

Kahramanmaraş İlinde Dane Mısır ve Pamuk Üretiminde Girdi Gereksinimi ve Karlılıklar Açısından Karşılaştırmalı Analizi

¹Serhan CANDEMİR*, ²Nuray KIZILASLAN, ²Halil KIZILASLAN, ³Osman UYSAL, ⁴Mehmet AYDOĞAN

¹Doğu Akdeniz Geçit Kuşağı TAEM, Kahramanmaraş

²Gazi Osman Paşa Üniversitesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Tokat

³Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Mersin

⁴Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Samsun

*Sorumlu yazar: serhan_candemir@hotmail.com

Geliş Tarihi: 17.12.2015

Düzelme Geliş Tarihi: 15.07.2016

Kabul Tarihi: 20.10.2016

Özet

Pamuk ve mısır, Ülke ve Bölge ekonomisi açısından stratejik ve önemli ürünlerdir. Aynı iklim ve toprak koşullarında üretimi yapabilen söz konusu ürünler rakip olma özelliği taşıdığı gibi münavebe sistemi içerisinde yer alan ürünlerdir. Bölge tarımı açısından incelendiğinde 1992-2003 yılları arasında geniş ekim alanına sahip olan pamuk bitkisi 2003 yılından sonra giderek ekim alanlarında azalma eğilimi göstermiştir. Buna karşın mısır ekim alanları ise 2003 yılından sonra giderek artarak 2014 yılına gelindiğinde bölgede geniş ekim alanlarına sahip bir ürün olmuştur. Söz konusu ekim alanlarında görülen değişimin ürünlerin maliyeti ve karlılığı, aynı zamanda üretimde kullanılan girdilerin miktarı açısından karşılaştırmalı bir şekilde incelenmiştir. Her iki üretim faaliyetinin maliyet ve girdi gereksinimleri hesaplanarak, mutlak ve nispi karlılıkları hesaplanmıştır. Tarımsal desteklerle ile birlikte pamuk üretiminin mısır üretimine göre daha karlı bir faaliyet olmasına karşın, pamuk üretiminin mısır üretimine göre daha emek yoğun bir üretim faaliyeti gerektirmesi pamuk üretiminden vazgeçişlerin devam etmesine neden olmaktadır.

Anahtar kelimeler: Pamuk, mısır, Kahramanmaraş, mutlak kar, nispi kar

Comparative Analysis in Terms of Entry Requirements and Profitability in Grain Maize and Cotton Production in Kahramanmaraş Province

Abstract

Cotton and corn, Regions are strategic and important product in terms of economy. It said climate and soil conditions in the production of goods are products which can be located within the rotation system as the property of being competitors. In terms of agriculture the region between, 1992-2003, after extensive acreage to cotton plants which have tended to decrease in 2003, increasing acreage. In contrast, corn acreage increased steadily since 2003 has been a product with large acreage in the region when it comes to 2014. The cost of alterations in said product under cultivation and profitability, but also in terms of the amount of inputs used in the production was investigated in a comparative manner. Although it is more profitable compared to corn production activities with production of cotton in agricultural support according to production of cotton production requires more intensive corn production activities leads to the continuation of cotton production renunciation.

Key words: Cotton, corn, Kahramanmaraş, absolute profit, relative profit

Giriş

Çalışma kapsamında incelenen mısır ve pamuk iklim, toprak ve ekonomik özellikleri ile Kahramanmaraş ilinde birbirine alternatif olabilen,

Türk tarımı için stratejik olan ve yem, tekstil, enerji gibi birçok sektörün hammaddesi konumunda olan ürünlerdir. Bu tür stratejik öneme haiz ürünlerin maliyet ve gelirlerinin belirlenmesi üreticiler ve

ekonomi politikasını yürütenler açısından büyük önem taşımaktadır. Tarımsal ürün maliyetleri ile ilgili araştırmaların sonuçları, hükümetlerin fiyat politikalarını saptamalarında başvurabilecekleri bir araç olmaktadır. Tarımsal ürün maliyetleri işletmelerde özellikle fiziki üretim girdilerinin kullanım düzeylerinin belirlenmesi, işgücü planlaması, finansman programlarının yapılması ve ürün bütçelerinin hazırlanmasında yaygın olarak kullanılmaktadır.

Kahramanmaraş ili 2013 yılı verilerine göre 356 bin hektar tarım arazisi ile Türkiye'de tarım alanları sıralamasında 21. sırada yer almaktadır (TÜİK, 2014). Kahramanmaraş ili bulunduğu coğrafi konum sebebiyle üç farklı havzada sınırları olan geçit bölgesi özelliği taşıyan ve bu sebeple tarımsal ürün deseni zengin bir ildir.

1992-2013 yılları arasında Kahramanmaraş ili mısır ve pamuk ekim alanlarındaki değişim Şekil 1 de verilmiştir. 1992 yılında Kahramanmaraş ilinde 119500 dekar olan pamuk ekim alanı 2003 yılında 193000 dekar kadar çıkmış ve sonraki yıllarda azalma eğilimi göstermiştir. Buna karşın mısır ekim alanları 1992 yılında 22060 dekar iken 2013 yılına kadar, ekim alanlarında dalgalanmalar söz konusu olsa da, artış göstererek 297449 dekar kadar ulaşmıştır. Benzer durum Türkiye pamuk ve mısır ekim alanlarındaki değişimde de görülmektedir. Nitekim 1992 yılında Türkiye'de 6.4 milyon dekar civarında olan pamuk ekim alanı 2013 yılında 4.5 milyon dekara gerilemiş ve 1992 yılında 5.3 milyon dekar olan mısır ekim alanı 2013 yılında 6.6 milyon dekara kadar artmıştır (TÜİK, 2014).

