



## Patates Üretim Maliyetleri ve Karlılığındaki Değişim: Niğde İli Örneği

Ayşe Karsan, Mevlüt Gül\*

Süleyman Demirel Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, 32260 Isparta, Türkiye

### MAKALE BİLGİSİ

#### Araştırma Makalesi

Geliş 13 Ekim 2016  
Kabul 25 Nisan 2017

#### Anahtar Kelimeler:

Patates  
Üretim  
Maliyet  
Niğde  
Kar

\*Sorumlu Yazar:

E-mail: mevlutgul@sdu.edu.tr

### ÖZET

Niğde ili, Türkiye’de patates üretiminin yoğun olarak yapıldığı iller arasında yer almaktadır. Bu çalışmada 2000-2014 döneminde Niğde ilindeki patates üretim maliyeti ve gelirdeki değişimlerin irdelenmesi amaçlanmıştır. Niğde ilinde patates üretiminden elde edilen mutlak kar 2014 yılı için 355,6 TL/da olarak hesaplanmıştır. İncelenen yıllar arasında mutlak karın en yüksek olduğu yıl (450,8 TL/da) 2005 yılı en düşük olduğu yıl ise (-329,7 TL/da) 2012 yılıdır. 2012 yılı dışında incelenen yılların tamamında gayri safi üretim değeri, üretim masrafını karşılayabilmektedir. Ancak, üretim maliyetlerinin artması ile mutlak ve nispi karlar azalma eğilimi göstermiştir.

Turkish Journal Of Agriculture - Food Science And Technology, 5(5): 530-535, 2017

### Changes in Potato Production Costs and Profitability: The Case Of Niğde

### ARTICLE INFO

#### Research Article

Received 13 October 2016  
Accepted 25 April 2017

#### Keywords:

Potatoes  
Production  
Cost  
Niğde  
Profit

\*Corresponding Author:

E-mail: mevlutgul@sdu.edu.tr

### ABSTRACT

Niğde is one of the provinces in Turkey where potato production is carried out intensively. In this study it was aimed to examine the change in the potato production costs and profitability in Niğde province in 2000-2014 period. In Niğde the absolute profit obtained from the potato production was calculated as 355.6TL/da for 2014. Among the examined years, the year in which the highest absolute profit was 2005 with 450.8 TL/da and the lowest absolute profit was in 2012 with -329.7 TL/da. Gross production value can meet the production costs in all of the examined years except for 2012. However, with the increase in production costs, absolute and relative profits tended decrease.

DOI: <https://doi.org/10.24925/turjaf.v5i5.530-535.1029>

### Giriş

Taşıdığı ekonomik önem, besin değeri ve dünyadaki açlığın ve kırsal yoksulluğun azaltılmasına sağladığı katkı dolayısıyla Birleşmiş Milletler Tarım ve Gıda Örgütü (FAO) tarafından “Gizli Hazine” olarak tanımlanmış olan patates (TZOB, 2014), Amerika’nın keşfine kadar özellikle Güney Amerika’da yaşayan yerliler tarafından bilinmekte ve yenilmekte olup, İspanyollar tarafından Avrupa’ya getirilmiş oradan da dünyaya yayılmıştır

(Şenol, 1970). Alınan verim ve kalitesi değişmekle birlikte dünyanın hemen hemen her yerinde yetişebilmesi, birim alandan en yüksek verim alınan ürünlerden biri olması, farklı hazırlama teknikleri ile her yaşın damak zevkine hitap edecek lezzetleri içinde barındırması, ucuz ve her kesimin ulaşabileceği temel gıda olması, patatesi vazgeçilmez bir ürün haline getirmektedir.

Avrupa ve Amerika’da temel gıda maddesi olarak yeri Türkiye’deki buğdaya eşdeğer olan patates, insan beslenmesinde ve hayvan yemi olarak kullanılmasının yanı sıra endüstri sanayinde bir çok ürünün önemli bir hammaddesidir (Onaran ve ark., 2010).

Dünyada 2014 verilerine göre 25,1 milyon hektar alanda 385,1 milyon ton patates üretilmektedir. Çin, Hindistan, Rusya, Ukrayna, ABD patates üretiminin en fazla yapıldığı ülkeler olmasına karşın başta Belçika (5400 kg/da) olmak üzere Fransa (4794 kg/da), Almanya (4741 kg/da), Yeni Zelanda (4774 kg/da) ve ABD (4715 kg/da) dekara verimin en yüksek olduğu ülkelerdir (FAO, 2016).

Bir çok farklı görüş olmakla beraber, İlisulu (1986)’ya göre patatesin Türkiye’ye girişi 1850 yılında Rusya’dan Kafkasya yolu üzerinden olmuş ve ilk defa Doğu Anadolu ve Karadeniz bölgesi yaylalarında yetiştirilmiştir (Onaran ve ark., 2010). TÜİK 2014 verilerine göre Türkiye’de yaklaşık 130 bin hektar alanda, 4,2 milyon ton patates üretimi yapılmaktadır. Patates üretimi Niğde (618.853 ton), İzmir (391.347 ton), Afyonkarahisar (301.579 ton), Konya’da (509.188 ton), yoğun olarak yapılmaktadır. Birim alana elde edilen verimin en yüksek olduğu il 4413 kg ile Nevşehir olup en düşük verim ise 734 kg/da ile Zonguldak ilinde elde edilmektedir.

