



**BAHARATLIK KIRMIZI BİBERİN (MARAŞ
BİBERİ) ÜRETİM MALİYETİ VE
PAZARLANMASI: GAZİANTEP İLİ ÖRNEĞİ**
Elife YAVUZ

Danışman: Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR

Yüksek Lisans Tezi

Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı

2022

(Her Hakkı Saklıdır)

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TARIM EKONOMİSİ ANA BİLİM DALI

**BAHARATLIK KIRMIZI BİBERİN (MARAŞ BİBERİ) ÜRETİM MALİYETİ VE
PAZARLANMASI: GAZİANTEP İLİ ÖRNEĞİ**

(Production Cost and Marketing of Spice Red Pepper (Maras Pepper) a Case of Gaziantep
Province

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Elife YAVUZ

Danışman: Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR

Erzurum
Kasım, 2022



FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Graduate School of Natural and
Applied Sciences

**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü
TEZ KABUL VE ONAY TUTANAĞI**

**BAHARATLIK KIRMIZI BİBERİN (MARAŞ BİBERİ) ÜRETİM MALİYETİ VE
PAZARLANMASI: GAZİANTEP İLİ ÖRNEĞİ**

Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR danışmanlığında, Elife YAVUZ tarafından hazırlanan bu çalışma, 29/11/2022 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Tarım İşletmeciliği Bilim Dalı'nda Yüksek Lisans tezi olarak **oybirliği / oy çokluğu (3/3)** ile kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı:	Prof. Dr. Yavuz TOPCU <i>Atatürk Üniversitesi</i>	Aslı Islak İmzalıdır
Danışman:	Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR <i>Atatürk Üniversitesi</i>	Aslı Islak İmzalıdır
Jüri Üyesi:	Dr. Öğr. Üyesi Emine AŞKAN <i>Iğdır üniversitesi</i>	Aslı Islak İmzalıdır

Enstitü Yönetim
Kurulunun .../.../....
tarih ve sayılı
kararı.

Bu tezin Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddelerinde belirtilen şartları yerine getirdiğini onaylarım.

Prof.Dr. Saltuk Buğrahan CEYHUN

Enstitü Müdürü

Aslı Islak İmzalıdır

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaklardan yapılan bildiriş, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak olarak kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.



FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Graduate School of Natural and
Applied Sciences

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU

Yüksek Lisans Tezi olarak Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR danışmanlığında sunulan “Baharatlık Kırmızı Biberin (Maraş Biberi) Üretim Maliyeti ve Pazarlanması: Gaziantep ili Örneği” başlıklı çalışmanın tarafımızdan bilimsel etik ilkelere uyularak yazıldığını, yararlanılan eserlerin kaynakçada gösterildiğini, Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından belirlenmiş olan Turnitin Programı benzerlik oranlarının aşılmadığını ve aşağıdaki oranlarda olduğunu beyan ederiz.

Tez Bölümleri	Tezin Benzerlik Oranı (%)	Maksimum Oran (%)
Giriş	13	30
Kuramsal Temeller	20	30
Materyal ve Metot	30	35
Araştırma Bulguları ve Tartışma	19	20
Sonuçlar ve Öneriler	6	20
Tezin Geneli	18	25

Not: Yedi kelimeye kadar benzerlikler ile Başlık, Kaynakça, İçindekiler, Teşekkür, Dizin ve Ekler kısımları tarama dışı bırakılabilir. Yukarıdaki azami benzerlik oranları yanında tek bir kaynaktan olan benzerlik oranlarının %5'den büyük olmaması gerekir.

Sunulan bilgilerin doğru olduğunu, aksi halde doğacak hukuki sorumlulukları kabul ettiğimizi beyan ederiz.

Tez Yazarı (Öğrenci)	Tez Danışmanı
ELİFE YAVUZ	Prof. Dr. Vedat Dağdemir
29.11.2022	29.11.2022
İmza: Aslı Islak İmzalıdır	İmza: Aslı Islak İmzalıdır

* Tez ile ilgili YÖKTEZ’de yayınlamasına ilişkin bir engelleme var ise aşağıdaki alanı doldurunuz.

Tezle ilgili patent başvurusu yapılması / patent alma sürecinin devam etmesi sebebiyle Enstitü Yönetim Kurulunun .../.../... tarih vesayılı kararı ile teze erişim 2 (iki) yıl süreyle engellenmiştir.

Enstitü Yönetim Kurulunun .../.../... tarih vesayılı kararı ile teze erişim 6 (altı) ay süreyle engellenmiştir.

Not: Bu form, Tezin son şekline uygun olarak bilgisayar ortamında doldurulmalı, çıktısı imzalanıp Tezin sonuna eklenmelidir.

TEŞEKKÜR

“Baharatlık kırmızı Biberin (Maraş Biberi) Üretim Maliyeti ve Pazarlanması: Gaziantep İli Örneği” konulu Yüksek Lisans tezimin her aşamasında bana yardım eden, destek veren değerli danışman hocam Sayın Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR’e çok teşekkür ederim.

Anket çalışmamı yaparken, sahada kendi işlerini bırakıp verileri toplayabilmem için bana yardımcı olan ayrıca eksik olan bilgilerde zaman ayırıp telefonda bilgi veren İslahiye ve Nurdağı biber üreticilerine en içten duygularıyla çok teşekkür ederim. Ayrıca Gaziantep Tarım ve Orman Bakanlığı İl ve İlçe Müdürlüklerinde kayıtlı olan verilere ulaşmam konusunda yardımcı olan yetkili memurlara yardım ve desteklerinden dolayı çok teşekkür ederim.

Araştırmanın bütün aşamasında desteklerini esirgemeyip her zaman yanımda bulunup yardımcı olan canım aileme ve kıymetli amcam Ramazan YAVUZ’a ilgi ve alakalarından dolayı çok teşekkür ederim.

Elife YAVUZ

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BAHARATLIK KIRMIZI BİBERİN (MARAŞ BİBERİ) ÜRETİM MALİYETİ VE PAZARLANMASI: GAZİANTEP İLİ ÖRNEĞİ

Elife YAVUZ

Danışman: Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR

Amaç: Son yıllarda Maraş Biberi ekim alanlarının artması üreticilerin bu ürüne yöneldiğini göstermektedir. Üretimi ile tarım sektörü ve tarıma dayalı sanayi sektörüne önemli katkısı bulunan Maraş biberinin, üretim ve pazarlanmasında kullanılan işgücü ile bölge ve ülkedeki tarımsal istihdama katkısı oldukça yüksektir. Bu araştırma Gaziantep ilinde baharatlık kırmızı biber üreten işletmelerin üretim maliyetinin hesaplanması, üretim maliyetinin hesaplanarak karlılığın belirlenmesi, pazarlama yapısının ortaya konulması, baharatlık kırmızı biber üretimi ve pazarlanmasında yaşanan sorunların belirlenmesi ve bunlara çözüm önerilerinde bulunulması amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Bu amaçla Gaziantep İlinin İslahiye ve Nurdağ ilçelerinde baharatlık kırmızı biber üretimi yapan 162 tarım işletmesinde üreticilerle yüz yüze anket yapılmıştır. Yapılan anket verileri 2020 yılını kapsamaktadır.

Bulgular: İncelenen tarım işletmelerinde ortalama 45,41 dekar alanda baharatlık kırmızı biber üretimi yapıldığı tespit edilmiştir. Bir dekar baharatlık kırmızı biber üretiminde değişken masraflar toplamı 1788,20 ₺/da, sabit masraflar 434,10 ₺/da olup toplam üretim masrafı ise 2222,25 ₺/da olarak hesaplanmıştır. Baharatlık yaş kırmızı biber verimi bölge ortalamasında 1656,80 kg/da ve dekara kuru verim ise 382,04 kg/da, 1 kg baharatlık kırmızı biber üretim maliyeti bölge ortalamasında 1,34 ₺ olarak hesaplanmıştır.

Pazar masrafları toplamı dikkate alındığında 1 dekardan sağlanan net kar bölge ortalamasında 1532,76 ₺, brüt kar ise bölge ortalaması 1967,04 ₺, oransal karın bölge ortalaması ise 1,68 olarak hesaplanmıştır.

Sonuç: Bir dekar baharatlık kırmızı biber üretiminden 3810,64 ₺/da gayrisafi üretim değeri sağlandığı bulunmuştur. Üretim masrafları toplamı incelendiğinde bölgedeki üreticilerin dekara ortalama 1588,39 ₺ net kar sağladığı gözlemlenmiştir. Üretim masrafları toplamı dikkate alındığında bölgede 2022,44 ₺/da brüt kar sağlanmaktadır. Araştırma bölgesinde baharatlık kırmızı biber üreticisinin üretim için yaptığı 1 ₺'lik masrafa karşılık sağlayacağı kar, yani üretim maliyetine göre oransal kar bölge ortalamasında 1,72 olarak tespit edilmiştir. Baharatlık kırmızı biber pazar maliyeti de hesaplanmıştır. Baharatlık kırmızı biber üreticisinin pazar masraf toplamı bölge ortalaması 2277,65 ₺/da'dır. 1 Kg baharatlık kırmızı biber pazar maliyeti bölge ortalaması ise 1,37 ₺ olarak hesaplanmıştır.

Anahtar Kelimeler: kırmızı biber, maliyet, net kar, pazarlama marjı, Gaziantep

Kasım 2022, 54 sayfa

ABSTRACT

MASTER THESIS

PRODUCTION COST AND MARKETING OF SPICY RED PEPPER (MARAŞ PEPPER): A CASE OF GAZİANTEP PROVINCE

Elife YAVUZ

Supervisor: Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR

Purpose: The increase in Maraş Pepper cultivation areas in recent years shows that producers are turning to this product. Maraş pepper, which has a significant contribution to the agricultural sector and the agriculture-based industry sector with its production, has a very high contribution to the agricultural employment in the region and the country, with the labor force used in its production and marketing. This research was carried out in order to calculate the production cost of the companies producing spicy red pepper in Gaziantep, to determine the profitability by calculating the production cost, to reveal the marketing structure, to determine the problems experienced in the production and marketing of spicy red peppers and to propose solutions to them.

Method: For this purpose, a face-to-face survey was conducted with the producers in 162 agricultural enterprises producing spicy red pepper in İslahiye and Nurdağ districts of Gaziantep Province. The survey data covers the year 2020.

Findings: It has been determined that the production of spicy red pepper on an average of 45.41 decares in the agricultural enterprises examined. In the production of one decare of spicy red pepper, the total variable costs are 1788.20 ₺/da, fixed costs are 434.05 ₺/da and the total production cost is 2222.25 ₺ it is calculated as/da. Fresh red pepper yield was calculated as 1656,80 kg/da in the region average, and dry yield per decare was 382.04 kg/da, and the production cost of 1 kg of spicy red pepper was calculated as 1.34 ₺ in the region average.

Considering the total market costs, the net profit from 1 decare was calculated as 1532.76 ₺ in the region, and the regional average, average of the proportional profit was calculated as 1.68.

Results: It was found that one decare of red pepper production provides a gross production value of 3810.64 ₺/da. When the total production costs are examined, it is observed that the producers in the region provide an average of 1588.39 ₺ net profit per decare. Considering the total production costs, it provides a gross profit of 2022,44 ₺/da in the region. In the research region, the profit to be provided by the red pepper production, that is, the proportional profit according to the production cost has been determined as 1.72 in the region average. The market cost of the spicy red pepper has also been calculated. The market cost of the spiced red pepper producer is the region average of 2277,65 ₺/da. The market cost of 1 kg of spicy red pepper is calculated as 1.37 ₺ for the region.

Key Words: red pepper, cost, net profit, marketing margin, Gaziantep

November 2022, 54 pages

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY TUTANAĞI.....	i
ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar DİZİNİ.....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
GİRİŞ.....	1
KURAMSAL TEMELLER.....	5
MATERYAL ve YÖNTEM.....	11
Materyal	11
Yöntem.....	11
Örnekleme aşamasında kullanılan yöntem.....	11
Baharatlık kırmızı biber (maraş biberi) maliyet hesabında örneğe girecek işletmelerin seçimi	12
Anket safhasında uygulanan yöntem	12
Maliyet analizinde kullanılan yöntem.....	13
Pazarlama yönteminde uygulanan yöntem	16
ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA.....	18
Kırmızı Biber Üreticisine Ait Sosyo-Demografik Özellikler	18
İşletme Arazi Varlığı Ve Kullanım Durumu.....	19
Münavebede Kullanılan Bitkisel Üretim Deseni	20
Bahartlık Kırmızı Biber Üretiminde Kullanılan Sulama Yöntemleri	21
Üretiminde Kullanılan Girdilerin Satın Alım Yerleri	22
Kırmızı Biber Üretiminde Birim Alana Kullanılan İşgücü ve Çeki Gücü Saatleri.....	23
İşletmelerde Birim Alana Kullanılan Girdi ve İnsan İşgücünün, Çeki Gücünün Toplam Masraf Unsurları	24
Birim Alana Yapılan Üretim Masrafları ve Dağılımı (₺/da).....	25
Baharatlık Kırmızı Biber(Maraş Biberi) Üretim Maliyeti	26

Kırmızı Biber (Maraş Biberi) Üretim ve Pazar Maliyetine Göre Oransal Kar, Brüt Kar ve Net Kar	30
Baharatlık Kırmızı Biberin Pazarlanması	31
Baharatlık Kırmızı Biberin Pazarlama Marjı	32
Pazarlamada Karşılan Sorunlar	32
SONUÇ ve ÖNERİLER	34
KAYNAKÇA	39
ÖZGEÇMİŞ	43



TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. İşgücünü EİB'ne Çevirmede Kullanılan Katsayılar	15
Tablo 2. Üreticiye Ait Sosyo Demografik Özellikler	19
Tablo 3. Baharatlık Kırmızı Biber Üreten İşletmelerin Arazi Tasarruf Şekli.....	20
Tablo 4. Münavebede Kullanılan Bitkisel Üretim Deseni.....	21
Tablo 5. Bahartlık Kırmızı Biber Üretiminde Kullanılan Sulama Yöntemleri.....	21
Tablo 6. Girdi Temin Edilen Yerler.....	22
Tablo 7. Kırmızı Biber Üretiminde Birim Alana Kullanılan İşgücü ve Çeki Gücü Saatleri ...	23
Tablo 8. Baharatlık Kırmızı Biber Üreten İşletmelerde Birim Alana Kullanılan Girdi ve İnsan İşgücünün, Çeki Gücünün Toplam Masraf Unsurları.....	25
Tablo 9. Birim Alana üretim masrafları ve dağılımı (₺/da).....	26
Tablo 10. Baharatlık Kırmızı Biberin (Maraş Biberi) Üretim ve Pazar Maliyetinin Hesabı (₺/da).....	28
Tablo 11. Kırmızı Biber Üretim ve Pazar Maliyetine Göre Oransal, Brüt ve Net Kar	30
Tablo 12. Bahartlık Kırmızı Biberin Satış Yerleri.....	31
Tablo 13. Pazarlamada Karşılaşılan Sorunlar (%).....	32

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Da	: Dekar
Kg	: Kilogram
₺	: Türk Lirası
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
FAO	: Food and Agriculture Organization of the United Nations
ÇKS	: Çiftçi Kayıt Sistemi
GSÜD	: Gayrisafi Üretim Değeri
TSE	: Türk Standartları Enstitüsü
ISO	: Uluslar arası Standartlar Birliği
EİB	: Erkek İş Birimi
EİG	: Erkek İş Günü
%	: Yüzde Oran Simgesi
C°	: Sıcaklık Simgesi
A	: A vitamini İfadesi
C	: C vitamini İfadesi

GİRİŞ

Tarım sektörü; dünya nüfusunun beslenmesine ve sanayi sektörünün hammadde ihtiyacını karşılaması yanında dış ticaret, istihdam, sermaye tedariki ve gelir teminine katkı sağlaması ile dünya ekonomisi üzerinde büyük bir öneme sahiptir. Artan dünya nüfusunun temel besin madde ihtiyaçlarının karşılanmasında, öncelikle tarım sektörüne ihtiyaç duyulmaktadır. Hergeçen zaman içerisinde nüfus artışıyla beraber, tarım ve gıda sektöründeki arz ve talep de buna bağlı olarak artmaktadır. Bu artış trendi içerisinde arz ve talebi artan tarım ürünlerinden biri de baharatlık kırmızı biberdir (Maraş Biberi).

