



Erzurum ilinde taze fasulye üretim maliyeti

Green beans production cost in Erzurum

Emine AŞKAN¹, Vedat DAĞDEMİR², Serkan TERCAN²

¹İğdır Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, İğdır

²Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım ekonomisi Bölümü, Erzurum

Sorumlu yazar (Corresponding author): E. Aşkan, e-posta (e-mail): emine_askan@hotmail.com

Yazar(lar) e-posta (Author e-mail): vedatdagdemir@gmail.com, serkantercan_25@hotmail.com

MAKALE BİLGİSİ

Alınış tarihi 31 Ocak 2018
Düzeltilme tarihi 17 Haziran 2018
Kabul tarihi 30 Temmuz 2018

Anahtar Kelimeler:

Erzurum
Taze fasulye
Üretim maliyeti
Pazar maliyeti

ÖZ

Çalışmada, Erzurum ilinde taze fasulye üretiminde maliyet unsurlarının belirlenmesiyle taze fasulye üretim ve pazar maliyetlerinin hesaplanması amaçlanmıştır. Bu amaçla Erzurum İlinin 5 ilçesinde (İspir, Uzundere, Tortum, Pasinler ve Oltu) taze fasulye üretimi yapan 100 tarım işletmesinde anket yapılmıştır. Araştırma bölge ortalamasında değişken masraflar 735.13 ₺ da⁻¹, sabit masraflar 112.90 ₺ da⁻¹ ve toplam üretim masrafları 848.03 ₺ da⁻¹ olarak hesaplanmıştır. Taze fasulye verimi ortalama 1 552.86 kg da⁻¹, 1 kg taze fasulye üretim maliyeti ise 0.546 ₺ olarak hesaplanmıştır. Taze fasulye pazar masrafları 928.19 ₺ da⁻¹, 1 kg taze fasulye pazar maliyeti ise 0.598 ₺ olarak hesaplanmıştır.

ARTICLE INFO

Received 31 January 2018
Received in revised form 17 June 2018
Accepted 30 July 2018

Keywords:

Erzurum
Green beans
Production cost
Market cost

ABSTRACT

In the study, it was aimed to determine the cost elements in the production of green beans in Erzurum province, to calculate the green beans production and the marketing cost. For this purpose, a questionnaire was conducted in 100 farms that produce green beans in 5 districts of Erzurum Province (İspir, Uzundere, Tortum, Pasinler and Oltu). In the study area, the sum of variable costs is 735.13 ₺ da⁻¹, the sum of fixed costs is 112.90 ₺ da⁻¹ and the production cost is 848.03 ₺ da⁻¹. The green bean yield was calculated as 1 552.86 kg da⁻¹ and the production cost of 1 kg green beans was calculated as 0.546 ₺. The market costs of green beans is 928.19 ₺ da⁻¹. The market cost of 1 kg green beans was calculated as 0.598 ₺.

1. Giriş

İnsan beslenmesinde önde gelen bitkilerin başında sebzeler gelmektedir. Taze fasulye, beslenme ve sağlık için önemli olan ve severek tüketilen bir sebzedir. Bu bitki, Orta Amerika kökenli sebze türü olup dünyada çok geniş bir yayılım alanı bulmuştur (Madakbaş ve ark. 2004). Dünyada 2014 yılında taze fasulye üretimi 21 720 588 tondur. Dünya taze fasulye üretiminin % 78.41'ni (17 031 702 ton) Çin oluştururken bunu sırasıyla Endonezya (% 3.94), Türkiye (% 2.94), Hindistan (% 2.93), Tayland (% 1.40) ve Mısır (% 1.66) takip etmektedir (FAO 2017).

Taze fasulye Anadolu'ya 250 yıl önce gelmiş ve ekim alanı oldukça genişlemiştir (TÜRKTÖB 2012). Türkiye'nin her yöresinde yetiştirilmekte olan taze fasulye farklı şekillerde (taze, konserve, turşu, kurutulmuş) değerlendirilmekte, insanların yaş sebze ihtiyacını karşılamada önemli bir yer tutmaktadır. 2015 yılına göre Türkiye'de toplam taze fasulye ekim alanı 501 218 da, üretim miktarı 640 836 ton, verim

ortalaması ise yaklaşık olarak 1 279 kg da⁻¹ dır. Erzurum ili taze fasulye üretiminde 2 997 tonla 37. sırada olup Türkiye'nin toplam üretiminin % 0.46'sını karşılamaktadır. Erzurum'da ekim alanı 2 397 dekar olan taze fasulyenin verimi 1 250 kg da⁻¹ dır (GTHB 2016; TÜİK 2017).