Niğde ilinde, 2014 verilerine göre 179660 da alanda 618853 ton patates üretilmektedir. Ayrıca dekara alınan verim 3445 kg olup Dünya (2005 kg) ve Türkiye ortalamalarının (3245 kg) üzerindedir (FAO, 2016; TÜİK, 2016). Türkiye patates üretiminin %14,9’u Niğde ilinde gerçekleşmektedir. Niğde ilinde, Merkez ilçe başta olmak üzere bütün ilçelerinde patates üretimi yapılmakla beraber en yoğun patates üretimi Niğde Merkez, Altunhisar ve Çiftlik ilçelerinde yapılmaktadır. 2014 TÜİK verilerine göre Niğde Merkezde 478839 ton, Altunhisar’da 29037 ton, Çiftlik ilçesinde ise 89066 ton, Ulukışla, Çamardı ve Bor ilçelerinde ise toplam 21911 ton patates üretilmiştir. 4000 kg/da verim elde edilen Bor ve Altunhisar ilçeleri, Niğde ilinde birim alandan en yüksek verimin elde edildiği ilçelerdir. En fazla patates üretiminin yapıldığı Niğde Merkez ilçesinde ise birim alandan 3400 kg/da verim elde edilmektedir (TÜİK, 2016).

Konu ile ilgili daha önceden yapılan çalışmalardan, Yılmaz ve ark. (2006) araştırmalarında, Türkiye’de patates üretim maliyeti ve gelirini, iller arası karşılaştırmalı olarak incelemişlerdir. Çalışmalarında patates üretiminin yoğun olarak yapıldığı bölgeleri temsil yeteneğine sahip Niğde, Nevşehir, Bolu, Afyon ve İzmir illeri seçilmiştir. İnceledikleri iller içerisinde patates üretiminden elde edilen net karın Niğde ilinde en yüksek olduğunu, net karın en yüksek olduğu bu il ile en düşük olan İzmir illeri arasında yaklaşık %26,4 oranında fark olduğunu tespit etmişlerdir. Ele aldıkları illerin tamamında elde edilen gayrisafi üretim değeri ile hem değişen hem de sabit masrafları karşılanmakta olduğunu saptamışlardır.

Engiz (2007) çalışmasında, Türkiye’de patates tohumluğu üretimini ekonomik yönden değerlendirerek, Nevşehir ilinde sözleşmeli olarak tohumluk patates üretimi yapan tarım işletmelerini ekonomik açıdan analiz etmiş ve patates tohumluğu üretiminin işletmeye katkılarını saptamaya çalışmıştır. İncelenen işletmeler ortalamasında toplam aktif sermaye 294.755,48 TL’dir.

İşletmeler ortalamasında 149.079,64 TL olan gayrisafi üretim değerinin %97,14’ü bitkisel, %2,86’sı ise hayvansal üretim değerine aittir. Bitkisel üretim değerinin %93,75 kısmını patates ürünü teşkil etmektedir. Engiz (2007), çalışması sonucunda üreticilerin %77,78’inin yeterli sermayesinin bulunması halinde bu modeli sürdürme eğiliminde olmadıklarını, %41,67’sinin ise sözleşmeli çiftçilikten beklediği faydayı sağladığına inandıklarını tespit etmiştir. Ayrıca üreticilerin %27,08’i için en önemli sorun uygun fiyat saptanamaması olup, 2/3’si ise sözleşmeli tarımdan elde ettikleri gelirden hoşnuttur.

Varol (2010) çalışmasında, İzmir Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası, emtia vadeli işlem sözleşmeleri ve lisanslı depoculuğu incelemiştir. Araştırma sonucunda, global ekonomik yapı içerisinde yatırım, arbitraj ve riskten korunma açısından vadeli işlem borsalarında işlem gören türev araçlarının önemli bir yere sahip olduğunu görmüş ve patates üzerine tasarlanacak fiziki teslimatlı bir vadeli işlem sözleşmesinin, patatesin yüksek fiyat hareketliliğinden kaynaklanacak risklerden geniş bir kesimin korunmasına ve finansal piyasaların gelişimine yardımcı olacağı sonucuna ulaşmıştır.

Şahin (2003a) çalışmasında, Ahlat ilçesinde patates üretimi yapan işletmelerin yapısal özellikleri ve sorunlarını incelemiştir. Çalışmasında, ilçede patates üretiminin büyük ölçüde pazara yönelik yapıldığını, ailelerin patates öz tüketim oranının düşük (%0,2) olduğunu, patates üreten işletmelerin küçüldükçe pazara sundukları ürün miktarının azaldığını ve pazarlama kanalının tüccar, toptancı ve perakendeci şeklinde takip ettiğini tespit etmiştir.

Şahin (2003b), Ahlat’ta patates üreticilerinin ürettikleri patatesin %52,5’ini tüccar ve %32,2’sini komisyoncu aracılığı ile pazarladığını belirlemiştir. %5,1’i ise doğrudan tüketiciye aracısız olarak pazarlarken, %10,2’si de yerel alıcılara satışı yapmıştır. İlçede patates pazarlamasına yönelik birçok sorunun olduğu saptamıştır.

