



Araştırma/Research

Anadolu Tarım Bilim. Derg./Anadolu J Agr Sci, 34 (2019)

ISSN: 1308-8750 (Print) 1308-8769 (Online)

doi: 10.7161/omuanajas.522390

Türkiye’de mercimek piyasasının ekonomik analizi ve pazarlama marjları

Uğur Küzeci<sup>a\*</sup>, Vedat Dağdemir<sup>b</sup>, Tevhit Kahraman<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Meslek Yüksekokulu - Erzincan

<sup>b</sup>Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü – Erzurum.

\*Sorumlu yazar /Corresponding author: ukuzeci@mynet.com

Geliş/Received 05/02/2019

Kabul/Accepted 24/09/2019

ÖZET

Bu çalışmada Türkiye’de yeşil ve kırmızı mercimeğin üretici–tüketici fiyatları ve pazarlama yapısı incelenmiştir. 2003-2017 yılları arasında üretim–tüketim, dış ticaret, fiyat dalgalanmaları ve pazarlaması üzerinde durulmuştur. Türkiye’de ekim alanları ve üretim miktarında düşüş olmasına karşılık verimde artış olduğu tespit edilmiştir. İthalatta yıllara göre artış, ihracatta ise azalış olmuştur. Yeşil ve kırmızı mercimeğin cari ve reel fiyatlara göre pazarlama marjları hesaplanmış, araçlar eline geçen oranın yükseldiği gözlemlenmiştir. Cari fiyatlara göre üretici ve tüketici zincirleme indeksleri hesaplanarak yıllık enflasyon oranları ile karşılaştırılmıştır. Mercimek üretici fiyatlarının çoğu yılda enflasyon oranının altında kaldığı tespit edilmiştir. Kırmızı mercimek ile ilgili arz ve talep modelleri tahmin edilmiş ve istatistiki olarak yorumlanmıştır. Sonuçta kırmızı mercimek üretim miktarı üzerine üretici reel fiyatlarının, kırmızı mercimek tüketim miktarı üzerine ise tüketici reel fiyatlarının etkili olduğu belirlenmiştir. Kırmızı mercimek arz ve talep fonksiyonlarına göre arz elastikiyeti 0.769, talep elastikiyeti 0.448 bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler:  
Yeşil mercimek  
Kırmızı mercimek  
Pazarlama yapısı  
Fiyat dalgalanmaları

Marketing margins and economic analysis of the lentil market in Turkey

ABSTRACT

In this study, the producer and consumer prices and marketing structure of green and red lentils in Turkey were examined. Between 2003 and 2017, production - consumption, foreign trade, price fluctuations and marketing have been emphasized. The reduction in amount of acreage and production in Turkey in response to the yield was found to increase. There was an increase in imports compared to years and a decrease in exports. The marketing margins of green and red lentils were calculated according to the current and real prices, and it was observed that the ratio of intermediaries increased. According to current prices, producer and consumer chain indexes are calculated and compared with annual inflation rates. Lentil producer prices were found to be below the inflation rate in most of the years. Supply and demand models related to red lentils are estimated and interpreted statistically. As a result, it has been determined that producer real prices on red lentil production quantity and consumer real prices on red lentil consumption amount are effective. According to the supply and demand functions of red lentils, supply elasticity was 0.769 and demand elasticity was 0.448.

Keywords:  
Green lentils  
Red lentils  
Marketing structure  
Price fluctuations

© OMU ANAJAS 2019

1. Giriş

Baklagiller familyasına ait türler tüm dünya için çok önemli bitkisel protein kaynağıdır. Bu ürünler, “Dünya Gıda Programı” ve diğer “Gıda Yardım Girişimleri” kapsamında genel gıda sepetlerinin önemli bir parçası olarak kullanılmaktadırlar. Hayvansal proteinler, besin madde içeriği bakımından insan beslenmesinde bitkisel proteinlerden daha uygun bulunmakla birlikte, baklagiller zengin protein ve

aminoasit içerikleriyle hayvansal proteinlerle kıyaslanabilir seviyededir (Kaya, 2010).

Bakliyat grubunu oluşturan ürünler ilk çağlardan beri insanlar tarafından kültürü yapılarak üretilen besin gruplarından birisi olup insan beslenmesinde büyük önem taşımaktadırlar (Kılıç, 1997). Kuru baklagillerden olan mercimek birçok yönden öneme sahip bir bitkidir. Tahıllara göre daha yüksek protein miktarına sahiptir ve iyi bir protein kaynağıdır. Vitamin ve mineral maddeler

bakımından zengin olup tahıllarla beraber tüketildiğinde amino asit dengesini iyileştirmektedir (Pellet, 1988).

