



Araştırma Makalesi

Malatya İli Kale ve Doğanşehir İlçelerinde Deprem Sonrası Çilek Üretiminin Sosyo-Ekonomik Analizi

Ahmet Aslan^{a,*}, Serkan Doğan^b^a Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Malatya, Türkiye^b Kayısı Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Tarım Ekonomisi Bölümü, Malatya, Türkiye

ÖNE ÇIKANLAR

- Çilek üretiminde brüt kar 19486.44 TL da⁻¹, mutlak kar 12782.18 TL da⁻¹ ve nispi kar %2.18 olarak hesaplanmıştır.
- Çilek üretiminde en yüksek maliyet kalemini iş gücü oluşturmuştur.
- Deprem, sulama altyapısının hasar görmesine neden olmuştur.
- Deprem, çilek üreticilerini psikolojik olarak etkilemiştir.

MAKALE BİLGİSİ

Anahtar kelimeler:

Çilek
Sosyo-Ekonomik Analiz
Maliyet
Deprem
Malatya

Geliş tarihi: 18.10.2024
Revizyon tarihi: 19.11.2024
Kabul tarihi: 19.11.2024
Yayın tarihi: 30.12.2024

* Sorumlu yazar:

ahmet.aslan@ozal.edu.tr

ÖZET

Bu çalışma, Malatya iline bağlı Kale ve Doğanşehir ilçelerinde ekonomik olarak gerçekleştirilen çilek üretiminin, 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen Kahramanmaraş merkezli depremler sonrasında sosyo-ekonomik analizini yapmayı amaçlamaktadır. Araştırma, çilek üreticilerinden elde edilen birincil veriler ile farklı kaynaklardan sağlanan verilerin değerlendirilmesi yoluyla çilek üretiminin çeşitli yönlerini incelemektedir. Tam sayım yöntemiyle belirlenen işletmeler üzerinde gerçekleştirilen anketler, yüz yüze görüşme yoluyla yapılmış ve 2022-2023 üretim sezonunu kapsayan veriler elde edilmiştir. Araştırma bulgularına göre, işletmelerde toplam üretim maliyetinin 10864.43 TL da⁻¹, değişken maliyetlerin 6704.26 TL da⁻¹, sabit maliyetlerin ise 4160.17 TL da⁻¹ olduğu saptanmıştır. Çilek üretim değeri 23646.81 TL da⁻¹, brüt kar 19486.44 TL da⁻¹, mutlak kar 12782.18 TL da⁻¹ ve nispi kar ise 2.18 olarak hesaplanmıştır. En yüksek maliyet kalemini iş gücü oluşturduğu belirlenmiştir. Depremler, Malatya'nın Doğanşehir ve Kale ilçelerinde tarımsal üretimde büyük aksamalara yol açmış, sulama altyapısının hasar görmesine ve üreticilerin psikolojik olarak olumsuz etkilenmesine neden olmuştur. Bu bağlamda, üreticilerin yaşadığı sıkıntıları hafifletmek için devlet, yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşları tarafından sağlanan desteklerin sürdürülmesi, altyapı onarımlarının hızla yapılması ve finansal yardımların sağlanması önemlidir.

Research Article

Socio-Economic Analysis of Strawberry Production in Kale and Doğanşehir Districts of Malatya Province after the EarthquakeAhmet Aslan^{a,*} , Serkan Doğan^b ^a Malatya Turgut Özal University, Faculty of Agriculture, Department of Agricultural Economics, Malatya, Türkiye^b Apricot Research Institute Directorate, Department of Agricultural Economics, Malatya, Türkiye**HIGHLIGHTS**

- The gross profit in strawberry production was calculated as 19486.44 TL da⁻¹, absolute profit as 12782.18 TL da⁻¹, and relative profit as 2.18.
- Labor constituted the highest cost item in strawberry production.
- The earthquake damaged the irrigation infrastructure.
- The earthquake psychologically affected strawberry producers.