Onaran ve ark. (2010) çalışmalarında, patatesin içerdiği vitamin ve besin değerleri ile insan beslenmesindeki önemini belirterek, patates bitkisinin Türkiye’de ve dünyadaki tarihçesini, kullanım alanlarını, yetiştirilme tekniğini ortaya koymaya çalışmışlardır. Yazarlar, patates bitkisi için hasattan sonra depolama tekniği ve hastalıklardan korunmanın çok önemli olduğuna vurgu yapmaktadırlar. Yazarlara göre patates, uygun depolama tekniği ile %10’luk bir kayıpla 8-10 aylık süreyle, uygun fizyolojide ve kalitede saklanabilir. Özellikle ilaçlı mücadelenin söz konusu olmadığı virüs hastalıklarının önlenmesi için dayanıklı çeşit geliştirme, sertifikalı tohumluk kullanma, bitkileri toprakta stres koşullarında bırakmamak ve genel hijyen kurallarını yerine getirmek gerektiğini belirtmektedirler. Yine bakteriyel ve fungal hastalıklar ve zararlılar için bu önlemlerinin yanı sıra tohum ilaçlaması, tarla ve depoda ilaçlı mücadelenin gerekli olduğunu ifade etmektedirler.

Patates ve soğan gibi ürünler, yıllara göre önemli arz ve fiyat dalgalanması gösteren ürünlerdir. Dolayısıyla bu çalışmada, Türkiye’de patates üretiminin yoğun olarak yapıldığı illerden birisi olan Niğde ilindeki patates üretim maliyeti ve gelirindeki 2000-2014 dönemindeki değişimin irdelenmesi amaçlanmıştır.

## Materyal ve Yöntem

Araştırmanın ana materyalini, Niğde Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğünden elde edilen “Patates Maliyet Çizelgeleri” oluşturmuştur. Maliyet çizelgelerindeki unsurların reel fiyata çevrilmesinde Yurtiçi ÜFE (2003=100)’den yararlanılmıştır. Ayrıca çalışmada, konuya ilişkin yayınlar, periyodikler ve ulusal ve uluslararası raporlardan da faydalanılmıştır.

Patates üretim maliyetlerine ilişkin veriler 2000-2014 dönemini kapsamaktadır. Patates üretim maliyetlerinin incelenmesi amacı ile seçilen Niğde ili Türkiye’de patates üretiminin yoğun yapıldığı iller arasında yer almaktadır. TÜİK 2014 verilerine göre Niğde ili, Türkiye’de patates ekili alanların %13,9’una sahip olup, toplam patates üretiminin yaklaşık %14,9’unu gerçekleştirmektedir. Ayrıca birim alandan (dekara) elde edilen verim 3445 kg/da olup Türkiye ortalama veriminin (3245 kg/da) üzerindedir.

Patates üretim faaliyetine ilişkin brüt, mutlak (net) ve nisbi karların hesaplanmasında; “brüt kar = gayrisafi (brüt) üretim değeri – değişen masraflar”, “net kar = gayrisafi (brüt) üretim değeri – üretim masrafları” ve “nispi kar = gayrisafi (brüt) üretim değeri/üretim masrafları” formülleri kullanılmıştır (Açıl ve Demirci, 1984; Kıral ve ark., 1999).

## Araştırma Bulguları

Niğde Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü 1980’den bu yana birçok üründe tarım ürünleri maliyetlerini hesaplamaktadır. Bu kurumun maliyet hesaplama yönteminde; yetkili kişilerce üreticilere doldurulan maliyet formlardan elde edilen veriler ile birim alana maliyetler hesaplanmaktadır. İlde ürünün en çok yetiştirildiği üç ilçe tespit edilip, her ilçeye “ürün maliyet çizelgesi” ile ilgili 9 form gitmekte, toplam 27 form doldurulup, İl Müdürlüğü ürünler hakkında masraf unsurlarının bedellerini elde edilen veriler sonucunda döküme tabi tutarak tespit etmektedir. İl Müdürlüğü, genel idare giderlerini toplam masrafların %3’ü olarak hesaplamaktadır. Masrafların normal faiz karşılığı ise, T.C. Ziraat Bankasının bitkisel üretim kredilerine uyguladığı faiz oranı dikkate alınarak hesaplanmaktadır. Dolayısıyla incelenen dönemde ülke ekonomisinde faizde görülen değişimler bu masraf unsurunda değişikliğe yol açmıştır.

Niğde ilinde yetiştirilen patates üretimine ilişkin 2000-2014 yıllarını kapsayan maliyet unsurlarının reel fiyatlarındaki gelişmeler Çizelge 1’de verilmiştir. Dekara patates üretimi masrafı 2014 yılı için 730,3 TL olup bunun %16,4’ü sabit masraflar, %83,6’sı ise değişen masraflar olarak hesaplanmıştır. Sabit masraflar içerisinde en büyük kalemi 85,2 TL ile tarla kirası oluşturur iken tarla kirasının toplam masraflar içerisindeki payı %11,7’dir. Değişen masraf unsurları arasında en büyük kalemleri ise su bedeli (149,7 TL), tohumluk bedeli (117,1 TL), gübre bedeli (87,7 TL) oluşturmaktadır. Bu kalemlerin üretim masrafları içindeki oransal payları sırasıyla; %20,5, %16,0, %12,0 olarak hesaplanmıştır.

Dekara patates üretimi masrafı 2000 yılı için 453,4 TL’dir. Bunun 142,3 TL’si (%31,4) sabit masraf kalemi, 311,1 TL’si (%68,6) değişen masraf kalemi olarak hesaplanmıştır. Sabit masraflar içerisindeki en önemli kalem 57,8 TL ile tarla kirasıdır. Değişen masraflar

içerisindeki en önemli kalemler ise su bedeli (56,1 TL), gübre bedeli (51,0 TL) ve tohumluk bedelidir (36,7 TL) (Çizelge 1).

2014 yılında masraf unsurlarının toplam üretim maliyetleri içerisindeki payları dikkate alındığında en önemli masraf unsuru %20,5 ile su bedelidir. Bunu sırasıyla %16,0 ile tohumluk, %12,0 ile gübre, %11,7 ile arazi kirası, %7,6 ile sulama işçiliği takip etmektedir.

