

**TÜRKİYE'DE KİRAZ ÜRETİMİ VE PAZARLAMASI:  
BURSA İLİ ÖRNEĞİ**

**Burcu GÜMÜL**



T.C.  
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TÜRKİYE’DE KİRAZ ÜRETİMİ VE PAZARLAMASI: BURSA İLİ ÖRNEĞİ

Burcu GÜMÜL  
0000-0001-9348-7230

Prof. Dr. Şule TURHAN  
(Danışman)

YÜKSEK LİSANS TEZİ  
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

BURSA – 2022  
**Her Hakkı Saklıdır**

## TEZ ONAYI

Burcu GÜMÜL tarafından hazırlanan “Türkiye’de Kiraz Üretimi Ve Pazarlaması; Bursa İli Örneği” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı’nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

**Danışman:** Prof. Dr. Şule TURHAN

- Başkan** : Prof. Dr. Şule TURHAN İmza  
0000-0001-9155-8170  
Uludağ Üniversitesi,  
Ziraat Fakültesi,  
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı
- Üye** : Prof. Dr. Hasan VURAL İmza  
0000-0003-2323-4806  
Uludağ Üniversitesi,  
Ziraat Fakültesi,  
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı
- Üye** : Dr. Öğr. Üyesi Dilek DÜLGER ALTINER İmza  
0000-0002-7043-2883  
Kocaeli Üniversitesi,  
Turizm Fakültesi,  
Gastronomi ve Mutfak Sanatları Anabilim Dalı

**Yukarıdaki sonucu onaylarım**

**Prof. Dr. Hüseyin Aksel EREN**  
**Enstitü Müdürü**  
.././2022

**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.**

.../.../.....

**Burcu GÜMÜL**

## **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. Şule Turhan

Burcu Gümül

## ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

TÜRKİYE’DE KIRAZ ÜRETİMİ VE PAZARLAMASI: BURSA İLİ ÖRNEĞİ

**Burcu GÜMÜL**

Bursa Uludağ Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

**Danışman:** Prof. Dr. Şule TURHAN

Türkiye bulunduğu coğrafi konum itibariyle birçok meyve türlerinin yetiştirildiği önemli merkezlerden biridir. Bu meyve türleri içerisinde yer alan kiraz, üretimi ve ihracatı ile ülke ekonomisinde önemli bir yere sahiptir. Türkiye'nin birçok il ve ilçesinde kiraz üretimi yapılmakta olup, modern tarım yöntemleri uygulanmaktadır. Kiraz üretimi yapan bölgeler arasında yer alan Bursa İli 2020 yılı verilerine göre en çok üretim yapan iller arasında 3. sırada yer almaktadır.

Bu çalışmada Bursa İli Keles İlçe’ sinde kiraz üretimi yapan 52 üreticiden veriler toplanarak bölgenin kiraz üretim potansiyeli ve pazarlama koşullarının analizi yapılmıştır. Anket verileri SPSS 25.0 paket programıyla analiz edilmiştir. İncelenen işletmelerin kiraz üretim alanı ortalama 25 dekar olarak bulunmuştur. İşletme sahiplerinin %50’si 46 ile 60 yaş arasında dağılım göstermektedir. Tarımsal deneyimi 26 ile 35 yıl arasında olan işletmelerin daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bölgede kiraz üretimi haricinde ceviz, badem gibi ürünlerin de üretimi yapılmaktadır. İncelenen işletmelerin %98,1’inde “Türk Kirazı” olarak bilinen Ziraat 0900 çeşidi kiraz üretimi yapılmaktadır. Üretilen kirazların satışları, hasat döneminde kurulan toptancı hallerinde gerçekleşmektedir. Bölge kendi pazarına sahip olması nedeniyle pazara ulaşım konusunda üreticiler sorun yaşamamaktadır. Araştırma sonuçları bölgede kiraz yetiştiriciliğinin ekonomik olarak yapılabilirdiğini göstermektedir. Dolayısıyla kiraz üretimine yatırım yapacak girişimler için önemli bir alternatif olduğunu söylemek mümkündür.

**Anahtar Kelimeler:** Kiraz üretimi, Pazarlama koşulları, İhracat, Türkiye, Bursa  
**2021, vii + 63 sayfa.**

## ABSTRACT

MSc Thesis

CHERRY PRODUCTION AND MARKETING IN TURKEY: EXAMPLE OF BURSA  
PROVİNCE

**Burcu GÜMÜL**

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

**Supervisor:** Prof. Dr. Şule TURHAN

Turkey is one of the important centers where many fruit species are grown due to its geographical location. Cherry, which is among these fruit types, has an important place in the country's economy with its production and export. Cherry production is carried out in many provinces and districts of Turkey, and modern agricultural methods are applied. Bursa, which is among the regions producing cherries, ranks 3rd among the provinces with the highest production according to 2020 data.

In this study, data were collected from 52 cherry producers in the Keles District of Bursa, and the cherry production potential and marketing conditions of the region were analyzed. The survey data were analyzed with the SPSS 25.0 package program. The cherry production area of the examined enterprises was found to be 25 decares on average. 50% of business owners are between the ages of 46 and 60. It has been determined that there are more enterprises with agricultural experience between 26 and 35 years. Apart from cherry production in the region, products such as walnuts and almonds are produced. Ziraat 0900 variety, known as "Türk Kirazı", is produced in 98.1% of the enterprises examined. The sales of the produced cherries are realized in the wholesale markets established during the harvest period. Since the region has its own market, producers do not have any problems in accessing the market. According to the results of the research, it shows that cherry cultivation in the region can be done economically. Therefore, it is possible to say that it is an important alternative for enterprises that will invest in cherry production.

**Key words:** Cherry production, Marketing conditions, Export, Turkey, Bursa  
**2021, vii + 63 pages.**

## TEŞEKKÜR

Çalışmanın her aşamasında beni yönlendiren ve desteğini esirgemeyen, karőılaőtığım zorlukları bilgi ve tecrübesi ile aőmamda yardımcı olan değerli danışman hocam Prof. Dr. Şule Turhan'a teőekkürlerimi sunarım.

Tezimin her aşamasında beni yalnız bırakmayan ve her konuda destek olan aileme sonsuz sevgi ve saygılarımı sunarım.

Burcu GÜMÜL

.../.../.....



## İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa</b>
ÖZET.....	vi
ABSTRACT.....	vii
TEŞEKKÜR.....	viii
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ.....	x
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xi
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	xii
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Konunun Önemi.....	1
1.2. Dünya ve Türkiye’de Kiraz Üretimi ve Ticareti.....	3
1.2.1. Dünya Üretimi.....	3
1.2.2. Dünya Dış Ticareti.....	7
1.2.3. Türkiye Üretimi.....	9
1.2.4. Türkiye Dış Ticareti.....	12
1.3. Araştırma Alanı Hakkında Genel Bilgiler.....	13
1.3.1. Bursa İli'nde Kiraz Üretimi ve Dış Ticareti.....	13
1.3.2. Araştırma Bölgesi Olan Keles İlçesi Hakkındaki Bilgiler.....	17
2. KAYNAK ARAŞTIRMASI.....	25
3. MATERYAL ve YÖNTEM.....	37
3.1. Materyal.....	37
3.2. Yöntem.....	37
3.2.1. Örneklem Aşamasında Kullanılan Yöntem.....	37
3.2.2 Verilerin Analizinde Kullanılan Yöntem.....	38
3.2.3 Araştırmada Kullanılan Analiz Metotları.....	39
4. BULGULAR ve TARTIŞMA.....	41
4.1. İncelenen İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Yapıları.....	41
4.1.1. Üreticilerin yaş durumu.....	41
4.1.2. Üreticilerin eğitim durumu.....	42
4.1.3. Üreticilerin sosyal güvencesi.....	42
4.1.4. Üreticilerin tarımla uğraşma süresi.....	43
4.2. İncelenen İşletmelerin Özellikleri.....	43
4.2.1. Arazi varlığı.....	43
4.2.2. Üretimde çalışan iş gücü.....	44
4.2.3. İncelenen İşletmelerde Kiraz Üretimi.....	45
4.2.4. Ambalaj Türü.....	46
4.2.5. Üretim Kaybı.....	46
4.3. Pazarlama.....	48
5. SONUÇ.....	54
KAYNAKLAR.....	57
ÖZGEÇMİŞ.....	63

## KISALTMALAR DİZİNİ

### Kısaltmalar

ABD

Da

FAO

Ha

İTU

Kg

TÜİK

SPSS

SWOT

### Açıklama

Amerika Birleşik Devletleri

Dekar

Food and Agriculture Organization

Hektar

İyi Tarım Uygulaması

Kilogram

Türkiye İstatistik Kurumu

Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı)

Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats

## ŞEKİLLER DİZİNİ

	<b>Sayfa</b>
Şekil 1.1. 1961-2019 yılları arası dünya kiraz üretimi (kg) (FAO 2021) .....	3
Şekil 1.2. Dünya kiraz üretiminde önemli ülkelerin payı (%) (FAO 2021).....	6
Şekil 1.3. Türkiye kiraz üretim haritası (2014).....	9
Şekil 1.4. 2011-2019 Türkiye kiraz üretimi ve üretim alanı (ha)(FAO 2021).....	11
Şekil 1.5. Yıllara Göre Bursa İlçelerinin kiraz üretim miktarı (2016-2020, ton) (TÜİK 2021).....	16
Şekil 1.6. Keles ilçesi tarımsal arazi durumu (%) (TÜİK 2020).....	21
Şekil 4.1. Üreticilerin kiraz pazarlama kanalları.....	48

## ÇİZELGELER DİZİNİ

sayfa

Çizelge 1.1.	Dünya kiraz üretiminde önemli ülkelerin yıllara göre üretim alanları (ha)(FAO 2021).....	4
Çizelge 1.2.	Dünya kiraz üretiminde önemli ülkelerin yıllara göre üretim miktarı (ton)(FAO 2021) .....	5
Çizelge 1.3.	Dünya kiraz üretiminde önemli ülkelerde verim (ton/ha)(FAO2021) .	7
Çizelge 1.4.	Dünya kiraz ihracatında önemli ülkelerin ihracat miktarı ve değeri (ton/1000dolar) (FAO 2021) .....	8
Çizelge 1.5.	2019 Türkiye taze kiraz ihracat miktarı ve değeri (kg, dolar) (TÜİK2021).....	12
Çizelge 1.5.	2019 Türkiye taze kiraz ihracat miktarı ve değeri (kg, dolar) (TÜİK2021)(Devam) .....	13
Çizelge 1.6.	Türkiye illere göre kiraz üretimi 2020 yılı verileri (TÜİK 2021).....	14
Çizelge 1.7.	Bursa İli'nde kiraz üretiminin ilçelere göre dağılımı 2020 yılı verileri (TÜİK 2021) .....	15
Çizelge 1.8.	Keles ilçesi kadın ve erkek nüfusu 2020 yılı verileri(TÜİK 2021) ...	19
Çizelge 1.9.	Keles ilçesi tarım arazisinin cinsi 2020 yılı verileri (TÜİK 2021) ....	20
Çizelge 1.10.	Keles ilçesi bazı sebze üretim alanları ve üretim miktarı 2020 yılı verileri (TÜİK 2021) .....	22
Çizelge 1.11.	Keles ilçesi bazı meyve üretim alanları ve üretim miktarı 2020 yılı verileri (TÜİK 2021).....	23
Çizelge 1.12.	Keles İlçesi canlı hayvan sayısı 2020 yılı verileri (TÜİK 2021) .....	23
Çizelge 1.13.	Keles İlçesi tarımsal araç ve gereçler 2020 yılı verileri (TÜİK2021)	24
Çizelge 3.1.	Araştırma değişkenleri ve uygulanan istatistiki testler .....	39
Çizelge 4.1.	Üreticilerin yaş dağılımları .....	41
Çizelge 4.2.	Üreticilerin eğitim durumu .....	42
Çizelge 4.3.	Üreticilerin sosyal güvence durumları .....	43
Çizelge 4.4.	Üreticilerin tarımsal deneyimleri .....	43
Çizelge 4.5.	İncelenen işletmelerde kiraz üretim alanı (da).....	44
Çizelge 4.6.	İncelenen işletmelerde kiraz üretiminde çalışan kişi sayısı .....	45
Çizelge 4.7.	İncelenen işletmelerde üretilen kiraz çeşitleri.....	45
Çizelge 4.8.	İncelenen işletmelerin üretim kaybı.....	47
Çizelge 4.9.	İncelenen işletmelerin hasat sonrası üretim kayıp oranı .....	47
Çizelge 4.10.	İşletmelerin pazarlama kanalları .....	49
Çizelge 4.11.	Kiraz üretiminde ödeme durumu .....	50
Çizelge 4.12.	Pazar yapısından memnun olma durumu .....	50
Çizelge 4.12.	Pazar yapısından memnun olma durumu (Devam).....	51
Çizelge 4.13.	Keles İlçesi kiraz üretim ve Pazar durumu SWOT analizi .....	53

# 1. GİRİŞ

## 1.1. Konunun Önemi

Türkiye bulunmuş olduğu coğrafi konumu ve iklim özellikleri sebebiyle birçok farklı meyve ve sebze türünün yetiştirildiği önemli ülkelerden biridir. Ülkemizin sahip olduğu bu ekolojik çeşitlilik sayesinde birçok ılıman iklim meyveleri de yaygın olarak yetiştirilebilmektedir. Görselliği ve lezzeti sebebiyle bu ürünlerden biri de kirazdır (Özçağiran 1974). Kiraz (*Prunus avium* L.) Rosales takımının, Rosaceae familyası içerisinde yer alan ve Prunoideae alt familyasına ait *Prunus* cinsinde bulunan sert çekirdekli bir meyve türüdür (Webster ve Looney 1996; Özçağiran ve ark. 2005).

Kiraz önemli bir besin kaynağı olan meyvelerden biridir. Özellikle fenolik bileşikler açısından çok zengin ve önemli bir antioksidan kaynağıdır. Bu sebeple metabolizma dolayısıyla oluşan ve hücrenin üzerinde zararlı etkilere yol açan serbest radikalleri azalttığı ve hücrenin üzerinde stresi önleyerek birçok hastalığın önüne geçtiği çalışmalarda kanıtlanmıştır (Silva ve ark. 2021). Kiraz yüksek besin değerine sahip ve mineral bakımından oldukça zengin bir üründür. Üretilen kiraz genel olarak taze tüketilmesi dışında sanayide de kullanılan çeşitleri vardır. Sanayide ise şarap, meyve suyu, konserve, dondurulmuş yada kurutulmuş, şekerlemecilikte, pastacılıkta, ve reçel yapımında kullanılmaktadır (Küçükçongar ve ark., 2015).

Kirazın ana vatanı Hazar denizi, Güney Kafkasya ve Kuzey doğu Anadolu arasında kalan bölge olarak bilinmektedir. Zamanla doğu ve batıda yer alan birçok ülkeye yayılarak geniş bir yetiştirilme alanına sahip olmuştur (Özbek 1978; Öz 1998). Kuşlar gibi birçok hayvanın tohumları taşıması ile Avrupa kıtasına yayılmış ve göçler ile birlikte Amerika kıtasına da yayılmaya başlamıştır. İlk modern yetiştiriciliğin Pasifik kıyılarında Oregon Eyaletinde başladığı bilinmektedir (Long ve ark.2010). Dünya üzerinde kiraz yetiştiriciliği, Avrupa'nın tamamı, Afrika'nın kuzeyi, Anadolu, Hazar Denizi, Ortadoğu'nun batı kısmında yer alan ülkeler ve buraya yakın ülkeler ile Güney ve Kuzey Amerika kıtasının birçok bölgesinde yapılmaktadır (Görmez 2016).