Bu çalışmanın amacı, Kahramanmaraş ilinde geniş ekim alanlarına sahip olan mısır ve pamuk üretimlerinin karşılaştırmalı ekonomik analizini yapmak, girdi maliyetlerini ve miktarlarını tespit etmektir.

Materyal ve Yöntem

Çalışma 2013 yılında pamuk ve mısır ekimlerinin en yoğun olarak gerçekleştiği Kahramanmaraş ili Pazarcık ve Türkoğlu ilçelerinde yürütülmüştür. Çalışmada kullanılan veriler birincil ve ikincil verilerden oluşmaktadır. Birincil veriler Pazarcık ve Türkoğlu ilçelerinde mısır ve pamuk üretimi yapan üreticilerden yüz yüze anket yöntemi ile toplanmıştır. Çalışmada kullanılan ikincil veriler ise Türkiye İstatistik Kurumu ve konu ile ilgili yapılmış önceki çalışmalarдан derlenmiştir.

Çalışma sahası olarak ele alınan Pazarcık ve Türkoğlu ilçeleri dane mısır ve pamuk üretimi alanlarının yoğun olduğu, her iki üretim faaliyetinin aynı anda yapıldığı ilçelerdir. Pazarcık ve Türkoğlu ilçelerinde mısır ve pamuk üretimi yapan işletmeler, karşılaştırma yapabilmek amacıyla, iki ayrı popülasyon olarak değerlendirilmiştir. Her iki ürünü

üreten üreticilere ait bilgiler Kahramanmaraş İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nden temin edilmiştir. İşletmelere ait popülasyon oluşturularken mısır ve pamuk ekim alanları dikkate alınmıştır. Örneğe alınacak işletmelerin belirlenmesinde değişim katsayısının %75'in üzerinde hesaplanması dolayısı tabakalı örneklemeye yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde ana kitleyi homojen tabakala ayırip daha az örnekle, daha sağlıklı ve ayrıntılı bir çalışma mümkün olabilmektedir (Güneş ve Arıkan, 1998). İşletmeler, işletme büyüklüklerine göre 3 tabakaya ayrılmıştır. Tabaka sınırları 1-50 da, 51-100 da ve 101> da olarak belirlenmiştir. Örnek hacminin belirlenmesinde tabakalı örneklemeye yöntemlerinden Neyman tarafından önerilen istatistikî formül kullanılmıştır (Yamane, 1967; Kızılaslan ve Kızılaslan, 2005).

$$n = \frac{[\sum(N_h * S_h)]^2}{N^2 * D^2 + \sum(N_h * S_h^2)} \quad D^2 = (d / t)^2$$

n = Örnek hacmi

N_h = h'inci tabakaya ait örneklemeye

çerçevesindeki işletme sayısı

S_h = h'inci tabakadaki verilerin standart sapması

S_h² = h'inci tabakadaki verilerin varyansı

N = Örneklemeye çerçevesindeki işletme sayısı

d = Ortalamadan belli bir % sapmayı,

t = Belli bir güven aralığı için t tablo değerini ifade etmektedir.

Araştırmada örnek hacminin belirlenmesinde, %5 hata ve %95 güven (t = 1.96) sınırları içerisinde çalışılmış 43 Mısır ve 42 Pamuk işletmesi örnek işletme olarak belirlenmiştir.

Mısır ve Pamuk üretim faaliyetleri için girdi kullanım miktarları ve toplam üretim maliyetleri hesaplanmıştır. Üretim maliyetini oluşturan masraflar değişen ve sabit masraflar olarak sınıflandırılmış ve tüm maliyet unsurları dikkate alınmıştır.

Çalışmada değişen masraflar; gübre masrafları, ilaçlama masrafları, ekipman masrafları, geçici işgücü masrafları, su masrafları ve tohum masraflarının yanında döner sermaye faizinden oluşmaktadır. İşletmeye ait kaynakların kullanıldığı durumlarda ise alternatif maliyet (fırsat maliyeti) prensibinden hareketle, üretimde kullanılan mal ve hizmetler işletmeye ait olsa bile benzer fiyatlarla fiyatlandırılmıştır. Aile işgücü ücret karşılığı ve makine çeki gücü giderleri fırsat maliyeti prensibinden hareket edilerek ilgili işler kira karşılığı yaptırılmış gibi fiyatlandırılmıştır.

Değişken masrafların faizi (döner sermaye faizi), fırsat maliyetini temsil etmektedir. Söz konusu üretim girdileri tutarının başka bir alanda kullanılmış

olması durumunda elde edilebilecek faiz gelirini ifade etmektedir. Bu girdilerin üretimde kullanılmaları ile faiz gelirinden vazgeçilmekte ve bu nedenle de fırsat maliyetini yansitan faiz bir masraf olarak değerlendirilmektedir. Türkiye'de, bu amaçla T.C. Ziraat Bankası'nın tarımsal kredi faizi, sermayenin tarımsal üretimde bağlı kaldığı süreler dikkate alınarak kullanılmaktadır (Kıral ve ark., 1999; Bayramoğlu ve ark., 2010; Özalp ve Yılmaz, 2013; Alemdar ve ark., 2014).

Döner sermaye faizinin hesaplanmasında T.C. Ziraat Bankasının 2013 yılında bitkisel üretim için belirlediği %5 kredi faiz oranı kullanılmıştır.