Mercimek kurak bölgelerde ekim nöbetine girerek hem üreticiye hem de ülke ekonomisine ek gelir sağlayan bir bakliyatır. Dünyada mercimek üretimi toplam baklagiller üretiminin %4,9'unu oluşturmaktadır. Dünyada mercimek üretimi 50 ülkede yapılmakta olup toplam ticaret hacmi yaklaşık 6,5 milyar dolardır (Anonim, 2013). Mercimek üretiminde söz sahibi ülkelerin üretici fiyatlarına bakıldığında, en yüksek fiyatın Türkiye'de, en düşük fiyatın ise Hindistan'da olduğu görülmektedir. 2016 yılında mercimek üretici fiyatının Türkiye'de 836 \$/ton, Kanada'da 625\$/ton, ABD 611 \$/ton, Hindistan'da ise 469 \$/ton olduğu görülmektedir (FAO, 2018).

Dünyada, 2016 yılında 5,5 milyon hektarlık bir alanda yaklaşık 6,4 milyon ton mercimek üretilmiş ve ortalama verim 1,16 ton/da olmuştur. 2016 yılı itibarıyla 3,2 milyon tonluk üretim ile Kanada dünya mercimek üretiminin %50,0'ını karşılayarak ilk sırada yer alırken, Hindistan 1,05 milyon ton üretim yaparak dünya mercimek üretiminin %16,0'ını karşılayarak ikinci sırada yer almaktadır. Türkiye ise 365 bin tonluk üretim ve %6,0 pay ile üçüncü sıradadır (FAO, 2018).

Dünya genelinde üretilen bakliyatın yaklaşık %84,0'ı ülkelerin iç talebini karşılamaya yöneliktir. Geriye kalan %16,0'lık kısım ise dünya ticaretine dâhil olmaktadır (Anonim, 2017). Türkiye'de 2016 yılı verilerine göre her yıl işlenen tarım alanlarının yaklaşık %3,91'lik bölümünde baklagiller yetiştirilmektedir. 2016 yılı itibarıyla baklagiller yaklaşık 7,15 milyon dekar alanda ekili olup 1,08 milyon ton üretim gerçekleşmiştir. Toplam baklagiller ekim alanının yaklaşık %35,2'lik (%33,0'ı kırmızı mercimek, %2,2'lik kısmı ise yeşil mercimek) kısmında mercimek üretimi gerçekleşmiştir (TÜİK, 2018). 2016 yılında toplam 365 bin ton mercimek üretilmiş olup bunun 20 bin tonu (%5,5) yeşil, 345 bin tonu (%94,5) ise kırmızı mercimekten oluşmaktadır. 2017 yılı verilerine göre ise Türkiye'de her yıl işlenen tarım alanlarının yaklaşık %3,90'lık bölümünde baklagiller yetiştirilmektedir (TÜİK, 2018). 2017 yılı itibarıyla baklagiller, yaklaşık 7,9 milyon dekar alanda ekili olup, 1,16 milyon ton üretim gerçekleştirilmiştir. Toplam baklagiller ekim alanının %36,7'sini (%34,0'lık kısmı kırmızı mercimek, %2,7'lik kısmı ise yeşil mercimek) mercimek ekim alanı oluştururken, toplam baklagiller üretim miktarının %37,1'ini (%34,3'lük kısmı kırmızı mercimek, %2,8'lik kısmı ise yeşil mercimek) mercimek üretimi oluşturmaktadır (TÜİK, 2018). Türkiye'de mercimek üretiminin 400 bin tonu (%93,0) kırmızı, 30 bin tonu (%7,0) ise yeşil mercimektir.

Bu çalışmada, mercimeğin üretici-tüketici fiyatları dikkate alınarak, bunların yıllar itibarıyla göstermiş olduğu dalgalanma oranları belirlenmiştir. Yine üretici ve tüketici cari ve reel fiyatlarına göre pazarlama marjları tespit edilmiştir. Üretim, ihracat ve ithalat verileri kullanılarak tüketim miktarları tespit edilmiştir. Cari mercimek fiyatlarından üretici ve tüketici

zincirleme indeksleri hesap edilmiş, bu indekslerin farklarıyla yıllık enflasyon oranları arasında karşılaştırma yapılmıştır.

## 2. Materyal ve Metot

### 2.1. Materyal

Bu çalışmada kırmızı ve yeşil mercimeğin üretim miktarı, ekim alanları ve verim miktarları Türkiye İstatistik Kurumuna (TÜİK) ait, kırmızı ve yeşil mercimeğin üretici fiyatları (çiftçi eline geçen), perakende fiyatları (tüketici) ve ithalat-ihracat miktarları ise Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Food and Agriculture Organization (FAO), Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM), Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsüne (TEPGE) gibi kurumlardan elde edilmiştir. Bu veriler 2003-2017 dönemine ait yıllık verilerdir. Ayrıca çeşitli yayın ve kaynaklardan da yararlanılmıştır.

### 2.2. Metot

Kırmızı ve yeşil mercimek üretici ve tüketici cari fiyatları, üretici ve tüketici fiyat indeksleri (2003=100) dikkate alınarak reel fiyatlara dönüştürülmüştür. Fiyatlardaki yıldan yıla dalgalanmalar, önce mutlak değerler halinde gösterilmiş, daha sonra karşılaştırılan iki yıldan, ilkinin yüzdesi halinde ifade edilmiştir. Elde edilen yüzde oranlarının işaretleri dikkate alınmadan ortalamalar hesaplanmıştır (Dağdemir ve Birinci, 1999; Altundağ ve Güneş 1992). Çiftçi eline geçen fiyatlar (üretici fiyatları) ile tüketicinin ödediği fiyatlar arasındaki fark "Pazarlama Marjı" olarak hesaplanmıştır (Aşkan ve Dağdemir, 2015).

