

**BURSA İLİNDE YETİŞTİRİLEN ÖNEMLİ ÜZÜMSÜ  
MEYVELERİN (AHUDUDU, BÖĞÜRTLEN, YABAN  
MERSİNİ) ÜRETİM VE PAZARLAMASININ  
EKONOMİK ANALİZİ**

**Murat BAYİZİT**



T.C.  
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BURSA İLİNDE YETİŞTİRİLEN ÖNEMLİ ÜZÜMSÜ MEYVELERİN  
(AHUDUDU, BÖĞÜRTLEN, YABAN MERSİNİ) ÜRETİM VE  
PAZARLAMASININ EKONOMİK ANALİZİ**

Murat BAYİZİT  
0000-0002-3309-0845

Prof. Dr. Hasan VURAL  
0000-0003-2323-4806

DOKTORA TEZİ  
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

BURSA – 2022  
Her Hakkı Saklıdır

## TEZ ONAYI

Murat BAYİZİT tarafından hazırlanan “BURSA İLİNDE YETİŞTİRİLEN ÖNEMLİ ÜZÜMSÜ MEYVELERİN (AHUDUDU, BÖĞÜRTLEN, YABAN MERSİNİ) ÜRETİM VE PAZARLAMASININ EKONOMİK ANALİZİ” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı’nda **DOKTORA TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

**Danışman** : Prof. Dr. Hasan VURAL

- |                 |  |      |
|-----------------|--|------|
| <b>Başkan</b> : | Prof. Dr. Hasan VURAL<br>0000-0003-2323-4806<br>Bursa Uludağ Üniversitesi,<br>Ziraat Fakültesi,<br>Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı   | İmza |
| <b>Üye</b> :    | Prof. Dr. Şule TURHAN<br>0000-0001-9155-8170<br>Bursa Uludağ Üniversitesi,<br>Ziraat Fakültesi,<br>Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı   | İmza |
| <b>Üye</b> :    | Prof. Dr. Tülay ÖZCAN<br>0000-0002-0223-3807<br>Bursa Uludağ Üniversitesi,<br>Ziraat Fakültesi,<br>Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı   | İmza |
| <b>Üye</b> :    | Doç. Dr. Hilal YILDIRIR KESER<br>0000-0001-8924-6354<br>Bursa Teknik Üniversitesi,<br>İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi,<br>Uluslararası Ticaret ve Lojistik Anabilim Dalı | İmza |
| <b>Üye</b> :    | Dr. Öğr. Üyesi Adnan Fatih DAĞDELEN<br>0000-0002-6777-273X<br>Bursa Teknik Üniversitesi,<br>Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi,<br>Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı      | İmza |

**Yukarıdaki sonucu onaylarım**

**Prof. Dr. Hüseyin Aksel EREN**  
**Enstitü Müdürü**

.././....

**B.U.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;**

- tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- ve bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversite veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

**beyan ederim.**

**29 / 08 / 2022**  
**Murat BAYİZİT**

**TEZ YAYINLANMA  
FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI**

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezin/raporun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kâğıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma izni Bursa Uludağ Üniversitesi'ne aittir. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet hakları ile tezin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları tarafımıza ait olacaktır. Tezde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığını ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederiz.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan “**Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge**” kapsamında, yönerge tarafından belirtilen kısıtlamalar olmadığı takdirde tezin YÖK Ulusal Tez Merkezi / B.U.Ü. Kütüphanesi Açık Erişim Sistemi ve üye olunan diğer veri tabanlarının (Proquest veri tabanı gibi) erişimine açılması uygundur.

Prof. Dr. Hasan VURAL  
29 / 08 / 2022

Murat BAYİZİT  
29 / 08 / 2022

## ÖZET

Doktora Tezi

### BURSA İLİNDE YETİŞTİRİLEN ÖNEMLİ ÜZÜMSÜ MEYVELERİN (AHUDUDU, BÖĞÜRTLEN, YABAN MERSİNİ) ÜRETİM VE PAZARLAMASININ EKONOMİK ANALİZİ

**Murat BAYİZİT**

Bursa Uludağ Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

**Danışman:** Prof. Dr. Hasan VURAL

Türkiye’de en önemli geçim kaynaklarından biri tarımdır. Tarih süresince önemli ihracat yolları üzerinde olan Anadolu topraklarında tarım yapılmış ve bu kuşaktan kuşağa aktarılmıştır. Türkiye’de en fazla üretilen tarım ürünlerinden üzüksü meyvelerin üretimi Akdeniz, Ege ve Marmara Bölgeleri’nde yapılmaktadır. Başta çilek olmak üzere, üretilen ürünlerin önemli bir kısmı diğer ülkelere ihraç edilmektedir. Ahududu, böğürtlen ve yaban mersini meyvelerinin sağlığa faydaları konusunda araştırmaların artması, kamuoyu gündeminde geniş yer bulması ve pandeminin de etkisi ile tüm dünyada tüketimi hızla artmıştır. Katma değeri yüksek ve küçük aile işletmeleri için son derece uygun bir meyve üretimi olan üzüksü meyvelerin ülkemizde üretimi artmaktadır. Bu tez çalışması kapsamında üzüksü meyve üreten 108 işletmeden, anket çalışması yapılarak toplanan veriler aracılığı ile işletmelerin ekonomik analizi gerçekleştirilmiştir. Ekonomik analiz kapsamında incelenen işletmelerin üzüksü meyve yetiştiriciliğindeki tecrübeleri, uygulanan yetiştirme yöntemleri, bahçe büyüklükleri ve üretim maliyetleri incelenmiştir. Ortalama satış fiyatları üzerinden yapılan hesaplamalarla işletmelerin kar ve zarar analizleri ortaya konmuştur.

Yapılan ekonomik analiz sonucunda, küresel gelişmeler de dikkate alındığında, önemi giderek artan tarım sektörünün önemli bir üretim dalı olan üzüksü meyveler; küçük aile işletmeleri için karlı, ülke ekonomisine ihracat yoluyla katma değer sağlaması açısından da stratejik tarım ürünleridir. Tarımın bir ‘‘Milli Güvenlik’’ meselesi olduğu düşüncesinden hareketle özellikle kırsalın kalkınması, küçük/aile tarım işletmelerinin refahının arttırılması ve sürekliliğin sağlanması açısından üzüksü meyve üretimi verimlilik, izlenebilirlik ve çeşitlilik başlıklarında ısrarcı olmak kaydıyla desteklenmeli ve üretim tüm Türkiye’de yaygınlaştırılmalıdır. Üreticinin verimlilik esasına göre tam izlenebilir metodlar ve ülkemiz iklim-toprak-su şartlarına uygun çeşitlerle üreteceği ürünlerin modern pazarlama teknikleri ile çalışan kooperatifler aracılığı ile pazara ulaştırılması ve bu ekosistemin sürekli güncellenebilir olması ülkemizi üzüksü meyveler alanında en fazla üretim yapan ve ihraç eden ülkeler arasına sokacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Üzüksü Meyveler, Ekonomik Analiz, Ürün Pazarlaması, Verimlilik, Karlılık  
**2022, x + 118 sayfa.**

## **ABSTRACT**

PhD Thesis

**ECONOMIC ANALYSIS OF THE PRODUCTION AND MARKETING OF BERRIES (RASPBERRIES, BLACKBERRY, BLUEBERRY) GROWN IN BURSA**

**Murat BAYİZİT**

Bursa Uludağ University  
Graduate School of Natural and Applied Sciences  
Department of Department of Agricultural Economics

**Supervisor:** Prof. Dr. Hasan VURAL

Agriculture is one of the most important livelihoods in Turkey. Throughout history, agriculture has long been practised on Anatolian lands, as being on important export routes, and has been inherited from generation to generation. The berry fruits, one of the most produced agricultural products in Turkey, cultivated mainly in the Mediterranean, Aegean and Marmara Regions. A significant amount of these fruits, in particular strawberries, are exported. The global consumption of raspberry, blackberry and blueberry fruits has increased rapidly due to the increase in concise research on their health benefits, increased public awareness and the pandemic. As the production of berry fruits, having high added-value and being suitable for small family businesses, is growing rapidly in Turkey, in the frame of this thesis, the economic analysis of the enterprises was carried out via the data collected by surveys from 108 enterprises that produce berry fruits. Within the scope of economic analysis, the production experiences of the enterprises, the cultivation methods applied, the size of the orchards and the production costs were evaluated. The profit and loss assessment were carried through the average sales prices.

With the result of the economic analysis and taking into account of global developments, berry fruits, an important segment of agricultural sector of whose importance is increasing, are strategic and profitable agricultural products for small family businesses in terms of providing added-value to the country's economy through exports. In light of considering agriculture as a priority of "National Security Matter", in terms of rural development, increasing the welfare of small/family agricultural enterprises and ensuring continuity, berry production should be boosted by insisting on productivity, traceability and diversity. In case of delivery of the products that are produced with fully traceable methods on the basis of productivity among the varieties suitable for climate-soil-water properties of our country to the market through cooperatives, equipped with modern marketing techniques, and sustaining the system through market updates will place Türkiye among the countries that produce and export berry fruits.

**Key words:** Berry Fruits, Economic Analysis, Product Marketing, Productivity, Rantability

**2022, x + 118 pages.**

## TEŞEKKÜR

Bu tez çalışmasının planlanmasından sonlanmasına kadar tüm süreçte bilgi ve deneyimini benimle paylaşan, hiçbir konuda desteğini esirgemeyen ve yoluma ışık tutan değerli danışman hocam Sayın Prof. Dr. Hasan VURAL'a teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmamın her aşamasında yanımda olup benim kadar emek harcayan, inanılmaz desteği ve emeğini esirgemeyen yol arkadaşım değerli kardeşim Bülent YILDIRIM'a teşekkür eder, sonsuz sevgilerimi sunarım.

Tüm hayatım boyunca yanımda olan, tüm kararlarımın arkasında durup beni destekleyen, sevgi ile anlayışlarını hiç eksik etmeyen annem Melek BAYİZİT, babam Sami BAYİZİT, oğlum Mert Can BAYİZİT ve kızım İpek BAYİZİT'e sonsuz sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak; doktora sürecimde mesleki birikimimi akademik olarak yoğuran, uzun ve yorucu doktora süreci içerisinde tüm sorularımı, çıkmazlarımı engin sabrı ile cevaplayan, net çözümler üreten, yeni ufuklar açan, yoğun iş hayatım ve doktora çalışma periyodumun neden olduğu stres ile iş yükünü aşmam hususunda ve bu yükünü paylaşmak adına sınırsız destek veren eşim Doç. Dr. Arzu AKPINAR BAYİZİT'e şükranlarımı sunarım.

Murat BAYİZİT  
29 / 08 / 2022



## İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
SİMGELER DİZİNİ.....	iv
KISALTMALAR DİZİNİ.....	v
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vii
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	viii
1.GİRİŞ.....	1
2. KURAMSAL TEMELLER ve KAYNAK ARAŞTIRMASI.....	5
2.1. Üzümsü Meyveler.....	5
2.2. Dünya’da Üzümsü Meyve Sektörü.....	14
2.3. Türkiye’de Üzümsü Meyve Sektörü.....	17
2.4. Üzümsü Meyve Sektöründe Yeni Pazarlar.....	20
2.5. Önceki Çalışmalar.....	31
3. MATERYAL ve YÖNTEM.....	3
3.1. Materyal.....	30
3.2. Yöntem.....	33
4. BULGULAR ve TARTIŞMA.....	38
4.1. İncelenen İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Durumunun Değerlendirilmesi.....	38
4.2. İncelenen İşletmelerde Yıllık Faaliyet Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	52
4.2.1. Üretim Dalları İtibariyle İncelenen İşletmelerin Faaliyet Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	52
4.2.2. İşletmelerin Bir Bütün Olarak Yıllık Faaliyet Sonuçlarının Değerlendirilmesi...64	
4.3. Üzümsü Meyve (Ahududu, Böğürtlen ve Yaban Mersini) Üretim Faaliyetlerinin Maliyet Durumu.....	76
4.4. İncelenen İşletmelerde Üzümsü (Ahududu, Böğürtlen ve Yaban Mersini) Üreticilerinin Karşılaştıkları Üretim ve Pazarlama Sorunları.....	79
4.4.1. Üretim Sorunları.....	79
4.4.2. Bakım Sorunları.....	86
4.4.3. Pazarlama Sorunları.....	91
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	97
KAYNAKLAR.....	100
ÖZGEÇMİŞ.....	118

## SİMGELER DİZİNİ

Simgeler	Açıklama
$\beta$	Beta
\$	Dolar
Da	Dekar
€	Euro
fw	Fresh Weight – Taze Ağırlık
Ha	Hektar
km	Kurumadde
TL	Türk Lirası
YTL	Yeni Türk Lirası
%	Yüzde
mg	Miligram
g	Gram
kg	Kilogram
mL	Mililitre
L	Litre
K	Potasyum
Zn	Çinko
Mg	Magnezyum
Mn	Manganez
P	Fosfor
Se	Selenyum
Na	Sodyum
Ca	Kalsiyum
S	Kükürt
Fe	Demir
Cu	Bakır
B	Bor
Mo	Molibden

## KISALTMALAR DİZİNİ

### Kısaltmalar Açıklama

AB	Avrupa Birliği
A.B.D	Amerika Birleşik Devletleri
BBHB	Büyük Baş Hayvan Başına
BEBKA	Bursa Eskişehir Bilecik Kalkınma Ajansı
BTB	Bursa Ticaret Borsası
BTSO	Bursa Ticaret ve Sanayi Odası
UIB	Uludağ İhracatçılar Birliği
CIF	Cost, Insurance and Freight – Mal Bedeli, Taşıma ve Sigorta Bedeli Ödenmiş Olarak Yapılan Satış
EC	Epicatechin - Epikateşin
EİG	Erkek İşgücü Birimi
ET	Ellagitannin - Elajitanin
FAOSTAT	Food and Agriculture Organisation Statistics – Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü İstatistikleri
FOB	Free on Board – Gemiye Yükleninceye Kadar Ücretsiz
GSH	Gayri Safi Hasıla
GSÜD	Gayri Safi Üretim Değeri
IGO	İç Getiri Oranı
IU	International Unit – Farmakolojide Bir Maddenin Miktarı için Ölçü Birimi
NBD	Net Bugünkü Değer
OTP	Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikası
TUİK	Türkiye İstatistik Kurumu
TV	Teknik Verimlilik
USD	United States Dollar – Amerikan Doları
USDA	United States of America Department of Agriculture – Amerika Birleşik Eyaletleri Tarım Departmanı

## ŞEKİLLER DİZİNİ

	<b>Sayfa</b>
Şekil 2.1. Ahududu bahçesi ve meyvesi	6
Şekil 2.2. Böğürtlen bahçesi ve meyvesi	8
Şekil 2.3. Yaban mersini bahçesi ve meyvesi	11
Şekil 2.4. Dünya üzüksü meyve üretimi.....	14
Şekil 2.5. Dünya üzüksü meyve ihracatında söz sahibi ülkeler.....	16
Şekil 3.1. Bursa İli'nde ahududu, böğürtlen ve yaban mersini yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı ilçeler.....	30

## ÇİZELGELER DİZİNİ

	<b>Sayfa</b>
Çizelge 2.1. Ülkemizde üretilen üzüksü meyvelerin dağılımı (ton).....	17
Çizelge 2.2. Türkiye üzüksü meyve dış ticareti.....	19
Çizelge 3.1. Popülasyonu oluşturan işletmelerin tabakalandırma bilgileri ve örnek hacminin tabakalara dağılımı.....	34
Çizelge 4.1. İncelenen işletmelerde yaş grupları ve cinsiyete göre nüfus durumu (Ortalama Kişi ve %).....	38
Çizelge 4.2. İncelenen işletmelerde 7 ve daha yukarı yaştaki nüfusun okur-yazarlık oranı (%).....	39
Çizelge 4.3. İncelenen işletmelerde işletme yöneticilerinin yaşı ve öğrenim süresi (Yıl) .....	39
Çizelge 4.4. İncelenen işletmelerde işgücü mevcudu ve kullanım durumu (Ortalama Erkek İşgücü) .....	40
Çizelge 4.5. İncelenen işletmelerde işgücü mevcudu ve kullanım durumu (%)....	40
Çizelge 4.6. İncelenen işletmelerde ortalama arazi mevcudu ve tasarruf şekli (da ve %).....	41
Çizelge 4.7. İncelenen işletmelerde arazi türleri ve dağılımı (%).....	41
Çizelge 4.8. İncelenen işletmelerde tarla arazisinin kullanılış şekli (da ve %)....	42
Çizelge 4.9. İncelenen işletmelerde işletme arazisinin parçalılık durumu (Ortalama Olarak).....	43
Çizelge 4.10. İncelenen işletmelerde tarla ürünlerinin ürün grupları itibarı ile ortalama ekiliş alanları (da).....	44
Çizelge 4.11. İncelenen işletmelerde tarla ürün gruplarına ait ekiliş alanlarının toplam tarla ekim alanı ile toplam ekiliş- dikiliş alanı içerisindeki dağılımı (%).....	44
Çizelge 4.12. İncelenen işletmelerde meyve dikiliş alanı ile toplam dikiliş alanı içerisindeki dağılımı (da ve %Olarak).....	45
Çizelge 4.13. İncelenen işletmelerde meyve üretim miktarları (kg).....	46
Çizelge 4.14. İncelenen işletmelerde ortalama hayvan sayısı (adet ve BBHB olarak).....	47
Çizelge 4.15. İncelenen işletmelerde ortalama hayvansal ürünlerin üretimi (kg)...	49
Çizelge 4.16. İncelenen işletmelerde üretilen hayvansal ürünlerin kullanılış şekli (TL ve %).....	49
Çizelge 4.17. İncelenen işletmelerde işletme başına düşen aktif sermaye (TL) ve dağılımı (%)	50
Çizelge 4.18. İncelenen işletmelere ait işletme bilançosu (TL)	51
Çizelge 4.19. İncelenen işletmelerde yetiştirilen meyvelerin brüt üretim değeri (TL/işletme).....	54
Çizelge 4.20. İncelenen işletmelerde yetiştirilen meyvelerin dikiliş alanı dekarına düşen brüt üretim değeri (TL//da).....	55
Çizelge 4.21. İncelenen işletmelerde yetiştirilen meyvelerin değişen masrafları (TL/işletme).....	56
Çizelge 4.22. İncelenen işletmelerde yetiştirilen meyvelerin dikiliş alanlarına düşen değişen masrafları (TL/da).....	57
Çizelge 4.23. İncelenen işletmelerde yetiştirilen meyvelerin brüt kar marjı (TL/işletme).....	58

Çizelge 4.24.	İncelenen işletmelerde yetiştirilen meyvelerin dikiliş alanlarına düşen brüt kar marjı (TL/da).....	58
Çizelge 4.25.	İncelenen işletmelerde işletme başına düşen tarla ürünleri brüt üretim değerleri (TL/işletme).....	59
Çizelge 4.26.	İncelenen işletmelerde tarla ürünlerinin ekiliş alanları dekarına düşen brüt üretim değerleri (TL/da).....	60
Çizelge 4.27.	İncelenen işletmelerde işletme başına düşen tarla ürünleri değişen masrafları (TL/işletme).....	61
Çizelge 4.28.	İncelenen işletmelerde tarla ürünlerinin ekiliş alanı dekarına düşen değişen masrafları (TL/da).....	61
Çizelge 4.29.	İncelenen işletmelerde işletme başına düşen tarla ürünleri brüt kar marjı (TL/işletme).....	62
Çizelge 4.30.	İncelenen işletmelerde tarla ürünlerinin ekiliş alanı dekarına düşen brüt marjı (TL/da).....	62
Çizelge 4.31.	İncelenen işletmelerde hayvansal ürünlerin brüt üretim değeri, değişen masrafı ve brüt marjı (TL/işletme).....	63
Çizelge 4.32.	İncelenen işletmelerde irat hayvanı bbhb'ne düşen brüt üretim değeri, değişen masraf ve brüt kar marjı (TL/BBHB).....	63
Çizelge 4.33.	İncelenen işletmelerde brüt hasıla (TL/işletme) ve oransal dağılımı (%).....	66
Çizelge 4.34.	İncelenen işletmelerde brüt hasılayı oluşturan unsurların işletme arazisi dekarına düşen değerleri (TL/da).....	66
Çizelge 4.35.	İncelenen işletmelerde brüt hasılanın farklı birimlere göre miktarları (TL/) ve aktif sermayeye oranı (%).....	67
Çizelge 4.36.	İncelenen işletmelerde işletme masrafları (TL/işletme) ve oransal dağılımı (%).....	70
Çizelge 4.37.	İncelenen işletmelerde işletme masraflarını oluşturan unsurların işletme arazisi dekarına düşen değerleri (TL/da).....	72
Çizelge 4.38.	İncelenen işletmelerde işletme masraflarının farklı birimlere düşen miktarları (TL/) ve aktif sermayeye oranı (%).....	73
Çizelge 4.39.	İncelenen işletmelerde net hasıla ve net hasılanın farklı birimlere düşen miktarları (TL) ve aktif sermayeye oranı (%).....	74
Çizelge 4.40.	İncelenen işletmelerde tarımsal gelir ve tarımsal gelirin farklı birimlere düşen miktarları (TL).....	75
Çizelge 4.41.	İncelenen işletmelerde üzüksü meyve üretim faaliyetine ilişkin tesis dönemi masrafları (TL/da).....	77
Çizelge 4.42.	İncelenen işletmelerde üzüksü meyve yetiştiriciliğinin üretim maliyeti (TL/da) ve karlılık durumu, gayri safi üretim değerleri...	78
Çizelge 4.43.	İncelenen işletmelerde üzüksü meyve yetiştirilen toprakların verim durumu.....	79
Çizelge 4.44.	İncelenen işletmelerde üzüksü meyve yetiştiriciliği ile birlikte yürütülen üretim faaliyetlerinin dağılımı.....	80
Çizelge 4.45.	İncelenen işletmelerde üreticilerin üzüksü meyve yetiştiriciliği yapmasını gerektiren nedenlere göre dağılımı*.....	80
Çizelge 4.46.	İşletmelerin yetiştiricilikte karşılaştıkları zorluklar*.....	81
Çizelge 4.47.	Üreticilerin sorunların çözümünde yararlandığı kaynaklar.....	81
Çizelge 4.48.	İşletmelerin fidanlarını tercih ettikleri kaynaklara göre dağılımı.....	82
Çizelge 4.49.	Üreticilerin fidan alırken dikkat ettikleri kriterler.....	82

Çizelge 4.50.	Üreticilerin fidan temininde karşılaştıkları sorunlar.....	83
Çizelge 4.51.	İşletmelerin üzüksü meyve üretiminde kullandıkları gübre türlerine göre dağılımı.....	84
Çizelge 4.52.	İşletmelerin kimyevi gübre temin ettikleri kaynaklara göre dağılımı.....	84
Çizelge 4.53.	Üreticilerin gübre miktarını ve türünü uygulamada yararlandıkları kaynaklara göre dağılımı.....	85
Çizelge 4.54.	İşletmelerin zirai mücadele yapıp – yapmama durumlarına göre dağılımı.....	85
Çizelge 4.55.	Üreticilerin zirai mücadele konusunda yararlandıkları kaynaklara göre dağılımı.....	85
Çizelge 4.56.	Üreticilerin ilaç temini ve ilaçlamada karşılaştıkları sorunların dağılımı.....	86
Çizelge 4.57.	İşletmelerde sürüm işleminin uygulama durumu.....	87
Çizelge 4.58.	İşletmelerde çapalama işleminin uygulama durumu.....	87
Çizelge 4.59.	İşletmelerin sulama suyunu temin ettikleri kaynaklara göre dağılımı.....	88
Çizelge 4.60.	İşletmelerin sulama suyu ile ilgili sorunları.....	88
Çizelge 4.61.	İşletmelerde budama ve seyreltme yapılma durumu.....	89
Çizelge 4.62.	Üreticilerin budama ve seyreltme ile ilgili sorunları.....	89
Çizelge 4.63.	İşletmelerin krediye olan ihtiyaç durumları.....	90
Çizelge 4.64.	İşletmelerde kredi temin edilen kaynaklar.....	90
Çizelge 4.65.	Üreticilerin kredi kaynaklarından faydalanamama nedenlerine göre dağılımı.....	90
Çizelge 4.66.	Üreticilerin pazar araştırması yapıp-yapmama durumlarına göre dağılımı.....	92
Çizelge 4.67.	Üreticilerin pazar durumu hakkındaki görüşleri.....	93
Çizelge 4.68.	İncelenen işletmelerin pazara ulaşım durumu.....	93
Çizelge 4.69.	İşletmelerde hasat sonrası ürün kaybının olup-olmadığı durumu....	94
Çizelge 4.70.	İşletmelerin ürünlerini pazarladıkları yerlere göre dağılımı.....	94
Çizelge 4.71.	İşletmelerin ürünlerini pazarlama noktalarına göre dağılımı.....	95
Çizelge 4.72.	İşletmelerin ürünlerini satım şekilleri.....	95
Çizelge 4.73.	Üreticilerin tercih ettikleri pazarlama kanalları.....	96
Çizelge 4.74.	Üreticilerin pazarlama ile ilgili sorunları.....	96

# 1. GİRİŞ

## 1.1. Konunun Önemi

Tarım sektörü insanlık tarihinin başlangıcından bu yana stratejik bir öneme sahiptir. Artan nüfusun gıda ihtiyacının karşılanması, gıda güvenliğinin sağlanması ve doğal kaynakların korunması gibi hususlar tarım sektörünün önemini artırmaktadır. Özellikle içinde bulunduğumuz COVID-19 pandemi döneminde dengeli beslenme, bağışıklığı güçlü tutmak için sağlıklı gıdaların tüketilmesi ve tarımsal arz güvencesinin sağlanması önem arz etmektedir (Arumugam vd. 2021, Haque vd. 2022, Okolie ve Ogunderji 2022).

Tarım sektörünün boyutu bir ülkenin gelişmişlik düzeyinin de göstergesi olarak kabul edilmektedir. Gelişmiş ülkeler “ticari tarım” yaparken, az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkeler “öz tüketime yönelik tarım” ya da “başlangıç seviyesinde ticari tarım” yapmaktadırlar. Avrupa Birliği (AB) bütçesindeki en önemli harcama kalemi yaklaşık %37 ile Ortak Tarım Politikası (OTP) çerçevesinde tarım sektörüne yapılan harcamalardır. Tarım sektörüne verilen önem bu rakamdan da anlaşılmaktadır (Siyad 2013, Rovný 2016, Guyomard vd. 2020, Anonim 2022a).

Türkiye içerisinde bulunduğu coğrafi konumu ve değişik iklim bölgelerinin varlığı itibariyle birçok meyve türünün yetişebildiği bir meyve bahçesi gibidir. Meyve ve sebze üretimi ve pazarlama faaliyeti ivme gösteren bir üretim hacmi ile ülkemiz tarım sektöründe önemli bir yere sahip olmakla birlikte meyvecilik birçok bölgemizin tek geçim kaynağıdır. 2021 yılı verilerine göre Türkiye’de 26 500 000 hektar tarım arazisi mevcut olup bunun 3 000 000 hektarlık kısmını meyve alanları teşkil etmektedir. Karadeniz sahilleri, Ege Bölgesi, Akdeniz kıyıları, Niğde, Erzincan, Gaziantep, Amasya, Gümüşhane ve Tokat gibi birçok ilin temel tarım girdisi meyve üretimine dayanmaktadır (Anonim 2021a,b, Anonim 2022b).

Meyvecilik, Türk tarım sektörünün ihracat kalemleri arasında önemli bir yer almaktadır. 2021 yılı istatistiklerine göre gıda, tarım ve içecek sektörünün toplam ihracatı 22,9 milyar dolar ve birim ihracat değeri 1,13 dolar/ton’dur. Toplam ihracatın %30 kadarı meyvecilik ürünlerine aittir (Anonim 2022b).



Meyvecilik ürünleri arasında üzüm ve üzüksü meyveler önemli üretim kalemlerinden biridir. Meyvecilik tarihi ve kültürü açısından Anadolu'nun Dünya'da önemli bir yeri vardır. Anadolu birçok meyve türünde olduğu gibi, üzüksü meyvelerin de en eski yetiştiği alanlarından biridir. Botanik anlamda çalimsı formda ve yenebilen meyvelere sahip bitkileri kapsayan üzüksü meyvelerin üretimi diğer kültürü yapılan meyvelere göre Türkiye'de yeni bir konu olmakla birlikte, dünya genelinde endüstriye yönelik olarak özellikle Amerika Birleşik Devletleri (A.B.D.) ve bazı Avrupa ülkelerinde geniş çaplı olarak yetiştirilmektedir. Yabani formlarına hemen hemen her bölgede rastlamakla birlikte, üzüksü meyve kültürasyonu yaygın olarak Akdeniz, Ege ve Marmara Bölgeleri'nde yapılmaktadır. Küçük, etli, sulu, yuvarlak, çekirdeksiz, parlak renkli, tatlı-ekşi ve tüyleri olan üzüksü meyvelere örnek olarak çilek, ahududu, böğürtlen, yaban mersini, mürver, dut, gilaburu, kırmızı/beyaz/siyah kuş üzümü ve aronya verilebilir (Strik 2007, Suvetha ve Shankar 2014, Glovinskaia and Wang 2021, Anonim 2022b,c,d).

Üzüksü meyveler, fenolik asitler (hidroksibenzoik ve hidroksisinamik asit), flavonoller (kersetin, kaempferol, mirisetin), flavanoller (kateşinler ve epigallokateşinler (EC)), antosiyaninler (siyanidin glikozitler ve pelargonidin glukozidler) ve tangilaninler gibi flavonoidler gibi fitokimyasallar içermektedir. Antosiyaninler meyve renginden sorumludur ve esas olarak meyvelerin kabuğunda bulunmaktadır (Howard vd. 2012, Grace vd. 2014, De Souza vd. 2014, Diaconeasa vd. 2015, Çağlar ve Demirci 2017, Gündeşli vd. 2019). Bu zengin biyoaktif bileşenlerinden dolayı üzüksü meyvelere olan talep son yıllarda artmıştır. Üzüksü meyveler katma değeri ve ekonomik değeri yüksek ürünlerdir. Ülkemiz doğal florasında rastlanan yabani üzüksü meyve türleri ormanlık alanlardan toplanıp yerel pazarlarda taze olarak tüketime sunulurken, kültüre alınan türler mevsimsel olmaları nedeniyle meyve suyu, reçel, jöle, püre, dondurma gibi ürünlere işlenmekte ya da dondurulmaktadır (Bower vd. 2003, Skrovankova vd. 2015, Kalt vd. 2020, Salo vd. 2021).

Bursa'nın coğrafi yapısı, uygun iklim koşulları, toprak yapısı ve verimli arazileri tarım ürünlerinin kalite, miktar ve çeşit yönünden zenginlik göstermesine imkân sağlamaktadır. Toplam tarım alanı 369 727,86 hektar olan Bursa'da 142 414,10 ha tarla alanı, 47 831,10 ha meyve alanı ve 38 536,60 ha sebze alanı bulunmaktadır. Bu alanlarda 2 661,41 ton

tarla bitkisi, 2 199,43 ton sebze ve 836,16 ton meyve üretimi gerçekleşmektedir. Türkiye'nin dördüncü büyük ili olan Bursa 11,5 milyar TL tarımsal üretim değeri ile Türkiye sıralamasında 11. sırada yer almaktadır (Anonim 2021a). Yaş meyve-sebze üretiminde ve ihracatında da ön plana çıkan Bursa ili, üzüksü meyve üretiminde ve özellikle çilek, ahududu, böğürtlen ve yaban mersini üretiminde önemli bir paya sahiptir (Anonim 2019a). Bursa Tarım İl Müdürlüğü 2018 yılı Faaliyet raporu'na göre, Bursa'da ahududu üretim alanı 571 ha, böğürtlen 253 ha ve yaban mersini 10 ha olup 5 748 ton ahududu, 2 255 ton böğürtlen ve 139 ton yaban mersini üretimi gerçekleşmiştir. Bu rakamlara göre, Bursa bu meyvelerde Türkiye üretiminin %96'sını karşılamaktadır (Anonim 2019b).

Ancak üzüksü meyvelerin yetiştiriciliğindeki temel problemlerin üreticilerin konu ile ilgili bilgilerinin yetersiz olması, ülke koşullarına adapte olmuş materyali temin edememeleri, üreticilerin üretim ve pazarlamadaki şartlar karşısında yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve gerekli organizasyonu sağlayamamaları ile ürünlerini düşük fiyatlarla komisyonculara satılması, ürünlerin bedellerinin peşin alınamaması, ürün çeşitliliğinin sağlanamaması ve verimin artırılmaması olduğu bildirilmektedir. Üreticilerin bu sorunlarını çözümlenebilmek için üzüksü meyve üreticilerinin birlik ve beraberliğini temin etmek amacıyla ve üretimi planlı bir hale getirmek için mikro bazda birtakım çalışmalara gereksinim duyulmaktadır. Üreticilerin; ürünleri şehir içi ve şehir dışında rahatlıkla pazarlayabilmeleri için maliyetinin ve satış fiyatının yüksek olmaması gerekir. Kaliteli üretim için daha fazla ve daha ucuza üretmenin yolları aranmalı ve bunun tedbirlerinin alınması gerekmektedir.

## **1.2. Konunun Amacı**

Türkiye hem meyve genetik kaynakları hem de meyve üretim miktarı açısından dünyanın en önemli ülkelerinden birisidir. Yaprak döken meyve türleri dahil olmak üzere 100'e yakın meyve türü, subtropikal meyvelerin çoğu ve bazı tropik meyveler ülkemizde yetiştirilmektedir. Bu meyveler arasında, üzüm dahil olmak üzere, üzüksü meyveler ülkenin toplam meyve üretiminin %25'ini oluşturmaktadır. Türkiye ekonomisinde önemli bir yere sahip olan üzüksü meyveler içinde üzümün sonra üretim miktarı açısından en önemli meyveler çilek (646 000 ton/yıl) olup, bunu dut (70 000 ton/yıl), ahududu ve

böğürtlen (7 150 ton/yıl) ve yaban mersini (300 ton/yıl) izlemektedir (Anonim 2022c). Mayıs ayı ortalarından itibaren pazara sunulan bu ürünler Türkiye’de birçok bölgede yetiştirilmektedir (Akbulut vd. 2016, 2017).

Son yıllarda ülkemiz birçok meyve türünde olduğu gibi üzüksü meyvelerde de yaşanan dikim ve ekim alanlarında ve dolayısıyla üretimdeki önemli gelişmeler ile üretici ülkeler arasında yerini almış bulunmaktadır. Ekolojik faktörler dikkate alındığında dış pazarlara daha erken dönemlerde ve daha kaliteli ürün sunma imkanımız bulunmaktadır. Sahip olduğumuz bu avantajın iyi kullanılması durumunda üzüksü meyve dış satımında söz sahibi ülkeler arasına girmek ve yüksek düzeyde gelir elde etmek mümkün görülmektedir. Ancak tarım sektöründe üreticilerin maksimum kar amaçlarına ulaşabilmeleri için üretimine karar verecekleri ürün kombinasyonunda yer alan ürünlerin verimlilik ve karlılık analizlerinin yapılması önem arz etmektedir (Güneş ve Bakoğlu 2013, Anonim 2019b).

Verimi artırma yöntemleri arasında fiziki girdi kullanımının arttırılması, mekanizasyonun ve ıslah metoduyla uygun tohum/çeşitlerin geliştirilmesi, işletmelerin sosyo-ekonomik yapısının ortaya konulması, gerçekleştirilen üretimin karlılığının ve kullanılan girdi miktarlarının üretime katkısının belirlenmesi yer almaktadır (Krüger ve Josuttis 2014, Greblikaitė vd. 2019, Łakomiak ve Zhichkin 2020, Bojkovska vd. 2021). Türkiye tarımında birim alandan sağlanan ürün miktarı büyük ölçüde doğa koşullarına bağlı olmakta ve ürünlerin fiyatlarındaki dalgalanmalar üreticinin gelirini belirsiz kılmaktadır. Bu nedenle tarım sektörünün ekonomiye katkı sağlayabilmesi için üreticilerin teknik konulara hakim olması, çeşitlerin karlılık farklılıklarını göz önünde bulundurarak çeşit kombinasyonu yapabilmesi, üretim ve pazarlama sürecinde karşılaşılabilecek sorunları yorumlayabilmesi ve işletmecilik alanında kendilerini geliştirmeleri önem arz etmektedir (Köksal ve Tuna-Güneş 2007, Öztürk vd. 2013, Anonim 2022c).

Bu doğrultuda, ülkemizde çeşitli meyve ve sebze ürünlerinin üretim ve pazarlanmasına dair literatür taraması yapılmış olup, ahududu, böğürtlen ve yaban mersini yetiştiriciliği ile uğraşan işletmelere dair sınırlı veriye ulaşılmıştır.

Bu nedenle, çalışma kapsamında araştırma yöresinde yer alan tarım işletmelerinin; arazi mülkiyeti ve arazi kullanım şekilleri, işgücü varlığı ve kullanım durumu, üretim deseni, araştırma yöresinde ahududu, böğürtlen ve yaban mersini üzümü meyvelerinin üretimini yapan işletmelerde çeşit tercihi ve bu tercihi etkileyen faktörler, işletmelerin yıllık faaliyet sonuçlarının analizi, üretilen ürünlerin pazarlama yapısı ve karşılaşılan sorunlar tespit edilerek, bu sorunlara yönelik çözüm önerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca, ihracatta artış trendinin korunması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması amacıyla üzümü meyve yetiştiriciliğinin Bursa Bölgesi'ndeki potansiyeli değerlendirilmiştir.

## **2. KURAMSAL TEMELLER ve KAYNAK ARAŞTIRMASI**

### **2.1. Üzümü Meyveler**

Birçok ülkede çok sayıda yapılan epidemiyolojik çalışmalar, meyve ve sebze açısından zengin bir diyetin yaşlanma sürecini geciktirdiği ve yaşam tarzı hastalıkları, özellikle kalp damar gibi çeşitli hastalıklar ve kanser, romatoid artrit, akciğer hastalıkları, katarakt, Parkinson ya da Alzheimer hastalığı gibi diğer hastalıkların riskini azalttığını göstermektedir. Bu koruyucu etkiyi sağlayan bileşiklerin antioksidan özelliklere sahip fitokimyasal maddeler ve vitaminler (C ve E) olduğu ifade edilmektedir. Bunların aktivitesi, hidroksil, peroksit radikalleri, oksijenin diğer reaktif radikalleri olan hidrojen peroksit ve tekli oksijen gibi reaktif oksijen türlerini temizleme yeteneği vasıtasıyla açıklanmaktadır. Diğer bir deyişle, bu bileşikler oksidasyon reaksiyonlarını katalize eden metallerle enzimlerin ve form komplekslerinin aktivitesini inhibe etmektedirler. Belirtilen bu inhibisyon etkisinden dolayı meyve ve sebze fitokimyasallarının sağlığı teşvik edici özellikleri olduğu ifade edilmektedir (Heim vd. 2002, Beattie vd. 2005, Szajdek ve Borowska 2008, Basu vd. 2010, Radovanović vd. 2013, Yang ve Kortensniemi 2015, Costa vd. 2016, Govers vd. 2018, Golovinskaia ve Wang 2021).

Üzümü meyveler yabani olarak orman ve tarla kenarlarında daha çok çit bitkisi olarak bulunmaktadır. Üzümü meyvelerin kültür çeşitleri, yumuşak ve sert çekirdekli meyvelerden daha sonra, 16. yüzyılın sonlarına doğru göze çarpılmaktadır. Günümüzde özellikle Avrupa'da oldukça yaygın yetiştirilmektedir. Ülkemizde çilek dışında diğerlerinin kültürü henüz yenidir. Aroma maddelerince çok zengin olan üzümü

meyvelerden daha çok marmelat, reçel, meyve suyu ve içki sanayiinde geniş ölçüde yararlanılmaktadır (Çevik ve Erhan 2014, Escodo 2018, Poyraz Engin ve Boz 2019).

### *Ahududu*

Latince adı *Rubus idaeus* olan ahududu meyvesi *Rosaceae* familyasına aittir. Ahududu fidanının üretimi kolay olmakla birlikte düşük maliyetlidir; anaç ve teknik bilgi gerektiren aşılama sorunu gözlenmez ve budama işlemleri kolay uygulanabilir özelliktedir. Dikimi takiben kısa sürede meyve verebilir. Bitkinin kökleri, ‘saçak kök’ yapısında olup çok sayıda ve sıkı bir şekilde olan ince kökler uygun toprak koşullarında 1-1,5 m derinliğe ulaşabilmektedir. Köklerinin çok yıllık olmasına rağmen gövdelerinin 2 yıllık olması ve her yıl yenilenmesi, diğer meyvelerde görülmeyen özel bir karakterdir. Meyve ağaçları gibi yüksek boylu ve sebzeler gibi yerde olmadığı için bakımları ve hasatları kolaydır. Hasat dönemi 4-6 haftalık bir süreye yayıldığından, işgücü ihtiyacının birkaç günde yoğunlaşması durumu olmamaktadır. Genelde bol güneşli, rüzgardan korunmuş, yeterli toprak nemi sağlanan yerlerde ahududu yetiştiriciliği başarılı şekilde yapılmaktadır (Atıla 2002, Göktaş 2011, Çalışkan 2019, Akkurt 2021a).



**Şekil 2.1.** Ahududu bahçesi ve meyvesi

*R. idaeus* yaprak ve meyvelerinin elde edilen kayıtlara göre 1898'lerden beri bitkinin tıbbi amaçlarla kullanıldığı belirtilmektedir. Yapraklar, bazı bileşenlerini suya vermekte olup, infüzyonunun bir çeşit siyah çay benzeri bir koku ve tat verdiği de kayıtlarda bulunmaktadır (Kress 2011). Ahududu bitkisinin yaprakları tanen, flavonozit, organik asitler ve Vitamin C; meyveleri organik asitler, şekerler, pektin, vitamin C, antosiyan, uçucu ve sabit yağ içermektedir (Durgo vd. 2012, Ferlemi ve Lamari 2016, Bowman vd. 2021). Dioscorides, *Materia Medica* adlı eserinde bitkinin çiçeklerinin balla karıştırılarak göz iltihaplarında kullanıldığından, cilt hastalıklarına iyi geldiğinden ve meyvelerinin sindirimi kolaylaştırdığından bahsetmektedir. Ahududu meyveleri, çekici rengi, lezzetli tadı ve (anti-oksidatif fenolikler bakımından zengin) mükemmel besleyici özellikleri nedeniyle taze meyve, fonksiyonel içecek ve fermente şarap olarak yaygın şekilde tüketilmektedir (Schulz ve Chim 2019, Wu ve ark. 2019). Geleneksel tıpta grip benzeri enfeksiyonların tedavisinde sıklıkla kullanılan *R. idaeus* Polonya ve Avrupa'da çok popüler bir meyvedir (Staszowska-Karkut ve Materska 2020). *R. idaeus*, özellikle İda Dağı'nda (Kaz Dağları, Türkiye) çok yaygın olduğu anlaşıldığından bu isimle Linnaeus tarafından tanımlanmıştır (Hummer 2010).