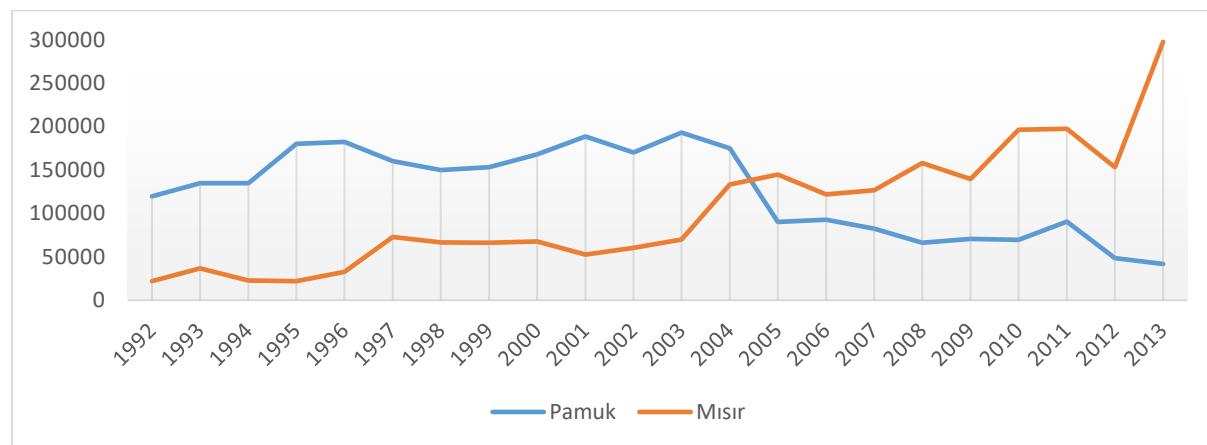
Sabit masraflar üretim miktarına bağlı olmayan kısa dönemde üretim yapılmaması dahi gerçekleşen masraflardır. Çalışmada sabit masraflar, arazi kirası ve genel idari giderlerden

oluşmaktadır. Tarımsal işletmecilik alanında genellikle üretim masrafları toplamının %3'ü genel idare giderleri olarak hesaplanmaktadır. Bu çalışmada genel idare giderleri karşılığı olarak üretim masraflarının %3'ü alınmıştır.

İncelenen işletmelerde ürünlerin satış fiyatları ve gayrisafi üretim değerlerinin hesaplanmasında, çiftçi eline geçen ana ürünün satış fiyatı dikkate alınmıştır. Mısır ve Pamuk'un birim alana nisbi ve mutlak (net) karlarının hesaplanması ise;

Nisbi Kar = Gayrisafi (brüt) Üretim Değeri / Üretim Masrafları

Mutlak (Net) Kar = Gayrisafi (brüt) Üretim Değeri – Üretim Masrafları; formülleri kullanılmıştır (Açıl ve Demirci, 1984; Kıral ve ark., 1999; Tanrıvermiş, 2000).



Şekil 1. Kahramanmaraş ili mısır ve pamuk ekim alanları (TÜİK, 2014)

Bulgular ve Tartışma

Üreticilerin Demografik Özellikleri

Kahramanmaraş ilinde mısır üretimi yapan üreticilerin yaş ortalaması yaklaşık 53.5, pamuk üretimi yapan üreticilerin yaş ortalamasının ise 54.5 olduğu belirlenmiştir. Mısır üretimi yapan üreticilerin 41-50 yaş grubu, pamuk üretimi yapan üreticilerin ise 51-60 yaş grubunda yoğunlaşlığı görülmektedir (Çizelge 1).

Mısır üretimi yapan üreticilerin çoğunluğu ortaokul (%34.9) eğitim düzeyine sahip iken, pamuk üreticilerinin çoğunluğunun ilkokul (%33.3) eğitim düzeyine sahip oldukları tespit edilmiştir. Her iki üretim faaliyetini gerçekleştiren üreticilerin %75 gibi büyük bir kısmı ortaokul ve altında eğitim seviyesine sahip üreticilerden oluşmaktadır (Çizelge 1).

Mısır üreticilerinin ortalama ekim alanı 86.7 da olarak belirlenirken, ortalama ekim alanının %71.5'i mülk araziden ve %28.5'i kira arazilerinden oluşmaktadır. Pamuk üreticilerinin ortalama ekim alanı ise 113.4 da olarak saptanmış ve ortalama

ekim alanının %68.7'si mülk araziden ve %31.3'ü kira arazilerinden oluştugu belirlenmiştir (Çizelge 1).

Üreticilerin hane büyülüğu incelendiğinde, mısır üretimi yapan üreticilerin ortalama hane büyülüğu 5.26 olarak belirlenirken, pamuk üretimi yapan üreticilerin ortalama hane büyülüğu 4.74 olarak belirlenmiştir. Her iki üretim faaliyetinde de hane büyülüğu 4-6 kişi grubunda yoğunlaşmaktadır (Çizelge 1).

Üreticilerin Mısır ve Pamuk Ekim Nedenleri

Çalışmada üreticilerin mısır ve pamuk üretme nedenleri incelenmiştir. Mısır üretimi yapan çiftçilerin %34.9'u mısır üretim faaliyetinin kolay olmasından dolayı, %32.6'sı geçim amaçlı ve %30.2'si işgücü isteğinin az olmasından dolayı mısır üretimi yaptıklarını belirtmiştir. Pamuk üreticilerinin ise %47.1'i geçim amaçlı pamuk üretimi yaptığını ifade ederken, %29.4'ü vazgeçemediğinden ve %20.6'sı ise kârlı olduğu için pamuk ürettiğini belirtmiştir (Çizelge 2).

