



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

INTERNATIONAL CONFERENCE ON FOOD AND AGRICULTURAL ECONOMICS

PROCEEDINGS BOOK (Full Texts-Abstracts-Posters)

27th -28th April 2017
Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey

ISBN
978-605-65814-6-5



THE COMPARISON OF PROFITABILITY ANALYSIS OF SOME FIELD FARMING PRODUCTS AND BLACK CUMIN (*NIGELLA SATIVA* L.) IN ADIYAMAN CONDITIONS

İsmail Ukav

Adiyaman University, Kahta Vocational School, Accounting and Tax, 02400 Adiyaman, Turkey,
E-mail: iukav@adiyaman.edu.tr

Memet İnan

Adiyaman University, Kahta Vocational School, Medicinal and Aromatic Plants, Adiyaman, Turkey

Dilek Erdemir İnan

Kahta District Directorate of Food, Agriculture and Livestock

Abstract

The place of agriculture in Turkey's economy is decreasing proportionally. However, the agriculture sector takes the lead when it is considered in Adiyaman scale. One of the important features of the sector is having low living standard due to insufficient income. In addition to supporting policies, increasing the income of agriculture part, production of the alternative products is emphasized. In this context, the potential of Adiyaman's medical, aromatic and spice plant production is thought to be solution to this insufficient income. In this study, the cost and profitability of donut and traditional agriculture plants' (wheat, barley, chickpeas, lentils and sesame seeds) cost and profitability have been compared. For this purpose, 3 x 2.4 m in size with three replications, 40 cm between the rows were formed as plots in Kahta Vocational School's application and trial area in the growing seasons of 2014-2015 and 2015-2016. Depending on the rainfall situation, in November, seedlings were planted to be 1.7 kg seedlings per plot. Plant's emergences were observed within 27-30 days after sowing. In this experiment, harvests were made in the first week of June in the first year; and it was made in the last week of following year. By using seed yield obtained from the plots, average seed yield for per decare was calculated. According to this, the average yield of the first year was 75.50 kg/da and 68.75 kg/da for the second year. In this study, the 2016 production year data such as input costs and average yield values that are obtained from Adiyaman Provincial Directorate of Food, Agriculture and Livestock and Kahta District Directorate. The rate of profitability of black cumin was determined as 2.34 %. According to this result, the profitability rate of black cumin is higher than wheat, barley, chickpeas, lentils and sesame seeds, which are cultivated in Adiyaman conditions. It is also concluded that this plant can increase the income and may be included in current production pattern of the country.

KeyWords: Black cumin, Cost, Profitability, Adiyaman

ADİYAMAN KOŞULLARINDA TARLA TARIMI YAPILAN BAZI ÜRÜNLERLE ÇÖREK OTU (*NIGELLA SATIVA* L.)'NUN KARLILIK ANALİZİ YÖNÜNDEN KARŞILAŞTIRILMASI

Özet

Tarımın, Türkiye ekonomisi içerisindeki yeri oransal olarak azalmaktadır. Ancak Adiyaman ölçeğinde bakıldığında tarım sektörü ilk sırada yer almaktadır. Sektörün önemli özelliklerinden biri, gelir yetersizliğinden dolayı düşük yaşam standardına sahip olmasıdır. Tarım kesiminin gelirini artırmak için destekleme politikalarının yanında, alternatif ürünlerin üretimi üzerinde durulmaktadır. Bu kapsamda Adiyaman'ın tıbbi, aromatik ve baharat bitkileri yetiştiriciliğindeki potansiyelinin gelir yetersizliğine çözüm olabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada, geleneksel tarla bitkilerinden; buğday, arpa, nohut, mercimek ve susamın maliyet ve karlılıkları ile alternatif ürün olabileceği düşünülen çörek otunun maliyet ve karlılığı analiz edilerek karşılaştırılmıştır. Bu amaçla, 2014-2015 ve 2015-2016 yetiştirme sezonlarında, Kahta Meslek Yüksekokulu uygulama ve deneme alanında 3x2,4 m