Zincirleme fiyat indeksi hesap edilirken 2003-2017 yıl aralığı ele alınarak üretici ve tüketici cari fiyatları yıldan yıla karşılaştırmalı olarak hesap edilmiştir. Zincirleme fiyat indeksinde temel yıl yoktur. Herhangi bir yıla ait indeks, bir önceki yılın fiyatı temel alınarak hesaplanmıştır. Zincirleme fiyat indeksinde asıl amaç, fiyatın zamanda yıllık değişmelerini incelemek, yani bir sonraki yılda bir önceki yıla göre fiyatların ne oranda arttığını ya da azaldığını belirlemektir (Dağdemir, 1998).

Çiftçi eline geçen fiyat ile kırmızı mercimek üretimi arasındaki ilişki incelenirken, belli bir yıl fiyatının (t) üretim üzerindeki etkisinin ancak bir yıl sonra (t-1) ortaya çıkabileceği dikkate alınarak, kırmızı mercimek üretim serisi aynen korunmuş, fiyat serisi bir yıl geriye kaydırılarak analiz yapılmıştır.

Türkiye'de toplam mercimek üretiminin %93'ünü kırmızı mercimek oluşturduğu için sadece kırmızı mercimek arz ve talep modelleri tahmin edilmiştir. Arz ve talep fonksiyonlarıyla ilgili modeller tahmin edilirken, seriler tek tek doğrusal, çift logaritmik ve yarı logaritmik modellerde denenmiştir. Yapılan analizlerde en uygun istatistikî sonuçları veren yarı logaritmik modeller (Log-Lin) kullanılmıştır. Tüm bağımsız değişkenlerdeki fiyatlar reel olarak (2003=100) dikkate alınmıştır. Kurulan modellerde zaman serisi analizlerinde görülen otokorelasyon probleminin olup

olmadığını anlamak için Durbin-Watson testi uygulanmış ve otokorelasyon probleminin olmadığı anlaşılmıştır.

Kırmızı Mercimek arz fonksiyonu ile ilgili tahmin edilen model formül 1'deki gibidir.

$$\text{Log } MU_{(t)} : \alpha + \beta_1 MUF_{(t-1)} + \beta_2 YUF_{(t-1)} + \beta_3 GF_{(t)} + \beta_4 MF_{(t)} + \epsilon \quad (1)$$

$MU$  : Kırmızı Mercimek Üretim Miktarı (ton)

$MUF$  : Kırmızı Mercimek Üretici Reel Fiyatı (₺ kg<sup>-1</sup>) (Çiftçi eline geçen fiyattır.)

$YUF$  : Yeşil Mercimek Üretici Reel Fiyatı (₺ kg<sup>-1</sup>)

$GF$  : Gübre Reel Fiyatı (₺ ton<sup>-1</sup>)

$MF$  : Mazot Reel Fiyatı (₺ lt<sup>-1</sup>)

Kırmızı Mercimek talep fonksiyonu ile ilgili tahmin edilen model formül 2'deki gibidir.

$$\text{Log } MT_{(t)} : \alpha + \beta_1 MTF_{(t)} + \beta_2 YTF_{(t)} + \beta_3 MG_{(t)} + \beta_4 N_{(t)} + \epsilon \quad (2)$$

$MT$ : Kırmızı Mercimek Tüketim Miktarı (ton) (Üretim + İthalat – İhracat)

$MTF$  : Kırmızı Mercimek Tüketici Reel Fiyatı (₺ / kg)

$YTF$  : Yeşil Mercimek Tüketici Reel Fiyatı (₺/kg)

$MG$  : Milli Gelir (₺ / Kişi) (Reel Gelire dönüştürülmüştür)

$N$  : Nüfus (kişi)

### 3. Bulgular ve Tartışma

Türkiye'de mercimek ekim alanı 2017 yılında toplam tarım alanının % 0.77'sini, toplam baklagiller ekim alanının ise % 36.7'sini oluşturmaktadır. Bu % 0.77'lik ekim alanının % 0.06'sını yeşil mercimek, %0,71'ini ise kırmızı mercimek oluşturmaktadır (TÜİK, 2018). Toplam mercimek üretim alanları içerisinde kırmızı mercimeğin payı % 86.0 iken yeşil mercimeğin payı % 14.0'dır (Tablo.1).

2003 yılı ile 2017 yılı karşılaştırılması yapıldığında 15 yılda yeşil mercimek ekiliş alanında % 62.55, üretim miktarında % 45.45 düşüş görülürken, verimde % 44.94'lük bir artış olmuştur. Kırmızı mercimek ekiliş alanında % 29.13, üretim miktarında % 17.53 düşüş görülürken, verimde % 16.41'lik bir artış olmuştur. Yeşil mercimek 15 yıllık verim ortalaması 106.5 kg da<sup>-1</sup> iken kırmızı mercimekte verim ortalaması 147 kg da<sup>-1</sup>'dir (Tablo.1).