Çizelge 1. Mısır ve pamuk üretimi yapan üreticilerin demografik özellikleri

| Yaş Grupları | Mısır Üreticileri | | Pamuk Üreticileri | |
|------------------------------|-------------------|-------|-------------------|-------|
| | Sayı | % | Sayı | % |
| 40 yaş altı | 6 | 14.0 | 4 | 9.5 |
| 41-50 | 15 | 34.9 | 12 | 28.6 |
| 51-60 | 10 | 23.3 | 15 | 35.7 |
| 61 ve üstü | 12 | 27.9 | 11 | 26.2 |
| Toplam | 43 | 100.0 | 42 | 100.0 |
| Eğitim Seviyesi | | | | |
| Okuryazar | 12 | 27.9 | 5 | 11.9 |
| İlkokul | 8 | 18.6 | 14 | 33.3 |
| Ortaokul | 15 | 34.9 | 13 | 31.0 |
| Lise | 8 | 18.6 | 10 | 23.8 |
| Toplam | 43 | 100.0 | 42 | 100.0 |
| Hanedeki Birey Sayısı | | | | |
| 1-3 | 13 | 30.2 | 11 | 26.2 |
| 4-6 | 25 | 58.1 | 25 | 59.5 |
| 7 ve üstü | 5 | 11.6 | 6 | 14.3 |
| Toplam | 43 | 100 | 42 | 100.0 |
| Kooperatif Üyeliği | | | | |
| Evet | 28 | 65.1 | 30 | 71.4 |
| Hayır | 15 | 34.9 | 12 | 28.6 |
| Toplam | 43 | 100.0 | 42 | 100.0 |
| Arazi Mülkiyet | | | | |
| Mülk (Da) | 62.0 | 71.5 | 77.9 | 68.7 |
| Kira (Da) | 24.7 | 28.5 | 35.5 | 31.3 |
| Toplam (Da) | 86.7 | 100.0 | 113.4 | 100.0 |

Çizelge 2. Üreticilerin mısır ve pamuk ekim nedenleri (%)

| Mısır ekim nedeni | | | | |
|-------------------|-------------------------|----------------------------------|-------|-----|
| Geçim amaçlı | İşgücü isteğinin azlığı | Üretim faaliyetinin kolay olması | Diger | |
| 50 da < | 25.0 | 43.8 | 25.0 | 6.3 |
| 51-100 da | 25.0 | 31.3 | 43.8 | 0.0 |
| 101 da > | 54.5 | 9.1 | 36.4 | 0.0 |
| Toplam | 32.6 | 30.2 | 34.9 | 2.3 |
| Pamuk ekim nedeni | | | | |
| Geçim amaçlı | Kârlı olduğu için | Vazgeçilemediğinden | Diger | |
| 50 da < | 66.7 | 8.3 | 16.7 | 8.3 |
| 51-100 da | 25.0 | 25.0 | 50.0 | 0.0 |
| 101 da > | 50.0 | 30.0 | 20.0 | 0.0 |
| Toplam | 47.1 | 20.6 | 29.4 | 2.9 |

Mısır ve Pamuk Üretimlerinin Makine Çeki Gücü ve İşgücü İhtiyaçları

Mısır ve pamuk üreten işletmelerin makine çeki gücü ve işgücü kullanımları incelenmiştir. Mısır üretim faaliyeti çeki gücü kullanımını incelendiğinde, işletmeler ortalaması olarak 2.30 sa/da makine çeki gücüne ihtiyaç bulunmaktadır. Kullanılan toplam makine çeki gücünün %37.39'u sürüm işlemlerinde kullanılırken, %24.78'i çapa ve %12.17'si ilaçlama işlemlerinde kullanılmaktadır. Pamuk üretiminde ise işletmeler ortalamasına göre toplam 3.11 sa/da çeki gücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Kullanılan toplam

makine çeki gücünün %50.16'sı çapa işlemlerinde, %24.12'si sürüm işlemlerinde ve %7.40'ı hasat işlemlerinde kullanılmaktadır. Her iki üretim faaliyetinde de arazi miktarı büyükçe dekara düşen makine çeki gücü saatı azaltmaktadır (Çizelge 3).

İşgücü kullanımları karşılaştırıldığında ise mısır üretiminde işletmeler ortalamasına göre toplam 5.08 sa/da toplam işgücüne ihtiyaç bulunmaktadır. Toplam işgücü ihtiyacının %44.88'i sulama işlemlerinde kullanılırken, %23.28'i sürüm ve %13.39'u çapa işlemlerinde kullanılmaktadır.

