, kişi başı besleyici değer eşdeğeri içindeki payı vs.) henüz kesinlik kazanmamakla birlikte, Türkiye'de şekerpancarı ve buğdayın hem gıda güvenliği hem de geçindirdiği kırsal nüfusun oranı açısından önemi bilinen bir gerçektir. "Özel ürün" kategorisine giren ürünlerin ithalatına uygulanan gümrük tarifeleri ve tarife oranlı kotaları yine belirli şartlara bağlı olarak indirim tabi tutulmaktadır. Halen 22 Haziran 2006 tarihli "taslak çerçeve"de belirlenmiş olan bu koşullara göre, Türkiye'nin şeker ve buğday ithalatına uyguladığı mevcut tarifelerde değişiklik yapma zorunluluğu doğmamaktadır (bu konuda hala daha kesinleşmemiş şartlar da mevcuttur). Bu durumda çalışmada oluşturulan politika senaryosunun ilk adımı olarak:

1. Türkiye buğday ve şekerpancarını DTÖ'ye "özel ürün" olarak bildirecektir.

"Taslak çerçeve"de belirli koşullar altında üreticiye yapılan doğrudan ödemeler *Mavi Kutu*'ya dahil edilmektedir. Bitkisel üretimde bu koşullar üretimin sınırlandırılması ile ilişkilendirilmektedir. Örneğin doğrudan

---

<sup>4</sup>[http://www.wto.org/english/tratop\\_e/agric\\_e/mod\\_ag\\_22jun\\_e.doc](http://www.wto.org/english/tratop_e/agric_e/mod_ag_22jun_e.doc).

ödemelerin sabit ve değişmeyen alan ve verim üzerinden veya sabit veya değişmeyen üretim seviyesinin % 85 veya azı seviyesinde yapılması koşuluna dayandırılmaktadır. Mavi Kutu kapsamında verilen destekler, ülke/sektör/ürün düzeyinde verilecek destek miktarının belirlenmesinde kriter ölçüt olarak kullanılan Toplam Destek Ölçümü (AMS) göstergesi içine alınmamaktadır, dolayısıyla bu kutu kapsamında ülkelere sınırlı da olsa bir esneklik tanınmaktadır. Esnekliğin sınırlı olması, Mavi Kutu kapsamında verilen destek değerinin gelişmekte olan ülkeler için belirlenmiş baz dönemdeki toplam tarımsal üretim değerinin % 5'ini geçemeyecek olmasından kaynaklanmaktadır. Mevcut durumda % 10 olan bu oranın aynı düzeyde kalması sağlanabilirse fark ödeme sisteminin uygulanması kolaylaşacaktır. Bu konuda Türkiye benzeri tarım koşullarına sahip olan G21 ülkeleri ile DTÖ müzakerelerinde işbirliği yapılması düşünülebilir.

“Taslak çerçeve”de belirsizlik içeren bir konu telafı edici ödemelerin/fark ödeme sisteminin *Mavi Kutu*'da yer alıp alamayacağına ilişkindir. Günümüzde yapılan prim ödemeleri aslen kırmızı kutuya dahil olup ödemeler doğrudan ödemelere benzetilerek yapılmaktadır. Prim sisteminden farklı olarak alan/verim/üretim kısıtına bağlı olarak uygulanması öngörülen fark ödeme sisteminin *Mavi Kutu*'da yer alması gerektiğine dair kuvvetle desteklenen argümanlar mevcuttur. Buna dayanarak çalışmada oluşturulan politika senaryosunun ikinci adımı olarak:

2. Buğday ve şekerpancarı alan/üretim/verim kısıtı dahilinde *Mavi Kutu*'da yer alacak olan fark ödeme sistemi ile desteklenmesi düşünülmektedir.

“Taslak çerçeve” gelişmekte olan ülkelerde pazara giriş konusunda yıllara eşit dağıtılan basamaklı indirim formülünün uygulanmasını öngörmektedir. Bu formüle göre gelişmekte olan ülkelerde eğer tarife % 20-50'den az ise, indirim % 15-65'den biraz daha az oranda; tarife % 20-50'den büyük ama % 40-100'den küçükse, indirim % 20-75'den biraz daha az oranda; tarife % 40-100'dan büyük ama % 60-150'den küçük ise, indirim % 25-85'den biraz daha az oranda ve tarife % 60-150'den büyükse, indirim % 30-90'dan biraz daha az oranda uygulanmalıdır. Buna dayanarak çalışmada oluşturulan politika senaryosunun üçüncü adımı olarak:

3. Pamuk ve ayçiçeği ithalatında uygulanan tarife oranları “taslak çerçeve”ye uygun olarak azaltılacaktır. Buğday ve şekerpancarı ithalatında uygulanan tarifeler ise bu iki ürün özel ürün statüsüne alınacağı için mevcut seviyelerinde bırakılacaktır.

“Taslak çerçeve”de az gelişmiş ülkeler dışındaki tüm üye ülkelerin 2013 yılının sonuna kadar her türlü ihracat sübvansiyonlarını birbirlerine paralel olarak kaldırmalarını kararlaştırılmıştır. Türkiye mevcut durumda buğday, ayçiçeği ve şekerpancarında kendine yeterliliği sağlama çabasıdadır. Bu nedenle önümüzdeki dönemlerde bu ürünlerde ihracat sübvansiyonlarının

kalkacak olması önem arz etmeyecektir. Pamuk ise görüşmelerde özel ürün statüsüne alınmış ve 2006 yılı sonuna kadar tüm gelişmiş ülkelerin uygulamakta oldukları sübvansiyonlu ihracatı ve kota uygulamalarını kaldırmaları kararlaştırılmıştır. Bu üründe de Türkiye için bir yaptırım gözükmemektedir.

İç destekler konusunda “taslak çerçeve”, toplam AMS seviyesinde basamaklı indirimi öngörmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin toplam AMS seviyesinde izlemesi gerektiği indirim oranı gelişmiş ülkelerinkinin 2/3’ü kadar olmalıdır. Buna göre eğer toplam AMS 25 milyon ABD\$’dan fazla ise indirim ( $2/3 \times \%(75-83)$ ) oranında; eğer toplam AMS 15 milyon ABD\$’dan fazla ise indirim ( $2/3 \times \%(60-70)$ ) oranında; eğer toplam AMS 15 milyon ABD\$’dan az ise indirim ( $2/3 \times \%(37-60)$ ) oranında yapılmalıdır. Toplam AMS miktarında yapılacak olan değişiklikler bir formüle bağlanmışken, gelişmekte olan ülkelerde ürün bazında hesaplanan AMS değerinde yapılacak değişiklikler açısından henüz belirsizlikler devam etmektedir. Mevcut taslak, ürün bazında AMS seviyesinin *de minimis*’in iki katını geçmemesi, veya 1995-2000 (veya) 1995-2004 ortalama AMS seviyesini geçmemesi veya yıllık toplam AMS seviyesinin % 20’sini geçmemesi şartını getirmektedir.

