



**UZUNDERE İLÇESİNDE DUT ÜRETİM MALİYETİ
VE PAZARLAMASI**

Ümmü Gülsüm AYDOĞAN

Danışman: Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR

Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı

2025

(Her hakkı saklıdır.)

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

UZUNDERE İLÇESİNDE DUT ÜRETİM MALİYETİ VE PAZARLAMASI
(Mulberry Production Cost and Marketing in Uzundere District)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ümmü Gülsüm AYDOĞAN

Danışman: Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR

Erzurum
Ocak, 2025

KABUL VE ONAY TUTANAĞI

Ümmü Gülsüm AYDOĞAN tarafından hazırlanan “UZUNDERE İLÇESİNDE DUT ÜRETİM MALİYETİ VE PAZARLAMASI” başlıklı çalışması 23/01/2025 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı, Tarımsal İşletmecilik Bilim Dalında yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı:	Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR <i>Atatürk Üniversitesi</i>	Aslı Islak İmzalıdır
Jüri Üyesi:	Doç. Dr. Nuray DEMİR <i>Atatürk Üniversitesi</i>	Aslı Islak İmzalıdır
Jüri Üyesi:	Dr.Öğr.Üyesi Hediye KUMBASAROĞLU <i>Erzincan Binali Yıldırım 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. Alper NUHOĞLU
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.

ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU

Yüksek lisans Tezi olarak *Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR* danışmanlığında sunulan “UZUNDERE İLÇESİNDE DUT ÜRETİM MALİYETİ VE PAZARLAMASI” 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	1	30
Kuramsal Temeller	15	30
Materyal ve Yöntem	20	35
Araştırma Bulguları ve Tartışma	14	20
Sonuç ve Öneriler	10	20
Tezin Geneli	17	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.

Beyan edilen bilgilerin doğru olduğunu, aksi halde doğacak hukuki sorumlulukları kabul ve beyan ederiz.

Tez Yazarı (Öğrenci)	Tez Danışmanı
Ümmü Gülsüm AYDOĞAN	Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR
7.2.2025	7.2.2025
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 ve sayılı kararı ile teze erişim 2 (iki) yıl süreyle engellenmiştir.

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

TEŞEKKÜR

Araştırma konusunun belirlenmesinden, çalışmamın sonuçlandırılmasına kadar geçen her aşamada değerli fikir ve görüşlerinden yararlandığım danışman hocam Sayın Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR'e teşekkür ve saygılarımı sunarım. Çalışma süresi boyunca gösterdikleri büyük sevgi, sabır ve destekleriyle her zaman yanımda olan aileme teşekkür ederim.

Çalışmama yapmış oldukları katkıdan dolayı Erzurum İl Tarım ve Orman Müdürü ve Uzundere İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü personellerine, çalışmamın anket sorularına içtenlikle cevap veren dut üreticilerine teşekkürü borç bilirim.

Ümmü Gülsüm AYDOĞAN

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

UZUNDERE İLÇESİNDE DUT ÜRETİM MALİYETİ VE PAZARLAMASI

Ümmü Gülsüm AYDOĞAN

Danışman: Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR

Amaç: Bu çalışmada, 2022 yılında Erzurum ili Uzundere ilçesinde dut maliyetini ve karlılık analizini incelemek ve pazarlama yapısını ortaya koymak amaçlanmıştır.

Yöntem: Uzundere İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğünden alınan dut işletme sayıları dikkate alınarak basit tesadüfi örnekleme yöntemine göre 100 işletme örnek sayısını oluşturmuştur. İşletmelerde anketlerden elde edilen veriler birincil verileri oluşturmuştur. Çalışmada dut için tek ürün bütçe analiz yöntemi kullanılmış olup tesis ve üretim masrafları dikkate alınarak maliyet hesabı ve karlılık analizleri yapılmıştır.

Bulgular: İşletmelerde dut üretiminde çalışan işletmecilerin yaş ortalaması 53'tür. İşletmelerde ortalama aile işgücü 2,59 EİB (Erkek İş Birimi), ortalama yabancı işgücü 0,24 EİB olup toplamda 2,83 EİB mevcuttur. İşletmelerde 50 yaş ve üzeri nüfus toplam nüfusun %59,32'sini oluşturduğu için bu çalışmada EİB düşük çıkmıştır. İşletmelerde ortaöğretim mezunu toplamın %31,57'sini, üniversite mezun ise %28,60'ını oluşturmuştur. İşletmelerin %90,00'ında sosyal güvence var olup %79,00'ında tarım dışı gelir mevcuttur. İşletmelerin ortalama aylık gelirleri 27 184,95 ₺ olarak hesaplanmıştır. İşletmelerin sahip olduğu ortalama arazi miktarı 16,47 da. iken ortalama dut alanı 3,42 da. olarak bulunmuştur. Yaş dut tesis masrafları toplamı 11 585,57 ₺/da olup bahçe amortismanı 193,10 ₺/da olarak hesaplanmıştır. Dut üretiminde değişken masraflar toplamı 1 765,43 ₺/da, sabit masraflar toplamı 2 470,16 ₺/da olup üretim masrafları toplamı 4 235,59 ₺/da olarak bulunmuş, 1 kg yaş dutun maliyeti 5,016 ₺ olarak hesaplanmıştır.

Sonuç: Yaş dut üretimde dekara brüt kar 7 413,20 ₺, net kar ise 4 943,03 ₺ bulunmuştur. Yaş dutun pazarlama marjı 3,13 ₺/kg, kurutulmuş dutun pazarlama marjı 9,00 ₺/kg ve pekmezin pazarlama marjı 16,43 ₺/kg olarak hesaplanmıştır. Dut, yaş olarak pazarlandığında tüketicinin ödediği fiyatın %77,64'ünün, kuru dut olarak pazarlandığında %82,00'inin, pekmez haline getirilerek pazarlandığında ise %89,05'inin çiftçi eline geçtiği hesaplanmıştır. İşletmeler 1 kg yaş duttan 5,85 ₺, kuru duttan 30,968 ₺, pekmezden 96,81 ₺ kar elde etmektedirler. Sonuç olarak yaş dutun işlenerek satışından çiftçi daha fazla gelir elde ettiğinden dolayı yaş dutu işleyerek satmaları önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dut, maliyet analizi, kârlılık, pazarlama marjı, tesis masrafı, üretim masrafı

Ocak 2025, 59 sayfa

ABSTRACT

MASTER'S THESIS

MULBERRY PRODUCTION COST AND MARKETING IN UZUNDERE DISTRICT

Ümmü Gülsüm AYDOĞAN

Supervisor: Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR

Purpose: In this study, it was aimed to examine the cost and profitability analysis of mulberries and reveal the marketing structure in Uzundere district of Erzurum province in 2022.

Method: Taking into account the number of mulberry enterprises received from the Uzundere District Directorate of Agriculture and Forestry, the sample number of 100 enterprises was created according to the simple random sampling method. Data obtained from surveys in businesses constituted primary data. In the study, single product budget analysis method was used for mulberry and cost calculation and profitability analyzes were made by taking into account facility and production costs.

Findings: The average age of operators working in mulberry production in enterprises is 53. The average family workforce in businesses is 2.59 EİB (Male Work Unit), the average foreign workforce is 0,24 EİB and there are 2,83 EİB in total. Since the population aged 50 and over constitutes 59,32% of the total population in enterprises, EİB was low in this study. In businesses, secondary school graduates constituted 31,57% of the total, and university graduates constituted 28,60%. 90,00% of the enterprises have social security and 79,00% have non-agricultural income. The average monthly income of businesses was calculated as 27 184,95 ₺. The average amount of land owned by businesses is 16,47 da. While the average mulberry area is 3,42 da. was found as. The total of fresh mulberry facility costs is 11 585,57 ₺/da and garden depreciation is calculated as 193,10 ₺/da. In mulberry production, the total variable costs were 1 765,43 ₺/da, the total fixed costs were 2 470,16 ₺/da, the total production costs were found to be 4 235,59 ₺/da, and the cost of 1 kg of fresh mulberry was calculated as 5,016 ₺/da.

Result: Gross profit per decare in fresh mulberry production was found to be 7 413,20 ₺ and net profit was 4 943,03 ₺. The marketing margin of fresh mulberry is calculated as 3,13 ₺/kg, the marketing margin of dried mulberry is 9.00 ₺/kg and the marketing margin of molasses is 16,43 ₺/kg. It has been calculated that 77,64% of the price paid by the consumer when the mulberry is marketed as fresh, 82,00% when it is marketed as dried mulberry, and 89,05% when it is marketed as molasses, reaches the farmers. Businesses earn 5,85 ₺ from 1 kg of fresh mulberries, 30,968 ₺ from dried mulberries, and 96,81 ₺ from molasses. As a result, since farmers earn more income from selling fresh mulberries by drying them or turning them into molasses, it has been suggested that they process and sell fresh mulberries.

Keywords: Mulberry, cost analysis, profitability, marketing margin, establishment costs, production costs.

January 2025, 59 pages

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY TUTANAĞI.....	i
ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU	ii
TEŞEKKÜR	iii
ABSTRACT	viii
TABLolar DİZİNİ.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ.....	x
GİRİŞ.....	1
Araştırmanın Önemi ve Kapsamı.....	1
Araştırmanın Amacı	3
KURAMSAL TEMELLER.....	4
MATERYAL ve YÖNTEM	14
Materyal	14
Yöntem.....	14
Araştırma Bölgesinin Belirlenmesi	14
Örnek Büyüklüğü ve İlçelerdeki Örnek İşletme Sayılarının Belirlenmesi	15
Anket Formlarının Hazırlanmasında Uygulanan Yöntem	16
Verilerin Hazır Hale Getirilmesi ve Ekonomik Analizlerde Uygulanan Yöntemler	16
Araştırma Bulguları ve Tartışma	20
Demografik ve Sosyoekonomik Yapı ile İlgili Sonuçlar	20
Tarımsal Yapı ile İlgili Sonuçlar.....	25
İncelenen İşletmelerde Girdi ve Maliyet Hesabı.....	34
Brüt Kar ve Net Kar	38
Pazarlama Marjının Hesaplanması.....	39
SONUÇ ve ÖNERİLER	42
KAYNAKÇA	45
ÖZGEÇMİŞ.....	50

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Dut İşletme Sayıları ve Ekilen Alana Oranları.....	14
Tablo 2. Dut İşletme Sayıları Oranları ve Anket Sayıları.....	16
Tablo 3. İşgücünü EİB'ye Çevirmek İçin Kullanılan Katsayılar.....	18
Tablo 4. Dut Üretimi Yapan Çiftçilerin Yaşları ile İşletme Sayıları Arasındaki İlişki	20
Tablo 5. İncelemesi Yapılan İşletmelerde Nüfusun Cinsiyete Göre Dağılımı	20
Tablo 6. Dut üreticileri Nüfusunun Yaş ve Cinsiyete Göre Dağılımı	21
Tablo 7. Dut Üreticilerin Ailedeki Rollerini ile Yaş Grupları Arasındaki Bağlantı	22
Tablo 8. İşletmelerde Nüfusun Eğitim Seviyeleri	23
Tablo 9. İşletmelerde Sosyal Güvence Durumu	23
Tablo 10. İşletmelerde Sosyal Güvence Türü.....	24
Tablo 11. Üreticilerin Ortalama Aylık Gelirleri ile İşletme Sayıları Arasındaki İlişki	24
Tablo 12. İşletmelerde Tarım Dışı Gelir Durumu	25
Tablo 13. İşletmelerin Ortalama Arazi Miktarları ile İşletme Sayıları Arasında İlişki	26
Tablo 14. İşletmelerde Toplam Arazi İçindeki Dut Bahçesi Ortalama Alanı.....	26
Tablo 15. İşletmelerde Dut Bahçesinin Mülkiyet Durumu.....	27
Tablo 16. İşletmelerde Dut Ağaçlarının Ortalama Yaşı ve İşletme Sayısı Arasındaki İlişki ..	29
Tablo 17. İşletmelerde Dut Bahçesinde Ürün Alma Zamanı (Tesis Dönemi).....	29
Tablo 18. Üreticilerinin Tüm Geçimini Duttan Sağlayıp Sağlamadığı Durumu	29
Tablo 19. Dutun Satış Fiyatından Üreticilerin Memnun Olup Olmadığı Durumu	30
Tablo 20. İç Piyasada Dut Satış Durumu.....	30
Tablo 21. İşletmelerde Aile İşgücü Potansiyelinin Yaşa Göre Dağılımı.....	31
Tablo 22. Dut Üretiminde Kullanılan Aile İşgücünün Cinsiyete Göre Dağılımı	31
Tablo 23. İşletmelerdeki Aile ve Yabancı İşgücü Kullanımı	32
Tablo 24. İşletmelerde Satılan Dutun Randımanının Belirlenme Durumu.....	32
Tablo 25. Üreticilerin Dutun Girdi Fiyatından Üreticilerin Memnuniyet Durumu	32
Tablo 26. İşletmelerde Dut Bahçesi Sigortalatma Oranları	34
Tablo 27. İşletmelerde Dut Bahçesi Sigortalatmada Uygulanan Sigorta Türleri	34
Tablo 28. Yaş Dut Tesis Masrafları	36
Tablo 29. Yaş Dut Üretim Masrafı	37
Tablo 30. Üretim Maliyetine Göre Brüt Kar ve Net Kar	39

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Uzundere ilçesi çalışma alanı.....	15
---	----



KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ

ÇKS	: Çiftçi Kayıt Sistemi
DM	: Değişen Masraflar
EİB	: Erkek İş Birimi
EİG	: Erkek İş Günü
FAO	: Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
GSÜD	: Gayri Safi Üretim Değeri
SPSS	: İstatistiksel Veri Analiz Programı
SSK	: Sosyal Sigortalar Kurumu
TAR-SİM	: Tarım Sigortaları Havuzu
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
ÜM	: Üretim Masrafları

GİRİŞ

Tarım, insanlık tarihinin en temel faaliyetlerinden biri olup yaşamın temelini oluşturan gıda ihtiyacını karşılamaktadır. Tarım, birçok açıdan toplumların ve dünya ekonomisinin temelini oluşturan önemli bir sektördür. Dünya’da nüfusun hızla artması, iklim değişikliği ve gıda israfı gibi birçok unsur gıda sorununu da beraberinde getirmektedir (Tokatlıoğlu, vd, 2018). Gıda sorununun ortaya çıkmasıyla tarım sektörü daha da önemli hale gelmiştir. Tarım, beslenme açısından büyük ölçüde önem arz etmektedir. Tarıma dayalı endüstriler, tarım ürünlerini işleyen ve ticaretini yapan sektörler olarak ekonominin gelişimini desteklemektedir.

Araştırmanın Önemi ve Kapsamı

Tarımsal ürünler, dünya genelinde gıda arzını sağlamak ve endüstriyel kullanım için hammadde temin etmek amacıyla büyük bir çeşitliliğe sahiptir. Bu ürünlerden biri de duttur. Dut ağacının anavatanı Çin olup Kuzey Yarım Küreden başlayarak, Himalaya ve oradan da Güney yarım kürenin tropik bölgelerine kadar yayılmaktadır (Anonim, 2023). Dut ağaçlarının hem yaprakları hem de meyvesinin ekonomiye katkı sağlaması, ekolojik olarak diğer meyvelere göre daha dayanıklı olmasından dolayı dünyada geniş yayılım gösteren bir bitkidir (Benavides, 1994; Ercişli ve Orhan, 2007). Dut ağaçları Dünya’da birçok ülkede yetiştirilmesine rağmen meyvesi yerine daha çok yaprakları ipekböcekçiliği yetiştiriciliğinde kullanılmakta ve bu nedenle Dünya’da dut meyve üretim miktarına ait verilere pek fazla rastlanmamaktadır. Dut, birçok vitamin, mineral madde, lif ve antioksidan açısından oldukça zengin bir meyvedir. Yüksek miktarda C vitamini ve potasyum kaynağıdır. Dut yaprakları geleneksel ve alternatif tıp uygulamalarında kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra cilt rahatsızlıkları ve kan şekerini dengelemeye yardımcı olduğu bilinmektedir. Türk mutfağında da önemli bir yere sahip olan dut yaz aylarında taze tüketilmesinin yanı sıra pekmez, reçel, marmelat, komposto, pestil, köme, sirke ve çeşitli tatlı yapımında sıkça kullanılmaktadır. Dutlar olgunlaştığında el ile ya da bir örtü üzerine silkelenerek toplanıp temizlenerek hasadı yapılmaktadır. Dut yetiştiriciliği hem ihracat için hem de tüketim için oldukça önemli olup özellikle çerezlik kuru dut ve pekmez çeşitli pazarlarda ilgi görmektedir (Erdoğan ve Pırlak, 2005).

Dut, gıda ve tarım sektörlerine sunduğu fırsatlar ile birlikte birçok kişiye istihdam ve gelir imkanı sağlamaktadır. Bu nedenle, dut üretimi ve ticareti Türkiye için stratejik bir öneme sahiptir. Genellikle küçük aile işletmeleri ve kooperatifler aracılığıyla bu sektörde çalışan

sayısı yüksektir. Dut Türkiye’de yetişmesi en uygun olan meyvelerden biridir ve kuru dut, pekmez ve pestil ihracatında dünyada da önemli bir rol oynamaktadır. Türkiye’de neredeyse her yerde dut ağaçları görmek mümkündür. Karadeniz, Ege, Akdeniz bölgelerinde bulunan dutun en yaygın olduğu iller ise Kahramanmaraş, Elâzığ, Malatya ve Ankara’dır (Ercişli ve Orhan, 2008; Güneş ve Çekiç, 2004). Türkiye’de 2004 yılında 2 130 000 adet meyve veren dut ağacından 50 000 ton/yıl, 2012 yılında 2 446 907 adet dut ağacından 74 170 ton/yıl, 2022 yılında ise 1 964 724 adet dut ağacından 69 475 ton/yıl dut elde edilmiştir (TÜİK, 2023).

Türkiye’de her yıl neredeyse 2 000 000 dut ağacından 70 000 ton/yıl dut hasat edilmektedir (TÜİK, 2023). Üretilen dutun çok az bir kısmı taze tüketilip büyük bir kısmı ise pekmez, pestil, kurutulmuş şekilde, sirke veya benzeri şekillerde işlenerek değerlendirilmektedir. Türkiye’de yetişen dutların önemli bir kısmı her yıl çeşitli ülkelere ihraç edilmektedir. 2000 yılında 498 ton/yıl, 2010 yılında 753 ton/yıl, 2020 yılında 5 264 ton/yıl, 2021 yılında ise 5 284 ton/yıl yaş dut ihraç edilmiştir (TÜİK, 2023).

Dut, Türkiye’nin her yerinde yetiştirilmesinin yanında Doğu Anadolu Bölgesinde soğuk iklime sahip Erzurum ilinde de yetişmektedir. Erzurum ili dut yetiştiriciliği ile tarımda farklı bir potansiyele sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Dut ağaçları sert iklim koşullarına dayanıklı olmasından dolayı Erzurum gibi soğuk bölgelerde İspir, Uzundere, Oltu gibi özellikle kuzey ilçelerinde yaygın olarak yetiştirilmektedir.