boyutlarında üç tekrarlamalı olarak, sıra arası 40 cm olacak şekilde parseller oluşturulmuştur. Yağış durumuna bağlı olarak, kasım ayı içerisinde, parsellere dekara 1,7 kg tohumluk gelecek şekilde ekimler yapılmıştır. Ekimlerden 27-30 gün sonra ilk çıkışların başladığı gözlenmiştir. Denemede ilk yıl haziran ayının ilk haftası, ikinci yıl ise mayıs ayının son haftasında hasatlar yapılmıştır. Parsellerden elde edilen tohum verimleri kullanılarak, dekar başına düşen ortalama tohum verimi hesaplanmıştır. Buna göre ilk yıl ortalama verim 75,50 kg/da olarak, ikinci yıl ise 68,75 kg/da olarak gerçekleşmiştir. Çalışmada, Adıyaman İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü ve Kahta İlçe Müdürlüğü'nden temin edilen, 2016 üretim yılına ait girdi maliyetleri ve ortalama verim değerleri gibi veriler kullanılmıştır. Analiz sonucunda yetiştiriciliği yapılan çörek otunun oransal karlılık oranı % 2.34 olarak saptanmıştır. Buna göre, çörek otunun oransal karlılık oranının Adıyaman koşullarında tarımı yapılan buğday, arpa, nohut, mercimek ve susamın oransal karlılık oranından daha yüksek olduğu ve bu bitkinin gelir arttırıcı, ülkenin tarımsal üretim durumuna göre, mevcut ürün desenine dahil olabileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çörek otu, Maliyet, Karlılık, Adıyaman

1.Giriş

İşletmelerin ekonomik etkinliklerinin değerlendirilmesinde maliyet ve karlılık analizlerinin büyük önemi vardır. Bu önem; gelir hesapları, ulusal ve uluslararası rekabet gücü analizleri, refahı analizleri gibi konularda kendini göstermektedir. Bu durum tarım sektöründe daha öncelikli olmaktadır. Tarım sektörü sahip olduğu potansiyeli kullanarak çeşitli bitkisel ürünler üretilmektedir. Ancak yetiştiricilerin faaliyet alanlarını göz önüne alarak maliyet ve karlılık durumunu bilmeleri yaşamsal önem taşımaktadır. Bu çalışmada Adıyaman'da tarımı yoğun olarak yapılan buğday, arpa, nohut, mercimek ve susam gibi tarla ürünleri ile tıbbi-aromatik bitkilerden çörek otunun maliyet ve karlılıklarını karşılaştırılmıştır. Söz konusu ürünlerin maliyetleri ve gayrisafi üretim değerleri belirlenerek, üreticilerin alternatif ürünler arasında seçim kararı vermelerine yardımcı olmak amaçlanmıştır. Konu ile ilgili olarak daha önce yapılmış bazı çalışmalardan örnekler aşağıda verilmektedir.

Demircan (2005), Isparta ilinde gül üretiminin yoğun olarak yapıldığı Isparta Merkez, Atabey, Keçiborlu ve Gönen ilçelerine bağlı köylerde gül üretimi yapan 109 işletmeden anket yöntemi ile elde edilen veriler kullanılarak, gülün tesis ve üretim dönemlerindeki girdi kullanım düzeyleri, maliyetleri ve karlılık durumu analiz etmiştir. İncelenen işletmelerde gül üretiminde dekara düşen üretim masraflarının %69.86'sını değişen masraflar, %30.14'ünü ise sabit masrafların oluşturduğu belirlenmiştir. İşletmelerde oransal kar 1.61 olarak hesaplanmış, dolayısıyla gül üretiminin karlı bir üretim faaliyeti olduğu ortaya çıkmıştır.

Yılmaz ve ark.(2006), yaptıkları bir çalışmada başlıca üretici illerde kuru soğan üretim maliyetleri ve karlılık göstergelerini araştırmışlardır. Çalışmada, iller arasında kuru soğan verimi, üretim maliyeti ve karlılık bakımından önemli farklar olduğu, birim alana en yüksek (Ankara ili) ve en düşük (Tekirdağ ili) ortalama kuru soğan verimi arasında yaklaşık 1.86 kat fark bulunduğu belirlenmiştir. İncelenen illerdeki karlılık ve masraf unsurları arasındaki fark yaklaşık olarak; değişen masraflarda 1.21 kat, üretim masraflarında 1.16 kat, gayrisafi üretim değerinde 1.07 kat, brüt karda 2.49 kat, net karda 2.90 kat ve 1 kg kuru soğan maliyetinde 1.79 kat olarak saptanmıştır. İncelenen illerin tamamında elde edilen gayrisafi üretim değeri ile hem değişen hem de sabit masrafların tamamı karşılanmış ve işletmeler oldukça yüksek düzeyde kar elde ettikleri ortaya konmuştur.

Kütahya'nın tarımsal yapısının ve ekolojik koşullarının çok sayıda tıbbi bitkinin yetiştirilmesi için uygun yetiştirme ortamları sağladığı belirtilerek bu ürünlerle ilgili maliyet ve kar analizleri yapılmıştır. Analiz sonucunda; Kütahya tarımsal üretimi kapsamında tıbbi bitkilerin alternatif ürün özelliği de taşımalarının söz konusu olabileceği ortaya çıkmıştır. Kütahya tarım alanları içinde tıbbi bitkilerin üretiminin artmasıyla aynı zamanda tıbbi bitkiye yönelik endüstriyel sektörün de gelişmesinin hızlanabileceği, bunun sonucunda yaratılan katma değerle bölge ve ülke ekonomisine katkılar sağlayacağı belirtilmiştir (Zafer Kalkınma Ajansı, 2012).