*De minimis* seviyesinde hem gelişmiş hem de gelişmişte olan ülkeler için yapılacak indirim konusunda bir anlaşmaya varılamamıştır. Bu durumda Türkiye’nin de içinde bulunduğu gelişmekte olan ülkeler grubuna uygulanan % 10 *de minimis* seviyesi şu an için geçerliliğini korumaktadır. Buna dayanarak çalışmada oluşturulan politika senaryosunun dördüncü adımı olarak:

4. *Mavi* Kutu kapsamı dışında kalan pamuk ve ayçiçeği üretimine verilen destekler “taslak çerçeve”ye uygun olarak, yani *de minimis*’in en fazla iki katı değerinde ürün bazında AMS ve toplam AMS kriterlerini yerine getirecek şekilde indirilecektir.

Yukarıda sıralanan senaryo aşamaları “taslak çerçeve”de belirtildiği gibi 2008 yılından itibaren uygulamaya konulacaktır. Bu durumda, yukarıdaki aşamalar ışığında hazırlanan politika senaryosunun spesifik detayları ve kısıtları Çizelge 1’de verilmektedir.

**Çizelge 1: Senaryo Kısıtları ve Spesifik Detaylar**

<b>Aşama 1 ve 2</b>	<b>Kısıt</b>																		
<p>Buğday ve şeker pancarı özel ürün statüsüne geçiriliyor; Mavi Kutu kapsamında arz kısıtına bağlı fark ödeme sistemi ile destekleniyor</p>	<p>1. Buğday ve şekerpancarı üretimi için yapılan fark ödemesi toplamı baz yılı/dönemi<sup>1</sup> toplam tarımsal üretim değerinin (TÜD) % 5'ini geçmemeli. TÜD: 46,433,263 milyar TL %5'i: 2,321,663 milyar TL</p> <p>2. Arz yurtiçi talebi karşılayacak şekilde ama aşırı arz fazlasına yol açmayacak üretim kotası<sup>2</sup> (ÜK) ile sınırlandırılmalı.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Buğday</th> <th>Şekerpancarı</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ÜK (yaklaşık)</td> <td>16,525</td> <td>12,429</td> <td>000 t</td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>1</sup>: Baz yılı/dönemi "taslak çerçeve" de henüz belirlenmediğinden çalışmada 2001-2004 dönemi olarak kabul edilmiştir. <sup>2</sup>: Kota bu örnekte üretim miktarına göre hesaplandı, bunun yerine alan ve verim de kullanılabilir. Kotayı belirleyen iç talep 2000-2004 dönemi ortalama talep miktarıdır.</p>		Buğday	Şekerpancarı		ÜK (yaklaşık)	16,525	12,429	000 t										
	Buğday	Şekerpancarı																	
ÜK (yaklaşık)	16,525	12,429	000 t																
<p><b>Aşama 3</b></p> <p>Pamuk ve ayçiçeği ithalatında tarife indirimi</p>	<p><b>Kısıt</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Tarife oranı %</th> <th>Nominal koruma oranı 2004</th> <th>İndirim oranı %</th> <th>Tarife oranı %</th> <th>Nominal koruma oranı 2008</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pamuk</td> <td>-</td> <td>0.74</td> <td>0</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Ayçiçeği</td> <td>38</td> <td>1.38</td> <td>40</td> <td>22.8</td> <td>1.22</td> </tr> </tbody> </table>		Tarife oranı %	Nominal koruma oranı 2004	İndirim oranı %	Tarife oranı %	Nominal koruma oranı 2008	Pamuk	-	0.74	0	-	-	Ayçiçeği	38	1.38	40	22.8	1.22
	Tarife oranı %	Nominal koruma oranı 2004	İndirim oranı %	Tarife oranı %	Nominal koruma oranı 2008														
Pamuk	-	0.74	0	-	-														
Ayçiçeği	38	1.38	40	22.8	1.22														
<p><b>Aşama 4</b></p> <p>Pamuk ve ayçiçeği üretimine fark ödemesi yapılıyor</p>	<p><b>Kısıt</b></p> <p>1. İlan edilen hedef fiyat 2008 yılı nominal koruma oranını (NKO) tutturmalı</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Pamuk</th> <th>Ayçiçeği</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NKO</td> <td>0</td> <td>1.22</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. İlan edilen hedef fiyat 2008 yılı üretim maliyetinin (ÜM) üzerinde gerçekleşmeli (000 TL / t)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Pamuk</th> <th>Ayçiçeği</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ÜM</td> <td>1,041,804</td> <td>537,303</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. Ürün bazında fark ödemesi 2008 yılı <i>de minimis</i> x 2'yi geçemez (milyar TL)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Pamuk</th> <th>Ayçiçeği</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>de minimis</i> x 2</td> <td>228,114</td> <td>95,969</td> </tr> </tbody> </table> <p>yada 2008 yılı toplam AMS değerinin % 20'sini geçemez.<sup>1</sup></p> <p><sup>1</sup>: Toplam AMS'yi 2008 yılı için bu aşamada hesaplamak mümkün olmadığından, bu kriter dikkate alınmadı.</p>		Pamuk	Ayçiçeği	NKO	0	1.22		Pamuk	Ayçiçeği	ÜM	1,041,804	537,303		Pamuk	Ayçiçeği	<i>de minimis</i> x 2	228,114	95,969
	Pamuk	Ayçiçeği																	
NKO	0	1.22																	
	Pamuk	Ayçiçeği																	
ÜM	1,041,804	537,303																	
	Pamuk	Ayçiçeği																	
<i>de minimis</i> x 2	228,114	95,969																	