Erzurum’da 2012 yılında 60 315 adet dut ağacından 5 000 ton, 2022 yılında ise 58 040 adet dut ağacından 4 616 ton dut elde edildiği kaydedilmiştir. 2012 yılından 2022 yılına kadar azalma gözlemlenmektedir (TÜİK, 2023). Bu durum, dut yetiştiriciliğinin sürdürülebilirliği için mevcut sorunların araştırılması ve çözüm yollarının geliştirilmesi gerektiği sonucunu da ortaya koymaktadır.

Erzurum’un Uzundere ilçesi çeşitli tarım ürünlerinin yetiştirilmesi için çiftçilere ve üreticilere oldukça elverişli bir zemin sunmaktadır. Dut yetiştirmek için iklim ve toprak yapısı açısından oldukça uygundur. Uzundere ilçesinde dut üretimi ekonomik olarak önemli bir değere sahiptir. Uzundere’de 2012 yılında 24 615 adet dut ağacından 1 723 ton, 2022 yılında ise 24 661 adet dut ağacından 2 121 ton dut elde edilmiştir. Yıllara göre incelendiğinde meyve veren ağaç sayısı ile paralel olarak üretim miktarında da artış olduğunu gözlemliyoruz. Uzundere, Erzurum ilçeleri arasında dut üretiminin yaklaşık %42,50’ini kapsamaktadır. Buda Uzundere’nin dut üretiminde önemli ilçelerden biri olduğunu göstermektedir (TÜİK, 2023). Dutun önemli bir kısmı taze tüketilmek yerine pekmez yapılarak tüketilmekte ve pazarlanmaktadır. Uzundere’de geleneksel yöntemlerle yapılan dut pekmezi doğal içeriği ve sağlığa olan faydaları sebebiyle oldukça fazla tercih edilmektedir.

Tarımda maliyet analizi, tarım işletmelerinin üretim süreçlerini ekonomik açıdan değerlendirmek ve yönetmek için yapılmaktadır. Tarım işletmeleri, tohumdan hasada kadar olan süreçte bir dizi girdiye gereksinim duyar. Tohum, gübre, ilaçlar, su, işgücü ve diğer kaynaklar bu sürecin temel unsurlarıdır. Bu unsurlara ait maliyet analizi, hangi faktörlerin maliyetleri etkilediğini belirleyerek, işletmelerin kaynaklarını daha etkili bir şekilde kullanmalarına yardımcı olur (Gündoğmuş, 1998). Maliyet analizi yapılırken dikkate almamız gereken masraf unsurlarının tespiti yapılırken karşımıza belirsizlikler ve karmaşalar çıkmaktadır. Bu yüzden tarım ürünlerinde maliyet analizi yapmak oldukça zor ve dikkat gerektirmektedir (Özkan vd, 1999). Tarımsal üretimde, aile iş gücünün yoğun kullanımı, çeşitli girdilerin fazlaca tüketilmesi ve doğal koşulların üretim üzerindeki etkisi, maliyet hesaplamalarını karmaşık hale getirmekte ve zorlaştırmaktadır (Kumbasaroğlu ve Dağdemir, 2010). Tarım işletmeleri, üretim süreçlerinde kullanılan girdi maliyetlerini, işletme maliyetlerini, işgücü maliyetlerini ve pazarlama maliyetlerini belirlemelidir. Girdi maliyetleri, tohum, gübre, ilaç, su, enerji ve diğer malzemeleri, işletme maliyetleri, tarım arazisinin kiralınması veya satın alınması, ekipman bakımı, depolama maliyetleri gibi genel işletme giderlerini, işgücü maliyetleri işçilik masrafları, sigorta, sağlık avantajları gibi unsurları, ürünlerin pazarlanması ise ürünlerin taşınması, depolanması, paketlenmesi ve pazarlanması gibi unsurları içermektedir (Çelik, 2014). Bu maliyetleri belirlemek, hangi unsurların maliyetleri artırdığını anlamak ve gerektiğinde maliyetleri azaltmaya yönelik stratejiler geliştirmek oldukça önemli olmaktadır (Acar ve Aktaş, 2015). Dut yetiştiriciliği, tarım girdileri, işgücü maliyetleri, sulama, gübreleme, ilaçlama, hastalık ve hasat gibi bazı faktörler nedeniyle maliyetli bir süreci gerektirmektedir. Dut Erzurum yöresinde genellikle pekmez olarak tüketilmekte ve pazarlanmaktadır. Pekmez yapım ve pazarlama aşamasında yine bir dizi masraf unsurları karşımıza çıkmaktadır (Ebrahimi *et al.* 2021).

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, 2022 yılında Erzurum ili Uzundere ilçesinde dut maliyeti analiz edilerek pazarlama yapısının ortaya koyulması ve yaş dutun kurutulması veya pekmez yapılarak satılması aşamalarının da incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma üretim sürecinde kullanılan tüm girdilerin (iş gücü, gübre, sulama, ilaçlama vs.) ve bunların finansal karşılıklarının detaylı bir şekilde hesaplanmasını içermektedir. Bu sayede dut maliyeti ve bu maliyetlerin kârlılık üzerindeki etkileri ortaya konmaya çalışılmıştır.

KURAMSAL TEMELLER

Dağdemir ve Özçelebi (1998) tarafından yürütülen araştırmada, Rize-Çayeli’nde çay üretim maliyeti üzerine yoğunlaşmıştır. Araştırma için gerekli veriler, 1992 yılı hasat döneminde araştırma bölgesindeki işletmelerle yapılan anketlerle toplanmıştır. Bu kapsamda, I. grup ($< 5499 \text{ m}^2$) 112 işletme, II. grup ($5500-10499 \text{ m}^2$) 35 işletme ve III. grup ($10500-15499 \text{ m}^2$) 5 işletme olmak üzere toplamda 152 işletmeden veri elde edilmiştir. Araştırma sonucunda, 1 kilogram yaş çay yaprağının ortalama maliyeti 2 019,30 ₺’dir. Çaykur Genel Müdürlüğü, 1992 yılında yaş çay yaprağı ortalama alım fiyatı 2 340 ₺ olarak hesaplanmıştır. Buna göre, üreticilerin 1 Kg yaş çay yaprağından elde ettikleri net gelir, I. grupta 309,10 ₺, II. grupta 334,10 ₺, III. grupta ise 406,90 ₺ olmuştur. Ayrıca, çaylık alan büyüklüğü arttıkça kilogram başına üretici gelirinin de yükseldiği gözlemlenmiştir.

Şahin ve Konak (2004) kuru incir üretimi ve pazarlaması üzerine yaptıkları çalışmalarında ekolojik tarımın Dünya’da ve Türkiye’deki gelişimini ele almışlardır. Ayrıca geleneksel ekolojik ürünler ve ekolojik kuru incir pazarlaması ve üretimini detaylı bir şekilde incelenmişlerdir. Çalışmada, Aydın yöresindeki kuru incir üreticileri ve kuru incir ihracatı yapan işletmeler analiz edilmiştir. Araştırma bulgularına göre masraf kalemleri arasında en yüksek oran %40-50 oranıyla incirin alım fiyatına aittir. Bunu %15-20 oran ile işçilik masrafları takip etmektedir. Depolama masraflarının incirin depoda kalma süresine göre kontrol ve sertifikasyon ücretlerinin de sertifika verilen incir alımına, uzaklığına göre değişebilen değerler olduğu vurgulanmıştır. 2001-2002 yıllarında ekolojik kuru incirin ihracatçıya maliyetinin 3 300 ₺/kg olduğu tahmin edilmiştir. İhracatçı satın aldığı incire ortalama %50-70 oranında masraf yaptıktan sonra ürünü ihraç edebildikleri ortaya konulmuştur.

Bayramoğlu vd. (2005) Tokat’ın Zile ilçesinde ayçiçeği, buğday, soğan ve şeker pancarı gibi önemli tarla bitkilerinin üretim süreçlerini incelemişler ve bu ürünlerin üretim maliyetlerini hesaplamışlardır. Çalışma 2004 yılı verileriyle yapılmıştır. Veriler, basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen 13 köydeki 67 tarım işletmesinden anket yöntemiyle elde edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, incelenen ürünler arasında en yüksek maliyete sahip olan soğan, aynı zamanda en yüksek kâr getiren üretim faaliyetleri arasında yer almaktadır. Oransal olarak en yüksek kârlılığa sahip ürün ise şeker pancarıdır.

Demircan vd. (2005) yaptıkları çalışmada Isparta’da elma üretim maliyeti ve gelirinin belirlenmesini amaçlamışlardır. Çalışma 2002-2003 üretim döneminde yürütülmüştür.

Isparta'nın Eğirdir, Gelendost ve Senirkent ilçelerinde elma üretiminin yoğun olarak yapıldığı köylerde toplam 109 elma üreticisiyle yapılan anketlerle yürütülmüştür. İncelenen işletmelerde dekara toplam tesis masrafı 1 361,44 ₺/da ve üretim masrafı 776,98 ₺/da ve üretim maliyeti 0,26 ₺/kg olarak hesaplanmıştır. Çalışma sonucunda elma üretiminden elde edilen brüt kar 699,94 ₺/da, net kar 486,79 ₺/da ve oransal kar %1,63 olarak belirlenmiştir.

Erdoğan ve Pırlak (2005) yaptıkları çalışmalarında Türkiye'de dut üretimi için uygun olan alanları ve üretim yöntemlerini incelemişlerdir. Ayrıca dut ve dutun hammadde olarak kullanıldığı ürünlerin sağlık açısından faydalarını araştırmışlardır. Araştırma ile dutun, önemli bir potansiyel hammadde olduğu sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte Türkiye'de dut yaygın olarak üretilmesine rağmen bu alanda yapılan çalışmaların büyük bir çoğunluğunun ipekböcekçiliği alanında yoğunlaştığı konusuna vurgu yapılmıştır.

Kumbasaroğlu ve Dağdemir (2007) yaptıkları çalışmada Erzurum Merkez ilçedeki tarım işletmelerini örnek alarak, işletme arazilerinin parçalı ve dağınık yapısından kaynaklanan sorunları tespit etmeyi ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri sunmayı amaçlamışlardır. Çalışmada kullanılan veriler, 34 köyde faaliyet gösteren 116 tarım işletmesinden anket yoluyla elde edilmiştir. Araştırma kapsamında, işletmeleri ortalama parsel büyüklüklerine göre 0-10 dekar, 11-19 dekar, 20-29 dekar ve 30 dekar ve üzeri olarak dört gruba ayırmışlardır. Ortalama parsel büyüklüğü 30 dekardan fazla olan işletmelerin diğer gruplara kıyasla daha başarılı olduğunu belirtmişlerdir. Arazi toplulaştırma çalışmalarının tarımsal yapının iyileştirilmesi açısından önem taşıdığını vurgulamışlardır. Bu çalışmalarla parsel sayısının azaltılması, parsel büyüklüklerinin artırılması ve arazilerin daha düzgün bir şekle getirilmesi mümkün olabileceğini daha büyük ve düzenli parseller, işletme arazisinin daha etkin kullanımını sağlayarak tarımsal gelirlerin artmasına katkıda bulunabileceğini vurgulamışlardır.

Engindeniz (2007) yaptığı araştırmada, Gaziantep ve Şanlıurfa illerindeki antepfıstığı yetiştirilen alanların çıplak ve ağaçlı arazi değerlerini ile farklı yaş gruplarına göre ağaç değerlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Veriler 2006 üretim yılına aittir. Araştırma sonuçlarına göre, antepfıstığı arazilerinde normal üretim döneminde dekardan elde edilen ortalama kuru kabuklu fıstık verimi 80 kg, ortalama net gelir ise 271,00 ₺ olarak hesaplanmıştır. Çıplak toprak değeri dekara 1776,68 ₺ olarak hesaplanmıştır.

Tuvaç ve Dağdemir (2009) yaptıkları çalışmalarında Erzurum'un Pasinler ilçesinde silajlık mısır üretim maliyetinin hesaplanması amaçlanmış ve Pasinlere bağlı köylerde 171 adet anket yapmışlardır. Çalışma 2007 yılı verileri ile yapılmıştır. Araştırmaya göre tarım arazileri içinde silajlık mısır bitkisinin %28,49 oranında bir paya sahip olduğu görülmüştür. Silajlık mısırın üretim maliyeti kilogram başına 0,066 ₺ olarak hesaplanmıştır. İşletmeler üzerinde

yaptıkları ekonomik değerlendirmeler de ortalama brüt marjın 52,32 ₺/da, net gelirin ise -20,72 ₺/da olduğunu göstermiştir. Devlet desteklerinden yararlanılması durumunda, silajlık mısırın kilogram başına maliyeti 0,051 ₺'ye düşerken, brüt marj 62,68 ₺/da, net gelir ise 55,95 ₺/da seviyelerine yükselmiştir.

Kumbasaroğlu ve Dağdemir (2010) yaptıkları çalışmada, 2006 üretim döneminde Erzurum ilinde faaliyet gösteren ve tarımsal makineye sahip olan ve makine kiralayan işletmelerde buğday, arpa ve çavdar maliyetlerini inceleyerek, makine sahipliğinin ekonomik avantajlarını değerlendirmişlerdir. Araştırmanın materyalini, Erzurum'un Merkez, Ilıca, Aşkale, Pasinler, Köprükőy ve Horasan ilçelerine bağlı toplam 30 köyde faaliyet gösteren 200 çiftçiyle yapılan anketlerden elde edilen veriler ile oluşturmuşlardır. Makine sahipliğinin, makine kiralamaya kıyasla ekonomik açıdan daha avantajlı olduğunu tespit etmişlerdir. İncelenen üç ürün (buğday, arpa ve çavdar) için yapılan maliyet hesaplamalarında, makine sahibi olan işletmelerin elde ettikleri gelirle tüm üretim maliyetlerini karşıladıkları ve kâr sağladıkları belirtilmiştir. Makine sahibi olmayan işletmelerde ise yalnızca buğday üretiminin maliyetleri karşıladığı, arpa ve çavdar üretiminde masrafları karşılamadığını ortaya koymuşlardır.

Reddy et al. (2010) yaptıkları çalışmada dut yetiştiriciliğinde azalma eğilimi olması ve mango, sapota, turunçgiller, muz ve misk kavunu dahil olmak üzere bahçe bitkileri ekim alanlarında hızlı bir iyileşme olması nedeniyle dutun ekonomisini Andhra Pradesh'teki diğer ticari ürünler ile birlikte ele almışlardır. Çalışmada dutun vitamin ve mineral değerlerinin iyi derece olmasına ve yetiştirme kulübesi yapımı, dut fidanı maliyeti, damlama ekipmanları vb. giderleri hükümet tarafından sağlanmasına rağmen esas olarak işçilik ve yüksek başlangıç maliyeti nedeniyle dut yetiştiriciliği oranının büyük ölçüde düştüğünü belirtmişlerdir.

Kumbasaroğlu ve Dağdemir (2011) yaptıkları çalışmada, 2006 üretim sezonunda Erzurum'da makine sahibi olan ve olmayan işletmelerde yonca, korunga, fiğ ve çayır üretiminin maliyetlerini inceleyerek, makine sahipliğinin mi yoksa kiralamanın mı daha kârlı olduğunu belirlemişlerdir. Araştırmanın verileri, Erzurum iline bağlı Merkez, Ilıca, Aşkale, Pasinler, Köprükőy ve Horasan ilçelerindeki 30 köyden toplam 200 çiftçiyle yapılan anketlerden elde etmişlerdir. Maliyet hesabı yapılan dört ürünün tamamında, makine sahibi olan işletmelerin gelirlerinin üretim masraflarını karşılayabildiği ve kâr sağlayabildiği, makine sahibi olmayan işletmelerde, yonca, korunga ve çayır üretim masraflarının karşılanabildiği, ancak fiğ üretiminde masrafların karşılanamadığı belirlenmiştir.

Lochyńska and Oleszak (2011) yaptıkları çalışmada 2006 yılında Polonya'da eski bir dut çeşidini araştırmışlardır. Çalışmanın amacı, Avrupa ekonomisinin çeşitli sektörleri için

dutun çeşitli kullanımlarını sunmak ve çok yararlı olabilecek dutun tanıtımını yapmaktır. Avrupa’da 2006’ya kadar beyaz dut sadece ipekböcekçiliği yetiştirilmesi ile ilişkili bir bitki olarak kaldığını belirtmişlerdir. Çalışmada dut bitkisinin enerji, gıda ve ilaç endüstrilerinde büyük bir potansiyele ve ekonomik değere sahip olduğunu vurgulamışlardır. Ayrıca yaprak ve meyvelerinin sağlık alanında kullanılabilecek önemli etken maddeler içerdiğini ve bu faydaların yanı sıra çok hızlı büyümesi bitkinin biyokütlesinin biyoyakıt olarak kullanılmasına sebep olduğunu belirtmişlerdir.

Kim et al. (2012) yaptıkları çalışmada, Kore Buan-gun’daki dut (*Morus alba*) endüstrisinin uzun vadeli canlandırılmasına yönelik stratejiler geliştirmek amacıyla, üretim çiftliklerinin genel özellikleri, farkındalık düzeyi, dağıtım durumu ve pazarlama koşullarını incelemişlerdir. 2010 yılı Ekim-Aralık tarihleri arasında 59 dut üreticisiyle yaptıkları anketler ile cinsiyet, yaş, ekili alan, üretim kariyeri ve pazarlama yöntemleri gibi verileri ortaya koymuşlardır. Sonuçlar, istikrarlı satış ağlarının (%59,30), üretim maliyeti desteğinin (%52,50) ve satış tesislerinin (%49,20) eksikliğinin temel sorunlar olduğunu göstermiştir. Dut endüstrisinin sürdürülebilir kalkınması için yerel yönetimlerin, üretim desteği, tanıtım stratejileri ve pazarlama ağları oluşturarak marka imajını geliştirmesi gerektiğini önermişlerdir.

Hosali and Murthy (2015) yaptıkları çalışma Hindistan’ın Karnataka eyaletinin Haveri ilçesinde dut ve koza üretiminin maliyetini analiz etmek ve küçük işletmelerde de yıl boyunca aile işgücü kullanılarak dut üretimine teşvik etmek amacıyla yapılmıştır. Çalışmada 2013-2014 yılları arasında sırasıyla 947 hektar dut alanı ve 680.511 milyon ton koza üretimi incelenmiştir. Çalışmada ipekböcekçiliği, dut yetiştiriciliği ve koza üretiminde kadın ve erkek çiftçilere istihdam sağlanan yoğun işletmeler incelenmiştir. Dut yetiştirme maliyetinin marjinal çiftçilerde dönüm başına 23 278,54 rupi, küçük çiftçilerde dönüm başına 25 116,18 rupi ve orta ölçekli çiftçilerde dönüm başına 26358,52 rupi olduğu bulunmuştur. Koza üretim maliyeti orta ölçekli çiftçiler için dönüm başına 50 046,54 rupi, küçük çiftçilerde dönüm başına 55 036,06 rupi ve marjinal çiftçilerde dönüm başına 59 187,20 rupi olarak yüksek bulunmuştur.