Tarım işletmelerinin faaliyetlerini sürdürebilmeleri, büyük ölçüde teknolojik ve ekonomik değişimler sonucunda oluşan yeni koşullara uygun üretim ve pazarlama planlaması yapılmasına bağlıdır. Üreticilerin üretim dalı ile ilgili karar verme sürecinde, üretim faaliyetleri ile ilgili üretim masrafları ve gelirin bilinmesi belirleyici rol oynamaktadır. Tarımsal ürünlerde üretim girdilerinin kullanım düzeylerinin belirlenmesinin asıl amacı tarım işletmelerinde yer alan üretim faaliyetlerinin ekonomik analizlerini yapabilmektir. Bu analizlerle aynı faaliyetin zaman içerisindeki gelişimi ve etkinliği konusunda bilgi edinilebilmekte ve çeşitli tarımsal üretim faaliyetlerinin karşılaştırılması yapılabilmektedir. Bunun

yanında üreticilerin teknolojik ve ekonomik yenilikleri rasyonel olarak uygulayabilmesinde üretim faaliyetlerinden elde edilen gelir, maliyet ve masrafların toplam maliyet içindeki paylarının bilinmesi gerekmektedir. Diğer yandan gelir ve maliyet analizleriyle üreticilerin üretimde kullandığı fiziki girdilerin miktar ve değerleri belirlenmektedir (Özkan ve Kuzgun 1997; Adıgüzel 2005).

Türkiye’de çeşitli ürünlerde girdi kullanımı ve maliyetleri konusunda yapılmış pek çok araştırma bulunmakla birlikte taze fasulye konusunda yapılmış araştırma sayısı oldukça sınırlıdır. Ürün fiyatları serbest rekabet koşulları içerisinde oluşmaktayken üreticinin elde edeceği geliri etkileyebilecek temel faktör ürün maliyetidir. Üreticiler üretim masrafları üzerinde belirli bir oranda etkiye sahipken, ürün fiyatlarını belirleme konusunda hiçbir etkileri bulunmamaktadır. Bu nedenle üreticiler açısından üretim masraflarının ayrıntılarıyla bilinmesi önemli yararlar sağlayabilecektir.

Çalışmada Erzurum ili İspir, Uzundere, Tortum, Pasinler ve Oltu ilçelerinde işletmelerin genel özellikleri verilmiş olup 1 kg taze fasulye üretim ve pazar maliyetinin hesaplanması amaçlanmıştır.

2. Materyal ve Yöntem

Erzurum Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl ve İlçe Müdürlüklerinden sağlanan bilgiler ışığında, Erzurum ilinde taze fasulye üretiminin yoğun olarak yapıldığı ve Erzurum ilini temsil etme niteliğine sahip olan İspir, Uzundere, Tortum, Pasinler ve Oltu ilçeleri çalışmanın ana kitlesini oluşturmuştur. Araştırmanın birincil verileri Erzurum ili İspir, Uzundere, Tortum, Pasinler ve Oltu ilçelerinde 100 taze fasulye üreticisi ile yüz yüze yürütülen anket çalışmasından elde edilmiştir. Konuyla ilgili yapılmış ulusal çalışmalar ve raporlar, Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl ve İlçe müdürlüklerinin kayıtları, konuyla ilgili istatistikî bilgiler ikincil veri kaynaklarını oluşturmuştur. Çalışma, 2015 yılı üretim dönemini kapsamaktadır.

Araştırma yöresi Erzurum ilinin toplam taze fasulye ekiliş alanının % 82.98’ini, üretim miktarının ise % 84.40’ını oluşturması ve bu ilçelerin iklim yapısının ve arazi durumunun taze fasulye üretimine uygun olması, çiftçilerin taze fasulye yetiştiriciliğinde uzmanlaşması ve ürünlerin yol kenarlarında satılabilmesi bu ilçelerin seçilme nedenini oluşturmuştur.

