

Geliş Tarihi : 08.10.2002

## Ahlat İlçesinde Patates Üretimi ve Sorunları Üzerine Bir Araştırma<sup>(1)</sup>

Kasım ŞAHİN<sup>(2)</sup>

**Özet:** Bu çalışmada, patates üreten işletmelerin yapısal özellikleri ve sorunları incelenmiştir. Araştırmada 51 işletmeden anket yoluyla 2000 yılına ait veriler toplanarak, işletme gruplarına göre analiz edilmiştir.

İşletmelerin ortalama arazi genişliği 411.67 dekadır. Toplam arazinin %17.7'si patates bitkisine ayrılmıştır. İşletme başına ortalama patates üretimi 200.940 kg'dır. İşletme başına brüt marj 5.793 milyon TL olarak hesaplanmıştır.

Ahlat ilçesinde patates üretimi büyük ölçüde pazara yönelik olarak yapılmaktadır. Bununla birlikte ailelerin patates öz tüketim oranı düşüktür (%0.2). Diğer yandan işletmeler küçüldükçe, pazara sunulan ürün miktarı azalmaktadır. Patates, tüccar, toptancı ve perakendeci şeklinde organize olmuş pazarlama kanalını takip etmekte, bu kanal içerisinde yer alan kişilerce çeşitli pazarlama hizmetleri yerine getirilerek tüketiciye ulaşmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Patates üretimi, tarımsal işletmecilik, işletme sorunları

### A Study on Potato Production and Problems in Ahlat District

**Abstract:** In this research, the structural features of potato production farms and some problems were investigated. In the research, data belonging to the 2000 was obtained from 51 potato production farms. The data collected by interviews were analyzed and interpreted according to the size of farms.

Average land which belongs to the farms is 411.67 deca. Ratio of the potato plant to total land is 17.7 %. Average potato production per farm is 200.940 kg. Gross margin value of this enterprise per farm was calculated as 5.793 million TL.

In the Ahlat district, the farming of potato is made mostly for the market. However, family consumption rate is low (0.2%) for potato production. On the other hand, the smaller the farms, the smaller their supply rates are getting. The potato pass through the marketing channel organized as merchants, wholesaler and retailers and reach to the ultimate consumer after several marketing services are formed by individuals in this marketing channel.

**Key words:** Potato production, agricultural management, problems of farm

### Giriş

Ekonomik ve teknik gelişmeler, son yıllarda diğer sektörlerle birlikte tarım sektörünü de etkisi altına almıştır. Hayvansal ve bitkisel üretimdeki olumsuzluklar ekonomik ve teknik gelişmelerden bu kesimlerin yeterince yararlanamadığı görüşünü güçlendirmektedir.

Tarım işletmelerinin faaliyetlerini rasyonel ve kararlı bir şekilde yapabilmeleri, değişik üretim faaliyetleri konusunda yeterli bilgi yanında, fiziki üretim faktörlerine de sahip olmalarına bağlıdır.

Günümüzde toplumların karşılaştığı sorunların başında beslenme sorunu gelmekte ve bu sorunu gidermek sadece üretimi artırmakla da olmamaktadır. Üretilen ürünlerin taşınması, paketlenmesi, depolanması ve hatta uzun dönemler saklanması bile birer sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Beslenme politikalarının temelini, belirli bir alandan daha fazla ürün elde edilmesi oluşturmaktadır. Bunun için üretimi artırmak ve tüketilecek ürün çeşitliliğini çoğaltma zorunluluğu vardır.

Patates birim alandan elde edilen besin miktarı açısından önemli ürünlerin başında gelmektedir. Patates dünyada hemen hemen her ülkede yetiştirilmektedir. Patates üretimi bakımından önemli başlıca ülkeler ise; ABD, Hollanda, Fransa ve Almanya'dır. Bu ülkelerde patatesi işleyen gıda sanayileri de gelişmiştir. Ayrıca ekolojik koşullara uyum yeteneğinin yüksekliği, bu ürünü besin maddesi sağlamada önemli bir konuma getirmiştir. Gıda sanayiinin önemli hammaddelerinden biri olan patates, tarımsal üretimde çapa ve münavebe bitkisi olarak tarla ürünleri içinde önemini korumaktadır.

Patates yumruları ortalama %72 oranında su ve %28 oranında kuru madde içermektedir. Kalori ve protein açısından zengin olan patates, vitamin ve mineralleri ihtiva etmesi açısından da insan beslenmesinde önemli bir besin kaynağıdır. Sindirimi kolay olan patatesin 100 gramı, yetişkin bir insanın günlük enerji ihtiyacının %3'ünü, protein gereksiniminin %10'unu, B<sub>1</sub> vitamini ihtiyacının %10'unu sağlamaktadır.

<sup>(1)</sup> Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Araştırma Fonu Proje No: 2000-ZF-060

<sup>(2)</sup> Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, 65080 - VAN

Türkiye sahip olduğu ekolojik şartlar ve doğal zenginlikler bakımından bitkisel üretime uygun şartlar taşımaktadır. Özellikle bir çok bitkinin ülkede yetişmesi önemli bir avantajdır. Bununla birlikte bazı ürünlerin farklı bölgelerde yoğun olarak yetiştirildiği de görülmektedir. Bunlardan biri de patates bitkisidir. Türkiye’de uzun yıllar boyunca aile işletmeciliği şeklinde yapılan patates üretimi, son yıllarda ticari olarak yapılmaktadır. Yoğun olarak İç Anadolu, Marmara ve Ege bölgesinde yetişen bitki, son yıllarda Doğu Anadolu bölgesinin çeşitli yerlerinde de yetiştirilmeye başlanmıştır. Niğde, Nevşehir, Konya, Aksaray, Bolu, Sakarya, İzmir, Trabzon, Ordu ve Erzurum gibi, patates üretiminde önemli rol oynayan illerdir. Bunlara son yıllarda katılan üretim merkezlerinden biri de Bitlis iline bağlı ve Van Gölü kıyısında bulunan Ahlat ilçesidir.