Uygulama 2008 yılından itibaren başlayacağı için hesaplamalarda kullanılacak bazı göstergelerin/değişkenlerin 2008 ve 2013 yılı değerlerinin tahmin edilmesi gerekmektedir. Bu göstergeler; referans fiyatı, üretim maliyeti ve hedef fiyattır. Hedef fiyat hesaplamasında birim maliyet verileri kullanılacağından, 2004 yılında hesaplanmış maliyetlerinin 2008 yılına uyarlanması gerekmektedir. Bu uyarlama için 2004, 2005 ve 2006 Haziran ayına kadar gerçekleşmiş olan tarım sektörü üretici fiyat endeksi/enflasyonu kullanılmıştır. 2007-2013 enflasyon verileri AB'ne uyum çerçevesinde öngörülen ve DPT'nin IX. Kalkınma Plan'ında yer alan hedeflerden yola çıkılarak hesaplanmıştır (<http://plan9.dpt.gov.tr/plan9.htm>). Ayrıca referans fiyatın TL veya YTL'ye çevrilebilmesi için yine döviz kurunun 2013 yılına uyarlanması gerekmektedir. Bu uyarlama için 2004, 2005 ve 2006 Haziran ayına kadar gerçekleşmiş olan döviz kurları kullanılmıştır. 2007-2013 döviz kuru verileri yine AB'ne uyum çerçevesinde öngörülen ve DPT'nin IX. Kalkınma Plan'ında yer alan hedeflerden yola çıkılarak hesaplanmıştır (<http://plan9.dpt.gov.tr/plan9.htm>). Tablo 1'de 2004-2013 yılları arasında tahmin edilen göstergeler/değişkenler sunulmaktadır.

**Tablo 1: Çeşitli Göstergelerin 2004-2013 Tahmini Değerleri**

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Dövizluru	tl/USD	1,445,925	1,344,023	1,500,000	1,550,000	1,550,000	1,515,000	1,460,000	1,445,000	1,390,000	1,350,000
Dövizluru	tl/Euro	1,771,948	1,673,561	1,714,937	1,700,000	1,700,000	1,754,570	1,690,873	1,673,501	1,609,803	1,563,478
Enflasyon	%	16,35	3,17	7,12	7,00	7,00	3,50	3,00	3,00	3,00	3,00
Buğday											
Referans fiyat	000TL/t	265,168	234,438	274,425	275,799	278,588	234,355	218,080	214,583	207,471	202,568
Üretim maliyeti	000TL/t	307,614	317,372	339,981	363,780	389,245	402,868	414,954	427,403	440,225	453,432
Şeker pancarı											
Referans fiyat	000TL/t	50,705	51,530	49,505	49,441	48,633	46,145	44,470	44,013	42,338	41,119
Üretim maliyeti	000TL/t	70,169	72,395	77,553	82,981	88,790	91,898	94,654	97,494	100,419	103,431
Ayçiçeği											
Referans fiyat	000TL/t	472,395	420,679	422,879	449,792	470,218	356,068	341,705	337,056	323,680	314,100
Üretim maliyeti	000TL/t	424,622	438,092	469,302	502,153	537,303	556,109	572,792	589,976	607,675	625,906
Pamuk											
Referans fiyat	000TL/t	1,463,276	1,417,944	1,608,000	1,641,450	1,692,600	1,702,860	1,684,840	1,710,880	1,690,240	1,682,100
Üretim maliyeti	000TL/t	823,320	849,437	909,952	973,648	1,041,804	1,078,267	1,110,615	1,143,933	1,178,251	1,213,399

Hesaplamalar ürünlerin ham eşdeğeri üzerinden yapılmıştır<sup>5</sup>. Ürünler için referans fiyatı FAPRI<sup>6</sup> veritabanından alınmıştır. Kısa dönemde (2008 yılı) arz ve talep miktarları yurtiçi piyasayı temizleyen denge fiyatı, esneklikler ve cari fiyatlar kullanılarak oluşturulan logaritmik doğrusal arz ve talep denklemleri çözülerek elde edilmektedir. Orta dönemde (2013 yılı) ise yurtiçi

<sup>5</sup> Buğday, pancar, kütlü pamuk, çekirdek ayçiçeği.

<sup>6</sup> <http://www.fapri.org/tools/outlook.aspx>

*Dünya Ticaret Örgütü Kısıtları Kapsamında Tarımda Fark Ödeme Desteği ve Türkiye İçin Transfer Etkinliği Uygulaması*

talep nüfus artış hızına <sup>7</sup> bağlı olarak hesaplanmış ve buna dayanarak yurtiçi arz için öngörülebilir bulunulmuştur.

Toplam üretim maliyeti içinde faktör ve ara girdi payları Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı'nca hesaplanan ürün bazında maliyet tablolarından elde edilmiştir. Üretim faktörleri ve diğer girdilerin hanehalkı mülkiyetinde olan ve kiralanılan oranlarına ilişkin paylar 2001 Tarım Sayımı'ndan elde edilmiştir (TUIK, 2004). Tarım Sayımı'nda ürün bazında veri bulunmadığından Türkiye genelini yansıtan oranlar, seçilmiş dört ürünün üreticilerine yansıtılmıştır. Çeşitli faktör piyasalarına ilişkin arz esneklikleri, ilgili faktörün piyasasına sektör ve ülke ekonomisine ilişkin bilgilere dayanarak varsayımlar ile bulunmuştur. Transfer etkinliği hesaplarında kullanılan veri tabanı ise Tablo 2'de verilmektedir.