Türkiye florasında yayılış gösteren doğal bitki türleri ve tarımı yapılan kültür formlarının zenginliği ile bitkisel çeşitlilik yönünden büyük bir potansiyele sahiptir. Bitki genetik kaynakları olarak adlandırılan bu çeşitlilik, Anadolu'nun Akdeniz ve Yakınoğu Gen Merkezleri'nin içerisinde olması ve tarımın ilk yapıldığı bölgelerden biri olmasının bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır (BAKA, 2012: 19).

Ülkemizde tıbbi bitkilerin sayısı 500 civarında olup, neredeyse tamamı doğal olarak yetişmektedir. Bunlardan çok az bir kısmı kültüre alınmıştır. Ülkemizde kültürü yaygın olarak yapılan tıbbi ve aromatik bitkiler arasında çay, gül, anason, nane, kimyon, kırmızı biber, rezene, defne yaprağı, keçiyoynuzu, haşhaş, kekik vb. sayılabilir. Aktarlarda satılan bitki sayısı 300 civarında olup 70-100 kadar bitkinin ihracatı yapılmaktadır (BAKA, 2012: 22).

Tıbbi ve aromatik bitki tarımını yaygınlaştırmak için Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, tıbbi ve aromatik bitkileri 2015 yılında ilk defa destekleme kapsamına almıştır. Tarımı yapılan bitkiler içerisinde haşhaş, kimyon, anason, kekik ve gül (yağlık), ilk sıralarda yer almaktadır. Bununla birlikte ekiliş alanı ve üretim miktarı az olan bitkilere ait verilere ulaşmak mümkün olmamaktadır (Kırıcı, 2015:2).

Kırsal kalkınma için seçilen 42 ilde tıbbi ve aromatik bitkiler “Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu” tarafından destekleme kapsamına alınmıştır. 11. Dönemde (2013) AB ve kamu kaynak fonları tarafından hibe olarak verilen destek kapsamında tıbbi bitki yetiştiriciliği için müracaat eden üreticilerle sözleşme imzalanmıştır. Bu kapsamda yaklaşık 2.357 adet işletme, tıbbi ve aromatik bitki yetiştiriciliği için verilen destekten yararlanmıştır (Kırıcı, 2015:3). Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu” tarafından destekleme kapsamına alınan 11 ilde (Aksaray, Amasya, Burdur, Çanakkale, Kahramanmaraş, Konya, Kütahya, Manisa, Nevşehir, Samsun, Sivas) üreticiler diğer Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin yanında çörek otu yetiştirmeyi taahhüt etmişlerdir.

Çörek otu (*Nigella arvensis* L.), düğün çiçeği (*Ranunculaceae*) familyasından, yaklaşık 14 türü kapsayan tek yıllık otsu bir bitkidir. Çörek otu ülkemizde değişik isimlerle bilinmektedir. Yaygın olan isimler ise; Çerek otu, Karacocca, Cöccem, Çöre otu, Karaca, Otçam ve Siyah Kimyon’dur. Çörek otu, tıbbi kullanım alanı çok olan ve besin değeri yüksek bir bitkidir. Tohumlarında yağ ve uçucu yağ barındırdığı için tıbbi ve baharat olarak bir çok alanda kullanılmaktadır (Baytop, 1999). Türkiye’nin farklı bölgelerinde ve yetiştirme koşullarında yapılan çalışmalarda çörek otunda tohum veriminin 28.43-153,40 kg/da arasında değişim gösterdiği bildirilmektedir (Arslan, 1993; Tunçtürk ve ark., 2005; Kızıl ve ark., 2008; Kulan ve ark., 2012; Yaver ve Baytöre, 2014). Verimdeki bu farklılıklar bitkinin yazlık veya kışlık olarak yetiştirilmesi, farklı tohumlukların kullanılması, yapılan kültürel işlemler, iklimin etkisi ve buna benzer nedenlerden ileri gelmektedir.

Gıdalarımıza tat, aroma, lezzet ve çeşni vermek amacıyla kullanılan baharat bitkileri, kozmetikte kullanılan bitkiler, boya bitkileri, hatta süs ve kuru çiçekçilikte kullanılan bitkiler de tıbbi aromatik bitkiler kapsamına değerlendirilmelidir (Arslan ve ark. 2015). Ülkemizde haşhaş, kimyon, safran çok eskiden beri kültürü yapılan bitkilerdir. Bunlara zaman içerisinde anason, rezene, kişniş, nane, fesleğen, çörek otu, çemen, kırmızı biber, yağ gülü, çay, kudret narı ve şerbetçi otu eklenmiştir (Sağlam ve ark., 2015).