ARTICLE INFO**Keywords:**

Strawberry

Socio-Economic Analysis

ost

Earthquake

Malatya

Received: 18.10.2024

Revised : 19.11.2024

Accepted: 19.11.2024

Published: 30.12.2024

*Corresponding author:

ahmet.aslan@ozal.edu.tr**ABSTRACT**

This study aims to conduct a socio-economic analysis of strawberry production in the Kale and Doğanşehir districts of Malatya, where strawberry cultivation is economically significant, in the aftermath of the February 6, 2023 earthquakes centered in Kahramanmaraş. The research examines various aspects of strawberry production by evaluating primary data collected from strawberry producers along with data from different sources. Surveys were conducted using a full enumeration method, involving face-to-face interviews with producers, and covering data from the 2023 production season. The findings revealed that the total production cost per decare was 10864.43 TL da⁻¹, with variable costs amounting to 6704.26 TL da⁻¹ and fixed costs to 4160.17 TL da⁻¹. The production value of strawberries was determined to be 23646.81 TL da⁻¹, with a gross profit of 19486.44 TL da⁻¹, absolute profit of 12782.18 TL da⁻¹, and relative profit of 2.18. The highest cost item was labor. The earthquakes caused significant disruption to agricultural production in the districts of Doğanşehir and Kale, damaging irrigation infrastructure and negatively impacting the psychological well-being of producers. In this context, it is crucial to continue the support provided by the government, local authorities, and non-governmental organizations to alleviate the difficulties faced by strawberry producers. Rapid repair of infrastructure and financial aid are also essential.

1. GİRİŞ

Günümüzde yaşanan gerek küresel gerekse de yerel gelişmeler nedeniyle gıda ve buna bağlı olarak ta tarımsal üretim etkilenmekte ve dolayısı ile üreticilerin sosyo-ekonomik yapıları etkilenmektedir. Küresel pandemi, doğal afetler ve ülkeler arası krizler gıda üretimi ve pazarlama yapısında değişime neden olabilmekte ve üreticileri doğrudan etkilemektedir. Türkiye genelinde 6 Şubat 2023 tarihli depremler geniş bir alanı etkilemiş ve hem yerel hem de ülkesel üretimde olumsuz sonuçlara neden olmuştur. Malatya ili depremden en çok etkilenen iller arasında ön sıralarda yer almaktadır. Malatya iline bağlı Kale ve Doğanşehir ilçelerinde ilin ana geçim kaynağı olan kayısı üretiminin yanı sıra alternatif ürün arayışları başlamış ve özellikle ilkbahar geç donlarından oldukça fazla etkilenen bu iki ilçede çilek yetiştiriciliği yaygınlaşmaya başlamıştır. Her iki ilçede şehirlerarası yol güzergâhlarında yer almakta olup, farklı pazarlama kanalları kullanarak satış imkânları da elde etmektedirler. Bölgede yeni yeni gelişme gösteren bu üretim alanına yönelik ekonomik ve pazarlama konusunda herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bölgede yaşanan deprem sonrası çilek üretiminin nasıl etkilendiği ve pazarlamada problemlerin varsa ne olduklarının belirlenmesinde yeni gelişen bir sektör için önemli görülmüştür.

Yetiştiriciliğinde her geçen gün teknik ve teknolojik gelişmeler yaşanan çilek aynı zamanda gelişen bir pazar yapısına da sahiptir (Anonim, 2022). Çilek taze olarak tüketiminin dışında dondurulmuş, kurutulmuş, reçel, marmelat, jöle, likör, dondurma, meyve suyu vb. farklı şekillerde de tüketilmektedir. Kullanım şekillerindeki bu yaygınlık, çilek ticaretinin türlü şekillerle yapılabilmesine olanak tanımaktadır.

Güney Amerika'nın Şili bölgesine özgü olduğu belirtilen çilek, ilkbahar meyve yetiştiriciliğine uygunluğu, ihracat ve iç piyasa fırsatlarıyla avantajlı olması ve otsu fakat çok yıllık bir bitki olması gibi özellikleri sayesinde dünya çapında giderek daha fazla yayılmaktadır. Ayrıca, üzerinde gerçekleştirilen sayısız ıslah çalışmaları bu yaygınlığın artmasına katkıda bulunmuştur. Çilek üretiminde ön planda olan ülkeler arasında Çin, ABD, Meksika, Türkiye, İspanya, Mısır, Güney

Kore, Polonya, Rusya ve Japonya bulunmaktadır (Ertürk ve ark., 2017).