### ***Böğürtlen***

Yurdumuz ekolojisinin böğürtlen için uygun olması, yetiştiriciliğinin kolay olması, kısa sürede meyve vermesi, birim alandan yüksek verim alınması ve diğer meyvelere göre fiyatının daha yüksek olması ve çok çeşitli şekillerde tüketime sunulması böğürtlen yetiştiriciliğinin önemini artırmaktadır (Göktaş 2011, Yiğen vd. 2015).

*Rosaceae* familyasına dahil olan *Rubus* cinsindeki birçok tür, bu türler arasında *Rubus* alt cinsi içindeki melezler ile *Rubus* ve *Idaeobatus* alt türleri arasındaki melezleri kapsayan böğürtlenin taksonomisi hibridizasyon ve apomiksis nedeniyle ahududu ile karıştırılmaktadır. Böğürtleni ahudududan ayıran temel özellik, torusun (hazne ya da gövde) meyve ile kalması ya da kalmamasıdır. Böğürtlen meyvesini toplanırken torus meyvenin üzerinde kalırken, ahududu da torus ana bitki üzerinde kalmakta ve ahududu meyvesinin içi boş olmaktadır. Meyvenin genel latince adı *Rubus fruticosus* 'tur. Çeşide bağlı olmakla birlikte 3 ila 12 g ağırlığında olan meyveler aslında her biri bir tohum içeren

birkaç drupeletten oluşan meyvecik kümesi olarak tanımlanmaktadır (Karadeniz 2015, Akkurt 2021b).



**Şekil 2.2.** Böğürtlen bahçesi ve meyvesi

Fakir toprağı tolere edebilen böğürtlen bitkisi çorak arazilerde hızlı gelişim gösterebilmektedir. Mayıs'tan Ağustos'a kadar beyaz ya da pembe çiçekli olan bitki siyah ya da koyu mor bir meyve meydana getirmektedir. 3 m'ye kadar büyüyen çalı formundaki böğürtlen çoğunlukla taze tüketilmekle birlikte donmuş ya da dondurularak kurutulmuş olarak endüstriyel uygulamalarda değerlendirilebilir. Renk ve aroması nedeniyle pastacılık ürünleri, reçel, marmelat, meyve suyu, dondurma, püre, şekerlemeler, konsantre ve şarap üretiminde yaygın olarak kullanılmaktadır. Kuzey Amerika, Avrupa, Asya, Güney Amerika, Okyanusya, Orta Amerika ve Afrika (ekilen tonlara göre azalan sırada) böğürtlen üretiminin ana bölgeleridir. Yabani böğürtlen de önemli miktarlarda yetiştirilmekte ve bazı bölgelerde ticari olarak yetiştirilen meyvelerin satışlarını olumsuz

yönde etkileyebilmektedir (Strik 2008, Milošević vd. 2012, Clark ve Finn 2014, Oliveira vd. 2017).

Bitkinin yaprakları astringen özellik göstermekte ve etnik tıp alanında ishal, basur, yara tedavisi ve kan şekeri düzeyinin dengelenmesi amacıyla kullanılmaktadır. Bunların yanı sıra meyvelerin göz enfeksiyonlarında antiseptik ve diş etleri, bademcik ile boğaz iltihaplanmasında gargara olarak kullanıldığı bilinmektedir. Böğürtlen, yüksek antosiyaninler ve ellagitanninler (ET'ler) ile diğer fenolik maddeler içeriği nedeniyle yüksek antioksidan kapasitesine sahip bir meyvedir. Epidemiyolojik ve klinik çalışmalar, çoğu meyve ve sebze bulunan antosiyaninler ve diğer flavonoidlerin tüketiminin obezite, koroner kalp hastalığı, dejeneratif durumlar ve çeşitli kanser türleri riskini azaltabileceğini göstermektedir (Kaume vd. 2011).

### ***Yaban Mersini***

Ilıman iklim kuşağına adapte olmuş bir meyve türü olan yaban mersinin Latince adı *Vaccinium* spp.'dir. Botanik olarak gerçek üzümler grubunda bulunan yaban mersini *Ericaceae* familyasına dahildir ve *Vaccinium myrtillus*, *V. arctostaphylos*, *V. angustifolium*, *V. corymbosum*, *V. ashei*, *V. vitisidea* ile *V. uliginosum* gibi birçok türü bulunmaktadır. Dünya çapında popülerliği her geçen gün artan yaban mersini çok yıllık, 10 santimetre ile 4 metre yüksekliğe kadar değişebilen bir bitkidir. *Vaccinium* spp. Kuzey Amerika'ya özgü bir meyve türü olarak bilinmekle birlikte, yabani olan türlerin verim sorunlarını çözmek amacıyla geliştirilen kültür çeşitleri 1930'larda Avrupa'ya tanıtılmıştır. Yaban mersininin kültürü yapılan dört türü vardır. Bunlar yüksek boylu çalı formundaki yaban mersini (*V. corymbosum*), alçak boylu çalı formundaki yaban mersini (*V. angustifolium*), alçak çatılı yaban mersini (*V. myrtilloides*) ve Tavşan gözü (*V. ashei*) yaban mersinidir (Retamales ve Hancock 2018).

Düşük yükseklikteki çalılarda yetişen küçük, bezelye büyüklüğünde meyvelere sahip türler "lowbush yaban mersini" ("yabani" ile eşanlamlı/kısa) olarak bilinirken, daha büyük meyveleri daha yüksek çalılar üzerinde büyüyen türler ise "yüksek çalı yaban mersini" ("kültür" ile eşanlamlı/boylu) olarak tanımlanmaktadır. Lowbush yaban mersini üretiminde Kanada lider iken, A.B.D. Dünya highbush yaban mersini arzının yaklaşık



%40'ını üretmektedir (Furniss 1993, Meyer ve Prinsloo 2003, Strik 2006, Aung vd. 2014, Anonim 2021c).

Yaban mersini asitli ve organik maddece zengin, defne, ormangülü, çam, kızılgaç ya da ladin türlerinin karışık olarak yetiştiği alanlarda kolayca yetişebilmektedir. Maviyemiş çok hızlı bir şekilde üretilerek satışa sunulabilmekte, çok farklı alanlarda kullanılabilir. *V. corymbosum*'un kökleri ince, kök kılları olmayan lifli kök yapısına sahip olup kökler bitkinin tabanından itibaren 180 cm'ye kadar yayılabilmekte ve 90 cm derinliğe kadar inebilmektedir. Alçak boylu türlerde ise kök kılı olmadığı için bu türler yayılıcı özellik göstermektedirler. Gelişme sırasında bitkiler birbirine eklenerek tek gövdeliymiş gibi büyümektedirler. Yaban mersinin de çiçeklenme çeşit ve iklim şartlarına bağlı olarak değişmekle beraber genellikle bir bitki üzerinde 3-4 hafta sürmektedir (Retamales ve Hancock 2018, Anonim 2020b).

Ülkemizde dört farklı doğal mavi yemiş türü (*Vaccinium vitis idea* L., *V. myrtillus* L., *V. arctostaphylos* L., *V. uliginosum* L.) bulunmakta olup kültüre alma çalışmaları devam etmektedir. Bunların yanında Doğu Karadeniz Bölgesindeki bazı illerimizde (Rize, Trabzon ve Artvin) "Boylu (highbush) Yaban Mersini" olarak adlandırılan *Vaccinium corymbosum* L. türünün bazı çeşitleri (Brigitta, Bluecrop, Bluejay, Duke, Nelson, Earliblue, Patriot ve Spartan) ile adaptasyon denemeleri yapılmış ve başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Yaban mersini yetiştiriciliği Karadeniz Bölgesi, Doğu Anadolu ve Marmara Bölgeleri'nde gerçekleştirilmektedir. Yaban mersini halk arasında "likapa, mavi yemiş, ligarba, ayı üzümü, morsivit, çalı çileği, Trabzon çayı" gibi isimlerle, yurt dışında ise blueberry olarak tanınmaktadır. (Celik ve Islam 2014, Anonim 2020b). Bursa Uludağ yöresinde Duke, Brigitta, Chandler, Bluegold, Blueray, Bluecrop, Patriot, Goldtraube, Uludağ 1 ve Uludağ 2 gibi çeşitleri yetiştirilmektedir .

Yaprakları tanen, flavonoid, glikozitler, organik asitler ve Vitamin C; meyveleri ise şekerler, tanen, organik asitler, antosiyaninler ve renk maddelerini içermektedir. Yaban mersini meyvesi en zengin antosiyanin kaynaklarından biridir. Antosiyaninler, olgun meyvelere kırmızı, mavi ve mor renk veren pigmentlerdir. Olgunlaşma sırasında, antosiyanin içeriği, erken ve tam olgun meyveler arasında ayırımına olanak verecek

şekilde artış göstermektedir (Stevenson ve Scalzo 2012, Yang vd. 2015, Kalt vd. 2020, Silva vd. 2020).



**Şekil 2.3.** Yaban mersini bahçesi ve meyvesi

### ***Üzümsü Meyvelerin Beslenmedeki Önemi***

Üzümsü meyveler fenolik bileşikler, organik asitler, taninler, antosiyaninler ve flavonoidler gibi biyoaktif bileşiklerin geniş bir çeşitliliğini içermesi ile bilinir. Fenolik bileşiklerin kimyasal yapısı hidroksil grupları ile bir ya da daha fazla aromatik halkalar ile karakterize edilir. Bu bileşikler yapısal özelliklerine göre fenolik asitler, stilbenlerden, flavonoidler (flavonoller ya da kateşinler, flavonoller, flavonlar, flavononlar, izoflavonoidler, antosiyaninler), tanen ve lignanlar olarak 5 ana grupta sınıflandırılır (Paredes-Lopez vd. 2010, Vuolo vd. 2019, Al Mamari 2022).

Ahududu ve böğürtlen besin değeri bakımından oldukça önemli, sağlık için vazgeçilmez değerde yüksek oranlarda mineral maddeler ve vitaminler içermektedir. Az miktarda A, B, C vitaminleri ve diyet için lifli (çözülen veya çözülmeyen) yapıları çok büyük değere

sahiptir. Örneğin; ahududu ve böğürtlenin her 100 g'da 4-6 g lif bulunmaktadır. Bu oran özellikle muz, armut ve elma gibi birçok meyve türünden daha yüksektir. Yüksek miktarda lif alımının kolon kanseri ve kalp hastalıklarına karşı koruyucu etki yaptıkları belirlenmiştir. Bu meyvelerin doymuş yağ, kolesterol, kalori ve sodyum oranlarının düşük olduğu ifade edilmektedir (Heim vd. 2002, De Sououza vd. 2014, Krzepińko vd. 2021).

100 g ahududu yaklaşık olarak 52 Kcal enerji vermekle birlikte, 1,20 g protein, 0,65 g toplam yağ, 11,94 g karbonhidrat, 6,5 g diyet lifi, 4,42 g toplam şeker, 25 mg Ca, 0,69 mg Fe, 1 mg Na, 22 mg Mg, 151 mg K, 29 mg P, 26,2 mg vitamin C, 71 IU vitamin A içermektedir (USDA 2021). Türkiye, Brezilya, İtalya, Norveç, Japonya, Güney Kore'den toplanan ahududu numunelerinde yapılan çalışmalarda, yaklaşık %10-23 kuru madde (km), toplam suda çözünür kuru madde 8,3-14,7°Brix, pH 2,8-3,0, toplam asitlik sitrik asit cinsinden %1,6-2,8, kül 2,2 g/100 g km, ham protein 8,8 g/100 g km, karbonhidrat 86,6 g/100 g km, fruktoz 31,5-32,2 mg/g tae ağırlık (fw), glikoz 24,3-38,3 mg/g fw, sukroz 6,9-9,1 mg/g fw, diyet lifi %50,9 g/100 g km, β-karoten 7,3-28,9 µg/100 g fw, tokoferoller 14,0-36,0 mg/100 g km, askorbik asit 92,2 mg/100 g km, toplam lipidin (2,4 g/100 g km) sırasıyla %42,2-52,6, 17,8-24,1 ve 11,3-16,4 değerleri ile linoleik, linolenik ve oleik gibi doymamış yağ asitlerden oluştuğu gözlenmiştir (Schulz ve Chim 2019). Yapılan bir başka çalışmada ise; toplam suda çözünür kuru madde 90,0-119,0 g/kg, fenolik bileşikler 0,279 ila 0,714 g/100 g fw, antosiyanin 0,002 ila 0,325 g/100 g fw olarak bildirilmiştir (Anjos ve ark. 2020). Hasat mevsimi, meyvelerdeki askorbik asit içeriğini etkileyen çevresel faktörlerden birisidir. İlkbaharda hasat edilen meyveler, askorbat sentezinin öncüleri olarak daha fazla şeker bulunduğundan, kışın hasat edilenlerden daha yüksek askorbik asit içeriğine sahip olabilmektedir. Işık yoğunluğu da şeker üretimini artırmakta ve sonuç olarak askorbik asit sentezi de artmaktadır. Gündüz ve gece arasındaki sıcaklık farkının yüksek olması askorbik asit miktarının düşmesine neden olmaktadır (Schulz ve Chim 2019).

Yaban mersininin içerdiği polifenoller, antosiyaninler, flavanoller ve tanenler biyoaktif bileşenler ve özellikle de yüksek elajik asit içeriği nedeniyle, antikanserojen ve antioksidan özelliği bulunmakta ayrıca kansere karşı vücudu koruyan enzimleri aktive etmektedir (Neto 2007, Johnson ve Arjmandi 2013, May vd. 2020). Sodyum içeriği ve

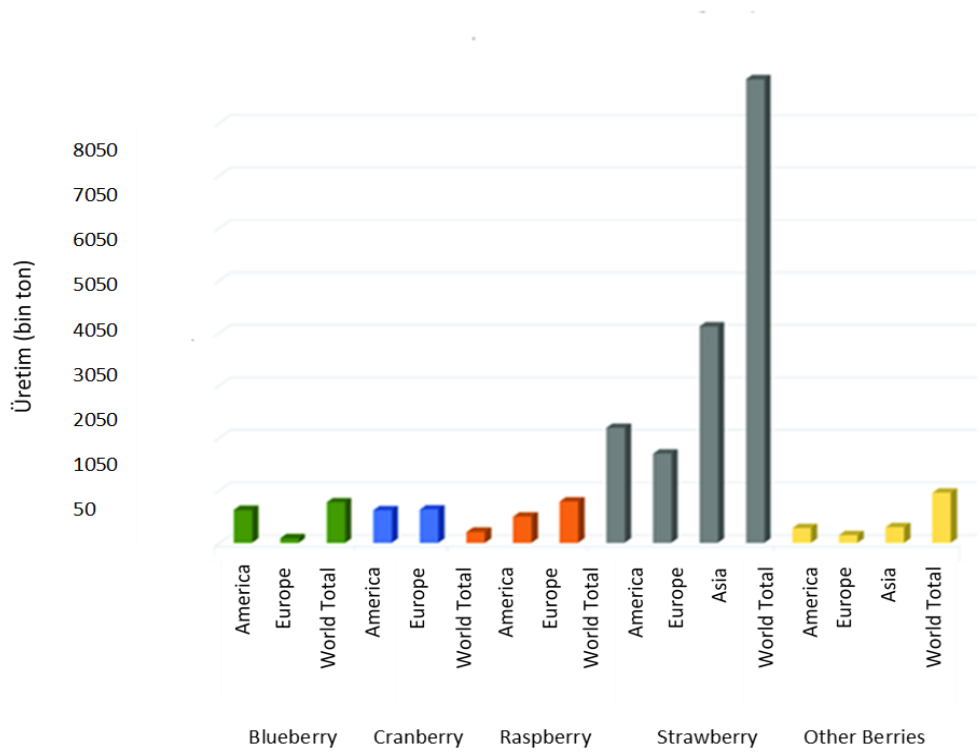
kalorisi düşük olan yaban mersini lifli yapısından dolayı bağırsak metabolizmasını düzenlemekte, kan şekerini düşürmekte ve kan kolesterol düzeyini regüle etmektedir (Huang vd. 2016, Higuera-Hernández vd. 2019). Gece görüş kabiliyetini artıran yaban mersini, göz yorgunluğunu gidermektedir. Gözlerde kamaşma, kılcal damar çatlaması ve gece körlüğünü ortadan kaldırarak damar elastikliğini artırılmasına yardımcı olmaktadır (Kalt vd. 2014, Li vd. 2016, Singh vd. 2018, Hein vd. 2019). Damar sertliği oluşumunu engelleyen yaban mersininin varis ve basur (hemoroit) üzerinde de olumlu etkileri olduğu bildirilmektedir (Silva vd. 2020). Ayrıca sakinleştirici özelliği vardır ve ağız içi yaralarını iyileştir ve iltihaplar için dezenfektan özelliği taşımaktadır (Çağlar ve Demirci 2017).

Yaban mersini meyvesinin genel kompozisyonuna bakıldığında %84 su, %9,7 karbonhidrat, %0,6 protein ve %0,4 yağ içerdiği görülmektedir. 100 gramında 192 kJ enerji barındıran yaban mersini meyvesi aynı zamanda iyi bir diyet lifi kaynağıdır ve meyve ağırlığına göre %3-3,5 arasında değişen oranlarda diyet lifi içermektedir. 100 gramında 10 mg askorbik asit (C vitamini) içermesi ile tavsiye edilen günlük alım miktarının 1/3'ünü karşılaması da meyvenin çalışma konusu olan diğer bir ayağını oluşturmaktadır (Michalska ve Łysiak 2015). Göktaş (2013), yaban mersininde fizikokimyasal özellikler olarak titrasyon asitliğini 3,812 g/L ile 17,094 g/L arasında; brix değerini 8,88 ile 16,96 arasında ve pH değerini ise 2,715 ile 3,18 arasında bulmuştur. Rubus meyveleri, diyetle önemli bitkisel mineral kaynakları olmakla birlikte meyvelerdeki mineral konsantrasyonundaki farklılıklar, tür, çeşit, toprak, bitki beslenmesi ve iklim koşulları ile ilgili farklılıklara bağlanabilir. Örneğin, ılıman bölgelerde, topraklar düşük seviyelerde fosfor, kalsiyum, potasyum ve magnezyum ve yüksek manganez ve demir içeriği ile tipik olarak bazikken, subtropikal/tropikal bölgelerde tipik olarak asidiktir. *R. idaeus* L. ile yapılan mineral analizlerinde mg/100 g km olarak potasyum (K) 1,03-11,2, kalsiyum (Ca) 7,7- 200, magnezyum (Mg) 12,2-159, demir (Fe) 7,1-11,2, çinko (Sn) 2,3-3,2 ile manganez (Mn) 1,6 bulunmuştur (Schulz ve Chim 2019). Erkaya-Kotan (2018), yaban mersini (*Vaccinium myrtillus* L.) ilavesiyle üretilen dondurmaların mineral içeriklerini incelediği çalışmasında K, Zn, Na, Mg, Mn ve Se minerallerinin içeriklerinin arttığını tespit etmiştir. Karlsons vd. (2018), yaban mersini türlerinde 12 temel elementin (N, P, K, Ca, Mg, S, Fe, Mn, Zn, Cu, Mo,

B) içeriği incelemiştirler. En yüksek miktar potasyum için 110,8 mg/100 g tespit edilirken en düşük element miktarı molibden değeri için 0,002 mg/100 g olarak belirlenmiştir.

## 2.2. Dünya’da Üzüksü Meyve Sektörü

Dünya üzüksü meyve üretiminde en fazla üretimi yapılan ürün çilektir (Şekil 2.4.). Dünya yaban mersini üretiminde 308 760 tonla A.B.D ilk sırada yer alırken, bunu Kanada (176 127 ton), Peru (142 427 t), İspanya (53 380 ton) izlemektedir. Dünya ahududu üretiminde 174 000 ton ile Rusya ilk sırada yer alırken, ardından Meksika (128 848 ton), Polonya (150 000 ton), Sırbistan (120 058 ton), ABD (102 510 ton) gelmektedir. Türkiye’nin dünya üzüksü meyve üretiminde %8 pay sahibi olduğu ve bunun %24,92’sini çilek ile %25,18’ini diğer üzüksü meyve türlerinin oluşturduğu bildirilmiştir (Poyraz Engin ve Boz 2019). Dolayısıyla Dünyada artan bağışıklığı güçlendirici olarak nitelendirilen ve ekonomik değeri yüksek olan üzüksü meyvelerin ülke içinde tanınırlığının ve dünya pazarındaki ihracat payının artırılması gerekmektedir.



Şekil 2.4. Dünya üzüksü meyve üretimi (FAOSTAT 2021)

Avrupa'daki toplam dondurulmuş üzüksü meyve pazarında en büyük miktarlar meyve işleme endüstrisi tarafından kullanılırken, daha küçük paylar perakende ve gıda

hizmetleri kanalları tarafından alınmaktadır. Son beş yılda tüketim yıllık %6 oranında artmıştır. Almanya, Fransa, Birleşik Krallık ve Belçika, dondurulmuş meyveler için en büyük pazarlardır. Bununla birlikte, Belçika kendisini daha çok bir ticaret merkezi olarak konumlandırmaktadır. Belçika, birkaç büyük dondurulmuş işleme şirketine ev sahipliği yapmakta ve ithal edilen dondurulmuş meyvelerin çoğu ülke içinde satılmamakta, yeniden ihraç edilmekte ya da daha fazla işlenmektedir (Anonim 2021d).

Avrupa'nın ana ithalatçısı ve dondurulmuş üzüksü meyve tüketicisi olan Almanya ilgi çekici bir odak pazardır. Almanya ayrıca Avrupa'nın önde gelen organik pazarı olarak organik sertifikalı dondurulmuş üzüksü meyveler için özel fırsatlar sunmaktadır. Belçika ve Hollanda ise ithal edilen dondurulmuş üzüksü meyvelerin önemli ölçüde yeniden ihraç edildiği önemli ticaret merkezleridir. İthal dondurulmuş üzüksü meyvelerin çoğunu tüketen büyük net ithalatçı olan diğer Avrupa ülkeleri Fransa, Birleşik Krallık ve İtalya'dır (Anonim 2021d,e).

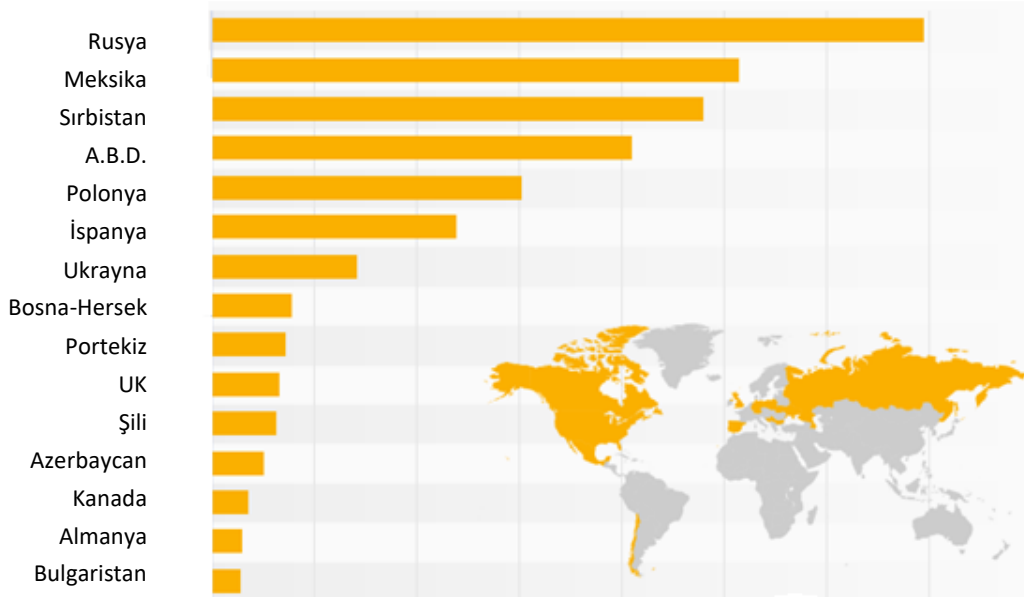
Önümüzdeki beş yıl içinde, Avrupa dondurulmuş üzüksü meyve pazarının yıllık %7-10 büyüme oranıyla artması beklenmektedir. Beklenen pazar büyümesinin ana nedeni, Avrupalı tüketiciler tarafından algılanan sağlık yararları nedeniyle üzüksü meyvelerin popülaritesidir. Üzüksü meyveler genellikle süper meyve olarak tanıtılmakta ve sağlıklı bir kahvaltı seçeneği olarak smoothielerde giderek daha yaygın olarak kullanılmaktadır. Dondurulmuş meyvelerin önemli bir kullanıcısı ise Avrupa meyve işleme endüstrisidir ve özellikle reçel, şekerleme ve meyve hazırlama üreticileri tarafından kullanılmaktadır (Anonim 2021d).

Dünya üzüksü meyveler ihracatı 2019 yılında 17,5 milyar dolar seviyesine ulaşmıştır. Pazarın büyüklüğü 2015-2019 yılında %11'lik bir büyüme göstermiştir. Tayland 2,25 milyar dolar, İspanya 1,93 milyar dolar, Yeni Zelanda 1,53 milyar dolar, Hollanda 1,43 milyar dolar, Meksika 1,18 milyar dolar ve A.B.D. ise 1,17 milyar dolarlık hacimleriyle en büyük üzüksü meyve ihracatçıları konumundadır (Şekil 2.5.). Bu ülkelerin ihracat miktarları 2015-2019 döneminde toplamda %91 oranında artış göstermiştir. Tayland 545 milyon dolarlık artış ile en çok ihracat artışı yakalayan ülke konumundadır. Meksika,

Peru, Hollanda ve Yeni Zelanda 100 milyon doların üstünde ihracat artışı yakalayan rakip ülkelerdir (Escodo 2018, Anonim 2021e).

Üzümsü meyveler ihracatındaki birim fiyatlar ülkelerin ihracat değerlerinin ihraç edilen malın ağırlığına bölünmesi ile bulunmaktadır. Birim fiyatlar ile ürünün piyasadaki değerini ve ona yüklenen değer belirtilebilmektedir. Japonya 13,2 dolar/kg ve İrlanda 8.5 dolar/kg bir ortalama birim fiyata sahiptir. Bu ortalamayı; Japonya 24,2 milyon dolar ve İrlanda 17 Bin Dolarlık bir ihracat rakamı ile elde etmişlerdir.

İhracat pazarlamasında dikkat alınması gereken ve başarıyı etkileyen önemli bir faktör pazara olan mesafedir. İhracatın FOB ya da CIF fiyatı ile yapılması pazara olan uzaklık ile de ilgilidir. Büyük ihracat planlamasında çok uzak mesafelere ihracat değeri de önemli bir göstergedir. Genellikle 1 000 km'den uzak mesafelere ülkeler ihracat yapabilmektedirler.



**Şekil 2.5.** Dünya üzüksü meyve ihracatında söz sahibi ülkeler (FAOSTAT 2021)

Şili 11 063 km ve Ekvador 9 713 km uzaklıkta pazarlara kadar ihracat yapmaktadırlar. Birçok ülke Türkiye'nin ortalama pazarlama mesafesinden daha uzaklıkta pazarlara ihracat başarısı göstermişlerdir.

İhracatta sürekliliği ve başarıyı gösteren bir faktör ihracat pazarlarındaki yoğunlaşmadır. Böylelikle ihracatta hedef pazar stratejisi yakalanmış olmaktadır. Ancak, bu değer üzüksü meyveler için ülkeden ülkeye değişim göstermektedir. İhracat pazarında yoğunlaşmayı başaran ülkeler; Hong Kong (0,97) Kanada (0,94), Kazakistan (0,98), Kamboçya (0,97), Surinam (0,92) ve Taipe (Çin) (0,86) olarak ortaya çıkmıştır. Bu ülkelerin pazarlarında Türkiye'nin rekabet şansı daha düşük olacaktır (Vural 2020).

### 2.3. Türkiye'de Üzüksü Meyve Sektörü

Ülkemizde en fazla üzüksü meyve üretimi Akdeniz, Ege ve Marmara Bölgeleri'nde yapılmaktadır (Anonim 2016, 2021f). Bununla birlikte, tarımsal üretim miktarları üretim alanının artmasına paralel olarak sürekli artış göstermektedir (Çizelge 2.1). Yıllık üretim miktarlarına göre 5 748 ton üretimle %98'lik paya sahip ahududu Bursa'da en çok yetiştirilen ve Türkiye üretimi sıralamasında ilk sırada yer alan ürün iken, 139 ton üretimle %31,37'lik paya sahip yaban mersini ise Türkiye'de ikinci sırada yer alan ve Bursa'da yetiştirilen ürünlerdir. Ek olarak yaban mersini Bursa'da geliştirilmekte olan ürünler içerisinde de yer almaktadır (Anonim 2019a).

**Çizelge 2.1.** Ülkemizde üretilen üzüksü meyvelerin dağılımı\* (ton)

Yıllar	Çilek	Dut	Ahududu	Böğürtlen	Yaban Mersini
2004	155 000	50 000	2 200	--	--
2005	200 000	55 000	2 200	--	--
2006	211 127	51 558	1 997	--	--
2007	250 916	61 665	2 103	--	--
2008	261 078	65 140	2 050	--	--
2009	291 996	67 986	1 976	--	--
2010	299 940	75 096	1 980		
2011	302 416	76 643	2 059		
2012	351 834	74 170	4 080	2 363	
2013	372 498	74 600	3 942	2 403	170
2014	376 070	62 879	4 578	2 402	180

\*TÜİK 2016



Türkiye’de iklim ve toprak özellikleri ahududu yetiştiriciliği için uygun olduğundan önemli bir üretim potansiyeline sahiptir. Üretim ülke geneline yayılmış durumdadır. Marmara Bölgesi yetiştiricilikte önemli bir düzeye ulaşmış olmasına rağmen yaygın olarak hala “kapama ahududu bahçeleri” bulunmaktadır. Marmara Bölgesi ve özellikle Bursa ili toplu üretimde %98 üretimdeki payla ilk sırayı alarak ahududu üretiminde ana merkez durumundadır. Bursa ilindeki artışa paralel olarak ülke üretimi de artış göstermektedir. Başta Bursa ili olarak iç ve dış pazar talebinin karşılanması için uygun bölgelerde üretimin artırılmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Üretimin artması için uygun çeşitlerle verimin de yükseltilmesi gerekmektedir. İhracat miktarı yıldan yıla oransal olarak fazla değişim göstermemektedir. Bu oranın dünya ortalamasına kadar artırılması için pazarlamaya önem verilmelidir. İhracatın sürekli olması ve markalaşmaya ihtiyaç bulunmaktadır (Anonim 2022a). Üretimin yıllık artış oranı %6,35 seviyesindedir. 2019 yılında Türkiye ahududu üretim alanının ve üretim miktarının %98’i Bursa ilindedir (Anonim 2020a). Özellikle son 3 yılda üretim alanı ve miktarı büyük artışlar göstermiştir. Verim miktarı ise belli seviyede gerçekleşmektedir (870 kg/dekar) (Anonim 2022c). Son iki yılın artış miktarının ortalaması olan 5 925 ton, ülkenin yıllık üretim ve arz miktarı olarak önümüzdeki yıllar için temel veri olarak alınabilir. Arzdaki artışın nedeni verim seviyesi fazla değişmediği için, dikim alanı olarak ortaya çıkmaktadır. Pazarın talebindeki artışın karşılanabilmesi için dikim alanının genişletilmesi gerekmektedir. Türkiye’de böğürtlen üretimi dağınık olarak çeşitli bölgelerde bulunmaktadır. Ancak en önemli üretim alanı Bursa ilidir. Bu ürün için de “kapama böğürtlen” bahçeleri bulunmaktadır. Bursa ilinin ülke üretim miktarında aldığı 2019 yılı payı %78 olup, ana üretim merkezi durumundadır (Anonim 2021d,2022b).

Böğürtlen üretim alanı yıldan yıla dalgalanma göstermekte, bu durum üretim miktarını olumsuz etkilemektedir. Ülke toplam dikim alanı ve üretim alanının %78’i Bursa ilindedir. Verim değeri ortalama 900 kg/da seviyelerindedir. Ancak son yıllarda verim miktarı dikim alanının artması ile birlikte artış göstermektedir. Pazarda süreklilik için üretimde dalgalanmaların önlenmesi şarttır. Üzümsü meyveler ihracat miktarının böğürtlen üretiminde aldığı pay %5,3’tür. Bu oranın da artırılmasına önem verilmelidir. Üretimde yıllık ortalama artış oranı %2,01 seviyesinde gerçekleşmiştir.

Türkiye’de yaban mersini üretimi çeşitli bölgelerde yapılmakta olup ağırlıklı olarak Bursa ilinde yapılmaktadır. Türkiye’de diğer üzüksü meyvelerde olduğu gibi yaban mersini üretiminde öne çıkan il Bursa’dır. Yaban mersini üretimi son yıllarda ekim alanındaki artışa paralel olarak önemli artışlar göstererek 139 ton seviyesine yükselmiştir (Anonim 2022c).

Son yıllarda ülke üretimi ve ihracatı artış göstermiştir (Çizelge 2.2). Bu gelişimin devam etmesi özellikle dış pazar talebinin karşılanması açısından önem taşımakta iken, çok daha fazla artışlar için tarımsal planlama ve destekleme politikalarına ihtiyaç bulunmaktadır (Vural 2020).

**Çizelge 2.2.** Türkiye üzüksü meyve dış ticareti\*

YILLAR	İHRACAT			İTHALAT			DENGE DEĞERİ (€)
	Değer (€)	Miktar (kg)	Fiyat (€/kg)	Değer (€)	Miktar (kg)	Fiyat (€/kg)	(İhracat-İthalat)
2013	248 068 500	165 379 000	1,50	244 102	104 317	2,34	247 824 398
2014	127 202 680	67 661 000	1,88	565 644	467 474	1,21	126 637 036
2015	262 625 500	128 110 000	2,05	460 687	422 649	1,09	262 164 813
2016	215 548 480	131 432 000	1,64	352 171	279 501	1,26	215 196 309
2017	341 498 640	240 492 000	1,42	725 525	725 525	1,00	340 773 115
2018	433 446 480	311 832 000	1,39	1 396 678	1 355 998	1,03	432 049 802
2019	377 232 380	317 002 000	1,19	1 606 624	1 846 694	0,87	375 625 756

\*Anonim 2019b, 2022a

Türkiye üzüksü meyveler için ortalama ihracat mesafesi 1 956 km olarak gerçekleşmiştir.

Türkiye’nin ortalama pazardaki yoğunlaşma değeri 0,19’dur. Bu değer daha yüksek olması ihracatta başarıyı artıracaktır. Hedef pazarların bulunmasında rakip ülkelerin pazar paylarının dikkate alınması gerekmektedir. Genellikle pazarda yoğunlaşmalar düşük olduğu için Türkiye’nin şansı bu bakımdan yüksek durumdadır (Vural 2020).

Ortalama ithalat fiyatları dengeli şekilde 1 Euro civarında gerçekleşirken, ortalama ihracat fiyatları son 4 yılda sürekli olarak azalma göstermiştir. Üzüksü meyvelerin

fiyatlarının artması uluslararası rekabette bağılı iken, üretimde kaliteye ve başarılı pazarlama faaliyetlerini ihracatta firmalar daha fazla önem vermelidirler. Dünya pazarlarında hedef pazar çalışmalarına ağırlık verilmesi başarıyı getirecek önemli bir faktör olabilir.

İstatistiklerde ürün bazında dış ticaret verileri bulunmamakta, toplu halde yayınlanmaktadır. Bu nedenle sadece üzüksü meyvelere ait genel dış ticaret analizi yapılabilmektedir.

Üzüksü meyvelerin ihracat miktarı 2019 yılı itibarı ile 317 bin ton seviyesindedir. Kilogram başına ihracat bedeli 1,19 euro düzeyindedir. Üretim artışına paralel olarak ihraç edilen ürün miktarı da artmaktadır. En fazla ihracat yapılan ilk üç ülke sırasıyla; Irak, Rusya Federasyonu ve Romanya'dır. Bu ülkeleri Moldova, Polonya ve Sırbistan izlemektedir. İhracat ağırlıklı olarak Ortadoğu ve Avrupa Birliği ülkelerde yapılmaktadır. Türkiye Cumhuriyetlere de ihracat gerçekleştirilmektedir (Anonim 2021e, 2022b).

Oransal büyümeler pazardaki hızlı artışları göstermekte ve küçük de olsalar bazı pazarlardaki gelecek potansiyele de dikkat çekmektedir. Bu anlamda miktar, büyüme miktarı ve büyüme oranını birlikte ele almak gerekmektedir. Buna göre ise; Tayland, İspanya, Yeni Zelanda, Meksika, Hollanda, A.B.D., Peru, Şili ve Hong Kong üzüksü meyveler için Türkiye'nin hem oran hem miktar olarak rekabetçi olduğu başlıca ülkeler olarak değerlendirilebilir (Anonim 2021f).

#### **2.4. Üzüksü Meyve Sektöründe Yeni Pazarlar**

Meyve ve sebze sektöründe Türkiye dış pazarlarda oldukça rekabetçi olabilme şansına sahiptir. Bu üstünlüğün fiyata da yansımaları gerekmektedir. Ancak dış pazarda birim fiyat oldukça düşük bir noktadadır. Stratejilerinden biri bu birim fiyatı yükseltmek üzerine inşa edilmelidir. Tayland, Meksika, İspanya, Yeni Zelanda ve Hollanda gibi daha üst dilimlere hitap eden ürünlerini pazarlama tarzları incelenmelidir. Hedef pazarlarda aktif bir pazarlama stratejisi ile alıcılar arası rekabet kullanılarak daha yüksek fiyatlara ulaşma taktiği izlenebilir, bazı büyük toptancılardan ithalatçılara dönüştürülmesi yoluyla fiyatlar artırılabilir. Bazı hedef ülkelerde ofis ve mağaza açılması da karlılığı artıracak diğer bir

taktik olarak ele alınabilir. Başarılı bir pazarlama için ürünün pazarın talebine uygun olması gereklidir. Bu amaçla yapılacak ürün geliştirme çalışmalarında; ürün kimliği, ürün özellikleri, ürünün pazara adaptasyon esnekliği gibi unsurlar dikkate alınmalıdır.

Bursa ili üzümü meyve ağaçlarına sahipken, özelleşmiş ve ekonomik büyüklükteki işletmeler çok azdır. Bu işletmelerin artırılması gerekmektedir. Tüketicilerin bir ürüne yönelmesinde ürünün marka algısı ürüne talebi, ürünün fiyatını etkilemektedir. Türkiye’de, Bursa çevresinde üretilen dolgun ve lezzetli ahududu, böğürtlen ve yaban mersinin çeşitleri diğer ülke meyvelerinden ayrılmaktadır. Sahip olunan bu doğal özellikleri arkasına alarak marka imajı oluşturulmalıdır.

## **2.5. Önceki Çalışmalar**

Atila (2002), “Bazı Ahududu Ve Böğürtlen Çeşitlerinin Ayaş (Ankara) Koşullarına Adaptasyonu Üzerinde Ön Değerlendirmeler” isimli çalışmada, Ayaş ekolojisinde 11 ahududu ve 12 böğürtlen çeşidinin fenolojileri, bitkisel ve pomolojik özelliklerini inceleyerek uygun çeşitleri tespit etmeye çalışmıştır. Ahududu çeşitleri arasında ilkbahar ürünü veren Tulameen, Willamette ve Summit ile hem sonbahar hem de ilkbahar ürünü veren Heritage çeşidinin öne çıktığını belirtirken, Chester ve Navaho böğürtlen çeşitlerini ümitvar olarak nitelendirmiştir.

Balcı (2005), “Klasik ve Organik Çilek Yetiştiriciliğinin Verim, Kalite ve Ekonomik Yönden Karşılaştırılması Üzerine Bir Araştırma” isimli çalışmada, Sweet Charlie ve Camarosa çilek çeşitleri siyah plastik ve floating sheet olmak üzere iki farklı malç tipi kullanarak yetiştirmiş ve bitki başına verim, meyve kalitesi, çürük meyve miktarı ve kol sayısı üzerine etkileri değerlendirerek klasik ile organik yetiştiriciliğin kârlılık analizini yapmıştır. Çeşitler arasında da bitki başına verim bakımından her iki yılda da istatistik olarak %1 önem düzeyinde farklılık belirlenmiştir. Meyve iriliği, kol sayısı, titre edilebilir asit bakımından çeşitler arasında farklılık gözlenmez iken, suda çözünür kuru madde (SÇKM) ve C vitamini içeriği her iki yılda da organik yetiştiricilikte klasik yetiştiriciliğe oranla daha yüksek olarak belirlenmiştir. Bununla birlikte, klasik ve organik çilek yetiştiriciliğinin kârlılık analizinde organik yetiştiriciliğin klasik yetiştiriciliğe göre daha kârlı olduğu belirlenmiştir.

Altın (2006), “Tokat İli Merkez İlçede Vişne Yetiştiriciliği Yapan Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi, Üretim ve Pazarlama Sorunları” isimli çalışmasında, Tokat ili Merkez ilçede vişne yetiştiriciliği yapan tarım işletmelerinin yapısal özelliklerini belirlenmeyi ve işletme sonuçlarını ortaya koymayı hedeflemiştir. Belirlenen 71 işletmeden mülakat yöntemi ile sağlanan verilere göre, bir kg vişnenin maliyeti 0,396 TL//da iken satış fiyatı 0.645 TL//kg olarak gerçekleşmiş ve vişne üretiminde yapılan 1 TL/’lik harcamaya karşılık 1,63 TL/kar elde edildiği gözlenmiştir. Çalışmada, vişne için etkili bir pazar sisteminin olmadığı saptanmış ve üretim ile pazarlamaya yönelik çalışmalarla üretici gelirlerinin arttırılabileceği sonucuna varılmıştır.

Birinci ve Er (2006), “Bursa İli Karacabey İlçesinde Organik ve Konvansiyonel Şeftali Üretiminin Maliyetler Açısından Karşılaştırılması” isimli çalışmalarında, tam sayım yöntemine göre belirledikleri 2 adet organik şeftali üretimi yapan işletme ile gayeli örnekleme yöntemine göre belirledikleri konvansiyonel şeftali üretimi yapan 2 adet işletmenin verilerini karşılaştırmışlardır. İncelenen işletmelerde dekara şeftali üretim masraflarının organik işletmelerde 287,17 YTL ile konvansiyonel işletmelerde 420,73 YTL olarak ve organik şeftalinin birim maliyeti 1,59 YTL/kg ile konvansiyonel şeftalinin maliyetinin ise 1,38 YTL/kg olduğunu tespit etmişlerdir.

Altıntaş ve Akçay (2007), “Tokat İli Erbaa Ovasında Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve İşletmelerin Başarısını Etkileyen Faktörlerin Ortaya Konulması” isimli çalışmasında, Tokat İli Erbaa Ovasındaki 10 köyden 105 adet tarım işletmesi ile anket yaparak işletmelerin sosyo-ekonomik yapısı, üretim dalları itibariyle ekonomik bulguları ve işletmeleri bir bütün olarak değerlendirerek yıllık faaliyet sonuçlarını ortaya koymuşlardır. Net hasılanın tüm işletme gruplarında pozitif olduğu, tarımsal gelirin ise yetersiz olduğunu tespit etmişlerdir. Güçlü işletmelerde işgücü produktivitesi, öz sermaye, dekara düşen brüt hasıla, dekara düşen net hasıla, fert başına düşen tarımsal gelir ile toplam aile geliri ise daha yüksek gözlenmiştir.