Tablo 1. Türkiye'de 2003 – 2017 Yılları Mercimek Ekiliş, Üretim ve Verim Durumu

Yıllar	Yeşil Mercimek			Kırmızı Mercimek		
	Ekim Alanı (da)	Üretim (ton)	Verim (kg da <sup>-1</sup> )	Ekim Alanı (da)	Üretim (ton)	Verim (kg da <sup>-1</sup> )
2003	620 000	55 000	89	3 800 000	485 000	128
2004	600 000	60 000	100	3 790 000	480 000	127
2005	532 000	50 000	94	3 867 000	520 000	134
2006	454 625	42 326	93	3 787 075	580 298	153
2007	323 083	26 803	83	3 572 328	508 378	142
2008*	276 977	24 827	90	2 909 766	106 361	37
2009	255 531	27 131	106	1 893 780	275 050	145
2010	228 922	25 400	111	2 116 000	422 000	199
2011	225 248	25 952	115	1 923 225	380 000	198
2012	226 903	28 000	123	2 147 875	410 000	191
2013	206 783	22 000	106	2 605 000	395 000	152
2014	170 476	20 000	117	2 324 461	325 000	140
2015	163 881	20 000	122	2 074 690	340 000	164
2016	167 617	20 000	119	2 354 743	345 000	147
2017	232 201	30 000	129	2 693 181	400 000	149
Ort.	312 283	31 829	107	2 790 608	398 139	147

**Kaynak:** tuik.gov.tr. 2018

\*2008 yılında yağışların aşırı düşük olmasından dolayı verim ortalaması diğer yıllara göre düşüktür.

2003-2017 yılları arasında 15 yılda yeşil mercimek tüketimi % 21.47 oranında düşüş gösterirken ithalatında artış, ihracatında ise azalış olmuştur. Yeşil mercimek kişi başına tüketiminde yıllara göre azalış olmuş, kişi başına ortalama tüketim 0.72 kg olarak hesaplanmıştır. 15 yılda kırmızı mercimek tüketimi % 76.54 oranında artış göstermiş, ithalat da ve ihracatta da artış olmuştur. Fakat ithalattaki artış çok daha fazla oranda artış göstererek ihracattaki artışı geçmiştir.

Kırmızı mercimek kişi başına tüketiminde yıllara göre artış olmuş, kişi başına ortalama tüketim 5.32 kg olarak hesaplanmıştır. 2017 yılında mercimek toplam tüketiminin % 10.7'si yeşil mercimek, % 89.3'ü ise kırmızı mercimekten oluşmaktadır (Tablo.2). Türkiye'de 2003-2017 yılları arasında nüfusun % 20.28 arttığı (TUİK, 2018) düşünüldüğünde hem yeşil hem de kırmızı mercimekte tüketim açığı ithalattla kapatılmıştır.

Yeşil mercimekte ihracatın ithalatı karşılama oranı 2003 yılında % 15 düzeyindeyken bu rakam 2017 yılında % 5 düzeyine düşmüştür. Kırmızı mercimekte ihracatın ithalatı karşılama oranı 2003 yılında % 1200 düzeyindeyken bu rakam 2017 yılında % 70 düzeyine düşmüştür (Tablo.2).

Genel olarak mercimek fiyatlarının artış eğiliminde olduğu görülmektedir. Özellikle kırmızı mercimek üretici fiyatının 2009 ve sonrası yıllardaki artışı, tüketici fiyatlarının da artmasında etkili olmuştur. Kırmızı mercimek fiyatlarında en fazla artış 2008 yılında gerçekleşmiş ve bir önceki yıla göre % 230 oranında artış göstermiştir. Bu artış tüketici fiyatının da artmasına neden olarak %260 oranında artışla 4,17 ₺ kg<sup>-1</sup> olmuştur. 2017 yılında bir önceki yıla göre kırmızı mercimek üretici fiyatındaki % 5.5 oranında, yeşil mercimekte ise % 8 oranında artmıştır. Bu artışın tüketici fiyatlarına etkisi ise kırmızı mercimekte % 33 oranında yeşil mercimekte % 11.5 oranında artışa neden olmuştur (Tablo.3).

Tüketicinin bir kg mercimeğe ödediği fiyat ile bir kg mercimeğe karşılık çiftçi eline geçen fiyat arasındaki fark pazarlama marjını vermektedir. Yani, araçların eline geçen değer kastedilmektedir. Cari fiyatlar dikkate alındığında, yıllara göre araçların eline geçen yüzde oranlar yeşil mercimekte % 14-% 56, çiftçi eline geçen oranlar ise % 44-% 86 arasında değişmektedir. Kırmızı mercimekte aracı eline geçenle yüzde oranlar % 27-% 68 oranında, çiftçi eline geçen yüzde oranlar ise % 32-% 73 arasındadır (Tablo 3).