Çizelge 3. Mısır ve pamuk üretimlerinde çeki gücü kullanımı

| Uygulamalar | Mısır | | | | | | | | Pamuk | | | | | | | |
|----------------|---------|--------|-----------|--------|----------|------|-----------------------|--------|---------|--------|-----------|--------|----------|--------|-----------------------|--------|
| | 50 da < | | 51-100 da | | 101 da > | | İşletmeler ortalaması | | 50 da < | | 51-100 da | | 101 da > | | İşletmeler ortalaması | |
| | sa/da | % | sa/da | % | sa/da | % | sa/da | % | sa/da | % | sa/da | % | sa/da | % | sa/da | % |
| Sürüm | 1.07 | 37.28 | 0.79 | 34.96 | 0.65 | 0.42 | 0.86 | 37.39 | 0.82 | 24.62 | 0.84 | 26.09 | 0.57 | 20.65 | 0.75 | 24.12 |
| Ekim | 0.20 | 6.97 | 0.15 | 6.64 | 0.12 | 0.08 | 0.16 | 6.96 | 0.12 | 3.60 | 0.12 | 3.73 | 0.09 | 3.26 | 0.11 | 3.54 |
| Boğaz doldurma | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 1.80 | 0.06 | 1.86 | 0.04 | 1.45 | 0.05 | 1.61 |
| Gübreleme | 0.43 | 14.98 | 0.23 | 10.18 | 0.11 | 0.07 | 0.27 | 11.74 | 0.18 | 5.41 | 0.16 | 4.97 | 0.16 | 5.80 | 0.16 | 5.14 |
| İlaçlama | 0.38 | 13.24 | 0.29 | 12.83 | 0.13 | 0.08 | 0.28 | 12.17 | 0.05 | 1.50 | 0.11 | 3.42 | 0.07 | 2.54 | 0.08 | 2.57 |
| Çapa | 0.65 | 22.65 | 0.65 | 28.76 | 0.34 | 0.22 | 0.57 | 24.78 | 1.70 | 51.05 | 1.50 | 46.58 | 1.51 | 54.71 | 1.56 | 50.16 |
| Hasat | 0.02 | 0.70 | 0.02 | 0.88 | 0.02 | 0.01 | 0.02 | 0.87 | 0.26 | 7.81 | 0.25 | 7.76 | 0.18 | 6.52 | 0.23 | 7.40 |
| Taşıma | 0.11 | 3.83 | 0.13 | 5.75 | 0.16 | 0.10 | 0.13 | 5.65 | 0.15 | 4.50 | 0.18 | 5.59 | 0.14 | 5.07 | 0.16 | 5.14 |
| Toplam | 2.87 | 100.00 | 2.26 | 100.00 | 1.53 | 1.00 | 2.30 | 100.00 | 3.33 | 100.00 | 3.22 | 100.00 | 2.76 | 100.00 | 3.11 | 100.00 |

Çizelge 4. Mısır ve pamuk üretimlerinde iş gücü kullanımı

| Uygulamalar | Mısır | | | | | | | | Pamuk | | | | | | | |
|----------------|---------|-------|-----------|--------|----------|--------|-----------------------|--------|---------|--------|-----------|--------|----------|--------|-----------------------|--------|
| | 50 da < | | 51-100 da | | 101 da > | | İşletmeler ortalaması | | 50 da < | | 51-100 da | | 101 da > | | İşletmeler ortalaması | |
| | sa/da | % | sa/da | % | sa/da | % | sa/da | % | sa/da | % | sa/da | % | sa/da | % | sa/da | % |
| Sürüm | 1.36 | 22.30 | 1.00 | 19.42 | 0.81 | 23.28 | 1.09 | 21.46 | 1.05 | 10.66 | 1.03 | 10.88 | 0.71 | 8.50 | 0.94 | 10.17 |
| Ekim | 0.26 | 4.26 | 0.19 | 3.69 | 0.16 | 4.60 | 0.21 | 4.13 | 0.16 | 1.62 | 0.15 | 1.58 | 0.12 | 1.44 | 0.14 | 1.52 |
| Boğaz doldurma | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 | 0.81 | 0.11 | 1.16 | 0.07 | 0.84 | 0.09 | 0.97 |
| Gübreleme | 0.49 | 8.03 | 0.25 | 4.85 | 0.18 | 5.17 | 0.32 | 6.30 | 0.21 | 2.13 | 0.18 | 1.90 | 0.16 | 1.92 | 0.18 | 1.95 |
| İlaçlama | 0.39 | 6.39 | 0.29 | 5.63 | 0.13 | 3.74 | 0.29 | 5.71 | 0.05 | 0.51 | 0.11 | 1.16 | 0.07 | 0.84 | 0.08 | 0.87 |
| Çapa | 0.78 | 12.79 | 0.78 | 15.15 | 0.40 | 11.49 | 0.68 | 13.39 | 5.27 | 53.50 | 5.03 | 53.12 | 4.71 | 56.41 | 5.01 | 54.22 |
| Sulama | 2.62 | 42.95 | 2.43 | 47.18 | 1.55 | 44.54 | 2.28 | 44.88 | 2.28 | 23.15 | 2.11 | 22.28 | 1.93 | 23.11 | 2.10 | 22.73 |
| Hasat | 0.06 | 0.98 | 0.05 | 0.97 | 0.05 | 1.44 | 0.05 | 0.98 | 0.56 | 5.69 | 0.54 | 5.70 | 0.40 | 4.79 | 0.50 | 5.41 |
| Taşıma | 0.16 | 2.62 | 0.19 | 3.69 | 0.19 | 5.46 | 0.16 | 3.15 | 0.18 | 1.83 | 0.22 | 2.32 | 0.16 | 1.92 | 0.19 | 2.06 |
| Toplam | 6.10 | 100.0 | 5.15 | 100.00 | 3.48 | 100.00 | 5.08 | 100.00 | 9.85 | 100.00 | 9.47 | 100.00 | 8.35 | 100.00 | 9.24 | 100.00 |

Pamuk üretiminde ise işletmeler ortalamasına göre toplam 9.24 sa/da işgücüne ihtiyaç bulunmaktadır. Toplam işgücü kullanımının %54.22'si çapa, %22.73'i sulama ve %10.17'si sürüm işlemlerinde kullanılmaktadır. Makine çeki gücü kullanımlarında olduğu gibi işgücü kullanımlarında da her iki üretim faaliyetinde arazi miktarı arttıkça dekara işgücü ihtiyaçları düşmektedir (Çizelge 4).