Kırmızı biber arz cephesinden hem çiftlik düzeyindeki üreticiler için bir faaliyet alanı olması ve endüstrinin çeşitli kollarına hammadde sağlaması hem de tüketicilerin ihtiyaç ve isteklerine cevap verebilmesi bakımından önem teşkil eden tarımsal bir üründür. Ilıman iklimi seven *Solanaceae* familyasının *Capsicum annuum* türüne dahil otsu bir bitki olan sebze hem dünyada hem de ülkemizde açıkta ve tek yıllık olarak üretimi yapılmaktadır (Verit ve ark. 2001). İnsan işgücüne ihtiyaç duyularak tarladan toplanılan tam olgunlaşmış bu sebzelerin önce tekniğine uygun bir şekilde sapları temizler kurutulması ve öğütülmesi sonucu baharatlık kırmızı biber elde edilmektedir. Elde edilen kırmızı biberlerin tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de kullanım alanı çok geniştir ve genellikle gıda maddesi olarak yemeklere lezzet, tat ve aroma ve renk vermesi için kullanılmaktadır (Çoksöyler, 1995).

Sebze ve baharat olarak tüketilen kırmızı biberin besin değeri oldukça yüksektir. Sebze olarak tüketilen kırmızı biber C vitamini bakımından oldukça yüksek düzeyde iken; magnezyum, fosfor, potasyum gibi temel iz maddeleri bakımından da oldukça zengindir (Doymaz ve Pala (2002). Eski zamandan bu yana şifa kaynaklı olarak bilinen kırmızı biber, geleneksel ve modern tıp alanında önemli bir yere sahiptir. Örneğin; halk arasında romatizma, soğuk algınlığı, grip vb. rahatsızlıklarda faydalı olduğuna inanılmakta; ayrıca kalp ve damar ile kanser gibi birçok hastalığı önleyici ya da tedavi edici özelliği olduğu da bilinmektedir (Beis, 1990; Perucka ve Materska, 2001).

Yemeklere lezzet veren baharatlık kırmızı biber; salça,konserve, turşu, sos vb. ürünleri elde edebilmek için başta gıda sanayisi olmak üzere kozmetik, çevre düzenleme ve dekorasyon ile ilaç sanayisi gibi birçok kullanım alanında hammadde olarak kullanılıp işlenmektedir. Baharatlık kırmızı biber Kahramanmaraş ilinde 14.04.2002 tarihinde ‘‘Maraş Biberi’’ ismiyle menşe işaretli olarak coğrafi işaret tescili verilmiş bir tarım ürünüdür.

Baharatlık kırmızı biber (Maraş Biberi) için Kahramanmaraş Ticaret Borsası tarafından 26.11.2001 tarihinde coğrafi işaret tescili için başvuru yapılmış ve 14.04.2002 tarihinde Maraş Biberi ismiyle coğrafi işaret belgesi verilmiştir. Coğrafi işaret için yerel imalatçılar Kahramanmaraş Ticaret ve Sanayi Odası'na başvuru yapmaktadırlar. Coğrafi işaretin amacına uygun ve iyi niyetli olarak kullanılacağına dair iki taraflı protokol imzalayarak coğrafi işareti ambalajlarında kullanabilmektedirler. Türkiye'de 555 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'ye göre coğrafi işaret; 'belirgin bir niteliği, ün ya da diğer özellikleri itibariyle kökenin bulunduğu bir yöre, alan, bölge veya ülke ile özdeşleşmiş bir ürünü gösteren işaretlerdir'. Coğrafi işaretler, menşe ve mahreç işareti olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Maraş Biberi, menşe işareti almış coğrafi işaretli bir üründür (Anonim 2002).

Yıllar itibariyle dünyadaki baharatlık kırmızı biber üretimi 2019 yılı verilerine göre 4,2 milyon tondur. En fazla üretimin yapıldığı ülkeler Hindistan (1,7 milyon ton), Tayland (348 bin ton), Çin (326 bin ton), Etiyopya (313 bin ton), Cote D'Ivoire (175 bin ton)'dir. Hindistan toplam dünya üretiminin %41'ini karşılarken; Tayland %8,2'sini, Çin %7,7'sini, Etiyopya %7,4'ünü, Cote D'Ivoire %4,1'ini ve diğer ülkeler ise %32'lik kısmını karşılamaktadır. Türkiye ise 15 bin ton kırmızı biber üretimi ile dünya üretiminin %0,36'sını karşılamaktadır (FAO, 2020).

Dünya'daki kırmızı biber ithalatı 2019 yılı verilerine göre toplam 915 bin tondur. En fazla ithalat yapan ülkeler sırasıyla; Çin (174 bin ton), ABD (148 bin ton), Tayland (67 bin ton), İspanya (56 bin ton) ve Sri Lanka'dır (52 bin ton). İthalatın %19'u Çin'e, %16.2'si ise ABD'ye yapılmaktadır (FAO, 2020).

Dünya'daki baharatlık kırmızı biber ihracatı 2019 yılı verilerine göre toplam 937 bin tondur. En fazla ihracat yapan ülkeler sırasıyla; Hindistan, Çin, İspanya, Meksika ve Peru'dur. Hindistan %49'luk bir oranla ilk sırada, Çin %22.3'lük bir oranla ikinci sırada yer almaktadır. Türkiye'nin toplam ihracatı yaklaşık 2 786 ton olup ihracattaki payı %0.30'dur (FAO, 2020).

2011-2020 yılları itibariyle Türkiye'deki baharatlık kırmızı biber ekili alanlar incelendiğinde, 2011 yılında 91 557 da ve 2020 yılında ise 119 869 da alanda üretim yapılmıştır. Türkiye'de 10 yılda yaklaşık 1,31 kat ekili alanın arttığı görülmektedir. Üretim miktarı incelendiğinde ise 2011 yılında 162 125 ton olan baharatlık kırmızı biber üretimi, 2020 yılında 256 735 ton olmuştur. Türkiye'de baharatlık kırmızı biber üretim miktarı 10 yılda yaklaşık 1,58 kat bir artış olduğu gözlenmiştir (TÜİK, 2020).

Türkiye'de kırmızı biber üretimi yapan iller üretim miktarlarına göre sırasıyla Şanlıurfa, Gaziantep, Kilis, Kahramanmaraş, Bursa, Aydın, Hatay ve Muğla'dır. Şanlıurfa, Kilis, Kahramanmaraş illeri toplam baharatlık kırmızı biber ekili alanın %58,00'ini

karşılarken, üretimin de %68,33'ünü karşılamaktadır. Ekili alanın %35,87'sini karşılayan Gaziantep, toplam üretimin %25,94'ünü karşılamaktadır (TÜİK, 2020).

2011-2020 yılları itibariyle Gaziantep'deki baharatlık kırmızı biber ekili alanlar incelendiğinde 2011 yılında 29 650 da alanda üretilen baharatlık kırmızı biber, 2020 yılında 43 000 dekar alanda üretilmiştir. Gaziantep İlinde 10 yılda yaklaşık 1,45 kat ekili alanın arttığı görülmektedir. Üretim miktarı incelendiğinde ise 2011 yılında 35 580 ton üretim yapılan baharatlık kırmızı biber, 2020 yılında 66 603 ton olarak gerçekleşmiştir. Gaziantep'te baharatlık kırmızı biber üretiminde 10 yılda yaklaşık 1,87 kat bir artış olmuştur (TÜİK, 2020). Veriler incelendiğinde yıllara göre ekilen alanda ve üretim miktarında dalgalanmaların olduğu tespit edilmiştir. Dalgalanmalara iklim şartlarının elverişsiz olması ve serbest piyasadan dolayı fiyatlardaki dengesizliğin neden olduğu söylenebilir.

Baharatlık kırmızı biberin üretimi ve işlemleri ilkel şartlarda yapıldığından dolayı baharatlık kırmızı biber üretim, hasat, depolama ve pazarlama zamanlarında farklı sorunlarla karşılaşmaktadır. Bu sorunların en önemlilerinden bir tanesi de olan küf – aflatoksin sorunudur. Kırmızıbiberin üretim aşamasında başlayıp hasat dönemine kadar görülebilen bu problemin temel kaynağının açıkta kurutma işlemlerinin toprak ile teması ve depolama koşullarındaki yapılan hatalar olduğu beyan edilmiştir (Yıldırım, 1996). Tarım ürünlerindeki aflatoksinler en zehirli mikotoksinler arasında yer alıp, son yılların en önemli mikrobiyolojik sorunlarından bir tanesidir (Bullerman, 1986).

Günümüz şartlarında tarım işletmelerinin zaman içerisinde gelişebilmesi, rekabet ortamında başarılı olabilmesi, değişikliklere uyum sağlayıp sürekliliğini devam ettirebilmesi için üretim ve pazarlama aşamasında yapılmış faaliyetlerin kontrol edilmesi ve çeşitli kararlar alınması gerekmektedir. İşletmeleri bu tür kararlar almaya zorlayan nedenler; makro çevrenin hızla değişip gelişmesi, uluslararası ilişkilerin artması ve dış pazara uyumun sağlanabilmesi, risk ve belirsizliklerin artmasına karşın stratejik planlamanın artan önemi olarak ifade edilebilir. Tarım işletmeleri değişen bu durumlar karşısında, çeşitli düzeylerde kararlar alabilmek için üretim ve pazarlama maliyet analizlerine ihtiyaç duymaktadır. Yapılan teknik ve ekonomik analizler sayesinde üretim sırasında kullanılan girdi ve çıktı miktarları belirlenebilir, her bir süreç için fiyatlamalar yapılabilir, piyasa satış fiyatları belirlenebilir, masrafların düşürülmesi için gerekli önlemler alınabilir, rakip olan diğer işletmelerle karşılaştırmalar yapılarak işletmelerin avantaj ve dezavantajları belirlenebilir. Tarım işletmesinin üretim ve pazarlama faaliyetlerinden sonra yapılan ekonomik analizler sonucunda, tarım işletmelerinin kar ve zarar durumu belirlenerek üretime devam edip etmeyeceğine dair önemli kararlar alınmış olur. Her ülkede farklı amaçlar doğrultusunda

tarımsal ürünlerin üretim masrafları ve maliyetlerinin analizleri yapılmıştır. Fakat baharatlık kırmızıbiberin üretim maliyeti ve pazarlanması konusunda yapılmış araştırma sayısı oldukça sınırlıdır.

Baharatlık kırmızıbiberin üretim aşamasında yoğun işgücüne ihtiyaç duyması, çeşitli tarıma dayalı sanayi işletmelerinde hammadde olarak kullanılması, iç ve dış pazarın taleplerine cevap vermesi ile ülke ve bölge ekonomisinde önemli bir etkiye sahiptir. Tarım sektöründe önemli bir yeri olan baharatlık kırmızıbiber üretiminde makine işgücünden çok insan işgücüne ihtiyaç duyulmakta ve üretim aşamasında girdi maliyetleri artmaktadır. Serbest piyasa koşullarında girdi maliyetlerinin yüksek olması üreticileri olumsuz etkilemektedir. Üretim aşamasında ne kadar masrafla üretimin organize edilebileceğine karar verebilen üreticiler, üretmiş oldukları ürünün fiyatını belirlemede aynı esnekliğe sahip değildir. Bunlardan dolayı üreticiler için üretim ve pazarlama masraflarının ayrıntılı bir şekilde belirlenmesi büyük önem teşkil etmektedir.

Türkiye’de yoğun olarak baharatlık kırmızıbiberin üretildiği Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Gaziantep İli İslahiye ve Nurdağı İlçeleri, araştırmanın örneklem kapsamını oluştururken, baharatlık kırmızıbiber ise mamul kategorindeki kapsamı belirlemektedir.

Mevcut araştırmada, Gaziantep İli İslahiye ve Nurdağı İlçelerinde Baharatlık Kırmızı Biber üreten işletmelerin üretim maliyetinin hesaplanması, karlılığın ölçülmesi, pazarlama yapısının ortaya konulması, baharatlık kırmızı biberin üretimi ve pazarlanmasında yaşanan sorunların belirlenmesi ve bunlara yönelik çözüm önerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

KURAMSAL TEMELLER

Chen ve Gutmanis (1968), tarafından yapılan bir araştırmada; kurutulan kırmızı biberin çeşitli işlemler uygulanarak toz haline getirilen biberdeki renk değişiminin otooksidasyondan kaynaklanmadığını bu renk değişiminin enzimatik olarak ele alınmaması gerektiğini tespit etmişlerdir.

Akdoğan (1982), tarafından yapılan bir çalışmada; pazarlama muhasebesini; depoya getirilen ürünlerin müşterilere ulaştırılıp, satışı yapılanı kadar geçen zamanda ortaya çıkan maliyet unsurlarının nelerden oluştuğunu belirleyen, bunların incelenip, açıklanması ve sonuçlara göre yapılan maliyetlerin yüksek olup olmadığını belirleyerek gerekli tedbirler alınıp ve karar verilmesi için önerilerde bulunan faaliyetler bütünü olarak tanımlanabilir diye açıklamıştır.

Güneş ve ark. (1986), Adana ve İçel illerinde üretilen ve Ankara'ya gönderilen önemli yaş meyve ve sebzelerin pazarlamasının düzenlenmesi ve masrafların düşürülmesi konulu çalışmalarında üreticiden tüketicie kadarki tüm pazarlama aşamalarını fiziksel ve ekonomik açıdan incelemişlerdir. Araştırma da önemli yaş meyve ve sebzeler için üretim ve pazarlama masrafları, pazarlama kanalları, bu kanallarda yer alan aracı tipleri, yapılan pazarlama fonksiyonları ve aracılarn pazarlama marjlarını belirlemişlerdir.

Köhler (1989), pazarlama ve üretim konularının i içe olduğunu bundan dolayı da maliyet muhasebe bilgilerine ihtiyaç duyulabileceğini, bu durumun da pazarlama araştırmaları yaparak ve bilgi sahibi olmak amacıyla muhasebe bilgileri ile maliyet muhasebesinden elde edilen bilgilerin uygulama ve literatürde de kabul görüldüğünü belirtmiştir.

Akgl (1993), tarafından yapılan çalışmada elde edilen ürün baharat haline getirildikten sonra ambalajlama işlemi sırasında ürünün lezzetini değiştirmeyen ve uzun süre muhafaza edebilecek ortamda depolanabileceği, malzeme veya materyallerden yapılması gerektiğini savunmuştur. Kullanılan malzeme veya materyalin; hijyenik ve dayanıklı olması, taşımaya, depolama niteliğine, bileşim ve otomasyona uygun olması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Taydaş ve Aşkın (1995), Türkiye'de maraş biberi üretiminin %80'inin Kahramanmaraş ve Gaziantep illerinde yapıldığı belirtilmiştir. Kırmızı biber yetiştiriciliği yapan ve ön plana çıkan ve her geçen gün sayıları artan tarıma dayalı 80-90 adet büyük ve

küçük ölçekli işletmelerin Kahramanmaraş'ta Pazarcık, Türkoğlu, Narlı ve Merkez ilçelerde, Gaziantep'te ise İslahiye ve Nurdağı ilçelerinde yer aldığını tespit edilmişlerdir.

Vos ve Duriat (1995), tarafından Endonezya'da yetişen acı biberin üretim sorunlarının tespit edilmesi amacıyla yapılmış olan çalışmada; yetersiz ekim alanı varlığı, verim azlığı, hastalıklar, ekim alanının düşük düzeyde olduğu, bunu verim düşüklüğü, hastalık, yüksek maliyetli ve kalitesiz tohum kullanımı üreticilerin yetiştiricilik konusunda bilgi eksikliği, ürün satışında piyasa fiyatlarındaki dalgalanmaların en önemli sorunlar olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca entegre üretim yönteminin yanı sıra bitki sağlığı sorunlarının giderilmesi gerektiğini saptamışlardır.

Abak (1995), tarafından yapılan bir çalışmada; Türkiye'nin her yerinde yetiştirilen biberin, genellikle taze olarak tüketildiğini, diğer yandan kurutmak amacıyla ve sanayi hammaddesi olarak Marmara, Ege, Doğu Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde yetiştirildiğini ifade etmiştir. Kahramanmaraş'ın, kurutmalık olarak biber üretiminin yapıldığı illerden biri olduğunu, kırmızı biber tarımının ülkenin hem iç piyasanın ihtiyacını karşılayarak sosyal ve ekonomik anlamada katkı sağladığı, hem de dış piyasa ile yapılan ticarete önemli bir gelir kaynağı durumuna geldiği belirtilmiştir.