Mercimek reel fiyatlarını incelediğimizde 2003 yılında yeşil mercimeğin üretici fiyatı 1,16 ₺ kg<sup>-1</sup> iken 2017 yılında enflasyondan arındırılmış fiyatı 1.04 ₺ kg<sup>-1</sup>'dir. Enflasyondan arındırılmış fiyatlar mukayese edildiğinde üreticinin 15 yıllık periyotta yeşil mercimek fiyatları üzerinden satın alma gücü % 10.35 oranında azalmıştır.

Kırmızı mercimek reel fiyatlarını incelediğimizde 2003 yılında kırmızı mercimeğin üretici fiyatı 1,10 ₺ kg<sup>-1</sup> iken 2017 yılında enflasyondan arındırılmış fiyatı 0.93 ₺ kg<sup>-1</sup>'dir. Enflasyondan arındırılmış fiyatlar

mukayese edildiğinde üreticinin on beş yıllık periyotta kırmızı mercimek fiyatları üzerinden satın alma gücü % 8.5 oranında azalmıştır. Tüketici fiyatlarını incelediğimizde ise 2003 yılında 1.5 ₺ kg<sup>-1</sup> olan kırmızı mercimek tüketici fiyatı 2017 yılında enflasyondan arındırılmış fiyatı 2.68 ₺ kg<sup>-1</sup>'dir. Enflasyondan arındırılmış fiyatlar mukayese edildiğinde tüketicinin 15 yıllık periyotta kırmızı mercimek fiyatları üzerinden satın alma gücü % 44 oranında azalmıştır. Üreticinin 1 kg kırmızı mercimek üretiminde elde ettiği kazanç 15 yılda % 8.5 azalırken, tüketicinin 1 kg kırmızı mercimek satın almak için ödediği fiyat ise %44 oranında artmıştır.

Reel fiyatlar dikkate alındığında, yıllara göre araçların eline geçen yüzde oranlar yeşil mercimekte % 12-% 58, çiftçi eline geçen oranlar ise % 42-% 88 arasında değişmektedir. Kırmızı mercimekte aracı eline geçenle yüzde oranlar % 27-% 69 oranında, çiftçi eline geçen yüzde oranlar ise % 31-% 73 arasındadır (Tablo 4).

Mercimek cari fiyatlarına göre üretici ve tüketici zincirleme indeksleri hesaplanmış ve bunların yıllara göre farkları alınarak enflasyon oranları ile karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma sonucunda, yeşil mercimekte üretici eline geçen fiyatların 2004, 2006, 2010, 2011, 2013, 2014, 2017 yıllarında, kırmızı mercimekte ise 2004, 2005, 2006, 2007, 2009, 2010, 2012, 2013, 2017 yıllarında enflasyon oranının altında kaldığı tespit edilmiştir. Bu yıllardaki fiyatlar üreticinin aleyhine olmuştur (Tablo 5).

Tüketicinin durumunu incelediğimiz zaman kırmızı mercimekte 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 ve 2016 yıllarında tüketicinin satın alma gücü artarken diğer yıllarda ise satın alma gücü düşmüştür. Yeşil mercimekte 2004, 2006, 2008, 2012, 2013 ve 2015 yıllarında satın alma gücü artarken diğer yıllarda ise düşmüştür.

Kırmızı mercimek arz fonksiyonunu ile ilgili olarak tahmin edilen modelde tespit edilen işaretlere göre, kırmızı mercimek üretimi ile kırmızı mercimek üretici reel fiyatı arasında doğru bir ilişki, yeşil mercimek üretici reel fiyatı arasında ise ters bir ilişkinin bulunduğu görülmektedir. Yine kırmızı mercimek üretimi ile gübre reel fiyatı ve mazot reel fiyatı arasında doğru bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Bu ekonomik teoriye uymayan bir durumdur. Zaman serisi verilerinin kullanılması sonucu katsayıların işaretlerinde ekonomik teoriye ters sonuçlar da çıkabilmektedir. Yapılan F testine göre kırmızı mercimek arz fonksiyonu için tahmin edilen model %10 (P=0,072) önem seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Yine bağımsız değişkenlerden kırmızı mercimek üretici reel fiyatı %5 önem seviyesinde istatistiksel olarak önemli, diğer bağımsız değişkenlerin önemsiz olduğu tespit edilmiştir. Bu durum kırmızı mercimek üretiminde kırmızı mercimek üretici reel fiyatının etkili olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. Türkiye’de 2003-2017 Yılları Arası Mercimek Üretim, Tüketim ve Pazarlaması