2000 yılında toplam masrafların %8,1’ini tohumluk bedeli, %12,4’nü ise su bedeli oluştururken 2007 yılında bu oranlar sırasıyla %21,0, %10,1 2010 yılında %14,7, %16,1, 2014 yılında ise %16,0 ile %20,5’ini oluşturmaktadırlar (Çizelge 1).

Şekil 1’de patates üretim maliyetinde değişen ve sabit masrafların gelişimi verilmiştir. Şekilde de görüldüğü gibi 2000 yılı temel yıl olarak alındığında patates üretiminde sabit masraflar azalma eğilimi göstermiş, buna karşın değişen maliyetlerde ise önemli bir artış yaşanmıştır. Türkiye’de tarımsal üretimin en önemli girdileri arasında yer alan tohumluk, kimyevi gübre, zirai ilaç gibi unsurlarda dışa bağımlılık bu girdilerde fiyat artışlarına neden olmakta bu durum üretim maliyetlerini özellikle de değişen maliyetleri olumsuz etkilemektedir.

Çizelge 2’de ise 2000 yılı temel yıl olarak alındığında patates üretim maliyetindeki değişimler verilmiştir. Türkiye makro göstergeleri bakımından ele alınan dönemde faizdeki gerilemeler, masraflar toplamının faiz karşılığı kaleminde %79,2’lik azalma göstermiştir. İlaç maliyeti de %6,6 azalmıştır. Özellikle hasat işlemlerinde, sulama, tohumluk, gübreleme işlemlerinde temel yıla nazaran oldukça önemli artışlar söz konusu olmuştur. Temel yıla göre üretim masraflarında da %61,1 artış olmuştur. Özellikle maliyette 2007 ve sonrası dönemde artış eğilimi söz konusu olmuştur. Tohumluk bedeli 2006 yılı, gübre ve hasat bedelleri 2008 yılı, su bedelinde ise 2010 yılı ile birlikte önemli artışlar yaşanmıştır. Bu girdilerdeki kullanım miktarı ve fiyatlarındaki yükselmeler bunda etkili olmuştur.

2000-2014 yılı aralığında patates üretiminin masrafları, üretim değerleri ve karlılığındaki gelişmeler Çizelge 3’te verilmiştir. Niğde ilinde, 2000 yılında dekara verim 3577 kg iken 2014 yılında 177 kg azalışla dekara verimin 3400 kg’a gerilemiştir.

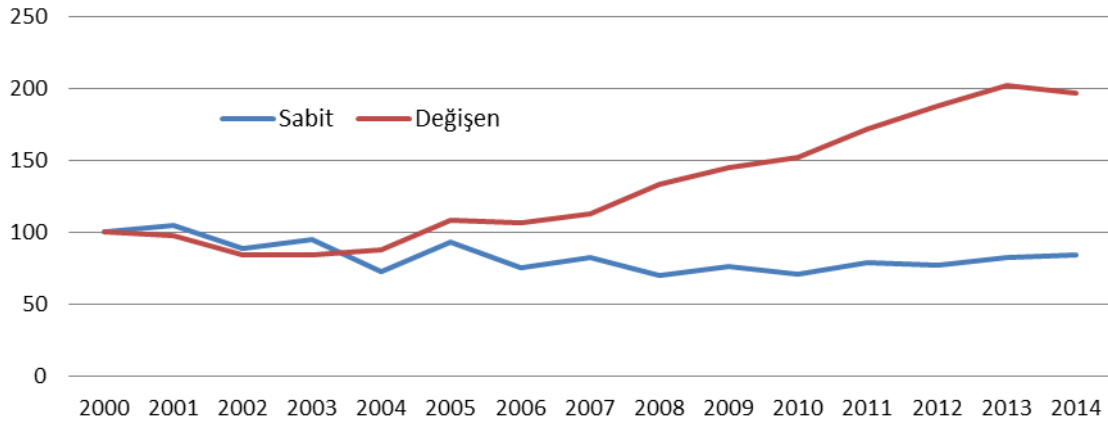
2014 yılı için reel fiyatlarla 1 kg patatesin üretim maliyeti 21 krş’tur. 2000 yılında ise bu değer 13 krş’tur. 14 yıllık dönem içerisinde 1 kg patates maliyetinin en fazla olduğu yıl 2013 (23 krş), en düşük olarak ise 2002 (9 krş) yılında gerçekleşmiştir.

Gayri safi üretim değeri hesabında 2003-2011 yıllarında uygulanan destekleme politikaları sonucu üreticilere olan ödemelerde (2003-2007 yıllarında doğrudan gelir; 2003, 2005, 2007-2011 yıllarında mazot; 2007-2014 yıllarında gübre; 2007-2008 yıllarında sertifikalı tohum; 2009-2014 yıllarında toprak analizi desteği) dikkate alınmıştır. Buna göre GSÜD, 2014 yılı için dekara 1.086,0 TL olarak hesaplanmıştır. Dekara gayrisafi üretim değerinin en yüksek 2014 yılında gerçekleşmiştir (1.086,0 TL/da). En düşük olduğu yıl ise 2012 yılıdır (364,6 TL/da). Gayrisafi üretim değeri ile üretim masrafları arasındaki farkı ortaya koyan mutlak kar, 2014 yılı için 355,6 TL/da’dır. İncelenen 14 yıllık dönem içerisinde 2012 yılında mutlak karın negatif değer (-329,7 TL/da) aldığı dikkat çekmektedir. Yani 2012 yılında gayrisafi üretim değeri üretim masraflarını bile karşılayamamıştır.