Tarım sektörü, sosyal açıdan özellikle kırsal alanda kadınların iş olanağı sağlarken, göçü azaltmakta ve kırsal kesimde sermaye birikimini artırmaktadır. Ancak Adıyaman gibi geçimlik tarım işletmelerinin yoğun olduğu yörelerde bu durum her zaman gerçekleşmemektedir. Dolayısıyla, aile geçimini ancak sağlayabilen üreticilerin üretim faaliyetini sürdürürebilmelerini ve pazarda rekabet edebilmelerini olumsuz etkilemektedir. Bu olumsuzlukları ortadan kaldırmada mevcut ürün desenleri içerisinde, alternatif ürünler inderyer alması gerekmektedir. Geleneksel ürünlere ek olarak çörek otunun Adıyaman koşullarında karlılık durumunu belirlemek amacıyla böyle bir çalışma yürütülmüştür.

2. Materyal Ve Yöntem

Bu araştırmanın ana materyalini Adıyaman İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü ve Kahta İlçe Müdürlüğü’nden derlenen 2016 üretim yılına ait veriler oluşturmaktadır. Bununla birlikte ticari olarak satışı yapılan çörek otu tohumları satın alınarak, kiraç koşullarda yetiştiriciliği yapılmıştır. Birim fiyatlar Adıyaman Ticaret Borsası’nın kayıtlarından alınmıştır. Ayrıca, konuyla ilgili olarak daha önce yapılmış çalışmalar ve çeşitli kurumların yayınladıkları kaynaklardan yararlanılmıştır. Çalışmada tarla bitkilerinden; buğday, arpa, nohut, mercimek ve susamın maliyetleri gayrisafi üretim değerleri analiz edildikten sonra, nispi kar, brüt kar ve net karlılıkları hesaplanmıştır. Nispi kar, gayri safi üretim değerinin üretim masraflarına oranını göstermektedir. Yani çiftçinin ekonomik faaliyet sırasında yaptığı 1 TL’lik masrafa karşılık ne kadar gelir elde ettiğinin göstergesidir. Brüt kar, gayri safi üretim değerinden toplam değişen masrafların çıkarılması ile elde edilir. Bir işletmede net bir gelir elde edebilmek için, toplam brüt karın, değişen masrafların dışında kalan masraf unsurlarından büyük olması

gerekir. Bu bakımdan işletmede gelir elde etmek için brüt karı azamiye çıkarmak başlıca amaçtır. Net kar ise, bitkisel üretim sonucunda elde edilen gayri safi üretim değerinden toplam üretim masraflarının çıkartılmasıyla elde edilir. Bu değer daha çok tarımsal işletmelerin kendi içerisinde başarısını tespit etmeye olanak tanır (Erkuş ve ark., 2005). Ayrıca alternatif ürün olabileceği düşünülen çörek otunun da verileri kullanılarak maliyet ve karlılık analizi yapılmıştır. Uygulanan yöntem ile ürünlerin birim maliyetleri, toplam maliyet ve gelirleri belirlenmiş ve üreticileri alternatif ürünlere yöneltmede yardımcı olmak hedeflenmiştir.

2.1. Tarla Denemesi

Bu çalışmada ticari olarak satışı yapılan çörek otu (*Nigella arvensis* L.) tohumları tohumluk olarak kullanılmıştır. Bu amaçla, 2014 ve 2015 yıllarında, Kahta Meslek Yüksekokulu, uygulama ve deneme alanında 3 x 2,4 m ebatlarında parseller oluşturulmuştur. Parseller sıra arası 40 cm olacak şekilde 3 tekrarlamalı olarak planlanmıştır. Her iki yılda yağış durumuna bağlı olarak, dekara 1,7 kg tohumluk gelecek şekilde kasım ayı içerisinde ekimler yapılmıştır. Ekimlerle birlikte dekara 5 kg saf etken madde gelecek şekilde 20-20-0 gübresi ile gübreleme yapılmıştır. Ekimlerden 27- 30 gün sonra ilk çıkışlar gözlenmiştir. Bu tarihten sonra çıkan otlarla mekanik olarak mücadele yapılmış olup, denemenin hiçbir evresinde ilaçlama ve sulama yapılmamıştır. Bitkilerin su ihtiyacı yağışla karşılanmış ve çiçeklenme öncesinde yağış durumu takip edilerek, dekara 2 kg saf azot gelecek şekilde üst gübre olarak üre gübresi kullanılmıştır. İlk yıl haziran ayının ilk haftası, ikinci yıl ise mayıs ayının son haftasında hasatlar yapılmıştır. Parsellerden elde edilen veriler dekara çevrildiğinde ilk yıl 75.50 kg/da, ikinci yıl 68.75 kg/da verim alındığı, iki yılın ortalaması ele alındığında ise 72,13 kg/da olduğu belirlenmiştir. İlk yılda düşen toplam yağışın (737,6 mm), ikinci yıldan yüksek olması (691,6 mm) verimi olumlu yönde etkilemiştir.