Makine çeki gücü ve işgücü ihtiyaçları karşılaştırıldığında pamuğun misra göre daha fazla çeki gücü ve işgücü ihtiyacı olduğu ve misra göre daha fazla emek yoğun bir üretim faaliyeti olduğu ortaya çıkmaktadır.

Mısır ve Pamuk Üretim Masrafları

Kahramanmaraş ili Pazarcık ve Türkoğlu ilçelerinde mısır üretimi yapan işletmelerin ortalama üretim masrafları 695.44 TL/da olarak hesaplanmıştır. Üretim masraflarının %68.91'ini değişken, %31.09'unu ise sabit masraflar oluşturmaktadır. Üretim masraflarının büyük bir bölümünü oluşturan değişken masrafların %41.2'sini ekipman masrafları, %22'sini ise gübre masrafları oluşturmaktadır. Bu masrafları değişken masraflar içindeki oranına göre sırasıyla tohum, işçilik, su ve ilaç masrafları takip etmektedir. Verim açısından incelendiğinde ortalama mısır verimi 1170.93 kg/da olarak tespit edilmiş olup arazi büyülüklüklerine göre verim 1125 ile 1250 kg/da arasında değişiklik göstermiştir. Dekara üretim masrafı ve verim dikkate alındığında kg ürün maliyeti 0.59 TL olarak hesaplanmıştır. Arazi büyülüklüklerine göre kg ürün maliyeti incelendiğinde arazi büyülüğu artırıca kg başına ürün maliyeti düşmektedir. Küçük ölçekli işletmelerde kg ürün maliyeti 0.62 TL iken büyük ölçekli işletmelerde maliyet 0.58 TL'ye düşmektedir (Çizelge 5).

Araştırma alanı içindeki pamuk üretimi yapan işletmelerin ortalama üretim masrafları 856.64 TL/da olarak hesaplanmıştır. Üretim masraflarının %70.1'ini değişken masraflar, %29.9'unu sabit masraflar oluşturmaktadır. Değişken masrafların %47.4'ünü ekipman masrafları, %14.8'ini ise gübre masrafları oluşturmaktadır. Bu masrafları değişken masraflar içindeki oranına göre sırasıyla işçilik, ilaç, su ve tohum masrafları takip etmektedir. Verim açısından incelendiğinde, ortalama pamuk verimi 479 kg/da olarak tespit edilmiş olup arazi büyülüklüklerine göre verim 417 kg/da ile 532.31 kg/da arasında değişmiştir. Birim ürün maliyetleri hesaplandığında, kg ürün maliyeti 1.79 TL olarak hesaplanmıştır (Çizelge 5).

Çizelge 6'da mısır ve pamuk üretim faaliyetlerinin ekonomik karşılaştırılması yapılmıştır. Çizelge incelendiğinde mısırın GSÜD 655.72 TL/da

iken, pamuğun GSÜD 671 TL/da olarak hesaplanmıştır. Mısra ve pamuğa verilen prim destekleri eklendiğinde mısırın GSÜD 702.56 TL/da ve pamuğun GSÜD 910.78 TL/da olarak hesaplanmıştır. İki ürünün mutlak kar açısından karşılaştırılması yapıldığında, mısırın pamuğa göre daha karlı olduğu görülmektedir. Buna karşın prim desteği eklendiğinde pamuğun mısra göre daha karlı olduğu ortaya çıkmaktadır. Nispi kar açısından ele alındığında ise destek sonrası mısırın nispi karı 1.01 iken pamuğun nispi karı 1.06 olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç ve Öneriler

Kahramanmaraş ve Türkiye için birçok sektörde hammadde olması açısından stratejik öneme haiz olan mısır ve pamuk üretim faaliyetlerinin ekonomik açıdan karşılaştırılmasının yapıldığı bu çalışmada üreticilerin üretim masraflarının yanı sıra demografik özellikleri, mısır ve pamuk ekim nedenleri incelenmiştir.

Yapılan hesaplama lara göre pamuktaki prim desteği dâhil GSÜD, misirdaki prim desteği dâhil GSÜD'ne göre daha fazladır. Ancak, pamuğun üretim masraflarının fazla olması mutlak ve nispi kar açısından yapılan karşılaştırmayı daha anlamlı kılmaktadır. Mutlak kar açısından bir değerlendirme yapıldığında pamuğun, misra göre daha avantajlı olduğu belirlenmiştir. Nispi kar oranları değerlendirildiğinde de (Mısır: 1.01, Pamuk: 1.06) pamuğun misra göre daha avantajlı olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara rağmen ekim alanlarındaki değişim, üreticilerin büyük çoğunluğunun pamuk yerine mısır tarımına yöndekilerini göstermektedir. Buna karşın yapılan analizler ışığında, ekonomik kriterlere göre misra göre daha karlı ürünün pamuk olduğu söylenebilir. Pamuğun yaklaşık iki kat işçi ihtiyacının olması ve misra göre daha fazla girdi yoğun bir üretim olması, misri daha cazip hale getirmektedir. Nitekim, Özkan ve Aydın (2012), yaptıkları çalışmada, Menemen'de pamuk üretiminde alet makine kiralارının, tarım işçi ücretlerinin yüksek olmasının pamuk ekimini dezavantajlı bir duruma soktuğunu bildirmiştir. Üreticilerin pamuk ve mısır üretme sebepleri incelendiğinde mısırın üretiminin kolay ve işçi sıkıntısının olmadığı tespit edilmiştir. Bölgede geçen her yıl tarım işçi bulmadı yaşıanan zorluklar ve pamukta hasat makinesinin yetersiz olmasından dolayı hasatta yaşanan sıkıntılar pamuk tarımından en önemli vazgeçiş sebebi olarak gösterilebilir.