**Tablo 2: Transfer Etkinliği Hesapları Veri Tabanı<sup>1</sup>**

Değişken ve parametreler	Büyük			Şeker pancarı			Pamuk			Ayrıca			
	2004	2008	2013	2004	2008	2013	2004	2008	2013	2004	2008	2013	
Referans fiyat	304808	278588	202568	50705	48633	41119	1463276	1692600	1682100	472395	470218	314100	
Hedef fiyat	350550	398976	544118	98909	93229	124118	1090000	1067849	1456318	650000	564169	751087	
Hedef fiyat (1 yıl gecikmeli)	353620	350550	350550	94789	98909	98909	990000	1090000	1067849	595000	650000	650000	
Üretim miktarı	17300	16530	18890	14411	12429	15567		918	1068	1291	900	851	1010
Yurtiçi talep	16300	16049	20330	13009	13047	15873		1351	1282	1336	1450	1521	2117
Yurtiçi talep (1 yıl gecikmeli)	16500	16300	16049	12024	13009	13047		1350	1351	1282	1450	1450	1521
Yurtiçi talebin arz oranı	0.94	0.97	1.08	0.90	1.05	1.02		1.47	1.20	1.03	1.61	1.79	2.10
Toplam üretim maliyetinde hanehalkı mülk arzlerinin payı	0.171	0.171	0.171	0.123	0.123	0.123	0.144	0.144	0.144	0.207	0.207	0.207	
Toplam üretim maliyetinde hanehalkı kira arzlerinin payı	0.063	0.063	0.063	0.046	0.046	0.046	0.078	0.078	0.078	0.077	0.077	0.077	
Toplam üretim maliyetinde hanehalkı işgücünün payı	0.273	0.273	0.273	0.435	0.435	0.435	0.280	0.280	0.280	0.372	0.372	0.372	
Toplam üretim maliyetinde hanehalkı ücretli işgücünün payı	0.014	0.014	0.014	0.023	0.023	0.023	0.031	0.031	0.031	0.020	0.020	0.020	
Toplam üretim maliyetinde satın alınan girdilerin payı	0.479	0.479	0.479	0.264	0.264	0.264	0.467	0.467	0.467	0.325	0.325	0.325	
Bilinen arz içinde hanehalkı mülk arzlerinin payı	0.734	0.734	0.734	0.734	0.734	0.734	0.650	0.650	0.650	0.730	0.730	0.730	
Bilinen arz içinde kiralanılan arzlerinin payı	0.266	0.266	0.266	0.266	0.266	0.266	0.350	0.350	0.350	0.270	0.270	0.270	
Çalışan işgücü içinde hanehalkı ücretsiz işgücünün payı	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.900	0.900	0.900	0.950	0.950	0.950	
Çalışan işgücü içinde ücretli işgücünün payı	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.100	0.100	0.100	0.050	0.050	0.050	
Toplam girdi kullanımında satın alınan girdilerin payı	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
Arz fiyat esnekliği	0.20	0.20	0.20	0.34	0.34	0.34	0.50	0.50	0.50	0.60	0.60	0.60	
Hanehalkı arzisi arz esnekliği	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	
Hanehalkı ücretsiz işgücü arz esnekliği	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
Satın alınan girdilerin arz esnekliği	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
Talep fiyat esnekliği	-0.12	-0.12	-0.12	-0.05	-0.05	-0.05	-0.30	-0.30	-0.30	-0.30	-0.30	-0.30	
Besleme/ödeme oranı (hedef ve referans fiyat farkının hedef fiyata oranı)	0.13	0.30	0.63	0.49	0.48	0.67	-0.34	-0.59	-0.16	0.27	0.17	0.58	

<sup>7</sup> 2006-2013 yılları arasındaki nüfus artış hızı TUIK (<http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do>) ve DPT IX. Plan (<http://plan9.dpt.gov.tr/plan9.htm>) öngörülerine göre hesaplanmıştır. Nüfus artış hızı ve talep arasındaki ilişki ise

$T = N + \varepsilon_g G$  denklemi kullanılarak kurulmuştur. Burada;  $T$ ,  $N$ ,  $G$  sırasıyla talep, nüfus ve reel gelirdeki artış oranını yansıtırken,  $\varepsilon_g$  talebin gelir esnekliğini yansıtmaktadır.



## **5.2. Kısa ve Orta Dönem Senaryo Etkileri ve Transfer Etkinliği**

Buğday ve şekerpancarı üretimini fark ödeme sistemiyle desteklerken karşılaşılan en önemli kısıt, verilen destek değerinin eşik üretim değerini geçmemesidir. Bununla birlikte diğer önemli kısıt ise fark ödemesi sonucunda oluşan arzın belirlenen üretim kotasını<sup>8</sup> aşmamasıdır. Eşik üretim değeri hesaplanırken baz alınacak dönem henüz kesinlik kazanmamıştır. Bu çalışmada 2001-2004 ortalama tarımsal üretim değerinin % 5'i eşik olarak belirlenmiştir. Baz döneminin değiştirilmesi doğal olarak eşik değeri de değiştirecektir. Kota olarak ise 2008 yılı için, Türkiye'nin bu iki stratejik üründe iç talebini karşılamayı hedeflediği varsayımı altında, 2000-2004 yılı ortalama talep miktarları kullanılmıştır. 2008-2013 dönemi üretim kotası ise, 2008 yılı kota miktarının yıllık nüfus artış hızı kullanılarak uyarlanmasıyla bulunmuştur.

Politika senaryosunun kısa ve orta dönem etkileri Tablo 3'de gösterilmektedir. Yapılan hesaplar 2008 yılında buğday ve şekerpancarına yapılan fark ödemesinin (düşük kar marjına rağmen) eşik değeri % 10 civarında aştığını göstermektedir. Bu durumda üretim kotaları da buğday ve pancar için sırasıyla % 6 ve % 11 civarında aşılmaktadır. Fark ödemesi hesaplamaları kota üzerinden yapılmış ve kota fazlası üretime ödeme yapılmamıştır. 2013 yılında ise buğday ve pancar üretimine yapılan fark ödemesi eşik değerinin neredeyse 3 katı büyüklüğündedir (% 20 kar marjı uygulanmıştır). Buğday ve pancar üretim kotaları sırasıyla % 7 ve % 15 civarında aşılmaktadır. Burada fark ödeme miktarında asıl belirleyici olan unsurlar referans ve hedef fiyat arasındaki farktır. Kullanılan referans fiyatlar önemli boyutta bir dalgalanma göstermemektedir. Oysa, yurt içinde hedef fiyatın maliyetlere dayanarak ve belli bir kar marjı konarak hesaplanması ve üretim maliyetinin de enflasyona bağlı olarak artması, yurt içi fiyatlarda dalgalanmalara yol açmaktadır. Ayrıca, referans fiyatın sürekli dalgalanan döviz kuru ile TL'ye çevrilmesi de referans ve hedef fiyat farkı üzerinde önceden belirlenemeyen etkilere yol açmaktadır. Bu durumda, analiz sonucunda elde edilen "buğday ve şekerpancarı üreticilerine yapılan fark ödeme miktarının eşik değerinin kısa dönemde % 10 üzerinde olduğu ve orta dönemde eşik değerinin 3 katı büyüklüğüne ulaşması" sonucu çok dikkatli yorumlanmaya ihtiyaç göstermektedir<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> Bu kota alan \* ortalama verim üzerinden hesaplanabilir.

<sup>9</sup> Eğer kısa dönem de olduğu gibi kar marjı % 2.5 kabul edilseydi, orta dönemde yapılacak fark ödemesi eşik değerinin iki kat büyüklüğünde olacak ve üretim kotayı sırasıyla % 3.6 ve % 10 oranında aşacaktı.