Gelişmiş ülkelerde, patatesin beslenmedeki payı giderek artış göstermiş ve tüketim şekilleri farklılaşmıştır. Bu ülkelerde patates, pişirilerek, kızartılarak, dondurularak, kurutulularak ya da konserve olarak tüketilmektedir. Bu yapı son yıllarda tam olmamakla birlikte Türkiye’de de görülmeye başlanmıştır. Türkiye’de patates üretiminin yeterli seviyede olmasına rağmen, bunu işleyen sanayilerin tam geliştiğini söylemek oldukça zordur. Bu durum patates tüketiminin istenilen seviyeye ulaşmasını da önlemektedir. Patates, her gelir kesimine hitap edebilen, ucuz olması yanında tadı ile de tüketilmesi gereken bir besin kaynağıdır.

Konuyla ilgili olarak Türkiye’de yapılmış çalışmalar aşağıda verilmiştir.

Zoral (1973), Yukarı Pasinler ovasındaki patates üretimine Cobb-Douglas üretim fonksiyonunu uygulayarak analizler yapmıştır. Patates üretiminde kullanılan üretim faktörlerinin reorganizasyonu ile patates üretim miktarının ve elde edilen gelirin artacağı tespit edilmiştir. İşletme büyüklüklerine göre bazı üretim faktörlerinin azaltılması ve bazı üretim faktörlerinin artırılması ile üretim miktarının ve net gelirin artacağı vurgulanmıştır.

Balkan (1979), Bozdağı/Gündalan yaylası işletmelerinde patates maliyeti üzerine yaptığı çalışmada dekara maliyeti 17771.80 TL ve patates verimini ise dekara 2.317.2 kg olarak bulmuştur.

Uçar (1980), Konya yöresinde 1976-1978 yıllarını kapsayan araştırmasında, sulu koşullarda patates tarımı için gerekli insan işgücününün 65.1/da saat olduğunu ve dekara veriminin ise 1.187 kg dolaylarında olduğunu belirlemiştir.

Yalçın (1980), Orta Sakarya yöresinde 1975-1979 yıllarını kapsayan çalışmada, patates üretim maliyetini ortaya koymuştur.

Dernek (1982), yaptığı çalışmada, Ankara yöresinde sulu koşullarda üretilen patatesin dekara insan işgücü kullanımını 62.6 saat ve makine kullanımını ise 4.2 saat olarak bulmuştur. Ayrıca dekara patates verimini ise 1.240 kg olarak belirlemiştir.

Erkuş ve Rehber (1984), Nevşehir’de patates üreten işletmelerin ekonometrik analizini yapmışlardır. Gayrisafi

hasılanın %64.5’ini patatesin oluşturduğunu ifade etmişlerdir.

Aksoy (1985), çalışmada, patates tarımında dekara maliyeti, işgücü, makine (çeki) kullanımını ve verim durumlarını ortaya koymuştur. Çalışma, 1976-1983 yıllarını kapsamakta olup, toplam 85 çiftçi ile görüşülmüş, 749 dekar alandaki üretim değerlendirmeye alınmıştır.

Konak ve Işıklı (1985), patates üreten işletmeleri, üretim alanlarını dikkate alarak üç gruba ayırmışlardır. Ayrıca araçları da, toptancı ve perakendeci olarak ikiye ve tüketicileri ise gelir gruplarına göre üç gruba ayırmışlardır. Çalışmada, ortalama patates üretim alanı 10.9 dekar, işletme başına üretim 24.812 kg ve dekara verim ise 2.270 kg olarak bulunmuştur. 1 kg patatesin pazar maliyeti 2.55 TL ve ortalama satış fiyatı ise 7.41 TL’dir. Ödemiş’te güz patatesinin pazarlamasında %60 ile yerel toplayıcı (aracı grubu) ilk sırayı almıştır. Ürünü doğrudan hale götürme oranı ise %7’dir.

Güney (1986), Tokat yöresinde yaptığı çalışmada, ortalama patates verimini 1.501 kg/da olarak tespit etmiş, patates üretimi için gerekli maliyet hesaplarını yapmıştır.

Kolçak (1991), Erzurum ilinde yaptığı çalışmada, 1984-1986 yılları arasında sulu koşullarda dekara patates verimini 1.652 kg olarak saptamıştır. Dekara işgücü gereksinimini ise 91.3 saat olarak belirlemiştir.

Ocaktan (1993), yaptığı çalışmada, 1988-1992 yılları arasında 8 ürünle ve 272 işletme parseli ve 1844 dekar alanda çalışmıştır. Bir dekar alanda kullanılan makine gücü 2,6 saat ve işgücü ise 76.7 saat olarak belirlemiştir. Ortalama verim ise 2.290 kg/da’dır.

Dede (1995), Van (Erciş) ilçesinde patates üretiminde kullanılan gübre dozları ve bazı teknolojik özellikleri belirlemiştir.

Okuroğlu ve Özüng (1995), Erzurum ili Merkez ilçede patates koruma depolarının yapısal durumunu ve çevre koşullarını belirleyerek, geliştirme olanaklarını araştırmışlar ve yöreye uygun depo planları yapmışlardır. Yöredeki depoların planlama durumu ve çevre koşulları yönünden sorunlarını da saptamışlardır.

Kızıldere (2000), Van ili Erciş ilçesinde patates yetiştiren işletmelerin ekonomik analizini yaparak, maliyeti tespit etmiştir.

### Materyal ve Yöntem

Araştırmanın ana materyalini Bitlis ili Ahlat ilçesinde patates üreten işletmelerden anket yoluyla toplanan veriler oluşturmuştur.