Dünya kiraz üretiminin yaklaşık olarak %26'sı Türkiye'de gerçekleştirilmekte olup, önemli kiraz üretim merkezlerinden biri olarak uzun yıllardan beri yetiştiricilik yapılmaktadır (FAO 2021). Türkiye'de kiraz üretimine ait ilk verilere 1933 yılında rastlanmakta olup 18.111 ton olan kiraz üretimi, 2020 yılında 738.000 tona ulaşmıştır. 1990 yılına kadar dünya kiraz üretiminde ABD, Almanya ve İtalya lider konumunda yer alırken, Türkiye 1990 yılında Dünya kiraz üretiminde ilk kez birinciliğe yükselmiştir. Kiraz üretimindeki bu artışın en büyük nedeni Türkiye'nin 1980 yılında Avrupa ülkeleriyle siyasi ilişkilerini geliştirmeye yönelik politikalar izlemesidir (Başkaya 2011). Üretimin artmasına sebep olan bir diğer etkende 1980'li yıllarda ıslah çalışmalarının başlamasıdır. Islah çalışmaları ile birlikte bodur ağaçlar yetiştirilmiş ve geleneksel yöntem olan elle toplamak bu yıllarda yaygınlaşmaya başlamıştır. Ağaçlar bodurlaştıkça daha dayanıklı duruma gelmiş ve don, dolu ve kuşların verebileceği zararlara karşı bu uygulama önemli avantaj sağlanmıştır (Robinson 2005). Ayrıca, makineleşme gibi modern tarım uygulamaları da yetiştiriciliğin hızlanmasında bir diğer etken olmuştur (Doğan 2005).

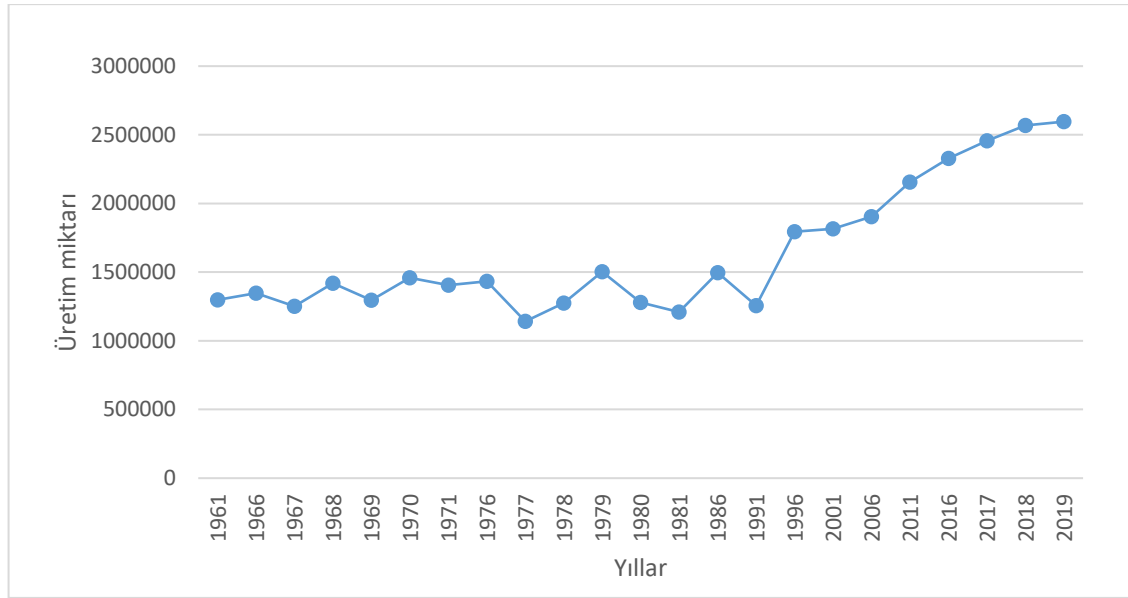
Dünya kiraz üretimi ve ihracatında oldukça önemli bir yere sahip olan Türkiye'de, ilk olarak kiraz ihracatı 1985 yılında gelişim göstermektedir. Özellikle 2000'li yıllardan sonra Güney Asya ülkelerinde kiraza yönelik ilginin de artması ile kiraza küresel düzeyde talep artışı olmuştur. Böylece kiraz üretiminde ve ihracatında rekabet edilemeyen Almanya ve Fransa gibi ülkeler geride kalmaya başlarken, Türkiye ve Şili gibi ülkeler rekabet üstünlüğü ile ön plana çıkmaya başlamıştır. Kiraz üretiminde yıllar içerisinde Türkiye açık ara lider konuma yükselirken; ABD, Şili, Özbekistan, İspanya ve Kanada gibi ülkelerde kiraz üretimini artıran ülkeler arasında yer almaktadır (Başkaya 2011).

Bu araştırmada, ilk bölümde Türkiye kiraz üretiminin mevcut durumu ortaya konularak, ülke ekonomisindeki ve tarımdaki değeri belirlenmiştir. İkinci bölümde Bursa İli örneği ile pazarlama da karşılaşılan sorunlar tespit edilmeye çalışılmış ve mevcut durum incelenmiştir.

## 1.2. Dünya ve Türkiye’de Kiraz Üretimi ve Ticareti

### 1.2.1. Dünya Üretimi

Dünyada kiraz üretimi farklı coğrafik alanlara yayılmış durumdadır. Gıda ve Tarım Organizasyonu (FAO)’nun verilerine göre dünya kiraz üretim miktarı yıllara göre sürekli artış göstermektedir. Özellikle 1991-2019 yılları arasında bu artış hız kazanmıştır. 1991 yılında 1 milyon 256 bin ton olan üretim 2019 yılı itibariyle 2596 bin tona ulaştığı görülmektedir (FAO 2021). Şekil.1.1 de 1961-2019 yılları arası dünya kiraz üretimi verilmiştir.



**Şekil 1.1.** 1961-2019 yılları arası dünya kiraz üretimi (kg) (FAO 2021)

Kaynak: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QI> (Erişim Tarihi: 11.12.2021)

Dünya kiraz üretim alanı olarak önemli bir yere sahip olan Şili, 2011 yılında 13174 ha alana sahipken, 2019 yılında 38392 ha alana yükselerek % 294 artış göstermiştir. İkinci sırada ise Suriye 20 hektarlık alana sahipken 42 hektara yükselerek % 210’luk bir artış göstermiştir. Yunanistan % 151 artış göstererek 16050 ha alana ulaşmıştır. 2011 yılında 8275 ha alana sahip olan Özbekistan % 144’lük artışla 11983 ha alana yükselmiştir. % 138 artış gösteren Çin, 10099 ha alana ulaşmıştır. Türkiye ise 2011-2019 yılları arasında % 119’luk bir artış göstererek 83447 ha alana yükselerek alan artış sırası olarak dördüncü

sırada yerini almıştır. Artış hızında geride kalmış olsa da yıllar boyunca Türkiye 83 bin ha kiraz üretim alanı ile en büyük üretim alanına sahip ülkedir. Türkiye'yi takiben sırasıyla Şili, ABD ve İtalya üretim alanları yüksek olan ülkelerdir (Çizelge 1.1) (FAO 2021).

**Çizelge 1.1.** Dünya kiraz üretiminde önemli ülkelerin yıllara göre üretim alanları (ha)(FAO 2021)

Ülke	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kanada	1851	1864	1911	1996	1996	2035	1889	2037	2125
Şili	13174	13642	16243	16933	20591	24498	25109	30179	38392
Çin	7315	7502	7871	8233	8719	9001	9367	9733	10099
Fransa	9001	8591	8260	8221	8153	8140	8009	7350	7260
Almanya	5338	5181	5207	5192	5182	5126	6040	6030	6050
Yunanistan	10610	10864	11395	13449	14206	14887	15308	16050	16100
İran	28166	28537	32110	20748	21300	19223	19188	17024	28330
İtalya	30207	29736	30581	29766	30123	29113	29274	29160	29210
Romanya	6853	6829	7079	6446	6308	6127	6024	4290	3300
Suriye	20	23	24	24	45	44	44	42	42
Türkiye	69985	74414	76459	79042	81409	84746	85401	84087	83447
Ukrayna	12500	12500	12400	11300	10800	10100	10200	9800	10000
Abd	34730	34961	36462	36300	36353	36300	37430	34400	35210
Özbekistan	8275	6686	7170	7550	7790	8771	9830	12161	11983

Kaynak: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QI> ( Erişim Tarihi:11.12.2021)

Dünya kiraz üretimi bakımından son üç yıla bakıldığında 2.500 bin ton düzeyinde olduğu görülmektedir. Özbekistan 2011-2019 yılları arasında üretim miktarını % 311 arttırarak 2011 yılında 56 bin ton olan üretimini 2019 yılında 175 bin ton düzeyine çıkarmıştır. İkinci sırada ise Şili 2011 yılı verilerine göre 85 bin ton olan üretimini % 272 arttırarak 233 bin tona yükseltmiştir. Suriye 2011 yılında 601 ton üretime sahipken, % 206 artışla 2019 yılında 1241 tona ulaşmıştır. Dördüncü sırada ise Kanada 2011 yılında 11 bin ton üretime sahipken 2019 yılında 233 bin ton üretimle % 196'lık bir artış göstermiştir. Yunanistan 49 bin ton üretimini 2019 yılında % 165 artışla ile 81 tona çıkarmıştır. Önemli üretim merkezlerinden olan Türkiye ise altıncı sırada yer almaktadır. 2011 yılında 438 bin ton olan üretimini 2019 yılında % 151 oranında arttırarak 664 bin tona çıkarmıştır (Çizelge 1.2) (FAO 2021).



**Çizelge 1.2.** Dünya kiraz üretiminde önemli ülkelerin yıllara göre üretim miktarı (ton)(FAO 2021)

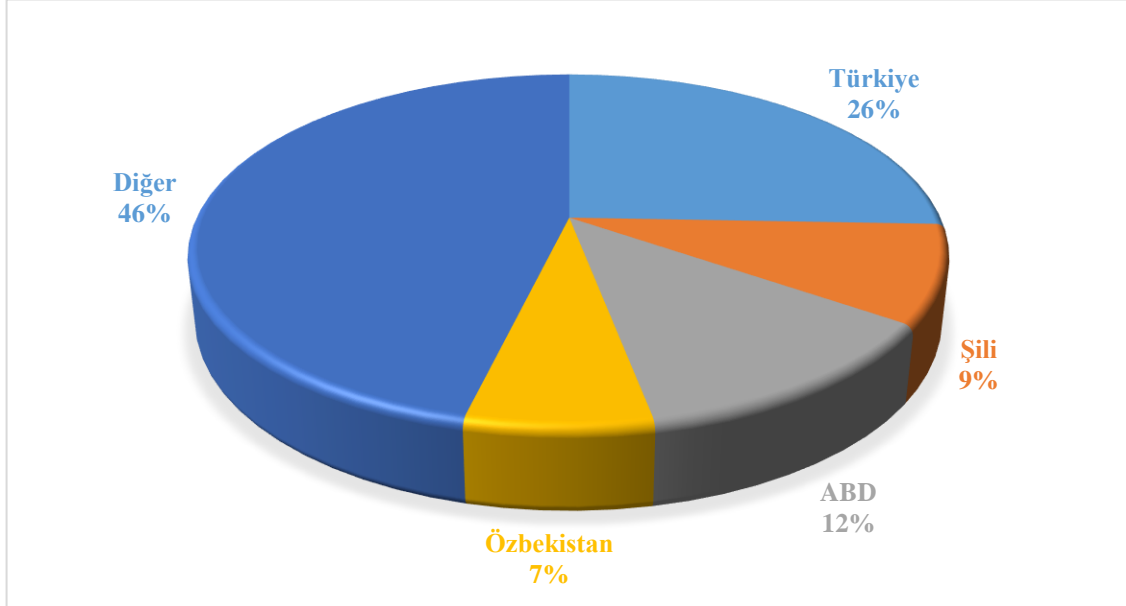
Ülke	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kanada	11214	16319	12311	16036	18078	18321	26797	26182	22079
Şili	85793	68767	81023	114000	117000	155000	120000	228000	233929
Çin	30540	31199	32738	34393	36509	37692	39251	40809	42367
Fransa	45145	27836	35788	47291	41726	34685	40464	29370	32120
Almanya	37035	23005	24462	39571	31446	29373	16536	44220	44550
Yunanistan	49413	47319	48134	70042	75191	83194	80510	89380	81600
İran	244927	253496	279430	133987	136000	140081	135723	88906	128354
İtalya	112775	104766	131175	110766	111119	94888	118259	114800	98600
Romanya	81842	70542	80477	82808	75503	73834	58474	49100	39140
Suriye	601	572	693	692	907	902	916	1256	1241
Türkiye	438550	470887	494325	445556	535600	599650	627132	639564	664224
Ukrayna	72800	72600	81200	67330	76640	63320	70860	84640	68640
Abd	303377	384647	301276	329852	306991	315454	396940	312430	321420
Özbekistan	56481	62000	70000	80000	90000	110337	136609	172035	175861
Dünya	2155190	2187819	2276042	2187770	2246577	2328758	2455479	2568446	2595812

Kaynak: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QI> (Erişim Tarihi: 12.12.2021)

Kiraz üretim payı bakımından değerlendirildiğinde, % 26 oranıyla Türkiye ilk sırada yer almaktadır. ABD % 12 üretim payı ile ikinci sırada yer alırken % 9 üretim payı ile Şili üçüncü sırada yer almaktadır. Dördüncü sırada ise % 7'lik payıyla Özbekistan takip etmektedir. Diğer ülkeler kiraz üretiminin % 46'lık payında yer almaktadır (Şekil 1.2) (FAO 2021). Türkiye'nin kiraz sektöründeki bu başarısı uygun iklim şartlarının yanı sıra ucuz iş gücüne, gelişmiş dikim alanı belirleme hizmetlerine, iyi organize edilmiş hasat sonrası teknolojik imkanlara ve çok iyi ihracat lojistik hizmetlerine dayanmaktadır (Bujdosó ve Hrotkó, 2017).

Türkiye'den sonra kiraz üretiminin en fazla olduğu ülke ABD'dir. Yıllık kiraz üretimi 2011 yılında 300 bin tonun üzerine çıkmış ve 2017 yılında 396 bin tonluk üretimi ile zirveye ulaşmıştır. ABD'nin en büyük üretim alanı Washington olup, California, Oregon

ve Michigan diğ er önemli üretim alanlarıdır. ABD'nin batı kıyılarında yetiştirilen kirazın büyük çoğunluğu taze tüketilirken, Michigan'daki kirazın büyük çoğunluğu işlenmektedir (yoğurt, kiraz likörü) (Bujdosó ve Hrotkó, 2017).



**Şekil 1.2.** Dünya kiraz üretiminde önemli ülkelerin payı (%) (FAO 2021)  
Kaynak: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QI> (Erişim Tarihi: 12.12.2021)

Dünya kiraz üretiminde önemli ülkelerin hektar başına üretim verimine Çizelge 1.3' de yer verilmiştir. Bu veriler ışığında Dünya kiraz üretiminde 2011-2019 üretim verimi incelendiğinde ton/ha oranına göre en yüksek verimi sağlayan ülke Suriye'dir. Özbekistan 2011 yılında üretim verimi hektara 6,83 iken 2019 yılında 14,68'e yükselmiştir. Genel olarak Dünya kiraz üretim verimi incelendiğinde ise 2011-2019 yılları arasında ortalama 5,58 ton/hektar verim düzeyine ulaşmıştır (Çizelge 1.3). ABD, Türkiye, Kanada, Romanya, İran, Almanya, Suriye, Ukrayna ve Özbekistan gibi ülkeler bu ortalamanın üzerinde iken, Şili, Çin, Fransa, Yunanistan ve İtalya gibi ülkeler ortalamanın altında verimlilik düzeyine sahip olduğu görülmektedir.