*Dünya Ticaret Örgütü Kısıtları Kapsamında Tarımda Fark Ödeme Desteği ve Türkiye İçin Transfer Etkinliği Uygulaması*

**Tablo 3: Kısa ve Orta Dönemde Politika Etkisi<sup>ii</sup>**

2004	Birim	Buğday	Şeker pancarı	Pamuk	Ayçiçeği
Referans fiyat	000 TL / t	304,808	50,705	1,463,276	472,395
Hedef fiyat	000 TL / t	350,550	98,909	1,090,000	650,000
Nominal koruma oranı				0.74	1.38
Üretim kotası	000 t		15,947		
Üretim	000 t	17,300	14,411	918	900
Talep	000 t	16,300	13,009	1,351	1,450
Net ticaret	000 t	1,000	1,403	-434	-550
Fark ödeme	milyar TL	791,337	694,676	342,535	159,845
2008	Birim	Buğday	Şeker pancarı	Pamuk	Ayçiçeği
Referans fiyat	000 TL / t	278,588	48,633	1,692,600	470,218
Hedef fiyat <sup>1</sup>	000 TL / t	398,976	93,229	1,067,849	564,169
Nominal koruma oranı				0.63	1.20
Nominal koruma oranı (kısıt)					1.22
Üretim kotası	000 t	16,530	12,429		
Üretim	000 t	17,754	14,124	1,068	851
Talep	000 t	16,756	13,479	1,282	1,606
Net ticaret	000 t	998	646	-213	-756
De minimis	000 TL / t			114,057	47,984
De minimis x 2	000 TL / t			228,114	95,969
Fark ödeme <sup>2</sup>	milyar TL	1,990,057	554,291	667,298	79,908
Ortalama tarımsal üretim değeri (OTÜ)	milyar TL	46,433,263			
OTÜ x 0.05	milyar TL	2,321,663			
Fark ödeme: buğday + şeker pancarı	milyar TL	2,544,348			
2013	Birim	Buğday	Şeker pancarı	Pamuk	Ayçiçeği
Referans fiyat	000 TL / t	202,568	41,119	1,682,100	314,100
Hedef fiyat <sup>3</sup>	000 TL / t	544,118	124,118	1,456,318	751,087
Nominal koruma oranı				0.87	2.39
Nominal koruma oranı (kısıt)					1.22
Üretim kotası	000 t	17,644	13,266		
Üretim	000 t	18,890	15,567	1,291	1,010
Talep	000 t	20,330	15,873	1,336	2,117
Net ticaret	000 t	-1,440	-305	-44	-1,107
De minimis	000 TL / t			188,041	75,849
De minimis x 2	000 TL / t			376,082	151,698
Fark ödeme <sup>4</sup>	milyar TL	6,026,185	1,101,020	291,531	441,295
Ortalama tarımsal üretim değeri (OTÜ)	milyar TL	46,433,263			
OTÜ x 0.05	milyar TL	2,321,663			
Fark ödeme: buğday + şeker pancarı	milyar TL	7,127,205			

<sup>1</sup>: Buğday ve pamukta birim üretim maliyeti üzerine % 2.5 marj, diğer ürünlerde % 5 marj uygulanmıştır.

<sup>2,4</sup>: Buğday ve şeker pancarına yapılan fark ödemesi kota miktarı üzerinden yapılmıştır.

<sup>3</sup>: Tüm ürünlerde birim üretim maliyeti üzerine % 20 marj uygulanmıştır.

Burada diğer iki önemli nokta ise enflasyon ve döviz kuru için yapılan kabullerin sonuçları etkilediğidir. Örneğin, analizde eğer 2007 ve 2008 yılları döviz kuru (TL / ABD \$) 1,550,000 TL yerine, en son dalgalanmaları da dikkate alarak, 1,700,000 TL olarak alınsaydı, eşik değer aşılma oranı küçülecekti. Yine, 2007 ve 2008 yılı enflasyon değerleri yıllık % 7 yerine % 6 alınsaydı, yapılan fark ödeme miktarı eşik değeri daha küçük bir oranda aşacaktı. Burada dikkat çeken nokta buğday üretimine yapılan fark ödemesinin pancara yapılabilecek nazaran oldukça yüksek olmasıdır. Dolayısıyla, fark ödemenin azaltılması hedeflenirse, diğer dışsal değişkenlerin sabit kaldığı varsayımı altında, pancardan ziyade buğday üretimine müdahalede bulunmak daha etkili olacaktır.

Pamuk ve ayçiçeği üretiminin fark ödeme sistemiyle desteklenmesi sırasında karşılaşılabilecek iki kısıt, saptanan hedef fiyatların zorunlu tarife indirimi sonucunda elde edilen nominal koruma oranını aşmayacak seviyede olması ve ürün bazında fark ödemesinin ürün bazında de minimis değerinin iki katını aşmamasıdır. Ürün bazında başka bir destek olmadığından, ürüne yapılan fark ödemesinin ürün bazında AMS'ne eşit olduğu varsayılmaktadır. Yapılan analiz ayçiçeği piyasasında 2008 için saptanan hedef fiyatın zorunlu tarife indirimi sonucunda ulaşılan nominal koruma oranına uygun olduğunu fakat 2013 yılı için saptanan hedef fiyatın nominal koruma oranını aştığını göstermektedir. Bir başka deyişle nominal koruma oranı kısıtı 2013 yılında yerine getirilmemiştir. Burada dikkate alınması gereken nokta, belki de iki uç örneği gösterebilmek amacıyla, hedef fiyatın 2008 yılı için düşük kar marjı 2013 yılı için ise yüksek kar marjı ile hesaplanmış olmasıdır. Ayrıca, her iki durumda da iç piyasadaki arz açığının devam ettiği gözden kaçırılmamalıdır. İkinci kısıt yine bir eşik üretim değeri olarak tanımlanabilir. Senaryo ayçiçeği piyasasında kısa dönemde bu kısıta yönelik bir problem göstermemektedir. Hatta, hedef fiyat yükseltilerek üretim bir miktar daha artırılabilir. Ama, yüksek kar marjı sebebiyle belirlenen hedef fiyata bağlı olarak orta dönemde (2013) eşik üretim değeri aşılmaktadır.