Yıllar	Yeşil Mercimek					Kırmızı Mercimek				
	Üretim (Ton)	Tüketim (Ton)	Kişi Başı Tüketim (kg yıl <sup>-1</sup> )	İthalat (Ton)	İhracat (Ton)	Üretim (Ton)	Tüketim (Ton)	Kişi Başı Tüketim (kg yıl <sup>-1</sup> )	İthalat (Ton)	İhracat (Ton)
2003	55 000	69 257	1.03	16 792	2 535	485 000	287 468	4.28	16 909	214 441
2004	60 000	76 620	1.13	18 520	1 900	480 000	316 272	4.65	5 557	169 285
2005	50 000	64 137	0.93	15 733	1 596	520 000	467 660	6.79	64 281	116 621
2006	42 326	53 528	0.77	12 709	1 507	580 298	349 349	5.01	69 071	300 020
2007	26 803	52 917	0.75	27 449	1 335	508 378	354 379	5.02	30 979	184 978
2008	24 827	37 435	0.52	14 843	2 235	106 361	229 390	3.21	191 683	68 654
2009	27 131	52 207	0.72	25 871	795	275 050	288 279	3.97	141 541	128 312
2010	25 400	42 941	0.58	18 720	1 179	422 000	437 740	5.94	210 289	194 549
2011	25 952	41 629	0.56	17 445	1 768	380 000	476 965	6.38	309 561	212 596
2012	28 000	51 027	0.67	24 349	1 322	410 000	381 393	5.04	168 806	197 413
2013	22 000	52 068	0.68	31 538	1 470	395 000	415 934	5.43	199 476	178 542
2014	20 000	50 882	0.65	32 493	1 611	325 000	444 739	5.72	303 154	183 415
2015	20 000	45 370	0.58	27 080	1 710	340 000	433 941	5.51	313 161	219 220
2016	20 000	39 620	0.50	21 742	2 122	345 000	438 732	5.50	337 500	243 768
2017	30 000	54 385	0.67	25 801	1 416	400 000	507 495	6.28	371 426	263 931
Ort.	31 829	52 268	0.72	22 072	1 633	400 672	385 733	5.32	166 424	181 363

**Kaynak:** Orijinal hesaplamalar.

Tablo 3. Türkiye’de 2003-2017 Yılları Arasında Cari Fiyatlara Göre Mercimeğin Pazarlama Marjları.

Yıllar	Yeşil Mercimek					Kırmızı Mercimek				
	Üretici Fiyatları (₺ kg <sup>-1</sup> )	Tüketici Fiyatları (₺ kg <sup>-1</sup> )	Pazarlama Marjı	Üretici Eline Geçen (%)	Aracı Eline Geçen (%)	Üretici Fiyatları (₺ kg <sup>-1</sup> )	Tüketici Fiyatları (₺ kg <sup>-1</sup> )	Pazarlama Marjı	Üretici Eline Geçen (%)	Aracı Eline Geçen (%)
2003	1.16	1.74	0.58	67	33	1.10	1.50	0.40	73	27
2004	1.08	1.25	0.17	86	14	1.20	1.69	0.49	71	29
2005	1.15	1.82	0.67	63	37	1.23	2.04	0.81	60	40
2006	1.09	1.30	0.21	84	16	1.28	1.88	0.60	68	32
2007	1.26	2.00	0.74	63	37	1.30	2.03	0.73	64	36
2008	1.82	2.20	0.38	83	17	3.00	4.17	1.17	72	28
2009	2.00	3.40	1.40	59	41	1.35	4.27	2.92	32	68
2010	2.11	3.85	1.74	55	45	1.25	3.84	2.59	33	67
2011	2.07	4.75	2.68	44	56	1.68	3.56	1.88	47	53
2012	2.14	4.15	2.01	52	48	1.65	3.20	1.55	52	48
2013	2.11	4.00	1.89	53	47	1.09	3.34	2.25	33	67
2014	2.17	5.00	2.83	44	56	1.83	4.50	2.67	41	59
2015	2.64	5.25	2.61	50	50	2.07	5.40	3.33	38	62
2016	3.02	6.25	3.23	48	52	2.75	5.00	2.25	55	45
2017	3.26	7.20	3.94	45	55	2.90	8.00	5.10	36	64

**Kaynak:** Orijinal hesaplamalar.

Tablo 4. Türkiye’de 2003-2017 Yılları Arası Reel Fiyatlara Göre Mercimeğin Pazarlama Marjları.

Yıllar	Yeşil Mercimek					Kırmızı Mercimek				
	Üretici Fiyatları (₺ kg <sup>-1</sup> )	Tüketici Fiyatları (₺ kg <sup>-1</sup> )	Pazarlama Marjı	Üretici Eline Geçen (%)	Aracı Eline Geçen (%)	Üretici Fiyatları (₺ kg <sup>-1</sup> )	Tüketici Fiyatları (₺ kg <sup>-1</sup> )	Pazarlama Marjı	Üretici Eline Geçen (%)	Aracı Eline Geçen (%)
2003	1.16	1.74	0.58	67	33	1.10	1.50	0.40	73	27
2004	0.99	1.13	0.14	88	12	1.10	1.53	0.43	72	28
2005	0.98	1.52	0.54	64	36	1.05	1.70	0.65	62	38
2006	0.85	0.99	0.14	86	14	0.99	1.43	0.44	69	31
2007	0.90	1.43	0.53	63	37	0.93	1.45	0.52	64	36
2008	1.18	1.40	0.22	84	16	1.94	2.65	0.71	73	27
2009	1.22	2.13	0.91	57	43	0.82	2.68	1.86	31	69
2010	1.18	2.23	1.05	53	47	0.70	2.22	1.52	32	68
2011	1.09	2.47	1.38	44	56	0.88	1.85	0.97	48	52
2012	1.03	2.04	1.01	50	50	0.80	1.57	0.77	51	49
2013	0.95	1.88	0.93	51	49	0.49	1.57	1.08	31	69
2014	0.90	2.13	1.23	42	58	0.76	1.92	1.16	40	60
2015	1.01	2.12	1.11	48	52	0.79	2.18	1.39	36	64
2016	1.08	2.42	1.34	45	55	0.98	1.94	0.96	51	49
2017	1.04	2.41	1.37	43	57	0.93	2.68	1.75	35	65