Çalışma bölgesinde çiftçi kayıt sisteminde 6 252 tarım işletmesi kayıtlıdır. Bu işletmelerin 496’sı taze fasulye üretmektedir. İşletmelerin 96 tanesi 200 m² ve altında alana sahip olduğundan dolayı pazara yönelik üretimde bulunmadıkları varsayılmıştır. Dikkate alınan 400 işletme toplam işletmelerin % 6.4’ünü oluşturmaktadır.

Anket sayısının belirlenmesinde oransal örnek hacmi formülü (1) kullanılarak çiftçilere uygulanacak anket sayısı belirlenmiştir (Miran 2003). % 95 güven aralığında % 5 hata payı ile 91 anket hesaplanmış, % 10 yedek anket ilave edilmiş olup toplamda 100 anket yapılmış ve değerlendirilmiştir. İlçelerdeki üretici sayısı birbirine yakın olduğu için her ilçede 20 anket yapılmıştır.

$$n = \frac{Np(1-p)}{(N-1)\sigma_{\hat{p}_x}^2 + p(1-p)}$$

Burada;

n: Anket sayısı

N: Taze fasulye üreten toplam işletme sayısı

P: İşletmelerin seçilme olasılığı (0.064)

$\sigma_{\hat{p}_x}^2$: Varyans

Taze fasulye üretilen işletmelerden anketler ile sağlanan veriler değerlendirilirken işletmelerin arazi varlığı ve diğer özellikleri bakımından homojen bir yapıya sahip olduğu düşünülerek işletmeler gruplara ayrılmamıştır.

Taze fasulye üretim maliyeti hesabında “Tek Ürün Bütçe Analizi” yöntemi uygulanmıştır. Maliyet analizindeki veriler taze fasulye için 1 dekar alana yapılan üretim masraflarını gösterecek şekilde düzenlenmiştir. Çalışmada elde edilen tüm verilerin ağırlıklı ortalamaları dikkate alınmıştır.

Değişen masraflar toplamı; işçilik (gübreleme, karık açma, dikim, çapalama, sulama, paketlenme vs) ve materyal (tohum, ilaç ve gübre) masrafları toplamına döner sermaye faizi eklenerek bulunmuştur. Sabit masraflar toplamı; genel idare giderlerine ortalama tarla kirası bedeli eklenerek bulunmuştur.

Araştırma bölgesinde taze fasulye ekimi yapılan ilçeler (İspir, Uzundere, Tortum ve Oltu) Karadenize sınır illerle benzer arazi yapısına sahip oldukları için makine kullanımına çok uygun değildir. Diğer taraftan arazi yapısı uygun olan ilçelerde (Pasinler) ise daha çok yerleşim yerlerinin yanı sıra başında küçük alanlarda aile işgücüne dayanan üretim yapılmaktadır. Taze fasulye ekim alanlarında işgücüne dayanan sistemle toprak işleme yapılmaktadır. Bundan dolayı makine çekigücü masrafları dikkate alınmamıştır. Ürün sigortası yapılmadığından dikkate alınmamıştır.

İşletmelerde işgücü belirlenirken farklı aşamalarda kullanılan işgücü, cinsiyet, yaş ve çalışma süresi dikkate alınarak hesaplanmış ve erkek işgücü birimine (EİB: Erkek iş birimidir. Burada 15-49 yaş arası erkek= 1, 15-49 yaş arası kadın= 0.75, >50 yaş erkek= 0.75, >50 yaş kadın 0.50 ve 7-14 yaş arası çocuk= 0.50 erkek iş birimi sayılmaktadır (Aksöz 1966; Dağdemir 2005)) çevrilmiştir. İşgücünün bu şekilde bulunması cinsiyetler arasındaki farklılıkları ortadan kaldırmaktadır (Aksöz 1966; Dağdemir 2005). Üretim işlemlerinde işgücü kullanımı saat olarak çizelgelerde gösterilmiştir. Çiftçi ve aile bireylerinin ailedeki işgücü ücret karşılıkları cari dönemde geçerli ve o bölgedeki yabancı işgücüne ödenen ücretler dikkate alınarak hesaplanmıştır (Topcu 2004; Uzundumlu 2005).