Çizelge 5. Mısır ve pamuk üretim masrafları

| Giderler | Mısır | | | | Pamuk | | | | | | | | | | | |
|---|---------|-----------|----------|-----------------------|---------|-----------|----------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 50 da < | 51-100 da | 101 da > | İşletmeler ortalaması | 50 da < | 51-100 da | 101 da > | İşletmeler ortalaması | | | | | | | | |
| Ekipman | 197.56 | 199.50 | 194.50 | 197.50 | 270.12 | 299.87 | 280.62 | 284.70 | | | | | | | | |
| İşçilik | 51.39 | 38.94 | 47.43 | 45.74 | 95.13 | 70.54 | 69.42 | 77.80 | | | | | | | | |
| Tohum | 59.86 | 60.24 | 59.79 | 59.98 | 22.69 | 23.77 | 22.55 | 23.06 | | | | | | | | |
| Gübre | 106.91 | 105.31 | 104.22 | 105.62 | 69.85 | 100.01 | 95.07 | 89.14 | | | | | | | | |
| İlaç | 28.50 | 26.02 | 26.22 | 26.99 | 81.83 | 83.47 | 66.13 | 77.60 | | | | | | | | |
| Su | 29.88 | 33.81 | 31.18 | 31.67 | 32.31 | 34.13 | 34.92 | 33.81 | | | | | | | | |
| Döner sermaye faizi | 11.85 | 11.60 | 11.58 | 11.69 | 14.30 | 15.29 | 14.22 | 14.65 | | | | | | | | |
| Değişken masraflar | 485.94 | 475.41 | 474.93 | 479.20 | 586.22 | 627.07 | 582.92 | 600.76 | | | | | | | | |
| Genel idari giderler | 14.58 | 14.26 | 14.25 | 14.38 | 17.59 | 18.81 | 17.49 | 18.02 | | | | | | | | |
| Kira | 192.50 | 213.75 | 198.18 | 201.86 | 240.00 | 240.63 | 232.31 | 237.86 | | | | | | | | |
| Sabit masraflar | 207.08 | 228.01 | 212.43 | 216.24 | 257.59 | 259.44 | 249.80 | 255.88 | | | | | | | | |
| Üretim masrafları | 693.02 | 703.42 | 687.36 | 695.44 | 843.81 | 886.51 | 832.72 | 856.64 | | | | | | | | |
| Verim | 1125.00 | 1162.50 | 1250.00 | 1170.93 | 417.00 | 532.31 | 476.54 | 479.36 | | | | | | | | |
| Maliyet TL/kg | 0.62 | 0.61 | 0.55 | 0.59 | 2.02 | 1.67 | 1.75 | 1.79 | | | | | | | | |
| Satış fiyatı | 0.55 | 0.56 | 0.58 | 0.56 | 1.34 | 1.40 | 1.45 | 1.40 | | | | | | | | |
| Masraf kalemlerinin toplam üretim masrafları ve masraf kalemleri içindeki oranı (%) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Masraflar | a | b | a | B | a | b | A | b | a | b | a | b | a | B | | |
| Ekipman | 28.5 | 40.7 | 28.4 | 42.0 | 28.3 | 41.0 | 28.4 | 41.2 | 32.0 | 46.1 | 33.8 | 47.8 | 33.7 | 48.1 | 33.2 | 47.4 |
| İşçilik | 7.4 | 10.6 | 5.5 | 8.2 | 6.9 | 10.0 | 6.6 | 9.5 | 11.3 | 16.2 | 8.0 | 11.2 | 8.3 | 11.9 | 9.1 | 13.0 |
| Tohum | 8.6 | 12.3 | 8.6 | 12.7 | 8.7 | 12.6 | 8.6 | 12.5 | 2.7 | 3.9 | 2.7 | 3.8 | 2.7 | 3.9 | 2.7 | 3.8 |
| Gübre | 15.4 | 22.0 | 15.0 | 22.2 | 15.2 | 21.9 | 15.2 | 22.0 | 8.3 | 11.9 | 11.3 | 15.9 | 11.4 | 16.3 | 10.4 | 14.8 |
| İlaç | 4.1 | 5.9 | 3.7 | 5.5 | 3.8 | 5.5 | 3.9 | 5.6 | 9.7 | 14.0 | 9.4 | 13.3 | 7.9 | 11.3 | 9.1 | 12.9 |
| Su | 4.3 | 6.1 | 4.8 | 7.1 | 4.5 | 6.6 | 4.6 | 6.6 | 3.8 | 5.5 | 3.9 | 5.4 | 4.2 | 6.0 | 4.0 | 5.6 |
| Döner sermaye faizi | 1.7 | 2.4 | 1.7 | 2.4 | 1.7 | 2.4 | 1.7 | 2.4 | 1.7 | 2.4 | 1.7 | 2.4 | 1.7 | 2.4 | 1.7 | 2.4 |
| Değişken masraflar | 70.1 | 100 | 67.6 | 100 | 69.1 | 100 | 68.9 | 100 | 69.5 | 100 | 70.7 | 100 | 70.0 | 100 | 70.1 | 100 |
| Genel idari giderler | 2.1 | 7.0 | 2.0 | 6.3 | 2.1 | 6.7 | 2.1 | 6.7 | 2.1 | 6.8 | 2.1 | 7.3 | 2.1 | 7.0 | 2.1 | 7.0 |
| Kira | 27.8 | 93.0 | 30.4 | 93.7 | 28.8 | 93.3 | 29.0 | 93.3 | 28.4 | 93.2 | 27.1 | 92.7 | 27.9 | 93.0 | 27.8 | 93.0 |
| Sabit masraflar | 29.9 | 100 | 32.4 | 100 | 30.9 | 100 | 31.1 | 100 | 30.5 | 100 | 29.3 | 100 | 30.0 | 100 | 29.9 | 100 |
| Üretim masrafları | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