Uzun ve Fidan (2016) yaptıkları çalışmada, Kırşehir ilinin Kaman ilçesindeki ceviz üretimi odaklı tarım işletmelerinin ekonomik yapısı analiz etmişlerdir. Araştırmanın verilerini, 2004-2005 üretim dönemine ait olup, 32 işletmeden anket yöntemiyle ve tam sayım tekniği kullanılarak elde etmişlerdir. Bitkisel sermaye içinde ceviz ağacının payı %94,95 ve pasif sermayenin %96,81’i ise öz sermayeden oluştuğu belirtilmiştir. Gayrisafi üretim değerinin %96,46’sı bitkisel üretimden, %2,47’si hayvansal üretimden sağlandığı tespit edilmiştir. İşletme masrafları incelendiğinde, toplam maliyetin %13,31’i değişken giderlerden, %86,69’u sabit giderlerden oluştuğunu belirtmişlerdir. Ailelerin toplam gelirinin %83,62’si tarımsal

faaliyetlerden elde edildiği tespit edilmiştir. Araştırmada mali rantabilite %12,29, ekonomik rantabilite %13,72 ve rantabilite faktörü 77,76 olarak hesaplanmıştır. İncelenen işletmelerde 1 kilogram ceviz üretim maliyeti ise 1,04 ₺ olarak tespit edilmiştir.

Üçpınar (2016) yaptığı çalışmada Konya'nın Derbent ilçesinde taze fasulye üretimi yapan yönetimin ekonomik durumu değerlendirilmiştir. Araştırmada kullanılan veriler 2015 yılında 44 işletmeden anket yoluyla toplanmıştır. Bölgenin ortalama arazi büyüklüğünün 55,01 dekar olduğu tespit edilmiştir. Araştırma bulgularına göre aktif sermaye içerisinde arazi sermayesinin payı %78,28, işletme sermayesinin payı ise %22,72 olarak belirlenmiştir. Pasif sermayenin içerisinde öz sermayenin oranı %64,64 olarak hesaplanmıştır. Ortalama saf hasıla 34 562,79 ₺, yönetim geliri 33 659,25 ₺, mali rantabilite %22,78 ve ekonomik rantabilite %32,85 olarak tespit edilmiştir. 1 kilogram taze fasulyenin maliyeti 0,76 ₺ olarak bulunmuştur. Daha verimli ve kârlı bir üretim süreci için modern üretim yöntemlerini kullanmaları önerilmiştir.

Dyavappa *et al.* (2016) yaptıkları çalışmada Hindistan ekonomisine önemli ölçüde katkı sağlayan sektörlerden ipekböcekçiliği, dut yetiştiriciliği, koza üretimi ve ipek sarma gibi faaliyetleri incelemişlerdir. Çalışma, Hindistan'ın Kuzey Karnataka kentindeki 120 çiftçiden toplanan birincil verileri kullanarak dut yetiştiriciliği ve koza üretiminin karlılığını analiz etmeyi amaçlamıştır. Çalışmada sadece yaprağını satmak için dut yetiştiriciliği yapılmasının karlı olmadığı bunun yerine yaprak satın alarak ipekböcekçiliği yapmanın daha karlı olacağı sonucuna varılmıştır.

Yıldız ve Dağdemir (2017) çalışmalarında Sakarya ilinde fındık üretiminde maliyet unsurlarının belirlenmesi ve fındık maliyet hesaplanması amaçlanmışlardır. Araştırmada fındığın birçok sanayi dalında hammadde olarak kullanılması, birçok kişiye iş ve gelir sağlaması ve tarım ekonomisi açısından önemi vurgulanmaktadır. Fındık bahçesinin ortalama tesis masrafları toplamı 1 436,78 ₺/da, amortismanı ise 23,95 ₺/da olarak bulunmuştur. Üretim masrafları toplamı 714,27 ₺/da iken fındığın kg başına üretim maliyetinin de 5,044 ₺ olduğu belirlenmiştir. Ayrıca fındık üreticilerinin büyük bir kısmının başka işlerde çalıştığı hasat zamanı geldiğinde fındık tarımında çalıştıklarını belirtmişlerdir. Sakarya'da fındık üretimi yapan çiftçilerin elde ettikleri gelirin yan gelir olduğu ortaya çıkmıştır.

Dağdemir ve Yıldız (2017) Sakarya'da fındık üreten işletmelerin karlılık analizi ve pazarlama yapısını inceledikleri çalışmalarında 152 tarım işletmesinde anket ile veriler toplanmıştır. İşletme başına ortalama fındık bahçesi büyüklüğü 12,13 dekar, kabuklu fındık verimi ise 141,61 kg/da olduğu belirtilmiştir. Dekar başına üretim masrafları 714,27 ₺, net kâr ise 1 322,08 ₺ olarak hesaplanmıştır. Pazarlama marjı, kabuklu fındık için 7,62 ₺/kg, iç fındık

için 21,44 ₺/kg bulunmuş ve bu veriler doğrultusunda aracı kazançlarının yüksek olduğu sonucunun ortaya çıktığı belirtilmiştir. Fındık gelirinin genellikle yan gelir niteliğinde olduğu, ancak ekonomik katkısının önemli olduğu vurgulanmıştır. Fiyatların makul tutulmasıyla iç tüketimin artırılması gerektiği belirtilmiştir.

Topçu ve Baran (2017) “Menşe İşaretli Karnavas Dut Pekmezinin Tüketici Tercihlerine Dayalı Pazarlama Stratejileri” adlı makalede Erzurum’da ikamet eden tüketicilerin menşe işaretli Karnavas Dut Pekmezi tüketim tercihleri ve satın alma modellerini etkileyen temel faktörlere dayalı bütünsel pazarlama stratejilerini incelemişlerdir. Çalışma, Erzurum ilinde ikamet eden 400 hane halkı ile anket yapılmıştır. Çalışmada dut pekmezini yoğun ve az yoğun düzeyde satın alan tüketiciler doğrudan pazarlama ile ilişkili olarak kırsal kalkınmaya katkı sağlamak için menşe etiketli Karnavas dut pekmezini tercih ettiklerini, düşük düzeyde satın alan tüketicilerin ise geleneksel yöntemler ile üretilen yerel markalı ürünleri satın alma eğiliminde olduklarını belirtmişlerdir. Makalede, kullanıcıların ihtiyaç, istek ve fayda beklentilerine göre mamullerin konumlandırılması gerektiği ortaya konulmuştur.

Karadağ vd. (2018) çalışmalarında Mardin ilinde mercimek üreten tarım işletmelerinin üretim maliyetlerini incelemişlerdir. Basit Tesadüfi Örneklem yöntemiyle seçilen 110 işletmeden toplanan anket verileri değerlendirilmiştir. Mercimek üretiminde toplam maliyetin %76,50’si değişken masraflardan, %23,50’si ise sabit masraflardan oluştuğunu, değişken masrafların dağılımında, %36,82 ile toprak hazırlığı, %32,56 ile bakım masrafları ve %26,04 ile hasat ve harman giderlerinin ön plana çıktığı belirtmişlerdir. Sabit masrafların %90,00’ini tarla kirası oluşturmaktadır. Üreticiler, dekar başına 152,82 kg mercimek ve 110,83 kg yan ürün olarak saman elde etmiş; mercimeğin kilogramını 1,58 ₺’ye, samanın kilogramını ise 0,60 ₺’ye sattıkları ortaya konulmuştur. Dekar başına 91,57 ₺ brüt kâr ve 25,08 ₺ net kâr sağlandığı belirtilmiştir. Ancak, ürün fiyatlarının düşük olması nedeniyle üreticiler yeterli kârlılığını elde edemedikleri sonucuna varıldığını belirtmişlerdir.

Öztürk (2019) çalışmasında Konya ili Seydişehir ilçesinde nohut yetiştiriciliği yapan işletmelerinin ekonomik durumunu incelemiştir. Araştırmada kullanılan veriler, Gayeli Örneklem Yöntemiyle seçilen 36 çiftçiyle yapılan anketlerden elde edilmiş ve 2018 yılı üretim dönemine aittir. İncelenen işletmelerde, arazi büyüklüğü ortalama 56,80 dekar olarak tespit edilmiştir. Araştırma bulgularına göre, incelenen işletmelerin toplam aktif sermayesi 656 070,44 ₺ olarak hesaplanmıştır. Bu sermayenin %91,53’ünü arazi sermayesi, %6,67’sini sabit sermaye ve %1,28’ini döner sermaye oluşturduğunu belirtmiş ve pasif sermaye içerisinde öz sermayenin değerinin belirlenemediğini vurgulamıştır. İşletmelerin toplam saf hasılası 124 573,29 ₺, tarımsal geliri ise 8 886,29 ₺ olarak hesaplanmıştır. Nohut üretimi yapılan

işletmelerde, gayrisafi üretim değeri (GSÜD) 42 239,11 ₺, gayrisafi hasıla (GSH) 142 700,22 ₺, ortalama brüt kâr 30 400,18 ₺, net kâr ise 91 769,51 ₺ olarak hesaplanmıştır. 1 Kg nohut üretim maliyeti 2,91 ₺ olarak belirlenmiştir.

İşleyen vd. (2019) yaptıkları çalışmada, Ankara'nın Ayaş ilçesinde 5 dekar ve üzeri kapama kiraz bahçelerine sahip 45 işletmede, kiraz üretiminde kullanılan girdileri ve ekonomik performansı analiz etmişlerdir. 2017-2018 verilerine göre, tesis aşamasında dekara 57,91 saat işgücü ve 29,60 saat çekigücü kullanıldığını, toplam masraf 5 381,88 ₺ olduğunu belirtmektedirler (%38,60 değişken, %61,40 sabit). Üretim döneminde ise dekara 208,61 saat iş gücü, 9,48 saat çekigücü kullanıldığını ve toplam masrafın 4 289,55 ₺ olduğunu belirtmektedirler (%72,50 değişken, %27,50 sabit). 1 Kg kirazın üretim maliyetinin 2,40 ₺, gayrisafi üretim değerinin 7 907,55 ₺/da, brüt kârın 4 797,23 ₺/da, net kârın ise 3 617,7 ₺/da olduğu tespit edilmiştir. Nispi kâr oranı 1,84 ile kiraz üretiminin kârlı bir faaliyet olduğu ortaya konulmuştur.

Bilgili vd. (2019) yaptıkları çalışmalarında İzmir'in Kemalpaşa ilçesindeki kiraz üreticilerinden anket yöntemiyle elde edilen veriler ile kiraz üretiminin ekonomik özelliklerini incelemişlerdir. Çalışmada, dekara elde edilen verim tesis masrafları, amortisman birim kiraz maliyeti hesaplanmış ve analiz edilmiştir. Yapılan hesaplamalarda tesis masrafları amortisman payının 204,23 ₺/da, toplam üretim masrafının 1 896,44 ₺/da, dekara verimin 944,73 kg/da ve birim kiraz maliyetinin 2,01 ₺/da olduğu ortaya konulmuştur.

Sandal ve Yurddaş (2019) yaptıkları çalışmalarında antep fıstığının Şanlıurfa ilindeki ekonomik önemini inceleyerek, üreticiler açısından maliyet-kazanç analizini yapmışlardır. Çalışmada, kuru ve sulu Antep fıstığı tarım alanlarında dekar başına giderler ve gelirler belirlenerek, her iki tarım yöntemi arasındaki ekonomik farklarını analiz etmişlerdir. Sulu koşullarda yapılan antep fıstığı üretimi için 6 dekar alan, kuru tarımda ise 10 dekar alan, kırsal kesimdeki 4 kişilik bir ailenin geçimini sağlamaya yeterli olacağını belirtmişlerdir. Sulu koşullarda, 4 kişilik bir ailenin asgari geçimini temin edebilmesi için 9 dekar alanda ortalama 1 350 kg antep fıstığı üretilmesi gerektiği, kuru koşullarda ise aynı ailenin geçimini sağlayabilmesi için 16 dekar alanda 1 350 kg antep fıstığı üretilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır. Ayrıca çalışmada, Türkiye'nin antep fıstığı ihtiyacının %90,00'ından fazlasının Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nden sağlandığı ve bunun %42,25'inin ise Şanlıurfa ilinden temin edildiği belirtilmiştir.

Bayav vd. (2020) yaptıkları çalışmada Türkiye'nin elma üretiminde %20,20 ve %13,40 paya sahip olan Isparta ve Karaman illerinin üretim maliyetlerini karşılaştırmayı amaçlamışlardır. 132 elma işletmesi seçilmiş ve paydaşlarla birebir görüşmeler yapmışlardır.

Veriler, 2017-2018 üretim dönemine aittir. Araştırma bulgularına göre, Isparta’da dekar başına üretim maliyetinin ortalama 4 047 ₺, Karaman’da ise üretim maliyetinin ortalama 3 362 ₺ olduğunu belirtmişlerdir. Göreli kârlılık oranının Isparta’da 1,80, Karaman’da ise 1,42 olarak hesaplamışlardır. Üretimde en önemli maliyet unsurunun malzeme maliyetleri olduğunu vurgulamışlardır. Isparta’da üretim girdilerindeki en yüksek payın %22,70 oran ile hastalık ve zararlılarla mücadele maliyetinin olduğu, Karaman’da ise yine en yüksek payın %19,10 oran ile hastalık ve zararlılarla mücadele maliyetinin olduğunu belirtmişlerdir. Elma üretiminin hem Isparta hem de Karaman illerinde kârlı bir yatırım olduğunu vurgulamışlardır.

Topçu ve Çavdar (2022) yaptıkları çalışmalarında dut ürünleri satın almada etkili olan faktörleri ve pazarlama stratejilerini belirlemişlerdir. Gümüşhane ilinde ev tipi dut ürünleri tüketen 300 hane halkı ile anket yapılarak veriler elde edilmiştir. Ev tipi dut ürünlerini ortalamanın üzerinde tüketen kullanıcıların, yüksek besin değeri ve çevrenin etkisi altında kalarak satın alma kararı verdiklerini tespit etmişlerdir. Ortalama seviyede tüketen tüketiciler sağlık açısından olumlu etkileri, hem doğal hem yerel ürünlere doğrudan pazarlama yaklaşımı ile ulaşım ve bölgesel kalkınmaya yardımcı olma motivasyonu altında tüketim memnuniyeti sergiledikleri sonucuna varmışlardır.

Hazneci vd. (2022) yaptıkları çalışmada Fındık üretim maliyeti, tek ürün bütçe analizi yöntemiyle değerlendirmiş; brüt kâr ve net kârı hesaplamışlardır. Araştırma verileri Giresun ili Merkez ilçesinde fındık üreten 227 tarım işletmesinden basit tesadüfî örnekleme yöntemiyle seçilen 53 işletme ile anket yapılarak elde etmişlerdir. Araştırma bulgularına göre, fındık yetiştiriciliği yapan işletmelerin, fındık üretimi için harcadıkları her 1,00 ₺ karşılığında 0,97 oransal kar elde ettiğini belirtmektedirler. Üreticilerin devlet desteği olmadan fındık üretiminde zararda olduklarını, ancak sağlanan desteklerle beraber 1 kg kabuklu fındığın maliyetlerini karşılayabildikleri ortaya konulmuştur. Üreticilerin, tarımsal desteklerle ancak kârlılığa geçebildiklerini vurgulamışlardır. Çalışmada, üreticilerin en büyük sorunlarından birinin, emek ve maliyetlerinin karşılığını alamadıklarını ve bu nedenle, sürdürülebilir fındık üretimini sağlamak için üreticilerin zarar etmesini önleyecek politikaların geliştirilmesinin büyük önem taşıdığını vurgulamışlardır.

Aykut vd. (2022) “Hizan İlçesinde Dut Yetiştiriciliği ve Kültürü” adlı çalışmalarında dut üretiminde genel durumu, dut yetiştiriciliği, dut üretimi ve dut üretiminde gerçekleştirilen uygulamalar sırasında karşılaşılan problemleri ele almışlardır. Çalışmada ayrıca üreticilerin meyvecilik işletmelerinin yapısal özellikleri ve tarımsal uygulamalara yaklaşımları incelemişlerdir. Hizan ilçesinde 72 kişiye anket yapılmış ve anket sonuçlarına göre dut üretiminin yapıldığı alanların %94,40’ının çiftçilerin kendi mülkiyetinde olduğu ve çoğunluğun

aile işletmeciliği olduğu anlaşılmıştır. Çalışmada, dutların %38,90 oranında sofralık olarak değerlendirildiği ve %50,00 oranında üreticilerin kendi tüketimleri için üretim yaptıkları ortaya konulmuştur.

Choosung et al. (2022) yaptıkları çalışmada Tayland'ın Nan ilindeki Chaloem Phra Kiat, Bor Klua, Tha Wang Pha ve Wiang Sa ilçelerinde taze dut üretimini incelemişlerdir. İnceledikleri ilçeler yıllık ortalama 848,6 kg/akre verimle taze dut üretiminde öne çıkmaktadır. Üretilen dutların büyük bir kısmının dondurulmuş ürün olarak pazarlandığını belirlemişlerdir. İpekböcekçiliği Departmanı taze dut meyvesi için yeni pazarlama kanalları geliştirmeyi hedefleyerek Nan ilindeki dut tedarik zinciri yönetimini analiz ederek taze dut için yeni bir tedarik zinciri modeli önermeyi amaçlamışlardır. Çalışmada, tedarik zincirinin dört aktörünü (üreticiler, birincil araçlar, ikincil araçlar ve perakendeciler) Tedarik Zinciri Operasyon Referans (SCOR) modeli kullanarak incelemişlerdir. Analiz sonucunda, hasat sonrası işlemede bilgi ve teknoloji eksikliği nedeniyle ürün kalitesini ve pazar kanallarını olumsuz etkileyen bazı engelleri tespit etmişlerdir. Yeni tedarik zinciri modeli ile taze dutun raf ömrünü uzatarak tazeliğini koruyabildiğini tespit etmişlerdir. Aktif paketleme geleneksel tedarik zincirine kıyasla daha yüksek maliyetlere yol açsa da, geliştirilen modelin yeni pazar kanalları ve artan satış fiyatları ile üreticilere daha fazla fayda sağlayabileceği öngörülmüştür.

Yapılan çalışmaların büyük kısmı farklı tarımsal ürünlerin (çay, incir, elma, ayçiçeği, şeker pancarı, antepfıstığı, mercimek vb.) maliyet analizi ve pazarlama süreçlerine odaklanmaktadır. Ancak dut üzerine yapılan araştırmalar genellikle ipekböcekçiliği, sağlık faydaları, gıda ve biyoyakıt potansiyeli, pazarlama stratejileri veya tarımsal yapısal analizler ile sınırlı kalmaktadır. Dutla ilgili literatürde yer alan çalışmalar daha çok pazarlama stratejileri (Topçu ve Baran, 2017; Topçu ve Çavdar, 2022), tarımsal yapılar ve üretim süreçleri (Aykut vd., 2022) veya tedarik zinciri analizi (Choosung vd., 2022) üzerine yoğunlaşmaktadır. Ancak doğrudan dut üretim maliyetleri ve pazarlama süreçlerinin birlikte değerlendirildiği bir çalışma sayısı oldukça sınırlıdır.

Literatürde Erzurum iliyle ilgili tarım ekonomisi çalışmaları olsa da (Kumbasaroğlu ve Dağdemir, 2007, 2010, 2011; Tuvanç ve Dağdemir, 2009), bu çalışmalar daha çok tarımsal işletme yapılarını ortaya koymaya ve tek yıllık bitkisel ürünlerin maliyetini hesaplamaya odaklanmıştır.