Atasay (2007), “Eğirdir (Isparta) Koşullarında Organik Çilek Yetiştiriciliğinin Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma” isimli çalışmasında, Camarosa çilek çeşidinin

organik ve konvansiyonel olarak yetiştirilmesini karşılaştırmıştır. Çalışmada konvansiyonel yetiştiricilik ile organik yetiştiricilikteki bazı besin uygulamalarının verim, kalite ve bitkisel özellikleri incelenmiştir. Yapraklarda ve meyvelerde makro ve mikro element analizleri yapılarak uygulamaların besin elementi alımına etkisi belirlenmiştir. Ayrıca ekonomik analiz yapılarak konvansiyonel yetiştiricilik ile organik yetiştiricilikteki uygulamalar arasında elde edilen karlılıklar karşılaştırılmıştır.

Fonsah vd. (2007), “Gürcistan'da Toprakta Yetiştirilen Southern Highbush (Güney Yüksek Boylu) Yaban Mersini için Risk Dereceli Ekonomik Getiri Analizi” isimli çalışmasında, yaban mersininin üretim ve işleme (yani taze ya da dondurulmuş), yerellik, toplam verim, hedeflenen pazar ve zamanlama dahil olmak üzere çeşitli faktörlere bağlı olarak diğer meyveler gibi fiyat ve verim dalgalanmalarına tabi olduğunu belirtmişlerdir. Yetiştiriciliğin toplam maliyetini tahmin etmeye ve karlılığı risk dereceli yöntemi kullanarak hesaplamaya çalışmışlardır.

Challies ve Murray (2011), “Küresel Değer Zincirlerinin Etkileşimi ve Kırsal Geçim Kaynakları: Küçük Toprak Sahibi Örneği: Şili Ahududu Yetiştiricileri” isimli çalışmalarında, Şili'nin geleneksel tarımsal ihracatında patlama yaratan ahududu ihracatının evrimini ve orta Şili'de yer alan küçük ölçekli çiftçiler ve kırsal haneler için önemini araştırmışlardır. Öncelikle küresel değer zincirinde Şili coğrafyası ve yapısal konfigürasyonunu özetlenmiş, zincir içindeki kilit aktörler arasındaki yönetim modları ile koordinasyon biçimleri değerlendirilmiştir. İkinci olarak da, küçük ölçekli çiftçilerin değer zincirine katılım koşulları ve sonuçları temel geçim kaynakları varlıklarına erişim dikkate alınarak incelenmiştir. Sonuç olarak, küçük çiftçilere kurumsal destek verilmesi ile gerekli güvenlik ve kalite standartlarına uyma ve değer zinciri yoluyla pazar erişimini kazanma ve sürdürme kapasitelerinin artırılabilceği vurgulanmıştır.

Domozetova (2012), “Bulgaristan'da Ahududu Üretim Durumu ve Perspektifleri” isimli çalışmasında, uygun toprak ve iklim koşulları nedeniyle Bulgaristan'ın birçok bölgesi için karlı bir meyve olarak düşünülen ahududunun verim ve kalitesinin artırılması için uygulanan işlemleri incelemiştir. Uygun olmayan habitatlar ve çeşitlerin kullanılması, bitki temel gereksinimlerinin karşılanamaması ve yetiştirme teknolojisinde

bilgi ve uygulama eksikliğinin olması gibi hatalar nedeniyle ülkenin rekabet şansının daraldığını belirtmiştir.

Turhan vd. (2012), “Bursa Tarımının Sosyo-Ekonomik Yapısının Analizi” isimli çalışmalarında Bursa İli’nde tarımsal üretimin planlanması ihtiyacının yanı sıra, pazarlama açısından da önemli yatırımlara ve yönetsel düzenlemelere gereksinim duyulduğu, üretici sorunlarının azalması için örgütlenmenin desteklenmesi ile üreticilerin üretim tekniği ile pazarlama olanakları bilgilerinin geliştirilmesinin gerekliliğini vurgulamışlardır. Burada önemli olan noktanın tarım ürünlerinin işletmede toplanmasından son tüketim alanında dağıtımına kadar olan tüm pazarlama hizmetlerinin birbirini takip eden bir zincir halinde olduğunu belirtmişlerdir.

Aslan (2013), “Malatya İlinde Organik ve Konvansiyonel Kayısı Üretimi Yapan İşletmelerin Karşılaştırmalı Ekonomik Analizi” isimli çalışmasında, tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemiyle organik üretim yapan işletmelerden seçilen 56 ve konvansiyonel üretim yapan işletmelerden seçilen 68 tarım işletmesinden anket yoluyla toplanan verilere göre, gayri safi üretim değerinin organik işletmelerde ortalama 35 705,34 TL ve konvansiyonel işletmelerde ortalama 35 634,95 TL; gayrisaf hasılanın organik işletmelerde ortalama 37 785,77 TL ve konvansiyonel işletmelerde ortalama 37 427,12 TL; işletme masraflarının organik işletmelerde ortalama 34 368.37 TL ve konvansiyonel işletmelerde ortalama 33 317,38 TL; işletme masrafları arasında değişen masrafların %66,41 ve %65,13’ü oluşturduğunu belirlemiştir. Ekonomik rantabilite oranı, organik işletmelerde ortalama %0,87 konvansiyonel işletmelerde %1,04, mali rantabilite oranı ise organik işletmelerde ortalama %-3,32 konvansiyonel işletmelerde ortalama %-4,61 olarak hesaplanmıştır. Kayısı yetiştiriciliğinde en önemli iki sorun olan ilkbahar geç donları ile yüksek geçici işçilik maliyetlerine karşı alınması gereken tedbir olarak üretim deseninin diğer meyve türleri ve sebzecilik ile desteklenmesi sonucunda aile işgücünün daha verimli kullanımı önerilmiştir.

Apáti (2014), “Ahududu Üretiminin Çiftlik Ekonomik Değerlendirmesi” isimli çalışmasında, 1980’lerde en önemli ahududu üreticilerinden biri olarak kabul edilen Macaristan’da ekilen alan ve üretilen miktarın son yirmi yılda azalma gösterdiğini, 1990

yılında var olan 7 000 hektar ekim alanının 1 500 hektara düştüğünü ve yıllık verimin sadece 1 ila 3 bin ton arasında olduğunu bildirmiştir. Macar tüketiciler için pahalı bir meyve olarak tanımlanan ahududunun yerli taze tüketim düzeyinin oldukça düşük olduğunu, yerli ahududu üreticilerin Polonya ve Sırbistan'ın düşük fiyatları ile rekabet edemediğini, karlılığın düşük olduğunu, üretimin iyi standarttaki meyve bahçelerinde bile açık verdiğini ve işgücünün önemli maliyet artırıcı faktör olduğunu vurgulamıştır.

Karahan vd. (2015), “Organik Çilek Yetiştiriciliği Yapan İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Açından İncelenmesi” isimli araştırmalarında, Bursa'nın dağ yöresi olarak bilinen Orhaneli, Keles, Büyükorhan ve Harmancık ilçelerinde yetiştiriciliği yapılan çilek üretimi yapan işletmelerin sosyo-ekonomik yapılarını incelemişlerdir.

Carcamo vd. (2016), “Küçük Ölçekli Ahududu Üreticilerinin Risklerinin Değerlendirilmesi ve Belirsizlik Tercihleri: Sahadan Elde Edilen Kırsal Şili Verileri” isimli çalışmalarında, Şili'nin kırsal bölgesi olan Maule'de küçük ölçekli ahududu üreticilerinin risk ve belirsizlik senaryolarındaki tercihleri ile bu tercihleri etkileyen sosyo-ekonomik ve çiftlik özelliklerini değerlendirmişlerdir.

Jara-Rojas vd. (2016), “Küçük Ölçekli Çiftçiler Arasında Üretim Verimliliği ve Ticarileştirme Kanalları: Orta Şili'de Ahududu Üretimi için Kanıtlar” isimli çalışmalarında, üretilen ahududunun neredeyse %100'ünün ihraç edildiğini ve bu ürünün rekabet edebilir kalitede üretilmesine yönelik küçük ölçekli çiftçiler üzerinde modern tarımsal gıda zinciri sistemine entegre olmaları için baskı olduğunu belirtmişlerdir. Ahududunun ana üretim alanı olan Şili'nin Maule bölgesindeki 139 küçük ölçekli işletmede teknik verimlilik (TV) seviyeleri analiz edilmiştir. Yönetimsel performansın bir göstergesi olan TE ile çiftçilerin ürünlerini doğrudan ya da gayri resmi bir aracı aracılığıyla dolaylı olarak tarım endüstrisine satma kararları arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Üreticinin deneyimli ve eğitilmiş olmasının yanı sıra gıda kalite ve güvenliği standartlarına uygunluk seviyesinin çiftlik gelirinin artmasında etkili olduğu gözlemlenmiştir.



Adanacioglu (2017), “Çiftçilerin Doğrudan Pazarlamaya Katılma Kararlarını Etkileyen Faktörler: İzmir İli Kemalpaşa İlçesinde Kiraz Yetiştiricileri Vaka Çalışması” isimli çalışmasında, çiftçilerin ürünlerini doğrudan çiftlik pazarlama kanalları aracılığıyla tüketicilere satma kararlarını yönlendiren ana faktörleri araştırmıştır. Bu amaçla, çiftçiler için tarımsal ürün pazarlamasında alternatif pazarlama seçeneklerinden biri olan doğrudan pazarlama konusunda kiraz yetiştiricileri ile çalışarak Türkiye'deki çiftçilerin doğrudan pazarlama stratejilerini kullanmalarının nasıl geliştirilebileceğine dair önerilerde bulunmuştur. Tarım işletmelerinin ve demografik özelliklerin yetiştiricilerin kiraz satışında doğrudan pazarlama kanallarını seçme eğilimleri üzerindeki etkilerini analiz etmek için sıralı lojistik regresyon analizi modeli kullanılmış ve bu modelin sonuçlarına göre yetiştiricilerin kiraz yetiştiriciliği deneyimi, kiraz bahçesinin büyüklüğü, kiraz üretimindeki uzmanlaşma düzeyi ve kiraz üretimi için hektar başına brüt kar marjının yetiştiricilerin doğrudan pazarlama eğilimi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Özellikle, deneyimi 20 yıldan fazla olan yetiştiricilerin, yarı-uzmanlaşmış çiftçilerin, brüt kar marjı  $5506 \text{ ha}^{-1}$  A.B.D. dolarından fazla olan çiftliklerin ile büyüklüğü 1 ila 2 ha arasında kiraz bahçesine sahip çiftliklerin doğrudan pazarlamaya daha yatkın oldukları gözlenmiştir. Bu durum, orta ölçekli çiftlik sahiplerinin doğrudan pazarlama ile daha fazla ilgilendiğini göstermektedir. Bununla birlikte, çalışma kapsamında incelenen kiraz yetiştiricileri, doğrudan pazarlamaya katılımlarını sınırlayan en önemli faktörün hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olacak ve kendileri ile tüketiciler arasında doğrudan pazarlama düzenlemesini sağlayacak hiçbir kuruluşun bulunmaması olduğunu bildirmişlerdir.

Bodiroga ve Sredojević (2017), “Bosna Hersek'teki Üreticiler İçin Bir Fırsat Olarak Organik Ahududu Üretiminin Ekonomik Geçerliliği” isimli çalışmalarında, Bosna Hersek aile çiftliklerinde organik üretimin özellikleri ve organik ahududu yetiştirme olanakları üzerine odaklanmışlardır. Ahududu üretiminin temsili yıllar için ortalama gelir ve gider hesapları dikkate alınarak sonraki beş yıllık faaliyet dönemi için nakit akışları ve kar ve zarar hesapları tahmin edilmiştir. Ahududu üretiminin organik ya da konvansiyonel olarak yapılmasının karlı olduğu, ancak organik üretimde konvansiyonel üretime göre daha olumlu ekonomik sonuçlara ulaşıldığı sonucuna varılmıştır.

Ak (2019), “Konya İli Doğanhisar İlçesinde Vişne Yetiştiriciliği Yapılan Tarım İşletmelerinin Ekonomik Faaliyet Sonuçlarının Analizi” isimli çalışmasında, Gayeli Örnekleme Yöntemine göre 34 adet çiftçi ile anket yapmıştır. Çalışma yapılan işletmelerde ortalama 5,32 da çiftlik arazisi tespit edilmiştir. İşletmelerde toplam aktif sermaye 178 491,91 TL/işletme olarak bulunmuştur. Aktif sermayenin %88,82’i arazi sermayesi, %9,53 sabit sermaye ve %1,65’i ise döner sermayedir. İncelenen işletmelerde toplam saf hasıla 2 969,74 TL/işletme ve tarımsal gelir 3 096,47 TL/işletme olarak hesaplanmıştır. Vişne üretimi yapılan işletmelerde işletme başına ortalama Gayri Safi Üretim Değeri (GSÜD 9 386,76 TL, Gayri Safi Hasıla (GSH) 13 386,76 TL ve brüt kar 6 707,31 TL olarak hesaplanmıştır.

Greblikaite vd. (2019), “Avrupa’da Berry Çiftliklerinin Gelişimi: Organizasyon ve Yönetim Konuları” isimli çalışmalarında, organizasyon ve yönetim konularına odaklanarak Avrupa’daki üzünsü meyve üreten işletmelerin gelişme olanaklarını ve yöntemlerini incelemiştir. Araştırmada AB ve diğer Avrupa ülkelerindeki üzünsü meyve yetiştiriciliğinin durumu analiz edilmiş, meyve çiftliklerinin uluslararası düzeyde gelişme olanakları (yüksek katma değerli ürünler, yüksek katma değerli iş vb.) belirlenmiş ve Avrupa’da daha fazla üzünsü meyve çiftliğinin kurulması ile gelişimi için kilit noktalar saptanmıştır.

Özkan ve Kadagan (2019), “Bursa İli Tarımsal Potansiyelinin Geliştirilmesine yönelik Bir Değerlendirme” isimli çalışmalarında, Bursa ili sınırları içerisinde, tarım sektörüne etki eden unsurları değerlendirmişler ve potansiyelin geliştirilmesi için önerilerde bulunmuşlardır. Bu öneriler arasında tarımsal envaterin gerçekçi olarak hazırlanması, tarım politikasının hükümete bağlı değil devlet politikası olması gerektiği ile tarım sektöründen geçim sağlayan işletmelerin rasyonel örgütlenmesi ve kooperatifleşmesinin desteklenmesi dikkat çekmektedir.

Sarıaltın (2019), “Karaman İli Ermenek İlçesinde Kiraz Üretimi Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi” isimli çalışmasında, tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi ile 61 adet kiraz üreticisini belirlemiş ve yapılan anketler sonuçlarına göre işletmeleri arazi büyüklük gruplarında, klasik geç çeşit kiraz üreten ve klasik erkenci çeşit kiraz üreten işletmeler

olarak gruplandırarak karşılaştırmıştır. Çalışmada, elde edilen bulgulara göre, klasik geç çeşit kiraz üreten işletmelerin sırasıyla dekara brüt karı, saf hasılası, tarımsal geliri; 2 117,60, 1 626,24, 1 808,70 TL ve ekonomik rantabiliteleri ortalama %15,82 olarak belirlenmiştir. Klasik erkenci kiraz çeşidi üreten işletmelerde sırasıyla dekara brüt kar, saf hasıla, tarımsal gelir; 1 732,37, 1 315,76, 1 485,95 TL ve ekonomik rantabilite ise %21,57 olarak saptanmıştır. Sonuçlara göre klasik geç çeşit kiraz üreten işletmelerin daha karlı oldukları ifade etmiştir.

Bayramoğlu vd. (2021), “Başlıca Sebze Ürünlerinde Üretim Maliyetlerini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi” isimli çalışmalarında, Antalya ilinde yoğun olarak yetiştirilen başlıca sebzelerin (domates, biber, patlıcan, kabak ve hıyar) üretim maliyetlerini ve ekonomik sonuçlarını hesaplayarak üretim maliyetlerine etki eden faktörleri belirlemişlerdir. Bu amaca yönelik olarak tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre belirlenen 232 adet işletmeyle anket çalışması gerçekleştirmişler ve ürünlerin maliyetlerini etkileyen faktörleri doğrusal regresyon analiziyle tahmin etmişlerdir. Analiz sonuçlarına göre, sebze üretim maliyetlerini fide, gübre ve ilaç masrafları pozitif yönde, materyal ve mevsimlik işgücü masrafı negatif yönde etkilemiştir. Sera işletmelerinde ölçek ekonomisiyle sağlanan maliyet ve kâr avantajının oluşmadığı, yani işletme ölçeklerinin büyümesine karşın net kârın negatif olduğu belirlenmiştir.

Diktas-Bulut vd. (2021), “Türkiye'nin Doğu Karadeniz Bölgesi Yabanmersini (*Vaccinium corymbosum* L.) Yetiştiriciliğinin Ekonomik Analizi” isimli çalışmalarında, Artvin, Giresun, Rize ve Trabzon illerinde yaban mersini ekim alanlarında yetiştiriciler ile yapılan yüz yüze görüşmelerden toplanan verileri ve çeşitli kurumsal kayıtları incelemişlerdir. Toplanan veriler maliyet ve fiyat analizi için kullanılmış, yatırımlara ilişkin ekonomik analizler Net Bugünkü Değer (NBD) ve İç Getiri Oranı (IGO) kriterlerine göre yapılmıştır. Doğu Karadeniz Bölgesi'ndeki 25 yıllık yaban mersini yatırımları için birim tarla başına NBD %4 faiz oranı ile 64 079,13 A.B.D. doları/dönüm, %8 faiz oranıyla 36 427,99 A.B.D. doları/dönüm ve %10 faiz oranıyla 28 198,03 A.B.D. doları/dönüm olarak belirlenmiştir. Son 25 yıllık yaban mersini ekimi için %4, %8 ve %10 faiz oranlarına göre toplam bölgesel NBD'ler sırasıyla 7 207 843,22 A.B.D. doları, 4 136 060,14 A.B.D. doları ve 3 228 915,61 A.B.D. dolarıdır. Bölgede en yüksek IGO

%107 olarak saptanmıştır. Çalışmada kullanılan ekonomik analiz kriterlerinden hareketle yaban mersini bahçelerine yapılan yatırımların ekonomik olarak başarılı olduğu, bölge ekonomisine katkı sağladığı, istihdam yarattığı ve kırsal kalkınmada önemli bir araç olarak kullanılabileceği ifade edilmiştir.

### 3. MATERYAL ve YÖNTEM

#### 3.1. Materyal

Araştırmanın ana materyalini, Bursa ilinde Büyükorhan, İnegöl, İznik, Kestel ve Orhaneli ilçelerine bağlı 234 köy ve mahallede ahududu, böğürtlen ve yaban mersini yetiştiriciliği yapan 108 adet tarım işletmesinden anket yoluyla elde edilen veriler oluşturmuştur (Şekil 3.1). Tarım işletmeleri yetiştiriciliği yoğun olarak yapıldığı 40 köyden gayeli örnekleme ile yöreyi temsil edebilecek 15 köyde faaliyet gösteren 495 adet tarım işletmesi arasından “Neyman Yöntemi” ile belirlenmiştir. Araştırma bölgesinde tarım işletmelerinin kendilerine ait muhasebe kayıtlarının olmaması nedeniyle anket formları üreticilerin beyanına dayalı olarak yüz yüze doldurulmuş ve elde edilen veriler rakamsal şekilde anlamlandırılarak istatistiki olarak değerlendirilmiştir.



**Şekil 3.1.** Bursa ilinde ahududu, böğürtlen ve yaban mersini yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı ilçeler

Araştırma bölgesine ait bilgiler aşağıda detaylandırılmış olup; Bursa Valiliği, İl Nüfus Müdürlüğü, Bursa Tarım İl Müdürlüğü, Bursa Ticaret ve Sanayi Odası (BTSO), Bursa

Ticaret Borsası (BTB), Uludağ İhracatçı Birlikleri (UIB) ile İlçe Tarımsal Kalkınma Kooperatiflerinin kayıt, rapor ve yayınlarından sağlanmıştır.

### ***Büyükorhan***

Bursa İlinin 17 ilçesinden biri olan Büyükorhan ilçesinin rakımı 830-840 m arasında değişmektedir. Deniz seviyesinden olan bu yükseklik nedeniyle ilçede serin dağ iklimi hüküm sürmektedir. Yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve yağışlı geçmektedir. Yazın en yüksek 30-35 °C olan sıcaklık kışın ortalama 4-6 °C'ye düşmektedir. Engebeli ve dağlık bir yapıya sahip olan ilçe 43 mahalleden oluşmaktadır. İlçe ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanmaktadır. İlçenin yarısı ormanlık alan olmakla birlikte, tarıma elverişli arazinin su tutma kapasitesi düşük ve yeraltı suyu kısıtlı olduğu için ilçede kuru ve sulu tarım yapılmaktadır. En önemli ürünler buğday, arpa ve sulamanın yapıldığı alanlarda çilek'dir.

### ***İnegöl***

Denizden yüksekliği 250-700 m olan İnegöl ilçesi Bursa'nın en yoğun ve en büyük sanayi merkezlerinden birisidir. İlçede ılıman Marmara iklimi hüküm sürmektedir; sıcak ve az yağışlı olan yaz ayları daha çok Akdeniz iklimine benzemektedir. Kış ayları ise soğuk, bol yağışlı olup kar ve don olayları sıklıkla görülmektedir. Yıllık ortalama sıcaklık 12,4°C'dir. Boğazova, Arabaoturağı ve Alaçam Yaylası İnegöl'ün hem tarım hem de turizm açısından önemli yerleridir. İnegöl'de tarım topraklarının %72,8'i tarla tarımına, %19'u bağ-bahçeye, %7,7'si ise sebze tarımına ayrılmıştır. %49'luk bir bölümde ormanlarla kaplıdır. Orman alanı bakımından ülke ortalamasının üzerinde bir yere sahip olan İnegöl'de başlıca ağaç türleri çam, kayın, köknar, meşe, ıhlamur, kestane ve ceviz gibi mobilya sanayinin hammaddesi olan türlerdir. İlçe ekonomisinde sanayiden sonraki en büyük pay tarım sektörü sahiptir. Domates, lahana, pırasa, patates, ayçiçeği, mısır, armut, şeftali, kiraz, elma, erik, ceviz, çilek ve ahududu önemli tarımsal girdileri oluşturmaktadır. Ayrıca, ilçede küçükbaş (kıvırcık melezi, kıl keçisi, merinos koyun ırkları) ve büyükbaş (siyah alaca, montofon, simental şarole) hayvancılık ile tavukçuluk, arıcılık ve ipekböcekçiliği de yapılmaktadır.

### ***İznik***

Bursa ilinin en kuzeydoğusunda yer alan ilçe olan İznik'in kuzeyinde Samanlı Dağları, güneyinde Katırlı Dağları bulunmaktadır. 37 köyü ve 2 beldesi olan İznik'te Körüstan, Avdan, Müşküle ve Hacı Osman Yaylaları ile İznik Ovası tarımsal üretim için önem arz etmektedir, İznik Gölü'nün doğu, Kuzey Doğu ve Güney Doğu kıyılarına uzanan İznik Ovası ilçenin dörtte üçünü kapsamaktadır. Türkiye'nin 5. büyük doğal gölü olan İznik Gölü'nün, uzunluğu 33, genişliği 12, çevresi 95 ve derinliği 85 km'dir. İlçede Akdeniz iklimine benzer bir iklim hüküm sürmektedir. Yazları sıcak, kışları ılıman ve yağışlı geçmektedir. İlçe ekonomisinde en büyük paya tarım sektörü sahiptir. Tarımda en önemli faaliyet alanı zeytinciliktir. Üretilen zeytin ise sofralık olarak değerlendirilmektedir. İlçede ikinci sırada yer alan tarımsal aktivite ise bağcılıktır. Yöreye özgü sofralık üzüm çeşidi olan Müşküle üzümü coğrafi işaret almış, ancak ihracat potansiyeli çok düşük olan bir üzüm çeşididir. Son yıllarda organik yaban mersini üretiminin popüler duruma gelmesiyle birlikte üzümsü meyve bahçe sayısı her gün artmaktadır.

### ***Kestel***

Denize uzak olan ve rakımı 155 m'den 800 m'ye kadar değişen Kestel ilçesinde diğer ilçelere nazaran daha kuru hava ve hafif karasal iklim hüküm sürmektedir. En sıcak ay Ağustos, en soğuk ise Ocak ayıdır. İlçenin büyük kısmı çam, köknar ve kestane ağaçlarından oluşan ormanlık alan ve dağlıktır. Orman, yerleşim ve sanayi alanları dışındaki arazinin tamamında tarım yapılmaktadır. Çok sayıda tekstil ve otomotiv fabrikası ilçede faaliyet göstermekte ise de tarım ilçede önemli bir gelir kaynağıdır. Özellikle, şeftali, deveci armudu ve üzümsü meyve üretimi çok fazladır. Dış mekan süs bitkileri ve meyve fidancılığı da ilçe ekonomisinde önemli bir paya sahiptir.

### ***Orhaneli***

Eski ismi Adranos/Adırnaz olan Orhaneli ilçesi Bursa'nın güneyindeki engebeli düzlük alan üzerinde yer almaktadır. İlçenin dağlık kesimleri kayın, kızılçam, karaçam, meşe, ardıç ormanları ile kaplıdır. İliman Akdeniz iklimi ile Ege ve Marmara'nın kara iklimi özellikleri görülmektedir. İlçenin ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayalıdır. Çilek, vişne, ahududu, yaban mersini, patates önemli tarımsal ürünlerdir. Hayvancılık, özellikle de koyun yetiştiriciliği, ilçede önemli bir ekonomik girdidir. Krom, linyit, manyezit,

asbest, dolomit, mermer, talk, kalsit, feldspat, siyenit, kireç taşı, olivin, demir içeren maden yatakları da bulunmaktadır.

### 3.2. Yöntem

Çalışmanın planlanmasında ilk basamak olarak, Bursa ilinde ahududu, böğürtlen ve yaban mersini yetiştiriciliğinin yapıldığı köy ve mahalleler belirlenmiştir. Bu yerleşkeler arasında üretimin yoğun olarak yapıldığı köyler Tarım İl Müdürlüğü kayıtlarına göre seçilmiştir. Bu köyler ziyaret edilerek köylerdeki işletmeler ile bunların arazi varlıkları dikkate alınarak varyasyon katsayısı (CV) hesaplanmıştır. Herhangi bir popülasyon ve örneğe ait birimlerin/değerlerin homojen ya da heterojen olup olmadığını anlaşılması için önemli olan varyasyon katsayısı %128 olarak bulunmuştur. Bu katsayı %75'den büyük olduğu için de “tabakalı örnekleme yöntemi” kullanılarak %95 güven aralığı ve ortalamadan %1 sapma ile (t tablo değeri=1.98) yapılması gereken anket sayısı bulunmuştur. Örneklemede kullanılan Neyman Yöntemi'ne göre örnek hacmi aşağıda verilen formülle hesaplanmıştır (Gül ve Özen 2019):

$$n = \frac{\sum (N_h \cdot S_h)^2}{N^2 D^2 + \sum N_h (S_h)^2} \quad D = \frac{x \cdot 0.01}{t} \quad (3.1.)$$

Burada;

*n* : örnek hacmi

*N<sub>h</sub>*: *h*'inci tabakaya ait örnekleme çevresindeki işletme sayısı

*S<sub>h</sub>*: *h*'inci tabakadaki verilerin standart sapması

*N*: örnekleme çevresindeki toplam işletme sayısı

*x*: verilerin aritmetik ortalaması

*t*: güven aralığı için tablo değeri

*D*: ortalamadan %1 oranında sapma (*d/t*)

Belirlenen örnek hacminin gruplara dağıtılmasında ise aşağıdaki formül kullanılmıştır:

$$n_i = \frac{N_h \cdot S_h \cdot n}{\sum N_h \cdot S_h} \quad (3.2.)$$



Popülasyonu oluşturan işletmelerin gruplara göre dağılımı ve her gruptan örneğe seçilen işletme sayısı Çizelge 3.1.'de özetlenmiştir.

**Çizelge 3.1.** Popülasyonu oluşturan işletmelerin gruplandırma bilgileri ve örnek hacminin gruplara dağılımı

Grup No	Grup Sınırı (da)	Örnek Ortalaması (da)	Gruptaki İşletme Sayısı (Nh)	Standart Sapma (Sh)	(Nh*Sh)	(Nh*Sh) <sup>2</sup>	n
I	1-5	2.00		1.28	254.00	6 4516,00	65
II	6-10	8.40	66	1.44	1 209.60	1 463 132.16	21
III	11-+	30.25	65	10.91	33 002.75	10 891 815 075.63	22
<b>Toplam</b>	---	---	<b>495</b>	---	<b>34466.35</b>	<b>10 893 342 724.00</b>	<b>108</b>

Çizelge 3.1.'den de anlaşılacağı gibi Bursa ilinde **108** adet işletme ile çalışılması uygun bulunmuştur. Yapılacak toplam anket sayısı ve her bir tabakadaki anket sayıları belirlendikten sonra, anketler bu tabakadaki köyler arasında dağıtılarak yüz yüze araştırma materyaline ait bilgiler toplanmıştır.

Anket aşamasında envantere dahil sermayelerin kıymet takdiri için değerlendirilen unsurlar aşağıda özetlenmiştir (Rehber 2017):

- araştırma bölgesinde geçerli alım satım değerinin ortalaması (toprak varlığının kıymet takdiri)
- yeni yapılar için maliyet bedeli ve eski yapılar için ise yenileme değeri (arazi ıslahı varlığının kıymet takdiri)
- yeni binalar için maliyet bedeli ve eski yapılar için ise yenileme değeri (bina varlığının kıymet takdiri)
- bağ ve meyvelikler ile birlikte tespit edilen değerden çıplak toprak değeri düşüldükten sonra bulunan değer; meyveli ağaçlarda ürün değeri ve işletmecinin beyanı ile bulunan değer ile meyvesiz ağaçlarda yerindeki odun değeri ve genç plantasyonlarda tesis masrafı (bitki (nebat) varlığının kıymet takdiri)
- bir sonraki yılın üretim için yapılan faaliyetlerin maliyet bedeli (tarla demirbaşının kıymet takdiri)
- yeni satın alınan alet/makine için maliyet bedeli ve eski olanlar için ise emsal bedeli (alet/makine varlığının kıymet takdiri)

- yeni alınan hayvanlar için maliyet bedeli ve işletmede uzun süre bulunanlar ya da yeni doğanlar için emsal bedeli (hayvan varlığının kıymet takdiri)
- yeni alınan malzeme/mühimmat için maliyet bedeli ile aile içinde, işletmede ve satılacak ürünlerde ise çiftlik avlusu fiyatı (malzeme ve mühimmat varlığının kıymet takdiri)
- para mevcudu ile alacaklar ve borçların belirlenmesinde; işletmecilerin beyanları

İncelenecek işletmelerin sosyo-ekonomik yapısını belirlemek için nüfus, cinsiyet, yaş, işgücü, eğitim durumu ve sermaye yapıları değerlendirilmiştir. İşletmelerin sermaye miktar ve bileşimlerinin ortaya konulması amacıyla sermaye fonksiyonlarına göre sınıflandırılmıştır (Rehber ve Vural 2018):

- a) Aktif sermaye (arazi, bina, araç, bina, bitki, hayvan, demirbaş ve malzeme/mühimmat varlığı ile para mevcudu ve alacaklar)
- b) Pasif sermaye (borçlar, kiraya/ortağa verilen mal/arazi kıymeti ile işletme öz sermayesi)

İşletmede yıllık faaliyet sonuçlarına ilişkin analizler iki aşamada yapılmıştır:

- Üretim dalları düzeyinde brüt marj analizleri yapılarak, üretim dalları arasında kısmi karlılığın karşılaştırılması (her bir üretim dalı için brüt üretim değerinden değişken masrafların çıkartılması ile)
- İşletme bir bütün olarak incelenerek ele alınarak, işletmenin bir yıl boyunca yapmış olduğu faaliyetlerin sonucunun ortaya konulması

İşletme verilerinin değerlendirilmesinde “Bütçe Yönetimi” yönetimi kullanılmıştır (Rehber ve Vural 2018).

*Brüt üretim değerini* hesaplamak için; her bir üretim dalının üretim miktarı ile fiyatları çarpılmıştır. Bulunan bu değere sonrasında ilgili üretim dalında yıl içerisinde meydana gelen prodüktif değer artışı (envanter kıymet artışı) ilave edilmiştir.

*Değişken masraf*; üretim hacmine bağlı olan ve tek bir üretim dalını ilgilendiren masrafı ifade etmektedir. Çalışmada bitkisel üretim dallarına ait değişken masrafları belirlemek için dışarıdan satın alınan ya da işletmeden temin edilen tohumluk masrafı, ilaç masrafı, gübre masrafı, sulama suyu masrafı, ilgili üretim dalı için işletme dışından tutulan geçici işçiye ödenen aynı ve nakdi ücret, ilgili üretim dalı ile ilgili ip, çuval, sandık ve taşıma masrafları gibi diğer değişken masraflar ile ilgili üretim dalı için alet makine kirası dikkate alınmıştır. Hayvancılık üretim dalına ilişkin değişken masraf unsurları olarak ise, irat hayvanları için dışarıdan alınan ve işletmeden temin edilen yem masrafları, veteriner, ilaç, aşı vb. gibi bakım masrafları ile irat hayvanların envanter kıymet eksilişleri belirlenmiştir. Değişken masrafların belirlenmesinde; dışarıdan sağlanan hammadde ve yardımcı maddeler maliyet bedeli üzerinden, işletme içerisinde sağlananlar için ise çiftlik avlusu emsal bedeli üzerinden hesaplama yapılmıştır. İşçilik masrafları için üretici beyanları esas alınmıştır. Her üretim dalına ait brüt üretim değeri, değişken masrafı ve brüt kar marjı işletme ve teknik birim (dekar ya da Büyükbaş Hayvan Birimi/BBHB) başına belirlenmiştir.

İşletmeler daha sonra bir bütün olarak ele alınarak yıllık faaliyetleri incelenmiş ve gayrisafi hasıla (GSH), işletme masrafları, gerçek masraflar, net hasıla (saf hasıla), tarımsal gelir (net çiftlik geliri) ve toplam aile geliri belirlenmiştir.

Bir üretim dönemini kapsayan üretim faaliyeti sonunda oluşan nihai mal ve hizmetlerin değer toplamı olarak ifade edilen *brüt hasılayı* belirlemek için; satılan bitkisel ve hayvansal ürünlerin satış tutarı, aile tarafından tüketilen çiftlik ürünlerinin değeri, işçilere verilen çiftlik ürünlerinin değeri, dönem başı ve dönem sonunda envantere kıymet artışları, hizmet gelirleri (aile işgücünün başka işletmelerde çalışması ile sağlanan gelir ile işletmenin alet/makinesinin kiraya verilmesi ile sağlanan gelir) ile ikametgah kira bedeli değerlendirilmiştir. Brüt hasılayı oluşturan gelir unsurlarından satılan bitkisel ve hayvansal ürünler günlük satış fiyatlarıyla, ailede tüketilen ve işçilere dağıtılan ürünler ise çiftlik avlusu fiyatlarıyla değerlendirilmiştir. Burada ve hizmet gelirlerinin belirlenmesinde işletmecinin beyanı esas alınırken; ikametgah kira bedelinin belirlenmesinde ise bina kıymetinin %3'ü esas alınmıştır. Envanter kıymet değişimlerinde (EKD) kıymet artışları brüt hasılaya ve envanter kıymet azalışları da işletme masraflarına

dahil edilmiştir. Envanter kıymet değışimlerinde yılbaşı ve yıl sonu değerler dikkate alınmıştır. Envanter kıymet değışimi aşağıdaki formüle göre hesaplanmıştır:

$$EKD = (Yıl sonu mevcudu+satılan) - (Yılbaşı mevcudu+satın alınan)$$

*İşletme masrafları*, işletmecinin brüt hasılayı elde etmek için işletmeye yatırılan aktif sermayenin, faiz hariç, yani yapılan her türlü masrafların toplamı olarak ifade edilmektedir.

**Bu çalışmada, değerlendirilen tüm işletmeler ekonomik yönden bağımsız, borçsuz ve kendi mülkiyetlerindeki arazilerini işleyen işletmeler olarak düşünülmüştür. Bu nedenle, borç faizleri, arazi kirası giderleri, işletmede üretilip de tekrar üretimde kullanılan çiftlik gübresi, hayvan yemleri gibi ara ürünlerin bedelleri işletme masraflarına dahil edilmemiştir.**

Yıllık faaliyet sonuçları değerlendirilirken dikkate edilen bir diğer kriter; brüt hasıladan işletme masraflarının çıkartılmasıyla bulunan ve işletmeleri borç ile mülkiyet koşullarından arındırılmış olarak, birbirleriyle karşılaştırma olanağı sağlayan *net hasıla*'dır. Diğer bir gösterge ise *tarımsal gelir*'dir.

## 4. BULGULAR ve TARTIŞMA

### 4.1. İncelenen İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Durumunun Değerlendirilmesi

Nüfusun nitelik ve nicelik bakımından özellikleri milletlerin ekonomik, siyasi ve sosyal yaşamında önemli rol oynamaktadır. Nüfus üretimin önemli unsurlarından biri olan emek arzını ve aynı zamanda da ürünlere olan talebi oluşturmaktadır.

Çalışma kapsamında, tarım işletmelerinde kullanılan işgücünün kaynağını çoğunlukla aile bireyleri oluşturduğu için yaş grupları, cinsiyet, eğitim düzeyi, nüfus özellikleri detaylı olarak incelenmiştir (Çizelge 4.1.).

**Çizelge 4.1.** İncelenen işletmelerde yaş grupları ve cinsiyete göre nüfus durumu (Ortalama Kişi ve %)

Yaş Grupları	İŞLETME GRUPLARI															
	I. Grup (65)				II. Grup (21)				III. Grup (22)				İşl. Ort. (108)			
	E	K	T	%	E	K	T	%	E	K	T	%	E	K	T	%
0-6	0,04	0,09	0,13	3,32	0,23	0,27	0,5	3,84	0,1	0,39	0,49	3,18	0,12	0,25	0,37	3,45
7-14	0,26	0,32	0,58	14,83	0,15	0,27	0,42	3,23	0,36	0,69	1,05	6,81	0,26	0,43	0,68	8,29
15-49	1,28	1,28	2,56	65,47	3,08	6,21	9,29	71,41	4,82	5,31	10,13	65,74	3,06	4,27	7,33	67,54
50- 64	0,19	0,24	0,43	11,00	0,68	1,49	2,17	16,68	1,02	1,38	2,4	15,57	0,63	1,04	1,67	14,42
65- +	0,11	0,1	0,21	5,37	0,38	0,27	0,65	5,00	0,56	0,78	1,34	8,70	0,35	0,38	0,73	6,35
<b>TOPLAM</b>	<b>1,88</b>	<b>2,03</b>	<b>3,91</b>	<b>100</b>	<b>4,5</b>	<b>8,51</b>	<b>13,01</b>	<b>100</b>	<b>6,86</b>	<b>8,55</b>	<b>15,41</b>	<b>100</b>	<b>4,41</b>	<b>6,36</b>	<b>10,78</b>	<b>100</b>

E: Erkek , K: Kadın , T: Toplam

Cinsiyet grupları açısından toplam nüfusun dağılımına bakıldığında, erkek nüfusun kadın nüfustan daha az olduğu ve işletme büyüklüğü ile işgücüne ihtiyacın artmasına paralel olarak nüfusun da arttığı görülmektedir (Çizelge 4.1.). Bireylerin okur-yazarlık durumu incelendiğinde, işletme büyüklüğü ilr birlikte okuryazarlığın arttığı ve erkekler ile kadınların oranlarının işletme grupları içinde birbirine yakın olduğu bulunmuştur (Çizelge 4.2.).

**Çizelge 4.2.** İncelenen işletmelerde 7 ve daha yukarı yaştaki nüfusun okur-yazarlık oranı (%)

	<b>İŞLETME GRUPLARI</b>			
	<b>I. Grup (65)</b>	<b>II. Grup (21)</b>	<b>III. Grup (22)</b>	<b>İşl. Ort. (108)</b>
<b>Erkek</b>	78,26	89,48	97,83	88,52
<b>Kadın</b>	65,26	79,48	86,05	76,93
<b>Toplam</b>	71,76	84,48	91,94	82,73

Tarım işletmelerinde kaynakların etkin kullanımını sağlamak, işletmeyi yönetme ve yürütme görevini icra etmek ile işletme gelirini arttırmak için üreticinin eğitim düzeyi ile tecrübesi önemlidir. Eğitim durumu, kişisel özellikler ve sosyo-ekonomik durum herhangi bir üreticinin yönetim biçimi, organizasyonu, teknolojik yenilikleri benimseme ve uygulaması ile vizyonerliği açısından etkili olan temel kriterlerdir. Çalışmada, üreticilerin yaş ve eğitim durumları incelenmiş olup Çizelge 4.3.'de verilmiştir. İşletme büyüklüğü ile sorumlu kişilerin yaş ortalaması azalırken, eğitim düzeyi artmıştır. İşletme büyüklüğü ile eğitim düzeyi arasında önemli bir etkileşim gözlenmiştir. Bu durum, daha bilinçli ve genç yöneticilerin daha geniş arazilerde üretime yöneldiklerini göstermektedir.

**Çizelge 4.3.** İncelenen işletmelerde işletme yöneticilerinin yaşı ve öğrenim süresi (Yıl)

	<b>İŞLETME GRUPLARI</b>			
	<b>I. Grup (65)</b>	<b>II. Grup (21)</b>	<b>III. Grup (22)</b>	<b>İşl. Ort. (108)</b>
<b>Yaşı</b>	62,13	50,60	46,71	53,15
<b>Eğitim Alma Süresi</b>	6,69	8,40	10,46	8,52

Tarım işletmelerinde enerji ya da işgücünü ya üretici ve ailesi ya da işçiler, özellikle mevsimlik, oluşturmaktadır. Zaman darlığı ve iş yoğunluğu nedeniyle ailenin yetişemediği durumlarda nitelikteki elemana ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmada, öncelikle aile/üreticilerin işgücü potansiyeli belirlenerek bu işgücünün kullanım durumu incelenmiştir (Çizelge 4.4. ve 4.5.). İşletmelerde kullanılabilir işgücü işletme büyüklüğü ile artmış, en fazla III. grup işletmelerde 967,27 erkek iş gücü olarak belirlenmiştir. En

yüksek atıl işgücü ise I. grup işletmelerde gözlenmiştir. Kullanılabilir işgücü II. grup işletmelerde %92,57 ile I. ve III. grup işletmelere göre daha yüksek olarak belirlenmiştir. İşletmelerde kullanılan yabancı işgücü geçici ücretli olup, daimi ücretli işgücü çalıştıran işletme gözlenmemiştir. Çizelge 4.5. incelendiğinde, aile işgücünün %36,59'unun atıl kaldığı ve bu durumun I. grup işletmeler için %50,86 gibi çok yüksek olduğu tespit edilmiştir.