FAO 2022 yılı verilerine göre; Dünya toplam çilek üretimi yaklaşık 9.5 milyon ton olup 1261890 ton'luk üretimiyle Amerika Birleşik Devletleri'nin ilk sırada yer alırken 718112 ton'luk üretimle Türkiye ikinci sırada yer almaktadır. Mısır (637842 ton), Meksika (568241 ton), İspanya (325880 ton) ve Rusya (254800 ton) diğer önemli çilek üretici ülkelerdir. Türkiye' de çilek yetiştiriciliği incelendiğinde; toplu meyvelik alanlarında 2018 yılından 2022 yılına gelindiğinde bir artış söz konusudur. Verim değerleri dekara 3000 kilogram civarındadır. Üretim miktarı yaklaşık 730 bin ton seviyesine ulaşmıştır. Türkiye'de çilek üretiminde önde gelen iller incelendiğinde; ilk sırayı Mersin ili almaktadır. Mersin ilini sırasıyla Aydın, Çanakkale ve Konya illeri izlemektedir. Malatya ilinde ise TÜİK (2023) verilerine göre; Yeşilyurt, Akçadağ, Doğanşehir ve Kale ilçeleri çilek üretimi bakımından ilk sıralarda yer almaktadır. Malatya ili özelinde çilek yetiştiriciliğinin sosyo ekonomik analizine yönelik bir çalışmaya rastlanmamış olup il 6 Şubat 2023 depremlerinden en fazla etkilenen iller arasında yer almaktadır. Doğal afetler bir bölgedeki üretimi doğrudan veya dolaylı olarak etkilemektedir.

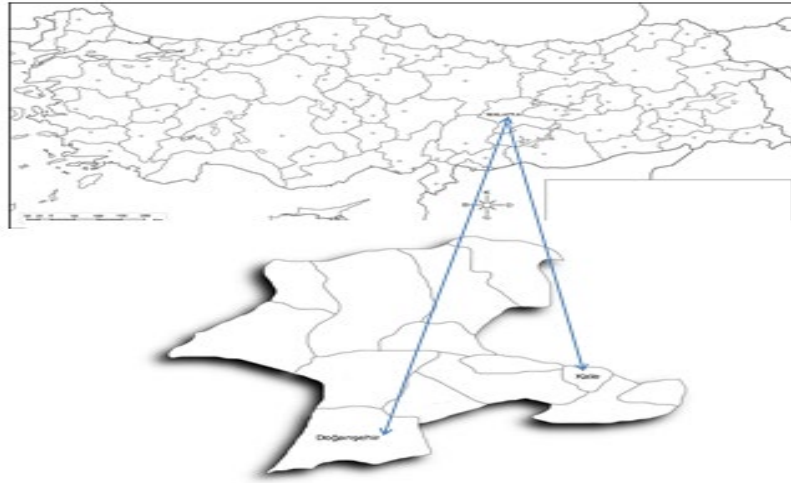
İşletmenin yaptığı faaliyet sonucu kaynakları etkin kullanıp kâr elde edip etmediğini belirlemek için üretimde kullanılan faktörlerle bu faktörler için yapılan masraflar ve elde edilen üretim değerinin hesaplanması gerekmektedir (Çelik, 2014).

Bu çalışma, Malatya ilinde ticari ve ekonomik anlamda çilek üretiminin daha yoğun yapıldığı Kale ve Doğanşehir ilçelerinde deprem sonrası çilek üretiminin sosyo-ekonomik analizinin yapılmasını amaçlamıştır.

2. MATERYAL ve YÖNTEM

2.1. Araştırma alanı

Çalışmanın ana materyalini Malatya ilinde geçmiş yıllar itibari ile çilek üretiminin en fazla yapıldığı Kale ve Doğanşehir ilçelerinde (Şekil 1) çilek üretimi yapan üreticiler ile yüz yüze görüşme yapılarak doldurulan anket formlarından elde edilen bilgiler oluşturmaktadır. Çalışmada ayrıca konu hakkında yayınlanmış rapor, istatistik ve bilimsel çalışmalardan da yararlanılmıştır.



Şekil 1. Araştırma alanı.

2.2. Verilerin analizinde kullanılan yöntemler

Malatya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi'ne kayıtlı çilek üretimi yapan üreticiler çalışmanın ana kitlesini oluşturmuştur. Yapılan değerlendirmelerde çalışma sahası ilçelerde 30 çilek üreticisinin (Doğanşehir 24, Kale 6) varlığı tespit edilmiştir. Tarım ekonomisi ile ilgili çalışmalarda popülasyonun küçük, istenilen bilgilere ulaşmanın kolay ve ucuz olduğu durumlarda tam sayım yapılması önerilir (Çiçek ve Erkan, 1996). Çalışma alanı ilçelerin birbirine yakın olması ve ana popülasyonun tam sayım yapılabilecek büyüklükte olması nedeni ile çalışma her iki ilçede tam sayım metodu kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak, çoktan seçmeli ve açık uçlu sorulardan oluşan ve Malatya Turgut Özal Üniversitesi Etik Kurulu'ndan alınan izin ile hazırlanmış anket formu kullanılmıştır. Anket formunda, çilek üreticilerin demografik özellikleri, eğitim durumları, üreticilerin deneyimi, işletmenin çilek arazi varlığı, ağaç varlığı, tarımsal desteklerden yararlanma durumu, bina varlığı, işletmenin alet-ekipman varlığı, pazar yerine uzaklığı, işletmenin borç ve kredi durumu, çilekten elde edilen gelir düzeyi, çilek üretiminin ekonomik analizi, pazar tercih sebebi, depremin etkisi, çilek üretiminde son 5 yıl içerisinde elde edilen verim, deprem nedeniyle yaşanan problemler ve çözümünü konusundaki düşünceleri gibi bilgileri belirlemeye yönelik sorular yer almıştır.