Dutla ilgili çalışmalar çoğunlukla uluslararası veya makro ölçekte pazarlama ve üretim verileri sunarken yaptığımız çalışma yerel üreticilerin gerçek maliyetlerini, kârlılıklarını hesap ederek bu konuda literatürde eksik olan yerel ölçekli bir bakış açısı ortaya koymaktadır. Literatürde dutun işlenmiş ürünlere (pekmez, kurutulmuş dut) dönüşümü ve bu ürünlerin

pazarlanmasıyla ilgili sınırlı sayıda çalışma vardır (Topçu ve Baran, 2017; Choosung vd., 2022).

Türkiye’de dut yetiştiriciliği üzerine yapılmış maliyet ve pazarlama çalışmaları sınırlıdır. Bu çalışma Uzundere bölgesinde dut yetiştiriciliği üzerine yapılan ilk kapsamlı maliyet ve pazarlama analizi olması nedeniyle literatürde önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Dut yetiştiriciliği sadece üretim maliyetleri açısından değil, aynı zamanda pazarlama yapısı, değer zinciri ve kârlılık analizleri açısından da ele alınmaktadır. Dut yetiştiriciliğinde üretim maliyetlerinin net olarak belirlenememesi, üreticilerin kârlılık ve yatırım kararlarını olumsuz etkileyen bir sorundur. Çalışma bu belirsizliği de ortadan kaldırmaktadır.



MATERYAL ve YÖNTEM

Materyal

Araştırmada kullanılan verilerin temelini Erzurum ili Tarım ve Orman Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS) kayıtları oluşturmaktadır. Uzundere ilçesinde ÇKS'ye kayıtlı 355 işletme mevcut olup 0,25 ile 4,00 dekar arasındaki 259 işletme dikkate alınmıştır. Erzurum'da 4 616 dut işletmesi bulunmakta ve bunların 2 121'ini Uzundere ilçesi oluşturmaktadır. Erzurum ilindeki dut alanlarının %45,90'ını Uzundere ilçesi oluşturmaktadır. Uzundere'de yapılan anketlerden elde edilen veriler birincil verileri oluşturmaktadır. İkincil veriler ise dut maliyeti ve pazarlaması ile ilgili yapılan ulusal ve uluslararası araştırma makalelerinden ve konuyla ilgili istatistiklerden derlenmiştir (TÜİK, 2023). Çalışma 2022 üretim yılını kapsamaktadır.

Yöntem

Araştırma Bölgesinin Belirlenmesi

Araştırma alanı olarak Erzurum ilinde dut üretiminin yoğunlaştığı Uzundere ilçesi seçilmiştir. Uzundere ilçesinin Kirazlı, Çağlayan, Gölbaşı, Cevizli, Balıklı, Çamlıyamaç, Altınçanak, Ulubağ, Sapaca ve Merkez mahalleleri için İl ve İlçe Tarım ve Orman Müdürlüklerinden alınan dut üretim alanları ve işletme sayıları hakkında toplanılan veriler değerlendirilerek araştırma alanı oluşturulmuştur. Uzundere ilçesinin dut üretimi yapılan mahalleleri işletme sayıları ve ekili alanları Tablo 1'de, anket yapılan alan ise Şekil 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Dut İşletme Sayıları ve Ekilen Alana Oranları

Mahalleler	İşletme Sayısı	Oranlar (%)	Ekili Alan (m2)	Oranlar (%)
Kirazlı, Sapaca	55	21,24	42 369	23,70
Merkez, Dikyar	41	15,83	25 067	14,02
Çağlayan	39	15,06	33 234	18,59
Cevizli	36	13,90	18 832	10,53
Gölbaşı	18	6,95	15 239	8,52
Altınçanak	16	6,18	14 480	8,10
Balıklı	25	9,65	12 804	7,16
Çamlıyamaç	18	6,95	10 360	5,79
Ulubağ	11	4,25	6 401	3,58
Toplam	259	100,00	178 786	100,00



Şekil 1. Uzundere ilçesi çalışma alanı

Örnek Büyüklüğü ve İlçelerdeki Örnek İşletme Sayılarının Belirlenmesi

Örnek işletmelerin seçiminde basit tesadüfi örnekleme yöntemi tercih edilmiş olup örneklem kitlesini belirleyen Basit Tesadüfi Örnekleme Yöntemi formül 1’de tanımlanmıştır (Tuvanç ve Dağdemir, 2009).

$$n = \frac{N * S^2 * z^2}{(N - 1) * d^2 + S^2 * z^2} = n = \frac{259 * 0,58 * 2,706}{(258 * 0,01) + (0,58 * 2,706)} = 96 \quad (1)$$

Burada;

n = örnek hacmi

S² = standart sapma

z = %90 güven sınırı için cetvel değeri

N = örnekleme çerçevesine ait toplam birim sayısı

d = kabul edilebilir hatayı ($d = X * 0.10$) ifade edilir

X = İşletme başına ortalama arazi miktarı (da)

%90 güven sınırında ($z=1,645$) ve ortalamadan %10 sapma ile örnek işletmelerin hacmi 96 olarak belirlenmiş olup %10 yedek anket ile birlikte 107 anket doldurulmuş ve değerlendirme 100 anket üzerinden yapılmıştır. Tablo 2’de yapılan anket sayıları belirtilmiştir.

Tablo 2. Dut İşletme Sayıları Oranları ve Anket Sayıları

Mahalleler	İşletme Sayısı	Oranlar (%)	Anket Sayısı	Yedek Anket	Toplam Anket Sayısı
Kirazlı, Sapaca	55	21,24	20	2	22
Merkez, Dikeyar	41	15,83	15	2	17
Çağlayan	39	15,06	14	1	15
Cevizli	36	13,90	13	1	14
Gölbaşı	18	6,95	7	1	8
Altınçanak	16	6,18	6	1	7
Balıkli	25	9,65	9	1	10
Çamlıyamaç	18	6,95	7	1	8
Ulubağ	11	4,25	5	1	6
Toplam	259	100,00	96	11	107

Anket Formlarının Hazırlanmasında Uygulanan Yöntem

Anket formları, dut üretimi ve pazarlamasını analiz etmek amacıyla hazırlanmış olup, katılımcıların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, üretim faaliyetleri, hane büyüklüğü vb.), sosyoekonomik durumları (yıllık tarımsal ve tarım dışı gelir düzeyi), ekonomik koşulları (arazi büyüklüğü, kullanılan girdilerin miktarı, üretim faktörlerinin miktarı ve maliyetleri, birim alan başına elde edilen verim, kullanılan iş gücü ve ücretleri, ürün fiyatları vb.) ve pazarlama süreçleri (pazarlama zinciri, pazarlama marjı vb.) dikkate alınarak oluşturulmuştur.

Verilerin Hazır Hale Getirilmesi ve Ekonomik Analizlerde Uygulanan Yöntemler

Toplanan veriler öncelikle ayıklanıp temizlenerek çalışmanın amacına uygun hale getirilmiştir. Daha sonra bu veriler, Microsoft Excel ve SPSS istatistik programına aktarılmış, analiz edilerek anlamlı ve kullanılabilir bilgilere dönüştürülmüştür. Çalışmada dut üretimi için tek ürün bütçe analiz yöntemi kullanılarak tesis ve üretim masrafları dikkate alınarak maliyet hesaplanmış ve diğer kar analizleri yapılmıştır.

Dut üretim maliyeti iki aşamada hesaplanmıştır. Bunlar tesis ve üretim masraflarının hesaplanması aşamasıdır. Birinci aşama olan tesis masrafı dut bahçesi kurulduktan sonra ürün verene kadar yapılan masraflardır (Karagölge, 1996; Kırıl, 1999).

Tesis masraflarının hesaplanmasında dikkate alınan değişken masraf kalemler arasında toprak işleme, fidan bedeli ve dikimi, gübreleme, bakım çapalama gibi işlemler ve bunların işçilik masrafları yer almaktadır. Yatırım sermayesi faizi, genel idare gideri ve kira bedeli de sabit masraflar kalemlerini oluşturup hesaplamalara dahil edilmiştir. Dut bahçesi kurulduktan

sonra ürün verene kadar yapılan tesis masrafları toplamının dutun ekonomik ömrü olan 60 yıla bölünmesi ile amortisman hesaplanmıştır (Anonim, 2024a). Dutun ekonomik ömrü yapılan anket çalışmalarından elde edilen veriler ve İlçe Tarım Müdürlüğünden alınan bilgiler ile belirlenmiştir.

$$\text{Amortisman} = \frac{\text{Tesis Masrafları Toplamı (TL / da)}}{\text{Ekonomik Ömür (Yıl)}}$$

İkinci aşamada ise bir üretim dönemindeki masraflar hesaplanmıştır. Üretim aşamasında değişken ve sabit giderlerin hesaplanmasında çeşitli masraf kalemleri dikkate alınmaktadır. (Uzundumlu 2005; Topcu, 2002 ve 2004; Kumbasaroğlu ve Dağdemir, 2011). Bu masraf kalemleri ve nasıl hesaplandığı sırası ile aşağıda açıklanmıştır.

Değişken masrafları oluşturan kalemler;

Gübreleme; işçilik masrafları ve tarlaya atılan çiftlik gübre miktarının işletmeye mal oluş fiyatı ile çarpılarak bulunmuştur (Kıral, 1999).

Budama ve dal temizliği masrafları ve bunların taşıma masrafları çalışma saatleri ve ücretleri dikkate alınarak hesaplanmıştır (Kıral, 1999).

Sulama; yörede su için para ödenmemektedir sadece işçilik masarfları dikkate alınarak hesaplanmıştır (Kıral, 1999).

Çapalama; sadece işçilik masarfları dikkate alınarak hesaplanmıştır (Kıral, 1999).

İlaç ve ilacın verilmesi; üretimde kullanılan ilaç giderleri, iş gücü miktarı ve ilaçlama işçilik bedelleri dikkate alınarak hesaplanmıştır (Kıral, 1999; Uzundumlu, 2005).

Hasat; dutun dallarından toplanması ya da silkelenerek ve kaplara koyulması işlemlerini içerir. İşçilik ücreti ile dekar başına iş gücü miktarı hesaplanılarak bulunmuştur (Kıral, 1999).

Taşıma; çalışma süresi ile işçi ücretleri dikkate alınarak bulunmuştur (Kıral, 1999).

Döner sermaye faizi; değişen masrafların fırsat maliyeti olarak ifade edilmektedir. Bu faiz, T.C. Ziraat Bankası'nın bitkisel üretim kredileri için belirlediği faiz oranları temel alınarak hesaplanmaktadır. Hesaplama sürecinde, değişken masrafların üretim dönemi boyunca eşit bir şekilde dağılmadığı ve işletmede tam bir yıl boyunca kalmadığı varsayılmış, bu nedenle belirlenen faiz oranının yarısı kullanılmıştır. (Kıral, 1999; Topcu, 2012). 2022 yılında bitkisel üretim için T.C. Ziraat Bankası tarafından belirlenen faiz %12,50 olup bunun yarısı olan %6,25 dikkate alınmıştır (Anonim, 2024b).

Sabit masrafları oluşturan kalemler;

Genel idare giderleri; işletmenin üretim faaliyetlerine yönelik tüm ortak hizmetler için yapılan harcamaları kapsamaktadır. Dut üretiminde ise genel idare giderleri, toplam üretim masraflarının %3,00'ı üzerinden hesaplanmıştır (Karagölge, 1996; Aşkan ve Dağdemir, 2015).

Arazi kira bedeli; yapılan anket çalışmaları sonucunda kira bedeli olarak, bölgede kiralık dut alanı bulunmadığı ve mülk arazide üretim yapıldığı tespit edilmiştir. Bu nedenle, çıplak arazi değerinin %5,00'ı kira bedeli olarak alınmıştır (Kıral, 1999; Aşkan ve Dağdemir, 2015).

Bahçe amortisman payı; tesis masrafları toplamının dutun ekonomik ömrü olan 60 yıla bölünmesi ile amortisman hesaplanmıştır.

Tesis sermaye faizi; Tesis döneminde dut bahçesine yapılan masrafların fırsat maliyeti düşünülerek oluşturulan giderdir. 2022 yılında bitkisel üretim için T.C. Ziraat Bankası tarafından belirlenen faizin (%12,50) yarısı olan %6,25 ile değişken masraflar toplamının çarpılması ile bulunmuştur.

İşletmelerde işgücü miktarı hesaplanırken, farklı aşamalarda kullanılan işgücü; cinsiyet, yaş ve çalışma süreleri dikkate alınarak değerlendirilmiş ve erkek işgücü birimine (EİB) dönüştürülmüştür. Bu yöntem, cinsiyetler arasındaki farklılıkları dengelemeyi amaçlamaktadır (Dağdemir, 2005). EİB katsayıları Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3. İşgücünü EİB'ye Çevirmek İçin Kullanılan Katsayılar

Yaş	Erkek	Kadın
0-6	0,00	0,00
7-14	0,50	0,50
15-49	1,00	0,75
50-64	0,75	0,50
65+	0,00	0,00

İşletmelerin aile işgücü; yaş, cinsiyet ve çalışma süreleri dikkate alınarak hesaplanmıştır. Uzunlere ilçesinde dut üreticilerinden elde edilen verilere göre işgücü süresinin ortalama 8 saat/gün olduğu belirlenmiştir. Tüm işletmelerde nüfus sayısı, işletmeci ve ailesiyle birlikte dikkate alınarak tespit edilmiştir. Cinsiyet ve yaş farklılıklarını ortadan kaldırmak için mevcut işgücü, erkek işgücü birimine (EİB) dönüştürülmüş ve böylece toplam işgücü varlığı hesaplanmıştır (Dağdemir, 2005).

Bir üretim döneminde gerçekleştirilen iktisadi faaliyetler sonucunda elde edilen tarımsal çıktıların değerine gayri safi üretim değeri denmektedir (GSÜD). GSÜD'den değişken

masrafların (DM) çıkarılmasıyla Brüt Kar, GSÜD'den üretim masraflarının çıkarılmasıyla da Net Kar hesaplanmıştır (Topcu, 2004).

$$\text{Brüt Kar} = \text{GSÜD} - \text{DM}$$

$$\text{Net Kar} = \text{GSÜD} - \text{ÜM}$$

Bir malın çiftlik çıkış fiyatı ile tüketicinin ödediği fiyat arasında genellikle bir fark bulunmaktadır ve bu fark “pazarlama marjı” olarak adlandırılmaktadır. Tarımsal bir ürünün işlenmeden, doğrudan tüketiciye ulaşması durumunda oluşan pazarlama marjı, işlenmiş ürünlerdeki pazarlama marjından farklılık göstermektedir. Genel olarak pazarlama marjı, “Tüketicinin bir kilogram ürün için ödediği fiyat ile çiftçinin aynı miktardaki üründen elde ettiği gelir arasındaki fark” şeklinde tanımlanır. Bu marj, yalnızca masrafları değil, aynı zamanda aracılar için sağlanan kâr payını da içermektedir (Dağdemir ve Aşkan, 2024).

Pazarlama Marjı fonksiyonel formül ile açıklamaya çalıştığımızda;

$$\text{Pazarlama Marjı} = P_r - P_f$$

P_f : Bir birim ürüne eşdeğer ilk ürünün fiyatı (Çiftçi eline geçen fiyat)

P_r : Perakende seviyesinde bir birim ürünün fiyatı (Tüketicinin ödediği fiyat)

ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

Demografik ve Sosyoekonomik Yapı ile İlgili Sonuçlar

Erzurum'un Uzundere ilçesinde anket yaptığımız dut yetiştiriciliği yapan üreticilerin yaş dağılımları ile işletme sayıları arasındaki ilişkiye bakıldığında; 50-60 yaş grubunda 45 işletme (%45,00) ile ilk sırada, 15-49 yaş grubunda 38 (%38,00) ile ikinci sırada, yer almaktadır. 65 yaş üstünde ise 17 işletme (%17,00) ile üçüncü sırada yer almaktadır. İşletmelerin çoğunluğunun 50-65 yaş aralığında yoğunlaştığı gözlemlenmektedir. Bu yaş grubunda ortalama yaş 58 iken dut üreticilerinin genel yaş ortalaması ise 53 olarak tespit edilmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Dut Üretimi Yapan Çiftçilerin Yaşları İle İşletme Sayıları Arasındaki İlişki

Yaş Grupları	Yaş Ort.	İşletme Sayısı (N)	Yüzde (%)
15-49	33	38	38,00
50-64	58	45	45,00
65+	69	17	17,00
Genel Ortalama	53	100	100,00

Araştırma alanında yapılan anketler sonucu nüfusun cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde nüfusun %46,40'ını kadın, %53,60'ını erkek nüfus oluşturmaktadır (Tablo 5).

Erzurum'da tarım işletmelerinin ekonomik analizinin yapıldığı bir çalışmada işletmelerin ortalamasına göre aile nüfusunun %48,31'ini kadın ve %51,69'unu erkek nüfus oluşturmaktadır (Kumbasaroğlu ve Dağdemir, 2007). Erzurum'da yapılan maliyet çalışmasında incelenen işletmelerin nüfusunun %48,23'ünü kadınların ve %51,77'sini erkeklerin oluşturduğu belirtilmiştir (Kumbasaroğlu ve Dağdemir, 2010). Van ilinde yapılan çalışmada ortalama işletme nüfusunun %47,00'ını kadın, %53,00'ını erkek nüfusun oluşturduğu belirtilmiştir (Ağaç, 2023).

Tablo 5. İncelemesi Yapılan İşletmelerde Nüfusun Cinsiyete Göre Dağılımı

	N	%
Kadın	219	46,40
Erkek	253	53,60
Toplam	472	100,00

Anket verilerine göre araştırma kapsamındaki işletmelerin 50-64 yaş aralığı toplam aile nüfusunun içerisinde %35,61'i kadın, %36,36'sı erkek oranı ile en fazla orana sahip olduğu görülmektedir. 15-49 yaş aralığı %34,70'i kadın, %32,41'i erkek oranı ile ikinci sırada yer almaktadır. Üçüncü sırada ise %20,55'i kadın ve %25,70'i erkek oranı ile 65 yaş ve üzeri grup bulunmaktadır. Dördüncü sırada %6,40'ı kadın, %4,35'i erkek oranı ile 7-14 yaş aralığı yer alırken, en az paya sahip %2,74'ü kadın, %1,18'i erkek oranı ile 0-6 aralığıdır. 50 yaş ve üzeri nüfus toplam nüfusun %59,32'sini oluşturmaktadır (Tablo 6).

Kırşehir ilinin Kaman ilçesinde yapılan çalışmada 15-49 yaş grubunda %49,60, çocuk yaş grubunu oluşturan 0-6 yaş grubu ile 7-14 yaş grubunun toplamı ise toplam nüfusun %28,51'ini oluşturduğu belirtilmiştir (Uzun ve Fidan, 2006). Kore'de Buan-gun şehrinde yapılan çalışmada yaş açısından en yüksek oranın %45,80 ile 60'lı yaşlarda, ardından %32,20 oranla 50'li yaşlarda, %13,60 oranla 70'li yaşlarda ve %8,50 oranla 40'lı yaşlarda kişilerin geldiği belirtilmiştir (Kim et al., 2012). Van ilinde yapılan çalışmada ortalama işletme nüfusunun 15-49 yaş gurubu %45,82 kadın, %51,25 erkek, +50 yaş gurubu %31,37 kadın, %33,39 erkek, %15,40 kadın, %11,85 erkek, 7-14 ve 0-6 yaş gurubu ise %7,41 kadın, %3,51 erkek nüfusa sahip olduğu belirtilmiştir (Ağaç, 2023).