3. Türkiye’de Çörek Otu Üretimi Ve Ticareti

Dünyada tıbbi ve aromatik bitkiler piyasasının yıllık yaklaşık 100 milyar dolardan fazla bir pazar payına sahip olduğu bilinmektedir. Türkiye’de 28-30 ton aralığında çörek otu ihracatı yapılırken, 2000 ton civarında da ithalat yapılmaktadır (ZKA, 2012:56). Buradan anlaşılabileceği üzere, Türkiye’de çörek otu üretimi talebi karşılamaktan uzaktır. Çörek otu üretimi son yıllarda dalgalı bir seyir izlemiş, 2015 yılında üretim 425 ton olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 1). İklim koşullarının etkisine bağlı olarak verimde de iniş ve çıkışlar yaşanmış ve 2015 yılında dekara verim 91 kg olmuştur.

Çizelge 1. Yıllara Göre Çörek Otu Ekim Alanı, Üretim ve Verim Miktarı

Yıllar	Alan (da)	Üretim (Ton)	Verim (kg/da)
2012	2299	161	70
2013	3261	352	108
2014	1717	140	82
2015	4681	425	91

Kaynak: TÜİK: <http://rapory.tuik.gov.tr/2159637301450206211335427580.html> (05-02-2017)

Türkiye’de çörek otunun en çok üretildiği illerde ekim alanı, üretim ve verim miktarı Çizelge 2’de verilmiştir. Buna göre Bursa, Samsun ve Konya illeri ekim alanı ve üretim miktarında ilk üç sırayı almaktadır. Dekara verimde ise, Kütahya ilk sırayı alırken, onu Nevşehir ve Samsun izlemektedir.

Çizelge 2. İllere Göre Çörek Otu Ekim Alanı, Üretim ve Verim Miktarı (2015)

İller	Alan (da)	Üretim (Ton)	Verim (kg/da)
Bursa	1500	113	75
Samsun	1125	120	107
Konya	1097	83	76
Sivas	579	57	98
Kütahya	300	45	150
Yozgat	30	2	67
Nevşehir	25	3	120
Burdur	25	2	80
Toplam	4681	425	91

Kaynak: TUİK: <http://rapory.tuik.gov.tr/2159637301450206211335427580.html> (05-02-2017)

Asya ile Avrupa arasında bir köprü konumunda bulunan Anadolu yüz yıllardır bitkisel ilaç ve baharat ticaretinde önemli bir rol oynamıştır. Anadolu’da ilaç etken maddesi olarak kullanılan bitki ve bitki kısımları ticareti çok eski çağlardan beri yapılmaktadır (BAKA, 2012:9). Bugün Dünyada tıbbi ve aromatik bitkiler piyasası yıllık 100 milyar dolar civarında bir pazara sahiptir.

Türkiye, tıbbi ve aromatik bitkiler yönünden dünyanın en önemli ülkelerinden birisi olmasına karşın, tıbbi ve aromatik bitki ihracatı henüz istenilen düzeylerde değildir. Ülkemizde tıbbi ve aromatik bitkiler ihracatı çeşitli Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon (GTİP) numaraları altında yapılmakta olup, pek çok bitki türü “diğerleri” faslı altında ihraç edildiğinden adları ve ihraç değerleri tam olarak bilinmemektedir (BAKA, 2012: 23). Genel olarak işlenmek ve re-eksport amacıyla üretici ülkelerden ithalat gerçekleştirilmektedir. Bunun yanında ülkemizde üretimi yetersiz olan çörekotu, zerdeçal, karanfil, tarçın, ginseng, köri ve kakule gibi türlerde iç tüketimin ihtiyacını karşılamak üzere ithalat yapılması zorunludur. Araştırmaya konu olan çörek otunun ihracatı Türkiye’de 28-65 ton aralığında olurken (Çizelge 3), 2000 ton civarında da ithalat yapılmaktadır (ZKA, 2012:56).