**Çizelge 1.3.** Dünya kiraz üretiminde önemli ülkelerde verim (ton/ha)(FAO 2021)

Ülkeler	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kanada	6,06	8,75	6,44	8,03	9,06	9,00	14,19	12,85	10,39
Şili	6,51	5,04	4,99	6,73	5,68	6,33	4,78	7,55	0,61
Çin	4,17	4,16	4,16	4,18	4,19	4,19	4,19	4,19	4,20
Fransa	5,02	3,24	4,33	5,75	5,12	4,26	5,05	4,00	4,42
Almanya	6,94	4,44	4,70	7,62	6,07	5,73	2,74	7,33	7,36
Yunanistan	4,66	4,36	4,22	5,21	5,29	5,59	5,26	5,57	5,07
İran	8,70	8,88	8,70	6,46	6,38	7,29	7,07	5,22	4,53
İtalya	3,73	3,52	4,29	3,72	3,69	3,26	4,04	3,94	3,38
Romanya	11,94	10,33	11,37	12,85	11,97	12,05	9,71	11,45	11,86
Suriye	30,05	24,87	28,88	28,83	20,16	20,50	20,82	29,90	29,55
Türkiye	6,27	6,33	6,47	5,64	6,58	7,08	7,34	7,61	7,96
Ukrayna	5,82	5,81	6,55	5,96	7,10	6,27	6,95	8,64	6,86
Abd	8,74	11,00	8,26	9,09	8,44	8,69	10,60	9,08	9,13
Özbekistan	6,83	9,27	9,76	10,60	11,55	12,58	13,90	14,15	14,68
Dünya	5,33	5,42	5,46	5,36	5,45	5,54	5,81	6,04	5,85

Kaynak: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QI> (Erişim Tarihi: 12.12.2021)

### 1.2.2. Dünya Dış Ticareti

Dünya kiraz ihracatı 2016-2019 yılları arasında ortalama 628 bin ton seviyesinde yapılırken, bu ihracatın %24' den fazlası Şili tarafından gerçekleştirilmiştir. Çin ise kiraz ihracatının %13'ünü karşılamaktadır. Üçüncü sırada yer alan ABD %13'lük bir pay sağlamaktadır (Çizelge 1.4) (FAO 2021).

2019 yılında en çok kiraz ihracatı yapan ülke 220 bin ton ile Şili olduğu görülmektedir. İhracat değeri ise 1 milyar 559 milyon 684 bin dolardır. İhracat miktarında Şili'den sonra 167 bin ton ile Çin gelmektedir. Çin'in ihracat değeri 765 milyon dolardır. Üçüncü sırada yer alan ABD 'nin toplam ihracat miktarı 81 bin tondur. İhracat değeri ise 477 milyon 744 bin dolardır (Çizelge 1.4) (FAO 2021).

**Çizelge 1.4.** Dünya kiraz ihracatında önemli ülkelerin ihracat miktarı ve değeri (ton/1000dolar) (FAO 2021)

Ülke	2016		2017		2018		2019	
	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktarı	Değer
Kanada	9489	59128	10107	55517	10896	70249	8209	50959
Şili	118309	850547	81488	571249	184566	1078972	220196	1559684
Çin	81629	347650	69370	302076	138345	648025	167830	765281
Fransa	2285	10172	2664	11815	1936	6676	2834	11728
Almanya	7170	26183	3603	12590	5092	16275	5714	17251
Yunanistan	16172	34842	15520	31611	16909	31060	20826	45001
İran	-	-	-	-	-	-	5112	7316
İtalya	4325	22646	12580	51052	7321	35413	2393	11447
Romanya	414	562	416	486	433	847	215	599
Suriye	-	-	-	-	-	-	-	-
Türkiye	79789	182539	60121	159042	75304	161674	80508	183839
Ukrayna	1584	751	3666	3288	3697	2958	2694	3214
ABD	72368	455074	106656	604094	83972	500458	81153	477744
Özbekistan	29164	46146	30609	67026	33811	141044	16882	32792

Kaynak: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QI> (Erişim Tarihi: 12.12.2021)

\*Çizelgede (-) işaretli yerlerde veri bulunamamıştır

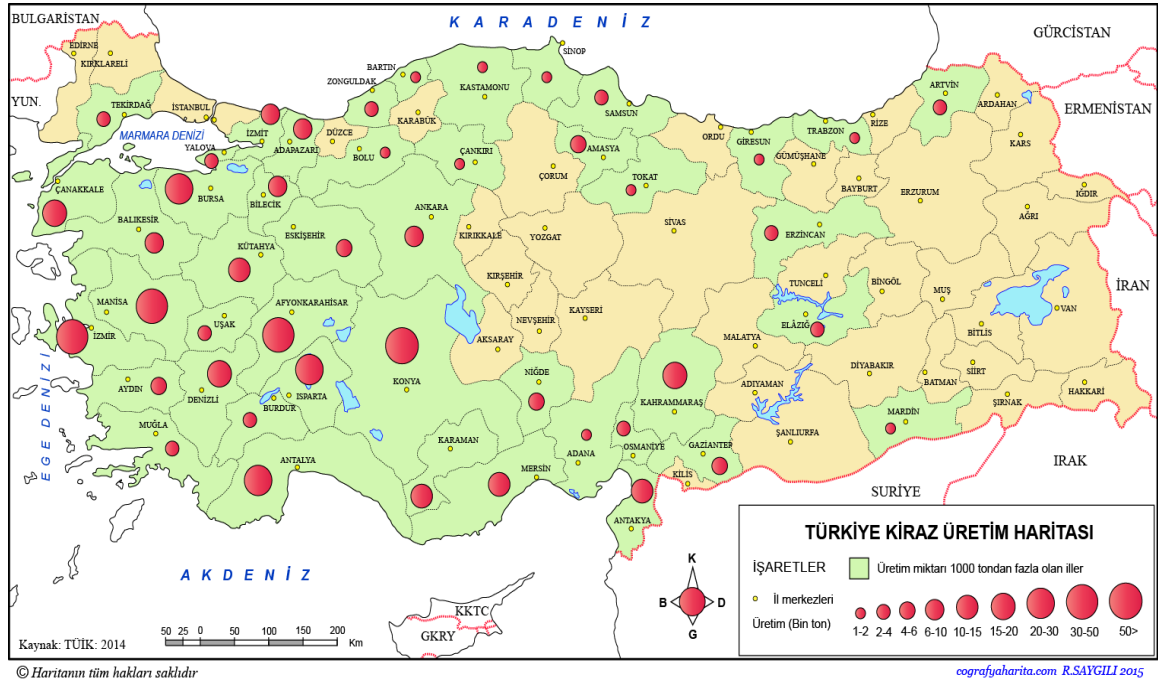
Kiraz üretiminde açık ara lider olan Türkiye, kiraz ihracatında da önemli ülkelerden biridir. 2016 yılında yaklaşık 80 bin ton seviyesine ulaşan kiraz ihracatı, 2017 yılında düşüş göstererek 60 bin ton seviyesinde gerçekleşmiştir 2019 yılında ise ihracat edilen kiraz miktarı yaklaşık olarak 80 bin ton civarına ulaşmıştır (Çizelge 1.4).

Dünya kiraz üretim miktarı yıllar içerisinde sürekli artış göstermiştir. Özellikle Türkiye ve Şili kiraz üretiminin artışı dikkat çekmektedir. Türkiye ve Şili ürünlerini Avrupa'daki pazarlara tedarik etmektedir. Türkiye kiraz üretiminin yaklaşık %70-80'ni kendi çeşidi olan '0900 Ziraat' çeşidi ile yapılmakta olup, 'Star Gold' ve 'Regina' çeşitleri diğer üretilen çeşitler arasında yer almaktadır. Dış pazara sunulan kirazın neredeyse tamamı '0900 Ziraat' çeşidi kirazlardır. Şili ise sahip olduğu hava şartları ile uzun hasat süresine sahiptir. Hasat zamanı ülkemizden farklı olarak kasım başında başlayarak ocak ortasına kadar devam etmektedir. Ant Dağlarının ve Pasifik Okyanusunun etkisi sebebiyle kasım

ve ocak aylarında yapılan hasat farklılık gösterir. Şili'nin en büyük dış pazarı Asya'dır. Kiraz üretimi daha çok 'Sweetheart' ve 'Bing' çeşidine dayalı yapılmaktadır (Bujdosó ve Hrotkó 2017).

### 1.2.3. Türkiye Üretimi

Türkiye coğrafi konum nedeniyle uzun yıllar boyunca birçok meyve çeşitliliğine sahip önemli bölgelerden biri olmuştur. Bu meyve türlerinden biri olan kiraz günümüzde tüm bölgelerde yetiştirilebilmektedir. Kiraz yetiştiriciliği özellikle İzmir, Bursa, Manisa, Afyon ve Isparta il ve ilçelerinde giderek artan bir gelir kaynağıdır (Şekil 1.3). Güncel tarım tekniklerinin uygulanmasıyla birlikte kiraz üretimi ve kiraz çeşidi sayısı artmaktadır (Başkaya 2011). Bölgelerin sahip olduğu değişik ekolojik ve toprak özellikleri sebebiyle hasat döneminin uzun sürmesi, ayrıca yaylalarda hastalık ve zararlıların az olması nedeniyle organik tarıma uygunluk göstermesi gibi faktörler üretimin giderek daha çok artmasına etki etmektedir (Göney 1987).



Şekil 1.3. Türkiye kiraz üretim haritası (2014)

Kaynak: <http://cografyaharita.com/turkiye-tarim-haritalari1.html>

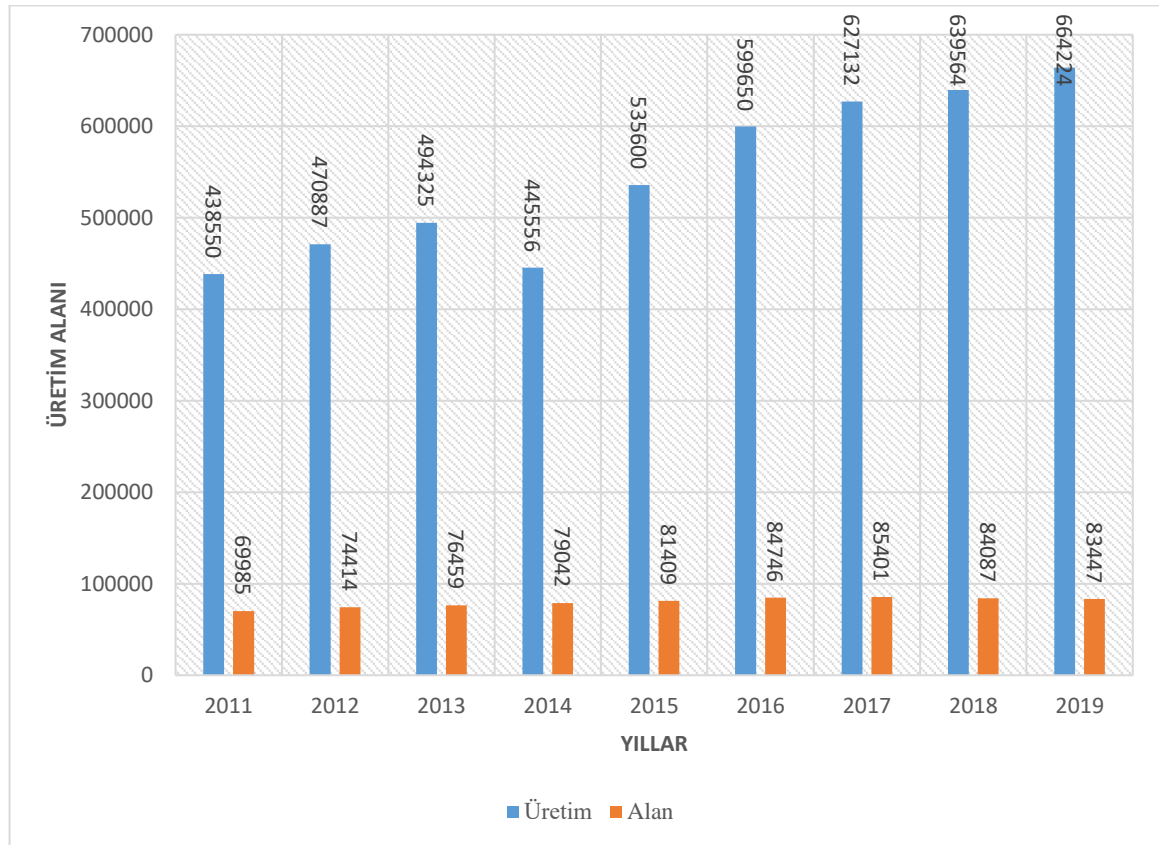
Kiraz ihracatı mayıs sonundan ağustos ortasına kadar yapılabilen olup, ayrıca Türkiye’de farklı iklim özelliklerine sahip bölgelerinde erkenci ve geçici çeşitler yetiştirilmektedir. İhracatını yaptığımız başlıca kirazlar, yurt dışı pazarında “ Türk Kirazı” olarak bilinen “0900 Ziraat” çeşitleridir. 0900 ziraat çeşidi, kiraz ihracatının yaklaşık %90’ını oluşturan Türkiye’nin en yaygın çeşididir (Başkaya 2011). Kiraz üretimi ve kalitesinin de yüksek olduğu İzmir, Isparta, Manisa Bursa, Afyonkarahisar, Sakarya, Mersin, Konya, Amasya illeri kiraz ihracatında ilk sırada gelmektedir. Bu illerde ihracat için yetiştirilen yüksek kaliteli kirazlar, başlıca yaş meyve ve sebze ihracatçıları ve ihracatçı birlikleri tarafından satın alınmakta ve dış pazarlara ulaştırılmaktadır. Ayrıca, ekosisteminin çeşitliliği nedeniyle Türkiye, uluslararası pazarlara erken dönemde, yüksek kaliteli ürünler gönderebilme olanağına sahiptir. Bu sebeplerden dolayı özellikle Arap ülkeleri olmak üzere Ortadoğu’ya iyi bir pazar sunmaktadır. Ülkemiz kaliteli, pazar değeri yüksek ve erkenci çeşit kiraz üretimine sahip olması sebebiyle, kiraz yetiştiriciliğinin de söz sahibi olan Avrupa ülkeleri arasındadır. Ekolojik unsurlarımız sayesinde sahip olduğumuz avantajların kullanılabilmesi durumunda, uluslararası pazarlardan yüksek gelir elde etmek ve söz sahibi ülkeler arasına yer alabilmek mümkün görülmektedir (Eti ve Sütyemez, 1999).

Türkiye, dünya kiraz üretim miktarı ve üretim alanı sıralamasında birinci sırada gelmektedir. Dünyanın en önemli ihracatçı ülkeleri olan ABD, Hong Kong ve Şili’nin ardından Türkiye dördüncü sırada yer almaktadır (FAO 2021). İhracatı daha çok artırabilmek için üretici birliklerinin oluşturulması ve üretici birliklerinin etkinliğini sağlanması, kiraz üretim teknolojisinin bilimsel esaslara dayalı uygulanması, aroma ve tat yönünden tercih edilen çeşitleri uluslararası pazarlarda yaygınlaştırılması gerekmektedir (Çelik ve Sarıaltın 2019).

Covid-19 salgını boyunca tarımsal üretimimiz ve tarımsal faaliyetlerimizi kesintisiz olarak devam etmiştir. Kiraz üretimi ve ticareti önceki yıllara kıyasla bir fark olmaması sebebiyle pandeminin tarımsal faaliyetlere etki etmediğini söylemek mümkündür. (Anonim 2021c). Ülkemizde kiraz üretimi ve ihracatının temel hatlarına bakılırsa, Dünya piyasalarında kiraza olan talep artması nedeniyle üretimin arttığını söylemek mümkündür. Bu sebeple yeni ihracat firmalarının kurulması, yeni bahçe dikimleri gibi

sektörle ilgili yatırımlar da artış gözlenmektedir. Türkiye'nin kiraz üretimi ve pazar payının sürekli artmasını, başta ülkemizin coğrafi durumu ve iklimi sebebiyle “erkenciden geççiye” çeşitleri olumlu yönde etki yapmaktadır. Bu sebeple ürünlerimiz pazarda çok uzun kalmakta ve ülkemizin pazar payını arttırmaktadır. (Başkaya, 2011).