Döner sermaye faizinin hesaplanmasında, T.C. Ziraat Bankasının bitkisel üretim için belirlediği kredi faiz oranı 2015 yılında % 17.50’dir (T.C. Ziraat Bankası 2015). Bu oranın yarısı alınarak % 8.75 üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Bu yöntem, üretim masraflarının üretim dönemine yayılmış olduğu gerçeğinden hareket edilerek benimsenmiştir (Gündoğmuş 1998).

1 kg taze fasulye üretim maliyeti üretim masrafları toplamının dekaradan alınan ürün miktarına oranlanması ile hesaplanmıştır. Üretim masrafları toplamına taze fasulye taşıma masrafları eklenerek pazarlama masrafları toplamı bulunmuştur. 1 kg taze fasulye pazar maliyeti ise pazarlama masrafları toplamının dekaradan alınan ürün miktarına oranlanması ile hesaplanmıştır.

$$1 \text{ Kg Taze Fasulye Üretim Maliyeti} = \frac{\text{Üretim Masrafları Toplamı}(\text{ÜMT})(\text{TL da}^{-1})}{\text{Verim}(\text{kg da}^{-1})}$$

$$1 \text{ Kg Taze Fasulyenin Pazar Maliyeti} = \frac{\text{ÜMT}(TL \text{ da}^{-1}) + \text{Taşıma Masrafları}}{\text{Verim} (\text{kg da}^{-1})}$$

3. Bulgular ve Tartışma

Araştırma bölgesinde işletmelerin mülk arazi varlığı ortalama 31.20 dekar'dır. Kiraya tutulan arazi miktarı 8.19 dekar olup ortalama işletme arazisi 39.39 dekar olarak bulunmuştur. Bölgede ortalama parsel sayısı 5.65 adet ve mülk arazinin ortalama parsel büyüklüğü de 5.52 dekar olarak hesaplanmıştır.

Taze fasulye ekim alanları; İspir, Uzundere, Tortum, Pasinler ve Oltu ilçelerinde sırası ile 2.12, 0.88, 1.00, 1.19, 1.74 dekar, araştırma bölgesi ortalamasında ise 1.39 dekar olarak hesaplanmıştır.

Araştırma kapsamındaki işletmelerde ortalama nüfusun 3.42 olduğu tespit edilmiştir. Nüfusun % 51.17'sini kadın, % 48.83'ünü erkek oluşturmuştur. İşletmelerde ortalama olarak aile işgücü 0.94 EİB kadın, 1.06 EİB erkek olup toplam 2.00 EİB olarak hesaplanmıştır.

Materyal Masrafları

Araştırma kapsamına alınan işletmelerin, taze fasulye üretimi için gerekli olan tohum, gübre ve ilaç gibi girdilerin kullanım miktar, fiyat ve tutarları Çizelge 1'de gösterilmiştir. Toplamda ortalama olarak 100.05 ₺ da⁻¹ materyal masrafı hesaplanmıştır (Çizelge 1).

İşgücü Masrafları

Bölge ortalamasında taze fasulye üretim aşamasında dekara 59.07 saat işgücü ve 575.93 ₺ da⁻¹ işgücü gideri belirlenmiştir (Çizelge 2).

Maliyet

Araştırma sonucuna göre bir dekar taze fasulye üretimi için üretim aşamalarında (toprak hazırlığı, ekim, bakım ve hasat işlemlerinde) yapılması gereken masrafa döner sermaye faizi eklenerek hesaplanan değişken masraflar toplamı araştırma bölgesi ortalamasında 735.13 ₺ da⁻¹ olarak hesaplanmıştır (Çizelge 3).

Tarla kirası ve genel idare giderleri toplamından oluşan sabit masraflar bölge ortalamasında 112.90 ₺ da⁻¹'dir. Bir dekar taze fasulye üreten çiftçinin tarladaki ürünü için yapmış olduğu toplam üretim masrafı araştırma bölgesi ortalamasında ise 848.03 ₺ da⁻¹ olarak hesaplanmıştır (Çizelge 3). Taze fasulye verimi bölge ortalamasında 1 552.86 kg da⁻¹ olarak bulunmuştur. 1 kg taze fasulye üretim maliyeti bölge ortalamasında 0.546 ₺ olarak hesaplanmıştır (Çizelge 3).