Ahlat ilçesinde 1999 yılı verilerine göre 1750 hektar alanda 65.000 ton patates üretimi yapılmaktadır (Anonim, 2001). Ahlat ilçesinde patates üretiminin yaygın olduğu başta Saka köyü olmak üzere, Yeniköprü ve Kınalıkoç köyleri ile Ahlat ilçesinin Kırklar Mahallesi ile İki Kubbe Mahallesindeki üreticilerle anket yapılmak suretiyle veri toplanmıştır. Seçilen yerleşim birimlerindeki anket

çalışması Nisan-Mayıs 2001 tarihlerinde yapılmış ve 2000 üretim yılına ait bilgiler toplanmıştır.

Ahlat ilçesinde patates üretiminin yaygın olduğu beş yerleşim yeri örneğe seçilmiştir. Saka köyünde (61 işletme), Yeniköprü köyünde (39 işletme) ve Kınalıkoç köyünde (21 işletme) Ahlat ilçesinin Kırklar Mahallesinde (99 işletme) ve İki Kubbe Mahallesindeki (79 işletme) patates üretimi yaptığı saptanmış olup patates üreticilerinin toplam sayısı 299'dur.

Araştırmada popülasyondaki farklı bölümlerin yeterince temsil edilmesini sağlamak (Güneş ve Arıkan, 1988) amacıyla tabakalı örnekleme metodu kullanılmıştır. Örneğe girecek işletme sayısı belirlenirken oransal tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Hesaplama kullanılan formül aşağıdaki verilmiştir (Yamane, 1967).

$$n = \frac{N \left( \sum N_h \left( S_h^2 \right) \right)}{N^2 \cdot D^2 + \sum \left( N_h \left( S_h^2 \right) \right)}$$

Yukarıdaki formülde;

n= Örnek hacmi

N=Ana kitledeki birim sayısını

$N_h$ =h'nci tabakadaki birim sayısını

$S_h^2$ =h'nci tabakadaki varyansı

$S_h$ =h'nci tabakadaki standart sapmayı

$D^2$  ise  $D^2=d^2/z^2$  şeklinde hesaplanmakta olup

d=Ana kitle ortalamasından izin verilen hata payını

z=izin verilen güvenlik sınırının t dağılım tablosundaki değerini ifade etmektedir.

Köylerin patates üretim durumları dikkate alınarak 5 yerleşim yeri seçilmiştir. Seçilen köyler için özel olarak hazırlanmış bilgi formları ile, köydeki tüm işletmelerin patates üretim alanları tespit edilmiştir. Bu yolla elde edilen çerçeve listesinden Oransal yöntem ile %10 hata ve %90 güvenlik sınırları içerisinde örnek hacmi 46 olarak hesaplanmıştır. Örnek hacminin %10'u kadar (5 adet) yedek anket yapılmıştır.

Örneğe giren işletmelerden anket yolu ile elde edilen veriler, patates ekim alanları dikkate alınarak genişlik gruplarına ayrılmıştır. Birinci grubu oluşturan 1-40 dekar patates eken işletmelerden 18, ikinci grup olan 41-80 dekar patates eken işletmelerden 22 ve üçüncü gruba giren 81 dekar ve daha fazla alanda patates eken işletmelerden de 11 işletmeyle görüşülmüştür.

İşletmelerin grup ortalama değerleri verilmiştir. Bu gruplara göre işletmelerin nüfus ve işgücü durumu, arazi varlığı, hayvan varlığı, alet makine varlığı, gayri safi üretim değeri, değişen masrafları ve brüt marjları analiz edilmiştir.

## Bulgular ve Tartışma

### İşletmelerin sosyo-ekonomik özellikleri

Ahlat ilçesinde patates üreten işletme sahiplerinin ortalama yaşı 42.8 yıldır.

İşletme grupları arasında işletmecilerin eğitim düzeyleri arasında önemli sayılabilecek farklılıklar görülmemektedir. Genel olarak bakıldığında ilköğretim mezunlarının ağırlıklı olarak yer aldığı ve bunu lise mezunlarının izlediği görülmektedir. İşlemelerdeki ailelerde ortalama birey sayısı 8.94'tür.

İncelenen işletmelerde ortalama işgücü mevcudu 5.66 erkek işgücü birimi (EİB) mevcut olup, işgücü mevcudu işletme 1. grup işletmelerde 5.1, 2.grup işletmelerde 6.2 ve 3. grup işletmelerde 5.4 EİB olarak bulunmuştur.

### İncelenen işletmelerin arazi varlığı ve mülkiyet durumu

İncelenen işletmelerin arazi mevcuduna ait bilgiler Çizelge 1'de verilmiştir. İşletmelerin ortalama arazi genişlikleri 411.67 dekar'dır. Bunun %76'sı kuru (312.71 dekar), %24'ü (98.96 dekar) sulu arazidir. İşletmelerin arazileri işletme gruplarına paralel olarak artmaktadır. Sulu arazilerde hem miktar olarak hem de oransal olarak aynı durum görülmektedir. İşletmelerde ortalama parsel sayısı 6.8, ortalama parsel genişliği ise 55.93 dekar'dır. İşletme grupları büyüdükçe parsel genişliği de artmaktadır.

Çizelge 1. İncelenen işletmelerin arazi varlığı (da)

İşletme Grupları	Kuru		Sulu		Toplam	
	Alan	%	Alan	%	Alan	%
I	262.11	83.4	52.06	16.6	314.17	100.0
II	299.55	75.5	97.05	24.5	396.60	100.0
III	421.82	70.1	179.55	29.9	601.37	100.0
Ortalama	312.71	76.0	98.96	24.0	411.67	100.0

İşletmelerdeki arazi tasarruf şekli Çizelge 2'de verilmiştir. İncelenen işletmelerde toplam arazinin %55.5'inin mülk arazi olduğu görülmektedir. Ortak işletilen arazi oranı %25.3, kiralanan arazi oranı ise %19.2'dir. Ortakçılık küçük işletme gruplarında yaygın iken, kiracılıkla arazi işlemek ise büyük işletme gruplarında daha yaygındır. Kiralanan arazilerde ağırlıklı olarak patates ve şekerpancarı yetiştirilirken, ortak arazilerde ise buğday yetiştirilmektedir.