Dağdemir ve Özçelebi (1995), "Çayeli İlçesi Kıyı Şeridinde Çay Üretiminde Girdi Tespiti ve Maliyet Hesabı Üzerine Bir Araştırma" konulu çalışmada; 1 kg yaş çay yaprağının maliyetini işletmeler genelinde 2019,30 ₺ olarak ve çay üreticilerinin bir kg yaş çay yaprağından işletmeler genelinde 320,70 ₺ net gelir elde ettiklerini tespit etmişlerdir. Doğu Karadeniz Bölgesi çay için gerekli olan yağışı sağladığından, bölgede herhangi bir hastalık ve zararlı mevcut olmadığından dolayı, normal bakım dışında zararlılarla herhangi bir mücadele yapılmadığını saptamışlardır.

Direk ve Çakan (1996), tarafından Kahramanmaraş yöresinde kırmızı biber işleyen işletmelerinin genel yapısını inceleyerek, iç ve dış pazara yönelik işleme stratejileri için önerilerde bulunulması amacıyla yapılan çalışmada; kırmızı biber işleyen işletmelerin üretim teknolojilerinin düşük olmasından dolayı ürün işlemede işgücüne ağırlık verilerek üretim yapıldığı, üretimin yoğun olduğu dönemlerde işletmelerde geçici işgücüne ihtiyaç duyulduğu tespit etmişlerdir. Ayrıca yöredeki işletmelerin kırmızı biberleri hammadde olarak ağustos ayından itibaren alarak bütün halde depoladıklarını belirlemişlerdir. Depodan alınan kırmızı biberler kadın işçiler tarafından saplarından ayıklandığını, ayıklanan kırmızı biberlerin, katkı maddeleri ilave edilerek farklı kalite ve farklı sınıfta pul veya toz biber olarak işlendiğini rapor etmişlerdir.

Dağdemir (2000), Erzincan ilinde bir kg tulum peynirinin imalat maliyeti ve pazarlama marjının hesaplanması amacıyla yapmış olduğu çalışmada; bir kg peynirin imalat maliyetinin ortalama 485962,80 ₺ olduğunu, imalat maliyetine nakliye ve depolama masraflarının da eklenerek pazar maliyetinin 492983,7 ₺ olduğunu tespit etmiştir. Tüketicinin 1 kg tulum peynirine ödediği fiyatın %47,80'i çiftçiye, %12,60'ı diğer giderlere, %1,10'u gelir vergisine, %21,00'i imalatçıya, %17,50'si ise toptancı ve perakendeciye ait olduğunu saptamıştır. Tulum peynirinin pazarlamasında yer alan en önemli araçların imalatçılardan oluştuğunu belirtmiştir.

Duman ve ark. (2002), Kahramanmaraş'ta kırmızı biber üretiminin verimli olabilmesi için kültürel önlemlerin yanı sıra elde edilen biberlerin satışında yaşamış oldukları sorunların tespit edilerek çözüm önerilerinin sunulmasının, yetiştiricilik ile ilgili bilgilendirmenin yapılmasının gerekli olduğunu, üreticilerin kooperatifler kurarak ürünlerini daha kolay ve değer fiyatına satabileceklerini ifade etmişlerdir.

Topcu (2004), Erzurum da lokal işletmelerde besicilik faaliyeti ve üretim maliyetini tespit etmek amacıyla yapmış olduğu çalışmada; 1 kg canlı ağırlık artış maliyetinin I. grupta 4,04 Milyon ₺, II. grupta 4,43 Milyon ₺, III. grupta 5,46 Milyon ₺, IV. grupta 2,71 Milyon ₺ ve işletmelerin ortalaması 4,28 Milyon ₺ olduğunu saptamıştır.

Dağdemir ve Aşkan (2004), tarafından Erzurum Merkez İlçede 200 Gramlık Bir Ekmeğin İmalat Maliyeti ve Pazarlama Marjınının tespit edilmesi için yapmış oldukları çalışmada; 1 kg buğday danesi elde etmek için yöre çiftçisinin 343 340 ₺ harcama yaptığını ve bunun sonucu olarak da 1 kg buğdayı 315 536 ₺'ye sattığını hesap etmişlerdir. Buğdayın una dönüşümü aşamasında bir kg unu elde etmek için ortalama 1.375 kg buğdaya ihtiyaç olduğu ve 1 kg un'un maliyetini 536 516.38 ₺ olduğunu, 200 gram bir ekmeğin maliyetinin ise 152 220.70 ₺ olduğunu belirlemişlerdir.

Öztekin ve ark. (2006), Baharatlık kırmızı biber üretiminde yapılması gereken tüm işlemlerde mevcut işletmecilik anlayışından farklı bir yöntemler deneyerek ürün kalitesinin artırılması amacıyla yapmış oldukları çalışmada; gerekli olan belgelerin doğru ve güvenilir bir şekilde, sisteme uygun olarak yapıldığını, kalite konusunun dikkate alındığını, üretim ve pazarlamanın tüm aşamalarının bilinçli elemanlarca izlenerek kayıt altına alınmasının önemli olduğunu böylece biber imaj kazanarak, dış pazarda daha fazla satış potansiyeline sahip bir ürün olacağını ifade etmişlerdir.

Paksoy ve Uslu (2006), tarafından yapılan bir çalışmada; depolama koşullarının elverişli olmaması, işletmecilerin elde ettikleri ürünlerin hasadının yanı sıra kurutması ve depolanması konusunda teknik bilgi yetersizliği, biber yetiştiricilerinin yeteri kadar

desteklenmemesi, ürünlerin fiyatındaki dalgalanmalar ile gıda kodeksine uygun olmayan üretimin, kırmızı biberin pazarlanmasındaki en önemli sorunlar olduğunu ifade etmişlerdir.

Çeltikci (2008), sosyal ve ekonomik anlamda önem teşkil eden domatesin pazarlanmasında yer alan dağıtım kanallarının önemi, yeri ve pazarlama sırasında meydana gelebilecek olan sorunların belirtilmesini amaçlayan çalışmada; açıkta ve örtü altında üretimi yapılan Antalya ve Kumluca'nın durumu göz önünde tutularak domatesin pazarlama süreci ve pazarlama süreci ve pazarlama sistemi araştırılmış ayrıca ürün fiyat oluşumu, üretim ve pazarlama faaliyetlerinin iyileştirilmesi gibi konularda önerilerde bulunulmuştur.

Kızıloğlu ve Erem Kaya (2008), “ Erzurum İlinde Çerezlik ve Yağlık Ayçiçeğinin Üretim Maliyeti” isimli çalışmada, 1 kg yağlık ayçiçeğinin 2004 yılı üretim maliyetinin 0,90 YTL olduğunu ifade etmişlerdir.

Kızıloğlu ve Dağdemir (2010), “Erzurum İli Aziziye, Yakutiye ve Pasinler İlçelerinde Beyaz Lahana Üretim Ekonomisi” adlı çalışmada bir dekar beyaz lahana üreticisinin tarlada 707,97 ₺'lik net kar, 821,62 ₺'de brüt kar elde ettiğini belirlemiştir.

Kumbasaroğlu ve Dağdemir (2010), Erzurum da tarım makinalarına sahip olan ve olmayan işletmelerde patates, şekerpancarı ve ayçiçeği maliyetini hesaplamak amacıyla yapmış oldukları çalışmada, karşılaştırmada kiralamanın mı yoksa makine sahibi olmanın mı daha karlı olduğunu belirlemeyi amaçlanmışlardır. Maliyet hesabı sonucunda tarım makinalarına sahip olan ve olmayan işletmelerin gelirlerinin tüm üretim masraflarını karşıladığını ve kar ettiklerini, tarım makinelerine sahip olmanın, makine kiralamadan daha avantajlı olduğu tespit etmişlerdir.

Akbay ve ark. (2012), tarafından kırmızı biber üreten işletmelerin üretim ve kurutmak için Kahramanmaraş ve Gaziantep yörelerinde yapmış oldukları çalışmada; ortalama 44.4 da'lık alanın kırmızı biber ile ekilmiş olduğunu, işletmecilerin %64.5'inin elle (serpme) ekim yaptığını ve kırmızı biber tohumunu fabrikadan alan üreticilerin oranının %60 olduğunu ve üretilen ürünün tamamını kuru olarak değerlendiren üreticilerin oranının da %68 olduğunu rapor etmişlerdir.

Tuğay ve Akın (2013), tarafından Burdur İlinde yapmış olduğu bir çalışmada; ekonominin hızla değiştiğini, rekabet koşullarının arttığını, ekonomik ortamda işletmelerin üretim yapıp faaliyetlerini sürdürebilmeleri ve rekabet ortamına uyum sağlayabilmesi için üretim sırasında kullanmış oldukları girdi maliyetlerinin düşük, kar oranının yüksek olmasının gerektiğini bunun da doğru bir maliyet analiziyle olacağını savunmuştur.

Aşkan ve ark. (2018), Erzurum İlinde Taze Fasulye Üretim ve Pazarlama Ekonomisi adlı araştırmasında; taze fasulye işletme sahiplerinin üretim yaptığı ortalama arazi varlığının 31,20 olduğunu, araştırmanın yapıldığı bölge ortalamasına göre üretimde kullanılan değişken masrafların toplamının 735,13 ₺/da, sabit masrafların toplamı 112,13 ₺/da hesaplandığını, böylece üretim masraflarının toplamının 848,03 ₺/da olduğunu tespit etmiştir. İşletmelerde üretilen taze fasulye veriminin bölge ortalamasında 1 552,86 kg/da, 1 kg taze fasulye üretim maliyetinin ortalama 0,546 ₺ ve oransal karın üretim maliyeti hesabına göre ortalama 3,44 olduğunu belirtilmiştir.

Aytop (2018), ‘‘Maraş Biberi’nin Ekonomik Analizi ve Üretici Memnuniyeti’ adlı çalışmasında Maraş Biberi denilince ilk akla gelen bu ürünün sadece Kahramanmaraş ilinde üretildiğini, fakat Maraş Biberi’nin üretiminin sadece Kahramanmaraş’ta değil yoğun olarak Gaziantep ve Kilis illerinde üretilmekte olduğu, aynı zamanda Gaziantep ve Kilis illerindeki üreticilerin kırmızı biber ekim alanlarında Kahramanmaraş ilinden daha fazla olduğunu belirtilmiştir. Baharatlık kırmızı biber veriminin ise sulama olanaklarının, toprak özelliklerinin ve iklim şartlarının iyi olduğu illerde daha yüksek olduğunu, verimin ise Gaziantep ve Kahramanmaraş’ta yeterli sulamanın yapılması ve toprak özelliklerinin uygun olmasından dolayı yüksek olduğunu, Kilis ilinde ise arazi şartlarının ve sulama olanaklarının elverişli olmamasından verimin düşük olduğunu saptamıştır.

Öztürk ve Karakaş (2018), tarafından Malatya ilinde yapılan çalışmada, ihracatta önemli bir payı olan kaysının üretim ve pazarlama dönemindeki yaklaşımları, beklentileri ve karşı karşıya kalınan üretim ve pazarlama sorunlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Kaysı üreticilerinin düşük maliyetle üretim yaparak kar elde edebilmesi için, ekonomide meydana gelen değişim, gelişimlere ve hem iç hem de dış pazardaki rekabet koşullarına uyum sağlaması gerektiğini, üreticilerin kaysı işletmelerinde üretim ve pazarlamada yaşadığı sorunların öncelikle mevsimden kaynaklı ilkbahar geç donlarının olmasından dolayı üretimde verim ve kalite düşmesine neden olduğunu, teknolojik eksiklerden dolayı makine işgücünden çok insan işgücüne ihtiyaç duyulmakta olup işçi çalıştırmada farklı sorunlarla karşı karşıya kaldıklarını ayrıca yaşanan teknolojik eksiklerden dolayı elde edilen ürünlerde kalite sorununa neden olurken pazarlama problemlerini de beraberinde getirdiğini rapor etmişlerdir.

Aytop ve Akbay (2018), Baharatlık Kırmızı Biber (Maraş Biberi) Üretimi ile ilgili olan çalışmasında; ortalama 40.88 da alanda üretimi yapılan Maraş biberinden elde edilen verimin dekara 1558,01 kg/da ayrıca yapılan maliyet analizine göre 1 kg Maraş biberinin maliyeti yaklaşık 1,24 ₺ olduğunu tespit etmişlerdir. Maraş biberinin ortalama satış fiyatı 1,56 ₺/kg kar marjını kilogram başına 0,32, gayrisafi üretim değerini 2430.50 ₺, brüt karı ise

758.56 ₺ olduğunu ifade etmişlerdir. Maraş biberi üretiminde oransal kar 1,26 olarak bulunan maliyet analizi sonucunda Maraş biberi üretiminde yapılan 1 ₺'lik masraf sonucunda 1,26 ₺ kar sağlandığını ve işletmenin üretiminin devam ettirebileceğini rapor etmişlerdir.

Temel ve ark. (2018), tarafından yapılan “Dünyada ve Türkiye’de Tıbbi -Aromatik Bitkilerin Üretimi ve Ticareti” adlı çalışmada eski zamandan bu güne geleneksel yöntemlerle insanların şifa kaynağı olan ayrıca modern tıpta da ilaç yapımında kullanılan tıbbi ve aromatik bitkilerden Türkiye’de 20 farklı çeşidinin olduğunu saptamışlardır. Ayrıca bu bitkilerin 1,3 milyon dekar alanda üretiminin yapıldığını ve üretimde kırmızı biber, siyah çay, haşhaş, kimyon, nane, kekik, yağlık gül, anason gibi bitkilerin ilk sırada olduklarını ifade etmişlerdir. Her geçen gün kullanım alanında farklılık gösteren bu bitkilerin üretiminin artmasıyla iç ve dış piyasada öneminin arttığını rapor etmişlerdir.

Atalay (2019), tarafından Maraş biberinin (*Capsicum Annuum L.*) çekirdeğine uygulanan farklı yöntemler ile yağ elde ederek, kullanılan yöntemlerin yağ verimi ve kalite özellikleri üzerine olan etkilerini, hızlı oksidasyon koşullarında depolanan yağların oksidatif stabilitelerinin incelenmesi amacıyla yapmış olduğu çalışmada; elde edilen verilere göre Maraş biber çekirdeklerinin değerli bir içeriğe sahip olduğu kimyasal, biyolojik, ekolojik önemi sayesinde iyi bir potansiyel gıda kaynağı olarak kullanılabilirliğini bildirmiştir.

MATERYAL ve YÖNTEM

Materyal

Çalışmada temin edilen veriler, birincil ve ikincil verilerden oluşmuştur. Gaziantep'in İslahiye ve Nurdağı ilçelerinde baharatlık kırmızı biber (Maraş Biberi) üreticiliği yapan işletmelerle yüz yüze yapılan anketlerden elde edilen veriler birinci verileri meydana getirmiştir. İkincil veriler ise Tütkiye İstatik Kurumu (TÜİK), Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) tarafından yayımlanan istatistik verileri, Tarım ve Orman Bakanlığı kayıtları, konu ile ilgili ulusal ve uluslararası düzeyde yapılmış tez, makale ve proje raporlarından elde edilmiştir. Çalışma 2020 yılı üretim dönemini kapsamaktadır.

Yöntem

Örnekleme aşamasında kullanılan yöntem.

Tarım ekonomisi araştırmalarında tesadüfi örnekleme yöntemleri daha çok tercih edilmektedir. Bu yöntemin ayrıcalığı, örnekten elde edilen istatistiklerin populasyon parametrelerini, belirli bir güven aralığında ve bilinen bir hata payı ile temsil edilebilmesi olarak belirtilmiştir (Çiçek ve Erkan, 1996).

Araştırmada en sağlıklı verilere ulaşmada, Gaziantep Tarım ve Orman Bakanlığı İl ve İlçe Müdürlüklerinde Çiftçi Kayıt Sisteminden (ÇKS) alınan bilgiler doğrultusunda, baharatlık kırmızı biber (Maraş biberi) ekim alanlarının parçalı ve dağınık olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle örnek işletmelerin seçiminde basit tesadüfi örnekleme yöntemi tercih edilmiş olup örneklem kitlesini belirleyecek Basit Tesadüfi Örnekleme Yöntemi Eşitlik 1'de gösterilmiştir.

$$n = \frac{N * S^2 * z^2}{(N - 1) * d^2 + S^2 * z^2} \quad (1)$$

Burada;

n = Örnek hacmi

S² = Varyans (1234,49)

z = % 90 güven aralığında z cetvel değeri (1,645)

N = Ana kitleye ait toplam birim sayısı (972)

d = Kabul edilebilir hata payı (d = X* 0.10) (d = 41,49* 0.10 = 4,149 → d² = 17,214)

X = İşletme başına ortalama arazi miktarı (41,49 da)

% 90 güven sınırında ($z = 1,645$) ve ortalamadan % 10 sapma ile örnek işletmelerin hacimleri belirlenmiştir.