**Kaynak:** Orijinal hesaplamalar.

Tablo 5. Türkiye’de Mercimek Cari Fiyatlarına Göre Üretici-Tüketici Zincirleme İndeksleri ve Yıllık Enflasyon Oranları

Yıllar	Yeşil Mercimek						Kırmızı Mercimek					
	Üretici Zincirleme İndeksi	Üretici İndeks Farkı	ÜFE	Tüketici Zincirleme İndeksi	Tüketici İndeks Farkı	TÜFE	Üretici Zincirleme Endeksi	Üretici İndeks Farkı	ÜFE	Tüketici Zincirleme İndeksi	Tüketici Zincirleme İndeksi	TÜFE
2003	100.0	-	13.9	100.0	-	18.4	100.0	-	13.9	100.0	-	18.4
2004	93.1	-6.9	13.8	71.8	-28.2	9.3	109.1	9.1	13.8	112.7	12.7	9.3
2005	106.5	6.5	2.7	145.6	45.6	7.7	102.5	2.5	2.7	120.7	20.7	7.7
2006	94.8	-5.2	11.6	71.4	-28.6	9.7	104.1	4.1	11.6	92.2	-7.8	9.7
2007	115.6	15.6	5.9	153.8	53.8	8.4	101.6	1.6	5.9	108.0	8.0	8.4
2008	144.4	44.4	8.8	110.0	10.0	10.1	230.8	130.8	8.8	205.4	5.4	10.1
2009	109.9	9.9	5.9	154.5	54.5	6.5	45.0	-55	5.9	102.4	2.4	6.5
2010	105.5	5.5	8.9	113.2	13.2	6.4	92.6	-7.4	8.9	89.9	-10.1	6.4
2011	98.1	-1.9	13.3	123.4	23.4	10.5	134.4	34.4	13.3	92.7	-7.3	10.5
2012	103.4	3.4	2.5	87.4	-12.6	6.2	98.2	-1.8	2.5	89.9	-10.1	6.2
2013	98.6	-1.4	7.0	96.4	-3.6	7.4	66.1	-33.9	7.0	104.4	4.4	7.4
2014	102.8	2.8	6.4	125.0	25.0	8.2	167.9	67.9	6.4	134.7	34.7	8.2
2015	121.7	21.7	5.7	105.0	5.0	8.8	113.1	13.1	5.7	120.0	20.0	8.8
2016	114.4	14.4	9.9	119.0	19.0	8.5	132.9	32.9	9.9	92.6	-7.4	8.5
2017	107.9	7.9	15.5	115.2	15.2	11.9	105.5	5.5	15.5	160.0	60.0	11.9

Kaynak: Orijinal Hesaplamalar.



Tablo 6. Kırmızı Mercimek Arz Fonksiyonu İle İlgili Regresyon Analizi Sonuçları

LogMU	Katsayılar	Standart Hata	P (t)	P (F)
$\alpha$	12.3404 ***	0.6654	0.000	
MUF	0.8573 **	0.2873	0.014	0.072
YUF	-0.6495	0.4141	0.148	
GF	0.0001	0.0005	0.799	
MF	0.2535	0.2809	0.388	

\*: %10, \*\*: %5 ve \*\*\*: %1 önem seviyelerinde anlamlıdır.

Tablo 7. Kırmızı Mercimek Talep Fonksiyonu İle İlgili Regresyon Analizi Sonuçları

LogMT	Katsayılar	Standart Hata	P (t)	P (F)
$\alpha$	10.6330 ***	1.3198	0.000	
MTF	-0.2329 *	0.1158	0.072	0.052
YTF	0.1790	0.1601	0.291	
MG	-0.0001	0.0003	0.632	
N	0.0003	0.0002	0.180	

\*: %10, \*\*: %5 ve \*\*\*: %1 önem seviyelerinde anlamlıdır.

Çiftçilere Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından mazot ve gübre desteği yapılmaktadır. Tahmin ettiğimiz modelde bu iki girdinin kırmızı mercimek üretiminde etkili olmadığı görülmüştür. Kırmızı mercimek talep fonksiyonu ile ilgili tahmin edilen modelde tespit edilen işaretlere göre, kırmızı mercimek tüketimi ile kırmızı mercimek tüketici reel fiyatı ve milli gelir arasında ters bir ilişki, yeşil mercimek tüketici reel fiyatı ve nüfus arasında ise doğru bir ilişki görülmektedir. Kırmızı mercimek tüketimi ile milli gelir arasında doğru bir ilişki beklenirken ters bir ilişki durumu ortaya çıkmıştır. Kırmızı mercimek kişi başına tüketiminin çok yüksek olmamasından dolayı milli gelirdeki değişimin tüketim üzerindeki etkisinin azaldığı söylenebilir.