**Çizelge 4.4.** İncelenen işletmelerde işgücü mevcudu ve kullanım durumu (Ortalama Erkek İşgücü)

		İŞLETME GRUPLARI			
		I. Grup (65)	II. Grup (21)	III. Grup (22)	İşl. Ort. (108)
İşletmede Kullanılabilir Aile İşgücü		1 094,33	1 239,04	1 065,37	1 132,91
İşletme Dışında Kullanılan Aile İşgücü	Tarımda	2,10	0,89	0,41	1,13
	Tarım Dışında	100,34	220,31	90,71	137,12
İşletmede Kullanılan Aile İşgücü (A)		235,82	435,28	576,38	726,21
Kullanılmayan (Atıl) Aile İşgücü		665,16	556,61	441,46	248,04
İşletmede Kullanılan Geçici Ücretli İşgücü (B)		35,28	46,23	241,06	107,52
İşletmede Kullanılan Devamlı Ücretli İşgücü (C)		-	-	-	-
<b>İŞLETMEDE KULLANILAN TOPLAM İŞGÜCÜ (A + B + C)</b>		470,56	622,61	967,27	686,81

**Çizelge 4.5.** İncelenen işletmelerde işgücü mevcudu ve kullanım durumu (%)

		İŞLETME GRUPLARI			
		I. Grup (65)	II. Grup (21)	III. Grup (22)	İşl. Ort. (108)
İşletme Dışında Kullanılan Aile İşgücü	Tarımda	0,19	0,07	0,04	0,10
	Tarım Dışında	9,17	17,78	8,51	11,82
İşletmede Kullanılan Aile İşgücü		39,78	46,52	68,17	51,49
Kullanılmayan (Atıl) Aile İşgücü		50,86	35,63	23,28	36,59
İşletmede Kullanılabilir Aile İşgücü		100,00	100,00	100,00	100,00
- İşletmede Kullanılan Aile İşgücü		92,50	92,57	75,08	86,72
- İşletmede Kullanılan Geçici Ücretli İşgücü		7,50	7,43	24,92	13,28
<b>İŞLETMEDE KULLANILAN TOPLAM İŞGÜCÜ</b>		100,00	100,00	100,00	100,00

Araştırma ile, toplam işletme arazisi, yani üreticilerin arazi varlıkları, tasarruf şekilleri, arazi çeşitleri ve dağılımı ile kullanım şekilleri incelenmiştir (Çizelge 4.6.). İncelenen işletmelerde, işletme başına düşen ortalama işletme arazisi, işletme büyüklük gruplarına

göre değişiklik göstermiştir. Mülk arazisi, yani üreticinin kendi arazisi en yüksek arazi mevcudiyetini gösterirken, tüm işletmelerde ortağa verilen arazi tespit edilmemiştir. Bu arazi çeşitleri kendi içinde ağaçlık (orman), tarla, meyve ya da sebze arazisi olarak sınıflandırılmıştır (Çizelge 4.7.).

**Çizelge 4.6.** İncelenen işletmelerde ortalama arazi mevcudu ve değerlendirme şekli (da ve %)

		İŞLETME GRUPLARI							
		I. Grup (65)		II. Grup (21)		III. Grup (22)		İşl. Ort. (108)	
		(da)	%	(da)	%	(da)	%	(da)	%
<b>MÜLK ARAZİ</b>	<b>Toplam Mülk Arazi</b>	24,93	97,66	34,34	96,72	34,21	91,91	31,16	95,43
	<b>Mülk Araziden Kiraya Verilen Arazi</b>	0,23	-	1,52	-	5,79	7,31	1,93	2,44
	<b>Bizzat İşletilen Arazi</b>	24,93	97,66	34,34	96,72	34,21	91,91	31,16	95,43
<b>Kira ile Tutulan Arazi</b>		0,28	2,34	1,00	3,28	6,41	8,09	2,56	4,57
<b>Ortak ile Birlikte Tutulan Arazi</b>		-	-	-	-	-	-	-	-
<b>İŞLETME ARAZİSİ</b>		25,21	100,00	35,34	100,00	40,62	100,00	33,72	100,00

**Çizelge 4.7.** İncelenen işletmelerde arazi türleri (da) ve dağılımı (%)

		İŞLETME GRUPLARI							
		I. GRUP (65)		II. GRUP (21)		III. GRUP (22)		İşl. Ort. (108)	
		da	%	da	%	da	%	da	%
<b>Tarla Arazisi</b>		12,51	33,50	6,48	10,09	1,71	2,17	6,90	11,48
<b>Meyvelik</b>	<b>Üzünsü Meyveler</b>	10,18	27,26	20,33	31,67	33,21	42,19	21,24	35,35
	<b>Diğer Meyveler</b>	1,95	5,22	8,53	13,29	4,88	6,20	5,12	8,52
	<b>Toplam</b>	12,13	32,49	28,86	44,95	38,09	48,39	26,36	43,87
<b>Ağaçlık Arazi</b>		0,57	1,53	-	-	0,82	1,04	0,46	0,77
<b>TOPLAM İŞLETME ARAZİSİ</b>		25,21	100,00	64,20	100,00	78,71	100,00	56,04	100,00

Mevcut çayır-mera alanları köylerin ortak malı olduğu ve işletmeler bu araziler üzerinde hak iddia etmesinin yasal olmaması nedeniyle hayvancılık açısından yoğun olarak kullanılan bu araziler işletme arazisi içinde değerlendirilmemiştir. Meyvelik alan işletmelerin ortalamasında %78,17 ile ilk sırayı alırken, bunu tarla arazisi %18,60 ve ağaçlık arazi %1,25 ile takip etmiştir. I. grup işletmelerde meyvelik ve tarla arazileri birbirine çok yakın olarak belirlenirken, işletme büyüklüğü arttıkça meyvelik olarak



değerlendirilen arazinin büyüklüğü de artmıştır. Toplam ekiliş-dikiliş alanı içerisinde ortalama 0,46 dekarlık bir alan ile %1,25 payla son sırada yer alan ağaçlık arazi de yalnızca kavak yetiştiriciliğinin yapıldığı ve bunun çoğunluğunun ticari amaç yerine işletmenin kendi kereste ihtiyacının karşılanması amacıyla yönelik olduğu belirtilmiştir (Çizelge 4.7.).

İşletmelere ait arazilerin %92,16 gibi bir oranının ekili olduğu, I. ve II grup işletmelerde nadasa bırakılan alanın bulunmadığı ve küçük aile işletmelerinin mevcut arazilerini ekili olarak değerlendirmeyi tercih ettiği belirlenmiştir (Çizelge 4.8).

**Çizelge 4.8.** İncelenen işletmelerde tarla arazisinin kullanılış şekli (da ve %)

	İŞLETME GRUPLARI							
	I. GRUP (65)		II. GRUP (21)		III. GRUP (22)		İşl. Ort. (108)	
	da	%	da	%	da	%	da	%
<b>Ekili Alan</b>	25,21	100	35,34	100	35,68	76,49	32,08	92,16
<b>Nadas</b>	0	0	0	0	4,94	23,51	1,65	7,84
<b>Toplam</b>	25,21	100	35,34	100	40,62	100	33,72	100

Tarımsal üretimin en iyi etkinlik ölçütü az maliyet ile yüksek verim artışının gözlenmesidir. Bu konuda işletmelerin başarısını etkileyen önemli bir unsur sahip oldukları işletme arazilerinin dağınık ve toplu olması ya da parsel sayısı'dır. Miras ve intikal yoluyla parçalanma; hisseli ve bölünerek yapılan satışlar; sulama, karayolları ve demiryolları gibi tarım arazilerinden geçen kamu yatırımları; sermaye ve işgücü yetersizliğinden dolayı yapılan kısmi kiracılık ve ortakçılık; sel, taşkın ve heyelan gibi doğal afetler ile tarım kesimindeki yüksek nüfus yoğunluğu baskısı verimli arazilerin parçalanmasına neden olmaktadır. Tarım arazilerinin toplulaştırılması; etkin zaman, işgücü ve sermaye kullanımını sağlamak, üretim ve verimliliği artırmak ile kırsal nüfusun hayat standartlarını yükseltmek amacıyla küçük, parçalı ve dağınık arazilerin modern tarım işletmeciliğine göre yeniden düzenlenmesi demektir.

İncelenen işletmelerin arazi parselasyon durumu Çizelge 4.9.'da verilmiştir. İşletme büyüklüğü arttıkça parsel sayısının azaldığı ancak buna karşılık parsel alan büyüklüğünün arttığı gözlenmiştir. Tüm işletmelerin ortalamasında 7,87 adet parsel

olduğu ve bunların ortalama parça büyüklüklerinin 4,29 dekar olduğu gözlenmiştir. Bu durum, arazi parçalılığının çok olduğunu ve toprak koruma ile sulama gibi önlemlerin alınmasının güçleşmesi sonucu işletme kaynaklarının kullanımının etkinliğinin sınırlandığını işaret etmektedir.

**Çizelge 4.9.** İncelenen işletmelerde işletme arazisinin parçalılık durumu (Ortalama Olarak)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. Grup (65)	II. Grup (21)	III. Grup (22)	İşl. Ort. (108)
<b>İşletme Arazisi (da)</b>	25,21	35,34	40,62	33,72
<b>Parsel Sayısı (adet)</b>	9,85	7,55	6,2	7,87
<b>Ortalama Parsel Alanı (da)</b>	2,56	4,68	6,55	4,29

Genel olarak dağlık bir arazi yapısına sahip olan ülkemizde bu arazilerin %55,9'u 1 000 m'nin üstünde yükseklik ve %62,5'i ise %15,0'den daha fazla bir eğim göstermektedir. Karadeniz üzerinden ve kuzeyden gelen hakim rüzgârların ve bunların getirdiği deniz etkisinin altında olan ülkemizin iklim ve yeryüzü şekil özellikleri arasındaki etkileşim iklim özellikleri birbirinden farklı coğrafi bölgelerin ve bunların arasında da değişik mikroklimaların oluşumuna neden olmuştur (Günel 2013, Çakıroğlu vd. 2017). Bununla bağlantılı olarak da, arazi kullanımı ile coğrafi bölgelerin arazi yapısı ve iklim özellikleri arasında gözlenen uyum farklı ekolojik bölgelerde o bölgelere özel tarımsal ürünler ön plana çıkmıştır. Toplam 26,5 milyon hektar olan tarım arazileri ülkemiz toprak varlığının %36,5'i kadardır ve bu toprak varlığımızın sadece 1/3'ünün tarım için elverişli olduğunu göstermektedir. Basit zirai metotların uygulanabildiği düz ya da düze yakın, derin, verimli, su tutma kapasitesi yüksek ve kolayca işlenebilen topraklar olarak nitelenen I. sınıf tarım arazilerinin toplam tarım arazisi içindeki oranı %6,5'dir. Özel zirai işlemlerle desteklenerek tarım arazisi olarak kullanılan II. ve III. sınıf topraklarla birlikte bu oran yükselmektedir. Ülkemizde bitkisel üretim alanlarının %69'u tarla bitkileri, %19'u nadas alanları, %3'ü sebze üretim alanı, %5'i meyvelik, %2'si zeytinlik ve %2'si bağ alanı olarak değerlendirilmektedir. Tarla ürünleri arasında da en çok ekilen-dikilen bitkiler sırasıyla tahıllar (%60), baklagiller (%7), endüstri bitkileri (%6), yağlı tohumlar (%3), yumrusu yenen bitkiler (%2) ile yem bitkileri (%2)'dir (Miran 2005, Dursun vd. 2008).

İncelenen işletmelerde tarla ürünleri ile bunların toplam ekiliş-dikiliş alanları içerisindeki oransal dağılımları Çizelge 4.10. ve 4.11.'de özetlenmiştir. Çizelge 4.10.'dan da anlaşılacağı gibi, incelenen işletmelerde özel mülkiyete dayalı küçük aile işletmeciliğinin hakim olduğu tarımsal bir yapı mevcuttur. Üreticilerin ettikleri tarla ürünleri arasında tüm işletme grupları için tahıllar 1. sırada yer alırken, bunu endüstri ve yem bitkileri, tarla sebzeleri, baklagiller ve yumrusu yenen bitkiler takip etmiştir. I. grupta tarla ürünlerinin yüksek olması ailenin köyde kendisini idame ettirebilmesi ve hayvan rehafını sağlaması için gerekli maddeleri üretmesini işaret etmektedir.

**Çizelge 4.10.** İncelenen işletmelerde tarla ürünlerinin ürün grupları itibarı ile ortalama ekiliş alanları (da)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
	da	da	da	da
<b>Tahıllar</b>	6,63	4,4	1,16	4,06
<b>Endüstri ve Yem Bitkileri</b>	3,25	1,05	0,5	1,60
<b>Tarla Sebzeleri</b>	1,67	0,92	0,02	0,87
<b>Baklagiller</b>	0,91	0,09	0,00	0,34
<b>Yumrusu Yenen Bitkiler</b>	0,05	0,02	0,00	0,02
<b>Toplam Tarla Ürünleri Ekiliş Alanı</b>	12,51	6,48	1,68	6,89

**Çizelge 4.11.** İncelenen işletmelerde tarla ürün gruplarına ait ekiliş alanlarının toplam tarla ekim alanı ile toplam ekiliş- dikiliş alanı içerisindeki dağılımı (%)

	İŞLETME GRUPLARI							
	I. GRUP (65)		II. GRUP (21)		III. GRUP (22)		İşl. Ort. (108)	
	Tarla Ekim Alanı İçinde %	Toplam Ekiliş-Dikiliş Alanı İçinde %	Tarla Ekim Alanı İçinde %	Toplam Ekiliş-Dikiliş Alanı İçinde %	Tarla Ekim Alanı İçinde %	Toplam Ekiliş-Dikiliş Alanı İçinde %	Tarla Ekim Alanı İçinde %	Toplam Ekiliş-Dikiliş Alanı İçinde %
<b>Tahıllar</b>	53,00	26,30	67,90	12,45	67,84	2,86	62,91	13,87
<b>Endüstri ve Yem Bitkileri</b>	25,98	12,89	16,20	2,97	29,24	1,23	23,81	5,70
<b>Tarla sebzeleri</b>	13,35	6,62	14,20	2,60	1,17	0,05	9,57	3,09
<b>Baklagiller</b>	7,27	3,61	1,39	0,25	1,17	0,05	3,28	1,30
<b>Yumrusu Yenen Bitkiler</b>	0,40	0,20	0,31	0,06	0,58	0,02	0,43	0,09
<b>Tarla Ürünleri Ekiliş Alanları Toplamı</b>	100,00	49,62	100,00	18,34	67,84	4,21	100,00	24,06

Tarım yapılan alanları açısından değerlendirildiğinde ortalama 6,9 dekar arazi üzerinde gerçekleştirilen tarla tarımının toplam ekiliş-dikiliş alanı içinde %24,06'lık bir paya sahip olduğu görülmektedir. Ekim yapılan tarla alanlarının %13,87'sini tahıllar, %5,70'ini endüstri ve yem bitkileri, %3,09'unu tarla sebzeleri, %1,30'unu baklagiller ile %0,09'unu ise yumrusu yenen bitkiler oluşturmaktadır (Çizelge 4.11.).

**Çizelge 4.12.** İncelenen işletmelerde meyve dikiliş alanı ile toplam dikiliş alanı içerisindeki dağılımı (da ve %olarak)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
	da	da	da	da
<b>Üzümsü Meyveler</b>	10,18	20,33	33,21	21,24
<i>Çilek</i>	2,25	7,32	19,42	9,66
<i>Dut</i>	0,11	0,18	0,14	0,14
<i>Ahududu</i>	5,23	8,45	3,62	5,77
<i>Böğürtlen</i>	2,09	3,23	1,18	2,17
<i>Yaban mersini</i>	0,50	1,15	8,85	3,50
<b>Armut</b>	-	0,03	-	0,01
<b>Şeftali</b>	-	-	0,08	0,03
<b>İncir</b>	0,02	0,01	0,02	0,02
<b>Elma</b>	-	0,13	0,38	0,17
<b>Ceviz</b>	0,01	-	0,22	0,08
<b>Erik</b>	-	0,10	0,05	0,05
<b>Kiraz</b>	0,90	0,8	1,10	0,93
<b>Ayva</b>	-	0,05	-	0,02
<b>Kayısı</b>	-	0,02	-	0,01
<b>Bağ (üzüm)</b>	-	-	0,03	0,01
<b>Meyve Dikiliş Alanı Toplamı</b>	11,11	21,47	35,09	22,56
	%			
<b>Üzümsü Meyveler</b>	91,63	94,69	94,64	93,65
<i>Çilek</i>	20,25	34,09	55,34	36,56
<i>Dut</i>	0,99	0,84	0,40	0,74
<i>Ahududu</i>	47,07	39,36	10,32	32,25
<i>Böğürtlen</i>	18,81	15,04	3,36	12,41
<i>Yaban mersini</i>	4,50	5,36	25,22	11,69
<b>Armut</b>	-	0,14	-	0,05
<b>Şeftali</b>	-	-	0,23	0,08
<b>İncir</b>	0,18	0,05	0,06	0,09
<b>Elma</b>	-	0,61	1,08	0,56
<b>Ceviz</b>	0,09	0,00	0,63	0,24
<b>Erik</b>	-	0,47	0,14	0,20
<b>Kiraz</b>	8,10	3,73	3,13	4,99
<b>Ayva</b>	-	0,23	-	0,08
<b>Kayısı</b>	-	0,09	-	0,03
<b>Bağ (üzüm)</b>	-	-	0,09	0,03

İncelenen işletmelerde yetiştirilen meyvelerin ekiliş alanları ile toplam ekiliş-dikiliş alanları içerisindeki oransal dağılımı Çizelge 4.12’de verilmiştir. Çizelgeden de görülebileceği gibi, üzüksü meyveler meyve dikiliş alanlarının neredeyse tamamını işgal etmektedir. Üzüksü meyveler içinde en yüksek dikiliş alanına sahip olan çileği (%36,56) ahududu (%32,25), böğürtlen (%12,41), yaban mersini (%11,69), ve dut (%0,74) takip etmektedir.

Çizelge 4.13.’de incelenen işletmelerde yetiştirilen meyvelerde üzüksü meyve üretimi ortalama %93,65 ile ilk sırada yer almaktadır. Ziraat900 çeşidi olarak bilinen tatlı kiraz Bursa için önemli bir ihracat kalemidir. Bursa ili sınırlarında en çok Orhangazi, İnegöl, İznik, Bursa Merkez İlçeleri (Osmangazi, Nilüfer, Yıldırım) ile Kestel’de yetiştirilmektedir. Ancak, incelenen işletmeler için kiraz üretimi üzüksü meyvelerden sonra gelmekle birlikte üretimin ihracata yönelik büyük hacimli olmadığı gözlenmiştir. Elma üretimi en düşük üretim hacmine sahip üzüksü meyve olan duta yakın bir değer alırken, bunu armut ve erik izlemiştir.

**Çizelge 4.13.** İncelenen işletmelerde meyve üretim miktarları (kg)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. Grup (65)	II. Grup (21)	III. Grup (22)	İşl. Ort. (108)
<b>Üzüksü meyveler</b>	19 649,00	37 857,00	65 000,00	40 835,33
<i>Çilek</i>	4 500,00	14 640,00	48 550,00	22 563,33
<i>Dut</i>	110,00	180,00	140,00	143,33
<i>Ahududu</i>	9 414,00	14 365,00	6 516,00	10 098,33
<i>Böğürtlen</i>	5 225,00	7 752,00	2 714,00	5 230,33
<i>Yaban mersini</i>	400,00	920,00	7 080,00	2 800,00
<b>Armut</b>	-	30,00	-	10,00
<b>Şeftali</b>	-	-	21,54	7,18
<b>İncir</b>	5,60	3,20	2,80	3,87
<b>Elma</b>	--	225,00	111,54	112,18
<b>Ceviz</b>	3,45	-	55,90	19,78
<b>Erik</b>	-	20,00	7,69	9,23
<b>Kiraz</b>	1 500,00	1 200,00	1 750,00	1 483,33
<b>Ayva</b>	-	18,75	-	6,25
<b>Kayısı</b>	-	10,00	-	3,33
<b>Bağ (Üzüm)</b>	-	-	1,28	0,43
<b>Toplam Meyve Üretimi</b>	40 807,05	77 220,95	131 950,75	83 326,25

Bugün dünyanın en önemli sorunlarından birisi artan nüfusa bağlı olarak tarımsal üretimin yeterli düzeyde arttırılamamasıdır. Bu artan ihtiyacı karşılayabilmek için mevcut kaynakların daha ekonomik ve etkin kullanması ile birim alandan alınan verimin ve gelirin artırılması gerekmektedir. Verim artışı yeni teknoloji ve tarımsal uygulamaların doğru bir şekilde uygulanması ile sağlanabilirken; gelir artışını sağlayabilmek için üretim maliyetlerinin düşürülmesi gerekmektedir. Verim artışının sağlanması için işletmelerin sosyo-ekonomik yapılarının ortaya konulması ile gerçekleştirilen üretimin karlılığı ve kullanılan girdi miktarlarının üretime katkısının belirlenmesi de önemli hususlardır. Bu nedenle, işletmelerin bütün olarak ekonomik analizi öncesinde işletmelerin ana girdileri olan bitkisel ve hayvansal ürün üretim miktarları ve verim durumlarının incelenmesi gerekmektedir. Bunun yanı sıra, işletme ile aile ve pazar arasındaki ilişkileri ortaya koymak amacıyla da üretimin kullanılış şekli de değerlendirilmelidir. Bu bağlamda, incelenen işletmelerin meyve üretim miktarları Çizelge 4.13.'de, hayvan varlığı Çizelge 4.14.'da, hayvansal ürün üretimleri Çizelge 4.15.'de ve kullanılış şekilleri ise Çizelge 4.16.'de özetlenmiştir.

**Çizelge 4.14.** İncelenen işletmelerde ortalama hayvan varlığı (adet ve BBHB olarak)

	İŞLETME GRUPLARI							
	I.GRUP (65)		II.GRUP (21)		III.GRUP (22)		İşl. Ort. (108)	
	adet	BBHB	adet	BBHB	adet	BBHB	adet	BBHB
<b>İş Hayvanları* (A)</b>	0,03	0,05	0,05	0,03	0,18	0,21	0,09	0,11
<b>İrat Hayvanları Toplamı** (B)</b>	3,56	2,14	9,25	2,82	14,97	3,31	9,89	2,82
<b>Büyükbaş</b>	2,86	2,12	3,15	2,60	4,28	3,22	3,53	2,72
<b>Küçükbaş</b>	0,35	0,02	2,1	0,20	0,69	0,06	0,90	0,08
<b>Kümes Hayvanları</b>	0,35	0,0003	4,00	0,02	10,00	0,03	5,46	0,02
<b>Diğer</b>	0,41	-	-	-	1,79	-	0,73	-
<b>Genel Toplam (A+B)</b>	3,59	2,19	9,30	2,85	15,15	3,52	9,98	2,93

\* İş hayvanı: At, Eşek, Katır

\*\* İrat hayvanı: Büyükbaş (inek, buzağı, dana, düve, tosun), Küçükbaş (koyun, kuzu, keçi), Kümes Hayvanları (tavuk, ördek, kaz, hindi) ile Diğer (arı, ipekböceği)

Çizelge 4.14. incelendiğinde, işletmelerde hayvan varlığının işletme büyüklüğüyle farklılıklar göstermiştir. İşletmelerin, kişi sayısı ya da arazi varlığı büyüklüğüne göre değişmekle, at, eşek, katır ve öküzü iş hayvanı kategorisinde değerlendirdiği, ancak bu mevcudiyetinin genel hayvan varlığı içerisinde oldukça düşük oranda olduğu

gözlenmiştir. Tüm işletmelerde işletmeler ortalamasında en yüksek değer büyükbaş hayvan varlığına ait bulunmuş ve büyükbaş irat hayvanı olarak da inek, buzağı, dana, düve-tosun tercih edilmiştir. I. ve III. grup işletmelerde yüksek olan küçükbaş hayvan varlığının çoğunluğunu koyun, kuzu ve keçi oluşturmaktadır. Ülkemiz hayvan varlığı içerisinde büyükbaşa oranla küçükbaş hayvan varlığı daha ağırlıklıdır. Küçükbaş hayvan varlığı içerisinde ise koyun ve keçi (kıl + tiftik) varlığı 25 milyon ile en fazladır (Miran 2005). Yumurtaları, etleri ya da tüyleri için beslenen evcil kuşlar olan kümes hayvanları ya da kanatlılar arasında en çok tavuk varlığı dikkat çekmiştir. Bu tavuk sayısının %78,2'si et tavuğu iken %21,8'i yumurta tavuğundan oluşmaktadır. Hayvancılık faaliyetleri arasında ayrı bir öneme sahip arıcılık ile ipekböceği yetiştiriciliği işletmelerin bulunduğu bölgelerin ekolojisi ve Bursa ilinin ipek dokuma merkezi olması nedeniyle yapılmakta, ancak genel ortalamaya göre düşük düzeyde kalmıştır. Arıcılık faaliyeti sabit ya da gezici arıcılık şeklinde iken, devlet teşvik ve yatırımlarıyla ipekböceği yetiştirme ve dut bahçelerinin kurulması ise son yıllarda tekrar ivme kazansa da incelenen işletmelerde önemli bir tarımsal faaliyet kolu olarak değerlendirilmemiştir.

İncelenen işletmelerde elde edilen hayvansal ürünler olarak süt, yumurta, bal, yapağı ve hayvan gübresi belirlenmiştir (Çizelge 4.15.). Üretimde yumurta ilk sırayı alırken onu süt ve gübre takip etmiştir. Arazi büyüklüğüne bağlı olarak hayvansal ürün üretiminde azalma olduğu saptanmıştır. Bunun nedeni, büyük işletmelerin üzümü meyve yetiştiriciliğine yönelerek diğer tarımsal faaliyetleri en az düzeyde ya da kendi ihtiyacına göre yapmasıdır. Yaşanan Covid-19 pandemisi ile birlikte ülkemiz genelinde bitkisel ve hayvansal ürün verimlerinde bir artış eğiliminin olduğu gözlenmekle birlikte teknik ilerleme ve gelişmeye paralel olarak girdi/ürün fiyat paritesinin üretici aleyhine gelişmesi nedeniyle istenen verim artışları gözlenememektedir. Bitkisel ve hayvansal verimi artırıcı bilgi, teknoloji, uygulamalar ve devlet politikalarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Çizelge 4.15. ve 4.16. incelendiğinde, hayvansal ürün miktarı ve elde edilen gelirin hayvan varlığı ile pozitif olarak artış gösterdiği ve daha çok aile tüketimi ya da işletmenin faaliyet alanı doğrultusunda değerlendirildiği belirlenirken, hayvansal ürün geliri işletme büyüklüğü ile ters orantılı olarak azalmıştır. Bu durum işletmelerin büyüklüğü arttıkça

üreticinin gelir için üzümü meyve yetiştiriciliğine yöneldiğini ve sadece kendi ihtiyacına yönelik bu sınırlarda hayvan beslediğini işaret etmektedir.

**Çizelge 4.15.** İncelenen işletmelerde ortalama hayvansal ürünlerin üretimi (kg)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
Süt	3 075,86	1 045,00	338,64	1 486,50
Yumurta (Adet)	4 985,34	2 820,05	1 200,05	3 001,81
Bal	12,53	7,56	1,29	7,13
Yapağı	23,45	11,00	1,03	11,83
Gübre	2 381,10	967,50	46,42	1131,67

**Çizelge 4.16.** İncelenen işletmelerde üretilen hayvansal ürünlerin kullanılış şekli (TL ve %)

		İŞLETME GRUPLARI							
		I. GRUP (65)		II. GRUP (21)		III. GRUP (22)		İşl. Ort. (108)	
		Değeri	%	Değeri	%	Değeri	%	Değeri	%
SÜT	Ailede Tüketilen	15 971,85	40,79	5 441,25	33,00	1 638,04	35,25	8 141,9	40,51
	Satılan	1 560,55	3,99	515,25	3,12	292,21	6,29	331,15	1,65
	Toplam	17 532,40	44,78	5 956,50	36,12	1 930,25	41,54	8 473,05	42,16
YUMURTA	Ailede Tüketilen	7 839,49	20,02	5 198,81	31,53	2 436,1	52,42	3105,19	15,45
	Satılan	2 280,75	5,83	525,89	3,19	0	0,00	46,14	0,23
	Toplam	10 120,24	25,85	5 724,7	34,72	2 436,10	52,42	6 093,68	30,32
BAL	Ailede Tüketilen	622,74	1,59	375,732	2,28	64,11	1,38	213,29	1,06
	Satılan	-	-	-	-	-	-	-	-
	Toplam	622,74	1,59	375,732	2,28	64,11	1,38	354,2	1,76
YAPAĞI	İşletmede Kullanılan	187,6	0,48	88,00	0,53	8,24	0,18	56,97	0,28
	Satılan	-	-	-	-	-	-	-	-
	Toplam	187,60	0,48	88,00	0,53	8,24	0,18	94,61	0,47
GÜBRE	İşletmede Kullanılan	10 691,14	27,31	4 344,08	26,35	208,43	4,49	5 081,21	25,28
	Satılan	-	-	-	-	-	-	-	-
	Toplam	10 691,14	27,31	4 344,075	26,35	208,4258	4,49	5 081,21	25,28
Hayvansal Ürünler Üretim Tutarı		39 154,12		16 489,01		4 647,13		20 096,75	



Çalışmamızdaki işletmelerde aktif sermaye, arazi ve işletme sermayesinden oluşmuştur. Çizelge 4.17.'da işletmelerin ortalama aktif sermayeleri ve bu sermayeyi oluşturan varlık grupları verilmiştir.

**Çizelge 4.17.** İncelenen işletmelerde işletme başına düşen aktif sermaye (TL) ve dağılımı (%)

		İŞLETME GRUPLARI				
		I. Grup (65)	II. Grup (21)	III. Grup (22)	İşl. Ort. (108)	
		Değeri	Değeri	Değeri	Değeri	
ARAZİ SERMAYESİ	Toprak Varlığı	291 030,44	800 120,50	1 867 620,82	986 257,25	
	Arazi Islahı Varlığı	1 720,41	5 320,50	108 20,04	5 953,65	
	Bina Varlığı	158 010,72	173 900,00	227 770,31	186 560,34	
	Bitki Varlığı	98 850,39	158 830,51	332 710,58	196 797,16	
	Tarla Demirbaşı Varlığı	740,22	1 250,31	4 050,43	2 013,65	
	Arazi Sermayesi Toplamı	550 370,18	1 139 430,82	2 442 990,18	1 377 597,06	
İŞLETME SERMAYESİ	Sabit İşletme Varlığı	Alet-Makina Varlığı	8 970,92	27 610,8	54 860,58	30 480,77
		Hayvan Varlığı	13 720,69	18 640,15	23 820,43	18 727,09
	Döner İşletme Varlığı	Malzeme Mühimmat Varlığı	1 780,95	5 450,95	6 350,73	4 527,54
		Para Varlığı	5 360,47	2 480,5	10 330,46	6 057,14
	İşletme Sermayesi Toplamı	29 860,03	54 200,4	95 380,2	59 813,54	
<b>AKTİF SERMAYE TOPLAMI</b>		580 230,21	1 247 813,62	2 633 732,58	1 487 258,80	
		%	%	%	%	
ARAZİ SERMAYESİ	Toprak Varlığı	52,88	64,12	70,91	62,64	
	Arazi Islahı Varlığı	0,31	0,43	0,41	0,38	
	Bina Varlığı	28,71	13,94	8,65	17,10	
	Bitki Varlığı	17,96	12,73	12,63	14,44	
	Tarla Demirbaşı Varlığı	0,13	0,10	0,15	0,13	
	Arazi Sermayesi Toplamı	94,85	91,31	92,76	92,98	
İŞLETME SERMAYESİ	Sabit İşletme Varlığı	Alet-Makina Varlığı	30,04	2,21	2,08	11,45
		Hayvan Varlığı	45,95	1,49	0,90	16,12
	Döner İşletme Varlığı	Malz.,Mühim,Varlığı	5,96	0,44	0,24	2,21
		Para Varlığı	17,95	0,20	0,39	6,18
	İşletme Sermayesi Toplamı	5,15	4,34	3,62	4,37	
<b>AKTİF SERMAYE TOPLAMI</b>		100,00	100,00	100,00	100,00	

İşletmelerin büyüklüğü ile aktif sermaye arasında pozitif bir korelasyon gözlenmiştir. Aktif sermaye kalemleri içinde toprak varlığı ilk sırada yer alırken, onu bitki, bina, alet/makine, hayvan, para, arazi ıslahı, malzeme/mühimmat ile tarla demirbaşı varlığı

takip etmektedir. Pasif sermaye ise yabancı sermaye ile öz varlık toplamı olarak ele alınmıştır. Çizelge 4.18.'de işletme bilançoları yer almaktadır.

**Çizelge 4.18.** İncelenen işletmelere ait işletme bilançosu (TL)

		İŞLETME GRUPLARI				
		I. Grup (65)	II. Grup (21)	III. Grup (22)	İşl. Ort. (108)	
		Değeri	Değeri	Değeri	Değeri	
ARAZİ SERMAYESİ	Toprak Varlığı	291 030,44	800 120,50	1 867 620,82	986 257,25	
	Arazi Islahı Varlığı	1 720,41	5 320,50	108 20,04	5 953,65	
	Bina Varlığı	158 010,72	173 900,00	227 770,31	186 560,34	
	Bitki Varlığı	98 850,39	158 830,51	332 710,58	196 797,16	
	Tarla Demirbaşı Varlığı	740,22	1 250,31	4 050,43	2 013,65	
	Arazi Sermayesi Toplamı	550 370,18	1 139 430,82	2 442 990,18	1 377 597,06	
İŞLETME SERMAYESİ	Sabit İşletme Varlığı	Alet-Makina Varlığı	8 970,92	27 610,8	54 860,58	30 480,77
		Hayvan Varlığı	13 720,69	18 640,15	23 820,43	18 727,09
	Döner İşletme Varlığı	Malzeme Mühimmat Varlığı	1 780,95	5 450,95	6 350,73	4 527,54
		Para Varlığı	5 360,47	2 480,5	10 330,46	6 057,14
	İşletme Sermayesi Toplamı	29 860,03	54 200,4	95 380,2	59 813,54	
<b>AKTİF SERMAYE TOPLAMI</b>		580 230,21	1 247 813,62	2 633 732,58	1 487 258,80	

PASİF SERMAYE					
BORCUN KAYNAĞI*	TCZB	0,00	0,00	110 730,08	36 910,03
	Kooperatifler	1 560,10	13 250,00	32 300,77	15 703,62
	Tüccarlar	0,00	0,00	0,00	0,00
	Şahıslar	32 980,79	25 970,75	10 170,85	23 040,80
	Diğer	40 130,79	83 320,00	140 440,36	87 963,72
	Toplam	74 671,68	122 540,75	293 642,06	163 618,16
<b>KİRAYA VE ORTAĞA TUTULAN ARAZİ DEĞERİ</b>		11 030,45	30 000,00	196 150,39	79 060,28
<b>ÖZSERMAYE**</b>		505 558,53	1 125 272,87	2 340 090,52	1 323 640,64
<b>PASİF SERMAYE TOPLAMI***</b>		591 260,66	1 277 813,62	2 829 882,97	1 566 319,08

\* Değerlendirilen tüm işletmeler ekonomik yönden bağımsız, borçsuz ve kendi mülkiyetlerindeki arazilerini işleyen işletmelerdir

\*\* Özsermaye toplam aktif sermayeden toplam borcun çıkarılması ile bulunmuştur

\*\*\* Pasif sermaye özsermaye, toplam borç ve kiraya/ortağa tutulan arazi değerinin toplanması ile hesaplanmıştır.

## **4.2. İncelenen İşletmelerde Yıllık Faaliyet Sonuçlarının Değerlendirilmesi**

Bir konu hakkında oluşturulmuş kayıt olarak ifade edilen verilerin kullanımı yapılan faaliyetin doğruluğunu, gerçekçiliğini, ulaşılabilirliğini, yorumlanabilirliğini, problem çözümünü ve planlama yapılmasını kolaylaştırmaktadır. Muhasebe kayıtları, üretim maliyetlerinin belirlenmesi, kıt olan üretim kaynaklarının etkin bir şekilde kullanılabilmesi ve böylece azami gelirin elde edilmesi ile veri tabanının oluşturulmasında rol oynamaktadır. Yapılan faaliyetler sonucunda elde edilen kazancın, verimliliğin ya da başarı/başarısızlığın belirlenmesine muhasebe kayıtları yardımcı olmaktadır. Ancak, tarım sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin muhasebe kayıtlarına sahip olup olmaması, işletmelerin mevcut başarı göstergelerinin değerlendirilmesini zorlaştırmaktadır. Ülkemizde tarımsal işletmelerin büyük bir çoğunluğunun küçük ve aile işletmesi olması ve bu işletmelerin muhasebe kaydı tutması ile ilgili yasal bir zorunluluk bulunmamasından dolayı muhasebe kaydı tutulmamaktadır.

İşletmelerin bir üretim döneminde tarımsal üretim sonucu ortaya çıkan performans yani ekonomik göstergelerini içeren “yıllık faaliyet” sonuçları, işletmenin ekonomik anlamda faaliyet gösterdiği üretim alanlarında hangi ölçülerde etkin olduğunu gösterdiği gibi, işletmenin zayıf ve güçlü yönlerinin belirlenmesi ile kendini geliştirmesi için alması gereken önlemleri de ortaya koymaktadır. Bu nedenle bu kısımda, araştırmada incelenen işletmelerin yıllık faaliyet sonuçları iki farklı yaklaşımla ortaya konulmuştur. Birinci yaklaşımda, üretim dalları düzeyindeki ekonomik bulgular incelenmiş ve yorumlanmış, ikinci yaklaşımla ise işletme bir bütün olarak ele alınarak işletme verileri değerlendirilmiştir.

### **4.2.1. Üretim Dalları İtibariyle İncelenen İşletmelerin Faaliyet Sonuçlarının Değerlendirilmesi**

Araştırmada, üretim yılı içinde mali, iktisadi, ticari, teknik ve idari yönden elde edilen bilgilere, tecrübeler ve karlılık ile verimlilik prensiplerine dayanılarak, bir sonraki seneye, ya da gerekli görülmesi ve imkân dahilinde olması halinde, daha sonraki senelere ait faaliyetlerin hedeflere uygun olarak yürütülmesini temin edebilmek için hazırlanmasını kapsayan “Bütçe Yöntemi” işletmelerin faaliyet sonuçlarının değerlendirilmesi için kullanılmıştır.

Karlılığın en önemli göstergesi olan brüt kar marjı, firmanın ürettiği ürünlerden pazarlama, genel yönetim, finansman gibi giderler düşülmeden kar elde edilip edilmediğinin göstergesi olup işletmenin satış ve üretim performansının ölçülme oranıdır. Diğer bir deyişle, bir şirketin ürünler ve hizmetler ile ilgili ana masrafları düşüldükten sonra elinde kalan toplam satış kazancının oranıdır. Brüt kar marjının yüksek olması, işletmenin süreçleri daha etkin kullandığının yani firmanın bir ürün üretimi için üstlendiği hammadde, işçilik, amortisman gibi maliyetleri iyi yönetip göstergesidir.

Brüt kar marjı analiz yöntemi ile ulaşılan bulgular, temelde seçilecek ya da devam ettirilmesi istenen üretim dal/dallarının belirlenmesinde yani planlamada yol gösterici olmaktadır. Ancak çalışmanın temel amacı planlama olmadığı için bu analizler sadece incelenen işletmelerin üretim deseninde yer alan ürünlerin birbirlerine göre nisbi karlılık durumunun belirlenmesi için kar marjı analizi yapılmıştır. Öncelikle bitkisel ürünlerin ve daha sonra da hayvansal üretimin “Brüt Üretim Değerleri, Değişken Masrafları ve Brüt Kar Marj”ları tespit edilmiş ve teknik birim başına (ekiliş-dikiliş alanı dekarına ve BBHB Başına) düşen değerleri hesaplanmıştır.

### ***Bitkisel Üretim Dallarının Brüt Üretim Değerleri, Değişken Masrafları ve Brüt Kar Marjları***

#### **Meyve Yetiştiriciliği**

İncelenen işletmelerde üretim deseni içinde önemli bir yere sahip olan meyvelerin, üretim miktarları ile envanter kıymet artışından oluşan brüt üretim değerleri ve dikiliş alanı dekarına düşen brüt üretim değeri Çizelge 4.19. ve 4.20.’de verilmiştir. Meyvelerin brüt üretim değerlerinin ağaç varlığına, verimine ve üretim miktarlarına bağlı olarak işletme büyüklükleriyle artan bir eğilim gözlenmiştir. Üzümsü meyvelerin brüt üretim değeri işletmelerin toplam brüt üretim değeri içinde önemli yer tutmaktadır.

**Çizelge 4.19.** İncelenen işletmelerde yetiştirilen meyvelerin brüt üretim değeri\*  
(TL/işletme)

	<b>İŞLETME GRUPLARI</b>			
	<b>I. GRUP (65)</b>	<b>II. GRUP (21)</b>	<b>III. GRUP (22)</b>	<b>İşl. Ort. (108)</b>
<b>Üzümsü Meyveler</b>				
<i>Çilek</i>	45 000,00	146 400,00	485 500,00	225 633,33
<i>Dut</i>	1 100,00	1 800,00	1 400,00	1 433,33
<i>Ahududu</i>	564 840,00	861 900,00	390 960,00	605 900,00
<i>Böğürtlen</i>	209 000,00	310 080,00	108 560,00	209 213,33
<i>Yaban mersini</i>	32 000,00	73 600,00	566 400,00	224 000,00
<b>Armut</b>	-	600,00	-	200,00
<b>Şeftali</b>	-	-	129,24	43,08
<b>İncir</b>	70,00	40,00	35,00	48,33
<b>Elma</b>	-	1 575,00	780,78	785,26
<b>Ceviz</b>	172,50	-	2 795,00	989,17
<b>Erik</b>	-	240,00	92,28	110,76
<b>Kiraz</b>	22 500,00	18 000,00	26 250,00	22250,00
<b>Ayva</b>	-	281,25	-	93,75
<b>Kayısı</b>	-	200,00	-	66,67
<b>Bağ (Üzüm)</b>	-	-	30,72	10,24
<b>Meyve Brüt Üretim Değeri Toplamı</b>	874 682,5	1 414 716,25	1 582 933,02	1 290 777,26

\* *Brüt Üretim Değeri = Ürün Üretim Tutarı + Envanter Kıymet Artışları*

**Çizelge 4.20.** İncelenen işletmelerde yetiştirilen meyvelerin dikiliş alanı dekarına düşen brüt üretim değeri (TL/da )

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
<b>Üzümsü Meyveler</b>				
<i>Çilek</i>	20 000,00	20 000,00	25 000,00	21 666,67
<i>Dut</i>	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00
<i>Ahududu</i>	108 000,00	102 000,00	108 000,00	106 000,00
<i>Böğürtlen</i>	100 000,00	96 000,00	92 000,00	96 000,00
<i>Yaban Mersini</i>	64 000,00	64 000,00	64 000,00	64 000,00
<b>Armut</b>	-	20 000,00	-	6 666,67
<b>Şeftali</b>	-	-	1 615,50	538,50
<b>İncir</b>	3 500,00	4 000,00	1 750,00	3 083,33
<b>Elma</b>	-	12 115,38	2 054,68	4 723,35
<b>Ceviz</b>	17 250,00	--	12 704,54	9 984,85
<b>Erik</b>	--	2 400,00	1 845,60	1 415,20
<b>Kiraz</b>	25 000,00	22 500,00	23 863,63	23 787,88
<b>Ayva</b>	-	5 625,00	-	1 875,00
<b>Kayısı</b>	-	10 000,00	-	3333,33
<b>Bağ (Üzüm)</b>	-	-	1 024,00	341,33

Meyve üretim dallarına ait değişken masraflar Çizelge 4.21.'de ve dikiliş alanı dekarına düşen brüt üretim değeri ise Çizelge 4.22.'de özetlenmiştir. Meyve üretim dallarının değişken masrafları arasında en büyük oran üzümsü meyve alanında olmuştur (Çizelge 4.21.). Benzer şekilde, meyve üretim dallarının dikiliş alanlarına (TL/dekar) düşen değişken masraflar incelendiğinde de her üç grupta üzümsü meyvelerin en yüksek değere sahip olduğu gözlenmiştir (Çizelge 4.22).