Baharatlık kırmızı biber (Maraş Biberi) maliyet hesabında örneğe girecek işletmelerin seçimi

TÜİK 2020 verileri ile 2020 yılı Gaziantep Tarım İl ve İlçe Müdürlüklerinin ÇKS kayıtları dikkate alınarak, baharatlık kırmızı biber işletmelerinin ekim alanlarının parçalı ve dağınık olmasından dolayı aynı işletmelere ait ekilen alanlar birleştirilerek, toplam üretim miktarları hesaba katılmıştır. Ekilen alanların birleştirilmesi sonucunda İslahiye ve Nurdağ ilçelerinde toplam 972 baharatlık kırmızıbiber üreten tarım işletmesinin mevcut olduğu saptanmıştır. Bu tarım işletmelerinin 566'sı (%58,20) İslahiye ilçesinde, 406'sı (%41,80) ise Nurdağ ilçesinde bulunmaktadır. Mevcut veriler ışığında baharatlık kırmızı biber ekim alanı ve üretimin miktarının fazla olduğu İslahiye ve Nurdağ ilçeleri, araştırma alanı olarak kararlaştırılmıştır. Çalışma bölgesindeki tarım işletmelerinin arazi büyüklükleri $2 \leq n \leq 200$ dekar olarak belirlenmiştir. Bu ölçek kapsamında 2 da altındaki işletmelerin sadece öz tüketim için üretim yaparken, 200 da üzerindeki işletmelerin çok büyük ve nispetlerinin çok düşük olmasından dolayı popülasyonu temsil etme niteliği taşımadığı için ana kitleye dahil edilmemiştir.

$$n = \frac{972 * 1238,49 * 2,706}{(972 - 1) * 17,214 + 1238,49 * 2,706} = 162$$

Eşitlik 1'deki veriler dikkate alındığı zaman toplam anket sayısı 162 olarak bulunmuştur. Gerek anketör gerekse katılımcılardan kaynaklanabilecek hatalı anketlerin yerine ikame edilmek üzere %10 yedek anket yapılmış olup analizler 162 anket üzerinden yapılmıştır. 162 anketin 94 tanesi İslahiye ve 68 tanesi ise Nurdağ ilçesindeki işletmelerle yapılmıştır.

Anket safhasında uygulanan yöntem

Araştırma verilerinin temininde kullanılan veri toplama araçları, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü'nde konu ile ilgili yapılmış olan anket çalışmalarından yararlanarak hazırlanmıştır. Hazırlanan anket formu; işletmecilerin sosyodemografik özellikleri, işletmelerdeki nüfus, aile ve yabancı işgücü durumu, arazi varlığı ve tasarruf şekli, kırmızı biber üretiminde fiziki girdi kullanım düzeyleri ve fiyatları, üretici sorunları ve kırmızı biberin pazarlaması gibi konuları kapsayacak şekilde hazırlanmıştır. Araştırmanın birincil verileri, araştırmacı tarafından baharatlık kırmızı biber

işletme sahipleriyle yüz yüze yapılan görüşme tekniği ile toplanmıştır. Elde edilen veriler ise tek tek kontrol edilmiş ve veri temizlikleri yapıldıktan sonra Microsoft Excel programına aktarılmıştır. Aktarılan veriler araştırmanın amacına hizmet edecek şekilde gerekli düzenlemeler yapılarak analizlere hazır hale getirilmiştir.

Maliyet analizinde kullanılan yöntem

Üretim ve pazarlamaya ait birçok problemin yanında, ürün maliyetlerinde ve dolayısıyla ürün fiyatlarında meydana gelen sürekli artışlar, hem üreticiyi hem de tüketiciyi etkilemektedir. Maliyetlerin hesaplanması ve maliyet analizlerinin yararı sadece fiyat ve fiyat artışlarının nedenlerini belirlemek ile sınırlı değildir. Bunun yanında, işletme analizleri, işletme bütçe ve planlarının hazırlanması, performans ve karlılık analizleri, verimlilik gibi birçok işletmecilik fonksiyonunun yerine getirilmesinde maliyet çalışmalarının önemi oldukça büyüktür (Kıral, 1986).

Araştırmanın yapıldığı Gaziantep merkez ilçeleri İslahiye ve Nurdağı'nda üretimi yapılan baharatlık kırmızı biberin işletmelerdeki toplam masraflar ve girdi miktarları dikkate alınarak birim maliyet belirlenmeye çalışılmıştır. Birim maliyetlerin belirlenmesinde işletmelerin bütün masraflar ve üretimi yapılan bütün ürünler için değil sadece araştırmaya konu olan ürün için hesaplanmıştır. Bundan dolayı işletmelerin baharatlık kırmızı biber birim maliyetinin ekonomik analizinin yapılmasında yöntem olarak Tek Ürün Bütçe Analiz Yöntemi ele alınmıştır.

Baharatlık kırmızı biberin (Maraş biberi) üretim maliyet analizi

Tarımda veya diğer sektörlerde işletmeler her zaman farklı üretim faktörlerini biraraya getirerek, toplumun ihtiyaçlarını karşılamaya yarayacak biçim, nitelik ve miktarda ürün üretirler. Bu ürünler mal ve hizmet şeklinde olabilmektedir. Her işletmenin kendi faaliyet konusunu oluşturan mal ve hizmetleri elde edebilmek için harcadığı farklı üretim girdilerinin para ile ölçülen değerine, o ürünün maliyeti denilmektedir (Dağdemir, 2018).

Maliyet analizindeki veriler baharatlık kırmızı biber için 1 dekar alana yapılan üretim masraflarını gösterecek şekilde düzenlenmiştir. Çalışmada elde edilen tüm verilerin tartılı ortalamaları ifade edilecek şekilde değerlendirilmiştir.

Baharatlık kırmızı biber üretiminde, biber tohumunu ekmek için toprak hazırlığının yapıldığı aşamadan başlayıp ürünün hasat edilip depolanmasından pazarlanmasına kadarki süreçte olan masrafların tamamı üretime yapılan maliyetleri ifade etmektedir. Üretim masrafları sabit ve değişen masraflar olarak iki grupta incelenmiştir.

Sabit masraflar, üretim miktarına bağılı olarak değişmeyen, diğer bir deyişle yapılsa da, yapılmasa da ortaya çıkan masraflardır. Arazi kirası ve genel idare giderleri sabit masraf olarak dikkate alınmıştır. Değişen masraflar ise üretim faaliyetinin başlamasına olanak sağlayan, üretim hacmine bağılı olarak artan ya da azalan masraflardır. Toprak hazırlığı, bakım, hasat ve diğer değişen masraflardan oluşmaktadır.

Araştırmanın yapıldığı Gaziantep merkez ilçeleri İslahiye ve Nurdağı'nda üretimi yapılan baharatlık kırmızı biberin işletmelerdeki toplam masraflar ve girdi miktarları dikkate alınarak birim maliyet belirlenmeye çalışılmıştır.

Üretim masraflarında öncelikle üretim işlemleri sırasında yapılan değişen masraf kalemleri, işçilik (çapalama, gübreleme, ilaçlama, sulama,hasat) ve işlemler için gerekli olan üretim girdileri (tohum, gübre, ilaç) ile üretimde kullanılan makine çekigücü masraflarının tamamı toplanmış ve döner sermaye faizinin yarısında (%12/2) eklenerek değişen masraflar toplamı hesaplanmıştır. İşgücü ve çekigücü masrafı hesaplanırken çalışmanın yapıldığı sahada göz önünde tutulan işgücü ücretleri ve makine çekigüçlerine ait kira bedelleri ele alınarak değerlendirilmiştir.

Bir dekar baharatlık kırmızı biber üretimi için üretim aşamasında ise toprak hazırlığı, ekim, bakım ve hasat işlemlerindeki işgücü ve çeki gücü masrafları ve kullanılan tohum, ilaç, gübre, su gibi üretim girdilerine yapılan masraflara döner sermaye faizi eklenerek değişken masraflar toplamı hesaplanmıştır. Tarla kirası ve genel idare giderlerinin toplanmasıyla sabit masraflar bulunmuştur.

Baharatlık kırmızı biberin maliyet analizine dahil edilen masraf kalemlerinin neler olduğu ve maliyet analizi hesaplaması yapılırken izlenmesi gereken aşamaların neler olduğu aşağıda belirtilmiştir.

İşletmelerin aile işgücü; cinsiyet, yaş ve çalıştıkları süreler göz önünde tutularak hesaplanmıştır. Baharatlık kırmızı biber üreticilerinden alınan bilgiye göre işgücü süresinin ortalama 8 saat/gün olduğu belirlenmiştir. Tüm işletmelerde nüfus miktarı, işletmecisi ve ailesiyle birlikte mevcut sayı olarak ifade edilmiştir. Cinsiyet ve yaş farklılıklarını dikkate alınarak mevcut olan işgücü EİB'ne çevirip, mevcut iş gücü varlığı bulunmuştur. EİB'ye çevrilen aile ve yabancı işgücü, üretim dönemi içerisindeki toplam çalışma süresi ve günlük işgücü ücretiyle çarpılarak işgücü gideri hesaplanmıştır (Dağdemir, 2005)

Tablo 1. İşgücünü EİB'ne Çevirmede Kullanılan Katsayılar

Yaş	Erkek	Kadın
07-14	0,50	0,50
15-49	1,00	0,75
50+...	0,75	0,50

İş gücü değerleri hesaplanırken, aile iş gücü ve yabancı iş gücünün işletmede ki çalıştıkları toplam süreler ele alınmıştır. Baharatlık kırmızı biber üretiminin işgücü ücretleri hesaplanırken yabancı iş gücü ücretleri göz önünde tutularak sonuçlar bulunmuştur.

Döner sermaye faizinin hesaplanmasında, T.C. Ziraat Bankası'nın bitkisel üretim için belirlediği kredi faiz oranı 2020 yılında %12'dir. Bu oranında yarısı alınarak %6 olarak hesaba katılmıştır. Bu yöntem, üretim masraflarının üretim dönemine yayılmış olduğu gerçeğinden dolayı uygulanmıştır (Gündoğmuş, 1998). Döner Sermaye Faizi ve Değişen Masraflar forfülü aşağıda belirtilmiştir.

$$\text{Döner Sermaye Faizi} = \text{Döner Sermaye} * \%6 (\%12 / 2)$$

$$\text{Değişen Masraf} = \text{Döner Sermaye} + \text{Döner Sermaye Faizi}$$

Genel idare giderleri, işletmenin sevk ve idaresi, sosyal hizmetler ile işletmenin tüm üretim faaliyetlerini ilgilendiren ortak hizmetler için yapılan masraflardan oluşmaktadır (Kıral, 1991).

Baharatlık kırmızı biber üretiminde genel idare giderleri üretim masraflarının %3'ü alınarak hesaplanmıştır. Sonuç olarak genel idare gideri, değişen masraf toplamının %3 ile çarpılması sonucu hesaplanmıştır (Kızıloğlu ve Dağdemir, 2010). Genel idare gideri formülü aşağıda belirtilmiştir.

$$\text{Genel İdare Gideri} = \text{Değişen Masraf} * \%3$$

Sabit masraflar ise tarla kirası bedeli ile genel idare giderinin toplanması sonucu elde edilmiştir (Karagölge, 2013).

$$\text{Sabit Masraf} = \text{Tarla Kirası} + \text{Genel İdare Gideri}$$

Maliyet hesaplamasında tarla kirası sabit masraf olarak dikkate alınması gerektiğini ifade etmişlerdir (Dağdemir ve Özçelebi, 1995). Tarla kirası olarak araştırma bölgesinde baharatlık kırmızı biber üretimi için geçerli olan ortalama kira bedelleri dikkate alınmıştır (Özkan ve Kuzgun, 1997).

Üretim masrafları, herhangi bir işletme ya da kişi tarafından üretilmiş olan herhangi bir ürünün ya da hizmetin alıcı olan kişiye ya da kişilere ulaştırılana kadar yapılan masrafların tamamı olarak tanımlanmaktadır ve sabit masraf ile değişken masrafın toplanması sonucunda hesaplanarak elde edilmektedir (Karagölge, 2013). Üretim Masrafı formül aşağıda belirtilmiştir.

$$\text{Üretim Masrafı} = \text{Sabit Masraflar} + \text{Değişken Masraflar}$$

Yapılan çalışmada baharatlık kırmızı biber maliyet analizindeki veriler bir dekar alan için üretim girdilerini temsil edecek şekilde hazırlanmıştır. Baharatlık kırmızı biber üretiminde kullanılan tohum, gübre ve diğer masraflar, üretimde kullanılan miktarlarının, işletmeye mal oluş fiyatlarıyla çarpılması sonucu hesaplanmıştır. Araştırmada yer alan değerler tartılı ortalamaları ifade etmektedir (Dağdemir ve Özçelebi, 1995).

Baharatlık kırmızı biber üretiminden elde edilen net gelir elde edilen toplam ürün gelirinden, toplam üretim masraflarının çıkarılmasıyla hesaplanmıştır. Net Kar formülü aşağıda belirtilmiştir.

$$\text{Net Kar} = \text{Toplam Ürün Değeri} - \text{Toplam Üretim Masrafları}$$

1 kg kırmızı biber maliyeti aşağıda belirtilmiştir.

$$1 \text{ Kg Kırmızı Biber Maliyeti (₺/Kg)} = \text{Toplam Üretim Masrafları (₺/da)} / \text{Verim (Kg/da)}$$

Araştırma verilerine göre baharatlık kırmızı biber üretim masraf kalemleri ve satış fiyatı dikkate alınarak değişken ve sabit masraf kalemleri, GSÜD, brüt ve net kar hesaplanmıştır. Diğer tüm hesaplamalar ise aşağıdaki gibi belirtilmiştir.

$$\text{Üretim Maliyetine Göre Oransal Kar} = 1 \text{ Kg Satış Fiyatı} / 1 \text{ Kg Üretim Maliyeti}$$

$$\text{GSÜD (Kg/da)} = \text{Verim} * 1 \text{ Kg Kırmızı Biber Satış Fiyatı}$$

$$\text{Üretim Maliyetine Göre Net Kar (₺/da)} = \text{GSÜD} - \text{Üretim Masrafı (Toplam Masraf)}$$

$$\text{Üretim Maliyetine Göre Brüt Kar (₺/da)} = \text{GSÜD} - \text{Değişken Masraflar}$$

$$1 \text{ Kg Taşıma Masrafı (₺/ da)} = \text{Taşıma Masrafı} / \text{Verim}$$

Pazarlama yönteminde uygulanan yöntem

Pazarlama zincirinin tespiti

Pazarlama, üretimde sürekliliği sağlamak ve tüketicilerin istek ve taleplerini karşılamak amacıyla işlev gören bir faaliyet grubudur.