Araştırma kapsamına alınan bölgedeki üretici ürettiği taze fasulyeyi tarlada pazarlayabildiği gibi il veya ilçeye götürerek ürün satışı yaptığı bilinmektedir. Bu nedenle taze fasulye pazar maliyeti de hesaplanmıştır. Üretici masrafları toplamına taşıma masraflarının eklenmesiyle pazar masrafları toplamı bulunmuştur. Taze fasulye üreticisinin pazar masrafları toplamı bölge ortalamasında 928.19 ₺ da⁻¹'dir. 1 kg taze fasulye pazar maliyeti bölge ortalaması ise 0.598 ₺ olarak hesaplanmıştır.

Üçpınar (2016), Konya ili Derbent ilçesinde yapmış olduğu çalışmada taze fasulye işgücü masraflarını 589.85 ₺ da⁻¹, materyal masraflarını 206.53 ₺ da⁻¹, değişken masraflar toplamını 949.30 ₺ da⁻¹, üretim masraflar toplamını 1 530.12 ₺ da⁻¹, verimi 2 008.75 kg da⁻¹, maliyeti ise 0.762 ₺ kg⁻¹ olarak hesaplamıştır. Çalışmanın yapıldığı bölgede

Çizelge 1. Taze Fasulye Üretiminde Materyal Masrafları (₺ da⁻¹).

Table 1. Material Costs in Green Bean Production (₺ da⁻¹).

Masraflar			Tohum	İlaç	Gübre		Materyal Gideri
					Çiftlik	Kimyevi	
İspir	Miktar	Kg da ⁻¹	4.82	0.34	800.00	12.32	
	Fiyat	₺ kg ⁻¹	6.59	27.85	0.05	1.03	
	Tutar	₺ da ⁻¹	31.76	9.47	40.00	12.69	93.92
	Oran	%	33.82	10.08	42.59	13.51	100.00
Uzundere	Miktar	Kg da ⁻¹	4.64	0.29	825.45	11.69	
	Fiyat	₺ kg ⁻¹	7.28	24.37	0.05	1.13	
	Tutar	₺ da ⁻¹	33.78	7.07	41.27	13.21	95.33
	Oran	%	35.43	7.42	43.29	13.86	100.00
Tortum	Miktar	Kg da ⁻¹	4.89	0.32	888.23	0.00	
	Fiyat	₺ kg ⁻¹	6.69	24.09	0.05	0.00	
	Tutar	₺ da ⁻¹	32.71	7.71	44.41	0.00	84.83
	Oran	%	38.56	9.09	52.35	0.00	100.00
Pasinler	Miktar	Kg da ⁻¹	4.82	0.34	995.35	12.00	
	Fiyat	₺ kg ⁻¹	7.24	26.30	0.05	1.12	
	Tutar	₺ da ⁻¹	34.90	8.94	49.77	13.44	107.05
	Oran	%	32.60	8.35	46.49	12.56	100.00
Oltu	Miktar	Kg da ⁻¹	4.95	0.37	915.23	12.43	
	Fiyat	₺ kg ⁻¹	7.14	26.92	0.05	1.01	
	Tutar	₺ da ⁻¹	35.34	9.96	45.76	12.55	103.62
	Oran	%	34.11	9.61	44.17	12.11	100.00
Ortalama	Miktar	Kg da ⁻¹	4.89	0.33	884.85	11.99	
	Fiyat	₺ kg ⁻¹	6.99	25.94	0.05	1.09	
	Tutar	₺ da ⁻¹	34.18	8.56	44.24	13.07	100.05
	Oran	%	34.16	8.56	44.22	13.06	100.00

Çizelge 2. Taze Fasulye Üretiminde İşgücü Masrafları (₺ da⁻¹).**Table 2.** Labor Costs in Green Bean Production (₺ da⁻¹).