Çizelge 1 Patates üretim maliyet unsurlarının reel fiyatlarla gelişimi

MF	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Maliyetlerdeki gelişmeler (TL/da)														
TK	57,8	42,9	35,1	40,8	43,1	67,7	60,9	68,0	54,6	59,1	58,8	78,1	73,6	82,2	85,2
G	51,0	75,0	55,7	57,8	63,0	66,8	60,1	67,3	91,5	87,8	74,1	93,6	107,8	110,4	87,7
T	36,7	43,4	39,3	56,2	38,7	46,8	70,0	98,1	79,4	85,8	84,6	96,5	107,9	109,8	117,1
S	56,1	54,7	55,6	56,3	53,2	63,5	60,1	47,3	59,1	60,6	92,7	115,5	127,7	148,2	149,7
ZM	13,7	18,4	11,5	11,1	7,8	10,0	8,4	7,2	7,0	9,4	12,0	12,1	13,5	14,1	12,8
İS	9,0	8,3	8,0	5,5	6,4	6,7	7,6	7,2	10,2	10,5	9,3	9,5	8,6	9,4	8,5
İ	5,8	5,2	2,9	0,9	4,4	2,5	4,6	5,0	7,6	7,8	7,1	7,4	7,4	8,2	7,5
Gİ	4,1	3,6	2,7	2,9	3,2	5,8	5,3	4,3	7,0	11,0	11,1	11,7	13,5	16,4	17,0
E	19,0	12,5	14,5	8,2	11,7	11,7	12,2	12,9	15,9	15,7	15,9	16,5	17,2	21,1	19,2
BD	2,9	1,8	4,2	1,6	2,5	4,2	-	-	5,1	6,3	6,9	7,4	7,4	-	-
Ç	12,1	7,2	8,0	4,3	5,9	7,5	8,4	6,4	6,4	10,5	11,6	10,4	11,0	12,9	14,9
Sİ	29,6	20,2	13,7	15,5	17,3	30,9	30,4	30,8	43,8	49,1	52,0	53,8	56,4	56,3	55,4
ZMİ	3,2	3,3	3,2	2,7	3,3	5,8	3,8	3,6	3,8	5,8	5,8	6,5	7,4	8,2	8,5
SÖ	10,3	16,1	18,1	9,3	15,2	15,0	14,5	14,3	14,6	18,3	20,2	20,4	22,1	23,5	21,3
YY	11,4	14,0	7,7	10,7	16,1	20,1	19,0	20,8	27,3	31,4	31,8	31,2	34,3	35,2	34,1
ÇU	6,5	7,3	4,0	4,5	6,3	15,0	9,1	12,2	15,9	17,8	17,3	17,8	17,2	18,8	21,3
AT	27,6	9,0	11,1	11,6	13,3	16,7	11,4	10,7	-	-	-	-	-	-	-
PT	8,4	1,2	0,6	0,9	1,4	-	-	-	10,2	12,0	11,6	12,6	13,5	16,4	17,0
BÜ	1,9	1,0	1,2	0,8	1,4	1,7	1,5	0,7	1,3	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,7
ÇİM	1,9	1,8	1,1	1,2	1,7	5,8	4,6	2,1	3,2	3,3	3,5	3,9	3,9	3,8	4,3
AV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6
TSÜ	-	-	-	-	-	-	2,3	0,0	5,1	6,3	6,2	6,5	6,1	7,0	6,4
OA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,2	7,5
MFK	73,4	95,4	82,0	84,9	50,5	52,6	34,3	36,6	30,8	33,5	26,0	15,3	16,5	15,6	15,3
GİG	11,1	10,4	8,9	9,1	9,5	12,1	11,8	12,6	14,1	15,3	16,0	18,4	19,7	18,8	18,3
ÜM	453,4	452,6	389,2	397,0	375,6	469,1	438,1	468,1	513,6	558,6	576,2	646,9	694,2	746,1	730,3

MF: Masraf unsurları, TK: Tarla kirası, G: Gübre, T: Tohumluk, S: Su bedeli, ZM: Ziraî mücadele ilacı, İS: İlk sürüm, İ: İkilime, Gİ: Gübreleme işçiliği, E: Ekim, BD: Boğaz doldurma, Ç: Çapalama, Sİ: Sulama işçiliği, ZMİ: Ziraî mücadele işçiliği, SÖ: Sökme, YY: Yığın yapma, ÇU: Çuvallama, AT: Ambara taşıma, PT: Pazara taşıma, BÜ: Bekçi ücreti, ÇİM: Çuval ve ip masrafı, AV: Arazi vergisi, TSÜ: Taban sürgü üfleme, OA: Ot ayıklama, MFK: Masrafların faiz karşılığı, GİG: Genel idari giderleri, ÜM: Üretim masrafları



Şekil 1 Patates üretim maliyetinde değişen ve sabit masrafların gelişimi (%)

Nisbi kar, her bir üretim masrafı için elde edilen gayri safi üretim değerini (GSÜD) ortaya koymaktadır. Nisbi kar, 2014 yılı için 1,49 olarak hesaplanmıştır. Yani patates üretiminde yapılan 1 TL'lik masrafa karşılık 1,49 TL gelir (GSÜD) elde edilmiştir. 2000 yılında 1 TL'lik masrafa karşılık 1,81 TL gelir elde edilirken, aynı yıla oranla elde edilen gelirin 2005 yılı hariç tüm yıllarda azalma göstermiştir. En düşük nispi kar 2012 yılına ait olup söz konusu yılda elde edilen karın üretim masrafını dahi karşılayamadığı tespit edilmiştir.