**Çizelge 4.21.** İncelenen işletmelerde yetiştirilen meyvelerin değişken masrafları (TL/işletme)

	<b>İŞLETME GRUPLARI</b>			
	<b>I. GRUP (65)</b>	<b>II. GRUP (21)</b>	<b>III. GRUP (22)</b>	<b>İşl. Ort. (108)</b>
<b>Üzümsü Meyveler</b>				
<i>Çilek</i>	18 000,00	58 560,00	194 200,00	90 253,33
<i>Dut</i>	440,00	720,00	560,00	573,33
<i>Ahududu</i>	254 170,00	387 855,00	175 932,00	272 652,33
<i>Böğürtlen</i>	125 400,00	186 048,00	65 136,00	125 528,00
<i>Yaban Mersini</i>	18 560,00	42 688,00	328 512,00	129 920,00
<b>Armut</b>	-	396,00	-	132,00
<b>Şeftali</b>	-	-	90,46	30,15
<b>İncir</b>	24,50	14,00	12,25	16,92
<b>Elma</b>	-	551,25	273,27	274,84
<b>Ceviz</b>	86,25	-	1 397,50	494,58
<b>Erik</b>	-	91,20	35,06	42,09
<b>Kiraz</b>	14 625,00	11 700,00	4 062,50	10 129,17
<b>Ayva</b>	-	182,81	-	60,94
<b>Kayısı</b>	-	140,00	-	46,67
<b>Bağ (Üzüm)</b>	-	-	18,43	6,14
<b>Meyve Yetiştiriciliği Değişken Masraflar Toplamı</b>	431 305,75	688 946,26	770 229,47	630 160,49

**Çizelge 4.22.** İncelenen işletmelerde yetiştirilen meyvelerin dikiliş alanlarına düşen değişken masrafları (TL/da )

	<b>İŞLETME GRUPLARI</b>			
	<b>I. GRUP (65)</b>	<b>II. GRUP (21)</b>	<b>III. GRUP (22)</b>	<b>İşl. Ort. (108)</b>
<b>Üzümsü Meyveler</b>				
<i>Çilek</i>	8 000,00	8 000,00	10 000,00	8 666,67
<i>Dut</i>	4 000,00	4 000,00	4 000,00	4 000,00
<i>Ahududu</i>	48 598,47	45 900,00	48 600,00	47 699,49
<i>Böğürtlen</i>	60 000,00	57 600,00	55 200,00	57 600,00
<i>Yaban Mersini</i>	37 120,00	37 120,00	37 120,00	37 120,00
<b>Armut</b>	-	13 200,00	-	4 400,00
<b>Şeftali</b>	-	-	1 130,75	376,92
<b>İncir</b>	1 225,00	1 400,00	612,50	1 079,17
<b>Elma</b>	-	4 240,38	719,13	1 653,17
<b>Ceviz</b>	8 625,00	-	6 352,00	4 992,33
<b>Erik</b>	-	912,00	701,20	537,73
<b>Kiraz</b>	16 250,00	14 625,00	3 693,00	11 522,67
<b>Ayva</b>	-	3 656,00	-	1 218,67
<b>Kayısı</b>	-	7 000,00	-	2 333,33
<b>Bağ (Üzüm)</b>	-	-	614,00	204,67

Meyve üretim dallarına ilişkin brüt kar marjları Çizelge 4.23.'de ve yetiştirilen meyvelerin dikiliş alanlarına düşen brüt kar marjı ise Çizelge 4.24.'de verilmiştir. Çizelgelerden de görülebileceği gibi meyve yetiştiriciliğinde ve dikim alanına göre toplam brüt kar marjının tamamına yakını tüm işletme gruplarında üzüksü meyve üretim dalı oluşturmaktadır. Diğer meyveler incelendiğinde ise, dikiliş alanı dekarına en yüksek brüt kar marjı kiraz üretim dalında gözlenmiş olup, onu sırasıyla ceviz, elma ve armut izlemiştir (Çizelge 4.24.).

Meyve üretim dallarının değişken masrafları arasında en büyük oran üzüksü meyve alanında olmuştur (Çizelge 4.21.). Benzer şekilde, meyve üretim dallarının dikiliş alanlarına (TL/dekar) düşen değişken masraflar incelendiğinde de her üç grupta üzüksü meyvelerin en yüksek değere sahip olduğu gözlenmiştir (Çizelge 4.22).



**Çizelge 4.23.** İncelenen işletmelerde yetiştirilen meyvelerin brüt kar marjı (TL/işletme)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
<b>Üzümsü Meyveler</b>				
<i>Çilek</i>	27 000,00	87 840,00	291 300,00	135 380,00
<i>Dut</i>	660,00	1 080,00	840,00	860,00
<i>Ahududu</i>	310 670,00	474 045,00	215 028,00	333 247,67
<i>Böğürtlen</i>	83 600,00	124 032,00	43 424,00	83 685,33
<i>Yaban Mersini</i>	13 440,00	30 912,00	237 888,00	94 080,00
<b>Armut</b>	-	204,00	-	68,00
<b>Şeftali</b>	-	-	38,78	12,93
<b>İncir</b>	45,50	26,00	22,75	31,42
<b>Elma</b>	-	1 023,75	507,51	510,42
<b>Ceviz</b>	86,25	--	1 397,50	494,58
<b>Erik</b>	-	148,80	57,22	68,67
<b>Kiraz</b>	7 875,00	6 300,00	22 187,00	12 120,67
<b>Ayva</b>	-	98,44	-	32,81
<b>Kayısı</b>	-	60,00	-	20,00
<b>Bağ (Üzüm)</b>	-	-	12,29	4,10
<b>Meyve Yetiştiriciliğinin Toplam Brüt Kar Marjı</b>	443 376,75	725 769,99	812 703,05	660 616,60

**Çizelge 4.24.** İncelenen işletmelerde yetiştirilen meyvelerin dikiliş alanlarına düşen brüt kar marjı (TL/da )

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
<b>Üzümsü Meyveler</b>				
<i>Çilek</i>	12 000,00	12 000,00	15 000,00	13 000,00
<i>Dut</i>	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00
<i>Ahududu</i>	59 401,00	56 100,00	59 400,00	58 300,33
<i>Böğürtlen</i>	40 000,00	38 400,00	36 800,00	38 400,00
<i>Yaban Mersini</i>	26 880,00	26 880,00	26 880,00	26 880,00
<b>Armut</b>	-	6 800,00	-	2 266,67
<b>Şeftali</b>	-	-	484,75	161,58
<b>İncir</b>	2 275,00	2 600,00	1 137,50	2 004,17
<b>Elma</b>	-	7 875,00	1 335,00	3 070,00
<b>Ceviz</b>	8 625,00	-	6 352,27	4 992,42
<b>Erik</b>	-	1 488,00	1 144,40	877,47
<b>Kiraz</b>	8 750,00	7 875,00	20 170,00	12 265,00
<b>Ayva</b>	-	1 968,80	-	656,27
<b>Kayısı</b>	-	3 000,00	-	1 000,00
<b>Bağ (Üzüm)</b>	-	-	409,66	136,55

Meyve üretiminde, üzüksü meyveler hariç, diğer yetiştirilen meyvenin az sayıda üretici verilerine dayandırılarak yapılması ve üretici toplam karı bazında bu değerlerin çok yüksek olması işletmelerin meyve yetiştiriciliği brüt kar marjı ortalamasını yükseltmiştir. Bu durum, yüksek brüt üretim değerleri ve değişken masrafın yüksek brüt kar marjına neden olmasından kaynaklanmaktadır.

Üretim maliyetleri sektörlere göre değişmekle birlikte tarımsal üretimde bitkisel ve/veya hayvansal ürün elde etmek için yapılan tüm masraflar “üretim maliyetleri”ni oluşturmaktadır. Tarım sektöründe işletme bazlı üretim yapıldığı için bazı maliyetler ortak, bazı maliyetler ise ürün bazlıdır ve üretim deseni ile girdi maliyetlerine göre üretim maliyetleri de farklılaşmaktadır (Bayramoğlu vd. 2022). Yüksek brüt kar marjı incelenen işletmelerin meyve yetiştiriciliği alanında süreçleri doğru yönettiğini, üretim maliyetlerini azaltabildiklerini ve üzüksü meyve yetiştirmeyi tercih etmelerinin doğru karar olduğunu işaret etmektedir.

### **Tarla Ürünleri**

İncelenen işletmelerde tarla ürünleri brüt üretim değerleri tahmini verim dikkate alınarak Çizelge 4.25.’de ve ekiliş alanları dekarına düşen tarla ürünleri brüt üretim değerleri ise Çizelge 4.26’de verilmiştir.

**Çizelge 4.25.** İncelenen işletmelerde işletme başına düşen tarla ürünleri brüt üretim değerleri\* (TL/işletme)

	<b>İŞLETME GRUPLARI</b>			
	<b>I. GRUP (65)</b>	<b>II. GRUP (21)</b>	<b>III. GRUP (22)</b>	<b>İşl. Ort. (108)</b>
<b>Tahıllar</b>	18 912,08	10 758,00	2 079,88	10 583,32
<b>Endüstri ve Yem Bitkileri</b>	18 460,00	3 041,64	1 448,40	7 650,01
<b>Tarla Sebzeleri</b>	96 656,26	53 247,76	1 157,56	50 353,86
<b>Baklagiller</b>	4 782,96	473,04	-	1752,00
<b>Yumrusu Yenen Bitkiler</b>	895,00	358,00	-	417,67
<b>Tarla Ürünleri Brüt Üretim Değerleri</b>	13 9706,30	67 878,44	4 685,84	70 756,86

\* Brüt Üretim Değerleri = Ürün Üretim Tutarı + Envanter Kıymet Artışları

**Çizelge 4.26.** İncelenen işletmelerde tarla ürünlerinin ekiliş alanları dekarına düşen brüt üretim değerleri (TL/da)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
<b>Tahıllar</b>	2 852,50	2 445,00	1 793,00	2 363,50
<b>Endüstri ve Yem Bitkileri</b>	5 680,00	2 896,80	2 896,80	3 824,53
<b>Tarla Sebzeleri</b>	27 593,00	27 593,00	27 593,00	27 593,00
<b>Baklagiller</b>	5 256,00	5 256,00	0	3 504,00
<b>Yumrusu Yenen Bitkiler</b>	17 900,00	17 900,00	0	11 933,33

Tarla ürünleri brüt üretim değerleri, ürünlerin ekiliş alanları ve üretim miktarlarına bağlı olarak genelde işletme büyüklükleriyle azalan bir eğilim göstermiştir. I. grup işletmeler hem kendi ihtiyaçları hem hayvan yemi olarak tarla ürünleri ekerken, iç pazarda da satış yaparak gelir elde etmek için II. ve III. grup işletmelere göre daha geniş alanda tarla bitkilerini ekmektedirler; o nedenle brüt üretim değerleri yüksek olarak gözlenmiştir. Özellikle III. grup işletmelerde tarla bitkilerinin aile ihtiyacına göre ekildiği belirlenmiştir. İşletmeler ortalamasında brüt üretim değeri bakımından buğday, arpa, mısır ve yulaf gibi tahılları içeren ürüb grubu 1. sırada yer alırken, onu domates, salatalık, biber, patlıcan, lahangiller, karpuz gibi sebzeleri içeren tarla sebzeleri ile İncelenen ayçiçeği, zeytin, yonca gibi endüstri ve yem bitkileri grupları izlemiştir. Üreticilerin bu ürünleri kar etmek için değil kendi ihtiyacı için ektiği düşünülebilir. İncelenen işletmelerde tarla ürünlerinin ekiliş alanları dekarına düşen brüt üretim değerleri incelendiğinde, birim fiyatları, üretim değerleri ve ekiliş alanları farklı olmakla birlikte dekar başına üretim tarla sebzeleri, baklagiller ve yumrusu yenen sebzeler için tüm işletmelerde aynı bulunmuştur.

İncelenen işletmelerde tarla üretim dallarına ilişkin değişken masraflar Çizelge 4.27.'de ve tarla üretim dallarının ekiliş alanı dekarına düşen değişken masraflar ise Çizelge 4.28.'de verilmiştir. Tarla ürünleri değişken masraflar dikkate alındığında, işletmeler ortalamasında endüstri ve yem bitkileri ilk sırada yer alırken, bunu tahıllar ve tarla sebzelerinin izlediği görülmektedir (Çizelge 4.27.). Tarla üretim dallarının ekiliş alanları dekarına düşen değişken masrafları, tahıllar, endüstri ve yem bitkileri ile yumrusu yenen sebzeler için işletme büyüklüğüyle azalmıştır. Dekara düşen değişken masraf açısından en yüksek değere sahip üretim dalının tarla sebzeleri üretimi olması yüksek brüt üretim

değerine sahip olan üretim dallarının yüksek değişken masraflara da sahip olduğu hipotezini ortaya çıkarmaktadır. Sebze üretim dallarının değişken masrafları ekiliş alanlarına bağlı olarak değişmiştir. İşletmeler açısından en yüksek değer çok düşük ekim alanına sahip olan III. grup işletmelerde belirlenmiştir (Çizelge 4.28.).

**Çizelge 4.27.** İncelenen işletmelerde işletme başına düşen tarla ürünleri değişken masrafları (TL/işletme)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
<b>Tahıllar</b>	11 390,40	6 989,85	1 551,90	6 644,05
<b>Endüstri ve Yem Bitkileri</b>	58 040,85	2 913,75	652,05	20 535,55
<b>Tarla Sebzeleri</b>	806,40	3 054,45	8 088,15	3 983,00
<b>Baklagiller</b>	2 153,55	315,00	-	822,85
<b>Yumrusu Yenen Bitkiler</b>	556,50	131,25	-	229,25
<b>Tarla Ürünleri Toplam Değişken Masrafları</b>	72 947,70	13 404,30	10 292,10	32 214,70

**Çizelge 4.28.** İncelenen işletmelerde tarla ürünlerinin ekiliş alanı dekarına düşen değişken masrafları (TL/da)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
<b>Tahıllar</b>	1 718,01	1 588,60	1 337,84	1 548,15
<b>Endüstri ve Yem Bitkileri</b>	17 858,72	2 775,00	1 304,10	7 312,61
<b>Tarla Sebzeleri</b>	482,87	3 320,05	404 407,50	136 070,14
<b>Baklagiller</b>	2 366,54	3 500,00	-	1 955,51
<b>Yumrusu Yenen Bitkiler</b>	11 130,00	6 562,50	-	5 897,50

İncelenen işletmelerde, tarla ürünlerinin brüt kar marjları, üretim dallarının brüt üretim değerlerine ve değişken masraflarına bağlı olarak, işletme büyüklükleriyle artış göstermektedir. Bununla birlikte 1. Grup işletmeler ortalamasında ise en fazla brüt kar marjı sağlayan tarla ürünlerinin tarla sebzeleri ile endüstri ve yem bitkileri takip etmiştir (Çizelge 4.29.).

İncelenen işletmelerde tarla üretim dallarının ekiliş alanları dekarına düşen brüt kar marjları Çizelge 4.30.'da verilmiştir. Çizelgeden görüldüğü gibi, dekara en yüksek brüt

kar marjını işletmeler ortalamasında tarla sebzeleri iken, bunu endüstri ve yem bitkileri ile tahıllar izlemiştir.

**Çizelge 4.29.** İncelenen işletmelerde işletme başına düşen tarla ürünleri brüt kar marjı\* (TL/işletme)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
<b>Tahıllar</b>	700,60	5 981,00	14 346,40	7 009,33
<b>Endüstri ve Yem Bitkileri</b>	128,20	555,00	11 438,60	4 040,60
<b>Tarla Sebzeleri</b>	694,60	814,60	1 124,20	877,80
<b>Baklagiller</b>	0,00	119,00	15,60	44,87
<b>Yumrusu Yenen Bitkiler</b>	0,00	30,00	9,20	13,07
<b>Tarla Ürünleri Toplam Brüt Kar Marjı</b>	1 523,40	7 499,60	26 934,00	11 985,67

**Çizelge 4.30.** İncelenen işletmelerde tarla ürünlerinin ekiliş alanı dekarına düşen brüt kar marjı (TL/da)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
<b>Tahıllar</b>	105,67	1 359,32	12 367,59	4 610,86
<b>Endüstri ve Yem Bitkileri</b>	39,45	528,57	22 877,20	7 815,07
<b>Tarla Sebzeleri</b>	415,93	885,43	56 210,00	19 170,45
<b>Baklagiller</b>	0,00	1 322,22	0,00	440,74
<b>Yumrusu Yenen Bitkiler</b>	0,00	1 500,00	0,00	500,00

### **Hayvansal Ürünler**

İncelenen işletmelerde hayvansal ürünlere ait brüt üretim değeri ile değişken masrafları ve brüt kar marjı işletme gruplarına göre Çizelge 4.31.'de verilmiştir. Çizelge incelendiğinde, hayvansal ürünler (süt, yumurta, bal, yapağı gibi) üretim tutarı ile envanter kıymet artışları toplamından oluşan üretim değeri, brüt üretim değeri, envanter kıymet artışı ve değişken masraflar I. grup işletmelerde en yüksek bulunmuş ve hayvansal ürünlere ait brüt kar marjları işletme büyüklüğü ile azalmıştır. I. grup işletmeler kendi ve işletme refahları için bu ürünlere ihtiyaç duyarken, üzümü meyve üretimine yönelen II. ve III. grup işletmelerde öncelik diğer tarımsal faaliyetler olmadığı için üretim ve dolayısı

ile brüt kar düşük olmuştur. Bu üreticiler hayvan refahı için gerekli olan malzemeleri toptan almadıkları ve bu ürünleri satmadıkları için giderleri daha yüksek olmaktadır.

**Çizelge 4.31.** İncelenen işletmelerde hayvansal ürünlerin brüt üretim değeri, değişken masrafı ve brüt kar marjı (TL/işletme)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
<b>Üretim Tutarı Toplamı</b>	37 657,99	15 052,07	3 060,64	18 590,23
<b>Envanter Kıymet Artışı</b>	7 531,59	3 010,41	612,13	3 718,05
<b>Brüt Üretim Değeri</b>	45 189,60	18 062,48	3 672,76	22 308,28
<b>Değişken Masraflar</b>	29 308,30	8 656,50	2 682,45	13 549,08
<b>Hayvansal Ürünler Brüt Kar Marjı</b>	15 881,29	9 405,98	990,31	8 759,19

Hayvansal ürünlere ait brüt üretim değerinin, değişken masrafın ve brüt marjın irat hayvanı BBHB başına düşen değerleri Çizelge 4.32.'de özetlenmiştir. İrat hayvanı BBHB'na düşen brüt üretim değeri ile değişken masrafların II. grup işletmeler hariç işletme büyüklüğüyle azaldığı ve işletmeler ortalamasında bu değerlerin 11 420,48 TL/BBHB ile 6 246,69 TL/BBHB olduğu gözlenmiştir. Brüt kar marjları ise işletme büyüklüğü ile azalmış olup işletmeler ortalamasında 3 685,37 TL/BBHB olarak belirlenmiştir (Çizelge 4.32.).

**Çizelge 4.32.** İncelenen işletmelerde irat hayvanı BBHB'na düşen brüt üretim değeri, değişken masraf ve brüt kar marjı (TL/BBHB)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
<b>Brüt Üretim Değeri</b>	21 116,63	6 405,13	6 739,66	11 420,48
<b>Değişken Masraf</b>	13 695,47	951,22	4 093,38	6 246,69
<b>Hayvansal Ürün Brüt Kar Marjının BBHB'na Düşen Değeri</b>	7 421,16	3 335,45	299,19	3 685,27

#### **4.2.2. İşletmelerin Yıllık Faaliyet Sonuçlarının Değerlendirilmesi**

Tarımsal üretimde temel amaç, işletmelerin kendi koşulları ve olanaklarına göre toprak, iklim, su, bitki ve insan gücü kaynaklarını en verimli şekilde kullanılmalarını sağlayarak işletmenin üretim miktarı ile verimliliğini arttırmak ve bunun sonucunda da üreticinin gelir düzeyini yükselterek işletmesini, dolayısıyla da milli geliri, güçlendirmesidir. Bu nedenle, her üretim faaliyetinde, üretim faktörlerinin en uygun fiyat ile temin edilmesi ve optimum düzeyde kullanılması verimi arttırıcı ve maliyetleri düşürücü yönde etki yapmaktadır. Ancak, üreticiler, sermaye yetersizlikleri ya da teknik bilgi eksiklikleri nedeniyle üretim faktörlerini optimum düzeyde değerlendirememekte ve ürün verimi ile nihai gelir olumsuz yönde etkilenmektedir. Gerçekleştirilen üretimin karlılığının ve kullanılan girdi miktarlarının üretime katkısının belirlenmesi işletmelerin etkinliğini arttırarak verim artışı sağlamaktadır. Bu bağlamda, işletmelerin yıllık faaliyetlerinin yani gerçekleştirilen işletme içi ve dışı tüm üretim girdi ve gelirlerin değerlendirilmesi önem kazanmaktadır (Aydın ve Unakıtan 2016).

Tarım işletmeleri her yıl birçok girdi kullanarak masraflarını karşılamakta ve çeşitli üretim faaliyetlerini yürütmektedirler. Bu faaliyetler sonucunda elde ettikleri gelir ile ailelerin idame ettirmeye ve aynı zamanda da işletmelerini geliştirmeye çalışmaktadırlar. Yapılan giderlere karşılık elde edilen gelirler işletmenin ve yürütülen üretim faaliyetlerinin başarı derecesini göstermektedir. Üretim faaliyetlerinin birbirine üstünlüklerinin değerlendirilmesi ya da işletmelerin başarı derecelerinin karşılaştırılması elde edilen gelire göre mümkün olmaktadır. Bu nedenle, incelenen işletmelerde ele alınan üretim dönemine ait yıllık faaliyet sonuçlarının değerlendirilmesi için, işletmelerin üretim dallarının ayrı ayrı irdelenmesinin yanı sıra işletmenin bütün olarak incelenmesi ikinci aşama olarak uygulanmıştır. Bu aşamada, Brüt Hasıla (Gayrisafi Hasıla), İşletme Masrafları, Gerçek Masraflar, Net Hasıla, Tarımsal Gelir (Net Çiftlik Geliri) ve Toplam Aile Geliri gibi ekonomik göstergeler ortaya konulmuştur (Vural 2017).

#### **Brüt (Gayrisafi) Hasıla**

Tarım işletmelerinde bir üretim dönemi zarfında, ekonomik faaliyetler sonucunda yeni üretilen ürünlerin yanı sıra ürün işleme, mübadele ve yeniden değerlendirme yoluyla sermaye kısımlarında meydana gelen artışların kıymet olarak ifadesi yani yaratılan nihai

mal ve hizmetlerin değer toplamı “brüt (gayrisafi) hasıla” olarak tanımlanmaktadır. Bitkisel ve hayvansal kaynaklı bütün ürünlerin değeri, prodüktif kıymet artışları, işletmedeki iş gücü ve makinenin diğer işletmelerde tarımsal faaliyetlerde çalıştırılması ile elde edilen gelirler, işletmecinin sahip olduğu ikametgahın kira karşılığı, işletmenin, işçilere ya da diğer işletmelere aynî olarak verdiği ürünlerin değeri ile işletmeden temin edilen odun, çalı ve benzerlerinin kıymetleri gayrisafi hasılanın belirlenmesinde incelenen unsurlardır. Bununla birlikte, işletmede üretilmeyen malların ve arazi, alet-makine sermayesinin satışından elde edilen gelirler, pazar kıymetinin değişmesinden dolayı işletme sermayesinde meydana gelen kıymet artışları, tarım dışı faaliyetlerden elde edilen gelirler, satın alma yoluyla; toprak, makine ve diğer demirbaşlarda meydana gelen kıymet artışları ile işletmenin bir şubesinden diğerine devredilen; ot, gübre, tohumluk, damızlık vb. çiftlik ürünleri olası hataları ortadan kaldırmak ya da azaltmak için bu değerlendirmeye dahil edilmemelidir.

Çizelge 4.33.’de, brüt hasıla ve onu meydana getiren unsurlar ile birlikte işletme gruplarına göre mutlak ve oransal dağılım verilmiştir. İşletmelerde brüt hasıla işletme büyüklüğü ile paralel olarak artan bir seyir göstermiştir. Brüt hasılanın büyük bir kısmının bitkisel ürün satış tutarından oluştuğu görülmüştür. Nitekim işletmelerde bitkisel ürünler satış tutarının %93,86 ile %96,75 arasında değiştii ve işletmeler ortalamasında bu değerin %95,76 olduğu saptanmıştır. Bu sonucu ortaya çıkaran en önemli bitkisel üretim üzümü meyve üretimidir. Brüt hasılayı oluşturan önemli bir gelir unsuru, III. grup işletmeler hariç, envanter kıymet artışlarıdır. Envanter kıymet artışının işletmeler ortalamasındaki oranı %1,29 olmakla birlikte, III. grup işletmelerde bu gelir değerinin en yüksek olması üretimlerini artırmak için daha fazla arazi, makine-tehizat vb yatırımı yapmaları olarak düşünülebilir. Hizmet gelirleri, I.ve III. grup işletmeler için önemli gelir kaynağı olmuştur. Brüt hasılayı oluşturan unsurlardan ailenin tükettiği çiftlik ürünleri işletme büyüklüğü ile azalmakla birlikte brüt hasılaya en çok I. grup işletmelerde katkı sağlamıştır. Bu durum, I. grup işletmelerin kendi refahları için üretim yaptıklarının göstergesidir. Hayvansal ürün satış tutarı işletme büyüklüğü ile azalmıştır. Hayvansal ürün satışı işletmeler için gelir kaynağı olarak düşünülse de önemli miktarı işletme içinde tüketildiği için brüt hasılaya katkı oranı çok düşüktür (%0,16).



**Çizelge 4.33.** İncelenen işletmelerde brüt hasıla (TL/işletme) ve oransal dağılımı (%)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
<b>Bitkisel Ürün Satış Tutarı</b>	922 182,50	1 462 216,25	1 630 433,02	1 338 277,26
<b>Hayvansal Ürün Satış Tutarı</b>	3 841,30	1 041,14	292,21	1 724,88
<b>Ailenin Tükettiği Çiftlik Ürünleri</b>	35 312,82	15 447,872	4 354,92	18 371,87
<b>Hizmet Gelirleri</b>	12 700,00	9 170,50	10 800,26	10 890,25
<b>İkametgah Kira Karşılığı</b>	3 770,59	4 020,00	5 000,38	4 263,66
<b>Envanter Kıymet Artışları</b>	4 681,21	20 556,95	34 291,48	1 9843,21
<b>BRÜT (GAYRİSAFİ) HASILA</b>	982 488,42	1 512 452,72	1 685 172,27	1 393 371,13
	%			
<b>Bitkisel Ürün Satış Tutarı</b>	93,86	96,68	96,75	95,76
<b>Hayvansal Ürün Satış Tutarı</b>	0,39	0,07	0,02	0,16
<b>Ailenin Tükettiği Çiftlik Ürünleri</b>	3,59	1,02	0,26	1,62
<b>Hizmet Gelirleri</b>	1,29	0,61	0,64	0,85
<b>İkametgah Kira Karşılığı</b>	0,38	0,27	0,30	0,32
<b>Envanter Kıymet Artışları</b>	0,48	1,36	2,03	1,29
<b>BRÜT (GAYRİSAFİ) HASILA</b>	100,00	100,00	100,00	100,00

İşletme gruplarını karşılaştırmak amacıyla, brüt hasılayı oluşturan gelir unsurlarının işletme arazisi dekarına düşen değerleri belirlenmiş olup Çizelge 4.34.'de verilmiştir. Çizelge 4.34.'4 göre, işletme arazisi dekarına düşen brüt hasıla miktarları işletme büyüklüğüyle azalmıştır. Brüt hasılayı oluşturan unsurlardan bitkisel ürün satış tutarı, hayvansal ürün satış tutarı, ailenin tükettiği çiftlik ürünleri, ikametgah kira karşılığı ile işçilere verilen çiftlik ürünlerinin değerleri işletme büyüklüğüyle azalırken, hizmet gelirleri ile envanter kıymet artışları, II. grup hariç, işletme büyüklüğüyle artmıştır.

**Çizelge 4.34.** İncelenen işletmelerde brüt hasılayı oluşturan unsurların işletme arazisi dekarına düşen değerleri (TL/da)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
<b>Bitkisel Ürün Satış Tutarı</b>	36 580,03	41 375,67	40 138,68	39 364,79
<b>Hayvansal Ürün Satış Tutarı</b>	152,37	29,46	7,19	63,01
<b>Ailenin Tükettiği Çiftlik Ürünleri</b>	1 400,75	437,12	107,21	648,36
<b>Hizmet Gelirleri</b>	503,77	259,49	265,89	343,05
<b>İkametgah Kira Karşılığı</b>	149,57	113,75	123,10	128,81
<b>Envanter Kıymet Artışları</b>	185,69	581,69	844,20	537,19
<b>BRÜT (GAYRİSAFİ) HASILA</b>	38 972,17	42 797,19	41 486,27	41 085,21

İşletmelerin üretim faaliyetlerinin birbirine üstünlüklerini ve başarısını değerlendirebilmek yani işletmelerin gayrisafî hasıllarının karşılaştırılmasında genellikle tarıma elverişli arazi ya da tarla arazisinin 1 dekarına karşılık gelen değerleri dikkate alınmaktadır. Ayrıca gayrisafî hasılanın işletmede kullanılan erkek iş gücü birimi başına düşen miktarı ile aktif sermayeye, 1 ya da 100 TL'lık işletme masrafına ve 1 TL'lık işçilik masrafına karşılık gelen oranları da bu amaçla hesaplanabilmektedir (Aydın ve Unakıtan 2016). Bu doğrultuda, Çizelge 4.35.'de işletmelerin brüt hasılları farklı ölçütlere göre değerlendirilmiştir. İşletme arazisi dekarı başına düşen brüt hasıla incelendiğinde, işletme büyüklüğü ile brüt hasılanın, II. grup işletmeler hariç, arttığı gözlenmiştir. II. ve III. grup işletmelerin değerleri birbirine çok yakın olarak belirlenmiştir. Brüt hasılanın meyvecilik ya da üzünsü meyve yetiştiriciliği için ayrılan arazilere oranın işletme büyüklüğünün artmasına paralel olarak azaldığı gözlenmiştir. İşletmelerde kullanılan aile ve yabancı işgücü olarak erkek iş gücüne düşen brüt hasıla değeri işletme büyüklüğüyle azalmıştır. Brüt hasılanın aktif sermayeye oranı en yüksek I. grup işletmelerde %169,33 olarak bulunmuş ve işletme büyüklüğü arttıkça azalış göstermiştir.

**Çizelge 4.35.** İncelenen işletmelerde brüt hasılanın farklı ölçütlere göre değerlendirilmesi (TL) ve aktif sermayeye oranı (%)

		İŞLETME GRUPLARI			
		I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
Dekar Başına Düşen Brüt Hasıla	İşletme Arazisi	38 972,17	42 797,19	41 486,27	41 085,21
	Toplam Meyvecilik için Ayrılan Arazi	88 432,80	70 444,93	48 024,29	68 967,34
	Üzünsü Meyve Yetiştiriciliği için Ayrılan Arazi	96 511,63	74 395,12	50 742,92	73 883,22
İşletmede Kullanılan Erkek İşgününe Karşılık Gelen Brüt Hasıla		2 087,91	2 429,21	1 742,19	2 086,44
Brüt Hasılanın İşletme Aktif Sermayesine Oranı (%)		169,33	121,21	63,98	118,17

## **İşletme Masrafları**

Tarım işletmeciliğinde temel amaç “belirli masrafla en yüksek gelirin sağlanması”dır. Bu bağlamda, üretim girdilerinin olabildiğince azaltılması ve sermayenin etkin kullanımı önem arz etmektedir. İşletme masrafları, işletmeye yatırılan aktif sermayenin faizi hariç, üretim masraflarının toplamını ifade etmektedir. Değişken masraflar üretim miktarına bağlı olarak artış ya da azalış gösterirken, sabit masraflar üretim miktarından bağımsız olan amortisman, bina tamir bakımı, vergi, sigorta, daimi iş gücü ve aile iş gücü gibi masrafları kapsamaktadır.

Çizelge 4.36.’da incelenen işletmelerin işletme masrafları mutlak ve oransal olarak verilmiştir. Çizelgeden görüldüğü gibi, işletme masrafları işletme büyüklüğüyle paralel olarak artmıştır.

İşletme masraflarını oluşturan unsurlar arasında bitkisel üretim masrafları %72,64 ile %82,78 arasında değişmiştir. İşletme ortalamasındaki %77,41 değeri ile ilk sırayı almıştır. Üretim masrafı üretim hacmine bağlı olarak artış göstermiştir (Çizelge 4.36.). Üreticilerin bu alandaki en önemli masraf kalemleri olarak sulama, bakım ve zirai mücadele belirlenmiştir.

İkinci sırada geçici işçi değeri yer almıştır. İşçilik masraflarının oranı her üç grubun işletme masrafları arasında %1,53 ile %9,04 arasında değişmiştir (Çizelge 4.36.). Geçici işçi masrafı işletme büyüklüğü ile artmıştır. Bunun nedeninin, geniş alanda üretim yapan üreticinin aile işgücünün kısa sürede hasadının yapılması gereken üzüksü meyveler için yetersiz kalmasıdır. İşletmelerde daimi işçi bulunmaz iken, tüm işçilik masrafları içerisinde aile işgücü ücret karşılığı bütün işletme gruplarında ikinci sırayı almıştır (Çizelge 4.36.). Ülkemizde tarım işletmelerinin aile işgücü ağırlıklı bir yapıda üretim faaliyetlerini gerçekleştirdiği düşünüldüğünde aile işgücü ücret karşılığının da işletme büyüklüğüyle bir artış göstermesi kaçınılmazdır.

İşletme değişken masrafları içerisinde üçüncü sırayı hayvansal üretimler için materyal masrafları oluşturmuştur. Toplam işletme masrafları içerisinde bu oran %0,25 ile %4,81

arasında değişmiş ve işletme büyüklüğüne bağlı olarak azalmıştır (Çizelge 4.36.). Bu masraflar arasında en yüksek değer veteriner hizmetlerine aittir.

Köyün gelirleri köy sınırları içinde yapılacak mecburi köy işlerine ve köyün aylıklı çalışanlarının yıllık masraflarını karşılamadığı takdirde köy halkından hane başına alınan ücret yapılan işlere göre değişiklik göstermektedir. İncelenen işletmelerde ücret hane başına olduğu ya da köyle maddi bağlantısı olanları da kapsadığı için işletme büyüklüğüne bağlı olarak artış göstermiştir (Çizelge 4.36.). Toplam işletme masrafları içerisinde oldukça düşük bir paya sahip olan köy harcamalarına katılım giderlerinin işletmeler ortalaması %0,02 olarak bulunmuştur.

Değişken işletme masrafları içerisinde yer alan pazarlama masraflarının, toplam işletme masrafları içerisindeki payı %0,11 ile %0,14 arasında olmuştur (Çizelge 4.36.). I. ve II. grup işletmeler için bu pay benzer bulunurken, III. grup işletmelerde yüksek bulunmuştur. I. grup işletmeler geleneksel-girişken pazarlama stratejisi sergileyerek ürünlerini pazarlama ve diğer işletmelerle rekabet etmek için kendilerini zorlama ihtiyacı duymamaktadırlar, sadece mevcut pazarlarını korumak istemektedirler. II. grup işletmeler dinamik bir çevrede faaliyetlerini yürütmeyi, diğer işletmeler arasından sıyrılarak tercih edilebilir olmayı, rekabet edebilmek için yüksek kaliteli düşük maliyetli ürünler üretmeyi ve piyasadaki değişimleri izleyerek bu değişimlere hızlı bir şekilde cevap vermeyi istemektedirler. Planlama, değişim, müşteri ihtiyaçlarını belirleme, pazardan elde edilen bilgileri kendi faaliyetlerinin ölçümünde kullanma, bilgi ve iletişim teknolojilerini uygulama gibi modern pazarlama yaklaşımına sahiptirler. Daha çok üretim, daha çok satış ve daha çok pazar imkanı için rekabet etmektedirler. III. grup ise, değer yaratarak rekabet edebilmek, piyasa taleplerini takip edebilmek adına ihtiyaç duyulan etkin bilgi tabanının oluşturulması, piyasada tanınırlık ve dağıtım ağının şekillenmesi için pazarlamaya daha fazla yatırım yapmak zorundadır. Bu nedenle, üretici ve tüketici arasındaki köprü olan pazarlama için III. gruptaki işletmeler daha fazla zaman ve nakit harcamaktadırlar.

Çizelge 4.36. İncelenen işletmelerde işletme masrafları (TL/işletme) ve oransal dağılımı (%)

	İŞLETME GRUPLARI							
	I. GRUP (65)		II. GRUP (21)		III. GRUP (22)		İşl. Ort. (108)	
	Değer	%	Değer	%	Değer	%	Değer	%
<b>Değişken İşletme Masrafları</b>								
<i>Bitkisel Üretim*</i>	504 253,45	82,78	702 350,56	79,50	780 521,57	72,64	662 375,19	77,41
<i>Hayvansal Üretim**</i>	29 308,30	4,81	8 656,50	0,98	2 682,45	0,25	13 549,08	1,58
<i>Geçici İşçi</i>	9 340,45	1,53	38 140,35	4,32	97 120,50	9,04	48 200,43	5,63
<i>Pazarlama</i>	640,66	0,11	1 210,15	0,14	2 170,69	0,20	1 340,50	0,16
<i>Köy Harcamalarına Katılım Giderleri (Salma-Koruma)</i>	30,70	0,01	90,55	0,01	320,39	0,03	147,21	0,02
<i>Demirbaş Kıymet Azalışları</i>	16 160,8	2,65	9 083,20	1,03	4 081,92	0,38	9 775,31	1,14
<b>Toplam</b>	<b>559 734,36</b>	<b>91,88</b>	<b>759 531,31</b>	<b>85,97</b>	<b>88 6897,52</b>	<b>82,54</b>	<b>735 387,73</b>	<b>85,94</b>
<b>Sabit İşletme Masrafları</b>								
<i>Aile Ücreti</i>	7 360,90	1,21	15 810,25	1,79	18 620,31	1,73	13 930,49	1,63
<i>Daimi İşçi</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Kira Bedeli</i>	2 105,50	0,35	15 702,50	1,78	53 204,40	4,95	23 670,80	2,77
<i>Amortismanlar</i>	22 451,10	3,69	35 801,55	4,05	41 801,55	3,89	33 351,40	3,90
<i>Alet/Makine Bakım ve Onarım</i>	12 087,95	1,98	43 067,22	4,87	44 670,89	4,16	33 275,35	3,89
<i>Bina Bakım ve Onarım</i>	2 010,55	0,33	13 570,25	1,54	29 320,44	2,73	14 967,08	1,75
<i>Ortakçılık Payı</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Sigorta, Vergi</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Vergi</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Borç Faizi</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Toplam</b>	<b>46 016,00</b>	<b>7,55</b>	<b>123 951,77</b>	<b>14,03</b>	<b>187 617,59</b>	<b>17,46</b>	<b>119 195,12</b>	<b>13,93</b>
<b>Diğer Masraflar</b>	<b>3 420,93</b>	<b>0,56</b>	<b>5 270,25</b>	<b>0,60</b>	<b>7 390,15</b>	<b>0,69</b>	<b>5360,44</b>	<b>0,63</b>
<b>TOPLAM İŞLETME MASRAFLARI</b>	<b>609 171,29</b>	<b>100</b>	<b>883 483,08</b>	<b>100</b>	<b>107 4515,11</b>	<b>100,00</b>	<b>855 723,16</b>	<b>100</b>

\* Bitkisel Üretim Değişken İşletme Masrafları: tohum/fide, tarımsal ilaç, ruhsat, sulama, akaryakıt, yağ, hasat ve taşıma

\*\* Hayvansal Üretim Değişken İşletme Masrafları: hayvan alımı/sürü alımı, veterinerlik hizmeti, su, tuz, aydınlatma, ısıtma, taşıma, kesim/sağım, folluk, paketleme/şişeleme, akaryakıt

Değişken masraflardan olan demirbaş (envanter) kıymet azalışları ile işletme büyüklüğü arasında ters bir orantı gözlenmiştir (Çizelge 4.36.). III. grup işletmelerde kıymet azalışı daha düşük, I. grup işletmelerde ise daha yüksek bulunmuştur. Demirbaş kıymet taktirinde işletme bünyesindeki tüm taşınmazların değeri ile kayıplar faaliyet öncesi ve sonrasında belirlenmekte, sonuç negatif ise masraf ve sonuç pozitif ise gelir olarak değerlendirilmektedir. I. grup işletmeler küçük aile işletmeleri olduğu için demirbaşların kullanımı sonrasında değerinden kayıplar da daha fazla olmuştur.

Sabit işletme masraflarından biri olan kira bedeli %0,35 ile %4,95 arasında değişmiş ve işletme büyüklüğü ile artış göstermiştir (Çizelge 4.36.). II. grup işletmeler toprak üzerinde mülkiyet hakkı olmadan toprağın işlenmesi karşılığı olarak mülk sahibine belli bir miktar para ödemekte ya da ürünün belli bir yüzdesini vermektedir. III. grup işletmeler ise, pazarın talebine göre üretim hacmini artırmak ya da ürün çeşitliliğini sağlamak amacıyla işledikleri toprağı ya da gerekli demirbaşları kiralamakta, ortakçı olmakta ya da mülkiyetini almaktadırlar. Bir şeyi kullanma ya da ondan fayda sağlamanın bedeli olarak da sözleşme yapılması gerekmektedir.