Çizelge 2. İncelenen işletmelerin arazi mülkiyet durumu (da)

İşletme Grupları	Mülk Arazi		Ortak Arazi		Kira Arazi		Toplam	
	Alan	%	Alan	%	Alan	%	Alan	%
I	143.6	45.7	157.2	50.0	13.3	4.3	314.17	100
II	243.9	61.5	108.2	27.3	44.6	11.2	396.60	100
III	336.4	55.9	9.1	1.5	255.9	42.6	601.37	100
Ortalama	228.4	55.5	104.1	25.3	79.1	19.2	411.67	100

İncelenen işletmelerde ortalama patates ekim alanı 63.73 dekar'dır. Bunun yarısı kiraya tutulan alanlarda ekilmektedir. Çizelge 3'de işletmelerin patates ekim alanları ve mülkiyet durumları verilmiştir. İşletme grupları

büyüdükçe kiraya tutulan arazi miktarı ve oranı artmaktadır.

Çizelge 3. İncelenen işletmelerin patates ekiliş alanının tasarruf şekli (da)

İşletme Grupları	Mülk Arazisi		Ortak Arazisi		Kira Arazisi		Toplam	
	Alan	%	Alan	%	Alan	%	Alan	%
I	13.00	60.8	2.22	10.4	6.17	28.8	21.39	100
II	24.77	44.1	3.41	6.1	27.95	49.8	56.14	100
III	65.45	44.2	-	-	82.73	55.8	148.18	100
Ortalama	29.39	46.1	2.25	3.5	32.08	50.3	63.73	100

İncelenen işletmelerde genişlik itibariyle patates ekiliş alanları buğday ekim alanlarından sonra gelmektedir. Bu durum ilçede üretim deseni açısından da patates üretiminin önemini göstermektedir. İlçede sulu alanlarda yaygın olarak patates ve şekerpancarı tarımı yapılmaktadır. İncelenen işletmelerin sahip olduğu 411.67 dekar işletme arazisinin 361.3 dekarı ekilmekte, geri kalan kısmı ise nadasa bırakılmaktadır. İncelenen işletmelerdeki bitkisel üretim deseni Çizelge 4’de verilmiştir.

Çizelge 4. İncelenen işletmelerin ürün deseni (da)

Ürün Deseni	I. Grup		II. Grup		III. Grup		Ortalama	
	Alan	%	Alan	%	Alan	%	Alan	%
Buğday	248.8	79.2	240.7	60.7	342.7	57.0	265.5	64.5
Arpa	3.3	1.1	2.3	0.6	-	-	2.2	0.5
Patates	21.4	6.8	56.1	14.1	148.2	24.6	63.7	15.5
Şeker-pancarı	23.4	7.5	33.9	8.5	28.6	4.8	29.1	7.1
Kuru Fasulye	1.1	0.3	-	-	1.8	0.3	0.8	0.2
Nadas	16.1	5.1	63.7	16.1	80.0	13.3	50.4	12.2
Toplam	314.2	100	396.6	100	601.4	100	411.7	100

### İncelenen işletmelerde hayvan varlığı

İncelen işletmelere ait büyükbaş ve küçükbaş hayvan varlıklarının dağılımları Çizelge 5 ve Çizelge 6’da verilmiştir. Yöre şartları düşünüldüğünde ilçede büyükbaş ve küçükbaş hayvan varlığının önemli olmadığı göze çarpmaktadır. İncelenen işletmelerde ortalama büyükbaş hayvan varlığı 1.162 BBHB, küçükbaş hayvan varlığı ise 0.595 BBHB olarak bulunmuştur.

Çizelge 5. İncelenen işletmelerin büyükbaş hayvan varlığı(BBHB)

	I. Grup		II. Grup		III. Grup		Ortalama	
	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%
İnek	0.780	66.8	0.910	75.4	0.820	73.8	0.837	72.0
Düve	0.154	13.2	0.161	13.3	0.189	17.0	0.168	14.5
Dana	0.055	4.7	0.070	5.8	0.045	4.0	0.057	4.9
Buzağı	0.053	4.5	0.066	5.5	0.058	5.2	0.059	5.0
Tosun	0.042	3.6	0.000	0.0	0.000	0.0	0.014	1.2
Boğa	0.084	7.2	0.000	0.0	0.000	0.0	0.028	2.4
Toplam	1.168	100	1.207	100	1.112	100	1.162	100

Çizelge 6. İncelenen işletmelerin küçükbaş hayvan varlığı(BBHB)

	I. Grup		II. Grup		III. Grup		Ortalama	
	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%
Koyun	0.450	63.8	0.545	87.3	0.455	100	0.483	81.2
Kuzu	0.156	22.0	0.057	9.1	0.000	0.0	0.071	11.9
Koç	0.022	3.1	0.000	0.0	0.000	0.0	0.007	1.2
Keçi	0.067	9.5	0.018	2.9	0.000	0.0	0.028	4.8
Teke	0.000	0.0	0.000	0.0	0.000	0.0	0.000	0.0
Çepiç	0.011	1.6	0.005	0.7	0.000	0.0	0.005	0.9
Toplam	0.706	100	0.625	100	0.000	100	0.595	100

### İncelenen işletmelerde alet ve makine varlığı

İşletmelerdeki alet ve makine varlığı Çizelge 7’de verilmiştir. İncelenen işletmelerde ortalama 0.90 adet traktör bulunmaktadır. Patates üretimi, ilçede patates ekim ve sökme makinelerinin artmasına neden olmuştur. İncelenen işletmelerde işletme başına patates ekim makinesi 0.78 iken, patates sökme makinesi ise 0.84 adet olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 7. İncelenen işletmelerin alet ve makine mevcudu (adet)