Tablo 6. Dut üreticileri Nüfusunun Yaş ve Cinsiyete Göre Dağılımı

		0-6	7-14	15-49	50-64	65+	Toplam
K	N	6	14	76	78	45	219
	%	2,74	6,40	34,70	35,61	20,55	100,00
E	N	3	11	82	92	65	253
	%	1,18	4,35	32,41	36,36	25,70	100,00
Toplam	N	9	25	158	170	110	472
	%	1,91	5,30	33,47	36,02	23,30	100,00

Ankete katılan dut üreticilerinin aile içindeki rolleri ve yaş grupları arasındaki bağlantıyı incelediğimizde en yüksek oranın aile reisine ait olduğu görülmektedir. Aile reisi 15-49 yaş grubunda %16,00 50-65 yaş grubunda %22,00 ve 65 yaş üstünde ise %10,00 paya sahip olup, toplam üreticilerin %48,00'ünü oluşturmaktadır. Aile reisinin eşi %40,00 ile ikinci sırada, aile reisinin eşinin babası %7,00 ile üçüncü sırada, ailenin kız çocuğu %3,00 ile dördüncü sırada ve ailenin erkek çocuğu %2,00 oran ile sırlamada beşincidir (Tablo 7).

Sakarya'da yapılan çalışmada fındık üreticilerin ailedeki rolleri incelendiğinde aile reisinin 15-49 yaş aralığında %34,20 paya, 50-65 yaş aralığında %25,00 paya, 65 üstü yaş

grubunda ise %11,20 paya sahip olduğu ve toplam üreticilerin %70,40'ünü oluşturduğu görülmektedir. Ailenin erkek çocuğu %13,80, ailenin kız çocuğu %7,90, aile reisinin eşi %6,60, aile reisinin/eşinin babası %1,30'luk orana sahip olduğu belirtilmiştir (Dağdemir ve Yıldız, 2017).

Tablo 7. Dut Üreticilerinin Ailedeki Rollerine İle Yaş Grupları Arasındaki İlişki

Ailedeki Görev		15-49	50-64	65+	Toplam
Aile Reisi	N	16	22	10	48
	(%)	16,00	22,00	10,00	48,00
Aile Reisinin Eşi	N	24	16	-	40
	(%)	24,00	16,00	-	40,00
Ailenin Erkek Çocuğu	N	2	-	-	2
	(%)	2,00	-	-	2,00
Ailenin Kız Çocuğu	N	3	-	-	3
	(%)	3,00	-	-	3,00
Aile Reisinin/Eşinin Babası	N	-	-	7	7
	(%)	-	-	7	7,00
Toplam	N	45	38	17	100
	(%)	45,00	38,00	17,00	100,00

Dut üreticilerinin yaş grupları ile eğitim durumları arasındaki ilişkiye bakıldığında; ortaokul ve lise mezunu olanların %31,57 ile en yüksek paya sahip olduğu gözlemlenmektedir. Üniversite mezunları %28,60 ile ikinci sırada, ilköğretim mezunları ise %16,33 ile üçüncü sırada yer almaktadır. Okuma yazma bilmeyenler %6,56, okuma yazma bilenler %11,44 ve lisansüstü %5,50'lik paya sahiptir (Tablo 8).

Kırşehir ilinin Kaman ilçesinde yapılan çalışmada, okur yazar olmayan %12,45, ilköğretimde okuyan ve ilköğretim mezunu %30,72, orta öğretimde okuyan ve orta öğretim mezunu %50,60, yüksek okulda okuyan ve yüksek okul mezunları ise %6,23 orana sahip olduğu belirtilmiştir (Uzun ve Fidan, 2006). Sakarya'da yapılan çalışmada nüfusun eğitim seviyesi incelendiğinde lise mezunları %34,20'lik orana, ilköğretim mezunları %27,60'lık orana, yüksek okul mezunlarının %19,10'luk orana sahip olduğu belirtilmiştir (Dağdemir ve Yıldız, 2017). Van'da yapılan çalışmada incelenen işletmelerde kadın nüfusunun %89,16'sı, erkek nüfusunun ise %93,82'si en az bir diploma sahibi olduğu bu işletmelerde kadın nüfusun %8,56'si, erkek nüfusun %11,35'i ilköğretim mezunu olduğu belirtilmiştir (Ağaç, 2023).

Tablo 8. İşletmelerde Nüfusun Eğitim Durumu

		Okur Yazar Olmayan	Okur Yazar Olan	İlkokul Mezunu	Ortaokul ve Lise Mezunu	Üniversite	LÜ	Toplam
K	N	18	23	40	54	69	15	219
	%	8,22	10,50	18,27	24,65	31,50	6,86	100,00
E	N	13	31	37	95	66	11	253
	%	5,14	12,25	14,62	37,55	26,09	4,35	100,00
Toplam	N	31	54	77	149	135	26	472
	%	6,56	11,44	16,33	31,57	28,60	5,50	100,00

Yapılan anketler sonucunda Uzundere’de dut üreticilerinin, tamamen dut tarımına dayalı bir yaşam tarzına sahip olmadıkları ve birçok üreticinin lise ve üniversite mezunu olduğu tespit edilmiştir. Dutun diğer tarım ürünleri gibi araziye bağımlılık yaratmayan bir özellik taşımasından ve birçok üreticinin miras kalan bahçelere baktığı görülmektedir. Dut yetiştirme konusunda bilgisi ve bilinci olmayan, tarım arazisine bağımlılığı bulunmayan ve farklı meslek gruplarında yer alan üreticilerin yoğun olduğu sonucuna varılmıştır.

İşletmelerin sosyal güvenlik durumları ile sayıları arasındaki ilişki incelendiğinde, sosyal güvencesi olduğunu belirten işletmeler bu işletmeler toplamın %96,00’ını oluşturmaktadır. Öte yandan %4,00 işletme herhangi bir sosyal güvenceye sahip olmadığını ifade etmiştir (Tablo 9).

Sakarya’da yapılan çalışmada 152 işletme içerisinde 135 işletme %88,80’lik payla sosyal güvencesinin olduğunu 17 işletme ise sosyal güvencesinin olmadığını belirtmişlerdir (Dağdemir ve Yıldız, 2017). Giresun’da yapılan fındık maliyet çalışmasında bölgedeki işletmelerin tamamının sosyal güvencesi olduğu belirtilmiştir (Hazneci vd, 2022). Van ilinde yapılan ceviz maliyet çalışmasında %98,82’sinin sosyal güvenceye sahibi oldukları ve %29,92’sinin İlkokul mezunu oldukları tespit edilmiştir (Ağaç, 2023). Gaziantep ilinde kırmızı biber maliyetinin yapıldığı bir çalışmada üreticilerin %93,83’ünün sosyal güvence durumunun olduğu, %6,17’sininde olmadığı belirtilmiştir (Yavuz ve Dağdemir, 2024).

Tablo 9. İşletmelerde Sosyal Güvence Durumu

	İşletme Sayısı (N)	Yüzde (%)
Evet	96	96,00
Hayır	4	4,00
Toplam	100	100,00

İşletmelerdeki sosyal güvence türü ile işletmelerin sayıları arasındaki ilişkiye bakıldığında işletmelerin %60,00’ının SGK’lı, %32,00’ünün SSK’lı, %4,00’ünün emekli sandığı

kapsamında olduğu, %4,00'ının ise yeşil kartlı yani sosyal güvencesinin olmadığı belirlenmiştir (Tablo 10).

Sakarya'da yapılan çalışmada 98 işletme %64,50'lik payla SGK'lı olduğunu, 29 işletme %19,00'luk bir payla SSK'lı olduğunu, 8 işletme ise %5,30'luk bir payla emekli sandığı güvencesinde olduğunu belirtmişlerdir (Dağdemir ve Yıldız, 2017). Giresun'da yapılan çalışmada incelenen işletmelerin yaklaşık %51,00'ı SGK'lı, %21,00'ı emekli sandığı güvencesinde olduğu, %17,00'ının Bağ-Kurlu, %11,00'ının özel sektör güvencesinde olduğu belirtilmiştir (Hazneci vd, 2022).

Tablo 10. İşletmelerde Sosyal Güvence Türü

Sosyal Güvence Türü	İşletme Sayısı (N)	Yüzde (%)
SGK	60	60,00
SSK	32	32,00
Emekli Sandığı	4	4,00
Yeşil kart (Sosyal Güvencesi Yok)	4	4,00
Toplam	100	100,00

Uzundere'de dut üretimi yapan çiftçilerin ortalama aylık gelirleri ile işletme miktarları arasındaki ilişkiye bakıldığında; işletmelerin %39,00'lık bir oranla 10 001-20 000 ₺ arasında ortalama aylık gelire sahip olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra, %12,00'ının 10 000 ₺'nin altında, %37,00'ının 20 001-30 000 ₺ arasında, %7,00'ının 30 001-40 000 ₺ arasında ve %5,00'ının ile 40 000 ve üzeri aylık gelire sahip olduğu belirlenmiştir. İşletmelerin ortalama geliri 27 184,95 olarak belirlenirken, aylık gelirin çoğunlukla 10 001-20 000 ₺ aralığında yoğunlaştığı ve ortalamasının 14 970,00 ₺ olduğu belirlenmiştir (Tablo 11).

Tablo 11. Üreticilerin Ortalama Aylık Gelirleri ile İşletme Sayıları Arasındaki İlişki

Aylık Gelir (₺/ay)	Ortalama Gelir	İşletme Sayısı (N)	Yüzde (%)
10.000≤	7 083,33	12	12,00
10.001-20.000	14 970,00	39	39,00
20.001-30.000	27 300,00	37	37,00
30.001-40.000	31 571,42	7	7,00
40.001≥	55 000,00	5	5,00
Genel Ortalama	27 184,95	100	100,00

Üreticilerin tarım dışı gelir durumları ile işletme sayıları arasındaki ilişkiye bakıldığında; işletmelerin %79,00'ının tarım dışı gelirinin olduğu görülmektedir. İşletmelerin

%21,00'ının ise tarım dışı bir gelire sahip olmadığı ve geçimlerini tamamen tarım faaliyetlerinden sağladıklarını belirtmişlerdir (Tablo 12).

Sakarya ilinde yapılan fındık maliyet çalışmasında işletmelerin %83,60'ının tarım dışı geliri varken %16,40'ının tarım dışı geliri olmadığı belirlenmiştir (Dağdemir ve Yıldız, 2017). Kahramanmaraş'ta yapılan başka bir çalışmada ise maraş biberi üreticilerinin %57,05'inin tarım dışında bir gelirinin olmadığı tespit edilmiştir (Aytıp ve Akbay, 2018). Giresun ilinde yapılan fındık maliyet çalışmasında incelenen işletmelerin yaklaşık %91,00'ünün tarım dışı geliri varken, %9,00'ünün ise tarım dışı geliri olmadığı ve geçimlerini tamamen tarımdan sağladıkları belirlenmiştir (Hazneci vd, 2022). Van ilinde yapılan ceviz maliyet çalışmasında ortalama tarım dışı gelir durumu incelediğinde; %63,24'ü tarım dışı gelire sahipken %36,76'sının sadece tarımsal gelire sahip oldukları tespit edilmiştir (Ağaç, 2023). Gaziantep ilinde kırmızı biber maliyetinin yapıldığı bir çalışmada üreticilerin %42,59'unun tarım dışı faaliyetlerde de bulunduklarını, %57,41'ininde sadece tarımsal faaliyette bulundukları belirtilmiştir (Yavuz ve Dağdemir, 2024).

Tablo 12. İşletmelerde Tarım Dışı Gelir Durumu

	İşletme Sayısı (N)	Yüzde (%)
Evet	79	79,00
Hayır	21	21,00
Toplam	100	100,00

Tarımsal Yapı ile İlgili Sonuçlar

Uzundere'de işletmelerin arazilerinin büyüklükleri ile işletme sayıları arasındaki ilişki incelendiğinde; işletmelerin %54,00'ünün 5 dekar veya daha küçük araziye sahip olduğu, diğer %26,00'ünün ile 6-15 dekar arasında bir araziye sahip olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca %15,00'ünün 16-20 dekar, %5,00'ünün 21-30 dekar arazi büyüklüğüne sahip olduğu belirlenmiştir. Anket yapılan 100 işletmenin her birine düşen ortalama arazi miktarı 16,47 dekar olarak hesaplanmıştır (Tablo 13).

Erzurum'da yapılan bir çalışmada incelenen işletmelerde ortalama işletme arazi varlığı 110,84 dekar olduğu belirtilmiştir (Kumbasaroğlu ve Dağdemir, 2007). Bitlis ilinde ceviz yetiştiriciliği yapan işletmelerin maliyet analizinin yapıldığı bir çalışmada ise işletmelerin ortalama arazi büyüklüğü 206,36 dekar olarak belirlenmiştir (Bostan, 2012). Kırşehir ilinin Kaman ilçesinde yapılan çalışmada işletme arazisinin ortalama 64,13 dekar olduğu belirtilmiştir (Uzun ve Fidan, 2016). Sakarya ilinde yapılan çalışmada işletmelerin sahip olduğu ortalama arazi miktarı 37,20 dekar olarak belirlenmiştir (Dağdemir ve Yıldız, 2017). İzmir'in Kemalpaşa

ilçesinde yapılan kiraz maliyet çalışmasında ortalama arazi genişliği 31,94 dekar olarak hesaplanmıştır (Bilgili vd, 2019). Gaziantep ilinde kırmızı biber maliyetinin yapıldığı bir çalışmada, işletmelerin ortalama arazi genişliği 117,46 da olduğu belirtilmiştir (Yavuz ve Dağdemir, 2024).

Tablo 13. İşletmelerin Ortalama Arazi Miktarları ile İşletme Sayıları Arasında İlişki

Dekar	Ort. Dekar	İşletme Sayısı (N)	Yüzde (%)
5≤	4,30	54	54,00
6-15	9,80	26	26,00
16-20	19,20	15	15,00
21-30	32,60	5	5,00
Genel Ortalama	16,47	100	100,00

İşletmelerin toplam arazi büyüklükleri içinde dut bahçelerinin alanları ile işletme sayıları arasında bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. 100 işletmenin, %63,00'ünün 1 dekar veya daha az araziye sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca, %33,00'ünün 2-5 dekar, %4,00'ünün 6 dekar ve daha büyük bir arazi büyüklüğüne sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 14).

Kore'de Buan-gun şehrinde yapılan çalışmada dut yetiştirme alanının 114,24 da olduğu belirtilmiştir (Kim et al., 2012). Kırşehir ilinin Kaman ilçesinde yapılan çalışmada 40,68 da ceviz arazisi olduğu belirtilmiştir (Uzun ve Fidan, 2016). Sakarya ilinde yapılan çalışmada işletmelerin sahip olduğu ortalama fındık bahçesi arazi miktarı 12,13 da olarak tespit edilmiştir (Dağdemir ve Yıldız, 2017). İzmir'in Kemalpaşa ilçesinde yapılan kiraz maliyet çalışmasında işletme başına ortalama kiraz arazisi 23,97 da olarak hesaplanmış (Bilgili vd, 2019). Giresun'da yapılan fındık maliyet çalışmasında işletmelerin ortalama fındık arazisi büyüklüğü 15,00 da olarak hesaplanmıştır (Hazneci vd, 2022). Gaziantep ilinde kırmızı biber maliyetinin yapıldığı çalışmada, işletmelerin ortalama arazi miktarı içinde kırmızı biber yapılan alan ise 45,45 da olduğu belirtilmiştir (Yavuz ve Dağdemir, 2024). Tayland'ın Nan eyaletinde yapılan çalışmada dut yetiştirme alanının ortalama 182,26 da olduğu belirtilmiştir (Choosung et al., 2022).

Tablo 14. İşletmelerde Toplam Arazi İçindeki Dut Bahçesi Ortalama Alanı

Dekar	Ort. Dekar	İşletme Sayısı (N)	Yüzde (%)
1≤	0,60	63	63,00
2-5	2,48	33	33,00
6≥	7,20	4	4,00
Genel Ortalama	3,42	100	100,00

İşletmelerin arazi mülkiyet durumları ile işletme sayıları arasındaki ilişkiye bakıldığında; işletmelerin %89,00'ının mülk arazisi olduğu, %11,00'ünün ise ortakçılık yöntemiyle işletilen arazilere sahip olduğu görülmektedir. Anket sonuçlarına göre, kiracılıkla işletilen dut arazisi bulunmamakta; ailelerin genellikle ortakçılıkla bu bahçeleri işlettiği ve elde edilen gelirleri paylaştıkları tespit edilmiştir. Ortakçılıkla işletilen arazilerde her bir işletmeye düşen ortalama arazi büyüklüğü 0,58 dekar'dır. 3,42 dekarlık alandan 2,84 dekarlık kısmı ise mülk arazisidir (Tablo 15).

Bitlis ilinde yapılan ceviz maliyeti ile ilgili çalışmada işletmelerin ortalama 4,78 dekarlık bir alanda ceviz üretimi yaptıkları belirtilmiştir (Bostan, 2012). Kırşehir ilinin Kaman ilçesinde yapılan çalışmada, işletme arazisinin %97,64'ünü mülk arazi oluştururken %35,07'sini ortağa ve kiraya tutulan arazi, %32,71'ini ise ortağa ve kiraya verilen arazi oluşturduğu belirtilmiştir (Uzun ve Fidan, 2016). Sakarya ilinde fındık ile ilgili yapılan çalışmada ortakçılık yapılan araziler her işletme için 3,33 dekar iken mülk arazi 8,80 dekarlık alanı kapsadığı belirlenmiştir (Dağdemir ve Yıldız, 2017). İzmir'in Kemalpaşa ilçesinde yapılan kiraz maliyet çalışmasında işletme arazisinin %85,54'ü mülkiyet, %13,37'si ortakçılıkla işletilen, %1,09'u ise kiralık arazilerden meydana geldiği tespit edilmiştir (Bilgili vd, 2019). Ankara ili Ayaş ilçesinde yapılan kiraz maliyet çalışmasında ortalama kiraz bahçesi büyüklüğü 11.83 dekar ve tamamının mülk arazi olduğu (İşleyen ve Erden, 2019).

Tablo 15. İşletmelerde Dut Bahçesinin Mülkiyet Durumu

Arazi Türü	Ortalama Dekar	İşletme Sayısı (N)	Yüzde (%)
Mülk Arazi	2,84	89	89,00
Ortakçılıkla İşletilen Arazi	0,58	11	11,00
Toplam	3,42	100	100,00

Dut ağaçlarının yaşları ile işletme sayısı arasındaki ilişkiye bakıldığında, işletmelerin %60,00'inde dut ağaçlarının 15 yaşından genç ve ya daha genç olduğu, %30,00'inde dut ağaçlarının 16-25 yaş aralığında bulunduğu ve %10,00'inde ise dut ağaçlarının 26-40 yaş aralığında yer aldığı belirlenmiştir. Dut ağaçlarının ortalama yaşı 15,40 olarak hesaplanmış ve bu ortalamanın büyük çoğunluğunun 10,01 yaşındaki ağaçlar etrafında yoğunlaştığı gözlemlenmiştir (Tablo 16).