Pamuk piyasasında ise dikkat çeken nokta, referans fiyatın hedef fiyata göre (yüksek kar marjı uygulandığında bile) oldukça yüksek seyretmesidir<sup>10</sup>. Yani nominal koruma oranı kısıtı bu piyasada kısıt olmaktan çıkmaktadır. İkinci kısıt yine bir eşik üretim değeri olarak tanımlanabilir. Pamuk piyasasında ise fark ödeme miktarı eşik değeri 2008 yılında % 200 civarında aşarken, 2013 yılında eşik değer % 25 civarında altında kalmaktadır. Burada ilginç olan bir başka nokta, pamuk piyasasında referans fiyat hem düşük hem de yüksek kar marjı ile belirlenmiş hedef fiyattan daha yüksek olduğundan, politika üretimden caydırıcı etki yapmakta, bir başka deyişle üreticiye ekmemesi için ödeme yapılmış gibi gözükmektedir<sup>11</sup>. Nitekim, verilen hedef fiyatlarda pamuk piyasasındaki arz açığı devam etmektedir. Bu durumda ileride nominal koruma oranı kısıtını aşmamak kaydıyla pamukta kar marjı arttırılarak politika gerçek hedefine ulaşabilir.

Transfer etkinliği analizinin sonuçları Tablo 4'de verilmektedir. Genel olarak transfer etkinliğinin düşük olması, tarımsal işletme hanehalkı

---

<sup>10</sup> Pamuk iç piyasa ve referans fiyatı farkının kalite farkından kaynaklanması muhtemeldir. Ham pamuk piyasasına ilişkin böyle bir empirik analiz daha sağlıklı olabilmesi için pamağın standardına göre ayrıştırılması daha doğru olacaktır. Fakat bu konuda da veri sıkıntısı doğmaktadır.

<sup>11</sup> Bu vergilendirme (referans fiyatına göre düşük teşekkül eden hedef fiyat) aslında pamağa dayalı sanayi yani tekstil endüstrisi için bir destek halini almaktadır, bu sebeple pamuk üretimine yapılması gereken fark ödeme miktarının pozitif olarak bırakılması uygun görülmüştür.

***Dünya Ticaret Örgütü Kısıtları Kapsamında Tarımda Fark Ödeme Desteği ve Türkiye İçin Transfer Etkinliği Uygulaması***

tarafından sahip olunan girdi ve faktörlerin toplam girdi ve faktör kullanımı içinde düşük paya sahip olmasından ileri gelmektedir. Hedef fiyat ve referans fiyat arasındaki fark açıldıkça ortaya eşanlı olarak iki etki çıkmaktadır. Bunlar gelir ve maliyet etkileridir. Fark ödeme sisteminde gelir etkisini arttıran, fiyat farkıyla birlikte artan üretilimdir, arz-fiyat esnekliği de üretimin ne kadar artacağını belirlemektedir. Tabii döviz kuru için yapılan kabulün gelir üzerindeki etkisi de göz ardı edilmemelidir. Daha önce söylendiği üzere döviz kuru (TL / ABD\$) için yapılan kabul 1,550,000 TL yerine 1,700,000 TL olsaydı, referans ve hedef fiyat farkı kapanacak ve transfer etkinliği hesabında gelir etkisi düşecektir. Yani kurun yükselmesi iki yönlü etkiye yol açacak, daha önce bahsedildiği üzere yüksek kur eşik değerin aşılma oranını azaltırken aynı zamanda transfer etkinliğini de azaltacaktır. Artan gelirin tarımsal işletme hanehalkına ne kadar yansıdığı ise, tamamen toplam üretim maliyetinde faktörlerin payları ve bu faktörlerin ne kadarının tarımsal işletme hanehalkı tarafından kiralandığı veya satın alındığıyla ilgilidir. Hanehalkı tarafından satın alınan veya kiralanılan faktör ve girdilerin toplam üretim maliyeti içindeki payı arttıkça, elde edilen gelir artışından tarımsal işletme hanehalkına düşen pay o kadar azalacaktır, bir başka deyişle tarım sektöründen dışarı sızan gelir miktarı artacaktır. Burada faktörlerin arz esneklikleri de önem kazanmaktadır. Herhangi bir girdinin veya faktörün arz esnekliği diğerlerine göre yüksekse, bu girdi/faktör üretim artışına bağlı olarak ortaya çıkan gelir artışından daha çok pay alacaktır.<sup>iii</sup>

**Tablo 4: Kısa ve Orta Dönemde Transfer Etkinliği**

Milyon TL	Buğday			Şeker pancarı			Pamuk			Ayçiçeği		
	2004	2008	2013	2004	2008	2013	2004	2008	2013	2004	2008	2013
<b>Toplam Gelirdeki Değişim</b>												
Ürün satışından elde edilen toplam gelir	6065	6995	10278	1425	1159	1932	1000	1141	1880	585	480	758
Toplam giderde meydana gelen değişim	-64	961	4388	80	-95	526	138	-35	752	79	-117	163
<b>Faktör Gelirleri Üzerindeki Brüt Etki</b>												
Hanehalkı mülk carasına düşen brüt gelirdeki değişim	-8	120	550	7	-9	48	13	-3	71	12	-18	25
Hanehalkı kira carasına düşen brüt gelirdeki değişim	-1	16	74	1	-1	6	4	-1	20	2	-2	3
Hanehalkı işgücü brüt gelirindeki değişim	-17	249	1138	33	-39	217	35	-9	190	28	-41	58
Hanehalkı ücretli işgücü brüt gelirindeki değişim	-0.05	0.7	3.2	0.1	-0.1	0.6	0.4	-0.1	2.3	0.1	-0.1	0.2
Satın alınan işgüclere düşen brüt gelirdeki değişim	-31	460	2100	21	-25	139	64	-17	351	26	-38	53
<b>Faktör Gelirleri Üzerindeki Net Etki</b>												
Hanehalkı mülk carasına düşen net gelirdeki değişim	-6	93	423	6	-7	37	8	-2	44	7	-11	15
Hanehalkı kira carasına düşen net gelirdeki değişim	-1	12	57	1	-1	5	2	-1	13	1	-2	2
Hanehalkı işgücü net gelirindeki değişim	-8	125	569	16	-20	109	17	-4	95	14	-21	29
Hanehalkı ücretli işgücü net gelirindeki değişim	-0.02	0.3	1.6	0.05	-0.1	0.3	0.2	-0.06	1.2	0.04	-0.1	0.1
Satın alınan işgüclere düşen net gelirdeki değişim	-17	255	1167	12	-14	77	36	-9	195	14	-21	29
<b>Net hanehalkı gelirindeki değişim</b>	-14	217	992	22	-26	145	25	-7	139	21	-32	44
<b>Hanehalkı dışına sızan gelirdeki değişim</b>	-17	255	1167	12	-15	82	38	-10	209	15	-23	32
<b>Ekonomik Maliyetler</b>												
<b>Fark Ödeme Sistemi-Buğday</b>												
Vergi mükellefleri maliyetindeki değişim	-54	849	4116	69	-82	482	76	-17	463	58	-80	138
<b>TRANSFERTİKNİÇİ</b>	0.27	0.27	0.27	0.32	0.32	0.30	0.33	0.39	0.30	0.37	0.39	0.32