Diğer önemli bir sabit işletme masrafı amortismanlardır (Çizelge 4.36.). Tarımsal işletmelerde arsa ve arazi dışındaki maddi değeri olan duran varlıklar kullanılmalarından dolayı yıpranmaya maruz kalmakta ya da teknolojik gelişmelerden ötürü demode olabilmektedirler. Bu kapsamda, amortisman, tarımsal işletmelerin faaliyetlerinde kullandıkları sabit, uzun süreli, bir yıldan fazla kullanılan varlıklarda aşınma, değer kaybı ve teknolojik olarak demode olmaları, eskime şeklinde oluşan değer kayıplarıdır. Diğer bir deyişle, sabit varlıkların fiziksel ve teknolojik nedenle uğradıkları değer kayıpları amortisman olarak nitelenmektedir. Toplam işletme masrafları içerisinde amortismanların payı %3,69 ile %4,05 arasında değişmiş ve işletmeler ortalamasında %3,90 olarak belirlenmiştir. Amortisman oranları I. grup işletmelerde en düşük, II. grup işletmelerde ise en yüksek bulunmuştur.

İşletme sabit masrafları arasında yer alan alet/makine bakım ve onarımı, bina bakım ve onarımı ile diğer masraflar işletme büyüklüğüyle artış göstermiştir (Çizelge 4.36.). Ortakçılık payının masraflar arasında yer almaması işletmelerin işlediği toprağın

mülkiyetine sahip olduğunu, ailesi ile birlikte işletmenin işlerinin büyük bir bölümünün yapıldığını yani toprağı işleyenin mülk sahibi olduğunu ifade etmektedir.

İncelenen işletmelerde işletme masraflarını oluşturan unsurların işletme arazisi dekarına düşen değerleri Çizelge 4.37.'de verilmiştir. Sabit işletme masrafları işletme büyüklüğüne bağlı olarak artış gösterirken; değişken masraflardan geçici işçi, pazarlama ve köy harcamalarına katılım giderleri işletme büyüklüğü ile artmıştır. Bununla birlikte, bitkisel üretim, hayvansal üretim ve demirbaş kıymet azalışları işletme büyüklüğü arttıkça azalmıştır.

**Çizelge 4.37.** İncelenen işletmelerde işletme masraflarını oluşturan unsurların işletme arazisi dekarına düşen değerleri (TL/da)

	<b>İŞLETME GRUPLARI</b>			
	<b>I. GRUP (65)</b>	<b>II. GRUP (21)</b>	<b>III. GRUP (22)</b>	<b>İşl. Ort. (108)</b>
<b>Değişken İşletme Masrafları</b>				
<i>Bitkisel Üretim*</i>	20 002,12	19 874,10	19 215,20	19 697,14
<i>Hayvansal Üretim**</i>	1 162,57	244,95	66,04	491,18
<i>Geçici İşçi</i>	370,51	1 079,24	2 390,95	1 280,23
<i>Pazarlama</i>	25,41	34,24	53,44	37,70
<i>Köy Harcamalarına Katılım Giderleri (Salma-Koruma)</i>	1,22	2,56	7,89	3,89
<i>Demirbaş Kıymet Azalışları</i>	641,05	257,02	100,49	332,85
<b>Toplam</b>				
<b>Sabit İşletme Masrafları</b>				
<i>Aile Ücreti</i>	291,98	447,38	458,40	399,25
<i>Daimi İşçi</i>	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Kira Bedeli</i>	83,52	444,33	1 309,81	612,55
<i>Amortismanlar</i>	890,56	1 013,06	1 029,09	977,57
<i>Alet/Makine Bakım ve Onarım</i>	479,49	1 218,65	1 099,73	932,62
<i>Bina Bakım ve Onarım</i>	79,75	383,99	721,82	395,19
<i>Ortakçılık Payı</i>	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Sigorta</i>	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Vergi</i>	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Borç Faizi</i>	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Toplam</b>	1 825,31	3 507,41	4 618,85	3 317,19
<b>Diğer Masraflar</b>	135,70	149,13	181,93	155,59

Toplam işletme masraflarının farklı birimlere düşen miktarları da ayrı ayrı hesaplanarak Çizelge 4.38.'de verilmiştir. Dekar başına düşen işletme masrafları incelendiğinde, işletme arazisi değeri I. ve II. grup işletmeler için benzer belirlenmiştir. Bu değer II. grup işletmelerde diğer işletmelere göre daha yüksek olmakla birlikte tüm işletmeler ortalama değere yakın olarak bulunmuştur. Toplam meyve arazisi ve üzüksü meyve arazisi için dekar başına düşen işletme masrafları işletme büyüklüğüne bağlı olarak bir azalış göstermiştir. İşletmelerde kullanılan aile ve yabancı işgücü olarak erkek iş gücüne düşen işletme masrafı II. grup işletmeler için daha yüksek olarak saptanmıştır. İşletme masrafının aktif sermayeye oranı işletme büyüklüğüne ters orantılı olarak işletme büyüdükçe azalmıştır.

**Çizelge 4.38.** İncelenen işletmelerde işletme masraflarının farklı birimlere düşen miktarları (TL) ve aktif sermayeye oranı (%)

		İŞLETME GRUPLARI			
		I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
<b>Dekar Başına Düşen İşletme Masrafları</b>	<b>İşletme Arazisi</b>	24 163,88	24 999,52	26 452,86	25 205,42
	<b>Toplam Meyvecilik için Ayrılan Arazi</b>	54 830,90	41 149,65	30 621,69	42 200,75
	<b>Üzüksü Meyve Yetiştiriciliği için Ayrılan Arazi</b>	59 840,01	43 457,11	32 355,17	45 217,43
<b>İşletmede Kullanılan Erkek İşgücüne Karşılık Gelen İşletme Masrafları</b>		1 294,57	1 419,00	1 110,87	1 274,81
<b>İşletme Masraflarının İşletme Aktif Sermayesine Oranı (%)</b>		104,99	70,80	40,80	72,20

### **Net Hasıla**

Brüt hasıla ile işletme masraflarının farkı olarak ifade edilen net hasıla, borçsuz ve kirasız bir işletmenin işe yatırılan toplam aktifine karşılık elde edilen faiz geliri, müteşebbis payı ve kardan oluşmaktadır. İncelenen işletmelerde elde edilen net hasıla ve net hasılanın farklı birimlere düşen miktarları Çizelge 4.39.'da verilmiştir. Çizelgeye göre, net hasıla işletme büyüklüğüne bağlı olarak artış göstermekle birlikte, I. grup işletmelerde oldukça II. ve III. grup işletmelere göre daha düşük değerde kalmıştır. II. grup işletmelerin net



hasıla değeri III. grup işletmelere göre daha yüksek bulunmuştur. Bunun nedeni, gelişmeye çalışan III. grup işletmelerin bitkisel üretim maliyetlerinin daha yüksek olmasıdır. Net hasıla aslında işletmelerin aktiflerine karşılık elde ettikleri bir gelir gibi değerlendirilmektedir. Bu gelirin en azından aktifin normal faiz karşılığına denk gelmesi istenilen bir durumdur. İncelenen I., II. ve III. grup işletmelerde elde edilen net hasıllar aktif sermayenin normal faiz karşılığının üzerinde olduğunu işaret etmektedir. Net hasılanın aktif sermayeye oranı ise %23,19 ile %64,34 arasında değişmekte olup, işletmeler ortalamasında bu oran %45,98 olarak bulunmuştur. Sonuç olarak işletmelerin başarılarını ölçmede kullanılan önemli kriterlerden olan net hasılaya bakılarak, işletmelerin tarımsal faaliyetlerinin istenilen düzeyde olduğu kararına varılmıştır.

**Çizelge 4.39.** İncelenen işletmelerde net hasıla ve net hasılanın farklı birimlere düşen miktarları (TL) ve aktif sermayeye oranı (%)

		<b>İŞLETME GRUPLARI</b>			
		<b>I. GRUP (65)</b>	<b>II. GRUP (21)</b>	<b>III. GRUP (22)</b>	<b>İşl. Ort. (108)</b>
<b>Brüt Hasıla (A)</b>		982 488,42	1 512 452,72	1 685 172,27	1 393 371,13
<b>İşletme Masrafları (B)</b>		609 171,29	883 483,08	107 4515,11	855 723,16
<b>Net Hasıla (A-B)</b>		373 317,13	628 969,64	610 657,16	537 647,97
<b>Dekar Başına Düşen Net Hasıla</b>	<b>İşletme Arazisi</b>	14 808,30	17797,67	15033,41	15879,79
	<b>Toplam Meyvecilik için Ayrılan Arazi</b>	33 601,90	29 295,28	17 402,60	26 766,59
	<b>Üzümsü Meyve Yetiştiriciliği için Ayrılan Arazi</b>	36 671,62	30 938,00	18 387,75	28 665,79
<b>İşletmede Kullanılan Erkek İşgücüne Karşılık Gelen Net Hasıla</b>		793,35	1 010,21	631,32	811,63
<b>Net Hasılanın Aktif Sermayeye Oranı (%)</b>		64,34	50,41	23,19	45,98

### **Net Çiftlik Geliri (Tarımsal Gelir)**

Brüt hasıladan gerçek masrafların çıkarılmasıyla yani borç faizleri ve ortakçılık ve/veya kiracılık ödemelerinin çıkarılarak, aile işgücü ücret karşılığının ilave edilmesiyle bulunan değer “tarımsal gelir” olarak tanımlanmaktadır. Ekonomik bir ünite olan tarım

işletmelerinde temel hedef üretim dönemi sonunda en yüksek geliri elde edebilmektir. Tarımsal gelir; bu amaca ne ölçüde ulaşılabilirdiği ve tarım işletmecisi ile ailesinin geçimini sürdürebilmesi açısından önemli bir başarı göstergesidir. İncelenen işletmelerde tarımsal gelir ve tarımsal gelirin farklı birimlere düşen miktarları, işletme büyüklük grupları itibariyle Çizelge 4.40.'da verilmiştir.

**Çizelge 4.40.** İncelenen işletmelerde tarımsal gelir ve tarımsal gelirin farklı birimlere düşen miktarları (TL)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (65)	II. GRUP (21)	III. GRUP (22)	İşl. Ort. (108)
<b>Brüt Hasıla (A)</b>	982 488,42	1 512 452,72	1 685 172,27	1 393 371,13
<b>Kira gideri (B)</b>	2 105,5	15 702,5	53 204,4	23 670,80
<b>Aile İşgücü Ücret Karşılığı (C)</b>	7 360,90	15 810,25	18 620,31	13 930,49
<b>Tarımsal Gelir (A-B+C)</b>	987 743,82	1 512 560,47	1 650 588,18	1 383 630,82
<b>İşletme Arazisi Dekarı Başına Düşen Tarımsal Gelir</b>	39 180,64	42 800,24	40 634,86	40 871,91
<b>Toplam Meyvecilik için Ayrılan Arazi Dekarı Başına Düşen Tarımsal Gelir</b>	88 905,83	70 449,95	47 038,71	68 798,16
<b>Üzüksü Meyve Arazisi Dekarı Başına Düşen Tarımsal Gelir</b>	97 027,88	74 400,42	49 701,54	73 709,95
<b>İşletmede Kullanılan Erkek İşgücüne Karşılık Gelen Tarımsal Gelir</b>	2 099,08	2 429,39	1 706,44	2 078,30
<b>Tarımsal Gelirin Aktif Sermayeye Oranı (%)</b>	170,23	121,22	62,67	118,04

Çizelge 4.40.'e göre, işletme başına düşen tarımsal gelir, işletme büyüklüğüyle artmıştır. II. grup işletmelerin işletme arazisi dekarı başına düşen tarımsal gelir ile işletmede kullanılan erkek işgücüne karşılık gelen tarımsal gelir değerleri I. ve III. grup işletmelere göre daha yüksek bulunmuştur. Ancak işletme değerleri işletmeler ortalamasına oldukça yakındır. Toplam meyvecilik için ayrılan arazi dekarı başına düşen tarımsal gelir ile üzüksü meyve arazisi dekarı başına düşen tarımsal gelir işletme büyüklüğü ile azalmıştır. Tarımsal gelirin aktif sermayeye oranı %170,23 ile en yüksek I. grup işletmelerde gözlenmiştir. Bu oran, dikkate alındığında, bu işletmelerin diğer işletmelere göre daha rantabl oldukları yani sermayesinin parasal olarak daha verimli olduğu söylenebilir.

### **4.3. Üzümsü Meyvelerin (Ahududu, Böğürtlen, Yaban Mersini) Üretim Faaliyetlerinin Maliyet Durumu**

İncelenen işletmelerde bahçe tesis döneminin iki yıl olduğu, ve en yüksek meyve verimine üçüncü yıldan sonra ulaşıldığı ve bahçenin onuncu yıldan sonra sökülerek yenilenmesi gerektiği belirlenmiştir. Fidanların en uygun dikim mesafeleri genelde sıra üzeri 0,6-1,2 m ve sıra arası 2,1-2,7 m arasındadır. İşletmelerde bu dikim mesafeleri dikkate alınarak dekara ortalama 800-1 000 adet fidan dikilmektedir. Fidanların tamamı ilk yılda dikilmekte ve ikinci yılda ise tutmayan fidanların yerine yenileri dikilerek bahçe desteklenmektedir. Üzümsü meyvelerin yetiştiriciliğinde tesis dönemi boyunca yapılan toplam masraf 81 993,64 TL/da olarak bildirilmiştir (Çizelge 4.41.).

Üzümsü üretim faaliyetinde, en önemli masraf unsuru hasat-taşıma, arazi kirası ve sermaye faizi olarak belirlenmiştir. Çizelge 4.42.'de normal verime geçmiş olan üzümsü meyve bahçelerinin üretim maliyet unsurları, gayrisafi üretim değerleri ve oransal karlılıkları verilmiştir. Çizelgeye göre, verim 1 473 kg/da, üretim maliyeti 17 904,39 TL/da, GSÜD 88 380,00 TL/da ve net kar 70 483,61 TL/da olarak saptanmıştır. 1 kg üzümsü meyvenin maliyeti 12,15 TL/da iken satış fiyatı 60,00 TL/kg olarak gerçekleşmiştir. Bu durumda üzümsü üretiminde yapılan 1 TL'lik harcamaya karşılık 3,93 TL/kar elde edilmiştir. Bu sonuçlar üzümsü meyvelerin yetiştiriciliğinin çok karlı karlı olduğunu göstermektedir.

**Çizelge 4.41.** İncelenen işletmelerde üzüksü meyve üretim faaliyetine ilişkin tesis dönemi masrafları (TL/da)

MASRAF UNSURLARI	TESİS DÖNEMİ			
	1.YIL	2.YIL	3.YIL	4.YIL
<i>Sürüm</i>	1 800,00	1 800,00	1 800,00	1 800,00
<i>İkileme</i>	900,00	900,00	900,00	900,00
<i>Dikim Yeri İşaretleme</i>	184,50	0,00	0,00	0,00
<i>Çukur Açma</i>	1 800,00	0,00	0,00	0,00
<i>Fidan Dikimi</i>	2 160,63	1 080,00	0,00	0,00
<i>Karık Açma</i>	450,00	450,00	450,00	450,00
<i>Fidan Karşılığı*</i>	38 7000,00	90 000,00	-	-
<i>Gübreleme</i>	2 072,16	2 343,15	2 701,35	2 792,07
<i>İlaçlama</i>	7 383,87	7923,06	8 010,90	8 190,00
<i>Sulama</i>	2 887,65	2702,52	2 973,06	3 061,80
<i>Bakım</i>	3 694,05	3 334,10	3 697,56	3 874,05
<i>Hasat-Taşıma</i>	-	-	-	-
<i>Çeşitli Girdiler*</i>	1 350,18	1 350,18	1 350,18	1 350,18
<i>Çeşitli Giderler**</i>	1 262,88	1 081,17	902,07	1 170,00
<i>Değişken Giderler Toplamı</i>	30 428,01	25 205,22	22 866,12	23 588,19
<i>Sabit Giderler [arazi kirası (çıplak arazi değeri x 0.05)]</i>	15 750,36	13 503,06	13 503,06	13 503,06
<i>Sermaye Faizi (%18)***</i>	1 082,88	1 082,88	1 082,88	1 082,88
<i>Yönetim Gideri (%3)****</i>	1 624,68	1 624,68	1 624,68	1 624,68
<i>Ara Ürün Geliri</i>	3517,83	-	-	-
<b>GENELTOPLAM</b>	45 8314,02	15 4379,97	61 861,86	63 386,91

\* Çeşitli girdiler, kasa, ip, kağıt, vb.

\*\* Çapalama, köy koruma giderleri

\*\*\* İlgili yılda bankaların uygulamış olduğu faiz oranı

\*\*\*\* Brüt üretim değerinin %3 ü yönetim gideri olarak alınmıştır

**Çizelge 4.42.** İncelenen işletmelerde üzüksü meyve yetiştiriciliğinin üretim maliyeti (TL/da) ve karlılık durumu, gayri safi üretim değerleri

MASRAFLAR	ÜRETİM DÖNEMİ	
	TUTAR (TL)	%
<i>Gübreleme</i>	3 453,6	1,29
<i>İlaçlama</i>	12 306,45	4,58
<i>Sulama</i>	4 812,75	1,79
<i>Bakım</i>	6 156,75	2,29
<i>Hasat-Taşıma</i>	15 0000	55,85
<i>Çeşitli Girdiler*</i>	2 250,15	0,84
<i>Çeşitli Giderler**</i>	2 104,8	0,78
<i>Değişken Giderler Toplamı</i>	50 855,1	18,94
<i>Sabit Giderler</i>	26 250,6	9,77
<i>Sermaye Faizi (%18)***</i>	1 804,8	0,67
<i>Yönetim Gideri (%3)****</i>	2 707,8	1,01
<i>Tesis Giderleri Amortisman Payı</i>	5 863,05	2,18
<b>TOPLAM</b>	268 565,9	100,00
<b>Verim (kg/da)</b>		22 095,00
<b>Yan Ürün Geliri (TL/da)</b>		-
<b>Üretim Maliyeti (TL/da)</b>		268 565,85
<b>Üretim Maliyeti (TL/kg)</b>		182,25
<b>Satış Fiyatı (TL/kg)</b>		900,00
<b>Gayrisafi Üretim Değeri (TL/da)</b>		1 325 700,00
<b>Net Kar (Fark) (TL/da)</b>		1 057 254,15

\* Çeşitli girdiler, kasa, ip, kağıt, vb.

\*\* Çapalama, köy koruma giderleri

\*\*\* İlgili yılda bankaların uygulamış olduğu faiz oranı

\*\*\*\* Brüt üretim değerinin %3'ü yönetim gideri olarak alınmıştır

#### 4.4. İncelenen İşletmelerde Üzüksü (Ahududu, Böğürtlen ve Yaban Mersini) Üreticilerinin Karşılaştıkları Üretim ve Pazarlama Sorunları

##### 4.4.1. Üretim Sorunları

###### Toprak Yapısı

Toprak bitkinin sadece büyüme ve verimliliği üzerinde değil, aynı zamanda kalitesi üzerinde de etkili olmaktadır. Organik maddelerce zengin, derin, geçirgen, hafif ya da orta bünyeli, iyi direne olabilen, su tutma kapasitesi yüksek, hafif asitli (ahududu ile böğürtlen için pH 5-6 ve yaban mersini için pH 4-5) ya da nötr topraklarda başarılı şekilde yetiştirilen üzüksüler için yüksek verim eldesi toprak neminin sürekliliği ile sağlanabilir. Toprak derinliği en az 1 m olmalıdır ki kökler derine doğru ilerleyebilmelidir. Bahçeler, kış ayları çok sert geçmeyen bölgelerde kuzey yamaçlarda geç sonbahar ve kış aylarında tesis edilmektedir. Yetiştiricilik daha çok orman içi köylerde yapılmaktadır. Bunun başlıca nedenleri: i) aile tarımına uygun olmaları, ii) küçük parçalar halinde olan arazilerde makineli tarımın daha az yapılması, iii) en yüksek verimin 800-1 500 m rakımlarda olması, ve iv) orman arazilerinin meyilli olması nedeniyle toprağa bitkinin daha kolay tutunabilmesi'dir.

İncelenen işletmelerde üzüksü meyve yetiştirilen arazilerin toprak yapısının verim durumu Çizelge 4.43.'de verilmiştir. Çizelgeden de anlaşılacağı üzere, üreticilerin %28,70'i üzüksü meyve yetiştirilen toprakların verim durumunun iyi olduğunu, %20,37'si kötü ve %50,93'ü ise orta düzeyde olduğunu bildirmişlerdir.

**Çizelge 4.43.** İncelenen işletmelerde üzüksü meyve yetiştirilen toprakların verim durumu

	İşletme Sayısı (adet)	%
<b>İyi</b>	31	28,70
<b>Orta</b>	55	50,93
<b>Kötü</b>	22	20,37
<b>Toplam</b>	108	100,00

Araştırma bölgesindeki topraklar üzerinde üzüksü meyve yetiştiriciliği önemli yer tutmasına karşın, bu faaliyet kolu ile birlikte yürütülen çeşitli bitkisel ve hayvansal üretim

alanları da mevcuttur (Çizelge 4.44.). İncelenen işletmelerde üreticilerin %8,33'ü sadece meyve yetiştiriciliği yaparken, %10,18'i meyvecilik ile birlikte hayvancılıkla uğraş verdiklerini, %4,63'ü meyvecilik ve sebzeçilik, %7,40'ı meyvecilik ve tarla ürünleri faaliyetlerini yürütürken, 39 adet işletme meyvecilik, tarla ürünleri, sebzeçilik ve hayvancılık faaliyetlerini birlikte yürüttüklerini bildirmişlerdir.

**Çizelge 4.44.** İncelenen işletmelerde üzüksü meyve yetiştiriciliği ile birlikte yürütülen üretim faaliyetlerinin dağılımı

	İşletme Sayısı (adet)	%
<b>Meyvecilik</b>	9	8,33
<b>Meyvecilik – Hayvancılık</b>	11	10,18
<b>Meyvecilik – Sebzeçilik</b>	5	4,63
<b>Meyvecilik – Tarla Ürünleri</b>	8	7,40
<b>Meyvecilik – Tarla Ürünleri – Sebzeçilik</b>	11	10,18
<b>Meyvecilik – Sebzeçilik – Hayvancılık</b>	3	2,78
<b>Meyvecilik – Tarla Ürünleri – Hayvancılık</b>	14	12,95
<b>Meyvecilik – Tarla Ürünleri – Sebzeçilik – Hayvancılık</b>	39	36,08
<b>Toplam</b>	108	100,00

İncelenen işletmelerin üzüksü meyve yetiştirme gerekçeleri arazi ve iklim koşullarının uygun olması (%), ürün çeşitlenmesi (%), aile işgücünün değerlendirilmesi (%) ile karlı olması olarak gösterilmiştir (Çizelge 4.45.).

**Çizelge 4.45.** İncelenen işletmelerde üreticilerin üzüksü meyve yetiştiriciliği yapmasını gerektiren nedenlere göre dağılımı\*

	İşletme Sayısı (adet)	%
<b>Arazi ve İklim Koşulları</b>	43	39,78
<b>Ürün Çeşitlenmesi</b>	21	19,43
<b>Aile İşgücünü Değerlendirme</b>	17	15,73
<b>Karlı Olması</b>	58	53,65

\* Bu soruya birden fazla cevap verilmiştir.

Çizelge 4.45.'e göre üreticilerin %39,78'i arazi ve iklim koşullarından dolayı, %19,43'ü ürün çeşitlenmesi ihtiyacından, %15,73'ü aile işgücünü değerlendirmek için ve %53,65'i

ise karlı olduğundan üzüksü meyve yetiştiricilik faaliyetlerini yürüttüklerini belirtmişlerdir.

Bütün tarımsal faaliyetlerde olduğu gibi üzüksü meyve yetiştiriciliğinde gözlenen zorluklar Çizelge 4.46.'de özetlenmiştir. İncelenen işletmelerde üreticilerin %37,93'ü üretimde kullanılan girdilerin pahalı olması, %15,73'ü hastalık ve zararlılar, %16,65'i finansman yetersizliği, %29,60'ı teknik bilgi eksikliği ile %49,03'ü pazarlamada sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu sorunları çözümlmek için üreticiler kendi tecrübelerinden (%53,65), tarım kuruluşlarından (%30,53), üniversitelerden (%4,63) ile diğer kaynaklardan (%11,10) yararlanmaktadırlar (Çizelge 4.47.).

**Çizelge 4.46.** İşletmelerin yetiştiricilikte karşılaştıkları zorluklar\*

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Girdilerin Pahalı Olması</b>	41	37,93
<b>Hastalık ve Zararlılar</b>	17	15,73
<b>Finansman Yetersizliği</b>	18	16,65
<b>Teknik Bilgi Eksikliği</b>	32	29,60
<b>Pazarlama Sorunu</b>	53	49,03

\* Bu soruya birden fazla cevap verilmiştir.

**Çizelge 4.47.** Üreticilerin sorunların çözümünde yararlandığı kaynaklar

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Kendi Tecrübesi</b>	58	53,65
<b>Tarım Kuruluşları</b>	33	30,53
<b>Üniversite</b>	5	4,63
<b>Diğer</b>	12	11,10

### **Fidan Seçimi**

Pazar değeri yüksek tür ve çeşitlerden ahududu, böğürtlen ve yaban mersini üretebilmek için bunların iyi yetiştirilmiş, sağlıklı ve standart ölçülere uygun ve çeşit özelliği bilinen fidanlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle fidanların Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı'na bağlı kuruluşlarda ya da Bakanlığın kontrolü altında olan özel sektöre ait fidanlıklarından



temin edilmesi önemlidir. Ancak Çizelge 4.48.’den de görüleceği gibi üreticilerin sadece %15,73’ü fidanlarını devlet kuruluşlarından temin etmektedir. Üreticilerin %32,38’i ise fidanlarını kendi üretmektedir.

**Çizelge 4.48.** İşletmelerin fidanlarını tercih ettikleri kaynaklara göre dağılımı

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Kendi İşletmesi</b>	35	32,38
<b>Şahıslar</b>	27	24,98
<b>Devlet Kuruluşu</b>	17	15,73
<b>Kendi İşletmesi – Devlet Kuruluşu</b>	5	4,63
<b>Şahıslar – Devlet Kuruluşu</b>	15	13,88
<b>Kendi İşletmesi – Devlet Kuruluşu – Şahıslar</b>	9	8,33
<b>Toplam</b>	108	100,00

İncelenen işletmelerde üreticiler fidan seçimi yaparken %45,33’ü sertifikalı ve standartlara uygun olmasına, %37,93’ü belirli çeşit olmasına ve %16,65’i de ucuz olmasına dikkat etmektedirler (Çizelge 4.49.).

**Çizelge 4.49.** Üreticilerin fidan alırken dikkat ettikleri kriterler

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Sertifikalı ve Standartlara Uygun Olması</b>	49	45,33
<b>Belirli Çeşit Olması</b>	41	37,93
<b>Ucuz Olması</b>	18	16,65
<b>Toplam</b>	108	100,00

Çizelge 4.50.’de üreticilerin fidan alırken karşılaştıkları sorunlar özetlenmiştir. Üreticilerin %51,80’i herhangi bir sorun yaşamadıklarını, %11,10’u ettiklerin çeşidin adından emin olmadıklarını, %24,05’i ise fidanın kalitesine güvenmediklerini belirtmişlerdir. Fidan satın alırken tüm bilgileri (çeşit adı, kültüvasyon istekleri, bakım/gübreleme/sulama/budama ve hastalıklarla mücadele) içeren bir belgenin taraflarına verilmediğini bildiren üreticiler kendi tecrübeleri ile fidan seçimi yaptıklarını vurgulamışlardır.

**Çizelge 4.50.** Üreticilerin fidan temininde karşılaştıkları sorunlar

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>İstediği Çeşidi Bulamıyor</b>	5	4,63
<b>Çeşitler Genelde Pahalı</b>	9	8,33
<b>Fidanın Kalitesine Güveni Yok</b>	26	24,05
<b>Çeşit İsminin Doğruluğundan Emin Değil</b>	12	11,10
<b>Herhangi Bir Sorunu Yok</b>	56	51,80
<b>Toplam</b>	108	100,00

### **Gübreleme**

Diğer tüm bitkisel üretim faaliyetlerinde olduğu gibi meyvecilikte de, birim alandan daha fazla ürün elde etmek için gübreleme ile hastalık ve zararlılara karşı etkili mücadele kaçınılmaz bir gerekliliktir. Meyvecilikte olması gerekenden daha az gübre kullanımı verim kaybına neden olacak, gereğinden fazla kullanım ise ürün maliyetini artıracak ve kaliteyi düşürecektir. Bu nedenle doğru zamanda ve uygun dozda gübreleme yapılması son derece önemlidir. Aynı şekilde hastalık ve zararlılar ekonomik zarar seviyesinde kayıplara neden oluyorsa, bunun için de gerekli önlemlerin alınması gerekir. Zararlı ve hastalık etmenine göre uygun yöntemlerle tarımsal mücadele (kültürel, fiziksel, biyolojik, kimyasal, biyoteknolojik ve entegre mücadele) yapılması verim kayıplarını önemli oranda önleyecektir (Dilmen vd. 2020). Meyve üretiminde gübreleme işlemi önemli olmakla birlikte meyve parsellerine verilmesi gereken gübre miktarı toprağın yapısı, ağaçların yaşı, verim ve iklim koşullarına göre değişmektedir. Bu nedenle işletmelerin toprak analiz sonuçlarına göre gübreleme yapması önerilmektedir.

İncelenen işletmelerin %19,43'ü yalnızca çiftlik gübresi kullandıklarını, %2,78'i yalnızca kimyevi gübre kullandıklarını ve %77,70'si ise her iki gübreyi de kullandıklarını belirtmişlerdir (Çizelge 4.51.).

**Çizelge 4.51.** İşletmelerin üzüksü meyve üretiminde kullandıkları gübre türlerine göre dağılımı

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Çiftlik Gübresi</b>	21	19,43
<b>Kimyevi Gübre</b>	3	2,78
<b>Her İkisi</b>	84	77,70
<b>Toplam</b>	108	100,00

Üreticiler çiftlik gübresinin sonbaharda uyguladığını ve azotlu, fosforlu ya da potasyumlu kimyevi gübreleri ise Mart ve Mayıs ayları ortalarında olmak üzere iki defa da verildiğini bildirmişlerdir.

İncelenen işletmelerde üreticilerin %29,90'ı gübreyi Tarım Kredi Kooperatiflerinden, %58,65'i ilaç bayiiinden ve %11,50'si ise diğer kaynaklardan temin ettiklerini belirtmişlerdir (Çizelge 4.52.).

**Çizelge 4.52.** İşletmelerin kimyevi gübre temin ettikleri kaynaklara göre dağılımı\*

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Tarım Kredi Kooperatifi</b>	26	29,90
<b>İlaç Bayii</b>	51	58,65
<b>Diğer</b>	10	11,50
<b>Toplam</b>	87	100,00

\* Yalnız Çiftlik Gübresi Kullananlar Çıkarılmıştır.

Üreticilerin gübre miktarını ve türünü belirlemek için kendi tecrübelerinden, yapılan toprak analiz sonuçlarından ya da satıcı, teknik eleman ya da komşu/arkadaş tavsiyesinden yararlandığını bildirmişlerdir (Çizelge 4.53.). Üreticilerin %54,58'i kendi tecrübelerine göre, %7,40'ı satıcının tavsiyesine, %11,10'u komşu/arkadaş tavsiyesine göre ve %24,05'i ise teknik eleman tavsiyesine göre gübre seçimi yapmışlardır. Bununla birlikte, temel uygulama olan toprak analizine göre gübreleme yapan üretici oranının %2,78 olması düşündürücüdür.

**Çizelge 4.53.** Üreticilerin gübre miktarını ve türünü uygulamada yararlandıkları kaynaklara göre dağılımı

	İşletme Sayısı (adet)	%
<b>Toprak Analizine Göre</b>	3	2,78
<b>Teknik Eleman Önerisi</b>	26	24,05
<b>Kendi Tecrübesi</b>	59	54,58
<b>Satıcının Önerisi</b>	8	7,40
<b>Komşu/Arkadaş Önerisi</b>	12	11,10
<b>Toplam</b>	108	100,00

Çizelge 4.54.'de incelenen işletmelerin %14,82'si ilaçlama yapmadıklarını ve %85,18'i ise zirai mücadele yapmanın mutlak gerekli olduğunu belirtmişlerdir. Üreticilerin %29,60'ı kendi bilgi ve tecrübesine dayanarak, %32,38'i diğer üreticilerden, %39,78'i tarım kuruluşlarından ve %29,60'ı ise mücadele yaparken teknik eleman/ilaç bayiinden yararlandıklarını bildirmişlerdir (Çizelge 4.55.).

**Çizelge 4.54.** İşletmelerin zirai mücadele yapıp – yapmama durumlarına göre dağılımı

	İşletme Sayısı (adet)	%
<b>Evet</b>	92	85,18
<b>Hayır</b>	16	14,82
<b>Toplam</b>	108	100,00

**Çizelge 4.55.** Üreticilerin zirai mücadele konusunda yararlandıkları kaynaklara göre dağılımı\*

	İşletme Sayısı (adet)	%
<b>Tarım Kuruluşlarının Önerisi</b>	43	39,78
<b>Teknik Eleman/İlaç Bayi Önerisi</b>	47	43,48
<b>Kendi Tecrübesi</b>	32	29,60
<b>Komşu/Arkadaş Önerisi</b>	35	32,38

\* Bu soruya birden fazla cevap verilmiştir.

Çizelge 4.56.'ya göre, üreticilerin tarımsal mücadelede karşılaştıkları sorunla arasında en yüksek değer ilaç fiyatlarının yüksek olması ile tavsiye edilen/kullanılan ilaçların etkin olmamasıdır.

**Çizelge 4.56.** Üreticilerin ilaç temini ve ilaçlamada karşılaştıkları sorunların dağılımı\*

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Aranan İlaç Bulunamıyor</b>	12	11,10
<b>İlaç Fiyatları Yüksek</b>	54	49,95
<b>İlaçlar Etkili Değil</b>	43	39,78
<b>Bilgi Eksikliği</b>	28	25,90

\* Bu soruya birden fazla cevap verilmiştir.

#### **4.4.2. Bakım Sorunları**

##### **Toprak İşleme**

Meyve bahçelerinde toprağı havalandırılması, toprak yüzeyinde yağmur ve sulamalardan meydana gelen kaymak tabakasının kırılarak buharlaşmanın sağlanması, yabancı otların temizlenmesi ve toprakta bulunan besin maddelerinin parçalanarak bitkilerin kullanabileceği forma gelmesi amacıyla yapılan işlemlere toprak işleme denilmektedir. Üzümsü meyve bahçeleri Ekim-Kasım aylarında 15-20 cm derinliğinde pulluk ile sürülür ya da bellendir. İlkbaharda ise yabancı otları yok etmek ve sulamadan sonra meydana gelen kaymak tabakasını kırmak amacıyla toprak 8-10 cm derinliğinde işlenmektedir.

Üreticilerin %93,18'i sürüm işlemini yaptıklarını, %6,82'si ise yapmadıklarını belirtmişlerdir. Sürme işlemini yapan üreticilerin %54,31'i yılda 1 kez, %37,52'si 2 kez, %8,17'si ise 3 kez sürüm yaptıklarını belirtmişlerdir (Çizelge 4.57). Çizelge 4.58.'de ise, üreticilerin %86,11'inin çapalama işlemini yaptıkları, %13,89'unun ise yapmadıkları görülmektedir.

**Çizelge 4.57.** İşletmelerde sürüm işleminin uygulama durumu

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Evet</b>	101	93,18
<b>Hayır</b>	7	6,82
<b>Toplam</b>	108	100,00
<b>Cevap Evet ise</b>		
<b>Uygulama sayısı</b>		
<b>1 defa</b>	55	54,31
<b>2 defa</b>	38	37,52
<b>3 defa</b>	8	8,17
<b>Toplam</b>	101	100,00

**Çizelge 4.58.** İşletmelerde çapalama işleminin uygulama durumu

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Evet</b>	93	86,11
<b>Hayır</b>	15	13,89
<b>Toplam</b>	108	100,00
<b>Cevap Evet ise</b>		
<b>Uygulama sayısı</b>		
<b>1 defa</b>	63	68,04
<b>2 defa</b>	18	19,44
<b>3 defa</b>	12	12,96
<b>Toplam</b>	93	100,00

### **Sulama**

Üzümsü meyvelerde iyi bir büyüme ile sürekli verim için büyüme periyodunca toprak neminin uygun seviyede tutulması gerekmekte ve su ihtiyacı yağmur suyu ile karşılanmadığı taktirde mutlaka sulama yapılmalıdır. Gerektiğinde ve zamanında yapılan sulama meyve kalitesi ve verimini artırmaktadır. Üzümsülerin kökleri yüzlek ve çoğunlukla saçak köklerden oluştuğu için kuvvetli bir gelişmenin olabilmesi amacıyla dikimi takip eden ilk 2 yıl boyunca haftada en az 25,4-82,6 mm suya ihtiyaç bulunmaktadır.

İncelenen işletmelerde sulama yapılırken %50,88'i devletin açmış olduğu kanallardan, %12,95'i akarsu ve derelerden, %24,98'i baraj-göletlerden ve %11,10'u ise kuyu suyundan faydalandıklarını belirtmişlerdir (Çizelge 4.59.). Üreticilerin %40,70'i su kaynağının yetersiz olduğunu, %19,43'ü su ücretlerinin pahalı olduğunu, %29,60'ı sıra beklemekten kaynaklanan sorunları olduğunu belirtmişler, %10,18'i ise herhangi bir sorun yaşamadıklarını bildirmiştir (Çizelge 4.60.).

**Çizelge 4.59.** İşletmelerin sulama suyunu temin ettikleri kaynaklara göre dağılımı

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Kanal suyu</b>	55	50,88
<b>Akarsu – Dere</b>	14	12,95
<b>Baraj – Gölet</b>	27	24,98
<b>Kuyu Suyu</b>	12	11,10
<b>Toplam</b>	108	100,00

**Çizelge 4.60.** İşletmelerin sulama suyu ile ilgili sorunları

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Su Kaynağı Yetersiz</b>	44	40,70
<b>Su ücretleri Pahalı</b>	21	19,43
<b>Sulama Suyu Sırası Beklemek</b>	32	29,60
<b>Herhangi Bir Sorunu Yok</b>	11	10,18
<b>Toplam</b>	108	100,00

### **Budama ve Seyreltme**

Budama fidan dikimi ile başlar ve her yıl ilkbahar öncesi gözler uyanmadan tekrarlanır. Bir çok durumda meyve ağaçları istenilenden daha çok meyve bağlamakta ve dalların kırılmasını önlemek, meyve renginin ve kalitesinin artmasını sağlamak amacıyla seyreltme işlemi yapılmalıdır. İncelenen işletmelerde üreticilerin tamamı budama ve seyreltme yaptıklarını belirtmişlerdir (Çizelge 4.61.).

**Çizelge 4.61.** İşletmelerde budama ve seyreltme yapılma durumu

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Budama ve Seyreltme Yapanlar</b>	108	100,00
<b>Budama ve Seyreltme Yapmayanlar</b>	--	--
<b>Toplam</b>	108	100,00

Çizelge 4.62.'de görüldüğü gibi, üreticilerin %67,18' inin budamaya ilişkin herhangi bir sorunu bulunmadığını, %26,56'sının teknik bilgi eksikliğinden, %6,25'i ise kalifiye eleman eksikliğinden kaynaklanan sorunlara sahip olduklarını belirtmişlerdir.

**Çizelge 4.62.** Üreticilerin budama ve seyreltme ile ilgili sorunları

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Kalifiye Eleman Eksikliği</b>	12	11,10
<b>Teknik Bilgi Eksikliği</b>	45	41,63
<b>Herhangi Bir Sorunu Yok</b>	51	47,18
<b>Toplam</b>	108	100,00

### **Kredi Kullanımı**

Türkiye'de tarım sektöründe, aile işletmeleri başına düşen işlenen toprak miktarının azlığı, nüfusun fazla olması, altyapı eksiklikleri, üretim teknolojilerinin demode olması ve sabit sermaye oranının işletme sermayesine göre yüksek olması gibi nedenlerle sermaye biriktirme olanakları da sınırlı olmaktadır. Bu nedenle, işletmeler krediye ihtiyaç duymaktadır. Ancak, tarım ile uğraşan işletmeler milli gelire yaptığı katkı oranında krediden yararlanamamaktadır. Çizelge 4.63.'de incelenen işletmelerin üretim için krediye ihtiyaç duyma durumu özetlenmiştir. İşletmelerin %32.38'i krediye ihtiyaç duydıklarını, %67.53'ü duymadıklarını belirtmişlerdir. Üreticilerin %14.79'u kredi kullanmadıklarını, %85.21'i de kredi kullandıklarını belirtmişlerdir. Kredi kullanımı işletmelerde tamamen üretim için olmuştur.



**Çizelge 4.63.** İşletmelerin krediye olan ihtiyaç durumları

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Evet</b>	35	32,38
<b>Hayır</b>	73	67,53
<b>Toplam</b>	108	100,00

Üreticilerin %83,33'ü Tarım Kredi Kooperatiflerinden, %16,67'si ise şahıslardan kredi temin ettiklerini belirtmişlerdir (Çizelge 4.64.).

**Çizelge 4.64.** İşletmelerde kredi temin edilen kaynaklar

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Tarım Kredi Kooperatifi</b>	78	80,02
<b>Devlet Kuruluşu – Şahıslar</b>	14	19,98
<b>Toplam</b>	92	100,00

Çizelge 4.65.'de işletmelerin kredi kaynaklarından faydalanamama nedenleri özetlenmiştir. Buna göre, işletmelerin %11,10'u kredi miktarlarının düşük olduğunu, %49,03'ü faiz oranlarının yüksek olduğunu, %24,98'i teminat göstermenin zor olduğunu ve %14,80'i ise diğer sorunlardan dolayı krediden faydalanamadıklarını belirtmişlerdir.

**Çizelge 4.65.** Üreticilerin kredi kaynaklarından faydalanamama nedenlerine göre dağılımı

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Kredi Miktarları Düşük</b>	12	11,10
<b>Kredi Faizleri Yüksek</b>	53	49,03
<b>Teminat Göstermek Zor</b>	27	24,98
<b>Diğer</b>	16	14,80
<b>Toplam</b>	108	100,00

### 4.3. Pazarlama ile İlgili Sorunlar

Tarım ürünleri pazarlaması, tarım ürünlerinin üretim yerlerinden satış yerlerine oradan da tüketicilere geçme hareketini sağlayan faaliyetleri kapsamaktadır (Vural 2019). Pazarlama aşamasında üreticiden tüketiciye kadar olan dönemde ürün kaliteli olmalı, ayrıca yeterli miktarda ve düşük maliyetle üretilerek tüketiciye en yüksek tatmini sağlayacak şekilde olmalıdır. Tarımsal pazarlama tarımsal ürünün üreticiden tüketiciye ulaştırılmasına kadar olan aşamaların tümünü içine alan bir sistemdir. Tarımsal pazarlama, gerek üretimin zayi olmadan tüketiciye ulaştırılması ve işlenmesi, gerekse iyi bir şekilde pazara sunulması, araçlara uygun kar oranları içinde yapılması ve fiyatın ayarlanması ile üretici ve tüketici gelirleri üzerine ve dolayısıyla ülke ekonomisine önemli derecede etkili olmaktadır. Pazarlama kanallarının oldukça uzun olması ve fazla işgücü ihtiyacı nedeniyle diğer birçok ürüne göre meyve ve sebze üreticileri satış değerinden çok az oranda pay alırken, tüketicilerde bu ürünlere yüksek bir fiyat ödemek zorunda kalmaktadırlar. Tarımsal pazarlama kanalları ülkeden ülkeye çeşitli farklılıklar göstermektedir. Çünkü her ülkenin tarımsal üretim yapısı, beslenme alışkanlıkları ve tüketicilerin talepleri birbirlerinden farklı özellik göstermektedir. Türkiye’de de tarımsal pazarlama kanalları üründen ürüne ve bölgeden bölgeye farklılıklar göstermektedir (Kızılaslan ve Yalçın 2012).