Sakarya'da fındık ağaçlarının ortalama yaşı ise 22,80 olup, ortalamanın 15,50 yıllık ağaçlarda yoğunlaştığı belirlenmiştir (Dağdemir ve Yıldız, 2017). İzmir'in Kemalpaşa ilçesinde yapılan çalışmada toplam işletme arazisinin %85,54'ü mülk, %13,37'si ortak işletilen, %1,09'u da kiralanan arazilerden oluşmaktadır (Bilgili vd, 2019).



Tablo 16. İşletmelerde Dut Ağaçlarının Ortalama Yaşı ve İşletme Sayısı Arasındaki İlişki

Yıl	Ortalama Yaş	İşletme Sayısı (N)	Yüzde (%)
15≤	10,01	60	60,00
16-25	21,00	30	30,00
26-40	30,90	10	10,00
Genel Ortalama	15,40	100	100,00

İşletmelerin kurulduktan sonra ürün alım süreleri ile işletme sayıları arasındaki ilişkiye bakıldığında, işletmelerin %88,00'ünün dut bahçeleri kurulduktan 4 yıl sonra ürün elde ettiği, %12,00'ünün ise 5 yılın sonunda ürün elde ettiği belirlenmiştir.

Dut bahçelerinde genellikle 4 yılın ardından hasat yapılmaktadır. Bazı işletmelerde bu sürenin 5 yıla çıkmasının nedeni, üreticilerin ekim tarihleri arasındaki farklılıklardan kaynaklanarak ürün verme döneminin bir sonraki yıla kayması ile ilişkilendirilmektedir (Tablo 17). Tesis masrafları hesabında 4 yıl dikkate alınmıştır.

Tablo 17. İşletmelerde Dut Bahçesinde Ürün Alma Zamanı (Tesis Dönemi)

Yıl	İşletme Sayısı (N)	Yüzde (%)
4	88	88,00
5	12	12,00
Toplam	100	100,00

Dut üreticilerinin geçimlerini dut üretiminden tamamen sağlayıp sağlamadıkları ile işletme sayıları arasında yapılan incelemede, 100 işletmenin hepsinin geçimini sadece dutlardan sağlamadığını belirttiği gözlemlenmiştir (Tablo 18).

Kore'de Buan-gun şehrinde yapılan çalışmada %15,30'unun sadece geçimini duttan sağladığı, %84,70'inin ise geçimini sadece duttan sağlamadığı belirtilmiştir (Kim et al., 2012). Sakarya'da %83,60'ünün tüm geçimini fındıktan sağlamadığını, %16,40'ünün tüm geçimini fındıktan sağladığı sonucuna varılmıştır (Dağdemir ve Yıldız, 2017).

Tablo 18. Üreticilerin Tüm Geçimini Duttan Sağlayıp Sağlamadığı Durumu

	İşletme Sayısı (N)	Yüzde (%)
Evet	0	0,00
Hayır	100	100,00
Toplam	100	100,00

İşletmelerin dutun kilogram satış fiyatından memnuniyet düzeyleri ile işletme sayıları arasındaki ilişkiye baktığımızda, işletmelerin %77,00'ünün dut satış fiyatından memnun olduğu, %23,00'lik kısmının ise bu fiyatı yetersiz bulduğu tespit edilmiştir. Dut satış fiyatından

memnun olmayan işletmeler, bu fiyatların düşük olduğunu ve dut üretim maliyetlerini karşılamadığını, emeklerinin karşılığını alamadıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 19).

Sakarya’da yapılan çalışmada işletmelerin %87,50’lik payla fındık satış fiyatından memnun olduklarını, %12,50’sinin ise fındık satış fiyatından memnun olmadıkları sonucuna varılmıştır (Dağdemir ve Yıldız, 2017).

Tablo 19. Dutun Satış Fiyatından Üreticilerin Memnun Olup Olmadığı Durumu

	İşletme Sayısı (N)	Yüzde (%)
Evet	77	77,00
Hayır	23	23,00
Toplam	100	100,00

Dut üreticilerinin, ürünlerini iç piyasada kime sattıkları ile işletme sayıları arasındaki ilişkiye baktığımızda, yine işletmelerin %80,00’inin ürettikleri dutları aracılara, %20,00’inin ise perakendecilere sattığı belirlenmiştir. Ayrıca, dut alıcılarının genellikle ürünleri bizzat gelip aldıkları ve çoğu işletmenin önemli bir pazar maliyeti yaşamadığı sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 20).

Sakarya’da yapılan fındık maliyet çalışmasında işletmelerin ürettiği fındığın %94,10’unun tüccarlara, %3,30’unun kooperatiflere, %2,60’ının işleyici fabrikalara satıldığı belirtilmiştir (Dağdemir ve Yıldız, 2017). Van ilinde yapılan ceviz maliyet çalışmasında üretilen ürünlerin ortalama %39,26’sı aile arasında ya da direk tüketiciye satılmakta, %60,74’ünün ise perakendecilere satıldığı belirlenmiştir (Ağaç, 2023).

Tablo 20. İç Piyasada Dut Satış Durumu

Alıcılar	İşletme Sayısı (N)	Yüzde (%)
Aracılar	80	80,00
Perakendeciler	20	20,00
Toplam	100	100,00

Tarımın temel üretim faktörleri arasında yer alan işgücü, dut üretiminde de yaş ve cinsiyet ile ilişkili olarak farklılık göstermektedir. İşletmelerin iş gücü hem aile üyelerinden hem de dışarıdan temin edilen iş gücünden oluşmaktadır. Dut yetiştirme döneminde ve hasat süreçlerinde genellikle aile iş gücünden faydalanılmaktadır.

Aile iş gücünün en yoğun olduğu yaş aralığı %36,01'lik pay ile 50-64 arası olan yaş grubu olarak belirlenmiştir. 65+ yaş grubunun %23,30 olduğundan 50 yaş üstündeki işgücü %59,32 olmaktadır. Bu durum göstermektedir ki bu bölgede yaşlı nüfus tarımla uğraşmakta olup ek gelir elde etmeye çalışmaktadır. Toplumumuzda tarım faaliyetleri ile aile yapısı sıkı bir ilişki içindedir; Bu nedenle işletmelerin işgücü potansiyelini değerlendirirken aile iş gücünü göz önünde bulundurmak önemlidir. 100 işletmede toplam nüfus 472 kişi olarak hesaplanmakta ve her işletmeye düşen ortalama nüfus miktarı 4,72 kişidir. Kullanılan iş gücünün yaş ortalaması ise 34,97'dir (Tablo 21).

Tablo 21. İşletmelerde Aile İşgücü Potansiyelinin Yaşa Göre Dağılımı

Yaş Aralığı	Ortalama Yaş	Kişi Sayısı (N)	Yüzde (%)
0-6	3,33	9	1,91
7-14	8,92	25	5,30
15-49	34,60	158	33,47
50-64	58,20	170	36,01
65+	69,80	110	23,31
Genel Ortalama	34,97	472	100,00

Üretimde kullanılan aile iş gücünde kadınlar için 1,03 EİB ve erkekler için 1,56 EİB hesaplanmış olup toplamda 2,59 EİB mevcuttur (Tablo 22).

Kırşehir ilinin Kaman ilçesinde yapılan çalışmada, aile işgücü erkek 2,12 EİB, kadın 1,16 EİB olarak hesaplanmıştır (Uzun ve Fidan, 2016). Sakarya'da yapılan fındık maliyet çalışmasında aile işgücü 1,39 EİB kadın, 1,38 EİB erkek olup toplam 2,77 EİB olarak hesaplanmıştır (Dağdemir ve Yıldız, 2017). Van ilindeki işletmelerde ortalama olarak aile işgücü 1,21 EİB kadın, 1,88 EİB erkek olup toplam 3,09 EİB olarak hesaplanmıştır (Ağaç, 2023).

Bu çalışma ile diğer çalışmalar karşılaştırıldığında EİB'nin düşük çıkma nedeni 65+ nüfusun fazla olmasına bağlıdır. Tablo 21'e bakıldığında 65+ yaş grubunun %23,31 olduğu görülmekte olup EİB hesabına katılmamaktadır.

Tablo 22. Dut Üretiminde Kullanılan Aile İşgücünün Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	EİB	Yüzde (%)
Kadın	1,03	39,77
Erkek	1,56	60,23
Toplam	2,59	100,00

İşletmelerde kullanılan işgücü, aile işgücü ve yabancı işgücü dikkate alınarak hesaplanmıştır. İşgücü gideri hesaplanırken, ailenin üretim dönemi boyunca çalıştığı gün sayısı (EİG), erkek iş birimi (EİB) ve günlük işçi ücreti ile çarpılarak belirlenmektedir. Dut işletmesinde aile işgücü ve yabancı işgücü için günlük çalışma süresi 8 saat olarak tespit edilmiştir. Yapılan anket çalışmalarından elde edilen veriler doğrultusunda yabancı işgücünü kullanan sadece 14 işletme olduğu belirlenmiştir. İşletmelerde ki yabancı işgücü kullanım miktarı ortalama 0,24 EİB olarak hesaplanmıştır (Tablo 23).

Tablo 23. İşletmelerdeki Aile ve Yabancı İşgücü Kullanımı

	Aile İşgücü	Yabancı İşgücü	Toplam
EİB	2,59	0,24	2,83

Yapılan araştırmaya göre işletmelerin %95,00'ı sattıkları dutun randımanını belirlediği, %5,00'ının ise bu işlemi yapmadığı tespit edilmiştir (Tablo 24).

Sakarya'da yapılan çalışmada işletmeler %76,30'luk bir payla sattıkları findığın randımanını belirlediklerini, %23,70'lik bir payla sattıkları findığın randımanını belirlemediklerini söylemişlerdir (Dağdemir ve Yıldız, 2017).

Tablo 24. İşletmelerde Satılan Dutun Randımanının Belirlenme Durumu

	İşletme sayısı (N)	Yüzde (%)
Evet	95	95,00
Hayır	5	5,00
Toplam	100	100,00

İşletmelerin girdi maliyetlerine yönelik memnuniyet durumlarına bakıldığında, işletmelerin %77,00'ının girdi fiyatlarından memnun olduğu, %23,00'ının ise bu fiyatlardan memnun olmadığı belirlenmiştir. Girdi fiyatlarından memnun olmayan işletmeler, anketlerde bu fiyatları yüksek bulduklarını ve bu nedenle memnuniyetsizlik yaşadıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 25).

Tablo 25. Üreticilerin Dutun Girdi Fiyatından Memnuniyet Durumu

	İşletme Sayısı (N)	Yüzde (%)
Evet	77	77,00
Hayır	23	23,00
Toplam	100	100,00

İşletmelerin dut bahçelerini sigortalatma durumu ile işletme sayıları arasındaki ilişki yapılan anket çalışmaları doğrutusunda işletmelerin %95,00'nın dut bahçelerini sigortalatmadıkları, %5,00'nin ise sigortalattıkları belirlenmiştir (Tablo 26).



Tablo 26. İşletmelerde Dut Bahçesi Sigortalatma Oranları

	İşletme Sayısı (N)	Yüzde (%)
Evet	5	5,00
Hayır	95	95,00
Toplam	100	100,00

Dut bahçelerini sigortalatan işletmelerin sayıları ve sigorta türleri arasındaki ilişkiye baktığımızda 5 işletmenin 4'ünün Tar-Sim sigortası ve 1 işletmenin ürün sigortasını tercih ettiği görülmektedir (Tablo 27).

Tablo 27. İşletmelerde Dut Bahçesi Sigortalatmada Uygulanan Sigorta Türleri

Sigorta Türü	İşletme Sayısı (N)	Yüzde (%)
Tar-Sim	4	80,00
Ürün Sigortası	1	20,00
Toplam	5	100,00

İncelenen İşletmelerde Girdi ve Maliyet Hesabı

Yapılan hesaplamalara göre 11 585,57 ₺/da olan toplam tesis masrafı içerisindeki masrafların paylarına bakacak olursak; değişen masrafları oluşturan %75'33'lük dilimi; fidan (%29,00), ilaç (%13,81), çapalama (%7,24), sulama (%5,74), budama ve dal temizliği (%4,08), ilaçlama (%3,45) çiftlik gübresi verilmesi (%2,68), ağaç dikimi (%2,37), toprak işleme (%2,16), çiftlik gübresi (%1,54), fidan çukuru açma (%1,41), fidan yeri işaretleme (%1,11) ve kuru fidan yenileme (%0,73) masraf kalemleri oluşturmaktadır. Sabit masrafları ise kira bedeli (%12,95), yatırım sermayesi faizi (%9,47) ve genel idare masrafları (%2,26) oluşturmaktadır. Değişken masraflar içinde işgücü kullanımının payı %32,51, girdi kullanımının ise %42,81 olarak belirlenmiştir. Yapılan anketler sonucunda, çıplak arazi bedelinin 30 000 ₺/da olduğu tespit edilmiştir ve bu bedelin %5,00'ı (1 500 ₺/da) kira bedeli olarak kabul edilmiştir. Bölgede işgücü ücretinin ortalama 1 000 ₺/gün olduğu bulunmuştur (Tablo 28).

İsparta'da yapılan elma maliyet çalışmasında incelenen işletmelerde dekara toplam tesis masrafı 1 361,44 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Demircan vd, 2005). Bitlis'te yapılan ceviz maliyeti çalışmasında ortalama tesis masrafı 1 404,84 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Bostan, 2012). İzmir'de yapılan çalışmada şeftali işletmelerinin toplam tesis masrafları 1 255,56 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Okan ve Engindeniz, 2016). Kırşehir ilinin Kaman ilçesinde yapılan ceviz maliyet çalışmasında, tesis masrafları toplamı 661,60 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Uzun ve Fidan, 2016). Sakarya'da yapılan fındık maliyet çalışmasında fındık işletmelerinin ortalama tesis masrafı 1 208,39 ₺/da, olarak hesaplanmıştır (Dağdemir ve Yıldız, 2017). Ankara ili Ayaş

ilçesinde yapılan kiraz maliyet çalışmasında tesis masrafları ise 5 381,88 ₺/da olarak hesaplanmıştır (İşleyen ve Erden, 2019). Giresun'da yapılan fındık maliyet analizinde toplam tesis masrafı 9 858,03 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Hazneci vd, 2022). Van ilinde yapılan ceviz maliyet çalışmasında ceviz işletmelerinin ortalama tesis masrafı 1 940,33 ₺/da olarak bulunmuştur (Ağaç, 2023).

Amortisman hesaplanırken tesis masrafları toplamı anketlerden elde ettiğimiz verilere göre dut bahçesinin ekonomik ömrü olan 60 yıla bölünmüş ve amortisman payı 193,10 ₺/da olarak hesaplanmıştır. Dut bahçesinin ekonomik ömrü Erzurum ili Tarım Orman Müdürlüğü'nden alınan bilgiye ve anket çalışmalarından elde edilen verilere göre belirlenmiştir.

Bitlis'te yapılan çalışmada ceviz ağacının ekonomik ömrü 80 yıl olarak kabul edilmiş ve buna göre tesis masrafları amortisman payı 17,56 ₺/da olarak belirlenmiştir (Bostan, 2012). Kırşehir ilinin Kaman ilçesinde yapılan çalışmada, amortisman payı 13,23 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Uzun ve Fidan, 2016). Sakarya'da yapılan fındık maliyet çalışmasında amortisman payı 20,14 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Dağdemir ve Yıldız, 2017). Isparta'da yapılan elma maliyet çalışmasında amortisman payı 263,70 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Bayav ve Karlı, 2020). Giresun'da yapılan fındık maliyet çalışmasında amortisman payı 179,24 ₺/da olarak bulunmuştur (Hazneci vd, 2022). Van ilinde yapılan ceviz maliyet çalışmasında amortisman payı 97,32 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Ağaç, 2023).

Tablo 28. Yaş Dut Tesis Masrafları (₺/da)

Masraf Kalemleri	1.Yıl				2.Yıl			3. Yıl			4. Yıl			toplam tutar (₺)	yüzde (%)
	Birim	Fiyat	Miktar	Tutar (₺)	Fiyat	Miktar	Tutar (₺)	Fiyat	Miktar	Tutar (₺)	Fiyat	Miktar	Tutar (₺)		
Toprak işleme*	-	-	-	250,00										250,00	2,16
Fidan yeri işaretleme	işçi/saat	125,00	1,03	128,75										128,75	1,11
Fidan çukuru açma	işçi/saat	125,00	1,31	163,75										163,75	1,41
Fidan	adet	140,00	24,00	3360,00										3 360,00	29,00
Çiftlik gübresi**	kg	0,31	287,35	89,08							0,31	287,35	89,08	178,16	1,54
Çiftlik gübresi verilmesi	işçi/saat	125,00	1,24	155,00							125,00	1,24	155,00	310,00	2,68
Ağaç dikimi	işçi/saat	125,00	2,20	275,00										275,00	2,37
Kuru fidan yenileme***	işçi/saat				125,00	0,68	85,00							85,00	0,73
Budama ve dal temizliği	işçi/saat				125,00	1,26	157,50	125,00	1,26	157,5	125,00	1,26	157,5	472,50	4,08
Sulama	işçi/saat	125,00	1,40	175,00	125,00	1,75	218,75	125,00	1,75	218,75	125,00	1,82	227,5	665,00	5,74
Çapalama	işçi/saat	125,00	1,60	200,00	125,00	1,68	210,00	125,00	1,72	210	125,00	1,75	218,75	838,75	7,24
İlaç	kg	1000	0,40	400,00	1000	0,40	400,00	1000	0,40	400,00	1000	0,40	400,00	1 600,00	13,81
İlaç verilmesi	işçi/saat	125,00	0,80	100,00	125,00	0,80	100,00	125,00	0,80	100,00	125,00	0,80	100,00	400,00	3,45
A. Değişen Masraflar Toplamı				5296,58			1171,25			1086,25			1347,83	8 726,91	75,33
Genel idare gider (A * %3)								8 726,91*0,03						261,80	2,26
Kira bedeli (çıplak arazi değeri:30 000*%5)								30 000*0,05						1 500,00	12,95
Yatırım sermayesi faizi (A*%12,5)								8 726,91*0,125						1 096,86	9,47
B. Sabit Masraflar Toplamı														2 858,66	24,67
Tesis Masraf Toplamı (A+B)														11 585,57	100,00
Bahçe Amortismanı (Tesis Masraflar Toplamı / Ekonomik Ömür)								11 585,57/60						193,10	

*toprak işleme dekara sürüm ücretidir.

** kimyevi gübre kullanımı yoktur.

***kuru fidan yenileme yapılırken üreticiler yeni fidan satın almamakta kendi çoğalttıkları fidanları kullanmaktadır.

Dut işletmelerinin bir üretim dönemi boyunca dekara ürün maliyeti Tablo 29’da verilmiştir.