Masraflar	İşçilik Süre ve Giderleri											
	İspir		Uzundere		Tortum		Pasinler		Oltu		Ortalama	
	Süre (saat)	Tutar (₺ da ⁻¹)	Süre (saat)	Tutar (₺ da ⁻¹)	Süre (saat)	Tutar (₺ da ⁻¹)	Süre (saat)	Tutar (₺ da ⁻¹)	Süre (saat)	Tutar (₺ da ⁻¹)	Süre (saat)	Tutar (₺ da ⁻¹)
Toprak Hazırlığı												
Toprak işleme	5.23	52.30	5.02	50.20	5.12	51.20	4.02	37.69	4.32	40.50	4.74	46.22
Gübreleme	1.42	14.20	1.42	14.20	1.42	14.20	0.95	8.91	1.11	10.41	1.26	12.29
Karık açma	1.10	11.00	1.09	10.90	1.09	10.90	0.85	7.97	0.90	8.44	1.01	9.85
Dikim	3.28	32.80	3.20	32.00	3.20	32.00	2.58	24.19	3.02	28.31	3.06	29.84
Toplam	11.03	110.30	10.73	107.30	10.83	108.30	8.40	78.75	9.35	87.66	10.07	98.18
Bakım İşleri												
Çapalama	15.53	155.30	15.50	155.00	15.41	154.10	15.30	143.44	15.08	141.38	15.37	149.86
Sulama	10.25	102.50	10.20	102.00	10.70	107.00	9.95	93.28	10.65	99.84	10.35	100.91
Mücadele	1.00	10.00	1.00	10.00	1.00	10.00	1.00	9.38	1.00	9.38	1.00	9.75
Toplam	26.78	267.80	26.70	267.00	27.11	271.10	26.25	246.09	26.73	250.59	26.72	260.52
Hasat- Harman												
Toplama	17.55	175.50	17.10	171.00	17.00	170.00	16.95	158.91	16.95	158.91	17.11	166.82
Taşıma	2.25	22.50	2.69	26.90	2.50	25.00	1.92	18.00	1.94	18.19	2.26	22.04
Paketleme	3.05	30.50	3.00	30.00	3.03	30.30	2.57	24.09	2.91	27.28	2.91	28.37
Toplam	22.85	228.50	22.79	227.90	22.53	225.30	21.44	201.00	21.80	204.38	22.28	217.23
Genel Toplam	60.66	606.60	60.22	602.20	60.47	604.70	56.09	525.84	57.88	542.63	59.07	575.93

Çizelge 3. Taze Fasulye Üretim ve Pazar Maliyeti (₺/kg).**Table 3.** Green Bean Production and Market Cost (₺/kg).

Masraf Kalemleri	İspir	Uzundere	Tortum	Pasinler	Oltu	Ortalama
- Toprak işleme	52.30	50.20	51.20	37.69	40.50	46.22
- Gübreleme	14.20	14.20	14.20	8.91	10.41	12.29
- Karık açma	11.00	10.90	10.90	7.97	8.44	9.85
- Dikim	32.80	32.00	32.00	24.19	28.31	29.84
- Çapalama	155.30	155.00	154.10	143.44	141.38	149.86
- Sulama	102.50	102.00	107.00	93.28	99.84	100.91
- Mücadele	10.00	10.00	10.00	9.38	9.38	9.75
- Toplama	175.50	171.00	170.00	158.91	158.91	166.82
- Taşıma	22.50	26.90	25.00	18.00	18.19	22.04
- Paketleme	30.50	30.00	30.30	24.09	27.28	28.37
İşçilik Masrafları Toplamı	606.60	602.20	604.70	525.84	542.63	575.93
Materyal Masrafları Toplamı	93.92	95.33	84.83	107.05	103.62	100.05
Toplam	700.52	697.53	689.53	632.89	646.25	675.98
Döner Sermaye Faizi (% 8.75)	61.30	61.03	60.33	55.38	56.55	59.15
Değişken Masraflar Toplamı	761.82	758.56	749.86	688.27	702.79	735.13
Tarla Kirası	100.00	85.00	95.00	88.75	85.50	90.85
Genel İdare Giderleri (% 3)	22.85	22.76	22.50	20.65	21.08	22.05
Sabit Masraflar Toplamı	122.85	107.76	117.50	109.40	106.58	112.90
Üretim Masrafları Toplamı (₺ da⁻¹)	884.67	866.32	867.36	797.67	809.38	848.03
Verim (kg da ⁻¹)	1 543.23	1 650.28	1 536.32	1 549.79	1 527.01	1 552.86
1 Kg Taze Fasulye Üretim Maliyeti (₺ kg⁻¹)	0.573	0.525	0.565	0.515	0.530	0.546
Taze Fasulye Taşıma Masrafı (₺ da ⁻¹)	81.56	96.71	89.13	66.24	64.05	80.16
Pazardaki Toplam Masraf (₺ da ⁻¹)	966.23	963.03	956.49	863.91	873.43	928.19
1 Kg Taze Fasulye Pazar Maliyeti (₺ kg⁻¹)	0.626	0.584	0.623	0.557	0.572	0.598