Bir diğer önemli noktalarda biri ise kiraz üretimi çok fazla el emeği gerektirmekte olup ülkemizde işçilik maliyetinin düşük olması sebebiyle, diğer rakip ülkelere göre avantaj sağlamaktadır (Macit ve ark. 2016; Soysal ve ark. 2019). Bu nedenle Türk kirazı pazarda uygun maliyetle, uzun dönem ve en kaliteli ürün olarak alıcı bulabilmektedir. Türkiye, uluslararası kiraz ticaretinin en başında kabul edilmekte olup, büyük ticaret hacmi kazanma potansiyeli sahiptir.



**Şekil 1.4.** 2011-2019 Türkiye kiraz üretimi ve üretim alanı (ha)(FAO 2021)  
Kaynak: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QI> (Erişim Tarihi: 12.12.2021)

Türkiye'nin 2011-2019 yılları arasındaki kiraz üretimi verilerine bakıldığında, yıllar itibarıyla üretimde artışın olduğu görülmektedir. 2014 yılında üretimdeki düşüş, daha

sonraki yıllarda hızlı bir artışa neden olmuş ve üretim miktarı 2015 yılında 535 bin tona yükselmiştir. Sırasıyla 2016 yılında 600 bin ton, 2017’de 627 bin ton ve 2018’de 640 bin ton civarında üretim yapılmıştır. 2019 yılında ise kiraz üretimi 664 bin ton olarak gerçekleşmiştir. Üretim alanlarına bakıldığında ise 2011-2019 yılları arasında değişkenlik gözlemlendiği görülmektedir. Genel olarak bakıldığında ise 2011 yılında 70 bin hektar olan kiraz arazisi 2019 yılında 83 bin hektar alan olarak görülmektedir (Şekil 1.3) (FAO 2021).

Dünyanın en önemli kiraz üreticisi ve önemli bir ihracatçı ülkesi olması sebebiyle, ülkemizde kaydedilmiş bir kiraz ithalatımız bulunmamaktadır.

#### 1.2.4. Türkiye Dış Ticareti

Dış pazarda Türk kirazına olan talebin artma nedenlerinden biri ülkemizin birçok ilinde kiraz üretiminin yapılması nedeniyle uzun hasat dönemine sahip olunmasıdır. Ayrıca ürünün muhafazası ve işlenmesi ile ilgili sistemin ihracatçılar tarafından yapılması ile taşımada soğuk zincir bozulmadan, istikrarlı kalitenin ve ürün miktarının sağlanıyor olmasıdır. Kiraz ihracatı önemli ölçüde taze olarak gerçekleşmektedir. Bunun yanı sıra konserve ve dondurulmuş olarak da gerçekleşmektedir (Anonim 2021c). Türkiye kiraz ihracatı incelendiğinde, Almanya’nın en önemli ihracat pazarlarımızdan biri olduğu görülmektedir. 2019 yılında gerçekleştirilen taze kiraz ihracatının yaklaşık %34’u buraya gerçekleşmiştir. Almanya’nın ardından sırasıyla Rusya Federasyonu, ve Hollanda yer almaktadır ( Çizelge 1.5).

**Çizelge 1.5.** 2019 Türkiye taze kiraz ihracat miktarı ve değeri (kg, dolar)(TÜİK 2021)

Ülke adı	Miktar	Değer	Yüzde miktar %
Almanya	27.180.054	86.897.515	33,76%
Rusya federasyonu	25.388.409	43.463.959	31,54%
Avusturya	1.961.011	5.845.468	2,44%
Norveç	1.392.186	6.544.332	1,73%
Hollanda	2.545.568	10.124.723	3,16%
İtalya	1.165.740	3.239.094	1,45%
Hong Kong	1.327.929	5.921.553	1,65%
Çin	884.205	3.261.882	1,10%
Irak	10.280.746	2.812.649	12,77%



**Çizelge 1.5.** 2019 Türkiye taze kiraz ihracat miktarı ve değeri (kg,dolar)(TÜİK 2021)(Devam)

Ülke adı	Miktar	Değer	Yüzde miktar %
İsveç	1.151.005	3.130.684	1,43%
Danimarka	1.242.566	3.399.251	1,54%
Birleşik krallık	685.690	1.590.247	0,85%
İspanya	17.216	51.499	0,02%
Bakü	473.362	2.284.040	0,59%
Singapur	498.197	1.960.814	0,62%
Belarus	1.284.085	1.530.108	1,60%
Polonya	59.400	164.526	0,07%
Fransa	64.810	216.973	0,08%
Letonya	352.260	817.693	0,44%
Malezya	158.278	703.958	0,20%
Gürcistan	876.129	218.217	1,09%
Güney Afrika Cumhuriyeti	56.116	242.109	0,07%
Romanya	17.249	52.175	0,02%
Katar	69.693	346.181	0,09%
Bulgaristan	1.200	1.404	0,00%
Hindistan	50.018	130.914	0,06%
Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti	298.995	291.210	0,41%
Litvanya	99.000	270.533	0,11%
Suriye	580.222	210.145	0,49%
<b>Toplam</b>	<b>80.506.386</b>	<b>183.835.183</b>	<b>100</b>

Kaynak:<https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/disticaret.zul?param1=25&param2=0&sitecrev=0&isicrev=0&sayac=5802> (Erişim Tarihi:15.12.2021)

Çizelge 1.5 görüldüğü üzere Türkiye'nin 2019 toplam ihracat miktarı 80 bin tondur. Toplam ihracat değeri ise 183 milyon dolar olarak görülmektedir. Kirazın en çok ihraç edildiği ülke Almanya olmakla birlikte 2019 yılında 86 milyon dolar kiraz ihracatı yapılmıştır. Almanya'yı sırasıyla Rusya, Hollanda, Norveç ve Avusturya takip etmektedir (TÜİK 2019).

### 1.3. Araştırma Alanı Hakkında Genel Bilgiler

#### 1.3.1. Bursa Kiraz Üretimi ve Dış Ticareti

Bursa bölgesinden "Türk Kirazı" adı ile adlandırılan 0900 Ziraat çeşidinin yoğun olarak üretimi yapılmaktadır. Resmi istatistiklere göre kiraz üretimi, çeşit ayrımı olmaksızın açıklanmaktadır (Çizelge 1.6) (TÜİK 2021). Kiraz hasadı, ilk olarak İzmir bölgesi çevresinde Mayıs ayının son haftalarında başlamaktadır. Ulukışla ve Hadim bölgelerinde Temmuz ayının son günlerine kadar kiraz hasadı devam etmektedir. Bursa bölgesinde

haziran ayı ortasında başlayarak temmuz ayının ilk haftasına kadar devam etmektedir (Anonim, 2020b).

TÜİK 2020 (Çizelge 1.6) verilerine göre İzmir ve Konya'dan sonra Bursa kiraz üretiminde 3. sırada yer almaktadır. Ayrıca Türkiye geneline bakıldığında kiraz üretim alanı 1961-1970 yılı ortalamasına oranla 2017 yılında 7.6 kat artmıştır ve dikilen arazi büyüklüğü 1.115 ha iken yükselerek 8.540 ha alan olmuştur (Çelik ve Sarıaltın 2019).

**Çizelge 1.6.** Türkiye illere göre kiraz üretimi 2020 yılı verileri (TÜİK 2021)

İl	Meyve veren yaşta ağaç sayısı	Meyve vermeyen yaşta ağaç sayısı	Toplu meyveliklerin alanı (da)	Verim kg/meyve veren ağaç	Üretim miktarı ton	Toplam üretim miktarına oranı %
İzmir	3243815	833730	118951	33	108495	15%
Konya	1916611	429166	71762	33	64086	9%
Bursa	1542816	289278	58654	36	55652	8%
Manisa	2602010	742440	97917	20	50934	7%
Afyonkarahisar	708885	97108	43800	58	41329	6%
Isparta	1196278	275823	53387	34	40746	6%
Amasya	857679	287176	26280	41	34926	5%
Çanakkale	541640	72856	17598	64	34797	5%
Niğde	683033	318600	26140	48	32887	5%
Kütahya	666818	191480	27454	31	20654	3%

Kaynak: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Tarim-111> (Erişim Tarihi: 15.12.2021)

Türkiye kiraz üretimi 2020 verilerine göre, İzmir 108 bin ton üretim ile ilk sırada yer almaktadır. Kiraz üretiminin %15 bu bölgede gerçekleşmektedir. Konya 64 bin ton kiraz üretimi ile ikinci sırada yer almaktadır. Bursa 55 bin ton ile üçüncü sırada yer almakta ve toplam üretimin %8'i bu bölgede gerçekleşmiştir. 2016 verilerine göre Türkiye kiraz üretiminde 7. sırada yer alan Bursa'nın son yıllarda üretiminde artış olduğu gözlenmektedir. Önceki yıllarda üretimde ilk sıralarda yer alan Isparta, Manisa, Afyon,

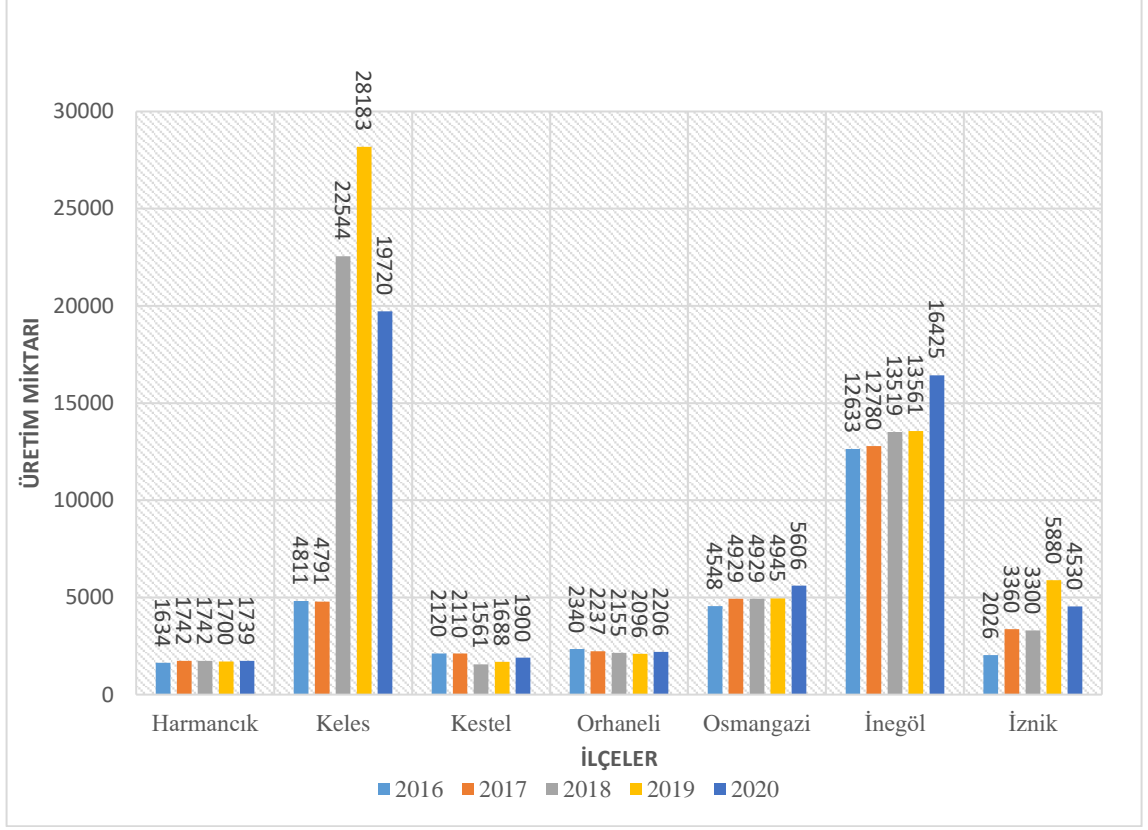
Kütahya illerinin kiraz üretiminde Bursa ilinin gerisinde kaldığı gözlenmektedir (Çizelge 1.6, Gürbüz 2018).

**Çizelge 1.7.** Bursa İli'nde kiraz üretiminin ilçelere göre dağılımı 2020 yılı verileri (TÜİK 2021)

İlçe	Meyve veren ağaç yaşıta sayısı (adet)	Meyve vermeyen ağaç yaşıta sayısı (adet)	Toplu meyveliklerin alanı (dekar)	Verim (kg/meyve veren ağaç)	Üretim miktarı (ton)
Keles	563600	92500	22000	35	19720
İnegöl	365000	10000	10000	45	16425
Osmangazi	140146	18179	6139	40	5606
İznik	151000	9300	5600	30	4530
Orhaneli	110300	72514	6080	20	2206
Kestel	50000	18600	2000	38	1900
Harmancık	44600	13350	2600	39	1739
Nilüfer	16640	1800	376	35	582
Yıldırım	15730	1540	580	35	551
Orhangazi	19190	8005	650	25	480
Karacabey	12620	980	340	30	379
Mustafakemalpaşa	9460	11020	345	40	378
Büyükorhan	13880	1250	290	25	347
Gemlik	13000	290	304	25	325
Yenişehir	9250	15950	840	30	278
Mudanya	8000	14000	500	24	192
Görsu	400	0	10	35	14

Kaynak: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Tarim-111> (Erişim Tarihi: 15.12.2021)

Bursa TÜİK 2020 ( Çizelge 1.7) verilerine göre en yüksek kiraz üretimi miktarı 19 bin ton ile Keles ilçesinde gerçekleşmektedir. Keles ilçesinin toplu meyvelik alanı 22000 dekar olduğu görülmektedir. İnegöl ilçesi ise 16 bin ton ile ikinci sırada yer almaktadır. İnegöl ve Keles ilçeleri verim miktarında karşılaştırıldığında İnegöl ilçesinde ağaç başına düşen verim miktarı daha yüksektir (TÜİK 2020).



**Şekil 1.5.** Yıllara Göre Bursa İlçelerinin kiraz üretim miktarı (2016-2020, ton) (TÜİK 2021)

Kaynak: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Tarim-111> (Erişim Tarihi: 15.12.2021)

Keles ilçesinin son 5 yıllık kiraz üretim miktarına bakıldığında 2017 yılında 4791 ton üretimin yüksek bir sıçrayışla 25 bin tona çıktığı görülmektedir. Son üç yıl boyunca da üretim miktarında ciddi artışlar gözlenmektedir. Diğer ilçelerin yıllar içerisindeki üretim miktarında çok az değişim olduğu görülürken, 2019 yılında Keles kiraz üretiminde bir artış göstererek 2018 yılında 25 bin ton olan üretimini 2019 yılında 28 bin tona yükselmiştir. 2020 yılında bir düşüşe girerek 19 bin ton seviyelerine düşmüştür (Şekil 1.4). Üreticilerle görüşüldüğünde bu düşüşün nedeninin ciddi dolu zararından kaynaklandığını belirtilmiştir. Yüksek rakım ve hava şartlarının kiraz üretim miktarını etkileyen en önemli faktörlerden biridir (Başkaya 2011).