Tablo 29. Yaş Dut Üretim Masrafı (₺/da)

Masraf Kalemleri	Birim	Fiyat (₺)	Miktar	Tutar (₺)	Yüzde
Çiftlik Gübresi	kg	0,31	287,35	89,08	2,10
Çiftlik Gübresi Verilmesi	işçi/saat	125,00	1,31	163,75	3,87
İlaç	kg	1000	0,40	400,00	9,44
İlaç Verilmesi	işçi/saat	125,00	0,80	100,00	2,36
Sulama	işçi/saat	125,00	1,30	162,50	3,84
Çapalama	işçi/saat	125,00	1,54	192,50	4,54
Budama, Dip sürgün, Temizleme	işçi/saat	125,00	1,07	133,75	3,16
Hasat	işçi/saat	125,00	2,35	293,75	6,94
Taşıma Masrafı	işçi/saat	125,00	1,01	126,25	2,98
Masraflar Toplamı				1 661,58	39,23
Döner Sermaye Faizi (%12,50/2=%6,25)		1 661,58*6,25/100		103,85	2,45
A.Değişken Masraflar Toplamı				1 765,43	41,68
Genel İdare Gideri (%3,00)		1 765,43*0,03		52,96	1,25
Kira Bedeli (%5,00)		30 000*5/100		1 500,00	35,41
Bahçe Amortisman Payı		11 585,56/60		193,10	4,56
Tesis Sermaye Faizi (%12,50/2=%6,25)		11 585,56*6,25/100		724,10	17,10
B.Sabit Masraflar Toplamı				2 470,16	58,32
Üretim Masrafları Toplamı (A+B)				4 235,59	100,00
Verim (Kg/da)				844,40	
1 Kg Yaş Dut Maliyeti (₺/kg)		4 235,59/844,40		5,016	

Üretim masraflarının toplamı 4 235,59 ₺/da olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan değişken masraflar içinde dekara yapılan harcamaların %27,69’u işgücü masraflarına, %11,54’ü gübre ve ilaç masraflarına, %2,45’i ise döner sermaye faizine ayrılmaktadır. Tesis sermaye faizi %17,10’luk bir paya sahipken, kira bedeli, genel idare gideri ve amortisman payı ise toplam masrafların %41,22’sini oluşturmaktadır (Tablo 29). Çalışmada, üretimde kullanılan değişken masrafların toplamda %41,68’lik, sabit masrafların ise %58,32’lik bir paya sahip olduğu belirlenmiştir.

Isparta’da yapılan elma maliyet çalışmasında incelenen işletmelerde ortalama elma veriminin 2 939,00 kg/da olduğu belirtilmiştir (Demircan vd, 2005). Gaziantep ve Şanlıurfa’da 2006 yılında kuru kabuklu fıstık veriminin ortalama 80 kg/da olduğu belirtilmiştir (Engindeniz, 2007). İzmir’de yapılan çalışmada şeftali ortalama verim 896,59 kg/da olarak hesaplanmıştır (Okan ve Engindeniz, 2016). İzmir’in Kemalpaşa ilçesinde yapılan kiraz maliyet çalışmasında

kiraz verimi 944,73 kg/da olarak hesaplanmıştır (Bilgili vd, 2019). Ankara ili Ayaş ilçesinde yapılan çalışmada kiraz verimi 1785,00 kg/da olarak hesaplanmıştır (İşleyen ve Erden, 2019). Giresun'daki findık maliyet çalışmasında findık verimi 120 kg/da olarak hesaplanmıştır (Hazneci vd, 2022). Tayland'ın Nan eyaletinde yapılan çalışmada dut veriminin 848,60 kg/da olduğu belirtilmiştir (Choosung et al., 2022). Van ilinde yapılan ceviz maliyet çalışmasında ceviz verimi 131,96 kg/da olarak hesaplanmıştır (Ağaç, 2023). Gaziantep ilinde kırmızı biber maliyetinin yapıldığı çalışmada ortalama verim 1656,80 kg/da olarak hesaplanmıştır (Yavuz ve Dağdemir, 2024).

Isparta'da yapılan elma maliyet çalışmasında incelenen işletmelerde üretim masrafı 776,98 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Demircan vd., 2005). Şanlıurfa ve Gaziantep'te kuru kabuklu fıstık maliyet çalışmasında Şanlıurfa'da üretim masrafları toplamı 109,00 ₺/da, Gaziantep'te üretim masrafları toplamı 216,00 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Engindeniz, 2007). İzmir'de yapılan çalışmada şeftali işletmelerinin üretim masrafları toplamı 678,83 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Okan ve Engindeniz, 2016). Kırşehir'in Kaman ilçesinde yapılan çalışmada ceviz işletmelerinin üretim masrafları toplamı 286,42 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Uzun ve Fidan, 2016). İzmir'in Kemalpaşa ilçesinde yapılan kiraz maliyet çalışmasında üretim masrafı 1 896,44 ₺/da ve bulunan verim dikkate alındığında kiraz maliyetinin 2,01 ₺/kg olduğu saptanmıştır (Bilgili vd, 2019). Ankara ili Ayaş ilçesinde yapılan çalışmada ise üretim döneminde dekara ortalama masraf 4 289,85 ₺/da olarak hesaplanmış ve bir kilogram kirazın maliyeti 2,40 ₺/kg olarak hesaplanmıştır (İşleyen ve Erden, 2019). Şanlıurfa'da yapılan bir çalışmada kuru kabuklu fıstık için sulu koşullarda hesaplanan üretim masrafları toplamı 1 263,41 ₺/da, kuru koşullarda hesaplanan üretim masrafları toplamı ise 869,41 ₺/da olduğu belirtilmiştir (Sandal ve Yurddaş, 2019). Isparta'da yapılan elma maliyet çalışmasında üretim masrafları 4 046,58 ₺/da iken Karaman'da 3 361,88 ₺/da olarak hesaplanmıştır. Isparta'da elma üretim maliyeti 0,69 ₺/kg e Karaman'da 0,80 ₺/kg olarak hesaplanmıştır (Bayav ve Karlı, 2020). Giresun'daki findık maliyet çalışmasında ise üretim masraflarının toplamı 1 312,12 ₺/da olarak hesaplanmış, burada değişken masrafların %76,43'lük ve sabit masrafların ise %23,57'lik bir paya sahip olduğu tespit edilmiştir (Hazneci vd, 2022). Van ilinde yapılan ceviz maliyet çalışmasında dekara üretim masrafı 3 605,94 ₺/da ve 1 kilogram ceviz üretim maliyetinin 27,33 ₺/kg olduğu hesaplanmıştır (Ağaç, 2023).

Brüt Kar ve Net Kar

Gayrisafi Üretim Değeri dut satışından elde edilen toplam geliri ifade etmektedir. Yaş dutun çiftçi satış fiyatının dut miktarı ile çarpılması sonucu bulunmaktadır. Yapılan

hesaplamalarda oransal kar 2,167, brüt kar 7 413,20 ₺/da, net kar ise 4 943,03 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Tablo 30).

Tablo 30. Üretim Maliyetine Göre Brüt Kar ve Net Kar

Değişken Masraflar Toplamı (₺/da)	(1)	1 765,43
Üretim Masrafları Toplamı (₺/da)	(2)	4 235,59
Yaş Dut Verimi (kg/da)	(3)	844,40
1 Kg Yaş Dut Üretim Maliyeti (₺/kg)	(4=2/3)	5,016
1 Kg Yaş Dut Satış Fiyatı (₺/kg)	(5)	10,87
Üretim Maliyetine Göre Oransal Kar	(6=5/4)	2,167
Yaş Dut Gayrisafi Üretim Değeri (GSÜD) (₺/da)	(7=3*5)	9 178,62
Üretim Maliyetine Göre Net Kar (₺/da)	(8=7-2)	4 943,03
Üretim Maliyetine Göre Brüt Kar (₺/da)	(9=7-1)	7 413,19

Isparta’da incelenen işletmelerde elma üretiminde elde edilen brüt, net ve oransal kar sırasıyla 699,94 ₺/da, 486,79 ₺/da ve 1,63 olarak hesaplanmıştır (Demircan vd, 2005). Bitliste yapılan ceviz maliyeti çalışmasında ortalama brüt kâr; 1 226,62 ₺/da net kar ise 1 004,33 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Bostan, 2012). Sakarya’da yapılan çalışmada, fındık için brüt kar 1 440,05 ₺/da, net kar 1 322,08 ₺/da bulunmuştur (Dağdemir ve Yıldız, 2017). Ankara ili Ayaş ilçesinde kiraz ile ilgili yapılan çalışmada ise brüt kâr 4 797,23 ₺/da, net kâr 3 617,7 ₺/da olarak hesaplanmıştır (İşleyen ve Erden, 2019). Isparta ve Karamanda yapılan elma maliyet çalışmasında ise Isparta’da brüt kar 4 437,10 ₺/da net kar 3 257,16 ₺/da Karaman’da ise brüt kar 2 409,46 ₺/da ve net kar ise 1 412,59 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Bayav ve Karlı, 2020). Giresun’da yapılan fındık maliyet çalışmasında ortalama fındık veriminin 120 kg/da ve 1 Kg fındığın ortalama üretim maliyetinin 10,93 ₺ olduğu, işletmelerin brüt kârının 457,60 ₺/da, net kârının ise 148,28 ₺/da olduğu hesaplanmıştır (Hazneci vd, 2022). Van ilinde yapılan ceviz maliyet çalışmasında Çatak cevizi brüt karı 5 711,54 ₺/da iken net karı 4 311,66 ₺/da olarak hesaplanmıştır (Ağaç, 2023).

Pazarlama Marjının Hesaplanması

Yapılan anketler sonucu, Erzurum ili Uzundere ilçesinde üretilen dut için alternatif pazarlama kanallarının bulunduğunu göstermiştir. İlk olarak, üreticinin dudu doğrudan çiftlik avlusundan tüketiciye sunduğu bir pazarlama kanalı söz konusudur. İkinci olarak ise, dutun üreticilerden perakendecilere, ardından da perakendecilerden tüketicilere ulaştırıldığı bir pazarlama kanalı mevcuttur.

Üretici → Tüketici

Üretici → Perakendeciler → Tüketici

Yapılan anketler sonucu 2022 yılında yaş dutun çiftçi satış fiyatının ortalama 10,87 ₺/kg, kurutulmuş dutun çiftçi satış fiyatının ortalama 41,00 ₺/kg, pekmezin çiftçi satış fiyatının ortalama 133,57 ₺/kg olduğu tespit edilmiştir.

2022 yılında yaş dutun market fiyatı 14,00 ₺/kg, kurutulmuş dutun market fiyatı 50,00 ₺/kg, pekmezin market fiyatı ise 150,00 ₺/kg olarak belirlenmiştir (Anonim, 2024c).

$$\text{Yaş dut çiftçi karı} = 10,87 - 5,016 = 5,854 \text{ ₺/kg}$$

$$\text{Yaş dutun pazarlama marjı} = 14,00 - 10,87 = 3,13 \text{ ₺/kg}$$

Yaş dut için tüketicinin ödediği fiyatın $(\frac{14,00 - 10,87}{14,00} * 100) = 0,2236$ %22,36'sı aracılığı eline, $(\frac{14,00 - 3,13}{14,00} * 100) = 0,7764$ %77,64'ü çiftçi eline geçmektedir.

Bir kilogram dut kurusu elde edebilmek için 2 kilogram yaş duta ihtiyacımız vardır. Yani %50 randıman alınır.

$$\text{Kuru dut maliyeti} = 2,00 * 5,016 = 10,032 \text{ ₺/kg}$$

$$\text{Kuru dut çiftçi karı} = 41,00 - 10,032 = 30,968 \text{ ₺/kg}$$

$$\text{Kurutulmuş dutun pazarlama marjı} = 50,00 - 41,00 = 9,00 \text{ ₺/kg}$$

Kuru dut için tüketicinin ödediği fiyatın $(\frac{50,00 - 41,00}{50,00} * 100) = 0,1800$ %18,00'i aracılığı eline, $(\frac{50,00 - 9,00}{50,00} * 100) = 0,8200$ %82,00'si çiftçi eline geçmektedir.

Bir kilogram pekmez ortalama 5,25 kilogram taze duttan elde edilmektedir. Yani %19,04 randıman alınmaktadır. Pekmez yapılırken odun masrafı bulunmamakta fakat 1 kg pekmez için işçilik masrafı 10,41 ₺'dir. Bir kilogram pekmezin eşdeğeri olarak üreticinin eline geçen fiyat $(5,25 * 10,87) 57,06$ ₺'dir.

$$\text{Pekmez maliyeti} = 5,25 * 5,016 = 26,334 + 10,41 = 36,75 \text{ ₺/kg}$$

$$\text{Pekmez çiftçi karı} = 133,57 - 36,75 = 96,81 \text{ ₺/kg}$$

$$\text{Pekmezin pazarlama marjı} = 150 - 133,57 = 16,43 \text{ ₺/kg}$$

Pekmez için tüketicinin ödediği fiyatın $(\frac{150,00 - 133,57}{150,00} * 100) = 0,1095$ %10,95'i aracılığı eline, $(\frac{150,00 - 16,43}{150,00} * 100) = 0,8905$ %89,05'i çiftçi eline geçmektedir.

Üretilen yaş dutun tamamı yaş dut olarak satılır ise yaş dutdan elde edilen GSÜD = 9 178,62 ₺/da olarak hesaplanmaktadır.

Üretilen yaş dutun tamamı kuru dut olarak satılır ise kuru dutdan elde edilen GSÜD = (41,00*422,20) 17 310,20 ₺/da olarak hesaplanmaktadır.

Üretilen yaş dutun tamamı pekmez olarak satılır ise pekmezden elde edilen GSÜD = (133,57*160,84) 21 483,14 ₺/da olarak hesaplanmaktadır

Uzundere yöresinde dut üretimi, işlenerek pazara sunulduğunda hem çiftçiye hem de diğer paydaşlara önemli bir ekonomik katkı sağlamaktadır. Dut, yaş olarak pazarlandığında tüketicinin ödediği fiyatın %77,64'ünün, kuru dut olarak pazarlandığında %82,00'ının, pekmez haline getirilerek pazarlandığında ise %89,05'inin çiftçi eline geçtiği hesaplanmıştır. Sonuç olarak yaş dutun kurutularak veya pekmeze dönüştürülerek satışı çiftçiye daha fazla gelir getirmektedir. Dutun işlenerek ürün çeşitliliğinin artırılması ve katma değer optimize edilmesi, hem çiftçinin hem de bölgedeki tarımsal üretim zincirinin ekonomik sürdürülebilirliği için stratejik bir öneme sahiptir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada, 2022 yılında Erzurum ili Uzundere ilçesinde dut maliyetini analiz ederek pazarlama yapısının ortaya konması ve yaş dutun kurutularak veya pekmez yapıp satılması aşamalarının da incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmada kullanılan verilerin temelini Erzurum ili Tarım ve Orman Müdürlüğü ÇKS kayıtları oluşturmaktadır. Uzundere ilçesinde ÇKS'ye kayıtlı işletmeler basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen işletmelerde %10 yedek anketle birlikte 107 adet anket yapılmıştır. Değerlendirmeler 100 anket üzerinden yapılmıştır. Çalışma 2022 üretim yılını kapsamaktadır.

Araştırma kapsamındaki işletmelerde nüfusun cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde nüfusun %46,40'ını kadın, %53,60'ını erkek oluşturmaktadır. İşletme başına düşen ortalama nüfus miktarı 4,72 kişidir. Anket çalışması yapılan işletmelerde ortalama olarak 1,03 EİB kadın ve 1,56 EİB erkek işgücü bulunmakta olup toplam işgücü 2,59 EİB olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada EİB'nin düşük çıkma nedeni 65+ nüfusun fazla olmasına bağlıdır.

İşletmelerin %79,00'ünün tarım dışı gelirinin olduğu %21,00'ünün ise tarım dışı bir gelire sahip olmadığı ve geçimlerini tamamen tarım faaliyetlerinden sağladıkları belirtilmiştir.

İşletmelerin %96,00'ünün sosyal güvencesi olduğu %4,00'ünün ise sosyal güvencesinin olmadığı belirlenmiştir. Sosyal güvencesi olan işletmelerin %60,00'ünün SGK'lı, %32,00'ünün SSK'lı ve %4,00'ünün emekli sandığı kapsamında olduğu belirlenmiştir. İşletmelerin %4,00'ünün ise sosyal güvencesinin olmadığı tespit edilmiştir.

İşletmelerin %39,00'lük bir oranla 10 001-20 000 ₺ arasında ortalama aylık gelire sahip olduğu, %12,00'ünün 10 000 ₺'nin altında, %37,00'ünün 20 001-30 000 ₺ arasında, %7,00'ünün 30 001-40 000 ₺ arasında ve %5,00'ünün ile 40 000 ₺ ve üzeri aylık gelire sahip olduğu belirlenmiştir. İşletmelerin ortalama gelirinin ise 27 184,95 ₺ olarak hesaplanmıştır.

Yapılan anket çalışmasında, dut üreticilerinin yaş ortalaması 53 olarak belirlenmiş olup, her işletmeye düşen ortalama arazi büyüklüğü 16,47 dekar olarak hesaplanmıştır. Dut üretimi yapan işletmelerde, her bir işletmeye düşen dut bahçesi alanı ise 3,42 dekar olarak belirlenmiştir. Ortalama arazi büyüklüğü içerisinde, işletmelerin %89,00'ünün mülk arazi %11,00'ünün ise ortaklık yöntemiyle işlendiği görülmektedir.

Araştırmada kullanılan işletmelerde dut ağaçlarının %60,00'ü 15 yıllık ve 15 yıldan küçük, %30,00'ü 16-25 yıllık, %10,00'ü 16-40 yıllıktır. Ağaçların çoğunlukla genç olduğu için verimde önemli etki ettikleri bilinmektedir.

Dut üreticilerinin geçimini duttan sağlayıp sağlamadığı durumunda ise 100 işletmenin hepsinin geçimini sadece dutlardan sağlamadığını belirttiği gözlemlenmiştir.

İşletmelerin %77,00'ının dut satış fiyatından memnun olduğu, %23,00'lık kısmının ise bu fiyatı yetersiz bulduğu tespit edilmiştir.

İşletmelerin %95,00'ı fiyat randımanına önem verdiğini ve fiyat randımanını belirlediğini söylemektedir. İşletmelerin %5,00'ı ise fiyat randımanını belirlemediğini söylemektedir.

İşletmelerin %77,00'ının girdi fiyatlarından memnun olduğu, %23,00'ının ise bu fiyatlardan memnun olmadığı belirlenmiştir.

İşletmelerin %95,00'nin dut bahçelerini sigortalamadıkları, %5,00'ının ise sigortalattıkları belirlenmiştir. Sigortalattıran işletmelerden 5 işletmenin 4'ünün Tar-Sim sigortası ve 1 işletmenin ürün sigortasını tercih ettiği tespit edilmiştir.

İşletmelerin dut bahçesi tesis masrafı toplamı 11 585,57 ₺/da olarak hesaplanmıştır. Dut bahçesinin ekonomik ömrü 60 yıl olarak alınmış olup amortisman payı 193,10 ₺/da olarak belirlenmiştir.

İşletmelerde bir üretim dönemi boyunca dekara yapılan yaş dut üretim masrafı 4 235,59 ₺/da olarak hesaplanmıştır. Üretim masrafının %41,68'ini değişken masraflar, %58,32'sini ise sabit masraflar oluşturmaktadır. Dekardan elde edilen ortalama dut verimi 844,40 kg/da olarak hesaplanmış olup 1 Kg yaş dut üretim maliyeti 5,016 ₺/kg olarak hesaplanmıştır.