Çilek üreten işletmelerinin masraflarının hesaplanmasında tek ürün bütçe analiz yöntemi kullanılmıştır. Üretim masrafları (ÜM);

değişken masraflar (DM) ve sabit masraflar (SM) olarak iki başlık altında hesaplanmıştır. Üretim faaliyetinde gerçekleşen masrafların hesaplanmasında 2022-2023 üretim sezonu fiyatları dikkate alınmıştır. Çalışmada bölgedeki makine ve arazi kirası fiyatları dikkate alınarak hesaplamalar yapılmıştır. Aile işgücü ücret karşılığı için bölgede yabancı işgücü ücretleri esas alınmıştır. Döner sermaye faizi T.C. Ziraat Bankası'nın 2022-2023 yılı bitkisel üretim kredi faizi oranının yarısı ve genel idari giderler değişken masrafların %3'ü alınarak hesaplanmıştır.

3. BULGULAR

3.1. Yaş

Çilek üretimi yapan işletmelerdeki işletme sahiplerinin yaş dağılımı incelenmiş ve yaş dağılımının %37 oranıyla 55-64 yaş aralığında, %30'luk oranla 44-55 yaş arası grubu, 65 yaş ve üzeri yaştaki üreticilerin %23 oranında yer alırken 43 yaş ve altı %10 olarak hesaplanmıştır. Bölgede çilek üreten işletmelerde işletmeci yaş ortalaması ise 55.57 olarak belirlenmiştir.

3.2. Yetiştiricilerin Eğitim Durumu ve Tarım Dışı Gelir

Çalışmada çilek üreticilerinin eğitim seviyesi incelendiğinde; en yoğun grubun %56.67'lik oranla ilköğretim mezunları oluştururken, bunu %36.66'lık oranla lise mezunları izlemiştir. Lise üzeri eğitime sahip olan işletmecilerin oranı %6.67 düzeyindedir. Çalışmada; üreticilerin tarım dışı gelirleri incelenmiş ve üreticilerin %24'ünün tarım dışı geliri olduğu, %76'sının ise tarım dışında geliri

olmadığı belirlenmiştir. Bölge üreticisinin genel olarak tarımsal faaliyetlerden geçimini sağladığı sonucu ön plana çıkmıştır.

3.3. İşletmelerdeki arazi ve çeki gücü varlığı

İşletmelerin sahip olduğu arazi varlığı ortalama 9.98 da ve çilek üretimi için ayrılan arazinin ise 4.35 da olduğu tespit edilmiştir. Çilek üreticilerinin %73'ü kayısı, %9'u buğday ve %18'i ise diğer tarımsal ürünleri ürettiklerini de belirtmişlerdir. Çalışma sahasında çilek üreticilerinin büyük oranda kayısı yetiştiricisi olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Çilek üretimi yapan üreticilerin çeki gücü varlığı

incelendiğinde; üreticilerin %46.67'si tarımsal çeki gücüne (traktör, çapa makinesi vb.) sahip oldukları, %53.33'ünün ise herhangi bir tarımsal çekigücüne sahip olmadıkları belirlenmiştir.

3.4. Çilek Üretimi Yapan Üreticilerin Üretim Masrafları

İncelenen işletmelerde çilek üretimi yapan işletmelerde tesis dönemi masrafları ve dağılımları hesaplanarak Çizelge 1'de gösterilmiştir. En fazla tesis dönemi masrafi fide gideri olup toplam tesis masraflarının yarıya yakınına oluşturmaktadır.