Pazarlama marjının ve pazarlama konusunda yapılan diğer hesaplamalarda kullanılan yöntemler

Pazarlama marjı; tüketicinin üretilmiş olan herhangi bir ürünün bir kg'ı için ödediği fiyat ile aynı miktardaki ürüne benzer olan ilk ürün için çiftçinin eline geçen fiyat arasındaki fark olarak tanımlanabilir (Gülten, 1971; Dağdemir ve Aşkan, 2004).

$$\text{Pazarlama marjı} = Pr - Pf$$

$Pf = 1$ kg ürün (kırmızı biber) için üreticinin eline geçen fiyat

$Pr = 1$ kg ürüne (kırmızı biber) tüketicinin ödediği fiyat

Pazardaki Toplam Masraf (₺/da) = Üretim Masrafı + Taşıma Masrafı

1 Kg Pazar Maliyeti (₺) = Pazardaki Toplam Masraf / Dekara Verim

Pazar Maliyetine Göre Oransal Kar = 1 Kg Satış Fiyatı / 1 Kg Pazar Maliyeti

Pazar Maliyetine Göre Net Kar (₺/da) = GSÜD – Pazardaki Toplam Masraf

Pazar Maliyetine Göre Brüt Kar (₺/da) = GSÜD – (Değişen Masraf + Taşıma Masrafı)

ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

Kırmızı Biber Üreticisine Ait Sosyo-Demografik Özellikler

Baharatlık kırmızı biber üreticileriyle yüzyüze yapılan anket çalışmasından elde edilen sosyo demografik özelliklerine ait veriler tablo 2’de verilmiştir. Elde edilen verilere göre baharatlık kırmızı biber üreticilerinin ankete cevap verenlerin tamamı erkek olup, İslahiye ve Nurdağı ilçesinde yaş ortalaması 50,35’tir. Yaş dağılımına göre 35 yaş ve altı % 10,49’u ,35 ile 55 yaş arasında % 51,85’ini, 55 yaş ve üzerinde ise %37,65’i üretim yapmaktadır. Üreticilerin eğitim düzeyleri incelendiğinde %19,14’ü okur yazar, %16,05’i ilkokul, %19,14’ü ortaokul, %41,98’i lise ve %3,70’i ise üniversite mezunu olarak tespit edilmiştir. Üreticilerin %93,83’ünün sosyal güvence durumunun olduğu, %6,17’sininde olmadığı belirlenmiştir. Üreticilerin %42,59’unun tarım dışı faaliyetlerde de bulduklarını, %57,41’ininde sadece tarımsal faaliyette buldukları tespit edilmiştir. Tarım dışı ekonomik faaliyette bulunan üreticilerden, %41,36’sı ≤ 1500 ₺, %44,44’ü 1500-3000 ₺, %14,20’si ise $3000 \leq$ tarım dışı gelir elde ettikleri tespit edilmiştir.

Akbay ve ark. (2012) tarafından yapılmış olan benzer araştırma sonuçlarına göre Kahramanmaraş ve Gaziantep illerinde kırmızı biber üreticilerin yaş ortalamasının 45,30 yıl, %56,30’unun 5 yıl ve daha az eğitilmiş, %20,30’nun 6-8 yıl arasında eğitilmiş, %89,10’nun asıl gelir kaynağının tarımsal faaliyet olduğunu belirlemişlerdir.

Boz (2013) tarafından yapılan araştırma sonucuna göre Doğu Akdeniz bölgesinde üreticilerin yaş ortalamasının 44,58 yıl olduğu belirlenmiştir.

Aytop (2018) tarafından yapılan diğer bir araştırma sonucuna göre ise ankete katılan bireylerin tamamının erkek, %32,05’inin 40 yaş ve altı, %43,59’unun 41-55 yaş arasında olduğu, yaş ortalamasının ise 4672 yıl olduğu tespit edilmiştir. Üreticilerin %63,46’sının 5 yıl ve daha az süre ile eğitim aldığı, %22,44’ünün 6-8 yıl arasında eğitim aldığı, ortalama eğitim süresini ise 6,35 yıl olduğu belirlenmiştir. Üreticilerin ortalama aylık hane halkı gelirinin 2137.83 ₺, %48.08’inin 1500-2500 ₺ arasında, 2500 ₺ ve üzeri gelir elde edenlerin ise %19,23 olduğu belirlenmiştir. Üreticilerin %57,05’inin tarım dışında bir gelirinin olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 2. Üreticiye Ait Sosyo Demografik Özellikler

Demografik Özellikler	Üretici Sayısı	Oran (%)
Yaş		
≤35	17	10,49
35-55	84	51,85
55≥	61	37,65
Toplam	162	100,00
Eğitim		
Okur yazar	31	19,14
İlkokul	26	16,05
Ortaokul	31	19,14
Lise	68	41,98
Üniversite	6	3,70
Toplam	162	100,00
Sosyal Güvence Durumu		
Var	152	93,83
Yok	10	6,17
Toplam	162	100,00
Tarım Dışı Ekonomik Faaliyet		
Var	69	42,59
Yok	93	57,41
Toplam	162	100,00
Tarım Dışı Aylık Ekonomik Gelir Durumu (₺/Aylık)		
≤1500	67	41,36
1500-3000	72	44,44
3000≥	23	14,20
Toplam	162	100,00

İşletme Arazi Varlığı Ve Kullanım Durumu

İşletme arazisi olarak çiftçiler tarafından işlenen toplam tarım arazisi işletmecinin kendi öz mülkü olarak işlediği arazi ile kiraya ve ortağa tuttuğu arazilerin toplamını ifade etmektedir. Arazi tasarruf şekli tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Baharatlık Kırmızı Biber Üreten İşletmelerin Arazi Tasarruf Şekli

Arazi Tasarruf Şekli	Toplam (da)	İşletme başına Ortalama Arazi Varlığı (da)	%
Kiraya Tutulan	1405	41,32	7,38
Ortağa Tutulan	954	41,48	5,01
Kiraya Verilen	2850	59,38	14,98
Mülk Arazisi	13820	85,31	72,63
Toplam Arazi Varlığı	19029	117,46	100,00

Araştırma sonuçlarına göre işletmelerin ortalama arazi genişliği 117,46 da'dır. Toplam arazi varlığının 45,45 dekarında kırmızı biber üretimi yapılmaktadır. İşletmelerin ortalama 85,31'i mülk arazisi, 59,38'i kiraya verilen, 41,48'i ortağa tutulan, 41,32'si de kiraya tutulan arazi olduğu, oranlar incelendiğinde %72,63'ü mülk, %14,98'i kiraya verilen, %5,01'i ortağa tutulan, %7,38'i kiraya tutulan arazi olarak tespit edilmiştir. İşletmelerde ortakçılık çok kullanılmamakta olup ortakçılık yapan işletme sahiplerinde genellikle akrabalar arasında olduğu gözlemlenmiştir. Kiraya tutulan arazi ortağa tutulan arazi oranından daha fazla tercih edilmekte olduğu tespit edilmiştir. Üreticilerin arazileri genel olarak nadasa bırakılmayıp, toprağı hem dinlendirecek hemde zenginleştirecek şekilde değerlendirme yapıp kullandıkları tespit edilmiş ve kullanılan arazilerin tamamının sulu olduğu üreticiler tarafından bildirilmiştir.

Aytop (2018) tarafından yapılan çalışmaya göre Kahramanmaraş, Gaziantep ve Kilis illerinde yapılan bir çalışmaya göre işletmelerin ortalama arazi genişliği 120,47 da'dır. İşletmelerin sahip olduğu ortalama mülk arazi 72,60 da, kiralanan arazi 28,33 da, ortakçılıkla işlenen arazi 22,76 da ve ortağa verilen arazi 3,21 da olarak belirlenmiştir. Arazisinin %12,14'ünün sulanmayan, %87,86'sının ise sulanan araziden meydana geldiği belirlenmiştir.

Akbay ve ark. (2012) tarafından yapılan çalışmada Kahramanmaraş ve Gaziantep illerinde işletmelerin arazi genişliği ortalama 120,50 da, sulanan arazinin toplam arazi içindeki payının ise %96,00 olduğu belirlenmiştir.

Münavebede Kullanılan Bitkisel Üretim Deseni

Araştırma bölgesinde baharatlık kırmızı biber ekilen alanın yerine münavebede üreticilerin %73,46'sı buğday %26,54'ü ise arpa ekimi yapmıştır. Üreticiler genel olarak münavebede hububat bitkileri üretiminin yapıldığını belirtmişlerdir (Tablo 4).

Tablo 4. Mönavebede Kullanılan Bitkisel Üretim Deseni

Mönavebe	Üretici Sayısı	Oran (%)
Buğday	119	73,46
Arpa	43	26,54
Toplam	162	100,00

Kızıloğlu (1989), oltu ilçesinde mönavebe uygulamasını incelemiştir; hububat - çapa bitkisi mönavebesi yanında hububat - çapa bitkisi - yem bitkisi şeklindeki mönavebenin de olduğunu belirlemiştir. Bu durum mönavebe uygulamasının bölgeler arasında da çok fazla farklılıklar içermediğini vurgulamıştır. Fakat en uygun mönavebe şeklinin çapa bitkisi – hububat - baklagil olduğunu ve işletmelerin daha çok hububat – çapa bitkisi düzenini tercih ettiğini belirlemiştir.

Baharatlık Kırmızı Biber Üretiminde Kullanılan Sulama Yöntemleri

İncelenen baharatlık kırmızı biber işletmelerinde elde edilen verilere göre sulama yönteminde ağırlıklı olarak üreticilerin %72,84’ü damlama sulama, %16,67’si yağmurlama, %10,49’u ise salma sulama yöntemi ile sulama yaptıkları tespit edilmiştir (Tablo 5). Baharatlık kırmızı biber üretiminde sulamanın düzenli ve devamlı yapılmasından dolayı sulama işlemi yapılırken dikkat edilmesi gerektiği ve salma sulama yöntemi ile yapılan sulamanın hem ürüne hemde verime zarar vermesinden dolayı salma sulama yöntemi ile yapılan sulama yönteminin tercih edilmediği gözlemlenmiştir. Sulama işlemi yapılırken, her geçen gün damla sulama yönteminin arttığı böylece su kullanımında hem su israfından kaçınıldığı hemde üretimde fayda sağlandığı tespit edilmiştir.

Tablo 5. Baharatlık Kırmızı Biber Üretiminde Kullanılan Sulama Yöntemleri

Sulama Yöntemleri	Üretici sayısı	Oran (%)
Damla Sulama	118	72,84
Yağmurlama sulama	27	16,67
Salma Sulama	17	10,49
Toplam	162	100,00

Aytop (2018) tarafından yapılan çalışmaya göre Kahramanmaraş, Gaziantep ve Kilis illerinde yapılan diğer bir çalışmaya göre de üreticilerin %17,95’inin salma sulama, %51,92’sinin damlama sulama, %84,62’sinin ise yağmurlama sulama sistemini tercih ettiklerini rapor etmiştir.

Tıraş, (2011) tarafından Kahramanmaraş merkez ilçede kırmızı biber tarımı adlı yapılan çalışmada ise biber üretimine en uygun sulama yönteminin damlama sulama yönteminin olduğu, suyun temin edildiği yerlerin ise akarsular ve yer altı suyundan kuyular vasıtasıyla sağlanmakta olduğu tespit edilmiştir.

Üretiminde Kullanılan Girdilerin Satın Alım Yerleri

Yapılan anket çalışması sonucunda elde edilen verilere göre üreticilerin baharatlık kırmızı biber tohumunu çoğunlukla fabrika ve diğer satış yerlerinden temin ettikleri tespit edilmiştir. Üreticiler bazen tohum satın almadıklarını kendi tohumlarını kendilerinin üretilen tohum girdi maliyetinin olmadığını belirtmişlerdir. Üreticilerin %48,76'sı tohumları fabrikadan, %50,62'si diğer satış yerlerinden, %0,62'si bayiden satın aldığı öğrenilmiştir. Üretimde üreticilerin %68,52'si gübreyi kooperatiften, %31,48'i bayiden satın aldıklarını belirtmişlerdir. Üreticilerin %50,62'si zirai ilaçları kooperatiflerden, %48,76'sı da bayilerden ve %0,62'si de diğer satış yerlerinden satın aldıkları tespit edilmiştir (Tablo 6).

Tablo 6. Girdi Temin Edilen Yerler

	Tohum		Gübre		Zirai İlaç	
	Üretici sayısı	(%)	Üretici sayısı	(%)	Üretici sayısı	(%)
Kooperatif	0	0	111	68,52	82	50,62
Bayi	1	0,62	51	31,48	79	48,76
Fabrika	79	48,77	0	0,00	0	0,00
Diğer Satış Yerleri	82	50,62	0	0,00	1	0,62
Toplam	162	100,00	162	100,00	162	100,00

Akbaş ve ark. (2012) tarafından yapılan çalışmaya göre Kahramanmaraş ve Gaziantep illerinde üreticilerin %26'sının kendi ürettiği tohumu kullandığı, %7,00'sinin bayiden, %60,00'inin fabrikalardan tohum aldıklarını belirlemişlerdir. Üreticilerin gübreyi %95,00 oranında bayilerden, %5,00 oranında kooperatiflerden ve üreticilerin tamamının ilaçları bayilerden aldıklarını tespit etmişlerdir. Gübre ve zirai ilaçların doğru zamanda doğru yer ve şekilde kullanılmasının önemini belirten üreticiler satın alırken genellikle kooperatif ve bayileri tercih ettiklerini bunun sebebinde gübre ve zirai ilaç kullanımı konusunda bilgi verilip yönlendirildikleri saptanmıştır.

Kırmızı Biber Üretiminde Birim Alana Kullanılan İşgücü ve Çeki Gücü Saatleri

Baharatlık kırmızı biber birim alana göre üretimde kullanılan işgücü ve çeki gücü saatleri Tablo 7’de verilmiştir. İncelenen işletmelerde baharatlık kırmızı biber üretiminde sürümün genellikle kültüvatörle Ekim ile Aralık aylarında yapıldığı gözlemlenmiştir. Sürüm için harcanan insan işgücü ortalama 0,95 saat, makine çeki gücü ise ortalama 0,95 saat/da olarak hesaplanmıştır. İncelenen işletmelerde ekim işlemi tohum ve fide kullanılarak yapılmaktadır ancak yapmış olduğumuz çalışmada sadece tohum ile ekilen işletmelerde araştırmalar yapılmıştır.

Tablo 7. Kırmızı Biber Üretiminde Birim Alana Kullanılan İşgücü ve Çeki Gücü Saatleri

İşlemler	Kullanılan İnsan İşgücü		Kullanılan Makina İşgücü	
	Saat/da	%	Saat/da	%
Toprak Hazırlama	0,95	0,63	0,95	14,20
Ekim	0,15	0,10	0,15	2,20
Çapalama	8,00	5,34		
Gübreleme	2,90	1,94	2,90	43,40
İlaçlama	1,50	1,00	1,50	22,50
Sulama	46,30	30,90		
Hasat	88,70	59,30		
Taşıma	1,18	0,79	1,18	17,70
TOPLAM	149,68	100,00	6,68	100,00

Ekim işleminin genel olarak Şubat ve Mart aylarında hassas mibzerle yapıldığı belirlenmiştir. İşletme alanlarında ortalama insan işgücü ve makine çeki gücü saati 0,15 saat/da olarak tespit edilmiştir. Araştırmanın yapıldığı alanlarda çapalama işgücü saati ortalama 8,00 saat/da aile işgücü ve yabancı işgücü toplamalarının ortalaması olarak ele alınmıştır.

İşletmelerde çoğunlukla kimyasal gübre ve çiftlik gübresinin kullanıldığı saptanmıştır. İncelenen işletmelerde ortalama dekar insan ve makine çeki gücü iş saati 2,9 saat/da olarak bulunmuş olup gübrelemenin Mart ve Temmuz aylarında yapıldığı gözlemlenmiştir.

İlaçlamada kullanılan işgücü 1,5 saat/da olarak bulunmuş olup ilaçlama Mart ve Temmuz aylarında ortalama 4 defa yapılmıştır. Sulama insan işgücü saati ortalama 46,3 olarak bulunmuş, sulama 18,6 defa Mayıs ile Eylül aylarında yapılmıştır. Hasat, Ağustos – Eylül - Ekim ayları arasında yapılmaktadır. Hasat genellikle 2 veya 3 defa yapılmıştır. Hasat

işgücü saati 88,7 saat/da olarak bulunmuştur. Taşıma işgücü saati 1,18 saat/da olarak hesaplanmıştır.

Toprak hazırlığı döneminde, gübreleme ve ilaçlamada insan işgücü saati o dönemde kullanılan makine çekici gücü saati üzerinden hesaplanmıştır. İnsan işgücü kullanımında en çok pay % 59,30 oran ile hasat işlemi yer alırken makine çekici gücünde en çok payı %43,40 oranı ile gübreleme işleminin yer aldığı görülmüştür.

Aytop (2018) tafından yapılan çalışmaya göre Kahramanmaraş, Gaziantep ve Kilis illerinde Maraş biberi üretiminde ortalama 150,32 saat/da işgücü kullanıldığı, en çok işgücünün sırasıyla Kahramanmaraş (157,15 saat/da) ve Kilis (150,71 saat/da) illerinde en az ise Gaziantep (146,79 saat/da) ilinde kullanıldığı saptanmıştır. Maraş biberi üretiminde toplam işgücünün %60,62'sinin hasat ve taşımada, %37,49'unun bakımda kullanılmakta olduğu belirlenmiştir. Gaziantep, Kahramanmaraş ve Kilis illerinde kırmızı biber üretiminde kullanılan işgücünün sırasıyla %59,86'sının, %62,84'ünün ve %60,40'ının hasat ve taşımada kullanıldığı ve toplam işgücünün sırasıyla %38,24'ünün, %35,36'sının ve %37,71'inin bakımda kullanıldığı tespit edilmiştir. Ayrıca kırmızı biber üretiminde ortalama 8,63 saat çekici gücü kullanıldığı, Gaziantep ve Kahramanmaraş illerinde kırmızı biber üretiminde kullanılan çekici gücünün ortalama 8,68 saat, Kilis ilinde ise 8,55 saat olduğu belirlenmiştir.