### **1.3.2. Araştırma Bölgesi Olan Keles İlçesi Hakkındaki Bilgiler**

#### **a) Araştırma Bölgesinin Genel Yapısı**

Bursa'ya yaklaşık 61 km. uzaklıkta olan bu ilçenin yüzölçümü 640 km<sup>2</sup> 'dir. Yüksekliği 1063 m<sup>2</sup> olan ilçenin güneyinde Harmancık, doğusunda İnegöl, güneydoğusunda Kütahya, kuzeyinde Bursa ve batısında ise Orhaneli, yer almaktadır. Toplam 35 köy ilçeye bağlı bulunmaktadır. Keles'İ İnegöl'e "Karabel Geçiti", Bursa'ya ise "Hüseyin Alan Geçiti" bağlamaktadır. "Kocasu" ve "Nilüfer", Keles'te bulunan önemli iki akarsudur. Karasal iklimin hüküm sürdüğü ilçede Kocayayla, Kendir, Gelemiş, Düvenli, Sorgun, Alaçam adı verilen yaylalar vardır. Kocayayla'da, genellikle Haziran ayında, ünü ülkeye yetiştirilmiş, bölgeye canlılık getiren "Kocayayla şenlikleri" yapılmaktadır. Bu yaylalar yazın mesire yeri olarak kullanıldığı gibi hayvancılık için de elverişlidir. Çilek ve özellikle kiraz bölgede bolca yetişen meyvelerendir. Günümüzde Keles'te meyve yetiştiriciliği ve tarımın yanında önemi daha az olan hayvancılığın da ekonomik yaşama katkısının bulunduğu söylenebilir. (Anonim 2020d).

#### **b) Araştırma Bölgesinin Coğrafi Konumu**

Keles; 29° 10' ve 29° 30' batı boylamları, 39° 50' ve 40° 10' kuzey enlemleri arasında bulunmakta olup, ilçenin tüm alanlarının tamamı Ege Bölgesi sınırları içerisindedir. Bölgenin güneydoğusunda Tavşanlı ve Domaniç, doğusunda İnegöl, güneyinde Harmancık, kuzeyinde Osmangazi ve batısında Orhaneli ilçeleri yer almaktadır. Yüzölçümü 657,25 km<sup>2</sup>'dir. İlçenin, Uludağ'a güneydoğu uzantılarından biri olan Tepel Dağı'nın yine güneybatı ve güney sırtlarına çevreleyen, bazı kısımları düz bazı kısımları kısmen dalgalı arazileri bulunmaktadır (Anonim 2020d).

### **c) Araştırma Bölgesinin İklim ve Bitki Örtüsü**

Bölgen karasal iklim ile ılıman iklim arasında bir geçiş iklimine sahiptir. Bunun nedeni Marmara Denizi'ne yakın olması ile birlikte Uludağ'ın eteklerinde bulunmasının etkisidir. Yağışlar ilkbahar ve kış mevsimlerinde daha çok görülmektedir. Kış mevsiminde yağış genellikle kar şeklinde görülmektedir. En çok soğuk ay Şubat, en sıcak ay ise Ağustos aylarıdır. Bursa ilinin en çok yağış alan ilçelerinden biridir (Anonim 2020d).

Bölgenin yüksek rakımda olması sebebiyle bitki örtüsü, bol çayırli yaylaları ve iğne yapraklı çam ormanlarıdır. Yükseklik arttıkça yabani kavak, Uludağ göknarı (seneber), kestane, gürgen ve ardıç gibi ağaç türlerine rastlanmakta ve yayvan yapraklı meşe ağaçları da oldukça fazla bulunmaktadır. Bununla birlikte bölgede mera ve çayır arazisi de oldukça çok yer kaplamaktadır (Anonim 2020d).

### **d) Toprak Yapısı**

Arazi yapısının neredeyse tamamına yakını dağlık olmasına karşın kültür tarıma elverişlidir. Keles, Bursa'nın ormanlık arazi bakımından en zengin ilçelerinden biridir. İlçede kahverengi orman toprağı en hakim olup, çok miktarda kireç içinde bulundurmaktadır. Ancak kil oranı az olması sebebiyle kolay işlenebilmektedir. Toprakta % 19 fosfor, % 2 ve % 30 kireç oranında organik madde bulunması sebebiyle toprağın asidik derecesinin (PH) 7.70 olduğu tespit edilmiştir. Kocasu havzası ve yatağının tamamı alüvyonlu topraklardan oluşmaktadır. Bölge birbirinden ayrı iki dağ arasında bulunmakta olup, bunlar güneydoğu ve kuzeybatı doğrultusunda uzanmaktadır. İki dağ arasında tepelik sahalar ve yaylalar bulunmaktadır. Bölgenin deniz seviyesinden yüksekliği 1.050 m. olup en yüksek yer Tepel Tepesi zirvesi ve en alçak yeri ise Yazıbaşı Köyü'nün Kocasu kıyılarıdır (Anonim 2020d).

## e) Araştırma Bölgesinin Sosyal Yapısı

### Nüfus ve İdari Yapısı

Keles İlçesi'nin nüfusu 2020 genel nüfus sayımına göre 11.499 olarak bulunmuştur. Büyükşehir yasası sebebiyle köylere mahalle statüsü verildiği için 2013'ten bu yana kır nüfusu verilerine ulaşılamamaktadır (Çizelge 1.8.) (TÜİK 2020).

**Çizelge 1.8.** Keles ilçesi kadın ve erkek nüfusu 2020 yılı verileri (TÜİK 2021)

İlçe	Kadın	Erkek	Toplam
Keles	5.760	5.739	11.499

Kaynak: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Nufus-ve-Demografi-109>  
(Erişim Tarihi: 02.01.2022)

### Ulaşım Durumu

Keles İlçesi, Bursa İli'ne 61 km uzaklıkta bulunmaktadır. Kuzeydoğu ve doğuda İnegöl İlçesi, kuzeyde merkez ilçe, güneydoğuda Kütahya'nın Tavşanlı ve Domaniç ilçeleri ve batıda Orhaneli İlçesi yer almaktadır. Yerleşim Keles Deresi vadisinde yer almakta olup, Keles deresi Kocası Çayı'nın bir koludur. Doğudan Tepel Geçidi ile İnegöl'e, batıdan ise Hüseyin Alanı Geçidi ile Bursa'ya bağlanmaktadır. Ulaşım imkanları değerlendirildiğinde karayolu ile ulaşım kolay sağlanmaktadır (Anonim 2020d).

## f) Araştırma Bölgesinin Tarımsal Yapısı

Keles İlçesi, Orman İşletme Müdürlüğünün verilerine göre 36.639,5 hektar ormanlık alan, 27.288,0 hektar açıklık alandan oluşturmaktadır. Ormanlık alanın 21.285 hektar normal koru, 15.354 hektar bozuk koru niteliğindedir (Keles Orman İşletme Müdürlüğü 2021). Tarımda kullanılan arazi ise 105.812 hektardır. Tarım arazilerinin cinsi incelendiğinde, meyveler, içecek ve baharat bitkileri toplam alanı 47.501 hektardır. Nadasa bırakılan alan 15.600 hektar, sebze alanı 3.067 hektardır ve tahıllar ve diğer bitkisel ürünler alanı 39.643 hektardır (Çizelge 1.9) (TÜİK 2020).

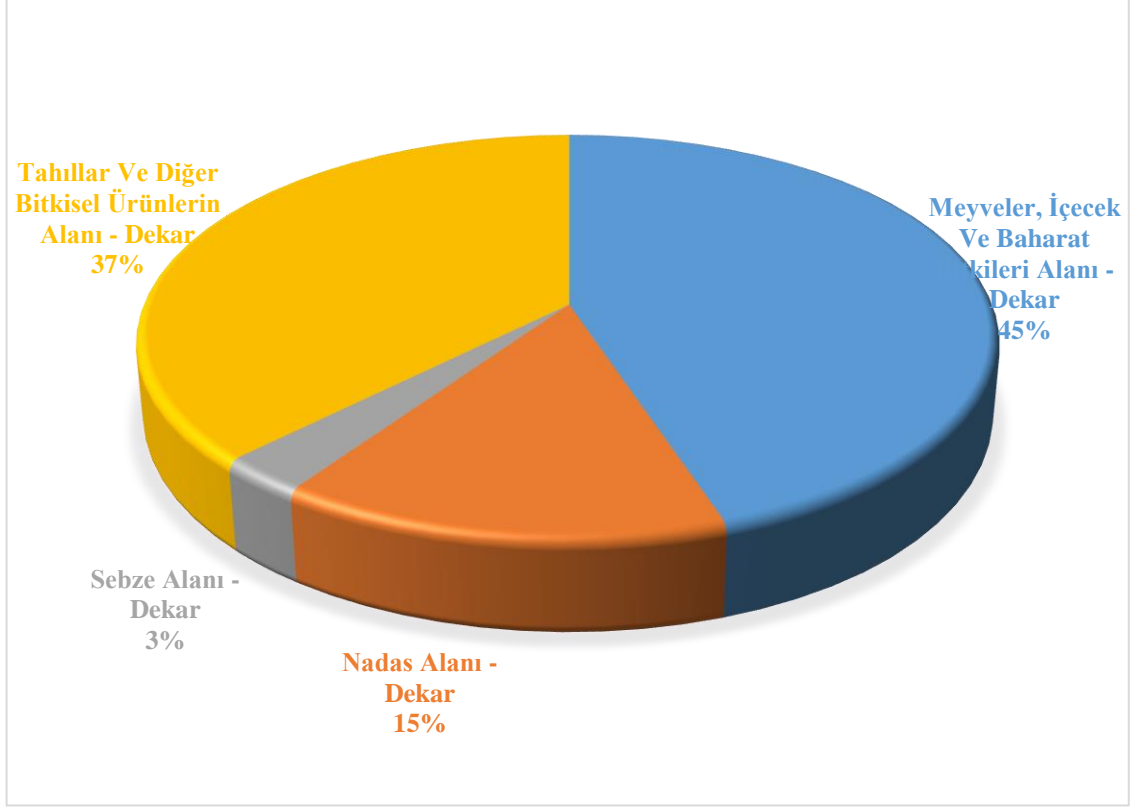
**Çizelge 1.9.** Keles İlçesi tarım arazisinin cinsi 2020 yılı verileri (TÜİK 2021)

Tarım arazisinin cinsi	Tarım alanı(ha)
İçecek, meyveler ve baharat bitkileri alanı	47501
Nadas alanı	15600
Sebze alanı	3067
Tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin alanı	39643

Kaynak: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Tarim-111>

Şekil 1.5'te Keles ilçesi tarım arazi cinsleri payları verilmiştir. Meyveler, içecek ve baharatlar tarım alanının %45 'lik alanı kaplamaktadır. 2020 yılında nadasa bırakılan tarım alanı %15'lik bir payda yer almaktadır. Tahıllar ve diğer bitkisel ürünler alan payı %37'dir. %3 lük kısımda da sebze ürünleri yer almaktadır (TÜİK 2020).





**Şekil 1.6.** Keles ilçesi tarımsal arazi durumu (%) (TÜİK 2020)

Kaynak: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Tarim-111> (Erişim Tarihi:02.01.2022)

### g) Bitkisel Üretim Alanları ve Üretim Miktarı

İlçe halkının büyük bir bölümü geçimini tarımdan sağlamaktadır. Tarım ürünlerinin içerisinde en fazla gelir kaynağı kiraz, çilek, vişne, nohut, anason ve tütün gibi ürünlerden elde edilmektedir. Çizelge 1.10.'da bazı sebze ürünlerinin üretim alanları ve üretim miktarları verilmiştir. TÜİK 2020 yılı verilerine göre en çok üretimi yapılan sebze ürünü fasulyedir. Ekim alanı 1300 dekarı bulmaktadır. İlçe'de sebze üretiminin alanının %42'sinde fasulye üretimi yapılmaktadır ve üretim miktarı 845 tondur. Diğer üretimi yapılan sebze ise domates ürünüdür. 2020 yılında 750 dekar üretimi yapılmıştır. Toplam üretim miktarı ise 1875 tonu bulmuştur. Sırayla ilçede biber, soğan ve hıyar üretimi de yapılmaktadır (TÜİK 2020).

**Çizelge 1.10.** Keles ilçesi bazı sebze üretim alanları ve üretim miktarı 2020 yılı verileri (TÜİK 2021)

Ürünler	Ekilen alan ( da)	Toplam ekim alanına oranı %	Üretim miktarı ( ton)
Fasulye	1300	42%	845
Domates	750	24%	1875
Biber	331	11%	497
Soğan	285	9%	143
Hıyar	130	4%	182
Barbunya	70	2%	42
Kabak	57	2%	99
Sarımsak	56	2%	22
Ispanak	20	1%	10
Bamya	20	1%	5
Lahana	10	0,33%	40
Karpuz	10	0,33%	40
Bakla	9	0,29%	4
Kavun	9	0,29%	15
Bezelye	5	0,16%	2
Pırasa	5	0,16%	4
Mantar	1	0,03%	2

Kaynak: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Tarim-111> (Erişim Tarihi:02.01.2022)

Çizelge 1.11 'de Keles ilçesinin bazı meyve üretim alanları ve üretim miktarları verilmiştir. İlçe'de toplam meyvelik alanının %21'inde kiraz yetiştiriciliği yapılmaktadır. Meyve ürünlerinden en fazla üretim alanı ve üretim miktarına sahip ürün kirazdır. Bölgede yoğun olarak ceviz üretimi de yapılmaktadır. 11173 dekar alanda toplam 4013 ton ceviz üretimi yapılmaktadır. Bunu sırayla çilek ve üzüm meyveleri izlemektedir. 2020 verilerine göre çilek üretimi 5000 dekar alanda yapılmıştır. Toplam üretim miktarı 7500 tondur. Sofralık üzüm alanı 3420 dekadır, üretim miktarı ise 1710 tonu bulmuştur. Bölgede çörek otu tohumu, vişne, erik, badem, elma ve kestane gibi ürünlerde yetiştirilmektedir (Çizelge 1.11).

**Çizelge 1.11.** Keles ilçesi bazı meyve üretim alanları ve üretim miktarı 2020 yılı verileri (TÜİK 2021)

Ürünler	Üretim alanı(dekar)	Toplam üretim alanına oranı %	Üretim miktarı (ton)
Kiraz	22000	21%	19720
Ceviz	11173	11%	4013
Çilek	5000	5%	7500
Sofralık çekirdeksiz üzüm	3420	3%	1710
Çörek otu tohumu	1500	1%	113
Vişne	1400	1%	2613
Erik	950	1%	772
Badem	668	1%	201
Elma	435	0,4%	278
Kestane	162	0,2%	115
Anason (işlenmiş)	150	0,1%	11

Kaynak: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Tarim-111> (Erişim Tarihi:02.01.2022)

### c) Hayvansal Üretim Miktarı

Keles ilçesinde tarımsal gelir içinde hayvancılık küçük bir alan kapsamaktadır. Çizelge 1.12' de Keles ilçesinde yapılan hayvansal üretim verileri verilmiştir. TÜİK 2020 verilerine göre bölgede büyük baş hayvan sayısı 3745 adet, küçükbaş hayvan sayısı 23394 adettir. 2020 verilerine göre arıcıkla uğraşan işletme sayısının 30 olduğu görülmektedir (TÜİK 2020). Toplam kovan sayısı 1787 adettir (TÜİK 2020).

**Çizelge1.12.** Keles İlçesi canlı hayvan sayısı 2020 yılı verileri (TÜİK 2021)

Hayvan nevi	Hayvan sayısı(adet)	
Büyük baş	Kültür	2832
	Kültür Melezi	904
	Yerli	9
	Toplam	3745
Tek tırnaklı	At	39
	Katır	5
	Eşek	42
	Toplam	86
Küçük baş	Koyun	20244
	Keçi	3150
	Toplam	23394
Kanatlı	Kaz	170
	Hindi	63
	Ördek ve Beç Tavuğu	52
	Toplam	285
Kovan	Arı	1787
	Toplam	1787

Kaynak:<https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Tarim-111>(Erişim Tarihi:02.01.2022)

#### d) Tarımsal Alet ve Mekanizasyon Durumu

Bursa'nın tarımsal faaliyetleri, çok kültürlü tarım için çeşitli tarım aletleri ve makineleri kullanılmaktadır. Bursa İli'ne ait 43841 adet traktör bulunmaktadır ve mevcut tarım alanı başına düşen traktör sayısı 0.13 adettir. İl'de 27036 adet motopomp, 108284 adet traktör parkı, 126 adet biçerdöver, 21919 adet damlama sulama sistemleri bulunmaktadır (Turhan ve ark 2013). Bursa ili Keles ilçesinde ise tarımsal alet ekipmanın oldukça fazla olduğu görülmektedir. Çizelge 1.13'de Keles ilçesinde bulunan araç gereçlerin listesi verilmiştir.