Çizelge 1. Çilek üretimi yapan işletmelerde tesis dönemi masrafları

Maliyet Unsurları (TL)	TL da ⁻¹	%
Fide	3750.00	47.98
Çiftlik Gübresi	905.50	11.58
Damla Sulama Sistemi	1150	14.71
Naylon	1050.75	13.44
Fide Dikim	960.00	12.28
Toplam	7816.25	100.00

Çizelge 1. Üreticilerin ortalama yıllık maliyetleri (TL da⁻¹)

Maliyet Unsurları (TL)	TL da ⁻¹	%
Geçici İşgücü Masrafları	1949.25	17.94
Kimyasal Gübre Masrafları	626.26	5.76
Akaryakıt Masrafı	255.45	2.35
Naylon Masrafı Yırtılma, Tamir vs.	275.73	2.54
İlaç Masrafları	567.33	5.22
Sulama Masraf Tutarı	486.15	4.47
A- Değişen Masraflar Toplamı	4160.17	38.29
Daimi İşgücü Masrafları	1985.00	18.27
Arazi Kirası	1475.00	13.58
Genel Yönetim Payı (%3)	124.81	1.15
Tesis Amortisman Payı	1954.06	17.99
Amortisman (Alet-Makine)	125.85	1.16
Döner Sermaye Faizi	1040.04	9.57
B- Sabit Masraflar Toplamı	6704.26	61.71
C- Üretim Masrafları Toplamı	10864.43	100.00

Çalışmada; en yüksek masraf kalemini iş gücü oluşturduğu belirlenmiştir. Yabancı iş gücü ile aile işgücü, toplam masrafın %36.21'ini oluşturmaktadır. İşgücü giderini %17.99'luk payla tesis amortisman payı ve %13.53'lik payla arazi kirası gideri takip etmiştir. (Çizelge 2). İşletmelerin ortalama bir dekar arazi için %38.29 değişen masrafları ve %61.71 oranında sabit masraflarının olduğu belirlenmiştir.

Bölgede üreticilerin ortalama 2549.61kg da⁻¹ çilek verimine sahip oldukları ve ortalama satış fiyatının 9.27 TL/kg olduğu belirlenmiştir. Üreticilerden elde edilen verilere göre; brüt üretim değeri 23646.61 TL da⁻¹ olarak tespit edilmiştir. Brüt kar 19486.44 TL da⁻¹ olarak hesaplanmış olup mutlak kar 12782.18 TL da⁻¹ olarak hesaplanmıştır (Çizelge 3). İşletmeler ortalamasında nispi kar % 2.18 olarak hesaplanmıştır.

3.5. İşletmelerin Karlılık Analizi

Çizelge 3. Üreticilerin faaliyet sonuçları

Hesaplama Unsurları	
Verim (kg da ⁻¹) (1)	2549.61
Satış Fiyatı (TL)(2)	9.27
Brüt Üretim Değeri (TL da ⁻¹) (3= 1*2)	23646.61
Değişken Masraflar (TL da ⁻¹) (4)	4160.17
Brüt Kar (marj) (5=3-4)	19486.44
Üretim Masrafları (TL da ⁻¹) (5)	10864.43
Birim Çilek Maliyeti (TL/kg) (6= 5/1)	4.26
Mutlak Kar (TL da ⁻¹) (7= 3-5)	12782.18
Nispi Kar (8=3/5)	2.18

3.6. İşletmelerde pazarlama yapısı

Çalışmada; üretilen çileklerin %98.24'ü gelir elde etmek için pazarlanırken, %1.04'ü

yakın çevreye ikram olarak bedelsiz ve %0.72'si aile içinde tüketilmektedir (Çizelge 4).

Çizelge 4. Çilek tüketim ve değerlendirme şekilleri

Değerlendirme şekli	Ortalama Tüketim miktarı (kg)	Dağılım (%)
Aile içi tüketim	18.33	0.72
Tanıdıklara ikram	26.45	1.04
Gelir elde etmek için satış	2504.83	98.24
Toplam	2549.61	100.00

Çizelge 5. Üreticilerin çilek satış yerleri ve miktarları

Satış Yeri	Miktar kg da ⁻¹	Dağılım (%)
Yerel Perakendeciler	174.84	6.98
İlçe ve Semt Pazarı	410.04	16.37
Yol Kenarı Satışı	1035.25	41.33
Çiftlikten Aracı-Toptancılara Satış	884.71	35.32
Toplam	2504.83	100.00

Üretilen çileklerin pazarlandığı yerler incelendiğinde her iki ilçe de konum olarak şehirlerarası yol güzergâhında yer aldığı için

üretilen ürünlerin %41.33'ü şehirlerarası yol kenarında doğrudan tüketicilere, %36.37'si çiftlikten aracı-toptancılara, %16.37'si ise ilçe

ve semt pazarlarında tüketicilere ve %6.98'i ise ilçedeki bakkal ve market olarak faaliyet gösteren yerel perakendeciler olduğu belirlenmiştir (Çizelge 5).