İşletmelerde Birim Alana Kullanılan Girdi ve İnsan İşgücünün, Çekici Gücünün Toplam Masraf Unsurları

Baharatlık kırmızı biber üreten işletmelerde birim alana kullanılan girdi ve insan işgücünün, çekici gücünün toplam masraf unsurları tablo 8'de verilmiştir. Baharatlık kırmızı biberde toprak işlemede kullanılan işgücü ve çekici gücü masrafı ortalama 96,00 ₺/da olarak bulunmuştur. Ekimde kullanılan işgücü, çekici gücü ve tohum girdi masrafı 49,10 ₺/da olarak hesaplanmıştır. Baharatlık kırmızı biberde yapılan çapalama işleminde kullanılan insan işgücü masrafı ortalama 35,50 ₺/da olarak bulunmuştur. Çapalama işleminde makine çekici gücü kullanılmamakta ve insan işgücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Makine çekici gücünün, üretilen ürünün çapalama işlemine elverişli olmamasından kaynaklanmaktadır. Gübrelemede kullanılan işgücü ve çekici gücü saati ile kullanılan girdi masraflarının toplamı 369,70 ₺/da olarak tespit edilmiştir. İlaçlama masrafları toplamı 65,90 ₺/da olarak hesaplanmıştır. Sulama işleminde kullanılan işgücü ve girdi toplamı 458,20 ₺/da olarak bulunmuştur.

Tablo 8. Baharatlık Kırmızı Biber Üreten İşletmelerde Birim Alana Kullanılan Girdi ve İnsan İşgücünün, Çeki Gücünün Toplam Masraf Unsurları

Masraf Unsurları	Değer (₺/da)	Oranı (%)
Toprak İşleme	96,00	5,69
Ekim (Tohum)	49,10	2,91
Çapalama	35,50	2,10
Gübrele	369,70	21,92
İlaçlama	65,90	3,91
Sulama	458,20	27,16
Hasat	522,80	30,99
Taşıma	55,40	3,28
Diğer Masraflar	34,40	2,04
Toplam	1687,00	100,00

Hasat işleminde kullanılan işgücü saati 522,80 ₺/da olarak hesaplanmıştır. Taşıma masrafı 55,40 ₺/da ve kullanılan diğer masraflar ise 34,40 ₺/da olarak hesaplanmıştır. Baharatlık kırmızı biber üretiminde en çok masraf hasat %30,99, sulama %27,16 ve gübreleme %21,92 oranında yapılan üretim işlemlerinde gözlemlenmiştir (Tablo 8). Bunun sebebi insan işgücü ücretlerinin ve kullanılan girdi maliyetlerinin yüksek olmasından kaynaklandığı gözlemlenmiştir.

Birim Alana Yapılan Üretim Masrafları ve Dağılımı (₺/da)

Baharatlık kırmızı biber üretiminde dekara yapılan üretim masrafları incelendiğinde döner sermaye faizinin eklenmesi ile üretimde ortalama 1788,43 ₺/da değişen masraflar, 19,53 ₺/da sabit masraflar olmak üzere toplam üretim masraflarının ortalaması 2222,48 ₺/da'dır. Oranlarına bakıldığında üretim masraflarında en fazla payı %80,47 değişen masraflar, en az payı ise %19,53'ünü sabit masrafların oluşturduğu tespit edilmiştir. Üretim masrafları içerisinde işgücü masrafları ortalama 785,30 ₺/da, çeki gücü masrafları 252,70 ₺/da, materyal masrafları 649,00 ₺/da olduğu ve oranlamada %35,34'ü işgücü masrafları, %11,37'yi çeki gücü masrafları ve %29,20'yi materyal masrafları oluşturmaktadır. Üretim masraflarını oluşturan değişen masraflar içerisinde en fazla paya işgücü ve materyal masrafları sahipken en az paya ise çeki gücü masraflarının sahip olduğu tespit edilmiştir (Tablo 9).

Tablo 9. Birim Alana üretim masrafları ve dağılımı (₺/da)

	Değer (₺/da)	Oran (%)
Değişen Masraflar Toplamı	1788,20	80,47
<i>İşgücü Masrafı</i>	785,30	35,34
<i>Çeki Gücü Masrafı</i>	252,70	11,37
<i>Materyal Masrafı</i>	649,00	29,20
<i>Döner Sermaye Masrafı</i>	101,20	4,55
Sabit Masraflar Toplamı	434,05	19,53
<i>Genel İdare Gideri</i>	53,65	2,41
<i>Arazi Kirası</i>	380,40	17,12
Üretim Masrafları Toplamı	2222,25	100,00

Aytop (2018) tarafından yapılan çalışmaya göre dekara üretim masrafları incelendiğinde üretim masraflarının %86,71'inin değişen masraflar, %13,19'unun ise sabit masraflardan oluştuğu belirlenmiştir. Üretim masrafları içerisinde işgücü masrafları (%37,17) ve materyal masraflarının (%29,96) en fazla paya, arazi kirasının (10,69) ise en az paya sahip olduğu belirlenmiştir. Kırmızı biber üretiminde dekara ortalama 1671,94 ₺ değişen masraflar, 255,70 ₺ sabit masraflar olmak üzere toplamda 1927,64 ₺ üretim masrafı olduğu hesaplanmıştır. Üretim masraflarının Kahramanmaraş'ta (1735,14 ₺/da) en yüksek, Kilis'te (1874,90 ₺/da) en düşük olduğu belirlenmiştir. Değişen masraflar Kahramanmaraş'ta (1735,14 ₺/da) en fazla iken Kilis'te en azdır (1644,73 ₺/da). Kırmızı biber üretiminde işgücüne fazla ihtiyaç duyulmakta olup en fazla değişen masraf kalemini işgücü masrafları (814,52 ₺/da), en az değişen masraf kalemini ise makine çeki gücü masrafları (235,83 ₺/da) oluşturmuştur. Arazi kiralarının Gaziantep ilinde daha fazla olmasından kaynaklı en fazla sabit masrafın bu ilde (271,83 ₺/da) olduğu, en az sabit masrafın ise Kilis ilinde (230,17 ₺/da) olduğu tespit edilmiştir.

Baharatlık Kırmızı Biber (Maraş Biberi) Üretim Maliyeti

Araştırma verilerine göre baharatlık kırmızı biber üretim masraf kalemleri ve satış fiyatı dikkate alınarak değişken ve sabit masraf kalemleri, GSÜD, brüt kar ve net kar hesaplamaları tablo 9'da gösterilmiştir.

Araştırma sonucunu göre bir dekar baharatlık kırmızı biber 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 1788,20 ₺/da olarak hesaplanmıştır. Tarla kirası ve genel idare giderleri toplamından oluşan sabit masraflar 434,05 ₺/da'dır. Bir dekar baharatlık kırmızı biber üreten çiftçinin tarladaki ürünü için yapmış olduğu toplam üretim masrafı araştırma bölgesi ortalamasında 2222,25 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Tablo 9). Baharatlık kırmızı biber verimi bölge ortalamasında 1656,80 kg/da olarak bulunmuştur. 1 kg baharatlık kırmızı biber üretim maliyeti bölge ortalamasında 1,34 ₺ olarak hesaplanmıştır (Tablo 10).

Candemir ve ark. (2012) tarafından 2008 yılında maliyet analizi yaptıkları çalışmada organik kırmızı biber veriminin 1300 kg/da, üretim maliyetinin 1,27 ₺/kg, üretici eline geçen ortalama organik kırmızı biber fiyatının 1,34 ₺/kg olduğunu ve elde edilen kar marjının 0,07 ₺/kg olduğunu tespit etmişlerdir

Aytop (2018) tarafından yapılan çalışmaya göre de kırmızı biber üretimindeki masraf kalemleri incelenmiş, değişken masraflar toplamının 1671,94 ₺/da, sabit masraflar toplamının 255,70 ₺/da, üretim masrafları genel toplamının ise 1927,64 ₺/da olduğu belirtilmiştir. Kırmızı biber üretiminde elde edilen ortalama verim 1558,01 kg/da'dır. Ürün ortalama 1,56 ₺/kg'a satılırken, ürünün birim maliyeti 1,24 ₺/kg, ürünün satışından elde edilen gelir ise 2430,50 ₺ olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 10. Baharatlık Kırmızı Biberin (Maraş Biberi) Üretim ve Pazar Maliyetinin Hesabı (₺/da)

Üretim İşlemleri	Kullanılan İşgücü ve Çeki gücü				Kullanılan Ekipman	Kullanılan Materyal			Masraflar Toplamı (₺)	Yüzde (%)
	İşgücü		Çekigücü			Cinsi	Miktar (kg)	Tutar (₺)		
	Saat	Tutarı (₺)	Saat	Tutarı (₺)						
1- Toprak Hazırlığı										
a) 1. Sürüm (Ekim)	0,40		0,40	40,00	Pulluk, Kültivatör				40,00	1,80
b) 2. Sürüm (Kasım - Aralık)	0,32		0,32	32,00	Pulluk				32,00	1,44
c) 3. Sürüm	0,23		0,23	24,00					24,00	1,08
d) Ekim (Mart)	0,15		0,15	24,50	Mibzer	Tohum	1,4 kg	24,60	49,10	2,21
2- Bakım										
a) Çapalama (Mayıs - Haziran)	8,00	35,50			Çapa		3,4 defa		35,50	1,60
b) Gübreleme (Mart-Haziran-Temmuz)	2,90		2,90	47,30	Gübre Dağıtıcı	Kimyasal Gübre	95,2 kg	120,10	369,70	16,63
						Hayvan Gübresi	2875 kg	202,30		
c) İlaçlama (Mart-Haziran-Temmuz)	1,50		1,50	29,50	Holder	Corojen, Dalton, Apliko vb	4 defa	36,40	65,90	2,97
d) Sulama (Mayıs-Haziran-Temmuz-Ağustos-Eylül)	46,30	227,00					18,6 defa	231,20	458,20	20,62

Tablo 10. (Devamı)

3- Hasat (Toplama)							
a) Hasat (Ağustos-Eylül-Ekim)	88,70	522,80		Elle		522,80	23,52
b) Taşıma (Ağustos-Eylül-Ekim)	1,18	1,18	55,40	Römork		55,40	2,49
c) Diğer masraflar (Ağustos-Eylül-Ekim)				Çuval, ip vb	34,40	34,40	1,55
4-Ara Toplam (1+2+3)						1687,20	75,92
5-Döner Sermaye Faizi (%12/2 = 0,06)						101,20	4,55
6-Değişken Masrafların Toplamı (4+5)						1788,20	80,47
7-Genel İdare Giderleri (%3)						53,65	2,41
8-Arazi Kirası						380,40	17,12
9-Sabit Masraflar Toplamı (7+8)						434,05	19,53
10-Üretim Masrafları Toplamı (6+9)						2222,25	100,00
11-Baharatlık Kırmızı Biber Verimi (kg/da)						1656,80	
12-1 Kg Baharatlık Kırmızı Biberin Maliyeti (10/11) (₺/Kg)						1,34	
13- Kırmızı Biber Taşıma Masrafı						55,40	
14- Kırmızı Biber Pazar Masrafları Toplamı (10+13)						2277,65	
15- 1 Kg Kırmızı Biber Pazar Maliyeti (14/11) (₺/Kg)						1,37	
16- 1 Kg Baharatlık Kırmızı Biberin Satış Fiyatı(₺/Kg)						2,30	

Kırmızı Biber (Maraş Biberi) Üretim ve Pazar Maliyetine Göre Oransal Kar, Brüt Kar ve Net Kar

Baharatlık kırmızı biber üretim ve pazar maliyetine göre oransal kar, brüt kar ve net kar hesabı tablo 10'da hesaplanmıştır. Bir dekar baharatlık kırmızı biber üretiminden, bölge ortalamasında 3810,64 ₺/da gayrisafi üretim değeri sağlanmaktadır. Üretim masrafları toplamı dikkate alındığında üretici bölge ortalamasında ise 1588,39 ₺/da net kar sağlamaktadır. Üretim masrafları toplamı dikkate alındığında bölge ortalamasında ise 2022,44 ₺/da brüt kar sağlamaktadır. Araştırma bölgesinde baharatlık kırmızı biber üreticisinin üretim için yaptığı 1 ₺'lik masraf karşılığında sağlayacağı kar, yani üretim maliyetine göre oransal kar bölge ortalamasında 1,72 olarak belirlenmiştir (Tablo 11).

Tablo 11. Kırmızı Biber Üretim ve Pazar Maliyetine Göre Oransal, Brüt ve Net Kar

Değişken Masraflar Toplamı (₺/da)	(1)	1788,20
Üretim Masrafları Toplamı (₺/da)	(2)	2222,25
Yaş kırmızı Biber Verimi (kg/da)	(3)	1656,80
1 Kg Kırmızı Biber Üretim Maliyeti (₺/kg)	(4=2/3)	1,34
1 Kg Yaş Kırmızı Biber Satış Fiyatı (₺/kg)	(5)	2,30
Üretim Maliyetine Göre Oransal Kar	(6=5/4)	1,72
Gayrisafi Üretim Değeri (₺/da)	(7=3*5)	3810,64
Üretim Maliyetine Göre Net Kar (₺/da)	(8=7-2)	1588,39
Üretim Maliyetine Göre Brüt Kar (₺/da)	(9=7-1)	2022,44
Kırmızı Biber Taşıma Masrafı (₺/da)	(10)	55,40
1 Kg Kırmızı Biber Taşıma Maliyeti	(11=10/3)	0,03
Pazardaki Toplam Masraf (₺/da)	(12=2+10)	2277,65
1 Kg Kırmızı Biber Pazar Maliyeti (₺/kg)	(13=12/3)	1,37
Pazar Maliyetine Göre Oransal Kar	(14=5/13)	1,68
Pazar Maliyetine Göre Net Kar (₺/da)	(15=7-12)	1532,99
Pazar Maliyetine Göre Brüt Kar (₺/da)	(16=7-(1+10))	1967,04

Baharatlık kırmızı biber üreticisinin pazar toplam masrafı bölge ortalaması 2277,65 ₺/da'dır. 1 Kg baharatlık kırmızı biber pazar maliyeti bölge ortalaması ise 1,37 ₺ olarak hesaplanmıştır. Pazar masrafları toplamı dikkate alındığında 1 dekardan sağlanan net kar bölge ortalamasında 1532,76 ₺, brüt kar ise ortalama 1967,04 ₺'dir. Pazar maliyetine göre oransal karın ise 1,68 olduğu tespit edilmiştir. Araştırma bölgesinde baharatlık kırmızı biber üreticisi için söz konusu ürünü üretmenin karlı bir tarımsal faaliyet olduğu anlaşılmaktadır.

Aytop (2018) tarafından yapılan çalışmaya göre ortalama Maraş biberi verimi 1658,01 kg/da, 1 kg maliyet 1,24 ₺'dir. Araştırma bölgesinde Maraş biberinin ortalama satış fiyatı 1,56 ₺/kg, kilogram başına sağlanan kar marjı 0,32, dekara düşen gayrisafi üretim değeri 2430,50 ₺, brüt kar ise 758,56 ₺'dir. Maraş Biberi üretiminde oransal kar 1,26 olarak tespit edilmiştir.

Baharatlık Kırmızı Biberin Pazarlanması

Kırmızı biber yaygın olarak üretimi yapılan ve çiftçiler için önemli bir geçim kaynağı haline gelen bir bitkidir. Gaziantep'teki biber yetiştiriciliği özellikle kuru kırmızı biber üretimi için yapılmakta, baharat ürünü olan pul ve toz biber üretiminde kullanılmaktadır. Pazarla uygunluk bakımından da kırmızı biber önemli bir yere sahiptir. Kırmızı biber, iç pazar için gerekli olduğu kadar, yabancı ülkelere yapılan dış satım potansiyeli açısından da ekonomik bir öneme sahiptir.