Çizelge 3. Türkiye’nin Tıbbi ve Aromatik Bitkiler ve Çörek Otu İhracatı (Miktar: Ton, Değer 1000 \$)

Ürün	2011		2012		2013		2014	
	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer
Çörek Otu	43	170	28	127	65	219	48	173
Genel Topl.	38 796	110 648	39 677	103 336	43 804	141 121	45 358	151 884

Kaynak: TUİK, <http://rapory.tuik.gov.tr/-2041396095533693551425021.html> (11-02-2017)

4. Araştırma Bulguları

Bitkisel üretimin içerisinde en önemli paya sahip tarla bitkileri, Türkiye’nin birçok bölgesinde olduğu gibi Adıyaman’ın da geleneksel üretimidir. Gıda ve yem kaynağı yanında endüstriye yönelik önemli bir ham madde kaynağıdır. Türkiye’de bitkisel üretim sektörünün rekabet edebilirliğini ortaya koymak için hesaplanan ticaret ölçüleri ve maliyet-karlılık ölçüleri, bitkisel üretimde verimlilik ve etkinlik düzeyinde önemli sorunların varlığına işaret etmekte ve istenen kalitede, standartlara uygun maliyeti düşük üretimin ancak üretimde etkinliğin artırılarak mümkün olacağını göstermektedir (ÖİK, 2014: 59).

Çizelge 4. Bazı Tarla Bitkileri Ürünlerine Ait Karlılık Analizi (2016)

Ürünler	Birim maliyet (TL/kg)	Değişen masraf (TL/da) (1)	Toplam masraf (TL/da) (2)	Verim (kg/da)	Birim fiyat (TL/kg)*	Toplam gelir (TL)** (3)	Brüt kar	Net kar	Nispi kar
							GSÜD-DM (3-1)	GSÜD-İM(3-2)	GSÜD/TÜM (3/2)
Buğday	0.75	330.90	354.06	380	0.85	335.64	4.74	-18.42	1,0143
Arpa	0.73	323.30	345.93	400	0.70	289.72	-33.58	-56.21	0,8961
Mercimek	1.76	286.00	306.02	155	2.20	348.26	62.26	42.24	1,2177
Nohut	1.80	280.50	300.14	150	3.30	501.78	221.28	201.64	1,7889
Susam	5.75	349.50	373.97	65	8.50	552.50	203.00	178.53	1,5808
Çörek Otu	1.66	287.00	307.09	72	10.00	720.00	433.00	412.91	2.3445

Kaynak: Kahta İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Kayıtları, 2016. http://www.adiyaman.tb.org.tr/?YillikBulten***saman dahil

Çizelge 4’te görüldüğü gibi Adıyaman İli’nde analiz kapsamındaki ürünlerde; birim başına en düşük maliyet arpa üretiminde (0.73 TL/kg), en yüksek ise, susam üretiminde (5.75 TL/kg) gerçekleşmiştir. Çörek otunun birim maliyeti 1.66 TL/kg’dır. Dekara düşen değişen masraflar en fazla

susam (349.50 TL/da), en düşük mercimek (280.50 TL/da) üretiminde saptanmıştır. Bu masraflar üretim sürecinde ortaya çıkar ve üretim miktarına bağlı olarak artış yada azalış gösterirler Toplam masraflarda da benzer bir eğilim belirlenmiştir. Çörek otunda toplam masraflar 307,09 TL/da'dır. İncelenen ürünlerin değişen masrafları toplam masraflar içinde % 90'dan fazla pay almıştır.

En düşük toplam gelir arpa üretiminde (289,72 TL), en yüksek toplam gelir ise çörek otu (720,00 TL)'unda belirlenmiştir. Brüt kar arpa üretiminde negatif olarak saptanmıştır. Brüt kar, üretim faktörlerinin rekabet güçlerinin ortaya konmasında kullanılan bir başarı ölçütüdür. Çörek otu üretiminde brüt kar 433,00 TL iken, buğday üretiminde 4.74 TL'dir. Çörek otunda brüt karın toplam gelire (GSÜD) oranı % 60'lar seviyelerindeyken, buğday üretiminde % 10'lar seviyesinde kalmaktadır. Buğday ve arpa üreticilerinin net karı negatif olarak belirlenmiştir. Bu sonuç, bu ürünleri yetiştiren üreticilerin toplam masrafları karşılayamadıklarını göstermektedir. Bilindiği gibi net kar, bir üründen elde edilen gayri safi üretim değerinden değişken ve sabit masrafların çıkarılmasıyla elde edilmekte ve ekonomik kârı daha iyi yansıtmaktadır. Net kar çörek otu için 412,91 TL iken, onu nohut (201,64 TL) ve susam (178,53 TL) izlemektedir. Nispi karda arpa dışındaki ürünlerde 1'den büyük değerler ortaya çıkmıştır. Arpa üretiminde belirlenen 0,8961 oranındaki nispi kar, yörede arpa üretiminin ekonomik olmadığını göstermektedir. Çünkü yapılan 1 TL'lik masrafa karşılık 0,8961 TL kar elde edilmiştir. Buna karşılık, diğer ürünlerde oran 1'in üzerinde gerçekleşmiştir. Nispi kar; en yüksek çörek otunda 2,3445 saptanırken, onu nohut ve susam izlemiştir. Buğday üretiminde ise 1 TL'lik masrafa karşılık, 1,0143 TL gelir elde edildiği saptanmıştır (Çizelge 4). Bu sonuçların gösterdiği gibi, üreticiye sağladığı dekara net gelir ve diğer karlılık göstergeleri açısından çörek otunun, bazı tarla ürünlerine göre daha yüksek gelir getirdiği ortaya çıkmıştır.