Meyve ve sebze ürünleri önemli tarım ürünleridir ve ulusal ekonomide önemli bir paya sahiptirler. Bu ürünler arasında yer alan ahududu, böğürtlen ve yaban mersini üzümü meyveleri ülkemiz iç piyasasına yönelik taze olarak pazarda yerini almakta ya da reçel, marmelat, pastacılık, donmuş ürün, meyvesuyu gibi ürünlere işlenerek değerlendirilmektedir. Son yıllarda sağlık açısından önemli bileşenlere sahip olan bu meyvelerin bilinirliği ve tüketimi artış gösteriyor olsa da hala pazarda fiyatı nedeniyle belirli bir tüketici kitlesine hitap etmektedir. Sanayide ihtiyaç duyulan meyvelerin üretiminde özellikle son beş yılda bir artış gözlenmektedir. Ancak bu üretim ihracat için yeterli olmamakta, sanayi ihtiyaç duyduğu miktarda ürünü ithal etmektedir. Ürünlerin hasat dönemi çoğu bölgede haziran sonundan başlayarak eylül ayına kadar devam etmektedir. Hasat dönemini genişletmek ve pazarda ürünlere ulaşımı sağlayabilmek için üreticiler gelişme ve hasat zamanları farklı çeşitlere yönlendirilmelidir.

Üreticiler kısa hasat döneminde işçilik masrafları ve iklimsel koşullara bağlı olarak yeterli ve kaliteli ürün toplayamadıklarını, ürün muhafazasında ve dolayısıyla pazarlamada sorunlar yaşadıklarını belirtmektedirler. Bu üzümün üretimine yönelik olarak üreticilerin yetiştirme teknikleri, doğru hasat zamanı ve teknikleri, ürünün hasattan sonra muhafazası gibi işlemlerde bilgi eksiklikleri bulunmaktadır. Üreticilerin eksik/yanlış bilgilerinin giderilmesiyle ürün pazarının genişlemesi kaçınılmazdır. Örneğin; üretici üretim için seçtiği arazinin bitkinin ekolojik isteklerine uygun olmasına dikkat etmelidir. Aynı zamanda, yetiştirmeyi düşündüğü çeşidi belirlerken de, ürünün pazarlanma durumunu değerlendirmelidir. Meyvelerin taze olarak ya da meyve işleyen bir kuruluşa pazarlanması farklı çeşitleri yetiştirmeyi gerektirmektedir. Bölgede yaygın hastalık ya da zararlı olması durumunda buna dayanıklı çeşitleri tercih etmelidirler. Diğer taraftan yetiştirilecek çeşitte yetersiz bakım koşullarında iyi sonuç veren, kısa ya da uzun hasat dönemi, hasat sonu koşullarına dayanıklılık gibi özellikler de aranabilmektedir. Hasat sırasında/sonrasında meyve kalite özelliklerini korumak ve pazar imkanını genişletmek amacıyla muhafaza koşulları da iyi bilinmelidir. Kısaca, üretimden kaynaklanan sorunların yanı sıra pazarlama sorunlarının da önemli olduğu ve çözümlenmesi gereği vurgulanmaktadır.

Pazarlama ile ilgili sorunların iyi bir pazar bilgisi gerektirmektedir. Aynı zamanda, etkin bir pazarlama sistemi de gerekmektedir. Çizelge 4.66.'da incelenen işletmelerde üreticilerin pazar araştırması yapıp yapmadıkları ile ilgili bilgilere yer verilmiştir. Buna göre üreticilerin %72,40'ı pazar araştırması yaptıklarını, %37,60'ı ise yapmadıklarını belirtmişlerdir.

**Çizelge 4.66.** Üreticilerin pazar araştırması yapıp-yapmama durumlarına göre dağılımı

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Evet</b>	79	72,40
<b>Hayır</b>	29	37,60
<b>Toplam</b>	108	100,00

İncelenen işletmelerde üreticilerin %73,18'ü pazar durumunun iyi olduğunu, %9,13'i kötü olduğunu, %17,69'u ise orta olduğunu belirtmişlerdir (Çizelge 4.67.).

**Çizelge 4.67.** Üreticilerin pazar durumu hakkındaki görüşleri

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>İyi</b>	79	73,18
<b>Orta</b>	10	9,13
<b>Kötü</b>	19	17,69
<b>Toplam</b>	108	100,00

Çizelge 4.68.'de üreticilerin %68,75'i pazara ulaşım durumunun iyi olduğunu, %14,08'i kötü olduğunu, %21,17'si ise orta olduğunu belirtmişlerdir.

**Çizelge 4.68.** İncelenen işletmelerin pazara ulaşım durumu

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>İyi</b>	74	68,75
<b>Orta</b>	19	21,17
<b>Kötü</b>	15	14,08
<b>Toplam</b>	108	100,00

Ahududu, böğürtlen ve yaban mersini hasat başladığı andan itibaren Bursa'daki işletmelerin bünyesinde depolanmamaktadır. Hasattan hemen sonra köy birlikleri aracılığı satışı gerçekleşen meyveler meyve suyu, reçel, pastacılık, dondurulmuş ürün gibi sanayi dallarında faaliyet gösteren üreticiler tarafından işlenmek üzere fabrikalara taşınmaktadır. Çizelge 4.69.'da ürünlerde hasat sırasında ve sonrasında depolamaya bağlı kayıp olup olmadığı açıklanmıştır. Çizelgeden de izlenebileceği gibi, işletmelerin %35,92'si hasat sırasında ürün kaybı olduğunu, %64,08'i de olmadığını belirtmişlerdir. Ürün kaybına uğradıklarını belirten işletmelerin %90,49'u toplam üretimin %1-5'nin

hasat sırasında kaybolduğunu, %9,51'i ise daha fazla ürün kaybı meydana geldiğini belirtmişlerdir.

**Çizelge 4.69.** İşletmelerde hasat sonrası ürün kaybının olup-olmadığı durumu

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Evet</b>	39	35,92
<b>Hayır</b>	69	64,08
<b>Toplam</b>	108	100,00
<b>Cevap Evet İse</b>		
<b>Toplam Üretimin % 1-5'i</b>	35	90,49
<b>Toplam Üretimin %5'inden fazla</b>	4	9,51
<b>Toplam</b>	39	100,00

Üretimi yapılan ahududu, böğürtlen ve yaban mersini iç piyasaya sunulmaktadır. Ürünlerin hasat sonrasında alıcılar tarafından satın alınması köylerde olmaktadır. Bu nedenle, ürünlerin %73,15'inin il içinde satışı yapılmakta ve %13,89'u ise çeşitli pazarlama kanallarıyla il dışına pazarlanmaktadır (Çizelge 4.70.). Üreticilerin %50,93'ü çiftlik/köy birliği avlusunda, %10,19'u pazarda, %12,03'ü diğer pazarlama kanalları yardımıyla ve %26,85'i ise tüm satış kanallarını kullanarak ürünlerini pazarladıklarını belirtmişlerdir (Çizelge 4.71.).

**Çizelge 4.70.** İşletmelerin ürünlerini pazarladıkları yerlere göre dağılımı

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>İl İçi</b>	79	73,15
<b>İl dışı</b>	15	13,89
<b>İl İçi+İl Dışı</b>	14	12,96
<b>Toplam</b>	108	100,00

**Çizelge 4.71.** İşletmelerin ürünlerini pazarlama noktalarına göre dağılımı

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Çiftlik/Köy Birliği Avlusunda</b>	55	50,93
<b>Pazarda</b>	11	10,19
<b>Diğer</b>	13	12,03
<b>Hepsi</b>	19	26,85
<b>Toplam</b>	108	100,00

Çizelge 4.72.'de işletmelerin ürünleri satım şekilleri özetlenmiştir. Üreticilerin %60,19'u ürünü peşin olarak sattıklarını, %26,85'i vadeli olarak sattıklarını ve %12,96'sı ise bir kısmını peşin, bir kısmını da vadeli olarak sattıklarını belirtmişlerdir. Vadeli olarak satılan ürünlerinin bedelleri ise üreticilerin %13,79'u tarafından 1. ayda, %20,69'u tarafından 3. ayda, %37,93'ü tarafından 6. ayda ve %27,59'u tarafından ise 6. aydan sonra alınmaktadır (Çizelge 4.72.).

**Çizelge 4.72.** İşletmelerin ürünlerini satım şekilleri

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Peşin</b>	65	60,19
<b>Vadeli</b>	29	26,85
<b>1 Ay</b>	4	13,79
<b>3 Ay</b>	6	20,69
<b>6 Ay</b>	11	37,93
<b>6 Aydan Fazla</b>	8	27,59
<b>Karışık</b>	14	12,96
<b>Toplam</b>	108	100,00

Çizelge 4.73. incelendiğinde, üreticilerin pazarlama aracı olarak %13,80'inin toptancıları ve %14,68'inin diğer kanalları tercih ettikleri gözlenmiştir. Üreticilerin %71,52'sinin ise aracısız olarak ürünlerini pazarladıkları görülmektedir.

**Çizelge 4.73.** Üreticilerin tercih ettikleri pazarlama kanalları

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>Toptancı</b>	15	13,80
<b>Diğer</b>	16	14,68
<b>Aracısız</b>	77	71,52
<b>Toplam</b>	108	100,00

Çizelge 4.74.'de üreticilerin pazarlama aşamasında karşılaştıkları sorunlar özetlenmeye çalışılmıştır. Üreticilerin %15,74'ü istenildiği zaman alıcı bulamamakta, %62,96'sı pazar yapısının düzensiz olmasından, %9,26'sı ürün işleme ve değerlendirme tesislerinin yetersizliğinden ve %21,29'u ise kurumsal ilişkinin zayıf olmasından şikayet etmektedirler.

**Çizelge 4.74.** Üreticilerin pazarlama ile ilgili sorunları

	<b>İşletme Sayısı (adet)</b>	<b>%</b>
<b>İstenildiği Zaman Alıcı Bulunamıyor</b>	17	15,74
<b>Pazar Yapısı Düzensiz</b>	68	62,96
<b>Ürün İşleme ve Değerlendirme Tesisleri Yetersiz</b>	10	9,26
<b>Kurumsal İlişki Zayıf</b>	23	21,29
<b>Toplam</b>	108	100,00

## 5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma, 108 adet ahududu, böğürtlen, yaban mersini üretimi yapan 1-5 dekar, 6-10 dekar, 11 dekar ve daha büyük araziye sahip işletme ile değerlendirilmiştir. Analiz aşamasında öncelikle; nüfus, işgücü, eğitim gibi özellikler incelenmiş ve sonra sermaye yapıları ile arazi varlıkları ile bu varlıkları kullanım durumları belirlenmiştir.

Analiz aşamasında öncelikle; nüfus, işgücü, eğitim gibi demografik özellikler incelenmiş, daha sonra sermaye yapıları ile arazi varlıkları ve kullanım durumları ayrıntılı bir şekilde ortaya konulmuştur. Bunun yanı sıra üretim dalları itibariyle faaliyet sonuçları brüt kar marjı yöntemi ile analiz edilmiş, ayrıca işletmeler bir bütün olarak da ele alınarak sonuçlar değerlendirilmiştir. Son bölümde ahududu, böğürtlen ve yaban mersini yetiştiriciliğinde üretim ve pazarlama sorunlarına ilişkin veriler analiz edilerek yorumlanmıştır.

Çalışmanın önemli sonuçları aşağıda sıralanmıştır:

- İncelenen işletmelerde ortalama aile nüfusu 10,78 kişi olarak belirlenmiştir. Bu nüfusun işletmeler ortalamasında %40,91'ini erkek, %58,99'unu kadın nüfusu oluşturmaktadır.
- İşletmelerde 7 ve daha yukarı yaştaki nüfusun okur-yazarlık oranı işletmeler ortalamasında %82,73'tür.
- İşletme yöneticilerinin yaşı ve eğitim süreleri işletme büyüklüğü ile artmıştır. Bu değer I., II. ve III. grup işletmeler için sırasıyla 6,69, 8,40 ve 10,46 olarak belirlenmiştir.
- İşletmelerde kullanılabilir işgücü işletme büyüklüğü ile artmış, en fazla III. grup işletmelerde 967,27 erkek iş gücü olarak belirlenmiştir. En yüksek atıl işgücü ise I. grup işletmelerde gözlenmiştir. Kullanılabilir işgücü II. grup işletmelerde %92,57 ile I. ve III. grup işletmelere göre daha yüksek olarak belirlenmiştir. İşletmelerde kullanılan yabancı işgücü geçici ücretli olup, daimi ücretli işgücü çalıştıran işletme gözlenmemiştir. Aile işgücünün %36,59'unun atıl kaldığı ve bu durumun I. grup işletmeler için %50,86 gibi çok yüksek olduğu tespit edilmiştir.
- İncelenen işletmelerde, işletme başına düşen ortalama işletme arazisi, işletme büyüklük gruplarına göre değişiklik göstermiştir. Mülk arazisi, yani üreticinin kendi arazisi en yüksek arazi mevcudiyetini gösterirken, tüm işletmelerde ortağa



verilen arazi tespit edilmemiştir. Bu arazi çeşitleri kendi içinde ağaçlık (orman), tarla, meyve ya da sebze arazisi olarak sınıflandırılmıştır.

- Mevcut çayır-mera alanları köylerin ortak malı olduğu ve işletmeler bu araziler üzerinde hak iddia etmesinin yasal olmaması nedeniyle hayvancılık açısından yoğun olarak kullanılan bu araziler işletme arazisi içinde değerlendirilmemiştir.
- Meyvelik alan işletmelerin ortalamasında %78,17 ile ilk sırayı alırken, bunu tarla arazisi %18,60 ve ağaçlık arazi %1,25 ile takip etmiştir. I. grup işletmelerde meyvelik ve tarla arazileri birbirine çok yakın olarak belirlenirken, işletme büyüklüğü arttıkça meyvelik olarak değerlendirilen arazinin büyüklüğü de artmıştır.
- Toplam ekiliş-dikiliş alanı içerisinde ortalama 0,46 dekarlık bir alan ile %1,25 payla son sırada yer alan ağaçlık arazi de yalnızca kavak yetiştiriciliğinin yapıldığı ve bunun çoğunluğunun ticari amaç yerine işletmenin kendi kereste ihtiyacının karşılanması amacıyla yönelik olduğu belirtilmiştir.
- İşletmelere ait arazilerin %92,16 gibi bir oranının ekili olduğu, I. ve II grup işletmelerde nadasa bırakılan alanın bulunmadığı ve küçük aile işletmelerinin mevcut arazilerini ekili olarak değerlendirmeyi tercih ettiği gözlenmiştir.
- Tüm işletme gruplarında mülk arazisi ilk sırada yer almaktadır.
- İşletmeler ortalamasında, ortalama parsel sayısı 4,29 olarak bulunmuştur.
- İncelenen işletmelerde özel mülkiyete dayalı küçük aile işletmeciliğinin hakim olduğu tarımsal bir yapı mevcuttur.
- Arazi türü olarak, işletme arazisi içerisinde tarla arazisi işletmeler ortalamasında ilk sırayı alırken, bunu meyve (büyük kısmı üzüm meyve) arazisi izlemektedir. Üzüm meyve arazisinin işletme arazisi içerisindeki oranı işletme büyüklüğüyle azalmıştır.
- Üreticilerin ettikleri tarla ürünleri arasında tüm işletme grupları için tahıllar 1. sırada yer alırken, bunu endüstri ve yem bitkileri, tarla sebzeleri, baklagiller ve yumrusu yenen bitkiler takip etmiştir. I. grupta tarla ürünlerinin yüksek olması ailenin köyde kendisini idame ettirebilmesi ve hayvan rehafını sağlaması için gerekli maddeleri ürettiğini işaret etmektedir.
- Arazi büyüklüğüne bağlı olarak hayvansal ürün üretiminde azalma olduğu saptanmıştır. Bunun nedeni, büyük işletmelerin üzüm meyve yetiştiriciliğine

yönelerek diğer tarımsal faaliyetleri en az düzeyde ya da kendi ihtiyacına göre yapmasıdır.

- Hayvansal ürün miktarı ve elde edilen gelirin hayvan varlığı ile pozitif olarak artış gösterdiği ve daha çok aile tüketimi ya da işletmenin faaliyet alanı doğrultusunda değerlendirildiği belirlenirken, hayvansal ürün geliri işletme büyüklüğü ile ters orantılı olarak azalmıştır. Bu durum işletmelerin büyüklüğü arttıkça üreticinin gelir için üzüm sü meyve yetiştiriciliğine yöneldiğini ve sadece kendi ihtiyacına yönelik bu sınırlarda hayvan beslediğini işaret etmektedir.
- İşletmeler bazında, bitkisel ve hayvansal ürünlerin kullanım şekli incelendiğinde, bitkisel üretimin, özellikle üzüm sü meyve yetiştiriciliğinin, büyük çoğunlukla pazara yönelik yapıldığı, hayvansal üretimin ise hem aile tüketimine yönelik hem de pazara yönelik olarak yapıldığı söylenebilir.
- İncelenen işletmelerde yetiştirilen meyvelerin ekiliş alanları ile toplam ekiliş-dikiliş alanları içerisindeki oransal dağılımı incelendiğinde, üzüm sü meyvelerin meyve dikiliş alanlarının neredeyse tamamını kapsadığı gözlenmiştir. Üzüm sü meyveler içinde en yüksek dikiliş alanına sahip olan çileği (%36,56) ahududu (%32,25), böğürtlen (%12,41), yaban mersini (%11,69), ve dut (%0,74) takip etmektedir.
- İşletmelerin büyüklüğü ile aktif sermaye arasında pozitif bir korelasyon gözlenmiştir. Aktif sermaye kalemleri içinde toprak varlığı ilk sırada yer alırken, onu bitki, bina, alet/makine, hayvan, para, arazi ıslahı, malzeme/mühimmat ile tarla demirbaşı varlığı takip etmektedir.
- İncelenen işletmelerde üretim deseni içinde önemli bir yere sahip olan meyvelerin, üretim miktarları ile envanter kıymet artışından oluşan brüt üretim değerleri ve dikiliş alanı dekarına düşen brüt üretim değeri incelendiğinde, üzüm sü meyvelerin brüt üretim değerinin işletmelerin toplam brüt üretim değeri içinde önemli yer aldığı gözlemiştir.
- Meyve üretim dallarına ilişkin brüt kar marjları ve yetiştirilen meyvelerin dikiliş alanlarına düşen brüt kar marjı incelendiğinde, meyve yetiştiriciliğinde ve dikim alanına göre toplam brüt kar marjının tamamına yakını tüm işletme gruplarında üzüm sü meyve üretim dalından oluştuğu belirlenmiştir. Üzüm sü meyve üretim dalının brüt kar marj'ın yüksek olduğu söylenebilir.

- Meyve üretim dallarının değişken masrafları arasında en büyük oran yine üzüm sü meyve alanında olmuştur. Benzer şekilde, meyve üretim dallarının dikiliş alanlarına (TL/dekar) düşen değişken masraflar incelendiğinde de her üç grupta üzüm sü meyvelerin en yüksek değere sahip olduğu gözlenmiştir.
- İşletmelerde brüt hasıla işletme büyüklüğü ile paralel olarak artan bir seyir göstermiştir. Brüt hasılanın büyük bir kısmının bitkisel ürün satış tutarından oluştuğu görülmüştür. Nitekim işletmelerde bitkisel ürünler satış tutarının %93,86 ile %96,75 arasında değiştiği ve işletmeler ortalamasında bu değerin %95,76 olduğu saptanmıştır. Bu sonucu ortaya çıkaran en önemli bitkisel üretim üzüm sü meyve üretimidir.
- İşletme masrafları işletme büyüklüğüyle paralel olarak artmıştır.
- İşletme masraflarını oluşturan unsurlar arasında bitkisel üretim masrafları %72,64 ile %82,78 arasında değişmiştir. İşletme ortalamasındaki %77,41 değeri ile ilk sırayı almıştır. Üretim masrafı üretim hacmine bağlı olarak artış göstermiştir. Üreticilerin bu alandaki en önemli masraf kalemleri olarak sulama, bakım ve zirai mücadele belirlenmiştir.
- İkinci sırada geçici işçi değeri yer almıştır. İşçilik masraflarının oranı her üç grubun işletme masrafları arasında %1,53 ile %9,04 arasında değişmiştir. Geçici işçi masrafı işletme büyüklüğü ile artmıştır. Bunun nedeninin, geniş alanda üretim yapan üreticinin aile işgücünün kısa sürede hasadının yapılması gereken üzüm sü meyveler için yetersiz kalmasıdır.
- İşletmelerde daimi işçi bulunmaz iken, tüm işçilik masrafları içerisinde aile işgücü ücret karşılığı bütün işletme gruplarında ikinci sırayı almıştır. Ülkemizde tarım işletmelerinin aile işgücü ağırlıklı bir yapıda üretim faaliyetlerini gerçekleştirdiği düşünüldüğünde aile işgücü ücret karşılığının da işletme büyüklüğüyle bir artış göstermesi kaçınılmazdır.
- İşletme değişken masrafları hayvansal üretimler için materyal masrafları üçüncü sırada yer almıştır. Toplam işletme masrafları içerisinde bu oran %0,25 ile %4,81 arasında değişmiş ve işletme büyüklüğüne bağlı olarak azalmıştır.
- Köyün gelirleri köy sınırları içinde yapılacak mecburi köy işlerine ve köyün aylıklı çalışanlarının yıllık masraflarını karşılamadığı taktirde köy halkından hane başına alınan ücret yapılan işlere göre değişiklik göstermektedir. İncelenen

işletmelerde ücret hane başına olduğu ya da köyle maddi bağlantısı olanları da kapsadığı için işletme büyüklüğüne bağlı olarak artış göstermiştir. Toplam işletme masrafları içerisinde oldukça düşük bir paya sahip olan köy harcamalarına katılım giderlerinin işletmeler ortalaması %0,02 olarak bulunmuştur.

- Değişken işletme masrafları içerisinde yer alan pazarlama masraflarının, toplam işletme masrafları içerisindeki payı %0,11 ile %0,14 arasında olmuştur. I. ve II. grup işletmeler için bu pay benzer bulunurken, III. grup işletmelerde yüksek bulunmuştur. I. grup işletmeler geleneksel-girişken pazarlama stratejisi sergileyerek ürünlerini pazarlama ve diğer işletmelerle rekabet etmek için kendilerini zorlama ihtiyacı duymamaktadırlar, sadece mevcut pazarlarını korumak istemektedirler. II. grup işletmeler dinamik bir çevrede faaliyetlerini yürütmeyi, diğer işletmeler arasından sıyrılarak tercih edilebilir olmayı, rekabet edebilmek için yüksek kaliteli düşük maliyetli ürünler üretmeyi ve piyasadaki değişimleri izleyerek bu değişimlere hızlı bir şekilde cevap vermeyi istemektedirler. Planlama, değişim, müşteri ihtiyaçlarını belirleme, pazardan elde edilen bilgileri kendi faaliyetlerinin ölçümünde kullanma, bilgi ve iletişim teknolojilerini uygulama gibi modern pazarlama yaklaşımına sahiptirler. Daha çok üretim, daha çok satış ve daha çok pazar imkanı için rekabet etmektedirler. III. grup ise, değer yaratarak rekabet edebilmek, piyasa taleplerini takip edebilmek adına ihtiyaç duyulan etkin bilgi tabanının oluşturulması, piyasada tanınırlık ve dağıtım ağının şekillenmesi için pazarlamaya daha fazla yatırım yapmak zorundadır. Bu nedenle, üretici ve tüketici arasındaki köprü olan pazarlama için III. gruptaki işletmeler daha fazla zaman ve nakit harcamaktadırlar.
- Sabit işletme masraflarından biri olan kira bedeli %0,35 ile %4,95 arasında değişmiş ve işletme büyüklüğü ile artış göstermiştir. II. grup işletmeler toprak üzerinde mülkiyet hakkı olmadan toprağın işlenmesi karşılığı olarak mülk sahibine belli bir miktar para ödemekte ya da ürünün belli bir yüzdesini vermektedir. III. grup işletmeler ise, pazarın talebine göre üretim hacmini artırmak ya da ürün çeşitliliğini sağlamak amacıyla işledikleri toprağı ya da gerekli demirbaşları kiralamakta, ortakçı olmakta ya da mülkiyetini almaktadırlar. Bir şeyi kullanma ya da ondan fayda sağlamanın bedeli olarak da sözleşme yapılması gerekmektedir.

- Diğer önemli bir sabit işletme masrafı amortismanlardır. Sabit varlıkların fiziksel ve teknolojik nedenle uğradıkları değer kayıpları olarak nitelenen amortismanların payı toplam işletme masrafları içerisinde %3,69 ile %4,05 arasında değişmiş ve işletmeler ortalamasında %3,90 olarak belirlenmiştir.
- İşletme sabit masrafları arasında yer alan alet/makine bakım ve onarımı, bina bakım ve onarımı ile diğer masraflar işletme büyüklüğüyle artış göstermiştir.
- İşletme başına düşen tarımsal gelir, işletme büyüklüğüyle artmıştır. II. grup işletmelerin işletme arazisi dekarı başına düşen tarımsal gelir ile işletmede kullanılan erkek işgücüne karşılık gelen tarımsal gelir değerleri I. ve III. grup işletmelere göre daha yüksek bulunmuştur. Ancak işletme değerleri işletmeler ortalamasına oldukça yakındır. Toplam meyvecilik için ayrılan arazi dekarı başına düşen tarımsal gelir ile üzümü meyve arazisi dekarı başına düşen tarımsal gelir işletme büyüklüğü ile azalmıştır. Tarımsal gelirin aktif sermayeye oranı %170,23 ile en yüksek I. grup işletmelerde gözlenmiştir. Bu oran, dikkate alındığında, bu işletmelerin diğer işletmelere göre daha rantabl oldukları yani sermayesinin parasal olarak daha verimli olduğu söylenebilir.
- İncelenen işletmelerde üreticilerin %37,93'ü üretimde kullanılan girdilerin pahalı olması, %15,73'ü hastalık ve zararlılar, %16,65'i finansman yetersizliği, %29,60'ı teknik bilgi eksikliği ile %49,03'ü pazarlamada sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu sorunları çözmek için üreticiler kendi tecrübelerinden (%53,65), tarım kuruluşlarından (%30,53), üniversitelerden (%4,63) ile diğer kaynaklardan (%11,10) yararlanmaktadırlar.
- Üreticilerin pazarlama aracıları olarak %13,80'inin toptancıları ve %14,68'inin diğer kanalları tercih ettikleri gözlenmiştir. Üreticilerin %71,52'sinin ise aracısız olarak ürünlerini pazarladıkları görülmektedir.
- Üretimi yapılan ahududu, böğürtlen ve yaban mersini iç piyasaya sunulmaktadır. Ürünlerin hasat sonrasında alıcılar tarafından satın alınması köylerde olmaktadır. Bu nedenle, ürünlerin %73,15'inin il içinde satışı yapılmakta ve %13,89'u ise çeşitli pazarlama kanallarıyla il dışına pazarlanmaktadır.
- Üreticilerin %50,93'ü çiftlik/köy birliği avlusunda, %10,19'u pazarda, %12,03'ü diğer pazarlama kanalları yardımıyla ve %26,85'i ise tüm satış kanallarını kullanarak ürünlerini pazarladıklarını belirtmişlerdir.

- Ahududu, böğürtlen ve yaban mersininde hasat sırasında ve sonrasında depolamaya bağlı kayıp olup olmadığı açıklanmıştır. İşletmelerin %35,92'si hasat sırasında ürün kaybı olduğunu, %64,08'i de olmadığını belirtmişlerdir. Ürün kaybına uğradıklarını belirten işletmelerin %90,49'u toplam üretimin %1-5'nin hasat sırasında kaybolduğunu, %9,51'i ise daha fazla ürün kaybı meydana geldiğini belirtmişlerdir.
- Üreticilerin %68,75'i pazara ulaşım durumunun iyi olduğunu, %14,08'i kötü olduğunu, %21,17'si ise orta olduğunu belirtmişlerdir.
- İncelenen işletmelerde üreticilerin %73,18'ü pazar durumunun iyi olduğunu, %9,13'i kötü olduğunu, %17,69'u ise orta olduğunu belirtmişlerdir.
- İncelenen işletmelerde üreticilerin pazar araştırması yapıp yapmadıkları ile ilgili bilgilere yer verilmiştir. Buna göre üreticilerin %72,40'ı pazar araştırması yaptıklarını, %37,60'ı ise yapmadıklarını belirtmişlerdir.
- Pandemi dönemi ile birlikte önemi son derece artan tarım sektörünün katma değerli ürünler kategorisinde değerlendirilebilecek yegane ürünler üzümü meyvelerdir. Tarımın bir "Milli Güvenlik" meselesi olduğundan hareketle toplum sağlığının devamı ve gıda güvenliğinin sürdürülebilir olması açısından özellikle küçük aile çiftliklerinin yaşatılması ve sayılarının artırılması gereklidir.
- Üzümü meyveler üretimi küçük aile çiftlikleri için son derece uygun ve kazançlı ürünlerdir.
- Bu ürünler ile ilgili ihracatın artırılması, sezonun daha uzun hale getirilmesi, verimliliğin en üst seviyeye taşınması için yeni çeşitlere ihtiyaç vardır.
- Bu çeşitlerin yapılına tam aksine çelik metodu ile değil doku kültürü yöntemi ile çoğaltılan fidanlar üzerinden yapılması zaruriyettir.
- Yeni çeşitler, yapılacak ıslah çalışmaları ile Türkiye'nin farklı coğrafyalarında da yetişebilecek şekilde planlanmalı ve ithal fide ile değil yerli üretim çeşitlerle üzümü meyveler üretimi tüm ülkeye yayılmalıdır.

## KAYNAKLAR

- Adanacioglu, H. (2016). Factors Affecting Farmers' Decisions to Participate in Direct Marketing: A Case Study of Cherry Growers in the Kemalpaşa District of İzmir, Turkey. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 32(4), 291-305.
- Ahmad, S.I. (2019). A study on the Production and Marketing Cost of Apple Fruit in Kupwara District of Jammu and Kashmir. *Advances In Management*, 12 (1) (World Business 'n Economy Congress 2019), 91-98.
- Ak, A.B. (2019). Konya İli Doğanhisar İlçesinde Vişne Yetiştiriciliği Yapılan Tarım İşletmelerinin Ekonomik Faaliyet Sonuçlarının Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Konya.
- Akbay, C., Candemir, S., Orhan, E. (2005). Production and Marketing of Fresh Fruit and Vegetable Products in Turkey, *KSU Journal of Science and Engineering*, 8(2), 96-107.
- Akbulut, M., Bakoğlu, N., Yazıcı, K., Göksu, B. (2017). Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Üzümü Meyvelerin Potansiyeli ve Geleceği. *Bahçe*, 46 (Özel Sayı 1), 1-6.
- Akbulut, M., Yazıcı, K., Şavşatlı, Y. (2016). Üzümü Meyveler Raporu. Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı (DOKA) Araştırma Raporları Serisi No:7, Trabzon. <https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr/dokuman/tr90-dogu-karadeniz-bolgesiuzumsu-meyveler-raporu/297> (Erişim Tarihi: 14.12.2021)
- Akdoğan, N., Tenker, N. (2007). Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Akın, F. (2012). Gıda Ürünleri ve İçecek Sanayinin Ekonomik Özellikleri. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14 (3), 17-70.
- Akkurt, M. (2021a). Ahududu. Ankara Üniversitesi Açık Erişim Sistemi. [https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/112121/mod\\_resource/content/0/AHUDUDU%201.pdf](https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/112121/mod_resource/content/0/AHUDUDU%201.pdf) (Erişim Tarihi: 14.12.2021)
- Akkurt, M. (2021b). Böğürtlen. Ankara Üniversitesi Açık Erişim Sistemi. [https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/112123/mod\\_resource/content/0/BÖĞÜRTLEN%201.pdf](https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/112123/mod_resource/content/0/BÖĞÜRTLEN%201.pdf) (Erişim Tarihi: 14.12.2021)
- Akpınar, M.G., Ozkan, B., Kızılay, H. (2008). Factors Affecting Consumer Purchase Decisions for Fresh Fruit and Vegetables: A Case Study of Antalya Province in Turkey. The 8th International Conference on Management in Agrifood Chains and Networks, Ede, Netherlands, 28-30 May 2008.
- Alı, C. (2021). Batı Trakya Bölgesinde İyi Tarım Uygulamaları İle Kiraz Üreten İşletmelerin Ekonomik Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Samsun.

Alibabić, V., Skender, A., Bajramović, M., Šertović, E., Bajrić, E. (2018). Evaluation of Morphological, Chemical, and Sensory Characteristics of Raspberry Cultivars Grown in Bosnia and Herzegovina. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 42, 67-74.

Al Mamari, H. H. (2022). Phenolic Compounds: Classification, Chemistry, and Updated Techniques of Analysis and Synthesis. In: Phenolic Compounds - Chemistry, Synthesis, Diversity, Non-Conventional Industrial, Pharmaceutical and Therapeutic Applications, Ed. Badria, F.A., InTech Open. <https://www.doi.org/10.5772/intechopen.98958>

Altın, Ö. (2006). Tokat İli Merkez İlçede Vişne Yetiştiriciliği Yapan Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi, Üretim ve Pazarlama Sorunları. Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Tokat.

Altıntaş, G., Akçay, Y. (2007). Tokat İli Erbaa Ovasında Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve İşletmelerin Başarısını Etkileyen Faktörlerin Ortaya Konulması. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 24 (2), 33-42.

Amao, I.O., Adebisi-Adelani, O., Olajide-Taiwo, F.B., Adeoye, I.B., Bamimore, K.M., Olabode, I. (2011). Economic Analysis of Pineapple Marketing in Edo and Delta States Nigeria. *Libyan Agriculture Research Centre Journal International*, 2 (5), 205-208.

Anjos, R., Cosme, F., Gonçalves, A., Nunes, F. M., Vilela, A., Pinto, T. (2020). Effect of Agricultural Practices, Conventional vs Organic, on the Phytochemical Composition of ‘Kweli’ and ‘Tulameen’ Raspberries (*Rubus idaeus* L.). *Food Chemistry*, 328, 126833. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.126833>

Anonim. (2019a). Bazı Meyveler için Hasat Sonrası Kayıpların Ekonomik Analiz Raporu. <http://www.postharvestproject.com/uploads/outputs/d3270dfd9d15-4b65-a2b9-9d13567be7e9.PDF> (Erişim Tarihi: 14.12.2021).

Anonim. (2019b). Yaş Meyve Sebze Sektör Raporu.Uludağ İhracatçı Birlikleri Arge Şubesi, Bursa. 31s.

Anonim. (2020a). Bursa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü 2020 Yılı Faaliyet Raporu. <https://bursa.tarimorman.gov.tr/Link/37/Faaliyet-Raporlari> (Erişim Tarihi: 14.12.2021)

Anonim. (2020b). Korona Virüsle Değişen Tüketim Alışkanlıkları. <https://www.dunya.com/kose-yazisi/koronavirusle-degisen-tuketimaliskanliklari/470062> (Erişim Tarihi: 14.12.2021).

Anonim. (2020c). Tarım ve Orman Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü: Maviyemiş Bahçe Tesisi Projesi Fizibilite Raporu ve Yatırımcı Rehberi. [https://www.tarimorman.gov.tr/SGB/TARYAT/Belgeler/Projeler/MAVIYEMIS%20YATIRIM%20REHBERI%20100820-3%20\(1\).pdf](https://www.tarimorman.gov.tr/SGB/TARYAT/Belgeler/Projeler/MAVIYEMIS%20YATIRIM%20REHBERI%20100820-3%20(1).pdf)

Anonim. 2021. FAOSTAT



Anonim. (2021a). Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK) Bitkisel Üretim İstatistikleri. <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Tarim-111> (Erişim Tarihi: 08.06.2022)

Anonim. (2021b). Türkiye Tarımsal Görünüm: Saha Araştırması. [https://www.kkb.com.tr/Resources/ContentFile/KKB\\_2021\\_TARIMSAL\\_GORUNUM\\_SAHA\\_ARASTIRMASI.pdf](https://www.kkb.com.tr/Resources/ContentFile/KKB_2021_TARIMSAL_GORUNUM_SAHA_ARASTIRMASI.pdf) (Erişim Tarihi: 06.06.2022).

Anonim. (2021c). Ükelere Göre Dünya İhracat ve İthalat Verileri. [https://www.trademap.org/Country\\_SelProduct\\_Graph.aspx?nvpm](https://www.trademap.org/Country_SelProduct_Graph.aspx?nvpm) (Erişim Tarihi: 08.06.2021)

Anonim. (2021d). Bursa Eskişehir Bilecik Kalkınma Ajansı (BEBKA), Bursa İli Dondurulmuş Meyve Sebze Tesisi Ön Fizibilite Raporu. <https://www.yatirimadestek.gov.tr/pdf/assets/upload/fizibiliteler/bursa-ili-dondurulmus-meyve-sebze-tesisi-on-fizibilite-raporu2021.pdf> (Erişim Tarihi: 14.12.2021)

Anonim. (2021e). Blueberries Around the Globe – Past, Present, and Future. International Agricultural Trade Report of U.S.A. Department of Agriculture Foreign Agricultural Service. [https://www.fas.usda.gov/sites/default/files/2021-10/GlobalBlueberriesFinal\\_1.pdf](https://www.fas.usda.gov/sites/default/files/2021-10/GlobalBlueberriesFinal_1.pdf) (Erişim Tarihi: 14.12.2021).

Anonim. (2022a). Türkiye İhracatçılar Meclisi Sektörel Rapor. <https://www.tim.org.tr/tr/ihracat-rakamlari> (Erişim Tarihi: 07.07.2022).

Anonim. (2022a). The Common Agricultural Policy (CAP) and Agriculture in Europe – Frequently Asked Questions. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO\\_13\\_631](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO_13_631) (Erişim Tarihi: 14.06.2022).

Anonim. (2022b). Tarım ve Orman Bakanlığı 2021 İdari Faliyet Raporu. [https://www.tarimorman.gov.tr/SGB/Belgeler/Bakanlik\\_Faaliyet\\_Raporlari/TOB%202021%20YILI%20İDARE%20FAALİYET%20RAPORU.pdf](https://www.tarimorman.gov.tr/SGB/Belgeler/Bakanlik_Faaliyet_Raporlari/TOB%202021%20YILI%20İDARE%20FAALİYET%20RAPORU.pdf) (Erişim Tarihi: 06.06.2022).

Anonim. (2022c). Turkish Berry Fruit Sector. [https://agfstorage.blob.core.windows.net/misc/FP\\_com/2022/05/31/Atu.pdf](https://agfstorage.blob.core.windows.net/misc/FP_com/2022/05/31/Atu.pdf)

Apáti, F. (2014). Farm Economic Evaluation of Raspberry Production. *International Journal of Horticultural Science*, 20 (3-4), 53-56.

Arumugam, S., Ozkan, B., Jayaraman, A., Mockaisamy, P. (2021). Impacts of Covid-19 Pandemic on Global Agriculture, Livelihoods and Food Systems. *Journal of Agricultural Sciences (Tarım Bilimleri Dergisi)*, 27 (3), 239-246.

Askan, E. (2021). Economic Analysis and Marketing Margin of Walnut Market In Turkey. *Journal of the Institute of Science and Technology*, 11(4), 3163-3171.

Aslan, A. (2013). Malatya İlinde Organik ve Konvansiyonel Kayısı Üretimi Yapan İşletmelerin Karşılaştırmalı Ekonomik Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş

Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Kahramanmaraş.

Atasay, A. (2007). Eğirdir (Isparta) Koşullarında Organik Çilek Yetiştiriciliğinin Uygulanabilirliği Üzerine bir Araştırma. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, Adana.

Atila, S.P. (2002). Bazı Ahududu ve Böğürtlen Çeşitlerinin Ayaş (Ankara) Koşullarına Adaptasyonu Üzerinde Ön Değerlendirmeler. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, Ankara.

Aung, T., Muramatsu, Y., Horiuchi, N., Che, J., Mochizuki, Y., Ogiwara, I. (2014). Plant Growth and Fruit Quality of Blueberry in a Controlled Room under Artificial Light. *Journal of the Japanese Society for Horticultural Science*, 83, 273-281.

Balcı, G. (2005). Klasik ve Organik Çilek Yetiştiriciliğinin Verim, Kalite ve Kârlılık Yönünden Karşılaştırılması Üzerine bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, Samsun.

Bayramoğlu, Z., Karakayacı, Z., Ağızan, K., Ağızan, S., Bozdemir, M. (2021). Başlıca Sebze Ürünlerinde Üretim Maliyetlerini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi*, 24 (3), 603-613.

Beattie, J., Crozier, A., Duthie, G. (2005). Potential Health Benefits of Berries. *Current Nutrition & Food Science*, 1, 71-86.

Birinci, A., Er, K. (2006). Bursa İli Karacabey İlçesinde Organik ve Konvansiyonel Şeftali Üretiminin Maliyetler Açısından Karşılaştırılması. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 37 (2), 207-216.

Bishop, B., Davidson, D. (2021). Economic Analysis of the Food and Agriculture Sector in Nevada. Nevada Department of Agriculture, USA.

Bodirogo, R., Sredojević, Z. (2017). Economic Validity of Organic Raspberry Production as a Challenge for Producers in Bosnia and Herzegovina. *Economic Insights - Trends and Challenges*, VI(LXIX) (1), 5-15.

Bojkovska, K., Jankulovski, N., Mihajlovski, G., Momirceski, J. (2020). Analysis of Market Opportunities for Raspberry Production in the Republic of North Macedonia. *International Journal of Research –GRANTHAALAYAH*, 8, 149-154.

Bojkovska, K., Joshevska, F., Tosheva, E., Momirceski, J. (2021). Global Raspberries Market Trends and Their Impact on the Macedonian Raspberries Market. *International Journal of Research and Review*, 8 (2), 362-369.

Bower, C.K., Stan, S., Daeschel, M., Zhao, Y. (2003). Promoting the Safety of Northwest Fresh and Processed Berries. Oregon State University Extension Catalog. <https://agsci.oregonstate.edu/sites/agscid7/files/em8838.pdf> (Erişim Tarihi: 14.12.2021)

Bowman, R., Taylor, J., Muggleton, S., Davis, D. (2021). Biophysical Effects, Safety and Efficacy of Raspberry Leaf Use in Pregnancy: A Systematic Integrative Review. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 21(1) , 56.