**Çizelge 1.13.** Keles İlçesi tarımsal araç ve gereçler 2020 yılı verileri (TÜİK 2021)

Tarımsal araç gereçler	Adet
Karasaban	3
Hayvan pulluğu	60
Kulaklı traktör pulluğu	1600
Ark açma pulluğu	137
Toprak frezesi (rotovator)	9
Kültivatör	20
Diskli tırmık (diskarolar)	50
Dişli tırmık	225
Traktörle çekilen hububat ekim makinesi	2
Kimyevi gübre dağıtma makinesi	17
Balya makinesi	4
Traktörle çekilen çayır biçme makinesi	18
Mısır silaj makinesi	14
Mısır daneleme makinesi	4
Yem hazırlama makinesi	85
Sap parçalama makinesi	3
Sırt pülverizatörü	2050
Kuyruk milinden hareketli pülverizatör	40
Motorlu pülverizatör	440
Atomizör	13
Santrifüj pompa	71
Elektropomp	125
Motopomp (termik)	482
Derin kuyu pompa	6
Yağmurlama tesisi	665
Süt sağım makinesi (seyyar)	1080
Römork (tarım arabası)	1390
Su tankeri (tarımda kullanılan)	310
Dip kazan (subsoiler)	4
Rototiller	4
Taş toplama makinesi	2
Toprak burgusu	4
Sap döver ve harman makinesi (batöz)	128
Damla sulama tesisi	185

Kaynak: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Tarim-111> (Erişim Tarihi:02.01.2022)

## 2. KAYNAK ARAŞTIRMASI

Kiraz yetiştiriciliği ve pazarlaması ile ilgili yapılmış olan bazı çalışmalar aşağıda verilmiştir.

Öztürk ve ark. (2005) tarafından yapılan “Türkiye’de Kiraz Üretimi, Pazarlaması Ve Dış Satım Potansiyeli” adlı çalışmada, Türkiye kiraz üretiminde beş yıllık üretim miktarının %59.2’den %90.3’e yükseldiği görülmüştür. Yapılan çalışma verilerine göre 2010 yılında Türkiye kiraz üretiminin 308.423 tona ulaşacağı belirtilmiştir. Kişi başına düşen kiraz miktarının dünya ortalamasından yüksek olduğunu ve üretilen kirazın %12.8’i ihraç edildiğini ve ihracatın yapıldığı başlıca ülkelerin Almanya, İngiltere, Hollanda, İtalya ve Rusya olduğu belirtilmiştir. Yazarlar yapmış oldukları çalışmada Türkiye’de kiraz üretiminin yapısal gelişimi ve değişimi ortaya koyarak, ihracat ve iç tüketim potansiyeli belirlemek amaçlanmıştır. Ayrıca üretimden kaynaklı sorunları ifade ederek, ihracat için yapılması gerekenler özetlenmiştir.

Peker ve Oğuz (2007) tarafından yapılan “Türkiye’de Kiraz Pazarlamasının Değeri” adlı çalışmada, 2006 yılında kiraz üretiminin 270 bin ton olduğu ve bu üretimin Dünyada toplam kiraz üretiminin %14’ünü oluşturduğu belirtilmiştir. Türkiye’de kiraz pazarlamasında artış olduğu ve bu pazarlamanın değeri açıklanmıştır. Yapılan bu çalışmada Türkiye’deki bazı pazarlama sorunları ve AB’deki en iyi pazarlama uygulamaları belirlenmiştir.

Başkaya (2011) tarafından yapılan “Türkiye’de Kiraz Tarımının Coğrafi Esasları” adlı çalışmada Türkiye kiraz üretim alanları ve üretimdeki gelişmeler, üretimin bölge ve illere göre dağılımı, Dünya üretimi ve ihracatındaki Türkiye’nin önemi incelenerek, kiraz üretim ve pazarlamasındaki sorunlar tespit edilmeye çalışılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre örgütlenmenin olmaması, üretim ve pazarlamadaki bilgi yetersizlikleri, finansman ve nakliye kiraz tarımındaki önemli sorunlardır. Devletin etkin üretim ve pazarlama politikası izlemesi, kiraz üretimi ve devamlılığında etkili olacağı belirtilmiştir.

Hasdemir ve Taluğ (2012), yürütmüş oldukları “Kiraz Yetiştiriciliğinde İyi Tarım Uygulamalarının Benimsenmesini Etkileyen Faktörlerin Analizi” adlı araştırmada

Afyonkarahisar ilindeki kiraz üretimi yapan işletme ve işletme sahiplerinin bireysel özellikleri incelenerek, iyi tarım uygulamalarını (İTU) benimsemeye etkili olan faktörler belirlenmiştir. Çalışmada üreticilere tabakalı örnekleme yöntemi kullanılarak 136 kiraz üreticisiyle anket çalışması yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre İTU'nun benimseme sürecinde işletme ve bireysel özellikler yanında, pazar isteklerinin önemli olduğu ortaya konmuştur. Bulgular sonucunda İTU'nun yaygınlaşması için yürütülecek faaliyetlerde pazarlama durumu dikkate alınarak sözleşmeli tarım modeli uygulanması gerektiği, ayrıca tarımsal danışmanlık ve yayım çalışmalarına önem verilerek çalışmaların gerçekleşmesi gerektiği belirlenmiştir.

Adanacıoğlu (2013) tarafından yapılan “Çiftçilerin Doğrudan Pazarlama Kararlarını Etkileyen Faktörler: İzmir İli Kiraz Üreticileri Üzerine Bir Araştırma” adlı çalışmada, çiftçilerin ürünlerini doğrudan pazarlama kanalları aracılığıyla tüketicilere satma kararlarını yönlendiren ana faktörleri araştırılmıştır. Bu çalışmada, çiftçiler için tarımsal ürün pazarlamasında alternatif pazarlama seçeneklerinden biri olan doğrudan pazarlama konusunda kiraz yetiştiricileri üzerine bir örnek olay incelemesi yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, yetiştiricilerin kiraz yetiştiriciliği deneyimi, kiraz bahçesinin büyüklüğü, kiraz üretimindeki uzmanlaşma düzeyi ve kiraz üretimi için hektar başına brüt marj, yetiştiricilerin kiraz yetiştirme eğilimi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir. Kiraz satışında doğrudan pazarlama kanallarını seçilmesi önerilmektedir.

Bayraktar (2015) tarafından yapılan “İzmir-Kemalpaşa Yöresinde Globalgap Uygulayan Ve Uygulamayan Kiraz Üreticilerinin Bilgi Gereksinimleri Ve Görüşleri” adlı çalışmada, Türkiye ve Dünya kiraz sektörünün bulunduğu mevcut durum incelenmiştir. Çalışmada Türkiye’de kiraz üretimi ve pazarlama durumunun SWOT analizi yapılmıştır. Çalışmanın temel materyali yapılmış olan bilimsel çalışmalar ve ilgili istatistikler oluşturmaktadır. Yapılan çalışmanın sonuçlarına göre Türkiye iklim özellikleri ve ekolojik farklılıkları yönünde avantaj sağlarken, kiraz işletmelerinin mevcut sorunları ve üreticilerin birlik olma noktasında yetersiz kalması dezavantaj oluşturmaktadır. İhracatı artırabilmek için üretici birliklerini ve üretici birliklerinin etkinliğini artırmak, dış pazarda aroma ve tat yönünden tercih edilen çeşitlerin yaygınlaştırılması, bilimsel esaslara dayalı üretim tekniklerinin geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Öz ve Bal (2016) tarafından yapılan “İhracatçı Açısından Isparta İli Kiraz İhracatının Analizi” adlı çalışmanın amacı, Isparta İli’nde kiraz ihraç eden firmalardan elde edilen veriler ile Isparta İli’nin mevcut kiraz ihracatını analiz etmektir. Çalışma sonuçlarına göre kiraz sektörü Isparta İli ekonomisi için önemli bir gelir kaynağı olduğu belirlenmiştir. 2015 yılında Türkiye kiraz üretiminin %2.57’si Isparta İli’nde yetiştirilmiştir. Ayrıca ülkemizde yetiştirilen kirazın kalite bakımından ihracat için tercih edilen bir meyve ürünü olduğu görülmüştür. Diğer yandan Isparta özelinden başlayarak genel olarak sektörde önemli problemlerinde olduğu tespit edilmiştir. Isparta İli için önemli bir ekonomik kaynak olan kiraz üretimi için üretici birliklerinin oluşturulması, üreticilerin ihracatçıya mahkum olmaması ve kirazın tanıtımı için sektör-üretici devlet-özel işbirliklerinin geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Tiryaki (2016), “Türkiye’de Yapılan Pestisit Kalıntı Analiz ve Çalışmaları” adlı makalede Türkiye’de yapılmış olan pestisit kalıntı araştırmalarına yer verilmiştir. Proje ve makaleler laboratuvarların yapmış olduğu rutin pestisit analizleri, tarla ve laboratuvar denemeleri ve işlenmiş gıda ürünlerinde kalıntı ve proje örneklerinde kalıntı analizleri şeklinde gruplandırılmıştır. 2000 yılından itibaren uluslararası araştırmalarda matriks etkisi, ölçüm belirsizliği ve metot validasyon gibi kalite sistemlerine oldukça çok rastlanmaktadır. Bu derlemede laboratuvar akreditasyonu konusunda uygulanması gereken kalite kontrol parametreleri ve kalite güvencesi için yapılması gereken çalışmalara yer verilmiştir. Çalışmamızda 50 adet çalışma ve 26 adet ise makale derlemesi incelenmiştir. Pestisit kalıntı konusunda daha dikkatli olunması gerektiği ve insan sağlığı ve çevrenin korunması bakımından üzerine titizlikle çalışılması gerektiği belirtilmiştir.

Açikköse ve Gürbüz (2018) tarafından yapılan “Bursa Kiraz İhracat Araştırması” çalışmada, Bursa’nın kiraz üretimi potansiyelini belirlemek ve kiraz ihracatının analizini yapmak amaçlanmıştır. Araştırma bulgularına göre kiraz ihracatı ve üretimi Bursa İli ekonomisi için önemli bir gelir kaynağı olduğu ortaya konmuştur. Kiraz üretimi konusunda üreticiler desteklenmeli, aradan aracılar çıkarılarak örgütlenme yoluna gidilmesi gerektiği belirtilmiştir. İhracat yapılarak üreticinin kazancının arttırılması gerektiği vurgulanmıştır.

Robinson ve Song (2019) tarafından yapılan “Kırsal Dönüşüm: Guanzhong Ovası, Çin Ve Adelaide Tepeleri, Güney Avustralya'da Büyüyen Kiraz” adlı çalışmada; küreselleşme ve büyüyen kentsel pazarlarla ilişkili gelişmelerin kiraz üretimine etkilerini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırma sonucuna göre devlet desteğiyle desteklenen bireysel girişimler, kiraz üretimini arttırmıştır. Ayrıca çiftlik temelli turizmin, çiftçiler ve tüketiciler arasındaki ilişkinin kuvvetlenmesine neden olduğu belirtilmiştir.

Gül ve ark. (2020) tarafından yapılan “Türkiye'de Kiraz Yetiştiriciliğinin Ekonomik Yapısının Değerlendirilmesi” adlı çalışmada, kiraz üretiminin üretim girdilerini, maliyetlerini ve karlılığını belirlemek amaçlanmıştır. Bu çalışma, Türkiye'de Afyonkarahisar, Denizli, Isparta, İzmir, Konya ve Manisa illeri bazında genel ekonomik hesaplamaları kullanarak meyve bahçesi büyüklüğü ile karlılık arasındaki ilişki ortaya çıkarmaya çalışılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre daha belirgin kiraz bahçelerinin daha küçük olanlara kıyasla daha yüksek kâra sahip olduğunu belirtilmişlerdir. Çiftlik büyüklüğü gruplarında görece kâr 2,2 ile 3,0 arasında değişmektedir. Bu çalışmada, büyük ölçekli meyve bahçelerinde nispi kârın en yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Özdemir ve Demirbaş (2020), “Meyve ve Sebze Üretiminde Ortaya Çıkan Kayıplar Üzerinde Etkili Olan Faktörler” isimli çalışmalarında, sebze ve meyve üretiminde oluşan kayıplara etki eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu sebeple İzmir İli'nde en çok üretilen üzüm, kiraz, incir, hıyar, biber ve domates ürünleri çalışma grubu olarak seçilmiştir. Bu sebze ve meyve üreticileri ile yüz yüze anket yoluyla 146 üreticinin bilgileri alınmıştır. Üretim aşamaları, hasat edilmeden öncesine ve hasat edildikten sonra ürünün pazarlamasına kadar olan tarımsal süreci içermektedir. Çalışmada, her aşama ile ilişkili kayıpları etkileyen faktörleri ayrı ayrı araştırılmış ve değerlendirilmiştir. Araştırmalar meyve ve sebze kaybını etkileyen faktörlerin güncel literatürle benzer olduğunu bulunmuştur. Mevsimsel şartlar, teknik bilgi yetersizliği, soğutma eksikliği ve ekonomik faktörler, kayıpların ana nedenleri olarak bulunmuştur. Bu çalışmada, kayıpları azaltmak için alınabilecek hem genel hem de ürüne özel önlemleri değerlendirilerek ortaya konmuştur.



Erdil ve Tiryaki (2020), “Manisa İlinde Çiftçilerin Tarım İlaçları Kullanımı Konusundaki Bilinç Düzeyi ve Duyarlılıklarının Araştırılması” adlı çalışmalarında Manisa İli’ndeki üreticilerin bilinç düzeyleri ve duyarlılıkları göz önünde bulundurularak pestisit kullanımındaki davranışlar ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Küresel ısınma sebebiyle iklim özellikler değişmekte ve zararlı organizmalar artmaktadır. Dolayısıyla kimyasal kullanımında da artış gözlenmektedir. Çalışmada ‘Oran Ortalamalarına Dayalı Basit Rastgele Örnekleme’ yöntemi ile çiftçi sayısı hesaplanmış ve 384 çiftçiyle anket çalışması yapılmıştır. Anket sonuçlarına göre üreticilerin %31.2’si 21 ile 30 sene tecrübeye sahip olduğu, %53.1 ilkokul mezunu olduğu, %30.2’si ise 45 ve 54 yaş arasında olduğu tespit edilmiştir. Çiftçilerin tarım ilacı kullanımı Likert Skalası ile hesaplanarak bilinç seviyeleri %10.9’u düşük, %25.3’ü orta ve %63.8’i yüksek olarak tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre eğitim seviyeleri ve bilinç düzeyleri arasında önemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Eğitim düzeyi ne kadar artarsa bilinç düzeyi de o kadar yükseldiği görülmüştür. Araştırma sonuçlarına göre üreticilerinin %63.8’i yüksek bilinç düzeyinde görünmekte olsa da ilaçlama sonrası kıyafetlerini değiştirmeyen üreticilerin oranı %60.7 olarak bulunmuştur. Üreticilerin %63’ü ilaçlama sırasında koruyucu malzeme kullanmadığı ve %74.2’si tarım ilaçlarının üzerindeki işaret ve uyarıları bilmediği tespit edilmiştir. Sonuç olarak resmi ve özel tarımsal kurum ve kuruluşların tarım ilaçları ile ilgili çiftçileri bilgilendirmeleri gerektiği ortaya çıkarılmıştır.