Kaynak: Orijinal Hesaplamalar.

büyük alanlarda (ortalama 16.05 da) entansif taze fasulye üretimi yapılmaktadır. Verim Erzurum bölgesinden yüksek olduğu halde girdi masraflarının da yüksek olması nedeni ile maliyet de yüksek çıkmıştır.

Elde edilen verilere göre, taze fasulye üretim ve pazarlaması ile ilgili tespit edilen üretici sorunları [Çizelge 4](#)'de

gösterilmiştir. Üreticilerin % 16.00'sı girdi fiyatlarını çok yüksek bulmakta, % 35.00'inin ürününü pazara ulaştıramadığı anlaşılmaktadır. İşçilik ücretlerini yüksek bulanların oranı % 45.00 ve kalifiye işçi bulamıyorum diyenlerin oranı % 31.00, teknik bilgi düzeyinin yetersiz olduğunu ifade eden işletmelerin oranı % 23.00'tür. ([Çizelge 4](#)).

Çizelge 4. Taze Fasulye Üretiminde Üreticilerin Başlıca Sorunlarının Dağılımı (%).**Table 4.** Distribution of the Major Questions of Manufacturers in Green Bean Production (%).

Üreticilerin Sorunları	Önemsiz/Hayır	Az önemli/Kısmen	Önemli/Evet	Toplam
Yeterince sulama yapamıyorum	43.00	4.00	53.00	100.00
İşçilik ücretleri çok yüksek	71.00	14.00	45.00	100.00
Zararlılarla mücadele edemiyorum	58.00	4.00	38.00	100.00
Ürünümü pazara ulaştıramıyorum	50.00	15.00	35.00	100.00
İşletme sermayem düşük	39.00	30.00	31.00	100.00
Bazı işlerde kalifiye işçi bulamıyorum	37.00	32.00	31.00	100.00
Teknik bilgi düzeyim yetersiz	42.00	35.00	23.00	100.00
Tarımsal kuruluşlarla ilişkimiz iyi değil	61.00	19.00	20.00	100.00
Girdi fiyatları çok yüksek	75.00	9.00	16.00	100.00
Ürünümü araçlara satıyorum	71.00	14.00	15.00	100.00

Üçpınar (2016), Konya ili Derbent ilçesinde yapmış olduğu çalışmada üreticilerin karşılaştıkları sorunların ilk üçünü pazar alternatiflerinin olmaması, piyasanın belirsizliği ve girdi fiyatlarının yüksek olması olarak sıralamıştır.

Üreticiler ürünlerini ortalama olarak % 31.93 ile en fazla ilçe pazarında satmakta, bunu sırasıyla anayol kenarı (% 25.97), tarla (% 25.61) ve il pazarı (% 16.49) takip etmektedir.

Üçpınar (2016), Konya ili Derbent ilçesinde yapmış olduğu çalışmada üreticilerin ürünlerini büyük bir çoğunlukla tarlada tüccara sattıklarını (90.91) ve ikinci olarak tüccara götürerek sattıklarını (9.09) belirlemiştir. Çiftçi ve ark. (2012), Van ili Gevaş ilçesinde yapmış oldukları çalışmada 5'li likert ölçeği kullanarak üreticilerin ürünlerini en çok tarlada sattıklarını (4.55), bunu sırasıyla halde komisyoncuya (2.00), perakendeci manavlara (1.24), mahalli pazarlarda (1.21) ve şehirlerde perakende (1.18) olarak sattıklarını tespit etmişlerdir.