TÜİK verilere göre, 2012 yılında patates üretimi Türkiye'de yaklaşık 4,8 milyon ton, Niğde ilinde ise 0,8 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Bu değerler gerek Türkiye'de gerekse de Niğde'de 2005-2012 yılları aralığında gerçekleşen en yüksek üretim miktarını oluşturmaktadır (TÜİK, 2016). Buradan hareketle 2012

yılında mutlak karın negatif değer (-329,7 TL/da) olması durumu, ürün fiyatını dolaylı olarak da GSÜD'ni olumsuz olarak etkileyen üretim fazlası ile açıklanabilir. Ayrıca bu dönemde maliyetlerin de artmasının etkisi bulunmaktadır. Üreticiler üretim kararı alırken genel olarak bir önceki yılın fiyatını baz almaktadır. Patates gibi ürünlerde herhangi bir özel bir destekleme aracı bulunmaması, üreticilerin o yıl oluşacak ürün fiyatını kabullenmesi ve tarımın özelliği gereği fiyata/piyasaya etkide bulunamaması, üreticinin doğrudan gelirini etkileyen faktörlerdir. Örgütlenme düzeyinin düşük olması veya etkin olmamaları piyasada üreticinin etkili olamamasına ve pazarlama marjının artmasına neden olabilmektedir. Bu gibi nedenlerden dolayı üretici patates ekmeye karar verir iken yalnızca bir önceki yılın patates fiyatını dikkate almamalıdır.

Çizelge 2 2000 yılına göre patates üretim maliyeti ve unsurlarındaki değişimler\*

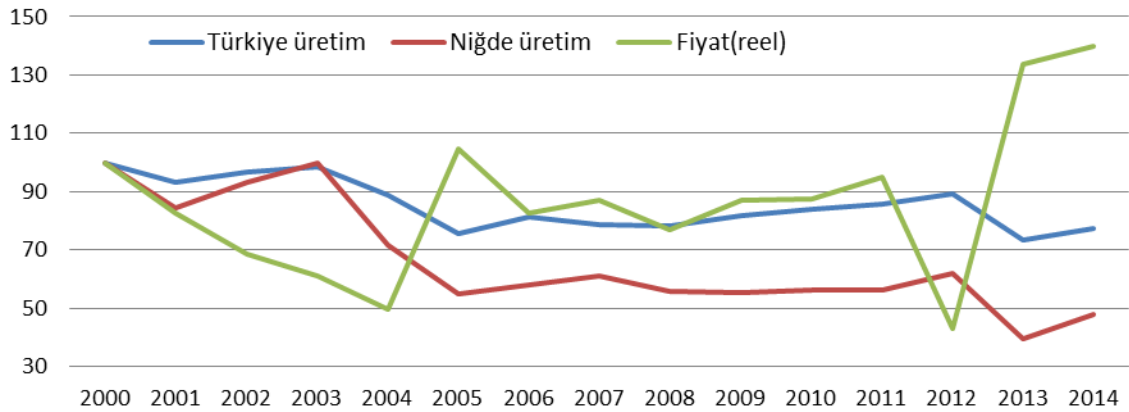
MF	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
TK	74,2	60,7	70,6	74,6	117,1	105,4	117,6	94,5	102,2	101,7	135,1	127,3	142,2	147,4
G	147,1	109,2	113,3	123,5	131,0	117,8	132,0	179,4	172,2	145,3	183,5	211,4	216,5	172,0
T	118,3	107,1	153,1	105,4	127,5	190,7	267,3	216,3	233,8	230,5	262,9	294,0	299,2	319,1
S	97,5	99,1	100,4	94,8	113,2	107,1	84,3	105,3	108,0	165,2	205,9	227,6	264,2	266,8
ZM	134,3	83,9	81,0	56,9	73,0	61,3	52,6	51,1	68,6	87,6	88,3	98,5	102,9	93,4
İS	92,2	88,9	61,1	71,1	74,4	84,4	80,0	113,3	116,7	103,3	105,6	95,6	104,4	94,4
İ	89,7	50,0	15,5	75,9	43,1	79,3	86,2	131,0	134,5	122,4	127,6	127,6	141,4	129,3
Gİ	87,8	65,9	70,7	78,0	141,5	129,3	104,9	170,7	268,3	270,7	285,4	329,3	400,0	414,6
E	65,8	76,3	43,2	61,6	61,6	64,2	67,9	83,7	82,6	83,7	86,8	90,5	111,1	101,1
BD	62,1	144,8	55,2	86,2	144,8	-	-	175,9	217,2	237,9	255,2	255,2	-	-
Ç	59,5	66,1	35,5	48,8	62,0	69,4	52,9	52,9	86,8	95,9	86,0	90,9	106,6	123,1
Sİ	68,2	46,3	52,4	58,4	104,4	102,7	104,1	148,0	165,9	175,7	181,8	190,5	190,2	187,2
ZMİ	103,1	100,0	84,4	103,1	181,3	118,8	112,5	118,8	181,3	181,3	203,1	231,3	256,3	265,6
SÖ	156,3	175,7	90,3	147,6	145,6	140,8	138,8	141,7	177,7	196,1	198,1	214,6	228,2	206,8
YY	122,8	67,5	93,9	141,2	176,3	166,7	182,5	239,5	275,4	278,9	273,7	300,9	308,8	299,1
ÇU	112,3	61,5	69,2	96,9	230,8	140,0	187,7	244,6	273,8	266,2	273,8	264,6	289,2	327,7
AT	32,6	40,2	42,0	48,2	60,5	41,3	38,8	-	-	-	-	-	-	-
PT	14,3	7,1	10,7	16,7	-	-	-	121,4	142,9	138,1	150,0	160,7	195,2	202,4
BÜ	52,6	63,2	42,1	73,7	89,5	78,9	36,8	68,4	47,4	47,4	47,4	47,4	42,1	36,8
ÇİM	94,7	57,9	63,2	89,5	305,3	242,1	110,5	168,4	173,7	184,2	205,3	205,3	200,0	226,3
MFK	130,0	111,7	115,7	68,8	71,7	46,7	49,9	42,0	45,6	35,4	20,8	22,5	21,3	20,8
GİG	93,7	80,2	82,0	85,6	109,0	106,3	113,5	127,0	137,8	144,1	165,8	177,5	169,4	164,9
ÜM	99,8	85,8	87,6	82,8	103,5	96,6	103,2	113,3	123,2	127,1	142,7	153,1	164,6	161,1