Kırmızı biber üreticileri ürünlerini ya direkt işleme tesisleri olan fabrikalara ya da toplayıcı tüccarlara satmakta olduğu tespit edilmiştir. İşleme tesisleri ise baharatlık kırmızı biberleri gerekli işlemler sonucunda toz veya pul biber olarak doğrudan toptancı firmalara pazarlamakta ya da ihracatçı firmalar aracılığıyla dış piyasaya satışı yapılmaktadır.

Anketlerden elde edilen verilere göre üreticilerin %88,27'si yaş-kuru kırmızı biberleri çoğunlukla fabrikaya, %11,73'ü ise toptancı-tüccara sattıkları tespit edilmiştir (Tablo 12).

Tablo 12. Baharatlık Kırmızı Biberin Satış Yerleri

Yaş-Kuru Biber		
Satış Yerleri	Üretici Sayısı	(%)
Hal	-	-
Pazar	-	-
Fabrika	143	88,27
Toptancı-Tüccar	19	11,73
Diğer Satış yerleri	-	-
Toplam	162	100,00

Aytop (2018) tarafından yapılan araştırmaya göre üreticilerin %79,41'i Maraş biberini fabrikalara, %20,51'i toptancı/tüccara sattıklarını, %9,62'si ise kendilerinin pazarladıklarını bildirmişlerdir. Ürünlerini toptancı/tüccarlara pazarlayan ve kendi pazarlayan üreticilerin en çok Kilis ilindeki üreticiler (%30,14), fabrikalara pazarlayanların ise en çok Gaziantep ve Kahramanmaraş ilindeki üreticiler olduğu tespit edilmiştir.

Baharatlık Kırmızı Biberin Pazarlama Marjı

Bölgede ortalama olarak 5 kg yaş kırmızı biberden 1 kg kuru kırmızı biber elde edildiği tespit edilmiştir. Yaş kırmızı biberin satış fiyatı 2,30 ₺/kg olarak bulunmuştur. Bu hesaba göre 1 kg kuru kırmızı biberi için üreticinin eline 11,50 ₺ (5 kg * 2,30 ₺) geçmektedir.

Kuru kırmızı biber ortalama toptan satış fiyatı 45,00 ₺/kg, ortalama perakende satış fiyatı ise 65,00 ₺/kg olarak belirlenmiştir. Perakende satış fiyatına göre pazarlama marjı 53,50 (65,00 -11,50) ₺/kg olarak hesaplanmıştır. Tüketicinin 1 kg kuru kırmızı bibere ödediği paranın %17,69'u üretici eline geçerken, %82,31'i aracılara eline geçmektedir.

Pazarlamada Karşılan Sorunlar

Pazarlama yapılırken üreticiler farklı sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır. Karşılaştıkları bu sorunları yapılan anket çalışması aracılığıyla maddeler halinde tespit edilmiştir. Yaşanılan sorunlar tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 13. Pazarlamada Karşılaşılan Sorunlar (%)

Pazarlamada Karşılaşılan Sorunlar	Önemli	Az önemli	Hiç önemli değil
Yeterli pazarın olmaması	99,38	0,62	0,00
Pazarın güvenilir olmaması	100,00	0,00	0,00
Üretim miktarının az olması	93,21	5,56	1,23
Rekabet gücünün zayıf olması	86,42	9,88	3,70
Kalite standartların düşük olması	75,93	14,20	9,88
Ürün satış fiyatlarının düşük olması	96,91	3,09	0,00
Biberde destekleme olmaması	76,54	16,05	7,41
Aracıların çok olması	91,98	6,79	1,23
Aracıların ürünü ucuza alması	96,91	3,09	0,00
Pazarın çok uzak olması	95,68	3,09	1,23
Nakliye masraflarının yüksek olması	98,77	1,23	0,00

Üreticilerin %99,38'inin ürünü pazarlama konusunda yeterli pazarın olmadığını önemli olduğunu %0,62'si de az önemli olduğunu ve %100,00'ünün de pazarın güvenilir olmamasının önemli ve gerekli olduğunu savundukları belirlenmiştir. Üretim miktarının az olmasının üreticilerin %93,21 önemli, %5,56'sı az önemli, %1,23'ü de hiç önemli olmadığını ayrıca üreticilerin %86,42'si pazarlamada rekabet gücünün zayıf olduğunun önemli, %9,88'nin az önemli, %3,70'inin de önemli olmadığını savundukları tespit edilmiştir.

Üretilen ürünlerin hasattan sonra yapılan kurutma işlemlerini yapılırken gerekli tedbirlerin alınmamasından oluşan küf sorunlarının ve depolamada yanlış kullanılan materyallerden dolayı kalite sorunlarının meydana geldiği üreticiler tarafından ifade edilmiştir. Kalite standartlarının düşük olması üreticilerin %75,93'ü tarafından önemli olduğu, %14,20' si az önemi %9,88'i ise önemli olmadığını ifade etmişlerdir. Üreticilerin pazarlamada karşılaştıkları önemli sorunlardan biride ürün satış fiyatlarının düşük olması bu sorun tüketicilerin %96,91'i tarafından önemli görülmekte %3,09'u tarafından ise az önemli olduğu belirtilmiştir. Biberde desteklemenin olmaması biber üreticilerini üretim konusunda teşvik ve destek amacıyla olmasının önemli olduğunu üreticilerin %76,54'ü savunmakta, %16,05'i az önemli olduğunu, %7,41'i ise önemli olmadığını savunduğu tespit edilmiştir. Pazarlamada araçların çok olması üreticilerin %91,98'i tarafından önemli bir sorun olduğu, %6,79'u bu sorunun az önemli olduğunu, %1,23'ü önemli olmadığını savunduğu belirlenmiştir. Araçların ürünü ucuza aldıklarını da bir sorun olarak belirten üreticilerin %96,91'i önemli sorun olduğunu, %3,09'u az önemli olduğunu belirtmişlerdir. Diğer önemli sorunlardan biride pazarın uzak olma durumudur ve bu sorunun önemli olduğunu belirten üreticilerin %95,68'i, az önemli olduğunu %3,09'u, üreticilerin %1,23'ü sorun olmadığını belirtmiştir. Ayrıca nakliye masraflarının da önemli bir sorun olduğunu %98,77 önemli, %1,23'ü ise sorun olmadığını savunmuşlardır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmanın amacı Gaziantep ilinde baharatlık kırmızı biber üreten işletmelerin; üretim maliyetinin hesaplanması, üretim maliyetinin hesaplanarak karlılığın belirlenmesi, pazarlama yapısının ortaya konulması, baharatlık kırmızı biber üretimi ve pazarlanmasında yaşanan sorunların belirlenmesi ve bunlara çözüm önerilerinde bulunulması amaçlanmıştır.

Basit Tesadüfi Örneklemeye yönteminin veri sonuçlarına göre anket sayısı 162 olarak bulunmuş ve %10 yedek anket yapılmış olup analizler 162 ankete göre yapılmıştır. 162 anketin 94 tanesi İslahiye ilçesinde, 68 tanesi ise Nurdağı ilçesinde yapılmıştır. İşletmelerin baharatlık kırmızı biber birim maliyetinin ekonomik analizinin yapılmasında yöntem olarak Tek Ürün Bütçe Analiz Yöntemi kullanılmıştır.

Araştırma sonucunda İslahiye ve Nurdağı ilçesinde ankete cevap verenlerin yaş ortalaması 50,35'tir. Yaş dağılımına göre işletmecilerin 35 yaş ve altı % 10,49'u ,35 ile 55 yaş arasında % 51,85'ini, 55 yaş ve üzeri ise %37,65'i oluşturmaktadır. Üreticilerin eğitim düzeyleri incelendiğinde %19,14'ü okur yazar, %16,05'i ilkokul, %19,14'ü ortaokul, %41,98'i lise ve %3,70'i ise üniversite mezunu oldukları tespit edilmiştir. Üreticilerin %93,83'ünün sosyal güvence durumunun olduğu, %6,17'sininde olmadığı belirlenmiştir. Üreticilerin %42,59'unun tarım dışı faaliyetlerde de bulduklarını, %57,41'ininde sadece tarımsal faaliyette buldukları ve tarım dışı ekonomik faaliyette bulunan üreticilerden, %41,36'sı $\leq 1500\text{₺}$, %44,44'ü 1500-3000 ₺, %14,20'si ise $3000\text{₺} \geq$ tarım dışı gelir elde ettikleri tespit edilmiştir.

Baharatlık kırmızı biber üreten işletmelerin ortalama olarak 117,46 dekar araziye sahip oldukları belirlenmiş olup bunun 45,42 dekar alanında baharatlık kırmızı biber üretimi yapıldığı tespit edilmiştir. İşletme arazisinin %72,63'ünü mülk, %14,98'ini kiraya verilen, %5,01'ini ortağa tutulan, %7,38'ini kiraya tutulan arazisinin oluşturduğu belirlenmiştir.

Araştırma bölgesinde baharatlık kırmızı biber ekilen alanın yerine münavebede üreticilerin %73,46'sı buğday %26,54'ü ise arpa ekimi yaptıkları tespit edilmiştir.

İncelenen baharatlık kırmızı biber işletmelerinde elde edilen verilere göre sulama yönteminde üreticilerin %72,84'ü damlama sulama, %16,67'si yağmurlama, %10,49'u ise salma sulama yöntemi ile sulama yaptıkları tespit edilmiştir.

İşletmelerde üreticilerin tarım girdilerini en çok temin ettikleri yerler kooperatifler, bayiler fabrikalar ve diğer satış yerleri olmuştur. Üreticilerin %48,76'sı tohumları fabrikadan, %50,62'si diğer satış yerlerinden, %0,62'si bayiden, %68,52'si gübreyi kooperatiften, %31,48'i bayiden, %50,62'si zirai ilaçları kooperatiflerden, %48,76'sı da bayilerden ve %0,62'si de diğer satış yerlerinden temin ettikleri tespit edilmiştir.

İncelenen işletmelerde baharatlık kırmızı biber üretiminde sürümün genellikle kültüvatorle Ekim ile Aralık aylarında yapıldığı gözlemlenmiştir. İşletmelerde ekim işlemi tohum ve fide kullanılarak yapılmaktadır ancak yapmış olduğumuz çalışmada sadece tohum ile ekilen işletmelerde araştırmalar yapılmıştır. Ekim işleminin genel olarak Şubat ve Mart aylarında ortalama 1,4 kg/da tohum kullanılarak hassas mibzerle yapıldığı belirlenmiştir. Araştırmanın yapıldığı alanlarda çapalama işlemi genellikle mevsimlik yabancı işgücü kullanılarak elle yapılmaktadır. İşletmelerde çoğunlukla kimyasal gübre ve çiftlik gübresinin kullanıldığı saptanmıştır. İncelenen işletmelerde ortalama dekar insan ve makine çekigücü iş saati 2,9 saat/da olarak bulunmuş olup gübrelemenin Mart ve Temmuz aylarında yapıldığı gözlemlenmiştir. İlaçlamada kullanılan işgücü 1,5 saat/da olarak bulunmuş olup ilaçlama Mart ve Temmuz aylarında ortalama 4 defa yapılmıştır. Sulama insan işgücü saati ortalama 46,3 olarak bulunmuş, sulama 18,6 defa Mayıs ile Eylül aylarında damla sulama ağırlıklı olmak üzere yağmurlama ve salma sulama yöntemiyle yapılmıştır. Hasat, Ağustos – Eylül-Ekim ayları arasında yapılmaktadır. Hasat genellikle 2 veya 3 defa yapılmıştır. Hasat işgücü saati 88,7 saat/da olarak bulunmuştur. Taşıma işgücü saati 1,18 saat/da olarak hesaplanmıştır. Toprak hazırlığı döneminde, gübreleme ve ilaçlama döneminde insan işgücü saati o dönemde kullanılan makine çekigücü saati üzerinden hesaplanmıştır.

Baharatlık kırmızı biber üretiminde kullanılan toplam işgücünün 149,68 saat/da, çeki gücünün 6,68 saat/da olduğu ve en fazla işgücü saat payının %59,30 hasat zamanında, çeki gücünün ise en fazla %43,40 gübreleme zamanında kullanımının olduğu tespit edilmiştir.

İşletmelerde birim alana kullanılan işgücü masrafı 785,30 ₺/da, çeki gücü masrafı 252,70 ₺/da, maretial masrafı 649,00 ₺/da, döner sermaye masrafı ise 101,20 ₺/da olarak tespit edilmiştir. Genel idare gideri 53,65 ₺/da, arazi kirası 380,4 ₺/da olarak hesaplanmıştır.

Yapılan baharatlık kırmızı biberin maliyet analizi sonucuna göre bir dekar baharatlık kırmızı biber üretiminde yapılması gereken masrafa döner sermaye faizi eklenerek hesaplanan değişken masraflar toplamı 1788,20 ₺/da olarak hesaplanmıştır. Tarla kirası ve genel idare giderleri toplamından oluşan sabit masraflar 434,05 ₺/da'dır. Yapılan çalışmaya göre dekara üretim masraflarının oransal dağılımı incelendiğinde üretim masraflarının %80,47'sini değişken masraflar oluştururken, %19,53'ünü sabit masrafların oluşturduğu tespit edilmiştir.

Bir dekar baharatlık kırmızı biber üreten çiftçinin tarladaki ürünü için yapmış olduğu toplam üretim masrafı 2222,25 ₺/da olarak hesaplanmıştır. Baharatlık yaş kırmızı biber verimi bölge ortalamasında 1656,80 kg/da olarak bulunmuştur. 1 kg kuru işlenmiş baharat haline gelen kırmızı biber için 5 kg yaş kırmızı biber kullanılmakta olduğu ve 1 kg baharatlık kırmızı biber üretim maliyetini bölge ortalamasında 1,34 ₺ olarak tespit edilmiştir.

Bir dekar baharatlık kırmızı biber üretiminden 3810,64 ₺/da gayrisafi üretim değeri elde edilmiştir. Üretim masrafları toplamı incelendiğinde bölgedeki üreticilerin dekara ortalama 1588,39 ₺ net kar sağladığı gözlemlenmiştir. Üretim masrafları toplamı dikkate alındığında bölgede 2022,44 ₺/da brüt kar sağlamaktadır. Araştırma bölgesinde baharatlık kırmızı biber üreticisinin üretim için yaptığı 1 ₺'lik masrafa karşılık sağlayacağı kar, yani üretim maliyetine göre oransal kar bölge ortalamasında 1,72 olarak tespit edilmiştir.

Baharatlık kırmızı biber üreticisinin pazar masraf toplamı bölge ortalaması 2277,65 ₺/da'dır. 1 Kg baharatlık kırmızı biber pazar maliyeti bölge ortalaması ise 1,37 ₺ olarak hesaplanmıştır. Pazar masrafları toplamı dikkate alındığında 1 dekardan sağlanan net kar bölge ortalamasında 1532,76 ₺ olarak gerçekleşmiştir. Brüt kar ise bölge ortalaması 1967,04 ₺'dir. Oransal karın bölge ortalamasında ise 1,68 olduğu hesaplanmıştır.

Kuru kırmızı biber ortalama toptan satış fiyatı 45,00 ₺/kg, ortalama perakende satış fiyatı ise 65,00 ₺/kg olarak belirlenmiştir. Perakende satış fiyatına göre pazarlama marjı 53,50 (65,00 -11,50) ₺/kg olarak hesaplanmıştır. Tüketicinin 1 kg kuru kırmızı bibere ödediği paranın %17,69'u üretici eline geçerken, %82,31'i aracılara eline geçtiği hesaplanmıştır.

Baharatlık kırmızı biber önemsenmeli ve üretiminin sürdürülebilir olması için gereken tedbirler alınmalıdır. Yetiştiriciliğin her aşamasında gereken özen gösterilerek iyi tohum kullanımı, toprak hazırlığı, ekim-dikim, sulama, gübreleme, ıslah çalışmaları ile kalitesi yüksek ürünler elde edilmelidir.

Çalışmada baharatlık kırmızı biber üreticiliği yapan işletmelerin üretimindeki masraf kalemleri, dekara üretim masrafları oransal olarak belirlenmiştir. Baharatlık kırmızı biberin üretiminde en büyük masraf kalemi, işgücü masraflarından oluşmaktadır. Bunun için bölgedeki yabancı işgücü temininde yaşanan sorunlar ve yabancı işgücü ücretlerinin pahalı olması üreticilerin en önemli üretim sorunları olarak gözlemlenmiştir. Bu sonuca göre baharatlık kırmızı biber hasadında yabancı işgücünden çok makine kullanılması önerilecek böylece işgücü ihtiyacı önemli oranda azalacak ve üretim masraflarının azalmasına katkı sağlayacaktır. Baharatlık kırmızı biber üreticilerinin üretimde kar edip edemediğini, yapılan masraf karşısında ne kadar gelir elde ettiklerini görebilmelerini, üretime devam edip

edemeyecekleri konusunda karar verebilmeleri için maliyet analizlerinin yapılmasının önemi anlatılıp bu konu hakkında bilgilendirilmeleri yararlı olacaktır.