a: Toplam masraflarındaki oranı, b: Masraf kalemleriındaki oranı

Çizelge 6. Mısır ve pamuk karşılaştırılması

| | Mısır | | | | Pamuk | | | |
|-------------------|---------|-----------|----------|-----------------------|---------|-----------|----------|-----------------------|
| | 50 da < | 51-100 da | 101 da > | İşletmeler ortalaması | 50 da < | 51-100 da | 101 da > | İşletmeler ortalaması |
| Verim | 1125.00 | 1162.50 | 1250.00 | 1170.93 | 417.00 | 532.31 | 476.54 | 479.36 |
| Satış Fiyatı | 0.55 | 0.56 | 0.58 | 0.56 | 1.34 | 1.40 | 1.45 | 1.40 |
| GSÜD | 618.75 | 651.00 | 725.00 | 655.72 | 558.78 | 745.23 | 690.98 | 671.10 |
| Üretim masrafları | 693.02 | 703.42 | 687.36 | 695.44 | 843.81 | 886.51 | 832.72 | 856.64 |
| Birim maliyet | 0.62 | 0.61 | 0.55 | 0.59 | 2.02 | 1.67 | 1.75 | 1.79 |
| Mutlak kâr | -74.27 | -52.42 | 37.64 | -39.72 | -285.03 | -141.28 | -141.73 | -185.54 |
| Nispi kâr | 0.89 | 0.93 | 1.05 | 0.94 | 0.66 | 0.84 | 0.83 | 0.78 |
| GSÜD+Fark Ödemesi | 663.75 | 697.50 | 775.00 | 702.56 | 767.28 | 1011.39 | 929.25 | 910.78 |
| Mutlak kâr | -29.27 | -5.92 | 87.64 | 7.12 | -76.53 | 124.88 | 96.54 | 54.14 |
| Nispi kâr | 0.96 | 0.99 | 1.13 | 1.01 | 0.91 | 1.14 | 1.12 | 1.06 |

Kaynaklar

- Açılı, A.F. ve Demirci R. 1984. Tarım Ekonomisi Dersleri. T.C. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 880, Ders Kitabı, 245, Ankara. 372 s.
- Alemdar, T., Seçer, A., Demirdögen, A., Öztorncı, B. ve Aykanat, S. 2014. Çukurova bölgesinde başlıca tarla ürünleri maliyetleri ve pazarlama yapıları. Tarımsal Ekonomi Ve Politika Geliştirme Enstitüsü Yayınları, ISBN: 978-605-4672-65-3.
- Bayramoğlu, Z., Gündoğmuş, E. ve Çelik, Y. 2010. Ankara ili kalecik ilçesinde yetiştirilen sofralık ve şaraplık üzüm üretiminin karlılık analizi üzerine bir araştırma. Tarım Ekonomisi Dergisi, 16 (1): 25-31.
- Güneş, T. ve Arıkan, R. 1998. Tarım Ekonomisi İstatistik. Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları:1049, Ders Kitabı: 305, Ankara.
- Kıral, T., Kasnakoğlu, H., Tatlıdil, F., Fidan, H. ve Gündoğmuş, E. 1999. Tarımsal Ürünler için Maliyet Hesaplama Metodolojisi ve Veritabanı Rehberi. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Yayın No: 37, Ankara.
- Kızılaslan, N. ve Kızılaslan, H. 2005, Türkiye'de Kimyasal Gübre Kullanımı ve Tokat İli Artova İlçesinde Kimyasal Gübredeki Uygulamalar. Gübreleme-Çevre İlişkileri, Yayın No:129, ISBN:975-407-175-6 Tokat.
- Özalp, A. ve Yılmaz, İ. 2013. Antalya ili nar üretiminde girdi kullanımı, karlılık ve verimlilik analizi. Akdeniz Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi, 26 (1): 19-26.
- Özkan, E. ve Aydın, B. 2012. Türkiye'nin farklı bölgelerindeki çeşitli tarımsal ürün maliyetlerinin ve etkileyen unsurların karşılaştırılmalı değerlendirilmesi. Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi 5(1): 134-138.
- Tanrıvermiş, H. 2000. Orta Sakarya Havzasında Domates Üretiminde Tarımsal İlaç Kullanımının Ekonomik Analizi. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Yayın No: 42, Ankara.
- TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu, www.tuik.gov.tr, (Erişim tarihi: 01.12.2015) 2014.
- Yamane, T. 1967. Elementary Sampling Theory. Prentice-Inc., Englewood Cliffs, N. J., USA.