\*% İndeks 2000 yılı baz alınmıştır, MF: Masraf unsurları, TK: Tarla kirası, G: Gübre, T: Tohumluk, S: Su bedeli, ZM: Zirai mücadele ilacı, İS: İlk sürüm, İ: İkileme, Gİ: Gübreleme işçiliği, E: Ekim, BD: Boğaz doldurma, Ç: Çapalama, Sİ: Sulama işçiliği, ZMİ: Zirai mücadele işçiliği, SÖ: Sökme, YY: Yığın yapma, ÇU: Çuvallama, AT: Ambara taşıma, PT: Pazara taşıma, BÜ: Bekçi ücreti, ÇİM: Çuval ve ip masrafı, MFK: Masrafların faiz karşılığı, GİG: Genel idari giderleri, ÜM: Üretim masrafları

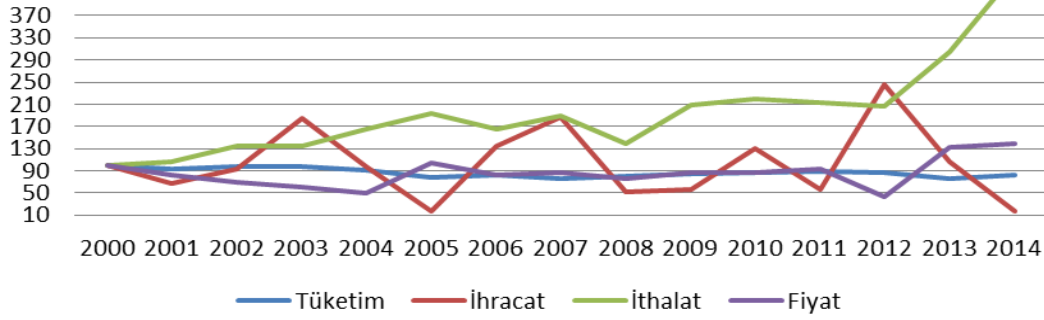
Çizelge 3 Patates üretiminin masrafları, üretim değerleri ve karlılıktaki gelişmeler

G	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ÜM	3577	3673	4129	3951	3555	3734	3550	3553	3571	3575	3650	3700	3600	3250	3400
M	0,13	0,12	0,09	0,10	0,10	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,19	0,23	0,21
GSÜD	821,1	695,5	651,0	575,7	432,4	919,9	683,1	726,6	640,2	724,1	744,7	814,6	364,6	992,0	1086,0
MK	367,7	242,9	261,7	178,6	56,8	450,8	245,1	258,5	126,6	165,5	168,5	167,6	-329,7	246,0	355,6
NK	1,81	1,54	1,67	1,45	1,15	1,96	1,56	1,55	1,25	1,30	1,29	1,26	0,53	1,33	1,49
2000 yılına göre değişim (%)															
ÜM	100,0	102,7	115,4	110,5	99,4	104,4	99,2	99,3	99,8	99,9	102,0	103,4	100,6	90,9	95,1
M	100,0	92,3	69,2	76,9	76,9	92,3	92,3	100,0	107,7	115,4	123,1	130,8	146,2	176,9	161,5
GSÜD	100,0	84,7	79,3	70,1	52,7	112,0	83,2	88,5	78,0	88,2	90,7	99,2	44,4	120,8	132,3
MK	100,0	66,1	71,2	48,6	15,4	122,6	66,7	70,3	34,4	45,0	45,8	45,6	-89,7	66,9	96,7
NK	100,0	85,1	92,3	80,1	63,5	108,3	86,2	85,6	69,1	71,8	71,3	69,6	29,3	73,5	82,3

G: Göstergeler, ÜM: Ürün miktarı (kg/da), M: Maliyet (TL/kg), GSÜD: GSÜD (TL/da), MK: Mutlak kar (TL/da), NK: Nisbi kar



Şekil 2 Patates üretiminde ve reel fiyatlardaki gelişmeler (%) (TÜİK, 2016)



Şekil 3. Patates tüketimi, dış ticareti ve reel fiyatlardaki gelişmeler (TÜİK, 2016)

Niğde ili patates üretimindeki karlılık oranlarındaki değişim 2000 yılı baz alınarak incelendiğinde, dekara en düşük verim 2013 (%90,9) yılına aittir. En yüksek verim ise %15,4'lük artışla 2002 yılına aittir. Yine temel alınan yıla göre en düşük üretim maliyeti 2002 yılı için %69,2 olarak hesaplanmıştır.