5.Sonuç ve Öneriler

Besin değeri yüksek olan çörek otunun gündelik baharat ve tıbbi bitki olarak kullanımı giderek artmaktadır. Türkiye'de üretilen çörek otunun talebi karşılamadığı ve önemli sayılabilecek miktarda ithalat yapıldığı bilinmektedir. Oysa ki Türkiye, bu bitkinin üretimi için tarımsal potansiyele sahiptir. Adıyaman ili de taşıdığı tarımsal potansiyel ile buna kaynaklık edecek bir konumdadır. Üstelik bu ürün tarımsal gelir açısından da alternatif olabilecek bir üründür.

Bu çalışmada, Adıyaman için önerilen çörek otunun ekonomik anlamda üreticiye sağlayacağı geliri ortaya koymak ve yetiştiriciliği yapılan bazı tarla ürünleriyle karşılaştırmak amaçlanmıştır. Bu amaçla, Adıyaman İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü ve Kahta İlçe Müdürlüğü'nden temin edilen, 2016 üretim yılına ait girdi maliyetleri ve ortalama verim değerleri gibi veriler kullanılarak, bazı tarla ürünleri ve çörek otunun maliyetleri ve karlılık durumu analiz edilmiştir. Ayrıca Kahta Meslek Yüksekokulu uygulama ve deneme alanında parsellerden elde edilen tohum verimleri kullanılarak, dekar başına düşen ortalama tohum verimi hesaplanmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre incelenen ürünlerde; birim başına en düşük birim maliyet arpa, en yüksek ise, susam üretiminde gerçekleşmişken, dekara düşen değişen masraflar en fazla susam, en düşük mercimek üretiminde saptanmıştır. Değişen masrafların toplam masraflar içindeki oranı oldukça yüksek (% 90) düzeyde gerçekleşmiştir. Toplam masraflar değişen masraflarla paralellik göstermiştir. Alternatif ürün olarak düşünülen çörek otunun toplam masrafları 307,09 TL/da'dır.

İncelenen ürünlerin gelir analizi sonuçlarına göre; toplam gelir; en düşük arpa üretiminde, en yüksek çörek otunda belirlenmiştir. Brüt kar arpa üretiminde negatif olarak saptanmıştır. Bir başarı ölçüsü olarak değerlendirildiğinde en yüksek brüt kar, çörek otu üretiminde gerçekleşmiştir. Brüt karın toplam gelire oranı çörek otunda % 60'tır. Buğday ve arpa üreticilerinin geliri toplam masrafları karşılayamadığından net karı negatif olarak belirlenmiştir. Net karda çörek otu ilk sırayı alırken, onu nohut ve susam izlemektedir. Arpa üretiminde belirlenen 0,8961 oranındaki nispi kar, yörede arpa üretiminin ekonomik olmadığını ortaya koymuştur. Buna karşılık nispi kar; en yüksek çörek otunda saptanırken, onu nohut ve susam izlemiştir. Buğdayda ise, 1 TL'lik masrafa karşılık, 1,0143 TL gelir elde edildiği saptanmıştır. Analiz sonuçlarının gösterdiği gibi, üreticiye sağladığı net gelir ve diğer karlılık göstergeleri açısından çörek otunun, bazı tarla ürünlerine göre daha yüksek gelir sağlayabileceği belirlenmiştir. Bu ürünün Adıyaman'da üretimini artırma çabaları aynı zamanda kırsal alanda ekonomik faaliyetlerin çeşitliliğine ve kırsal istihdamın desteklenmesine katkı sağlamış olacaktır.