Tablo 4, fark ödeme sistemine göre buğday, şekerpancarı, pamuk ve ayçiçeği piyasalarında dekar başına gerçekleşen tarımsal işletme hanehalkı gelir artışını, tarımsal işletme dışına sızan gelir transferini ve hem tüketicilerin

hem de vergi mükelleflerinin dekar üretim başına katlanmak zorunda oldukları maliyet artışını 2008 ve 2013 yılları için sunmaktadır. Fark ödeme sistemi ile yapılan destekleme ile kısa dönemde buğday ve şekerpancarı üreticisine ödenen her 1 milyon TL'nin sırasıyla 270 ve 320 bin TL'si çiftçiye ulaşacak, sırasıyla 730 ve 620 bin TL'si tarımsal işletme dışına transfer edilmektedir. Diğer iki ürün incelendiğinde, her 1 milyon TL'nin 390 bin TL'sinin pamuk ve ayçiçeği üreticisine ulaşacağı görülmektedir. Orta dönemde, buğday üreticisinin eline geçen miktarda bir değişiklik olmazken, pancar, pamuk ve ayçiçeği üreticisinin eline geçen miktarlar sırasıyla 300, 300 ve 320 bin TL'sına düşecektir.

## **6. Sonuç**

Bu çalışmada, Türkiye tarımı ve ekonomisi için stratejik önemi olduğu düşünülen buğday, şekerpancarı, pamuk ve ayçiçeği için kısa dönemde uygulanmak üzere alternatif politika senaryosu üretilmiştir. Senaryoda öngörülen fark ödemesi uygulaması, DTÖ'nün istisna kapsamında kabul ettiği *Mavi Kutu* destekleri kapsamında değerlendirilerek Haziran 2006 tarihli "taslak çerçevesi"nin ileriye dönük uygulamaya konulacağı beklentisine dönük olarak geliştirilmiştir. Senaryo, tarımda geçimlik ürün-pazarlık ürün ayrımına dikkat edilerek geliştirilmiş ve geçimlik yönü ağır basan buğday ile şekerpancarının Türkiye için gıda güvenliğinin temelini oluşturması bakımından bu iki ürünün DTÖ nezdinde "özel ürün" statüsünde kabulünü öngörmüştür. Özel ürün statüsüne karşın, bu iki ürün için üretim kotası uygulanması koşuluyla fark ödemenin etkin bir destekleme yöntemi olarak uygulanabileceği vurgulanmıştır. Endüstriyel ürünlerden pamuk ve ayçiçeğinde ise fiyat ve maliyet koşullarının görece farklı olması yanında bu iki üründe piyasaya entegrasyonun daha ileri düzeyde olması, fark ödemelerinin daha kolay bir şekilde yapılabilmesine imkan vermektedir. Taslak uyarınca Türkiye'nin tarifeler yönünden buğday ve şekerpancarında uygulamakta olduğu tarifelerde bir değişiklik yapma zorunluluğu bulunmadığı için mevcut tarifelerin sürdürülmesi durumunda fark ödemenin bu iki üründe üreticinin üretime devam etmesini sağlayabildiği gibi tüketicinin karşılaşacağı fiyatlar yönünden dışsal bir refah kaybına yol açmayacağı düşünülmektedir. Ayçiçeğinde tarife oranlarının "taslak çerçeveye" uygun biçimde azaltılmasının zorunlu olduğu sonucuna varılırken, pamuk için, dünya fiyatları yurtiçi fiyattan mevcut durumda daha yüksek olduğundan tarife uygulama zorunluluğu doğmamaktadır.

DTÖ'nün ürün bazında izin verdiği *de minimis*'in iki katı AMS iç desteği ve toplam AMS kriterlerini karşılayacak şekilde pamuk ve ayçiçeğinde yapılacak iç destek indirimi, özel ürün statüsüne sahip olacak buğday ve şekerpancarı ile birlikte düşünüldüğünde bu dört üründe üreticinin üretime devam edebilmesi imkanını yaratmaktadır. Ancak bu

durum, Türkiye'nin enflasyonla mücadele programı kapsamında oluşturduğu, 2013 itibariyle enflasyon oranının %3'e düşeceği yönündeki beklentinin gerçekleşmesi koşuluna bağlıdır. Ancak, DTÖ kısıtlarının ve Türkiye'de nüfus artış hızına paralel gidecek bir talep artışının Türkiye'yi 2013 itibariyle dört üründe de ithalatçı konumuna getireceği tahmin edilmiştir. Bunlardan buğday ve ayçiçeği haricindeki ürünlerde ithalat düzeyi oldukça düşük seviyelerde oluşacaktır. Bu durum DTÖ'nün tarımsal ürün ticareti konusundaki ticareti serbestleştirmeye ve bunun sonucu olarak arttırmaya dönük, karşılaştırmalı üstünlük teorisi temelinde oluşan neo liberal uygulamaları düşünüldüğünde ithalatın destekleme modeli ne olursa olsun kaçınılmaz olacağı gerçeğine işaret etmektedir.

Son olarak hanehalkının üretimde kullandığı kendisine ait olmayan girdilerinin toplam girdiler içerisindeki payının yüksekliği ve 2013'e kadar fazla değişmeyecek olması, transfer etkinliğinin dört ürün için %27 ile %39 arasında değişen oranlarda gerçekleşeceğini ortaya koymuştur. Tarım sektörünün durağan yapısına bağlı olarak bu durumun değişmeyecek olması, fark ödemenin özellikle tüketicinin karşı karşıya kalacağı dünya fiyatlarına yakın fiyatlar yönünden diğer destekleme sistemlerine kıyasla görece üstünlüğünü ortaya koymaktadır.

## **KAYNAKÇA**

- ÇAĞATAY, S. ve TEOMAN, Ö. (2006) Restructuring Sugar Beet Market in Turkey: Increasing Transfer Efficiency via Decreasing Distortion, *New Medit*, (3), p.4-15
- ÇAKMAK, E., KASNAKOĞLU, H. ve YILDIRIM, T. (1998) *Fark Ödeme Sisteminin Ekonomik Analizi*, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Çalışma Raporu 1998-3, Ankara.
- DEMİRCİ, S. (1998) *Destekleme Alımı ve Fark Ödeme Sisteminin Refah ve Dağılım Etkilerinin İncelenmesi*, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Yayın No. 36, Ankara.
- DEWBRE, J., ANTON J. ve THOMPSON W. (2001) The Transfer Efficiency and Trade Effects of Direct Payments, *American Journal of Agricultural Economics*, Vol.83, No.5, p.1204-1214.
- HELMBERGER, P.G. ve CHAVAS, J.P. (1996). *The Economics of Agricultural Prices*, New Jersey: Prentice Hall Inc.
- HELMBERGER, P.G. (1991) *Economic Analysis of Farm Programs*, New York: McGraw-Hill Inc.
- INNES, D.R. (1990) Incomplete Markets and Government Agricultural Policy, *The Quarterly Journal of Economics*, November.