2003-2011 yıllarında uygulanan desteklemeler, patates üreticilerinin dekardan elde ettikleri mutlak karlarını %3,1 ile %25,5 oranları arasında artırmıştır. En yüksek artış 2004 yılında gerçekleşmiştir.

Bir ürünün ekonomik anlamda ekilebilirliğinin sağlanabilmesi açısından büyük öneme sahip nispi kar oranları 2000 yılına kıyasla 2005 yılı dışında, önemli düşüşler sergilemektedir.

Şekil 2'de patates reel fiyatı, Türkiye ve Niğde patates üretimi değişimi verilmiştir. Şekilden de irdelenebileceği gibi Niğde ili patates reel fiyatları ile Niğde ve Türkiye patates üretimi arasında ters bir korelasyon olduğu görülmektedir (sırasıyla -0,474 ve -0,546). Yani üretim artışları ile patates reel fiyatları düşebilecektir.

Şekil 3'te ise patates reel fiyatı, Türkiye tüketim, ithalat ve ihracat değişimi irdelenmiştir. Niğde ili patates reel fiyatları ile Türkiye patates tüketimi ve ihracatı arasında ters bir korelasyon bulunmaktadır (sırasıyla -0,426 ve -0,570). Diğer bir ifade ile tüketim ve ihracat artışları reel fiyatları düşürebilecektir. Buna karşın ithalat miktarı ile doğru yönlü bir korelasyon vardır (+0,666).

## Sonuç

Bu çalışmada Türkiye'de patates üretiminin yoğun yapıldığı iller arasında yer alan Niğde ilindeki patates üretim maliyeti karlılığındaki gelişmeler incelenmeye çalışılmıştır. Çalışma sonucunda incelenen 2000-2014 dönemine göre patates üretim maliyeti ve elde edilen gelirden önemli farklılıklar olduğu gözlenmiştir.

İncelenen dönemlerde patates üretim masrafının önemli kalemlerinin başında; su bedeli, gübre bedeli, tohumluk bedeli ve tarla kirası gelmektedir. Patates reel üretim maliyet unsurlarında dönem başına göre (2000 yılı) tohumluk (%319,1), su (%266,8), çuvallama (%327,7), yığın yapma (%299,1), pazara taşıma (%202,4), gübreleme işçiliği (%414,6) ve zirai mücadele işçiliği (%265,6) kalemlerinde önemli artışlar olduğu belirlenmiştir.

Niğde ilinde yapılan patates üretim maliyeti artmış, özellikle değişen masraf unsurlarındaki artışlar bu artışta önemli olmuştur. Bu noktada girdi temini konusunda üreticilerin kooperatif, üretici birliği tarzı birliklikleri, bu masraf kalemlerini düşürmeye yardımcı olabilecektir.

Üreticilerin patates yetiştirme kararında genellikle bir önceki yılın patates fiyatını dikkate almaktadır. Bu çerçevede özellikle tarımsal danışmanlık hizmetlerinin artırılması, tarımsal finansman bilgisi olan danışmanın etkin olarak sektör ile ilgili bilgileri üreticiye aktarımı önemlidir.

## Kaynaklar

- Açıl AF, Demirci R. 1984. Tarım Ekonomisi Dersleri. T.C. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 880, Ders Kitabı: 245, 372 s., Ankara.
- Engiz AM. 2007. Türkiye'de Patates Tohumluğu Üretimini Ekonomik Yönden Değerlendirilmesi – Nevşehir Örneği. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 215s, Ankara.
- FAO. 2016. FAO (Food and Agriculture Organisation) İstatistik Verileri, Roma, İtalya.
- İlisulu K. 1986. Nişasta-Şeker Bitkileri ve Islahı. Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları 1960, Ders kitabı, 279, 278s., Ankara.
- Kıral T, Kasnakoğlu H, Tatlıdıl FF, Fidan H, Gündoğmuş E. 1999. Tarımsal Ürünler İçin Maliyet Hesaplama Metodolojisi ve Veri tabanı Rehberi. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Yayınları, Proje Raporu 1999-13, 143s., Ankara.
- Onaran H, Ünlünen LA, Doğan A. 2010. Patates Tarımı, Sorunları ve Çözüm Yolları. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Niğde Patates Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayınları, 91s., Niğde.
- Şahin K. 2003a. Ahlat İlçesinde Patates Üretimi ve Sorunları Üzerine Bir Araştırma. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Bilimleri Dergisi 2003, 13(2): 81-88.
- Şahin K. 2003b. Ahlat İlçesinde Patatesin Pazarlama Yapısı Üzerine Bir Araştırma. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Bilimleri Dergisi, 13(2): 119-125.
- TÜİK. 2016. Türkiye İstatistik Kurumu, Bitkisel Üretim İstatistikleri. Erişim Tarihi:02.08.2016. <https://biruni.tuik.gov.tr/bitkiselapp/bitkisel.zul>
- TZOB. 2014. Türkiye Ziraat Odası Birliği, Zirai ve İktisadi Rapor 2007-2010. Erişim Tarihi:04.02.2014. <http://www.tzob.org.tr/Yay%C4%B1nlar/Raporlar/Zirai-%C4%B0ktisadi-Raporlar>
- Varol N. 2010. İzmir Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası'nın İncelenmesi ve VOB-Patates Vadeli İşlem Sözleşmesine Yönelik Bir Araştırma. Nevşehir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 95s, Nevşehir.
- Yılmaz H, Demircan V, Erel G. 2006. Bazı Önemli Patates Üreticisi İllerde Patates Üretim Maliyeti ve Gelirinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 1(1):22-32.