Genel bir değerlendirme yapıldığında Türkiye’de planlamaya yeterince önem verilmemektedir. Bu durum tarım sektöründe daha belirgindir. Bu kapsamda tarımsal ürünlerle ilgili maliyet çalışmalarının fiyat, gelir ve destekleme politikaları için veri oluşturması ve Türkiye’de karar vericilerin bunları gözönüne alması önem taşımaktadır. Sonuç olarak üreticilerin yetiştirecekleri ürünleri deneme-yanılma yöntemi yerine, bilimsel çalışmalar sonucu elde edilen verilere dayanarak karar vermeleri kaynakların doğru kullanımı açısından gereklidir. Araştırma sonuçlarının gelir artırıcı alternatif ürünler konusunda yöredeki üreticilere karar vermede, yararlı olabileceği düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Adıyaman Ticaret Borsası.(2015). (<http://www.adiyamanbtb.org.tr/?YillikBulten>) adresinden alındı.
- Arslan, N.(1993). Ekim Zamanı ve Sıklığının Çörek Otu’nun (*Nigellasativa* L.) Verimine Etkisi. Uluslararası Katılımlı Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, 20- 23 Mayıs 1993, s. 73- 80.
- Arslan, N., Baydar, H., Kızıl, S., Karık, Ü., Şekeroğlu, N., Gümüşçü, A. (2015). Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Üretiminde Değişimler ve Yeni Arayışlar. VII. Türkiye Ziraat Mühendisliği Teknik Kong. s:483-507.
- BAKA (Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı).(2012).Tıbbi ve Aromatik Bitki İşletmelerinin Yapısal Analizi. Antalya 99s.
- Baytop, T. (1999).Türkiye’de Bitkilerle Tedavi.İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fak. ISBN: 975-420021-1, s:189.
- Demircan, V.(2005). Isparta İlinde Gülün Üretim Girdileri, Maliyeti ve Karlılığının Belirlenmesi.Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 9-3 (2005):64-71.
- Erkuş A., Bülbül M., Kırıl T., Açıl A.F., Demirci R.(2005). Tarım Ekonomisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No: 5, Ankara.
- Kahta İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Kayıtları. (2016).
- Kırıcı, S. (2015). Türkiye’de Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Genel Durumu. TÜRKTOB, Türkiye Tohumcular Birliği Dergisi, Yıl:4, Sayı:15:1-8, Ankara.
- Kızıl, S., Kırıcı, S., Çakmak., Ö., Khawar, K. M. (2008). Effects of sowing periods and application rates on yield and oil composition of black cumin (*Nigellasativa* L.).Journal of Food, Agriculture & Environment Vol.6 (2) : 242-246.
- Kulan, E. G., Turan, Y. S., Gülmezoğlu, N., Kara, İ., Aytaç, Z. (2012). Kuru Koşullarda Yetiştirilen Çörek Otu (*Nigellasativa* L.) Bazı Agronomik Ve Kalite Özellikleri. Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu, 13-15 Eylül 2012, Tokat, s: 177- 181.
- ÖİK.(2014)T. C.Kalkınma Bakanlığı Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018. Bitkisel Üretim Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Ankara 2014, ISBN 978-605-4667-73-4Yayın No: KB: 2877 - ÖİK: 726.
- Sağlam, C., Özdemir, G., Çinkılıç, L. (2015). TR21 Trakya Bölgesi Tarımsal Üretiminde Yer Alabilecek Tıbbi – Aromatik Bitkiler Ve Süs Bitkileri.Trakya Kalkınma Ajansı 2015, Tekirdağ.
- Tunçtürk, M., Ekin, Z., Türközü, D. (2005). Response of Black Cumin (*Nigellasativa* L.) to Different Seed Rates Growth, Yield Components and Essential Oil Content.Journal of Agronomy 4(3):216-219.
- Yaver, S. ve Baytöre, F. (2014). Bazı Çörekotu (*Nigellasativa* L.) Popülasyonlarının Verim ve Verim Kriterlerinin Belirlenmesi. II. Tıbbi Ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu, 23-25 Eylül 2014: 566-571.
- ZKA (Zafer Kalkınma Ajansı) (2012).Biyolojik Zenginliğin Yaşatılması ve Bu Zenginliğin Yerel/Ulusal Kalkınmaya Yansıtılması Fizibilite Projesi. Kütahya, Aralık 2012. s168.
- TÜİK, Bitkisel Üretim İstatistikleri. (<http://rapory.tuik.gov.tr/2159637301450206211335427580.html>)adresinden alındı. (05-02-2017).
- TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri. (<http://rapory.tuik.gov.tr/-2041396095533693551425021.html>) adresinden alındı. (11-02-2017).
- Yılmaz, H., Demircan, V., Erel, G. (2006).Başlıca Üretici İllerde Kuru Soğan Üretim Maliyetleri ve Karlılık Göstergeleri. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi,(21-2):39-48. Adana.