Üretim faaliyetinde üreticilerin karşılaştıkları en önemli sorunların başında yüksek girdi fiyatları gelmektedir ve pazarlamada karşılaşılan en önemli sorun ise nakliye masraflarının yüksek oluşu ve borçtan dolayı ürünleri hemen elden çıkartmak zorunda kalınmasından fiyatlardaki istikrarsızlık sorun olarak gözlemlenmiştir. İşletme sahipleri başlıca pazarlamada, rekabet gücünün zayıf olmasından, pazarın güvenilir olmamasından, kalite standartlarının düşük olmasından, fiyatlarda yaşanan istikrarsızlıkları sorun olarak gördüklerini belirtmişlerdir.

Ürün işleme ve değerlendirme açısından yapılabilecek bir yönetim ve işletmecilik anlayışı hem bölge ekonomisine hem de ülke ekonomisine katkı sağlayacaktır. Ayrıca biber kurutma işlemlerinde yaşanan aflatoksin olayının pazarlamada büyük sorun oluşturduğu gözlemlenmiştir. Sonuçlara göre kurutma işlemlerini daha hijyenik ve daha gelişmiş modern ortamlarda yapılması hem işletmeci için yarar sağlayacağı hemde pazarlamada kolaylık sağlanacağı düşünülmektedir. Bu konuda gerekli tedbir ve önemler alınmalıdır.

Coğrafi işaret belgeli olan baharatlık kırmızı biberin bölge ve ülke ekonomisine olan katkısının artmasını sağlamak için öncelikle üreticinin verimli iyi bir hammadde üretmesi lazımdır bunun için üretimden pazarlamaya kadar olan aşamalarda gerekli olan tedbirler alınmalı, az masrafla verimli ve karlı üretim yaparak sürekliliği sağlanmalıdır. Üreticilere baharatlık kırmızı biber üretiminden pazarlanmasına kadar gerekli olan bütün eğitimler verilip bilgilendirilerek üretim konusunda teşvik edilmelidir. Elde edilen ürünlerin depolanmasında ve pazarlanmasında zarar görmeyeceği ve üreticinin güvenerek satın almasını kolaylaştıracak şekilde gerekli ambalajlama ve paketlemeler yapılmalıdır. Baharatlık kırmızı biberlerin işlem gördükleri tesislerin teknolojik yönden kullanım alanı arttırılmalı daha hijyenik, sağlıklı ve güvendir ürünler elde etmek için daha modern teknolojik alet ve malzemeler kullanılmalıdır. Reklam ve tanıtımlar arttırılmalı böylece iç ve dış piyasa satışlarının kolay bir şekilde yapılmasına yardımcı olunabilecektir. Baharatlık kırmızı biberin kullanım alanları detaylı bir şekilde gerek televizyon, radyo vb araç gereçlerle anlatılarak halkın bu konu hakkında bilgilendirilmeleri önerilebilir böylece hem tüketimde hemde pazarlamada artış sağlayacağı düşünülmektedir. Üreticilerin ürünlerini kolay şekilde pazara sunabilecekleri güvenilir alanlar tahsis edilmelidir. Böylece üreticiler çok fazla masraf yapmamış olacaklardır. Ayrıca pazarlama konusunda meydana gelen fiyatlardaki dalgalanmalarda oluşan sorunlar çözülerek üreticilerin zarar etmeyeceği şekilde fiyatların belirlenmesi için gerekli plan yapılıp kararlar

alınmalıdır. Yapılacak teşvikler ve desteklemelerle Gaziantep ve Türkiye genelinde üretimin payı, verimi, ekilen alanların ve ihracatın artış sağlayacağı öngörülmektedir.



KAYNAKÇA

- Abak, K., 1995. Kahramanmaraş'ta Kırmızı Biber Tarımında Dikkat Edilmesi Gerekli İşlemler. KSÜ Yayınları, Sayı No:9, Sayfa No: 31-42. Kahramanmaraş.
- Akbay, C., Boz, İ., Tiryaki, G.Y., Candemir, S. ve Arpacı, B.B., 2012. Kahramanmaraş ve Gaziantep İllerinde Kırmızıbiberin Üretim Yapısı ve Kurutma Yöntemleri, KSÜ Doğa Bil. Dergisi, 15(2):1-10, Kahramanmaraş.
- Akdoğan, N., 1982. Pazarlama Maliyetleri ve Muhasebesi, Gazi Üniversitesi Ankara İ.T.İ.A. Yayın No:197, Ankara, Gazi Üniversitesi Basın-Yayın Yüksekokulu Basımevi.
- Akgül, A., 1993. Baharat Bilimi ve Teknolojisi, Gıda Teknolojisi Derneği Yayınları, Yayın No:15, Sayfa No:451, Ankara.
- Anonim, 2002. Coğrafi İşaret Belgesi, Türk Patent Enstitüsü. <https://ci.turkpatent.gov.tr/coGRAFI-ISARETLER/detay/37908>
- Aşkan, E., Dağdemir, V. ve Tercan, S., 2018. Erzurum İlinde Taze Fasulye Üretimi Yapan İşletmelerin Karlılık Analizi ve Pazarlama Yapısı. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Cilt 8(2), Sayfa:257-266
- Atalay, A. B., 2019. Maraş Biberi Çekirdeğinden Farklı Yöntemlerle Yağ Üretimi Ve Kalite Özellikleri. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Ana Bilim Dalı Doktora Tezi, Sayfa No:73, Kahramanmaraş
- Aytop, Y., 2018. "Maraş Biberi'nin Ekonomik Analizi ve Üretici Memnuniyeti" Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı Doktora Tezi, Sayfa:101-102, Kahramanmaraş.
- Aytop, Y. ve Akbay, C., 2018. Baharatlık Kırmızıbiber(Maraş Biberi) Üretiminin Ekonomik Analizi Araştırma Makalesi, Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi 5(4):455-464, Kahramanmaraş.
- Beis, S.H. 1990. Kırmızı Biber'den Gıda Boyası Eldesi. Anadolu Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir, 27s (yayınlanmamış).
- Boz, İ. 2013. Doğu Akdeniz Bölgesi'nde Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Yapısı, Sorunları ve Çözüm Önerileri, KSÜ Doğa Bil. Dergisi, 16(1): 24-32.
- Bullerman, L.B., 1986. Mycotoxins and food safety. Food Technology, 40 (5), 59-66
- Candemir, S., Arpacı, B.B. ve Akıncı, İ.E., 2012. Organik Kırmızıbiber Üretiminde Uygulanan Üretim Sistemlerinin Ekonomik Performanslarının Karşılaştırılması, KSÜ Doğa Bil. Dergisi., 15(1): 1-6.
- Chen, S. L. ve Gutmanis, F., 1968. "Auto-Oxidation of Extractable Color Pigments in Chili Pepper With Special Reference to Ethoxyquin Treatment" J. Food Science, Bulgaria, Sayı No: 33, Sayfa No:274-280.
- Çiçek, A., 1996. Arazi Toplulaştırmasının Sosyo-Ekonomik Yararları ve Bitkisel Üretim Değeri Üzerine Etkisinin Fonksiyonel Analizi. Türkiye II. Tarım Ekonomisi Kongresi, Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü-Tarım Ekonomisi Derneği, 4-6 Eylül, Adana
- Çeltikci, M., 2008. Antalya İlinde Domates Üretim ve Pazar Analizi. Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi

- Çoksöyler, N., 1995. Aflatoksin Oluşumu ve Aflatoksin Oluşumunu Etkileyen Faktörler, Kahramanmaraş Kırmızı Biber Semineri, (11):18-25. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.
- Dağdemir, V., 2000. Erzincan İlinde Tulum Peynirinin İmalat Maliyeti ve Pazarlama Marjının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Turkish Journal of Agriculture and Forestry Dergisi, Cilt 24, Sayfa 57-61.
- Dağdemir, V. ve Aşkan, E., 2004. Erzurum merkez ilçede bir ekmeğin pazarlama marjının belirlenmesi üzerine bir çalışma. VI. Tarım Ekonomisi Kongresi, 16-18 Eylül, Tokat, 384-402.
- Dağdemir, V., 2005. Bayburt İli Kop ve Burnaz Dere Havzalarında Hayvancılık Yapan İşletmelerin Genel Durumu ve Koopretifleşmeye Bakış Açısı, Kooperatifçilik Dergisi, Sayı: 147, S:48-58, Ankara.
- Dağdemir, V. ve Özçelebi I., 1995. Çayeli İlçesi Kıyı Şeridinde Çay Üretiminde Girdi Tespiti ve Maliyet Hesabı Üzerine Bir Araştırma. Doğa Türk Tarım ve Ormancılık Dergisi 22, 127-133.
- Dağdemir, V., 2018. "Tarım İşletmelerinin Analizi" Lisansüstü Ders Notları.
- Direk, M. ve Çakan, M. 1996. Kırmızı Biber İşleyen Tarıma Dayalı Sanayi İşletmelerinin Yapısı, İç ve Dış Pazara Yönelik İşletme Stratejileri. Türkiye 2. Tarım Ekonomisi Kongresi, Cilt 1, Sayfa 407-411, Adana.
- Duman A.D., Zorlugenç, B. ve Evliya, B., 2002. Kahramanmaraş'ta Kırmızı Biberin Önemi ve Sorunları, KSÜ Fen ve Mühendislik Dergisi 5(1): 111-117.
- Doymaz, İ. ve Pala, M. 2002. Hot-Air Drying Characteristics of Red Pepper. J. of Food Eng., 55: 331-335.
- FAO, 2020. FAOSTAT. Baharatlık Kırmızı Biberin Üretim, Üretim Alanları, İhracat, İthalat Verileri.
- Gündoğmuş, E., 1998. Ankara İli Akyurt İlçesi Tarım İşletmelerinde Ekmeklik Buğday Üretiminin Fonksiyonel Analizi ve Üretim Maliyetinin Hesaplanması. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, No:22, 251-260, Ankara.
- Güneş ve ark. 1986. Adana ve İçel İllerinde Üretilen ve Ankara'ya Gönderilen Önemli Yaş Meyve ve Sebzelerin Pazarlamasının Düzenlenmesi ve Masraflarının Düşürülmesi Araştırması, TÜBİTAK Tarım ve Ormancılık Araştırma Grubu Proje No:TOAG-550, Ankara.
- Gülten, Ş., 1971. Erzurum ilinde canlı hayvan ve et üretim, tüketim ve pazarlama analizleri. Atatürk Üniversitesi Yayın No:284, Ziraat Fakültesi No:141, Araştırma No:79, Erzurum.
- Karagölge, C., 2013. Tarımsal İşletmecilik-Tarım İşletmelerinin Analizi ve Planlanması. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:153, Erzurum.
- Kıral, T., 1986. Genel Muhasebeye Giriş ve Kooperatiflerde Muhasebe İşleri. Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- Kıral, T., 1991. Tarımda Maliyet Muhasebesi. Yüksek Lisans Ders Notları, Ankara.
- Kızıloğlu, R., 2010. Erzurum İli Aziziye, Yakutiye ve Pasinler İlçelerinde Beyaz Lahana Üretim ve Pazarlama Ekonomisi. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

- Kızıloğlu, S., 1989. Oltu İlçesi Tarım İşletmelerinde Münavebe-İşletme Faaliyeti İlişkileri ve En Karlı Üretim Planının Belirlenmesi. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, s.148, Erzurum
- Kızıloğlu, S. ve Erem Kaya, T., 2008. Erzurum İlinde Çerezlik ve Yağlık Ayçiçeği Üretim Maliyeti; Pasinler İlçesi Örneği. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 39(2): 175-185, 2008.
- Kızıloğlu, R. ve Dağdemir, V., 2010. Erzurum İlinde Beyaz Lahananın Üretim ve Pazar Maliyeti; Aziziye, Yakutiye ve Pasinler İlçeleri Örneği. İğdır Üni. Fen Bilimleri Enst. Dergisi, 2(2): 57-64.
- Kohler, R. 1989. "Marketing-Accounting", Marketing-Schnittstellen Herausforderungen für das Management, Festschrift für H. Raffée, Herausgeber: Günter Specht, Günter Silberer, Werner H. Engelhardt, Stuttgart, Schaffer-Poeschel Verlag, pp. 117-139.
- Kumbasaroğlu, H. ve Dağdemir, V., 2010. Erzurum İlinde Tarım Makinalarına Sahip Olan ve Olmayan İşletmelerde Patates, Şekerpancarı ve Ayçiçeği Üretim Maliyeti. AÜD Ziraat Fakültesi Dergisi, 7(2), 15-24, Erzurum.
- Özkan, B. ve Kuzgun, M., 1997. Ana ve İkinci Ürün Mısır Üretim Maliyeti ve Geliri. Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, No:10, 149-163, Antalya.
- Öztekin, S., Işıker A.A., Dayısoylu K.S., Duman A.D. ve Soysal Y. 2006. Baharatlık Kırmızı Biber Üretiminde Güncel Uygulamalar ve Sektörün Sorunları. Tarımsal Mekанизasyon 23. Ulusal Kongresi, 06-08 Eylül 2006 Çanakkale. Bildiriler: s.11 (Özet) ve Tarım Makinaları Bilimi Dergisi 2006, 2(3), 231-237.
- Öztürk, D., ve Karakaş, G., 2018. Kayısı Üretimi Ve Pazarlama Sorunları; Malatya İli Örneği, Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi, Sayı:4, S:113-123.
- Paksoy, M. ve Uslu, Ö.S., 2006. Türkiye'de Kırmızı Biberin Pazarlanması ve Sorunları, VI. Sebze Tarımı Sempozyumu, 19-22 Eylül, 335-339.
- Perucka, I. ve Materska, M. 2001. Phenylalanine Ammonia-Lyase and Antioxidant Activities of Lipophilic Fraction of Fresh Pepper Fruits *Capsicum Annuum* L. Innovative Food Science & Emerging Technologies, 2:189-192.
- Taydaş, E. E. ve O. Aşkın, 1995. Kırmızı Biberlerde Aflatoksin Oluşumu. Gıda, 20 (1): 38s.
- Temel, M., Tınmaz, A. B., Öztürk, M. ve Gündüz, O., 2018. Dünyada ve Türkiye'de Tıbbi - Aromatik Bitkilerin Üretimi ve Ticareti. KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi 21 (Özel Sayı):198-214
- Tıraş, M., 2011. Kahramanmaraş Merkez İlçede Kırmızı Biber Tarımı, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü, Doğu Coğrafya Dergisi Cilt:8, Sayı:10, SS:67-80
- Topcu, Y., 2004. Erzurum İli Sığır Besiciliği İşletmelerinde Girdi Kullanımı ve Üretim Maliyeti. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 35(1-2), 65-73, 2004.
- Tuğay, O., ve Akın, O., 2013. Üretim İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi Uygulama Düzeyi: Burdur'da Bir Araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi (C. XV, S. II, 2013):485,486.*
- TÜİK, 2020. Türkiye İstatistik Kurumu, Bitkisel Üretim İstatistikleri, <https://biruni.tuik.gov.tr>.

- Verit A., Yeni E. ve Ünal D., 2001. Tarihten Günümüz Ürolojisine Kırmızı Acı Biber. Türk Üroloji Dergisi, 27 (4) : 399-402.
- Vos, J.G.M. and Duriat, A.S., 1995. Hot Pepper (Capsicum Spp.) Production Onjava, Indonesia: Toward Integrated Crop Management, Crop Protection, 14(3): 205-213.
- Yıldırım, T., 1996. Bursa ve Sakarya yöreleri kırmızı biberlerinde aflatoksin çalışması, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	: Elife YAVUZ
Doğum tarihi	:
Doğum Yeri	:
Uyruğu	:
Adres	:
Tel	:
E-mail	:
Eğitim	
Lise	: Nurdağı Anadolu Lisesi
Lisans	: Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü
Yüksek lisans	: Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı
Doktora	:
Yabancı Dil Bilgisi	
İngilizce	:
Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar	
Tezden Üretilmiş Yayınlar	