3.7. Depremün üretim ve pazarlama üzerine etkisi

Çalışma alanında yer alan ilçelerden 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen Kahramanmaraş merkezli depremlerden yoğun bir şekilde etkilenmiştir. Üreticilerin tamamı deprem nedeni ile bakım ve pazarlama aşamalarında aksamalar yaşamıştır. Üreticilerin bakım ve hasat işlerinde en fazla aksamalarının geçici işgücü temininde yaşandığı belirlenmiştir. Bölgedeki çilek üreticilerinin tamamı geçici işgücünü tam olarak temin edememişlerdir. Deprem öncesi normal yıllardaki verim değerlerinden ortalama %15 oranında düşüş gerçekleşmiş ve verim kaybının ana sebebi bakım işlerindeki depreme bağlı nedenlerden yaşandığı belirlenmiştir. Deprem nedeni ile ilde göç olayı yaşanmış ve çevre illerden geçmiş yıllarda gelen geçici işgücü deprem nedeni bölgeye sınırlı düzeyde gelmiştir. Pazarlama aşamasında yöreye diğer illerden ürün almak için araçların gelmediği belirlenmiştir. Üretilen ürünlerin tamamı bölgede pazarlanmıştır. Satışları arttırmak için satış fiyatı Türkiye'nin diğer bölgelerine göre daha düşük seviyelerde tutulmuştur. Deprem üretim alanlarında kayıplara neden olmayıp üretimde kullanılan girdiye ulaşmayı bütün üreticiler için zorlaştırmıştır. Üreticiler geçici olarak oluşturulan girdi temin bölgelerinden girdilerini temin etmişlerdir. Doğanşehir ilçesindeki sulama kanallarının zarar görmesi, sulamada gecikmelere neden olmuştur. Üreticilerin bina ve konutlarında meydana gelen hasarlar bina ve konutlar için bakım onarım masraflarını arttırmış ve çilek bakım masraflarına yeterli bütçenin ayrılmasına neden olmuştur.

4. TARTIŞMA

Bölgede çilek üreten işletmelerde işletmeci yaş ortalaması ise 55.57 olarak belirlenmiştir. Çilek konusunda farklı bölgelerde yapılan bazı çalışmalarda benzer sonuçlar elde edildiği görülmüştür (Ağır ve Saner, 2014; Karahan ve ark., 2015).

Karahan ve ark. (2015), Bursa ilinde yaptıkları çalışmada çilek üreticilerin %97'sinin traktörünün bulunduğunu, traktör sahibi

olmayan yetiştiricilerin ise küçük parsellerde (1.5-3 dekar) yetiştiricilik yapan çiftçiler olduğunu belirtmişlerdir. Traktörü olan üreticiler, daha büyük parsellerde ve gelişmiş teknolojiyi kullanarak tarımsal faaliyetlerde bulunmakta, bu tarz üretim şekli üretimde kapasite ve verim üzerinde pozitif etki oluşturabilmektedir. Çalışma alanında parsellerin küçük ölçekli olması çeki gücü varlığının düşük olmasının başlıca nedeni olarak değerlendirilmiştir.

Çalışmada elde edilen eğitim durumu verileri literatür bildirişleriyle benzer sonuçlar ortaya çıkarmaktadır. Akın (2008), Akşehir'de yaptığı çalışmada organik çilek üreticilerinin eğitim düzeylerinin büyük oranda ilköğretim (%74.1) seviyesinde olduğunu, Karahan ve ark. (2015) ise Bursa ilinde yürüttükleri araştırmada üreticilerin %56'sının ilköğretim mezunu olduğunu bildirmektedirler. Bölgede çilek konusunda geçmiş yıllarda bir çalışma bulunmamakta olup alanda kayısı yetiştiriciliği yapan üreticiler ile Gündüz ve ark., (2020) yılında yaptığı çalışmanın sonuçları da bölgede ilköğretim mezunu üretici oranını %58 olduğunu göstermektedir.

İşletmelerin tarım arazisi varlığı bölge ve Türkiye ortalamasının altındadır. Bölgede Gündüz (2002) tarafından yapılan çalışmada 46 dekar, Aslan (2013) tarafından yapılan çalışmada ortalama arazi büyüklüğü 56 dekar ve Gündüz ve ark. (2020) tarafından 47,03 da olarak belirlenmiştir. Tarla ve bahçe ürünlerine nazaran çilek yetiştiriciliği daha küçük parsellerde üretilmektedir. Ağır ve Saner 2014 yılında İzmir ilinde çilek üreticileri ile yaptıkları çalışmada işletmelerin 29.08 da ortalama arazi genişliğine sahip iken çilek için ayrılan alanın ortalama 3.78 dekar olduğunu belirtmişlerdir. Çilek yetiştiriciliğinde emek yoğun bir üretimin söz konusudur. Bu nedenle bölgede arazi miktarı az olan üreticiler tarafından tercih edilmektedir. Çalışma sonuçlarına göre işgücü masrafları, toplam masrafın %36.21'ini oluşturması emek yoğun üretim yapıldığını ortaya çıkarmıştır. İtalya ve Amerika gibi ülkelerde çoğunlukla yıllık dikimler yapılmaktadır. Çok yıllık bir bitki olmasına rağmen çileğin ekonomik ömrü 2-3 yıldır. Türkiye'nin iç bölgelerinde çoğunlukla çok yıllık yetiştiricilik yapılırken, yıllık dikimler giderek yaygınlaşmaktadır (Demirsoy, 2023) Bu nedenle üretim maliyetleri içerisinde tesis