	I. Grup	II. Grup	III. Grup	Genel
	Ort.	Ort.	Ort.	Ort.
Traktör	0.72	0.86	1.27	0.90
Römork (Tarım Arabası)	0.78	0.82	1.55	0.96
Traktör Pulluğu	0.72	0.82	1.36	0.90
Kültivatör	0.50	0.59	0.64	0.57
Tahıl Mibzeri	0.50	0.82	1.00	0.75
Gübre Dağıtıcısı	0.56	0.68	1.18	0.75
Patates Ekim Makinesi	0.50	0.77	1.27	0.78
Patates Sökme Makinesi	0.56	0.77	1.45	0.84
Atomizör	0.28	0.45	0.73	0.45
Motopomp (Su Motoru)	0.94	1.45	2.00	1.39

### İncelenen işletmelerin faaliyet sonuçları

İlçede patates üretilen toprakların kumlu bir yapıya sahip olmasından dolayı sulama sayısı ortalama 10.2 olarak tespit edilmiştir. Kiraya tutulan arazilerin kira bedeli ise ortalama 28.6 milyon TL/da. İncelenen işletmelerin üçte biri tam otomatik patates ekim makineleri ile ekim

yaparken (%33.3), geri kalan kısmı ise yarı otomatik makinelerle yapmaktadır.

İncelenen işletmelerde işletme başına patates üretimi 200.9 tondur. İşletme başına ortalama patates verimi ise dekara 3.280 kg'dır. İşletme grupları büyüdükçe az da olsa verimde bir azalma görülmektedir (Çizelge 8).

Çizelge 8. İncelenen işletmelerin patates üretim miktarı (ton) ve verimi (kg/daa)

	I.Grup	II.Grup	III.Grup	Genel
Patates Ekiliş Alanı	21.39	56.14	148.18	63.73
Patates Üretimi	72.4	183.0	447.3	200.9
Dekara Patates Verimi	3.340	3.270	3.170	3.280

### Patates üretim dalında brüt üretim değeri

İşletme başına piyasaya sunulan patates miktarı, satış fiyatı ve satış değeri Çizelge 9'da verilmiştir. İşletme başına ortalama satış tutarı 12.482.803.920 liradır.

Çizelge 9. İncelenen işletmelerin patates satış miktarı (ton), fiyatı (TL) ve satış tutarı (milyon TL)

	I.Grup	II.Grup	III.Grup	Genel
Patates Satış Miktarı	68.56	167.32	417.55	186.43
Patates Satış Fiyatı	65.390	68.450	66.180	66.880
Satış Tutarı	4.483	11.453	27.633	12.483

Patates satış tutarı ile tohumluk ayrılan ve ailede tüketilen patates değerleri, patates üretim koluna ait Brüt Üretim Değerini oluşturmuştur. İşletme gruplarına göre Brüt Üretim Değerleri Çizelge 10'da verilmiştir.

Çizelge 10. İncelenen işletme gruplarına göre patatesin brüt üretim değeri (milyon TL)

	I.Grup	II.Grup	III.Grup	Genel
Satış Değeri	4.483	11.453	27.633	12.483
Tohumluk Ayrılan	236	948	1.786	877
Ailede Tüketilen	7	28	48	25
Brüt Üretim Değeri	4.726	12.429	29.468	13.385

İncelenen işletme gruplarında dekara brüt üretim değerleri Çizelge 11'de verilmiştir. İncelenen işletmelerde dekara brüt üretim değeri 210 milyon TL olarak belirlenmiştir.

Çizelge 11. İncelenen işletmelerde dekara patatesin brüt üretim değeri (milyon TL)

	I.Grup	II.Grup	III.Grup	Genel
Dekara Brüt Üretim Değeri	220.9	221.4	198.9	210.0

### Değişen masraflar

İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama değişen masraflar 7.592.320.000 TL olarak tespit edilmiştir. Bu değer I. grup işletmelerde 2.903.620.000 TL, II. grup işletmelerde 7.160.530.000 TL ve III. grup işletmelerde ise 16.128.320.000 TL dir. Değişen masraflar içinde sulama, tohum ve söküm masrafları ilk üç sırayı almaktadır. Sulama masraflarının %54.4'ü akaryakıt ve %45.6'sı ise işçilik masrafıdır. Söküm masrafları içinde ise işgücü masraflarının (%77.4) ağırlıklı olduğu görülmektedir (Çizelge 12).

İşletmelerde dekara değişen masraflar I. grup işletmelerde 135.747 TL, II. grup işletmelerde 127.548 TL ve III. grup işletmelerde 108.843 TL'dir. İncelenen işletmelerde genel olarak ortalama değişen masraflar dekara başına 119.133 TL'dir (Çizelge 13).

Çizelge 12. İncelenen işletmelerin değişen masrafları (bin TL)

	I. Grup		II. Grup		III. Grup		Ortalama	
	Değer	%	Değer	%	Değer	%	Değer	%
Pullukla Sürüm	77.160	45,5	262.100	49,2	382.360	43,5	222.766	46,4
Kültivatörle Sürüm	46.280	27,3	94.110	17,6	176.570	20,1	95.014	19,8
Yatak Hazırlama	46.270	27,2	177.080	33,2	320.460	36,4	161.837	33,8
Toprak İşleme Toplamı	169.710	5,8	533.290	7,5	879.390	5,5	479.617	6,3
Tohum Masrafı	723.280	24,9	1.674.112	23,4	4.025.187	25,0	1.845.619	24,3
Gübre Masrafı	214.047	7,4	568.413	7,9	1.519.631	9,4	648.507	8,5
Ekim Masrafı	59.960	2,1	156.310	2,2	242.103	1,5	140.808	1,9
Sulama Masrafı	827.200	28,5	2.028.060	28,3	4.910.097	30,4	2.225.844	29,3
Çapalama Masrafı	115.800	4,0	399.400	5,6	549.181	3,4	331.615	4,4
İlaçlama Masrafı	108.723	3,7	194.180	2,7	382.319	2,4	204.593	2,7
Söküm Masrafı	640.440	22,1	1.468.205	20,5	3.277.812	20,3	1.566.360	20,6
Taşıma Masrafı	44.460	1,5	138.560	1,9	342.600	2,1	149.357	2,0
Toplam	2.903.620	100,0	7.160.530	100,0	16.128.320	100,0	7.592.320	100,0