- OECD, (2004). *Assessing the Relative Transfer Efficiency of Agricultural Support Policies*, Paris.
- OECD, (2002). *The Incidence and Income Transfer Efficiency of Farm Support Policies*, Paris.
- OECD, (2001). *Market Effects of Crop Support Measures*, Paris.
- OECD, (1996). *Factors Conditioning the Transfer Efficiency of Agricultural Support*, Paris.
- ŞAHİNÖZ, A., ÇAĞATAY, S., TEOMAN, Ö. ve KIYMAZ, T. (2005). *Tarımda Yeni Politika Arayışları "Fark Ödeme"*, TZOB Yayını, Ankara.
- ŞEKER İŞ SENDİKASI, (2008) Şekerde Özelleştirme Gerçeği Raporu.
- TKB (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı), 2005. *II. Tarım Şurası Sonuç Raporu*, 29 Kasım-01 Aralık 2004, Ankara.
- TUİK, (2004). *Tarım Sayımı 2001*, Ankara.
- <http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do>.
- <http://plan9.dpt.gov.tr/plan9.htm>.
- <http://www.fapri.org/tools/outlook.aspx>.
- [http://www.wto.org/english/tratop\\_e/agric\\_e/mod\\_ag\\_22jun\\_e.doc](http://www.wto.org/english/tratop_e/agric_e/mod_ag_22jun_e.doc).
- [http://www.wto.org/tratop\\_e/agric\\_e/agchairtxt-feb08.e.doc](http://www.wto.org/tratop_e/agric_e/agchairtxt-feb08.e.doc)
- [http://www.wto.org/tratop\\_e/agric\\_e/agchairtxt](http://www.wto.org/tratop_e/agric_e/agchairtxt).

---

<sup>i</sup> Arzın fiyat esnekliği ürünlerin piyasaya entegrasyon derecesi yükseldikçe artar. Bir diğer ifadeyle geçimlik ürünlerden endüstriyel ürünlere doğru esneklik katsayısı yükselir. Pamuk ve ayçiçeğinin piyasaya entegrasyonu buğday ve şeker pancarına kıyasla çok daha fazla olduğu için esneklik değerleri görece olarak daha yüksektir.

Türkiye’de ağırlıklı olarak tarımsal üretici profili temel işgücü olarak aile emeğini kullanan küçük üreticilerden oluşmaktadır. Küçük üreticiler ekim ve hasat zamanları haricinde ücretli yabancı emek gücü kullanmamaktadırlar. Ayrıca kırsal alanda yoğun olarak kadın işgücü kullanıldığı ve bu tarz işgücü açısından bir kısıt bulunmadığı için hane halkı ücretsiz işgücü arz esnekliği birim esnek olarak alınmıştır.

Tarımsal ürünler için üretim faktörlerinin arz esnekliği üretim faktörlerinin ürüne intibak etmesi bakımından farklılık göstermekle birlikte genelde yüksek değerler almaktadır. Örneğin özel uzmanlık gerektiren ürünler haricinde işgücü değişik ürünlerin üretimine oldukça kolay intibak edebilir. Benzer biçimde toprak farklı ürünlerin üretimine doğa koşullarından gelen sınırlamalar dışında intibak edilmektedir. İntibak konusunda aşırı uzmanlık isteyen tarımsal alet ve makineler

istisna kabul edilirse hane halkının satın aldığı girdilerin arz esnekliği 1'in altında olmasına karşın 0.80 olarak kabul edilmiştir.

Tarımsal ürünler insanların zorunlu olarak tüketmesi gereken ürünler olduğu için genel olarak talebin fiyat esnekliği katıdır. Bu konuda tüketicilerin söz konusu üründen "tatmin" seviyesine olan uzaklıkları da önemli rol oynar. Buğday ve şekerpancarı insanların temel kalori ihtiyacını karşılayıp, zorunluluk açısından çok daha zaruri ürünler olduğu için talebin fiyat esneklik katsayısı diğer iki ürüne göre daha düşük olarak alınmıştır.

<sup>ii</sup> Kısmi denge çerçevesi kullanılarak fark ödeme politikasının refah analizi daha önce ilk kez Çakmak vd. (1998) ve Demirci (1998) tarafından yapılmıştır. Çakmak vd. (1998) çalışmalarında Türkiye buğday, pamuk ve ayçiçeği piyasalarında fark ödeme ve destekleme alım politikalarının karşılaştırmalı kısmi denge refah analizini 1996 yılı için gerçekleştirirken, Demirci (1998) benzer çalışmayı şeker, tütün ve fındık piyasalarında 1997 yılı için gerçekleştirmiştir.

<sup>iii</sup> Transfer etkinliği analizi OECD (2001)'de fark ödeme, pazar fiyat desteği, alan ödemeleri ve girdi sübvansiyonu politikaları için hesaplanmış ve OECD ülkeleri ortalaması olarak etkinlik sırasıyla 0.25, 0.24, 0.48 ve 0.17 olarak bulunmuştur. Dolayısıyla fark ödeme sistemi dört destekleme sistemi içinde transfer etkinliği açısından ortalama bir değere sahiptir.

Daha önce Şahinöz vd. (2005) ve Çağatay ve Teoman (2006) çalışmalarına bakıldığında, Türkiye'de fark ödeme sisteminde gerçekleşen transfer etkinliğinin destekleme alım (pazar fiyat desteği) sistemine göre daha fazla olduğu fakat bu farkın değişkenlik gösterdiği gözlenmektedir. Öyle ki etkinlik kaybının, fındık, pamuk ve ayçiçeği için ortalama 17 puan, buğday ve pancar da ise 5 puan olduğu görülmektedir.

Fark ödeme sisteminin ürün bazında hesaplanmış transfer etkinliğinde önemli bir kayıp, elde edilen brüt gelirin satın alınan ve kiralanan girdi kullanımına dolayısıyla girdi tedarikçilerine transfer edildiği görülmektedir.