Yapılan F testine göre kırmızı mercimek talep fonksiyonu için tahmin edilen model %10 (P=0,052) önem seviyesinde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Yine bağımsız değişkenlerden kırmızı mercimek tüketici reel fiyatı %10 önem seviyesinde istatistiki olarak önemli, diğer bağımsız değişkenlerin önemsiz olduğu tespit edilmiştir. Bu durum kırmızı mercimek üretiminde kırmızı mercimek tüketici reel fiyatının etkili olduğunu göstermektedir.

#### 4. Sonuç

Kırmızı mercimek arz ve talep fonksiyonlarına göre arz elastikiyeti (Ae) 0.769, talep elastikiyeti (Te) 0.448 bulunmuştur. Kırmızı mercimekte  $Ae > Te$  olduğu için fiyatlar merkezden çevreye doğru uzaklaşmakta genişleyen dalgalanmalar ile devri hareket büyümektedir. Bu durumda üreticilerin fiyatlardaki değişimlere karşı duyarlılığı tüketicilere göre daha fazla olmaktadır.

Cari ve reel olarak yapılan hesaplamalarda son yıllarda pazarlama marjı hesabında araçlar eline geçen oranın yükseldiği gözlemlenmiştir. Yine ithalatta yıllara göre artış, ihracatta ise azalış olmuştur. Verim yükselmesine rağmen ekiliş alanlarında önemli düşüş yaşanmıştır. İthalata dayalı bir sisteme doğru gidilmekte, araçların etkisi artmakta, çiftçi eline geçen oran azalmaktadır. Ekiliş alanlarının artırılması için arz modelimizde önemli çıkan üretici fiyatları bazında çiftçinin desteklenmesi gerekmektedir. Zincirleme indeks hesabında da mercimek üretici fiyatları çoğu yılda enflasyon oranının altında kalmıştır. Çiftçinin desteklenmesi ile üretim artacak, ithalat azalacak, çiftçi eline geçen oran da artabilecektir.

#### Kaynaklar

- Altundağ, S., Güneş, T., 1992. Türkiye'de Patates ve Soğanın Üretim Miktarı ile Fiyat İlişkileri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yıllığı. s.52-65.
- Anonim, 2013. Baklagil Raporu. GAP UTAEM GÜNCEL. Aralık 2013 yılı:1, sayı:1.
- Anonim, 2017. <http://www.millermagazine.com/dunya-kuru-fasulye-nohut-pazarı.html>
- Aşkan, E., Dağdemir, V., 2018. Türkiye Sarımsak Piyasasının Ekonomik Analizi. Alinteri Zirai Bilimler Dergisi 28(B): 19-26. ISSN: 1307-3311.
- Dağdemir, V., 1998. Türkiye Soğan Piyasasının Ekonomik Analizi. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi Cilt:12, Sayı:1/2, Sayfa 99-114.
- Dağdemir, V., Birinci, A., 1999. Türkiye'de Patates Pazarlaması ve Fiyat Dalgalanmalarının Üretim Üzerine Etkisi. II. Ulusal Patates Kongresi, 28 - 30 Haziran, Erzurum.
- Demirbaş, N., Niyaz, Ö.C., Daysal, H., 2017. Evaluation of self-sufficiency in lentil production in Turkey. GOP Ziraat Fakültesi Dergisi.
- Hasdemir, M., Miran, B., Kandemir, M., Polat, K., 2016. Baklagil Üretiminde Fark Ödemesi Desteklerinin Etkisi. TEPGE Yayın No:265.
- Gülaç, Z.N., 2017. Mercimek Ürün Raporu, TEPGE Yayın No:306.
- Karadaş, K., Bakçı, C., Kadirhanoğulları, İ.H., 2018. Midyat İlçesi Tarım İşletmelerinde Mercimek Üretim Maliyetinin Hesaplanması. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi., 49 (2): 118-123, 2018

- Atatürk Üniversitesi, J. of the Agricultural Faculty, 49 (2): 118-123, 2018 ISSN : 1300-9036.
- Kaya, F., 2010. Ülkemizde Yetiştirilen Bazı Mercimek Çeşitlerinin Bileşimlerinin Belirlenmesi. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi. Yüksek Lisans Tezi. Adana. 59s.
- Kılıç, T., 1997. Türkiye’de Yemelik Baklagil Üretim Tüketim Ticaret ve Dışsatım Pazarlama Yapısı. Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Adana.
- Pellet, P., 1988. İnsan Beslenmesinde Mercimek ve Nohutun Yeri. Herkes İçin Mercimek Sempozyumu, 29-30 Eylül 1988, Marmaris, TMO yayınları, sayfa: 37-135, Ankara.