Mandacı ve Çiçek (2021), tarafından yapılan “Kiraz (*Prunus avium* L.) Budama Artık Katsayısının ve Enerji Potansiyelinin Belirlenmesi” adlı çalışmada, gerçekçi budama katsayısı belirlenerek Türkiye’de kiraz yetiştiriciliğinde oluşan budama artıklarının enerji potansiyelini hesaplamak hedeflenmiştir. Bu sebeple Çanakkale İli’nde 3 farklı kiraz çeşidi ile toplam 30 kiraz ağacında budama işlemi yapılmıştır. Veriler sonucunda budama katsayısı ve artık miktarı belirlenmiştir. Çalışma yapılan budama işlemlerinde, üç farklı kiraz çeşidinden elde edilen sonuçlara göre budama artık miktarı ağaç başına ortalama 0-15 yaş aralığındaki çeşitlerde 6,76 kg, 15-30 yaş aralığındaki çeşitlerde ise 16,61 kg olarak tespit edilmiştir. En çok fazla artık 15-30 yaş arası çeşitlerde olduğu ve sırasıyla 0900 Ziraat, Van ve Eşme olarak bulunmuştur. Türkiye’de kiraz ürününe ait enerji potansiyelinin tespit edilmesi amacıyla yürütülen bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre budama artık katsayısı 11,68 kg ağaç<sup>-1</sup>, kullanılabilir budama artık miktarı ise

204.816.430 kg yıl<sup>-1</sup> olarak bulunmuştur. Araştırma sonuçları gerçekçi bir yaklaşım sunması sebebiyle sonraki çalışmalara ışık tutabilecek niteliktedir.

Michailidis ve ark. (2021), “Kiraz Ağacı Dinlenme Döneminde Erken Kalsiyum Yüklemesi Hasatta Meyve Kalite Özelliklerini İyileştirir” adlı çalışmalarında, hasatta kiraz meyve kalitesini iyileştirmek için uyuyan tomurcuklara sprey yoluyla erken kalsiyum uygulamasının olası rolü araştırılmıştır. Mahmuzların yaşı, olgunlaşma aşaması ve etkileşimlerine yanıt olarak meyve kalite özellikleri de araştırılmıştır. Sonuçlar, kalsiyumun çiçek tomurcuklarına ve floeme girdiğini, ancak vejetatif tomurcuklara girmediğini göstermiştir. Hasatta, spreylere CaCl<sub>2</sub> dozlarını artırarak meyvelerde Zn, Mn ve Cu seviyelerinde düşüş görülmüştür. Kırmızı renkli (olgunlaşmamış) kirazların yanı sıra 2 yaşındaki kısa mahmuzlar veya Ca ile muamele edilmiş tomurcuklar tarafından üretilen meyvelerde meyve solunum aktivitesi daha yüksek olduğu ve ağaçta meyve çatlamasının daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Kiraz kabuğunun metabolik profillerindeki farklılıklar tespit edilmiştir. Kırmızı kirazlarda besin değişimi artarken, siyah kirazlarda antosiyaninler artmıştır. Bu çalışma, tomurcuk dormansisi sırasında yüksek dozda kalsiyum uygulamasının, kalsiyum içeriği, çatlama insidansı ve meyve tutumu açısından kiraz meyve özelliklerini etkili bir şekilde iyileştirebileceğini göstermiştir. Genel olarak, bu çalışma, kiraz üretiminde alternatif besin yönetimi ve kalite kontrolü için referanslar sağlayacak olan meyve mahsullerinde kalsiyum beslenmesinin etkisinin daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunulmuştur.

Yener ve Altuntaş (2021), tarafından yapılan “Potasyum Gübrelenmesinin Kiraz Meyvelerinin (*Prunus Avium* L.) Yaprak Besin İçeriği Ve Kalite Özellikleri Üzerine Etkileri” adlı çalışmalarında, Potasyumun, tarımsal üretimde kaliteyi etkileyen önemli bir besin maddesi olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada, 0900 Ziraat kirazı deneme bitkisi olarak kullanılmış ve 2017 ve 2018 yıllarında 2 yıl süreyle Gisela 6 anacında yetiştirilmiştir. Farklı dozlarda potasyum (K) uygulamasının kiraz meyvesinin kalitesi ve yaprakların besin içeriği üzerine etkileri araştırılmıştır. Farklı dozlarda K (0, 100, 200, 400, 600 g K<sub>2</sub>O )5 ağaç tepesi altında 4 tekerrür olacak şekilde ardışık iki yıl boyunca uygulanmıştır. Meyve örneklerinde kalite özellikleri ve yaprak örneklerinde besin içerikleri belirlenmiştir. Potasyum dozları ile meyve iriliği, meyve sertliği, çözünebilir

kuru madde içeriği, titre edilebilir asitlik değerlerinin arttığı, pH, antioksidan aktivitenin ve toplam fenolik içeriğin azaldığı tespit edilmiştir. Saptan gelen kırılma kuvveti üzerindeki etki önemsiz bulunmuştur Potasyum uygulaması yaprakların potasyum içeriğini artırırken, en yüksek doz olan 600 g K<sub>2</sub>O diğer besin maddelerinde azalmaya neden olmuştur. 600 g K<sub>2</sub>O uygulaması da meyve sertliği, çözünebilir kuru madde içeriği ve titre edilebilir asitte azalmaya neden olarak çevre kirliliğine de neden olabileceği belirtilmiştir. Potasyum uygulamasının kiraz meyvesinin kalite özelliklerini olumlu yönde etkilediği ve en uygun dozun 400 g K<sub>2</sub>O olduğu sonucuna varılmıştır.

Turp ve ark.(2022), “Değişen İklimde Türkiye’de Kirazın (*Prunus avium* L.) İklim Uyumluğunun Değerlendirilmesi” adlı çalışmalarında, kiraz çoğunlukla ılıman bir iklim meyvesi olmasına rağmen, iklim ve bitki örtüsü çeşitliliğinin olduğu bölgelerde farklı türleri de yetiştirildiği belirtilmiştir. Ancak bu bölgelerde iklim değişkenliğinden kaynaklanan düzensizlikler ve verim düşüşlerinden bahsetmişlerdir. Türkiye’nin ana kiraz üreticisi olan iller, iklim değişikliğinden kaynaklanan ortalama ve aşırı sıcaklık değişimlerinden etkilenmekte ve kiraz üretimi için alternatif alanlara ihtiyaç giderek artmaktadır. Bu nedenle, ticari değeri yüksek olan kirazın gelecekte iklim değişiklikleri nedeniyle aynı bölgelerde mi yetişeceğini yoksa bu meyve için yeni alternatif alanların mı ortaya çıkacağını görmek çok önemli olduğunu söylemişlerdir. Bu nedenle, bu çalışma, başlıca üretici illerde kiraz yetiştirme bölgelerinde iklim etkilerini gözlemlemeyi amaçlamışlardır. Farklı fenolojik dönemler için iklim uygunluk indeksi hesaplanmıştır. Model sonucunda bölgesel farklılıklar gözlemlense de, Türkiye’de kirazın biyolojik gelişiminin iklim değişikliğine bağlı ortalama sıcaklık artışı ve aşırı sıcaklık değişikliklerinden etkilenebileceğini göstermişlerdir.

Rutkowski ve Lysiak (2022), “Kiraz Ürünlerini Düzenlemek İçin Seyreltme Yöntemleri, Bir İnceleme” adlı çalışmalarında, çok yıllık meyve bitkilerinin, çevresel koşullar, germplazm, anaçlar ve yetiştirme yöntemleri dahil olmak üzere çeşitli faktörlerden etkilendiği belirtilmiştir. İlıman iklim kuşağının en önemli ve popöler meyve türlerinden biri olan kiraz, piyasada yüksek fiyatlara ulaşmaktadır. Yeni tarım teknolojileri ve çevresel faktörler, kiraz yetiştiriciliğine yaklaşımın değişmesini zorunlu kılmaktadır. Suyu, besin maddelerine ve el emeğine olan talebi yüksek olan eski tip kiraz bahçelerinin

yerini, bodur anaçlar üzerinde yetiştirilen kendi kendine tozlaşan kiraz çeşitlerinin bahçeleri almıştır. Bu değişikliklerin, çiçekler ve meyveler olmak üzere meyve verimini düzenlemenin yollarını aramayı gerekli kıldığı belirtilmektedir. Çevresel değişimler ve tüketici baskısı ışığında, kimyasal madde içermeyen veya çevre dostu kimyasal maddeler kullanma yöntemleri aranmaktadır. Bu çalışmada, kirazların fizyolojisi, ağaç büyümesi ve meyve kalitesi üzerindeki etkisini anlamadaki son gelişmeleri incelenmiştir; düzenli mahsul sağlamayı amaçlayan bahçecilik uygulamaları ve bunların meyve kalitesi üzerindeki etkilerini tartışılmış ve gelecekteki araştırmalar için öneriler sunulmuştur.

VanWorkeom ve ark. (2022), “Birden Fazla Böcek İlacı Uygulamasının Ve Hasat Sonrası Yıkamanın Hasattaki Kalıntılar Üzerindeki Etkisi Ve Kiraz İhracatı İçin İlişkili Risk” adlı çalışmalarında, ABD turta kirazlarında dört önemli insektisit bozunma eğrilerini belirlemek için kalıntı profilleri kullanılmıştır. Tek ve çoklu pestisit uygulamaları yapılarak hasatta kalıntı seviyeleri test edilmiştir. Kalıntı profilleri, fenpropatrin, siyanraniliprole, phosmet ve spinetoramın, ABD'den en olası uluslararası pazarlara ihracat yaparken ABD'li tart kiraz yetiştiricilerinin kullanması için nispeten düşük riskli olacağını tespit edilmiştir. Fenpropatrin, tekli veya çoklu uygulamalar ve yıkanmamış veya yıkanmış işlemler için hasatta Avrupa Birliği'nin MRL'ni aşarak, fenpropatrini AB'ye ihracat için orta derecede bir risk haline getirdiği tespit edilmiştir.

Piri ve ark. (2022), “Kiraz (*Prunus avium* L.) Çeşitlerinde Meyve Tutumu ve Polen-Uyumluluk Durumu Üzerine Araştırma” adlı çalışmalarında, kiraz çeşitlerinde kendine uyumsuzluktan dolayı meyve tutumunda her zaman zorluklar yaşanmasından dolayı uygun ve uyumlu tozlayıcılar tespit etmek amaçlanmıştır. Çalışmada, hem polen alıcısı hem de vericisi olarak 'Napoleon', 'Burlat', 'Zhan' ve 'Lambert' kiraz çeşitlerinin tozlaşma uyumluluğu incelenmiştir. Tozlayıcıların uyumluluğunu veya uyumsuzluğunu belirlemek için meyve tutumu yüzdesi hesaplanmıştır. Bu araştırma, tesadüfi tam blok deseninde faktöriyel bir deney olarak gerçekleştirilmiştir. İncelenen çeşitlerde ortalama meyve tutumunun, kendi kendine veya çapraz tozlaşma altında farklı olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlar, 'Napoleon', 'Zhan' ve 'Lambert' çeşitlerinin 'Burlat' için uygun tozlayıcılar olduğunu göstermiştir. Ayrıca Burlat kendi kendine tozlaşma ile çok sayıda meyve veren bir çeşit olduğu belirtilmiştir. Sonuçlar, 'Napoleon' çeşidinin 'Lambert' ile çapraz

uyumsuz olduğunu göstermiştir. 'Zhan', 'Napoleon' ve 'Lambert' çeşitleri kendi kendine uyumsuz olarak kurulmuştur ve meyve elde etmek için çapraz tozlaşma gerektiği belirtilmiştir.

Kuden ve ark. (2022) tarafından yapılan “Türkiye'de Kiraz Yetiştiriciliğinde Son Teknikler ve Gelişmeler” adlı çalışmada, yabancı kirazlar en çok Türkiye'nin Kuzey Anadolu ve Toros dağlarında görüldüğü belirtilmiştir. Türkiye'de kiraz üretimi en çok Avrupa'da Türk kirazı olarak bilinen 0900 Ziraat kiraz çeşidi ile gerçekleştirilmektedir. Meyve çatlaması ve kendi kendine dölllenme için yapılan çalışmalar sonucunda Regina, Kordia, Sweet Heart ve Lapins kiraz çeşitleri ‘0900 Ziraat’ yerine alternatif kiraz çeşitleri olarak seçilmiştir. 1997 yılında “Türkiye Ulusal Kiraz Çalışma Grubu” kurulmuş ve kirazın tüm sorunlarının çözülmesi için bugüne kadar 20 çalışma grubu toplantısı düzenlemiştir. Bu toplantılarda tüm araştırma sonuçları kiraz bilimcileri arasında paylaşılmış ve tartışılmıştır. Son zamanlarda kiraz ihracat miktarını artırmak için erkenci ve geç kiraz çeşitleriyle kiraz mevsiminin uzatılmasına yönelik çalışmalar yapılmıştır. Bu amaçla yüksek rakımlarda Sweet Heart, subtropikal iklim koşullarında Royal Lynn® ve Royal Tioga® uygun olduğu tespit edilmiştir.

Erbaş ve Koyuncu (2022), tarafından yapılan “Hasat Öncesi ve Sonrası Kalsiyum Glukonat İşlemlerinin Soğuk Depolama Sırasında Kirazın Fizikokimyasal Özellikleri ve Biyoaktif Bileşikleri Üzerine Etkisi” adlı çalışmalarında, hasat öncesi ve sonrası kalsiyum glukonat (Ca-Glu) uygulamalarının kirazın bazı fizikokimyasal özellikleri ve biyoaktif bileşikleri üzerine etkileri incelenmiştir. Hasat öncesi uygulamalar için kiraz ağaçlarına tam çiçeklenme döneminden 21 ve 35 gün sonra iki kez Ca-Glu (%1) solüsyonu uygulanmıştır. Kontrol ağaçlarına aynı günlerde damıtılmış su püskürtülmüştür. Ca-Glu ile ve Ca-Glu olmadan püskürtülen tatlı kirazlar, hasattan sonra, 30 saniye boyunca kalsiyum glukonat (%1) içeren soğuk suya (4°C) ve sadece soğuk suya (4°C) daldırılmıştır. Kirazlar plastik kutulara konulmuş ve  $1 \pm 0.5$  °C'de ve  $90 \pm 5$  bağıl nemde 3 hafta saklanmıştır. Kirazların ağırlık kayıplarının zamanla arttığı, ancak kalsiyum (Ca) uygulamaları, özellikle hasat öncesi ve sonrasında, kontrol gruplarına kıyasla bu artışları sınırlandırmıştır. Ca-Glu'nun hasat öncesi veya sonrası uygulaması ile karşılaştırıldığında, kirazlarda titre edilebilir asitlik, meyve sertliği, çürüme hızı ve

duyusal kalite kayıplarını geciktirmiştir. Sap klorofil içeriği ve antioksidan aktivite üzerine Ca-Clu uygulamalarının etkisi önemli olmadığı tespit edilmiştir. Hasat öncesi ve kombine uygulamalar, hasat sonrası ve kontrol uygulamalarına kıyasla kirazların askorbik asit içeriği kaybını geciktirmiştir. Toplam fenolik ve antosiyanin içeriği, işlemde bağımsız olarak depolama boyunca düzenli olarak arttığı, ancak Ca tedavileri bu bileşiklerin birikimini geciktirmiştir. Sonuç olarak, kombine Ca-Glu işlemi, soğuk depolama sırasında kirazlarda bazı fizikokimyasal özelliklerin ve biyoaktif bileşiklerin korunması için umut verici bir yöntem olduğu belirtilmiştir.