4. Sonuç

Yapılan hesaplamalarda taze fasulye üretiminin yörede karlı bir üretim faaliyeti olduğu belirlenmiştir. Fakat ekim alanı olarak düşük seviyede kalmaktadır. Yöre çiftçisi daha çok arazilerinin küçük bir kısmında aile işgücünü kullanarak fasulye üretimi yapmakta, elde edilen üründe il ve ilçede tüketilmektedir. Ekim alanları daha da genişletilerek yöre çiftçisinin bu konuda uzmanlaşması sağlanarak önemli bir alternatif gelir kaynağı meydana getirilebilir. Taze fasulye ekim alanı ve işletme sayısının artması ile taze fasulye üretim miktarı artırılıp alternatif pazarlama kanalları da geliştirilebilir. Taze fasulye sık sık hasat edilen bir sebze olduğundan ve işletmelerin topladığı taze fasulyenin çok fazla miktarda olmamasından dolayı ilçelerde kurulacak kooperatifler vasıtasıyla ürünlerin toplanıp bir araya getirilmesiyle satışların daha kolay yapılması gerçekleştirilebilir.

Kaynaklar

- Adıgüzel E (2005) Mersin İli Erdemli İlçesinde Bazı Sera Ürünlerinin Üretim Maliyeti ve Pazarlama Yapısı. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Aksöz İ (1966) Erzurum Ovasındaki Ziraat İşletmelerinin Ekonomik Durumu. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ziraat Araştırma Enstitüsü Yayını, Erzurum.
- Çiftçi K, Terin M, Şahin A, Yıldırım İ (2012) Fasulye Üretim ve Pazarlamada Etkili Olan Faktörler: Gevaş İlçesi Örneği. 10. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi Cilt 2, 975-980, Konya.
- Dağdemir V (2005) Bayburt İli Kop ve Burnaz Dere Havzalarında Hayvancılık Yapan İşletmelerin Genel Durumu ve

Kooperatifleşmeye Bakış Açısı, Kooperatifçilik Dergisi, Sayı: 147, S: 48-58, Ankara.

FAO (2017) Food and Agriculture Organization of the United Nations. <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC> Erişim 18 Nisan 2017.

Gündoğmuş E (1998) Ankara İli Akyurt İlçesi Tarım İşletmelerinde Ekmeklik Buğday Üretiminin Fonksiyonel Analizi ve Üretim Maliyetinin Hesaplanması. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, No:22, 251-260, Ankara.

GTHB (2016) Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl ve İlçe Müdürlükleri, Erzurum.

Madakbaş SY, Kar H, Küçükumuzlu B (2004) Çarşamba Ovasında Bazı Bodur Taze Fasulye Çeşitlerinin Verimliliklerinin Belirlenmesi. GOÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, 21 (2), 1-6.

Miran B (2003) Temel İstatistik. Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova, İzmir.

Özkan B, Kuzgun M (1997) Ana ve İkinci Ürün Susam Üretim Maliyeti ve Geliri, Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fak. Dergisi cilt 10(1) s. 149-163.

T.C. Ziraat Bankası (2015) <http://www.ziraat.com.tr/index.html> Erişim 28 Nisan 2017.

TÜİK (2017) Türkiye İstatistik Kurumu, <http://www.tuik.gov.tr/bitkiselapp> Erişim 15 Nisan 2017.

TÜRKTÖB (2012) Türkiye Tohumcular Birliği. <http://www.turktob.org.tr/taze-fasulye-yetiştiriciliği/4888> Erişim 18 Nisan 2017.

Topcu Y (2004) Erzurum İli Sığır Besiciliği İşletmelerinde Girdi Kullanımı ve Üretim Maliyeti. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 35(1-2), 65-73.

Uzundumlu AS (2005) Erzurum İli Pasinler İlçesinde Patates Üretim Maliyeti ve Tarımsal İlaç Kullanımının Maliyetler Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Üçpınar F (2016) Konya İli Derbent İlçesi Taze Fasulye Üretimi Yapılan Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.