Bir dekar yaş dut üretiminden 9 178,62 ₺/da gayrisafi üretim değeri elde edilmiştir. Uzunlere bölgesindeki üreticilerin dekara ortalama 4 943,03 ₺/da net kar sağladığı ve 7 413,20 ₺/da brüt kar sağladığı tespit edilmiştir. Araştırma bölgesinde dut üreticilerinin üretim için yaptığı 1 ₺'lik masrafa karşılık sağlayacağı kar, yani üretim maliyetine göre oransal kar bölge ortalamasında 2,167 olarak tespit edilmiştir.

İşletmelerdeki yaş dut satış fiyatı ortalama olarak 10,87 ₺/kg olarak belirlenmiştir. Araştırmada kullanılan işletmelerin %80,00'ı ürettikleri dutu araçlara, %20,00'ı tüketicilere satmaktadır. Dut taze olarak pazarlanırsa %77,64'ünün, kurutularak pazarlanırsa %82,00'ının, pekmez olarak pazarlanırsa %89,05'inin çiftçi eline geçtiği belirlenmiştir.

Dut alanlarının genellikle küçük ve bölünmüş aile işletmelerinden oluştuğu, ekonomik verimlilik gözetilmeksizin, kendi haline bırakılmış şekilde ürün elde edilen bahçeler olduğu anlaşılmıştır. Üreticilerin çoğunun başka işlerde çalıştıkları ama hasat zamanı dut ile daha çok ilgilendikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Bölge için iyi bir gelir kaynağı olan dutun verimini artırmak ve sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla çözüm önerileri geliştirilmesi gereklidir. Dutun yaş olarak değil de işlenerek pazara sunulması halinde dut yetiştiriciliği daha verimli ve karlı hale gelecektir. Dut üretim maliyetlerini düşürmek ve kârlılığı artırmak amacıyla, üreticilerin kooperatifler aracılığıyla birleşerek ortak yüksek kaliteli, standartlara uygun pekmez üretimi gibi katma değerli ürünlere yönelmesi daha karlı bir yaklaşım olacaktır. Bu yaklaşım, hem üretim maliyetlerini optimize edebilir hem de markalaşma yoluyla iç ve dış pazarda rekabet gücünü artırabilir. Ayrıca, toplu üretim sayesinde maliyetlerin düşürülmesi ile gelirin artmasını sağlayacaktır. Özellikle yerel ve organik ürünlere yönelik artan talep, bu tür girişimlerin başarılı olma potansiyelini güçlendirmektedir.



KAYNAKÇA

- Akbulut, M., Batu, A., & Çoklar, H. 2007. Dut pekmezinin bazı fizikokimyasal özellikleri ve üretim teknikleri. *Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 2, 25-31.
- Akça, Y., Akay, M., & Uzunöz, M. (1999). Tokat-Merkez İlçede Yetiştirilen Şeftali, Elma ve Vişnenin Üretim Maliyeti ve Karlılığının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Agricultural Faculty of Gaziosmanpaşa University (JAFAG)*, 1999(1).
- Aksu, M. İ., & Sebahattin, N. A. S. 1996. Dut pekmezi üretim tekniği ve çeşitli fiziksel-kimyasal özellikleri. *Gıda*, 21(2).
- Acar, V., & Aktaş, R. (2015). Üretim İşlevi ve Maliyet Muhasebesi Etkileşiminde Maliyet Muhasebesi Eğitiminden Beklentiler: Uygulama Eğitimi Model Önerisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (27).
- Altuğ, S. (2015). Gıda sektöründe maliyet muhasebesi ve bir uygulama (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Anonim, (2023). <https://tr.wikipedia.org/wiki/dut>. Erişim Tarihi: 10.08.2023.
- Anonim, (2024a) <https://antalya.tarimorman.gov.tr/belgeler/dut.pdf> Erişim Tarihi:10.09.2024
- Anonim, (2024b) <https://www.tarimorman.gov.tr/Haber/5668> Erişim Tarihi:10.09.2024
- Anonim, (2024c) https://www.tarimziraat.com/fiyat/arsiv/?urun_id=621 Erişim Tarihi:10.11.2024
- Aşkan, E. & Dağdemir, V. (2015). Devlet Teşvik ve Desteklemelerinden Faydalanan Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Üretimini Etkileyen Faktörlerin Analizi; Erzurum, Erzincan Bayburt illeri Örneği. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 20 (2): 69-76. (ISSN: 1303-0183).
- Aydoğmuş, F., & Yılmaz, İ. (2010). Antalya ilinde bodur, yarı bodur ve çöğür anaç kullanılarak yapılan elma üretiminin ekonomik analizi. *Akdeniz University Journal of the Faculty of Agriculture*, 23(2), 127-135.
- Aykut, S., Durmaz, O., & Doğan, A. 2023. Hizan İlçesinde Dut Yetiştiriciliği ve Kültürü. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 3(1), 49-65.
- Aytop, Y., & Akbay, C. (2018). Maraş Biberi Üretim Memnuniyetinin Yapısal Eşitlik Modeli ile Belirlenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 21(5), 725-737.
- Bayav, A., & Karlı, B. (2020). Isparta ve Karaman illerinde elma üretim maliyetinin karşılaştırılması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 25(2), 225-236.
- Bayramoğlu, Z., Göktolga, Z. G., & Gündüz, O. (2005). Tokat İli Zile İlçesinde Yetiştirilen Bazı Önemli Tarla Ürünlerinde Fiziki Üretim Girdileri Ve Maliyet Analizleri. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 11(1 ve 2), 101-109.
- Benavides, J. (1994). NEMLİ TROPİKAL KOŞULLAR ALTINDA BEYAZ DUT AĞACININ (*Morus Sp.*) YEM POTANSİYELİ. *Sürdürülebilir Tropikal Tarım ve Entegre Doğal Kaynak Yönetimi Üzerine Araştırmalar*, 37.
- Bilgili, G., Özçınırak, G., Güler, U., & Engindeniz, S. 2019. Kiraz Üretiminde Maliyet Ve Karlılık Analizi: İzmir'in Kemalpaşa İlçesi Örneği. *Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 1-8.
- Birinci, A., & Küçük, N. 2006. Erzurum İli Tarım İşletmelerinde Patates Üretim Maliyetinin Hesaplanması. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 12(1 ve 2), 31-37.

- Bostan, T. (2012). Bitlis ilinde ceviz yetiştiriciliğinin ekonomisi, karşılaşılan sorunlar ve çözüm yolları üzerine bir araştırma (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Choosung, P., Wasusri, T., Utto, W., Boonyaritthongchai, P., & Wongs-Aree, C. (2022). The Supply Chain and Its Development Concept of Fresh Mulberry Fruit in Thailand: Observations in Nan Province, The Largest Production Area. *Open Agriculture*, 7(1), 401-419.
- Çelik, Y. 2014. Türkiye’de Tarım İşletmelerinde Farklı Muhasebe Sistemlerine Göre Masraf ve Gelir Hesaplama Yöntemleri. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 20(1 ve 2), 41-52.
- Dağdemir, V. & Aşkan, E. 2024. Tarımsal Pazarlama Masrafları, Pazarlama Marjı Ve Pazarlama Etkinliği (Kitap Bölümü) “Toprak Altı Hazinesi; Sürdürülebilir Tarımın Ekonomik İzduşümleri” Efe Akademik Yayıncılık s. 121 (<https://doi.org/10.59617/efepub20242233>).
- Dağdemir, V. (1993). Çayeli İlçesinde Çay Üretiminde Girdi Tespiti ve Maliyet Hesabı Üzerine Bir Çalışma. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Dağdemir, V., & Yıldız, Ö. (2017). Sakarya ilinde fındık üretimi yapan işletmelerin kârlılık analizi ve pazarlama yapısı. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 48(1), 33-40.
- Demir, O., Demir, N., Tekin, M., & Yalçın, Z. (2014). Erzurum Daphan Ovası Sulama Yatırımının Tarımsal Üretim Üzerine Etkileri. *ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2(2), 97-103.
- Demir, N. (2009). Destekleme Politikalarının Hayvancılık Sektörü Üzerine Etkilerinin Bölgesel Karşılaştırmalı Analizi.
- Demircan, V., Yılmaz, H., & Binici, T. 2005. Isparta İlinde Elma Üretim Maliyeti ve Gelirinin Belirlenmesi. *Tarım Ekonomisi Derneği (Tarekoder)*.
- Ebrahimi, A., Poursalavati, A., Mohamadi Esboei, M., Monfared, S. R., Sahebi, M., Amerian, M. R., & Khoshro, H. H. (2021). Population And Individual Multivariate Analysis Of White (*Morus Alba*), Red (*Morus Rubra*) And Black (*Morus Nigra*) Mulberry Genotypes: Applications For Breeding, Conservation And Development. *Euphytica*, 217(7), 152.
- Engindeniz, S. (2007). Meyve Arazilerinde Gelir Yöntemine Göre Değer Takdiri: Antepfıstığı Örneği. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 44(3), 75-87.
- Erbaş, N. (2020). Yozgat ili tarım işletmelerinde kışlık buğday (*Triticum aestivum* L.) üretiminin maliyet analizi. *Journal of the Institute of Science and Technology*, 10(2), 1318-1328.
- Ercişli, S., Orhan, E. (2007). Chemical Composition of White (*Morus alba*), Red (*Morus rubra* L.) and Black (*Morus nigra* L.) Mulberry Fruits. *Food Chemistry* 103, 1380- 1384
- Erdoğan, Ü., & Pırlak, L. 2005. Ülkemizde dut (*Morus spp.*) üretimi ve değerlendirilmesi. *Alatarım*, 4(2), 38-43.
- Fidan, H. T. D., & Uzun, Ö. H. Y. Kırşehir ili Kaman ilçesinde pazara yönelik ceviz üretimi yapan tarım işletmelerinin ekonomik analizi (Doctoral dissertation, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı).
- Güneş, M., Çekiç, Ç. (2004). Tokat Yöresinde Yetiştirilen Farklı Dut Türlerinin Fenolojik ve Pomolojik Özelliklerinin Belirlenmesi. *Ulusal Kivi ve Üzümsü Meyveler Sempozyumu*, 23-25 Ekim, Ordu.

- Güler, B. 2019. Alternatif çeşni maddeleri ile zenginleştirilmiş Gümüşhane pestillerinin duyuusal, fizikokimyasal, mikrobiyolojik ve maliyet analizlerinin belirlenmesi (Master's thesis, Gümüşhane Üniversitesi).
- Gündoğmuş, E. 1998. Ankara ili Akyurt ilçesi tarım işletmelerinde ekmeklik buğday üretiminin fonksiyonel analizi ve üretim maliyetinin hesaplanması. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 22(1998), 251-260.
- Hazneci, E., Naycı, E., & Çelikkan, G. (2022). Fındık Üretiminde Maliyet Ve Kârlılık Analizi, Giresun İli Örneği. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 59(3), 499-511.
- İşleyen, M., & Erden, F. F. (2019). Ankara İli Ayaş İlçesinde Kiraz Yetiştiriciliği Yapan Tarım İşletmelerinde Ürün Maliyetinin ve Kârlılık Düzeyinin Belirlenmesi. *Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 68-81.
- Kanat, Z., Çelik, Y., & Çay, Ş. (2017). Konya İlinde Bodur ve Yarı Bodur Elma Üretiminin Maliyet Analizi. *Selçuk Journal of Agriculture & Food Sciences/Selçuk Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 31(1).
- Karadaş, K. 2016. "Ağrı İli Tarım İşletmelerinde Buğday Üretim Maliyetinin Hesaplanması." *Alınları* 31 (2016): 33-41.
- Karadaş, K., Bakıcı, C., & Kadirhanoğulları, İ. H. (2018). Midyat ilçesi (Mardin) tarım işletmelerinde mercimek üretim maliyetinin hesaplanması. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 49(2), 118-123.
- Karakaya, E., & Kızıloğlu, S. (2022). Elma Üretiminin Ekonomik Analizi TRB1 Bölgesi (Bingöl, Elâzığ, Malatya) Örneği. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 25(3), 589-597.
- Kim, H., Kim, H. J., Jeong, S. H., Choi, S. M., Kang, H. M., & Lee, S. H. (2012). Status and Revitalization Plans of The Mulberry (*Morus Alba*) Industry For Forest Incomes. *Forest Science and Technology*, 8(4), 205-209.
- Kıral, T., Kasnakoğlu, H., Tatlıdil, F., Fidan, H., & Gündoğmuş, E. 1999. Tarımsal ürünler için maliyet hesaplama metodolojisi ve veri tabanı rehberi. *TKB Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Yayınları*, (37).
- Kumbasaroğlu, H., & Dağdemir, V. (2007). Erzurum Merkez ilçede tarım arazilerinde parçalılık durumuna göre tarım işletmelerinin ekonomik analizi. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 38(1), 49-58.
- Kumbasaroğlu, H., & Dağdemir, V. (2010). Erzurum İlinde Tarım Makinelerine Sahip Olan ve Olmayan İşletmelerde Buğday, Arpa ve Çavdar'ın Üretim Maliyeti. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 16(1 ve 2), 7-17.
- Kumbasaroğlu, H., & Dağdemir, V. (2010). Erzurum İlinde Tarım Makinelerine Sahip Olan ve Olmayan İşletmelerde Patates, Şeker Pancarı ve Ayçiçeği'nin Üretim Maliyeti. *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 7(2), 15-24.
- Kumbasaroğlu, H., & Dağdemir, V. (2011). Erzurum İlinde Tarım Makinelerine Sahip Olan ve Olmayan İşletmelerde Yonca, Korunga, Fiğ Ve Çayır'ın Üretim Maliyeti. *Selçuk Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 25(5).
- Mortaş, M., & Ozan, D. E. N. K. 2022. Muhasebe/Finansal Raporlama Standartlarına Göre Antepfıstığı Üretim Bahçesinin Tesis Edilmesi ve Faaliyetlerin Muhasebeleştirilmesi Üzerine Bir Uygulama. *Pearson Journal*, 7(22), 204-221.
- Okan, N., & Engindeniz, S. (2016). İzmir'in Selçuk İlçesindeki Şeftali Bahçelerinin Gelir Yöntemiyle Değerlemesi Üzerine Bir Araştırma. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 53(2), 139-146.

- Özkan, B., Yılmaz, S., & Yılmaz, İ. (1999). Türkiye'de Yaş Meyve ve Sebze Pazarlaması: Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Akdeniz University Journal of the Faculty of Agriculture*, 12(1), 157-168.
- Özkan, B., & Kuzgun, M. (1997). Ana ve ikinci ürün susam üretim maliyeti ve geliri. *Akdeniz University Journal of the Faculty of Agriculture*, 10(1), 25-40.
- Özkan, B., Akçaöz, H. V., & Karadeniz, C. F. 2002. Antalya İlinde Turunçgil Üretim Maliyeti ve Geliri. *Akdeniz University Journal Of The Faculty Of Agriculture*, 15(1), 1-7.
- Öztürk, A. (2019). Seydişehir ilçesinde nohut yetiştiriciliği yapılan tarım işletmelerinin ekonomik analizi.
- Öztürk, D., & İslam, A. (2014). Türkiye’de Organik Ürünlerin Pazarlanması. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 75-94.
- Rad, S., & Yarşı, G. (2005). Silifke ilçesi’nde serada domates yetiştiren işletmelerin ekonomik performansları ve birim ürün maliyetleri. *Journal of Agricultural Sciences*, 11(01), 26-33.
- Sandal, E. K., & Yurddaş, M. 2019. Şanlıurfa İlinde Antep Fıstığı Üretimi ve Maliyet-Kazanç Analizi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(6), 486-497.
- Sayılı¹, M., & Adıgüzel, F. (2013). Tokat İli Merkez İlçede Tarım Kredi Kooperatiflerine Ortak Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 19(1 ve 2), 103-117.
- Sönmez, F. (2006). Tarım İşletmelerinde Amortismanlar. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, (19), 47-74.
- Subaşı, O. S., Seçer, A., Yaşar, B., Emeksiz, F., & Uysal, O. (2016). Türkiye’de muz üretim maliyeti ve karlılık durumu. *Mediterranean Agricultural Sciences*, 29(2), 73-78.
- Şahin, B., & Konak, K. 2004. Ekolojik Kuru İncirin Üretim ve Pazarlaması Üzerine Bir Araştırma. *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 1(1), 53-61.
- Tokatlıoğlu, M., Selen, U., & Leba, R. (2018). Küreselleşme Sürecinde Tarımın Stratejik Önemi ve Tarımsal Arz Güvenliğinin Sağlanmasında Devletin Rolü. *Journal Of Life Economics*, 5(4), 151-176.
- Topcu, Y., & Baran, D. 2017. Menşe İşaretli Karnavas Dut Pekmezi ‘nin Tüketici Tercihlerine Dayalı Pazarlama Stratejileri. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 5(7), 822-831.
- Topcu, Y., & Çavdar, M. 2022. Tüketicilerin Mahreç İşaretli Gümüşhane Ev Tipi Dut Ürünleri Satın Alma Motivasyonu: Gümüşhane Örneği. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 25(Ek Sayı 1), 242-250.
- Topcu, Y., Uzundumlu, A. S., & Karadaş, K. (2012). Erzurum İlinde Şekerpancarı Üretim Maliyeti. *Journal of the Institute of Science and Technology*, 2(2 Sp: A), 41-50.
- Tuvaç, İ. A., & Dağdemir, V. (2009). Erzurum ili Pasinler İlçesinde Silajlık Mısır Üretim Maliyetinin Tespiti Üzerine Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 40(1), 61-69.
- TÜİK, (2023). Türkiye İstatistik Kurumu, Bitkisel Üretim İstatistikleri, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr>
- Uzundumlu, A. S. (2012). Tarım Sektörünün Ülke Ekonomisindeki Yeri ve Önemi. *Alinteri Journal Of Agriculture Science*, 22(1), 34-44.
- Üçpınar, F. (2016). Konya ili Derbent ilçesi taze fasulye üretimi yapılan tarım işletmelerinin ekonomik analizi.

- Vijayan, K., Raju, PJ, Tikader, A. ve Saratchnadra, B. 2014. Dut biyoteknolojisi (Morus L.)- Bir inceleme. Emirates Gıda ve Tarım Dergisi, 26 (6), 472.
- Yavuz, E., & Dağdemir, V. (2024). Gaziantep İlinde Baharatlık Kırmızıbiberin (Maraş Biberi) Üretim Maliyeti ve Pazarlama Durumu. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi, 27(4), 958-966.
- Yıldız, Ö., & Dağdemir, V. (2017). Sakarya İlinde Fındık Maliyeti. Tarım Ekonomisi Dergisi, 23(1), 37-42.
- Yılmaz, H., Demircan, V., & Erel, G. (2006). Bazı önemli patates üreticisi illerde patates üretim maliyeti ve gelirinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi. Ziraat Fakültesi Dergisi, 1(1), 22-32.
- Yılmaz, Ş., & Gül, M. (2015). İşletmelerde pamuk üretim maliyeti, karlılık düzeyinin değerlendirilmesi: Antalya ili örneği. Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 20(2),



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı:	Ümmü Gülsüm AYDOĞAN
Doğum tarihi:	
Doğum Yeri:	
Uyruğu:	
Adres:	
Tel:	
E-mail:	
Eğitim	
Lise:	
Lisans:	
Yüksek lisans:	
Doktora:	
Yabancı Dil Bilgisi	
Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar	
Tezden Üretilmiş Yayınlar	