amortisman payı %17.99 olarak ortaya çıkmıştır.

Bölgede üreticilerin ortalama 2549.61kg da⁻¹ çilek verimine sahip oldukları ve ortalama satış fiyatının 9.27 TL/kg olduğu belirlenmiştir. Geçmiş çalışmalarda farklı bölgelerde çilek verimi dekara 1100 kg ile 4500 kg arasında değişmekle birlikte (Sarılı, 2010; Akova, 1992; Ağır ve Saner 2014) TÜİK 2023 verilerine göre 3250 kg da⁻¹ seviyesindedir. Bölgeler itibari ile farklılık olmakla birlikte çalışma sahasında verimin deprem nedeni ile %15 azaldığı ve verimin Türkiye ortalamasının altında kaldığı değerlendirilmiştir. Üreticilerden elde edilen verilere göre; brüt üretim değeri 23646.61 TL da⁻¹ olarak tespit edilmiştir. Brüt kar 19486.44 TL da⁻¹ olarak hesaplanmış ve dekara ortalama üretimin getirisinin bölgedeki ana ürün olan kayısıya göre daha yüksek olduğu (Gündüz ve ark., 2020, Aslan 2022) görülmüştür.

Doğal afetler içerisinde depremler, özellikle ekonomik büyüme üzerinde negatif etkisi olan sosyal ve ekolojik açıdan da toplumlar üzerinde derin izler bırakabilen felaketlerdir (Marangoz ve İzci 2023). Bölgede yaşanan deprem gerek üretim gereksede üretici üzerinde etkiler bırakmıştır.

5. SONUÇ

Bu çalışmada, Malatya ili Doğanşehir ve Kale ilçelerindeki çilek üreticilerinin, 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen depremler sonrasında çilek üreticilerinin sosyo-ekonomik durumlarını analiz ederek söz konusu depremlerden etkilenme durumları incelenmiştir.

Çalışmada; işletme sahiplerinin yaş ortalamasının 55'in üzerinde ve üreticilerin büyük çoğunluğunun ilköğretim mezunu olduğu görülmüştür. İşletmelerin tarım dışı gelir durumlarında ise büyük çoğunluğunun tarım dışı gelirlerinin olmadığını belirlenmiştir. Ortalama arazi varlığı 10 dekarın altında olup, çilek üretiminde kullanılan ortalama arazi miktarı ise 5 dekarın altında gerçekleşmiştir.

Bölgede hakim üretim kolu olan kayısının yanında ikinci bir ürün olarak yetiştirilen çilek bölge üreticileri için karlı bir üretim şekli olarak gelecek vadederken ve bu durumun gençler tarafından da benimsenmesi için gerekli eğitim yayım çalışmalarının yapılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Malatya ilinde büyük yıkımlara neden olan,

6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş merkezli meydana gelen depremler, Doğanşehir ve Kale ilçelerinde de tarım sektöründe çalışan insanların hayatını kaybetmesine ve yaralanmasına, geçici ve kalıcı göçe neden olmuştur. Bu durum, tarımsal üretim faaliyetlerinin aksamasına sebep olmuştur. Üreticilerin yaşam alarında meydana gelen hasarlar bakım onarım masraflarını artırmış ve çilek bakım masraflarına yeterli bütçenin ayrılmadığı görülmüştür. Sulama kanallarının zarar görmesi, sulamada aksamalara neden olmuştur. Deprem, üreticilerin psikolojisini olumsuz etkilemiş ve üretim kararları alınmasında kısmi etkilere neden olmuştur.