Brooker, J.R. (1985). An Assessment of the Structure of Fruit and Vegetable Marketing in Tennessee. *University of Tennessee Agricultural Experiment Station Research Reports*. [https://trace.tennessee.edu/utk\\_agresreport/36](https://trace.tennessee.edu/utk_agresreport/36) (Erişim Tarihi: 14.12.2021)

Bunea, A., Rugina, D.O., Pinte, A.M., Sonta, Z., Bunea, C.I., Socaciu, C. (2011). Comparative Polyphenolic Content and Antioxidant Activities of Some Wild and Cultivated Blueberries From Romania. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*, 39(2): 70-76.

Burucu, H. (2009). Finansal Analiz Tekniklerinin İşletmelerin Mali Durumunu Göstermedeki Etkinliği ve Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Erzurum.

Can, S. (2017). Spray Drying of Strawberry and Blueberry Extracts. Master of Science Thesis, Kahramanmaraş Sütçü İmam University Graduate School of Natural and Applied Sciences, Department of Food Engineering, Kahramanmaraş.

Cárcamo, J., von Cramon-Taubadel, S. (2016). Assessing Smallscale Raspberry Producers Risk and Ambiguity Preferences: Evidence from Field' Experiment Data in Rural Chile. Georg-August University of Göttingen, Department of Agricultural Economics and Rural Development, Discussion Paper No: 1610. [https://www.unigoettingen.de/de/document/download/65c68a70b754c4c7e7fb2ddacf274575.pdf/Carcamo\\_DARE\\_discussion\\_paper1610.pdf](https://www.unigoettingen.de/de/document/download/65c68a70b754c4c7e7fb2ddacf274575.pdf/Carcamo_DARE_discussion_paper1610.pdf) (Erişim Tarihi: 14.12.2021)

Celik, H., Islam, A. (2014). Blueberry Species Introduction, Selection and Cultivation Practice in Northeastern Part of Anatolia. *Acta Horticulturae*, 1017, 441-446.

Cesoniene, L., Daubaras, R. (2014). Anthocyanins Composition and Antimicrobial Properties of *Vaccinium xcovilleianum* Berry and Berry Skin Extracts. *Acta Horticulturae*, 1017, 321-326.

Challies, E.R.T., Murray, W.E. (2011). The Interaction of Global Value Chains and Rural Livelihoods: The Case of Smallholder Raspberry Growers in Chile. *Journal of Agrarian Change*, 11 (1), 29-59.

Chay, K.G., Workeneh, A., Shifera, B. (2019). A Review on Production and Marketing of Mango Fruit. *World Journal of Agriculture and Soil Science*, 2 (2), <https://irispublishers.com/wjass/fulltext/a-review-on-production-and-marketing-of-mango-fruit.ID.000533.php> (Erişim Tarihi: 14.12.2021)

Clark, J.R., Finn, C.E. (2014). Blackberry Cult ivation in the World. *Revista Brasileira de Fruticultura*, 36, 46-57.

Connor, A.M., Luby, J.J., Tong, C.B.S., Finn, C.E., Hancock, J.F. (2002). Genotypic and Environmental Variation in Antioxidant Activity, Total Phenolic Content, and Anthocyanin Content Among Blueberry Cultivars. *Journal of the American Society for Horticultural Science*, 127(1), 89-97.

Costa, S.L., Silva, V.D., Dos Santos Souza, C., Santos, C.C., Paris, I., Munoz, P., Segura-Aguilar, J. (2016). Impact of Plant-Derived Flavonoids on Neurodegenerative Diseases. *Neurotoxicity Research*, 30, 41-52.

Çabuk, A., Lazol, İ. (2009). Mali Tablolar Analizi. Ekin Basın Yayın Dağıtım, Bursa.

Çağlar, M., Demirci, M. (2017). Üzümsü Meyvelerde Bulunan Fenolik Bileşikler Ve Beslenmedeki Önemi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 7(11), 18-26.

Çakıroğlu, A.M., Cevher, N.K., Ağırbaş, E. (2017). Karadeniz Türkiye Kıyılarının Meteorolojik Yönden Değerlendirilmesi. *Anadolu Çevre ve Hayvancılık Bilimleri Dergisi*, 2(3): 53-58.

Çalışkan, S. (2019). Türkiye’de Ahududu (*Rubus idaeus* L.) Ve Böğürtlen (*Rubus fruticosus* L.) Yetiştirilen Bazı Bahçelerde Bitki Paraziti Nematod Türleri Üzerinde Faunistik ve Sistematik Araştırmalar. Doktora Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bitki Koruma Anabilim Dalı, Tokat.

Çelik, Y. (2014). Türkiye’de Tarım İşletmelerinde Farklı Muhasebe Sistemlerine Göre Masraf ve Gelir Hesaplama Yöntemleri. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 20(1), 41-52.

Çevik, İ., Erhan, M. (2014). Bazı Üzümsü Meyve Çeşitlerinin Teknolojik Özellikleri Üzerine Araştırmalar. *Gıda ve Yem Bilimi Teknolojisi Dergisi*, (3), 1-6.

Çubukcu, B., Sarıyar, G., Meriçli, A.H., Sütülpınar, N., Mat, A., Meriçli, F. (2002). Fitoterapi Yardımcı Ders Kitabı, İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayın No: 79, İstanbul Üniversitesi Basım ve Yayınevi Müdürlüğü, İstanbul.

De Souza, V.R., Pereira, P.A., da Silva, T.L., de Oliveira Lima, L.C., Pio, R.; Queiroz, F. (2014). Determination of the Bioactive Compounds, Antioxidant Activity and Chemical Composition of Brazilian Blackberry, Red Raspberry, Strawberry, Blueberry and Sweet Cherry Fruits. *Food Chemistry*, 156, 362-368.

Demirbaş, N. (2019) İyi Tarım Uygulamaları ile Meyve Bahçelerinde Ortaya Çıkan Üretim, Hasat ve Hasat Sonrası Kayıpları Azaltılabilir mi?. XII. IBANESS İktisat, İşletme ve Yönetim Bilimleri Kongreler Serisi, Plovdiv, Bulgaristan, s. 289-296.

Diaconeasa Z., Ranga F., Rugina, D., Leopold, L., Pop, O., Vodnar, N., Cubiu, L., Socaciu, C. (2015). Phenolic Content and Their Antioxidant Activity in Various Berries Cultivated in Romania. *Bulletin of UASVM Food Science and Technology*, 72(1).

Diktas-Bulut, N., Bozlar, T., Dasdemir, I. (2021). The Economic Analysis of Blueberry (*Vaccinium corymbosum* L.) Cultivation in Eastern Black Sea Region of Turkey. *Pakistan Journal of Agricultural Sciences*, 58 (5), 1437-1444.

Djurkovic, M. (2012). SWOT Analysis of Serbia's Raspberry Sector in the Competitive Marketplace. MSc Thesis, Norwegian University of Life Sciences, Department of Economic and Resource Management, Oslo.

Domozetova, D.D. (2012). State and Perspectives of Raspberry Production in Bulgaria. *AgroLife Scientific Journal*, 1, 97-102.

Dorr, A.C., Guse, J.C., Strassburger, R., Zulian, A., Rossato, M.V. (2012). Economic Analysis of the Marketing Channels in Citrus Industry in Brazil. *Annals of the University of Petroşani, Economics*, 12(1), 93-108.

Dönmez, İ. (2021). Çok Hisseli Tarım Arazilerinde Yaşanan Sorunlar: Adana-Seyhan Örneği. *Mediterranean Agricultural Sciences*, 34, 181-188.

Dönmez, İ.E., Salman, H. (2017). Yaban Mersini (*Myrtus communis* L.) Yaprak ve Meyvelerinin Uçucu Bileşenleri. *Türkiye Ormanlık Dergisi*, 18(4), 328-332.

Dragovic-Uzelac, V., Savic, Z., Brala, A., Levaj, B., Kovacevic, D.B., Bisko, A. (2010). Evaluation of phenolic content and antioxidant capacity of blueberry cultivars (*Vaccinium corymbosum* L.) Grown in the Northwest Croatia. *Food Technology and Biotechnology*, 48(2), 214-221.

Duman, Ş. (2021). Samsun İli Bafra İlçesinde Manda Sütü Üretim Faaliyetinin Ekonomik Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Samsun.

Durgo, K., Belščak-Cvitanović, A., Stančić, A., Franekić, J., Komes, D. (2012). The Bioactive Potential of Red Raspberry (*Rubus idaeus* L.) Leaves in Exhibiting Cytotoxic and Cytoprotective Activity on Human Laryngeal Carcinoma and Colon Adenocarcinoma. *Journal of Medicinal Food*, 15 (3), 258-268.

Durmuş, E. (2022). Açık Alanda Sofralık Domates Üretiminin Ekonomik Analizi: Çanakkale İli Merkez İlçe Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Çanakkale.

Erdoğan, S.S. (2001). Bazı Üzümsü Meyve Çeşitlerinin Dondurularak Muhafazası Üzerine Araştırmalar. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı, Bursa.

Erkaya-Kotan, T. (2018). Mineral Composition and Some Quality Characteristics of Ice Creams Manufactured with the Addition of Blueberry. *Gıda*, 43 (4), 635-643.

Ertürk, Y.E., Geçer, M.K. (2012). Üzümsü Meyveler Ekonomisi. Iğdır Üniversitesi Açık Erişim Sistemi. <https://docplayer.biz.tr/2954671-Uzumsu-meyveler-ekonomisi.html> (Erişim Tarihi: 14.12.2021)

Escodo, P. (2018). Global Berry Market Trends & Opportunities. 4<sup>o</sup> Congreso Internacional de Frutos Rojos, 20-21 de Junio 2018, Palacio de Congresos, Casa Colón Huelva, España. <https://congresofrutosrojos.com/wp-content/uploads/2018/07/1.PierreEscodo.pdf> (Erişim Tarihi: 14.12.2021)

Fakayode, S.B., Rahji, M.A.Y., Adeniyi, S.T. (2012). Economic Analysis of Risks in Fruit and Vegetable Farming in Osun State, Nigeria. *Bangladesh Journal of Agricultural Research*, 37(3), 473-491.

Ferlemi, A.V, Lamari, F.N. (2016). Berry Leaves: An Alternative Source of Bioactive Natural Products of Nutritional and Medicinal Value. *Antioxidants (Basel)*, 5(2),17. <https://www.doi.org/10.3390/antiox5020017>

Fidan, H. (2017). Amortisman Ömrünü (Faydalı Ömrü) Tamamlamış, Amortisman Tabi Tarımsal Varlıklarda Amortisman. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 03 (02), 70-82.

Fonsah, E.G., Krewer, G., Harrison, K., Bruorton, M. (2007). Risk-rated Economic Return Analysis For Southern Highbush Blueberries in Soil in Georgia. *Horttechnology*, 17 (4), 571-579.

Francis, J.A. (2001). The Fruit Industry in the Caribbean Production, Processing, Marketing & Future Prospects. *Comuniica*, 5 (16), 48-59.

Furniss, G. (1993). Competitive Factors in the Blueberry Industry. *Acta Horticulturae*, 346, 363-385.

Galea, D., Bonnici, T. (2015). SWOT Analysis. WILEY Encyclopedia of Management. Girgenti, V., Massaglia, S., Mosso, A., Peano, C., Brun, F. (2016). Exploring Perceptions of Raspberries and Blueberries by Italian Consumers. *Sustainability*, 8, 1027. <https://doi.org/10.3390/su8101027>

Golovinskaia, O., Wang, C.-K. (2021). Review of Functional and Pharmacological Activities of Berries. *Molecules*, 26, 3904. <https://doi.org/10.3390/molecules26133904>

Govers, C., Berkel Kasikci, M., Van Der Sluis, A.A., Mes, J.J. (2018). Review of the Health Effects of Berries and Their Phytochemicals on the Digestive and Immune Systems. *Nutrition Reviews*, 76, 29-46.

Gökkür, S., Çelik, Z. (2016). Meyve ve Sebze Ürünlerinde Küresel Değer Zinciri. VII. Bahçe Ürünlerinde Muhafaza ve Pazarlama Sempozyumu 4-7 Ekim 2016, İzmir.

Göktaş, A. (2011). Ahududu ve Böğürtlen Yetiştiriciliği. Meyvecilik Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayın No: 38. <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/marem/Belgeler/Yetiştiricilik%20Bilgileri/Ahududu-Böğürtlen%20Yetiştiriciliği.pdf> (Erişim Tarihi: 14.12.2021)

Grace, M.H., Esposito, G., Dunlap, K.L., Lila, M.A. (2014). Comparative Analysis of Phenolic Content and Profile, Antioxidant Capacity and Anti-Inflammatory Bioactivity

in Wild Alaskan and Commercial Vaccinium Berries. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 62 (18), 4007-4017.

Greblikaitė, J., Ispiryan, A., Montvydaitė D. (2019). Development of Berry Farms in Europe: Organisational And Management Issues. *Marketing and Management of Innovations*, 2, 141-159.

Groot, M.J., Roelofs, P.F.M.M., Kaim, E., Sijtsema, S.J., Zimmermann, K.L., Zmarlicki, K. (2014). EUBerry: Competitiveness and Marketing Strategies of Sustainable Berries Validated for Improved Health Benefits - Introduction to the Project and Preliminary Results. *Acta Horticulturae*, 1017, 337-341.

Guyomard, H., Bureau J.-C., Chatellier, V., Detang-Dessendre, C., Dupraz, P., Jacquet, F., Reboud, X., Requillart, V., Soler, L.-G., Tysebaert, M. (2020). Research for AGRI Committee - The Green Deal and the CAP: policy implications to adapt farming practices and to preserve the EU's natural resources. European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Brussels. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/629214/IPOL\\_STU\(2020\)629214\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/629214/IPOL_STU(2020)629214_EN.pdf) (Erişim Tarihi: 14.12.2021)

Gül, M., Akpınar, M.G. (2006). Dünya'da ve Türkiye'de Meyve Üretimindeki Gelişmelerin İncelenmesi. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 19 (1), 15-27.

Gül, M., Özen, M. (2019). The effect of agricultural credit usage on the socio-economic indicators of apricot farmers: A case of mut district of mersin in Turkey. *International Journal of Agriculture Forestry and Life Sciences*, 3(2), 259-263.

Günel, N. (2013). Türkiye'de İklimin Doğal Bitki Örtüsü Üzerindeki Etkileri. *Çevrimiçi Tematik Türkoloji Dergisi*, V(1): 1-22. <https://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423865263.pdf> (Erişim Tarihi: 22.05.2022)

Gündeşli, M.A., Korkmaz, N., Okatan, V. (2019). Polyphenol Content and Antioxidant Capacity of Berries: A Review. *International Journal of Agriculture, Forestry and Life Sciences*, 3(2), 350-361.

Güneş, N.T., Horzum, Ö., Güneş, E. (2017). Economic and Technical Evaluation of Fruit Sector in Turkey. *Balkan and Near Eastern Journal of Social Sciences*, 03 (02), 37-49.

Haque, M.K., Zaman, M.R.U., Rahman, M.A., Hossain, M.Y., Shurid, T.I., Rimi, T.A., Arby, H., Rabbany, M.G. (2022). A review on impacts of COVID-19 on global agricultural system and Scope for Bangladesh after pandemic. *Environmental Science and Pollution Research* 29, 54060-54071.

Heim, K.E., Tagliaferro, A.R., Bobilya, D.J. (2002). Flavonoid Antioxidants: Chemistry, Metabolism and Structure - Activity Relationships. *Journal of Nutritional Biochemistry*, 13, 572-584.

Hein, S., Whyte, A. R., Wood, E., Rodriguez-Mateos, A. and Williams, C. M. (2019) Systematic review of the effects of blueberry on cognitive performance as we age. *Journal of Gerontology: Series A*, 74 (7). pp. 984-995.

Higuera-Hernández, M.F., Reyes-Cuapio, E., Gutiérrez-Mendoza, M., Budde, H., Blanco-Centurión, C., Veras, A.B., Rocha, N.B., Yamamoto, T., Monteiro, D., Zaldívar-Rae, J., Aldana-Aranda, D., Machado, S., Murillo-Rodríguez, E. (2019). Blueberry Intake Included in Hypocaloric Diet Decreases Weight, Glucose, Cholesterol, Triglycerides and Adenosine Levels in Obese Subjects. *Journal of Functional Foods*, 60, 103409. <https://www.doi.org/10.1016/j.jff.2019.06.011>

Horszwald, A., Andlauer, W. (2011). Characterisation of Bioactive Compounds in Berry Juices by Traditional Photometric and Modern Microplate Methods. *Journal of Berry Research*, 1 (4), 189-199.

Howard, L.R., Clark, J.R., Brownmiller, C. (2003). Antioxidant Capacity and Phenolic Content in Blueberries as Affected by Genotype and Growing Season. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 83, 1238-1247.

Howard, L.R., Prior, R.L., Liyanage, R., Lay, J.O. (2012). Processing and Storage Effect on Berry Polyphenols: Challenges and Implications for Bioactive Properties. *Journal of Agriculture and Food Chemistry*, (0), 2147483647-0. <https://doi.org/10.1021/jf2046575>

Huang, H., Chen, G., Liao, D., Zhu, Y., Xue, X. (2016). Effects of Berries Consumption on Cardiovascular Risk Factors: A Meta-analysis with Trial Sequential Analysis of Randomized Controlled Trials. *Scientific Reports*, 6, 23625. <https://www.doi.org/10.1038/srep23625>

Hummer, K.E. (2010). *Rubus Pharmacology: Antiquity to the Present*. *Horticultural Science*, 45 (11), 1587-1591.

Imtiyaz, H., Soni, P. (2013). Economics of production and marketing of vegetables and fruit - A case study of district Allahabad, India. *New Agriculturist*, 24 (2), 235-240.

Işık, S. (2020). *Essays on Economic Analysis of Food Prices in Turkey*. PhD Thesis, Ankara Yıldırım Beyazıt University The Institute of Social Sciences, The Economics Department, Ankara.

Jara-Rojas, R., Bravo-Ureta, B., Solis, D., Martinez, D. (2016). Production Efficiency and Commercialization Channels among Small-Scale Farmers: Evidence for Raspberry Production in Central Chile. 2016 Annual Meeting, February 6-9 2016, San Antonio, Texas.

Johnson, S.A., Arjmandi, B.H. (2013). Evidence for Anti-Cancer Properties of Blueberries: A Mini-Review. *Anticancer Agents in Medicinal Chemistry*, 13(8), 1142-1148.



Jorwar, R.M., Sarap, S.M., Chavan, V.U. (2018). Economics of production and marketing of chilli in Amravati district. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 7(2), 310-316.

Kalimaang`asi, N., Majula, R., Kalimang`asi, N.N. (2014). The Economic Analysis of the Smallholders Grape Production and Marketing in Dodoma Municipal: A Case Study of Hombolo Ward. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 4 (10), 1-8.

Kalt, W., McDonald, J.E., Fillmore, S.A., Tremblay, F. (2014). Blueberry Effects on Dark Vision and Recovery after Photobleaching: Placebo-Controlled Crossover Studies. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 162 (46), 11180-11189.

Kalt, W., Cassidy, A., Howard, L.R., Krikorian, R., Stull, A.J., Tremblay, F., Zamora-Ros, R. (2020). Recent Research on the Health Benefits of Blueberries and Their Anthocyanins. *Advances in Nutrition*, 11 (2), 224-236.

Karadeniz, T. (2015). Karadeniz Bölgesinde Yetişen Bazı Doğal Meyve Türleri, Bunların Tanıtılması ve Değerlendirilmesi. Doğu Karadeniz II. Organik Tarım Kongresi, 6-9 Ekim 2015, Pazar/ Rize, pp. 129-139.

Karahan, H., Gürbüz, B., 2014. Orman Köylerinde Tarımsal Faaliyette Bulunan Aile İşletmelerinin Sosyo-Ekonomik Yapısı. Ulusal Aile Çiftçiliği Sempozyumu 30-31 Ekim 2014, Ankara, s. 120-125.

Karahan, H., Özsayın, D., Karaman, S. (2015). Organik Çilek Yetiştiriciliği Yapan İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Açından İncelenmesi. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 19 (1), 9-15.

Karlsons, A., Osvalde, A., Cekstere, G. (2018). Research on the Mineral Composition of Cultivated and Wild Blueberries and Cranberries *Agronomy Research*, 16(2), 454-463.

Kaume, L., Howard, L.R., Devareddy, L. (2012). The Blackberry Fruit: A Review on Its Composition and Chemistry, Metabolism and Bioavailability, and Health Benefits. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 60(23), 5716-5727.

Kayastha, R., Sharma, R., Singh, N., Sharma, N. (2020). Economic Analysis of Marketing of Litchi (*Litchi chinensis*) in Himachal Pradesh. *Economic Affairs*, 65 (3), 343-348.

Kızılaslan, H., Yalçın, A. (2012). Avrupa Birliği ve Türkiye’de Yaş Meyve ve Sebze Pazarlama Sistemleri. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, II, 119-140.

Kljajić, N. (2017). Production and Export of Raspberry from the Republic of Serbia. *EKOHOMIKA*, 63 (2), 45-53.

Koumanov, K.S., Kornov, G.D., Zypkov, D.E. (2016). Economics of Primocane-fruiting Raspberry Production in Lowland Conditions. *Acta Horticulturae*, (1139), 709-714.

Köksal, A.İ., Tuna-Güneş, N. (2007). Türkiye’de Meyve Yetiştiriciliği ve Sorunları. 1. Ulusal Tarım Kurultayı, 15-17 Kasım 2006, Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Adana, Bildiriler Kitabı, 84-91.

Kress, H. (2011). Henriette's Herbal Homepage website. Available from World Wide Web: [http://www.henriettesherbal.com/files/images/photos/e/eu/d08\\_1975\\_euphor\\_biamilii-varsplendens.jpg](http://www.henriettesherbal.com/files/images/photos/e/eu/d08_1975_euphor_biamilii-varsplendens.jpg) (Erişim Tarihi: 20.12.2021)

Krüger, E., Josuttis, M. (2014). Effects of Growing and Climate Conditions on Berry Yield and Nutritional Quality. *Acta Horticulturae*, 1017, 351-362.

Krzepiłko, A., Prażak, R., Święciło, A. (2021). Chemical Composition, Antioxidant and Antimicrobial Activity of Raspberry, Blackberry and Raspberry-Blackberry Hybrid Leaf Buds. *Molecules* 26, 327. <https://www.doi.org/10.3390/molecules26020327>

Kulikov, I., Minakov, I. (2018). A Socio-economic Study of the Food Sector: The Supply Side. *European Research Studies Journal*, 21 (4), 174-185.

Łakomiak, A., Zhichkin, K.A. (2020). Economic Aspects of Fruit Production: A Case Study in Poland. *BIO Web of Conferences* 17, 00236. [https://www.bioconferences.org/articles/bioconf/full\\_html/2020/01/bioconf\\_fies2020\\_00236/bioconf\\_fies2020\\_00236.html](https://www.bioconferences.org/articles/bioconf/full_html/2020/01/bioconf_fies2020_00236/bioconf_fies2020_00236.html) (Erişim Tarihi: 14.12.2021)

Li, J., Ruzhi Deng, Hua, X., Zhang, L., Lu, F., Coursey, T.G., Pflugfelder, S.C., Li, D.-Q. (2016). Blueberry Component Pterostilbene Protects Corneal Epithelial Cells from Inflammation via Anti-oxidative Pathway. *Scientific Reports*, 6, 19408. <https://www.doi.org/10.1038/srep19408>

Lobos, G., Schnettler, B., Mena, C., Ormazábal, J., Retamales, J.B. (2018). Perception of Risk Sources by Chilean Blueberry Producers. *Revista Brasileira de Fruticultura*, 40 (6),

Mahmood, M.M.M. (2016). Economic Analysis of Rice Production in Akre City, Northern Region Of Iraq. Master of Science Thesis, Kahramanmaraş Sütçü İmam University Graduate School of Natural and Applied Sciences, Department of Bioengineering and Sciences, Kahramanmaraş.

May, S., Parry, C., Parry, L. (2020). Berry Chemoprevention: Do Berries Decrease the Window of Opportunity for Tumorigenesis. *Food Frontiers*, 1, 260-275.

Meyer, H.J., Prinsloo, N. (2003). Assessment of the Potential of Blueberry Production in South Africa. *Small Fruits Review*, 2 (3), 3-21.

Mgeni, C.P., Temu, A.E. (2010). Economic Analysis of Fresh Fruit and Vegetable Export Marketing Channels by Small-Scale Farmers in Tanzania: The Case of Meru District. *Tanzania Journal of Agricultural Sciences*, 10 (1): 46-54.

Milić, D., Użar, D., Đajić, S., Zekić, V. (2019). Economic Effects of Raspberry Production in the Territory of AP Vojvodina. *AgroEkonomika (Serbia)*, 48 (85), 43-53. +

- Milošević, T., Milošević, N., Glišić, I., Mladenović, J. (2012). Fruit Quality Attributes of Blackberry Grown under Limited Environmental Conditions. *Plant, Soil and Environment*, 58, 322-327.
- Miran, B. (2005). Tarımsal Yapı ve Üretim. In: Türkiye’de Tarım, Ed. Yavuz, F., Tarım ve Köyşleri Bakanlığı, Ankara, s. 9-42.
- Monson, J., Mainville, D. (2010). Commercial Berry Crop Producers' Production and Marketing Strategies in Virginia. *HortTechnology*, 20, 454-461.
- Montalba, R., Vieli, L., Spirito, F., Munoz, E. (2019). Environmental and Productive Performance of Different Blueberry (*Vaccinium corymbosum* L.) Production Regimes: Conventional, Organic, and Agroecological. *Scientia Horticulturae*, 256, 108592. <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2019.108592>
- Negasi, M.Y. (2016). Marketing System Analysis of Vegetables and Fruits in Amhara Regional State: survey Evidence from Raya Kobo and Harbu Woredas. *Ethiopian Journal of Economics*, 4 (2), 1-42.
- Neto, C.C. (2007). Cranberry and Blueberry: Evidence For Protective Effects Against Cancer and Vascular Diseases. *Molecular Nutrition & Food Research*, 51(6), 652-664.
- Niyaz, Ö.C., Demirbaş, N. (2013). The Problems of Fresh Fruit Production and Marketing in Çanakkale Province and Solution Suggestions. *The Journal of Ege Univesity*, 1, 301-304.
- Niyaz, Ö.C., Demirbaş, N. (2015). Identifying the Factors Affecting Fresh Fruit Production and Marketing in Canakkale-Turkey. *Namık Kemal Üniversitesi Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 12 (2), 78-85.
- Okolie, C.C., Ogundeji, A.A. (2022). Effect of COVID-19 on agricultural production and food security: A scientometric analysis. *Humanities and Social Sciences Communications* 9, 64. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01080-0>
- Oliveira, J.D., Cruz, M.D.C.M.D., Moreira, R.A., Fagundes, M.C.P., Sena, C.G. (2017). Productive Performance of Blackberry Cultivars in Altitude Region. *Ciência Rural, Santa Maria*, 47 (12), e20170021. <https://www.doi.org/10.1590/0103-8478cr20170021>
- Ozherelieva, Z.E., Lupin, M.V., Bogomolova, N.I. (2022). Study of Raspberry Genotypes by Biologically Valuable Traits under Conditions of Central Russia. *Agronomy*, 12, 630. <https://doi.org/10.3390/agronomy12030630>
- Öktem, H. (2018). Vişne Üretiminin Ekonomik Analizi ve Pazarlama Yapısı: Afyonkarahisar ve Konya İli Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Isparta.

Özdemir Çiftçi, R., Demirbaş, N. (2020). Meyve ve Sebze Üretiminde Ortaya Çıkan Kayıplar Üzerinde Etkili Olan Faktörler: İzmir İli Örneği. *Mediterranean Agricultural Sciences*, 33 (1), 85-91.

Özdemir, T. (2020). Konya İli Tarımında Kiracılık ve Ortakçılık Uygulamaları. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Ankara.

Özkan, B., Ilbasım, E., Brumfield, R.G. (2016). Management of the Production and Marketing of Fresh Fruit and Vegetables: a Case Study of Antalya Province in Turkey. *Acta Horticulturae*, 1132 (XVIII International Symposium on Horticultural Economics and Management), 49-54.

Özolgün Akkurt, H. (2020). Tarım İşletmelerinde Muhasebe Kayıtları Tutulmasının Türkiye Tarımı ve Ekonomisi Açısından Değerlendirilmesi: Tekirdağ İli Örneği. Doktora Tezi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Tekirdağ.

Öztürk, D. (2011). Fındık Yetiştiriciliğinin Ekonomik Analizi ve Alternatif Tarla-Bahçe Ürünlerine Göre Karlılığının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma (Samsun İli Çarşamba ve Terme Ovası Örneği). Doktora Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Tokat.

Öztürk, F.P., Emre, M., Karamürsel, D., Öztürk, G., Dolunay, E.M. (2013). Modern Meyvecilik ve Ekonomik Değerlendirmesi. *Tarım Türk Dergisi*, 44, 1-5.

Özüpek, Ö., Tuna Güneş, N. Bakoğlu, N. (2013). Türkiye'de Meyvecilik İhracatının Durumu ve Beklentileri. *Tarım Türk Dergisi*, 40, 11-15.

Pantić, N., Cvijanović, D., Imamović, N. (2021). Economic Analysis of the Factors Influencing the Supply and Demand of Raspberry. *Ekonomika Poljoprivrede*, 68, 1077-1087.

Paredes-López, O., Cervantes-Ceja, M. L., Vigna-Pérez, M., Hernández-Pérez, T. (2010.) Berries: Improving Human Health and Healthy Aging, and Promoting Quality Life – A Review. *Plant Foods for Human Nutrition*, 65, 299-308.

Paudel, A., Paudel, A., Kattel, R.R. (2021). An Economic Analysis of Production and Marketing of Major Vegetables in Parsa District, Nepal. *Food and Agri Economics Review*, 1(2), 107-120.

Poyraz Engin, S., Boz, Y. (2019). Ülkemiz Üzümsü Meyve Yetiştiriciliğinde Son Gelişmeler. *UAZİMDER Uluslararası Anadolu Ziraat Mühendisliği Bilimleri Dergisi*, Özel Sayı 1, 108-115.

Poyraz, E. 2008. Finansal Yönetim. Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa.

- Radovanović, B.C., Anđelković, S.M., Radovanović, A.B., Anđelković, M.Z. (2013). Antioxidant and Antimicrobial Activity of Polyphenol Extracts from Wild Berry Fruits Grown in Southeast Serbia. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*, 12, 813-819.
- Reddy, I.C., Prabakar, C., Devi, K.S., Ponnarasi, T., Peter, Y.S. (2019). An Economic Analysis on Jackfruit Production and Marketing in Cuddalore District of Tamilnadu, India. *Plant Archives*, 19 (2), 2801-2809.
- Rehber, E. (2017). Tarımsal Değerleme ve Bilirkişilik. 4. Baskı, Ekin Yayınevi, 201 s, Bursa.
- Rehber, E., Vural, H. (2018). Tarım Ekonomisi. 2. Baskı, Ekin Yayınevi, 459 s, Bursa.
- Retamales, J.B., Hancock, J.F. (2018). Blueberries. 2nd Edition. 411 p. CABI Publishing: Crop Production Science in Horticulture, UK.
- Rodríguez, G., Popp, J., Friedrich, H., Rom, C. (2011). Economic Analysis for Raspberry Production Using High Tunnels. Horticulture Industry Show, January 14-15 2011, Forth Smith, Arkansas. <https://www.slideserve.com/shadi/economic-analysis-for-raspberry-production-using-high-tunnels> (Erişim Tarihi: 14.12.2021).
- Rossi, G., Woods, F.M., Leisner, C.P. (2022). Quantification of Total Phenolic, Anthocyanin, and Flavonoid Content in a Diverse Panel of Blueberry Cultivars and Ecotypes. *Hortscience*, 57 (8), 901-909.
- Rovný, P. (2016). The Analysis of Farm Population with Respect to Young Farmers in European Union. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 220, 391-398.
- Sarıaltın, H.K. (2019). Karaman İli Ermenek İlçesinde Kiraz Üretimi Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Konya.
- Sarıburun, E. (2009). Bursa’da Yetiştirilen Bazı Ahududu (*Rubus idaeus* L.) ve Böğürtlen (*Rubus fruticosus* L.) Çeşitlerinin Fenolik Bileşenlerinin Sıvı Kromatografisi Kütle Spektrometresi (Lc-MS) ile İncelenmesi ve Antioksidan Aktivite Tayinleri. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Anabilim Dalı, Bursa.
- Schulz, M., Chim, J. F. (2019). Nutritional and bioactive value of Rubus berries. *Food Bioscience*, 31, 100438. <https://www.doi.org/10.1016/j.fbio.2019.10043>
- Sharma, M. (2019). Production Scenario and Marketing Constraints for Small Holding Vegetable Farmers: Evidence from Sindupalchowk District, Nepal. *Acta Scientific Agriculture*, 3 (7). <https://actascientific.com/ASAG/pdf/ASAG-03-0533.pdf> (Erişim Tarihi: 14.12.2021)
- Shively, G., Thapa, G. (2016). Markets, Transportation Infrastructure, and Food Prices in Nepal. *American Journal of Agricultural Economics*, 99 (3), 660-682.

- Silva, S., Costa, E.M., Veiga, M., Morais, R.M., Calhau, C., Pintado, M. (2020). Health Promoting Properties of Blueberries: A Review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 60 (2), 181-200.
- Singh, R.B., Thakur, S., Singh, K.P. (2018). Blueberry Eye: Acquired Total Anterior Staphyloma. *BMJ Case Reports*, <https://www.doi.org/10.1136/bcr-2018-224271>
- Siyad, M. (2013). The Progress of EU and Turkey Relationship. *Journal of International Management, Educational and Economics Perspectives*, 1 (1), 21-40.
- Skrovankova, S., Sumczynski, D., Mlcek, J., Jurikova, T., Sochor, J. (2015). Bioactive Compounds and Antioxidant Activity in Different Types of Berries. *International Journal of Molecular Science*, 16 (10), 24673-24706.
- Sönmez, F. (2006). Tarım İşletmelerinde Amortismanlar. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 19, 47-70.
- Staszowska-Karkut, M., Materska, M. (2020). Phenolic Composition, Mineral Content, and Beneficial Bioactivities of Leaf Extracts from Black Currant (*Ribes nigrum L.*), Raspberry (*Rubus idaeus*), and Aronia (*Aronia melanocarpa*). *Nutrients*, 12, 463. <https://www.doi.org/10.3390/nu12020463>
- Stevenson, D., Scalzo, J. (2012). Anthocyanin Composition and Content of Blueberries from Around the World. *Journal of Berry Research*, 2, 179-189
- Strik, B. (2006). Blueberry Production and Research Trends in North America. *Acta Horticulturae*, 715, 173-183.
- Strik, B.C. (2007). Berry Crops: Worldwide Area and Production Systems. In: *Berry Fruit Value-Added Products for Health Promotion*, Ed. Zhao, Y., CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton, NY, pp. 3-50.
- Strik, B.C. (2008). A Review of Nitrogen Nutrition of Rubus. *Acta Horticulturae*. 777, 403-410.
- Suvetha, K., Shankar, M. (2014). Types and Importance of Berries - A Review. *American Journal of Biological and Pharmaceutical Research*, 1(2), 46-48.
- Szajdek, A., Borowska, E. J. (2008). Bioactive Compounds and Health-Promoting Properties of Berry Fruits: A Review, *Plant Foods for Human Nutrition*, 63.147-156.
- Şamiloğlu, F., Akgün, A.İ. (2010). Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Finansal Tablolar Analizi. Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa.
- Tosun, İ., Yüksel, S. (2003). Üzümü Meyvelerin Antioksidan Kapasitesi. *Gıda*, 28(3), 305-311.

Turhan, Ş. (2019). Competitive Analysis of Turkish Fruit and Vegetable Processing Sector. *Journal of Biological & Environmental Sciences (JBES)*, 13(39), 137-141.

Tutar, H.Ö. (2007). Finansal Analiz Teknikleri ile Başarısızlık Tahmini; İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Gözaltı Pazarında Ampirik Bir İnceleme. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Ankara.

Türemiş, N.F. (2021). Yaban Mersini. Çukurova Üniversitesi Açık Erişim Sistemi. <https://docplayer.biz.tr/23572575-Yaban-mersini-prof-dr-nurgul-turemis.html> (Erişim Tarihi: 14.12.2021)

USDA. (2021). [https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#](https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/)/ (Erişim Tarihi: 11.05.2021).

Vahejoe, K., Albert, T., Noormets, M., Karp, K., Paal, T., Starast, M., Varnik, R. (2010). Berry Cultivation in Cutover Peat lands in Estonia: Agricultural and Economical Aspects. *Baltic Forestry*, 16 (2), 264-272.

Vanegas, L.G. (1982). An Economic Analysis of the Production and Marketing of Selected Vegetable Crops in Northeast Louisiana. PhD Thesis, Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College, The Department of Agricultural Economics and Agribusiness, USA. [https://digitalcommons.lsu.edu/gradschool\\_disstheses/3741](https://digitalcommons.lsu.edu/gradschool_disstheses/3741) (Erişim Tarihi: 14.12.2021)

Vásquez-Ibarra, L., Iriarte, A., Rebolledo-Leiva, R., Vásquez, M., Angulo-Meza, L., González-Araya, M.C. (2021). Considering the Influence of the Variability in Management Practices on the Environmental Impacts of Fruit Production: A Case Study on Raspberry Production in Chile. *Journal of Cleaner Production*, 313, 127609.

Vuolo, M.M., Lima, V.S., Maróstica Junior, M.R. (2019). Phenolic Compounds: Structure, Classification, and Antioxidant Power. In: Bioactive Compounds, Ed. Campos, M.R.S., Woodhead Publishing, pp. 33-50.

Vural, H. (1994). Bursa İlinde Sofralık Zeytin Üretim ve Pazarlaması. Marmarabirlik Yayınları No: 3, 26 s, Bursa.

Vural, H. (2017). Tarımsal Finansman. Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları: 113, Bursa.

Vural, H. (2019). Tarım ve Gıda Ürünleri Pazarlaması. Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları: 111, Bursa.

Vural, H. (2020). Ahududu, Böğürtlen ve Yaban Mersini Meyveleri Üretim ve Pazar Araştırması (Basılmamış).

Wróblewska, W., Pawlak, J., Paszko, D. (2019). Economic Aspects in the Raspberry Production on the Example of Farms from Poland, Serbia and Ukraine. *Journal of Horticultural Research*, 27, 71-80.

- Wu, L., Liu, Y., Qin, Y., Wang, L., Wu, Z. (2019). HPLC-ESI-qTOF-MS/MS Characterization, Antioxidant Activities and Inhibitory Ability of Digestive Enzymes with Molecular Docking Analysis of Various Parts of Raspberry (*Rubus ideaus* L.). *Antioxidants*, 8(8), <https://www.doi.org/10.3390/antiox8080274>
- Yang, B., Kortensniemi, M. (2015). Clinical Evidence on Potential Health Benefits of Berries. *Current Opinion in Food Science*, 2, 36-42.
- Yang, J. (2010). Economic Analysis of Blueberry Investment in British Columbia. MSc Thesis, The University of British Columbia The Faculty of Graduate Studies, Agricultural Economics, Vancouver.
- Yang, W., Guo, Y., Liu, M., Chen, X., Xiao, X., Wang, S., Gong, P., Ma, Y., Chen, F. (2015). Structure and Function of Blueberry Anthocyanins: A Review of Recent Advances. *Journal of Functional Foods*, 88, 104864. <https://doi.org/10.1016/j.jff.2021.104864>
- Yeung, A.W.K., Tzvetkov, N.T., Zengin, G., Wang, D.D., Xu, S.W., Mitrovic, G., Brncic, M., Dall'Acqua, S., Pirgozliev, V., Kijjoa, A., Georgiev, M.I., Atanasov, A.G. (2019). The Berries on the Top. *Journal of Berry Research*, 9 (1), 125-139.
- Yıldız, S., Yavaş, H., Gürbüz, O., Değirmencioğlu, N. (2015). Türkiye’de Yetişen Yaban Mersini Meyvesinin Fenolik Bileşiklerinin Karakterizasyonu. *Gıda ve Yem Bilimi - Teknolojisi Dergisi*, 15, 9-18.
- Yılmaz, T. (2021). Arazi Tq/8oplulaştırma Çalışması Yapılan Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Memnuniyet Düzeyinin Belirlenmesi; Konya İli Abditolu Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Konya.
- Yiğen, Ç., Baki, İ., Aytaç, S. (2015). Karadeniz Bölgesinin Organik Tarım Alanları ve Fırsatları. Doğu Karadeniz II. Organik Tarım Kongresi, 6-9 Ekim 2015, Pazar/ Rize, pp. 318-328.
- You, Q., Wang, B., Cheng, F., Huang, Z., Wang, X., Luo, P.G. (2011). Comparison of Anthocyanins and Phenolics in Organically and Conventionally Grown Blueberries in Selected Cultivars. *Food Chemistry*, 125, 201-208.
- Yuan, B.Z., Sun, J. (2022). Bibliometric analysis of blueberry (*Vaccinium corymbosum* L.) research publications based on Web of Science. *Food Science And Technology Campinas*, 2022 42, e96321. <https://doi.org/10.1590/fst.96321>
- Yue, C., Wang, J. (2017). Consumer Preferences for Fresh Blueberry Attributes. *Acta Horticulturae*, 1180, 1-8
- Yulafçı, A., Cinemre, H.A. (2007). Çarşamba Ovasında Yaş Meyve ve Sebze Pazarlama Sorunları ve Çözüm Önerileri. *OMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 22 (3), 260-268.



## ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Murat BAYİZİT  
Doğum Yeri ve Tarihi : Bursa, 22.07.1972  
Yabancı Dil : İngilizce  
Eğitim Durumu  
Lise : Bursa Erkek Lisesi  
Lisans : Uludağ Üniversitesi Gıda Bilimi ve Teknolojisi  
Yüksek Lisans : Uludağ Üniversitesi Gıda Mühendisliği  
Çalıştığı Kurum/Kurumlar : Kaledonya Dış Ticaret Ltd. Şti.  
Tioga Foods Ltd.  
İletişim (e-posta) : murat@kaledonya.com  
Yayınları :

1. AKPINAR-BAYİZİT, A., T. OZCAN, L. YILMAZ-ERSAN, **M. BAYİZİT**. 2018. Lipid Production by *Rhizopus stolonifer* Cultivated on Dairy Wastes. 43rd Croatian Dairy Experts Symposium with International Participation, 7-10 November, Lovran, Croatia, pp. 55 (oral presentation)
2. ÖZKAN-KARABACAK, A., G. ÖZCAN-SİNİR, A.E. ÇOPUR, **M. BAYİZİT**. 2022. Effect of Osmotic Dehydration Pretreatment on the Drying Characteristics and Quality Properties of Semi-Dried (Intermediate) Kumquat (*Citrus japonica*) Slices by Vacuum Dryer. *Foods*. 11(14): 2139. <http://doi.org/10.3390/foods11142139> (Q1)