Çizelge 13. İncelenen işletmelerde dekara değişen masrafları (bin TL)

	I. Grup		II. Grup		III. Grup		Ortalama	
	Değer	%	Değer	%	Değer	%	Değer	%
Pullukla Sürüm	3.607	45,5	4.669	49,2	2.580	43,5	3.495	46,4
Kültivatörle Sürüm	2.164	27,3	1.676	17,6	1.192	20,1	1.491	19,8
Yatak Hazırlama	2.163	27,2	3.154	33,2	2.163	36,4	2.539	33,8
Toprak İşleme Toplamı	7.934	5,8	9.499	7,5	5.935	5,5	7.526	6,3
Tohum Masrafı	33.814	24,9	29.820	23,4	27.164	25,0	28.960	24,3
Gübre Masrafı	10.007	7,4	10.125	7,9	10.255	9,4	10.176	8,5
Ekim Masrafı	2.803	2,1	2.784	2,2	1.634	1,5	2.209	1,9
Sulama Masrafı	38.672	28,5	36.125	28,3	33.136	30,4	34.926	29,3
Çapalama Masrafı	5.414	4,0	7.114	5,6	3.706	3,4	5.203	4,4
İlaçlama Masrafı	5.083	3,7	3.459	2,7	2.580	2,4	3.210	2,7
Söküm Masrafı	29.941	22,1	26.153	20,5	22.120	20,3	24.578	20,6
Taşıma Masrafı	2.079	1,5	2.468	1,9	2.312	2,1	2.344	2,0
<b>Toplam</b>	<b>135.747</b>	<b>100,0</b>	<b>127.548</b>	<b>100,0</b>	<b>108.843</b>	<b>100,0</b>	<b>119.133</b>	<b>100,0</b>

### İncelenen işletmelerde brüt marj

İncelenen işletmelerde brüt üretim değeri ortalama 13.385 milyon TL dir. İşletmeler başına ortalama değişen masraflar ise 7.592 milyon TL dir. İncelenen işletmelerde işletme başına brüt marj, I. grup işletmelerde 1.822 milyon TL, II. grup işletmelerde 5.269 milyon TL ve III. grup işletmelerde ise 13.340 milyon olarak tespit edilmiştir. Genel olarak ortalama brüt marj 5.793 milyon TL olarak bulunmuştur (Çizelge 14).

Çizelge 14. İncelenen işletmelerde brüt marj (milyon TL)

	1.Grup	2.Grup	3.Grup	Genel
Brüt Üretim Değeri	4.726	12.429	29.468	13.385
Değişen Masraflar	2.903	7.160	16.128	7.592
<b>Brüt Marj</b>	<b>1.822</b>	<b>5.269</b>	<b>13.340</b>	<b>5.793</b>

İncelenen işletmelerde patates üretiminde dekar başına brüt üretim değeri 210.026.000 TL'sidir. İşletmelerde dekar başına ortalama değişen masraflar ise 119.127.000 TL dir. İncelenen işletmelerde dekar başına brüt marj 90.899.000 TL'dir (Çizelge 15)

Çizelge 15. İncelenen işletmelerde dekar başına brüt marj (milyon TL)

	1.Grup	2.Grup	3.Grup	Genel
Brüt Üretim Değeri	220.963	221.408	198.871	210.026
Değişen Masraflar	135.747	127.548	108.843	119.127
<b>Brüt Marj</b>	<b>85.193</b>	<b>93.860</b>	<b>90.028</b>	<b>90.899</b>

### Üretilen patatesin değerlendirme şekli

Üretilen patatesin %92.78'i satılmakta, %6.51'i tohuma ayrılmakta ve %0.19'u da ailede tüketilmektedir. Özellikle taşıma ve depolamadaki kayıplar ise %0.53'tür (Çizelge 16). Bu değerler açısından işletme grupları arasında önemli bir farklılık görülmemektedir. Gruplar büyüdükçe tohumluk

olarak ayrılan patatesin miktar ve oran olarak arttığı göze çarpmaktadır.

Çizelge 16. İncelenen işletmelerin üretilen patatesi değerlendirme şekli (ton)

	I. Grup		II. Grup		III. Grup		Ortalama	
	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%
Satılan	68.6	94.7	167.3	91.5	417.6	93.4	186.4	92.8
Tohumluk Olarak Ayrılan	3.6	4.9	13.9	7.6	27.0	6.0	13.1	6.5
Ailede Tüketilen	0.1	0.2	0.4	0.2	0.7	0.2	0.4	0.2
Kayıplar	0.1	0.2	1.4	0.7	2.0	0.4	1.1	0.5
<b>Toplam</b>	<b>72.4</b>	<b>100</b>	<b>183.0</b>	<b>100</b>	<b>447.3</b>	<b>100</b>	<b>200.9</b>	<b>100</b>

### Karşılaşılan sorunlar

İncelenen işletmelerin patates üretimiyle ilgili karşılaştıkları sorunlar dört başlık altında toplanmıştır. Bu sorunlar; pazarlama, örgütlenme, finansman ile diğer sorunlar başlıkları altında incelenmiştir.

### Pazarlama sorunu

Araştırma alanında patates üreten ve görüşme yapılan işletmelerin %96.1'inde pazarlama sorununun olduğu belirlenmiştir. Pazarlama sorununun olmadığını belirten 2 işletme (%3.9) olmuştur. Üreticiler pazarlama sorununu belirtirken, bu soruya birden fazla sorun belirterek de cevap vermişlerdir. Buna göre en önemli sorun talep yetersizliği olarak ortaya konmuştur (%43.2). Bu sorunu %26.1 ile fiyatların düşük olması ve %17 ile de ödemelerdeki düzensizlikler izlemiştir. Nakliye sorunu (%9.1) ve depolama sorunu (%4.6) dir.