Depremlerin çilek üreticilerindeki olumsuz etkilerinin hafifletilmesi amacıyla; devlet, yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşlarınca gerçekleştirilen çeşitli yardım ve destek programlarının devam etmesi faydalı olacaktır. Ayrıca üreticilere finansal destek sağlanması üretime dönüş ve üretimde artışı katkı sunacaktır. Zarar gören altyapıların onarılması ve yeniden üretim faaliyetlerine geçişin hızlandırılması gibi önlemler alınmalı önem taşımaktadır. Bölgede; yeniden yapılanma süreçlerinin, bilimsel yöntemlerle desteklenerek tarımsal üretimin sürdürülebilirliği sağlanmalıdır.

Yazar katkısı:

"Malatya İli Kale ve Doğanşehir İlçelerinde Deprem Sonrası Çilek Üretiminin Sosyo-Ekonomik Analizi" başlıklı makalenin hazırlanmasına Ahmet ASLAN ve Serkan DOĞAN eşit katkıda bulunmuştur. Her iki yazar da çalışmanın planlanması, veri toplama, analiz ve makalenin yazım sürecine eşit oranda katılım sağlamıştır. Bu nedenle, yazar sıralamasında her iki yazarın katkıları eşit olarak değerlendirilmiştir.

Teşekkür:

Çalışma, TÜBİTAK 2209 kapsamında desteklenmiş olup, katkılarından dolayı Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu'na teşekkür ederiz.

Çıkar çatışması beyanı:

Tüm yazarlar, bu çalışma için herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedir.

6. KAYNAKÇA

- Ağır, H. B., & Saner, G. (2014). İzmir İli Emiralem Beldesinde Açıkta ve Örtü altı Çilek Yetiştiriciliğinde Üretim Maliyetlerinin Belirlenmesi. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 51(2), 145-152.
- Akın, A. (2008). Akşehir ilçesinde organik çilek yetiştiriciliğinin benimsenmesi ve yayılması üzerine bir araştırma, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı, Ankara, 210 s.
- Akova, Y. (1992). İçel ili tarım işletmelerinde örtü altı çilek yetiştiriciliğinin ekonomik analizi (Yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Anonim, 2022. Antalya Çilek Çalıştay kitabı <https://antalya.tarimorman.gov.tr/Belgeler/%C3%87ilek%20E-%C3%87al%C4%B1%C5%9Ftay%C4%B1%20Kitab%C4%B1%2020.pdf> (Erişim tarihi: 13.08.2024).
- Aslan, A. (2013). Malatya ilinde organik ve konvansiyonel kayısı üretimi yapan işletmelerin karşılaştırmalı ekonomik analizi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş.
- Aslan, A. (2022). Malatya ilinde kuru kayısı üretim ve pazarlama etkinliğinin belirlenmesi (Doktora tezi). Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Çelik, Y. (2014). Türkiye’de tarım işletmelerinde farklı muhasebe sistemlerine göre masraf ve gelir hesaplama yöntemleri. Tarım Ekonomisi Dergisi, 20(1 ve 2), 41-52.
- Çiçek, A., Erkan, O., 1996. Tarım ekonomisinde araştırma ve örnekleme yöntemleri. GOÜ Ziraat Fakültesi Yayınları No:12, Ders Notları Serisi No:6, Tokat.
- Demirsoy, L. (2023). Çilek Yetiştiriciliği. (Erişim Tarihi 14.03.2023) <https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/demirsoy/66716/Hafta%202.pdf>
- Ertürk, Y. E., Geçer, M. K., & Karadaş, K. (2017). Türkiye’de Çilek Üretimi ve Pazarlaması, Bahçe Dergisi 46 (Özel Sayı 1: V. Uluslararası Katılımlı Üzüm ve Meyveler Sempozyumu): 13–20.
- Gündüz, O. (2002). Malatya ili merkez ilçede kayısı yetiştiriciliği yapan işletmelerin ekonomik analizi, üretim ve pazarlama sorunları (Yüksek lisans tezi). Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Gündüz O., Aslan A., Ceyhan V., Bayramođlu Z., 2020 Malatya Kuru Kayısı Üreticiliği Ekonomisi. Nobel Bilimsel Eserler No: 405.
- Karahan, H., Özsayın, D., & Karaman, S. (2015). Organik çilek yetiştiriciliği yapan işletmelerin Sosyo-Ekonomik açıdan incelenmesi. Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi, 19(1), 9-15.
- Marangoz, M., & İzci, Ç. (2023). Doğal afetlerin ekonomik, sosyal ve çevresel etkilerinin 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremler bağlamında girişimciler açısından değerlendirilmesi. Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi, 24(52), 1-30.
- Sarılı, M. (2010). Silifke yöresinde açıkta çilek yetiştiriciliğinde mekanizasyon girdileri ve maliyet (Yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK). (2023). Bitkisel üretim istatistikleri. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr> (Erişim tarihi: 28.08.2024).