### Örgütlenme sorunu

İlçede bir ziraat odasının olmaması ve patates üretimi ve pazarlamasına yönelik bir kurumsal yapının olmayışı dikkati çekmektedir. İncelenen işletmelerde üreticilere patates ile ilgili bir kooperatifin kurulması, sorunların çözümüne yardımcı olur mu sorusuna %90.2 oranında evet cevabı alınmıştır. Üreticilerin kooperatifleşme karşısındaki karşılaşılabilecek en önemli sorun işbirliği ve güvenin olmaması (%41.0) olarak ortaya çıkmaktadır. Bunu ilçede ileri gelen kişilerin bir araya gelmemesi izlemektedir. Kooperatifleşme konusunda bir girişimin olmadığını belirten üreticilerin oranı ise %16.9'dur. İlçede bu konularda önderlik edecek ve liderlik vasfında kişilerin olmadığını belirtenlerin oranı ise %15.6'dır.

İlçede ileri gelen üretici ve mevcut sebzeçilerin de böyle bir girişimi istemedikleri bazı üreticiler tarafından belirtilmiştir. İlçede yaygın bir görüş olarak, örgütlenmeye önem verilmediği dikkate çekilmekte ve bu konuda önemli eksikliklerin var olduğu savunulmaktadır.

### Finansman sorunu

Patates üretimi yapılırken üreticilerin çeşitli aşamalarda ekonomik ve mali sorunlarla karşı karşıya kaldıkları bir gerçektir. Bu sorunları çözmek amacıyla üreticiler, ya özel sektörden (tüccar, komisyoncu, tefeci gibi) veya kamu kuruluşlarından (Ziraat Bankası, Tarım Kredi Kooperatifi gibi) aynı veya nakdi olarak kredi kullanmaktadırlar.

Görüşülen işletmelerin %90.2'si komisyoncu veya tüccarlardan kredi veya avans almadığını belirtmiştir. Görüşülen işletmelerden sadece 5 işletme kredi ve avans aldığını belirtmiştir. Bu işletmelerden 2'si II. grup işletmelerde, 3'ü ise III. grup işletmelerde yer almaktadır.

### Diğer sorunlar

Yeterli yağışların olmamasından dolayı Nazik Gölündeki su seviyesinin de düşmesi, ilçede önemli bir sulama sorununun olacağını göstermektedir. Mevcut iki su ürünleri kooperatifi de Nazik gölünden su verilmesine karşı çıkmaktadır. Sulamalarda çok az da olsa dinamolar kullanılmaktadır. Tarımsal sulama amaçlı elektrik kullanımında %50 indirim uygulanmaktadır. Su motorları ile yapılan sulamalarda bazen iki su motoru kullanılarak sulama da yapılmaktadır. Bu durum sulama maliyetini artırmaktadır.

Bir başka sorun ise pazarlamadaki sistem sorunudur. Geleneksel yapının dışına bir türlü çıkılamamıştır. Ürünün kısa bir sürede tarladan hasat edilmesi, depolamanın da yeterince yapılamaması, ürünün düşük fiyata satılmasına neden olmaktadır. Özellikle sökülen patates o gün içinde tarladan toplanıp, depolara veya kapalı mekanlara taşınması gerekmektedir. Çünkü gece soğukları patatesi olumsuz etkilemektedir. İlçede modern anlamda depolar

bulunmamaktadır. Genellikle kapalı mekanlar depo olarak kullanılmaktadır. Ayrıca mağara depolar da vardır. İlçede patates fiyatları Nevşehir, Niğde ve Pasinler piyasasına göre oluşmaktadır. İlçede düzenli bir pazarlama yapısı olmayıp, ürün genellikle tarlada araçlara (tüccar) satılmaktadır. Tarlada çuvallara (şeffaf torba) doldurulan patatesler (yaklaşık 35 kg) özel veya kamu kuruluşlarına ait kantarlar da tartılmakta ve %3 fire düşülerek satış işlemi tamamlanmaktadır. Vadeli satışlarda önemli sıkıntılar yaşanmaktadır. Üreticilerin ürünlerini alan tüccar veya komisyoncular ya ödemeleri geciktirmekte veya tümünden ödeme yapmamaktadır.

Destekleme sorunu altında, başta girdiler olmak üzere, ürünün satışına kadar olan süreçte, devletin desteğinin olmaması vurgulanmaktadır. Patates üretiminde kullanılan başta akaryakıt olmak üzere, gübre ve tohum fiyatlarında %100'leri aşan oranlarda artışlar meydana gelmiştir. 1999 yılında DAP gübrenin tonu 120 milyon TL, Ürenin tonu ise 80 milyon iken anket çalışmasının yapıldığı dönemde DAP gübresinin tonu 300 milyonu TL'yi geçmiştir. 1999 yılında patates tohumunun kilosu 25-30 bin TL iken, 2000 yılında 60-65 bin TL'ye çıkmıştır. Mazotun litresi ise 400 binden 1 milyona yükselmiştir. Bu durum girdilerde önemli fiyat artışları olduğunu göstermektedir. Fakat üretilecek ürünün kaç satılacağı ise bilinmemektedir. Üretim yüksek olduğu dönemlerde fiyatlar düşmekte, düşük olduğu dönemlerde ise fiyatlar artmaktadır. Bu durum üreticileri genellikle olumsuz etkilemektedir.

Araştırmanın yapıldığı dönem de işçi yevmiyesi 3.750.000 TL idi. Sulama yapan işçiler sulama dönemi için (yaklaşık 3-4 ay) 1 milyar almaktadır. Patatesin dekara toplama ücreti olarak 18-20 milyon TL dir. Bu fiyatların yeni üretim sezonu için ne olacağı da belirsizliğini korumaktadır. Ahlat ilçesinde patatesin sökme işleri Ekim ve Kasım aylarında yapılmakta ve günlük ortalama 3 bin civarında işgücü, ilçe dışından gelmektedir.

İlçede patates üretimi yaygınlaşmaya başlamasıyla birlikte hastalık ve zararlılarla mücadeleye de ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır.

Üreticilerin bir kısmı toprak yapılarını bilmediklerini, toprak tahlilleri yapılarak toprağın ihtiyacı olan gübreleri kullanmaları konusunda kendilerinin bilgilendirilmesini istemektedirler.

Patatesin de diğer tarımsal ürünler gibi devlet tarafından bir taban fiyatının belirlenmesinin yararlı olacağı görüşü de yaygındır.

Kiracılık usulü ile yapılan patates üretiminde kira bedellerini yüksek bulan üreticiler de vardır.

### Sonuç

Bitlis ili Ahlat ilçesinde patates üretiminin yeni olması, beraberinde birtakım sorunları da getirmektedir. Patates üretiminin ilçede yeni bir üretim dalı olması ve diğer ürünlere göre karlılığı önemini artırmaktadır. İşletmelerin

ürünü pazarlamaya yönelik olarak örgütlenememesi ve kurumsallaşamaması beraberinde bir takım sorunları ortaya çıkarmıştır. Bu sorunları giderici adımların atılması gerekmektedir. Ayrıca girdilerdeki artış üretimi olumsuz etkilemekte çeşitli finansman sorunlarına neden olmaktadır. İlçedeki devlet kuruluşlarının patates üretimine yönelik olarak çeşitli girişimlerde bulunarak üreticilere destek olmaları gerekmektedir.

Ahlat ilçesinde patates üretiminin artık yerleştiği, üreticilerin patates üretimi konusunda gerekli alet ve ekipmanlara sahip olmaya başladıkları görülmüştür. Üreticilerin karşılaştıkları sorunların çözümü için başta üreticiler olmak üzere ilçedeki tarıma hizmet veren kuruluşların işbirliği içerisinde hareket etmeleri gerekmektedir.

### Kaynaklar

- Anonim, 2001. *Ahlat Tarım İlçe Müdürlüğü Kayıtları*.
- Aksoy, G., 1985. *Ege Bölgesinde Patatesin Üretim Girdileri ve Maliyetleri*. Menemen Bölge TOPRAKSU Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayınları. Genel Yayın No: 118. S: 41. Menemen.
- Balkan, C., 1979. *Bozdağ Gündalan Yaylası İşletmelerinde Patates Maliyeti*. Ege Bölge Zirai Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü. Menemen. (Proje Dışı Araştırma Yayınlanmamış)
- Dede, Ö., 1995. *Van (Erçiş) Ekolojik Koşullarında Azotlu Gübre Form ve Dozlarının Patatesin (solunum tuberosum L.) Bazı Agronomik ve Teknolojik Özellikleri Üzerine Etkisi*. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. (Basılmamış) Van.
- Dernek, Z., 1982. *Ankara Yöresinde Yetiştirilen Patates ve Pancarın Üretim Girdileri ve Maliyetleri*. Merkez TOPRAKSU Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayınları. Genel Yayın No: 89. Ankara.
- Erkan, O., M.E. Orhan, F. Budak, H. Şengül, B. Karlı, İ. Hartoka, 1989. *Aşağı Mardin Ceylanpınar Ovalarındaki Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve İleriye Dönük Planlaması*. Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu Tarım ve Ormanlık Araştırma Grubu Proje No: TOAG-613. Adana.
- Erkuş, A., E. Rehber, 1984. *Nevşehir'de Patates Üreten Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi*. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yayın No: TE 1. Ankara.
- Güneş, T., R. Arıkan, 1988. *Tarım Ekonomisi İstatistiği*. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 1049. Ders Kitabı: 305. Ankara.
- Güney, D., 1986. *Tokat Yöresinde Bazı Tarım Ürünlerinin Üretim Girdi ve Maliyetleri*. Köy Hizmetleri Tokat Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayınları. Genel Yayın No: 82. Tokat.
- Kızıldere, C., 2000. *Van İli Erçiş İlçesinde Patates Yetiştiren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi*. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Tarım Ekonomisi Bölümü Yüksek Lisans Tezi. (Basılmamış) Van.
- Kolçak, M., 1991. *Erzurum Yöresinde Patates, Yonca, Iğdır Yöresinde Pamuğun Üretim Girdi ve Maliyetleri*. Köy Hizmetleri Erzurum Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayınları. Genel Yayın No: 18. Erzurum.
- Konak, K., E. Işıklı, 1985. İzmir'de, Özellikle Ödemiş'te, Patates Üretimi, Pazarlaması ve Tüketimi Üzerine Bir Araştırma. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, Cilt: 22. No: 2. S: 63-77. İzmir.
- Ocaktan, A., 1993. *Samsun Yöresinde Patates, Taze Fasulye, Karpuz, Prasa İle Baş ve Yaprak Lahanelerin Üretim Girdileri ve Maliyetleri*. T.C. Başbakanlık Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Samsun Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayınları. Genel Yayın No: 82. Samsun.
- Okuroğlu, M., İ. Özüng, 1995. Erzurum İli Merkez İlçede Bulunan Patates Koruma Depolarının Planlama ve Çevre Koşulları Üzerine Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, Cilt: 26. Sayı: 1. S: 122-144. Erzurum.
- Rehber, E., B. Çetin, 1998. *Tarım Ekonomisi*. Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı. Bursa.
- Uçar, İ., 1980. *Konya Yöresinde, Kuru ve Sulu Koşullarda Yetiştirilen Bazı Ürünlerin Üretim Girdileri ve Maliyeti*. Konya Bölge TOPRAKSU Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayınları. Genel Yayın No: 74. Konya.
- Yalçın, M., 1980. *Orta Sakarya Havzasında Üretilen Tarım Ürünlerinin Üretim Girdileri ve Maliyetleri*. Eskişehir Bölge Topraksu Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayın No: 160. Eskişehir.
- Yamane, T., 1967. *Elementary Sampling Theory Prentice Inc.* Englewood Cliffs. N.S. USA.