Ersen ve Selçuk (2022) tarafından yapılan “Bazı Kiraz Çeşitlerinin Mekanik Hasat Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma” adlı çalışmada, Kiraz, çeşitli zorluklar ve kısıtlamalar nedeniyle elle hasat edilen bir meyve olması sebebiyle işgücünün yüksek oranda kullanılmasına neden olan meyvelerden biri olduğu dile getirilmiştir. Kiraz hasadı için geliştirilen çeşitli alet veya makineler bu alandaki üretime büyük katkı sağlama potansiyeline sahip olmaktadır. Kiraz üretiminde hasat için gerekli işgücünün toplam işgücü ihtiyacı içindeki payı %70 civarında olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada kiraz meyvesinin fiziko-mekanik özellikleri belirlenerek kiraz hasadının mekanize edilmesi için gerekli verilerin toplanması amaçlanmıştır. Bu çalışma sonucunda dört kiraz çeşidinin (0900 Ziraat, Starks Gold, Merton Late, Lambert) çeşitli fiziksel, biyolojik ve mekanik özellikleri belirlenmiştir. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinden sonra incelenen dört kiraz çeşidinin tamamının mekanik hasada uygun olduğu belirlenmiştir. Ancak mekanik hasada en uygun çeşit ‘0900 Ziraat’ olarak bulunmuştur.

Afonsa ve ark. (2022), tarafından yapılan “İyileştirilmiş Ağaç Fizyolojisi ve Meyve Kalitesine Yönelik Biyostimülanlar: Tatlı Kiraz Üzerine Özel Odaklı Bir İnceleme” adlı çalışmada, artan küresel nüfus ve tarımsal üretimi sürdürülebilir bir şekilde artırma ihtiyacının devam etmesi nedeniyle, tarım sektörü, kaynakların kullanımında verimliliği ve verimliliği artırmak için yenilikçi stratejilere ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir. Biyostimülanlar, üretim sistemlerinin genel sürdürülebilirliğini desteklemek için yeni, gelecek vaat eden ve çevre dostu ürünler olarak ortaya çıkmıştır. Hümik ve fulvik asitler, protein hidrolizatları, deniz yosunu özleri, kitosan ve diğer biyopolimerler, inorganik

bileşikler, faydalı mantarlar ve bakteriler, bitki büyümesini iyileştirme, mahsul üretimini ve nihai ürünün kalitesini artırmada kanıtlanmış potansiyele sahip, yaygın olarak kabul edilen biyo uyarıcı kategorileridir. Bazıları ayrıca besin alımını artırma ve mahsulün stres toleransını iyileştirme kapasitesine sahiptir. Kiraz, tüketici tarafından kabul edilebilirliği etkileyen üretim verimi ve kalite özellikleriyle bağlantılı önemli bir ekonomik değere sahip, oldukça takdir edilen bir meyvedir. Bununla birlikte, bu meyve, fizyolojik bozukluklar (örneğin, meyve çatlaması) ve kısa bir raf ömrü gibi bazı istenmeyen özelliklere sahiptir. Sadece kiraz üretimini değil, aynı zamanda biyostimülantlara yerleştirilen en son çabalarla kiraz kalitesini artırmak için çeşitli yaklaşımlar kullanılmaktadır. Bu çalışmada, kiraz üretiminde biyostimülanların kullanımına ilişkin en son bulgulara odaklanılarak derlemeler yapılmıştır.

Gilpin ve ark.(2022) tarafından yapılan “Birlikte Çiçek Açan Bitkiler, Çeşitli Tozlayıcı Popülasyonlarını Destekler Ve Tatlı Kiraz Mahsullerine Tozlayıcı Ziyaretini Kolaylaştırır” adlı çalışmada, Avustralya'daki üç bölgede, kiraz (*Prunus avium*) bahçeleri içindeki ve çevresindeki bitki-tozlayıcı ağlarının kiraz çiçeklenme mevsimi boyunca önemli zaman noktalarında nasıl değiştiği belirlenmeye çalışılmıştır. Yedi taksonun (yerli arılar, sinekler, uçan sinekler ve tanıtılan bal arıları, *Apis mellifera* dahil) meyve bahçesi ve/veya daha geniş çevreleyen matris içinde kiraz ve diğer birlikte çiçek açan türleri ziyaret ettiğini gözlemlenmiştir. Kiraz çiçeklenme döneminde, kirazdaki tozlayıcı zenginliği ile bahçe içindeki ortak çiçekli bitkilerdeki tozlayıcı zenginliği ve meyve bahçelerini çevreleyen doğal bitki örtüsü alanı arasında önemli bir pozitif ilişki olduğu tespit edilmiştir.

İkinci ve Aldanmaz (2022), tarafından yapılan “Bor ve Çinko İçerikli Yaprak Gübresi Uygulamalarının ‘0900 Ziraat’ Kiraz (*Prunus avium* L.) Çeşidinin Yaprak Besin Elementi İçeriği Üzerine Etkisi” adlı çalışmada, kiraz meyvesinde çinko ve bor içerikli yaprak gübrelere yaprakta besin değerlerindeki etkilerini belirlemek amaçlanmıştır. Çalışma Yeşilli İlçesi'nin iki farklı kiraz arazisinde uygulanmıştır. Çalışmanın yapılacağı iki kapalı kiraz bahçesinin toraklarının organik madde bakımından çok düşük seviyelerde olduğu, kireç düzeyinin üst seviyelerde olduğu ve hafif alkali olduğu bulunması yanı sıra çinko, bor ve fosfor bakımından yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada kiraz

çeşidinde N, Ca, P, Mg, Cu, K, Zn, B, Mn, Fe gibi bitki besin değerleri tespit edilmiş ve uygulanmış olan yaprak gübrelerinin, mikro ve makro elementlerinin değeri üzerine etkisinin istatistiksel yönden önemli olduğu bulunmuştur. Çalışılan materyalde en fazla N içeriği (%2.18) birinci uygulamadan, en fazla P değeri(%0.34) kontrol denemesinden ve en çok K değeri (%2.31) ikinci denemede bulunmuştur. Araştırma sonucunda Ca içeriği (%1.90), Fe içeriği (129.84 ppm), Zn içeriği (24.52 ppm), Cu içeriği (14.93 ppm), Mn içeriği (42.03 ppm), B içeriği (40.61 ppm) ve Mg içeriği (%0.53) üçüncü deneme en yüksek değere ulaştığı görülmüştür. Sonuç olarak daha dayanıklı ve daha büyük meyve elde edebilmek için toprak ve yaprak analizlerinin yapılması gerektiği ve bu sonuçlara göre gübreleme programının uygulanmasının önemli olduğu tespit edilmiştir.



### **3. MATERYAL VE YÖNTEM**

#### **3.1. Materyal**

Bu araştırmanın ana materyalini Bursa İli Keles İlçesi'nde kiraz üretimi yapan işletmelerden anket yoluyla elde edilmiş veriler oluşturmaktadır. Bursa kiraz üretiminin araştırılması ve pazarlama koşullarının üreticiye etkilerinin belirlenmesi amacıyla örneklemeye dahil edilecek deneklerin toplu olarak bulunduğu yerlerin seçilmesi gerekmektedir. Bu nedenle Bursa İli'nin en çok üretim yapan ilçesinden biri olan Keles seçilmiştir.

Örnek kapsamına dahil edilen işletmeler ziyaret edilmiş ve 2020-2021 üretim sezonuna ait veriler toplanmıştır. Anket çalışması 2021 yılında gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, çalışma içeriği ile ilgili yapılan uluslararası ve ulusal düzeydeki benzer çalışmalardan, istatistiklerden ve raporlardan faydalanılmıştır. Ayrıca diğer verilere ulaşmada TÜİK, FAO, Keles İlçe Tarım ve Orman Bakanlığı kurum ve kuruluşlardan yararlanılmıştır.

#### **3.2. Yöntem**

##### **3.2.1. Örnekleme Aşamasında Kullanılan Yöntem**

Bu çalışmada, Bursa İli Keles İlçesi kiraz üreticileri araştırmanın ana kitlesini oluşturmuştur. Keles bölgesi kiraz üretimi ile öne çıkan önemli üretim yerlerinden biri olduğu bilinmektedir. Bursa kiraz üretiminin %35'si bu bölgede gerçekleşmektedir. Keles İlçe'sinde ÇKS'ye kayıtlı üretici sayısının 1740 olduğu bilinmektedir. Kiraz üretimi yapan işletmelerin hepsi ile görüşmek zaman ve maliyet açısından kısıtlı olması sebebiyle belirlenmiş bir örnek üstünden çalışmayı yürütmenin daha uygun olacağına karar verilmiştir.

Araştırmada basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak üretici sayısı tespit edilmiştir (Yamane, 1967, Vural 2012, İslamoğlu ve Alnıaçık 2014)

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}}$$
$$n_0 = \frac{z^2 pq}{d^2}$$

Formülde,  $n_0$  sonlu düzeltme faktörünün 1'e eşit olduğu durumdaki örnek hacmini,  $N$  ana kitleye dâhil işletme sayısını ifade etmektedir. Yukarıdaki formül ile hesaplama yapılmaktadır. Bu formülde  $d$  ortalamadan izin verilen sapma miktarını,  $q$  ortalamadan daha büyük değerlerin meydana gelme ihtimalini,  $p$  ortalamadan daha küçük değerlerin meydana gelme ihtimalini,  $z$  standart normal dağılım tablosundaki değerini ifade etmektedir. Bu bağlamda 52 kiraz üretimi yapan işletme ile görüşülmüştür.

### 3.2.2 Verilerin Analizinde Kullanılan Yöntem

Elde edilen veriler SPSS 25.0 Paket Programı ile analizleri yapılmıştır. Çalışmada normallik testi yapılarak grupların normal dağılım gösterip göstermediği tespit edilmiştir. Buna göre Skewness ve Kurtosis değerlerine bakılmış ve Skewness değeri -.953 ile Kurtosis değerinin 1,822 arasında değiştiği gözlenmiştir. Kurtosis ve Skewness değerleri -2 ile +2 arasında olduğu durumda normal dağılım gösterdiği kabul edilmektedir (George, D. and Mallery, M. 2010, Berger ve Zhou 2014, Genceli 2007).

Bazı araştırma değişkenlerine frekans, yüzde hesabı, ortalama ve standart sapma gibi istatistiki testler uygulanmıştır (Çizelge 3.1).

**Çizelge 3. 1.** Araştırma değişkenleri ve uygulanan istatistik testler

Değişkenler	Uygulanan istatistik testler
Sosyoekonomik durum	
Yaş	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,
Öğrenim durumu	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,
Tarımsal deneyim	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,
Sosyal güvencesi	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,
Tarımsal çeşitliliği	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,
Tarımsal örgütlere üyelik durumu	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,
İşletme özelliği	
Üretim alanı	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,
Üretimde çalışan sayısı	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,
Kiraz üretimi	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,
Kiraz çeşidi	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,
Kiraz cinsleri	Frekans, yüzde, ortalama
Amabalaj türü	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,
Depolama durumu	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,
Hasat sonrası üretim kaybı	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,
Hasat sonrası üretim kayıp miktarı	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,
Pazarlama koşulları	
Sözleşmeli üretim yapma durumu	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,
Pazarlama şekli	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,
Kiraz satış durumu	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,
Kirazın pazarlama kanalları	Frekans, standart sapma, yüzde, ortalama,

### 3.2.3 Araştırmada Kullanılan Analiz Metotları

Araştırılan konu hakkında tutum ve görüş bildiren bir ifadeyi ve bu ifadeye katılım seviyesini belirlemek amacıyla Likert-tipi sorular sorulmaktadır. Likert-tipi sorular katılım seviyesini belirlemek amacıyla iki aşırı uç arasında yer alan birden çok seçenek sorulur. Bu seçenekler “en iyiden en kötüye” veya “en yüksekte en düşüğe” doğru dereceli bir şekilde sıralanır. Analiz aşamasında bu seçeneklere derece verilir ve birer sayısal değer atanarak kodlanır. Böylece nicel ve nitel veriye dönüştürülerek analiz edilir (Turan ve Ark. 2015). Araştırma bölgesindeki pazarlama durumunu analiz edebilmek ve etkileyen faktörleri tespit edebilmek amacıyla beşli likert ölçeği kullanılmıştır.

Araştırmada kiraz üretiminin pazar performansına etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla çalışmanın bulgular kısmında SWOT analizi uygulanmıştır. SWOT analizi işletmelerin güçlü veya zayıf yönlerini anlayabilmemize, elde edilebilecek fırsatları fark etmemize ve karşılaşılabilecek tehditleri görmemize yardımcı olacak bir analizdir.

S: Strength (İşletme ve kurumların güçlü yönlerini ortaya çıkarmak anlamına gelmektedir).

W: Weakness (İşletme ve kurumların güçsüz yönlerini ortaya çıkarmak anlamına gelmektedir).

O: Opportunity (İşletme ve kurumların sahip olduğu fırsatları ve şansları tespit etmek ortaya çıkarmak anlamına gelmektedir).

T: Threat (İşletme ve kurumların karşı tehdit ve tehlikeleri tespit etmek ortaya çıkarmak anlamına gelmektedir)(Gurl 2017, Leigh 2009, Helms ve Nixon 2010).

SWOT analizi birçok kişi tarafından kuruluşun hem içindeki hem de dışındaki önemli çevresel faktörleri kategorize etmek için kullanılması gereken analitik bir araç olarak önerilmektedir (Pickton ve Wright 1998). SWOT analizi mevcut durumun analizi yapılmaktadır. Ayrıca tehdit ve fırsatlar öngörülerek gelecek durum analizi de yapılabilmektedir (Coban ve Karakaya 2010). Bu bilgiler ışığında SWOT analizi ile şimdiki zamana ve geleceğe uzaktan bakabilmemizi sağladığını söyleyebiliriz. Bu çalışmada Bursa İl'inde Keles İlçe' sinde kiraz üretiminin mevcut durumu belirlenmeye çalışılarak iç ve dış pazardaki yararlanabilecek bilgiler SWOT analizi yapılarak ortaya konmaya çalışılmıştır.

## 4. BULGULAR ve TARTIŞMA

Bu bölümünde Bursa İli, Keles İlçesi'nde yapılan saha çalışması sonuçları yer almaktadır. Bursa İli Keles İlçe' sinde kiraz üretimi yapan 52 üreticiyle yüz yüze görüşülerek anket verileri toplanmıştır. Ankete katılım sağlayan üreticilerin tamamı erkeklerden oluşmaktadır.

### 4.1. İncelenen İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Yapıları

#### 4.1.1. Üreticilerin yaş durumu

Üreticilerin yaşları incelendiğinde 46-60 aralığındaki yaş grubunun daha fazla olduğu gözlenmektedir. Genç nüfus olarak adlandırdığımız 18-30 yaş arası üreticilerin frekansı 1 ve yüzde dağılımı %1,9 olduğu görülmektedir.46-60 yaş aralığında üreticiler incelenen işletmelerin %50'sini oluşturmaktadır. Analiz sonuçları normal dağılım göstermektedir (Çizelge 4.1). Çanakkale İl'inde yapılan bir çalışmada kiraz üretiminde iyi tarım uygulayan üreticilerin yaş ortalaması 49, iyi tarım uygulamayan üretici yaşı ortalaması 51 olarak hesaplanmıştır (Aydın ve Aktürk 2021).

**Çizelge 4.1.** Üreticilerin yaş dağılımları

Yaş	Frekans	Yüzde Dağılım %	Kümülatif Dağılım %
18-30	1	1,9	1,9
31-45	10	19,2	21,2
46-60	26	50,0	71,2
61-85	15	28,8	100,0
Total	52	100,0	

*Ortalama=3,0577 Varyans=,565 Standart Sapma=,75182  
Skewness= -,093 Kurtosis= -,101*

#### 4.1.2. Üreticilerin eğitim durumu

Üreticilerin sosyo-demografik özellikleri alınan kararlarda etkili rol oynamaktadır. İşletmelerin yönetim biçimleri, teknolojik yeniliklere karşı tutum ve davranışları üreticinin yaşı, eğitimi ve üreticinin deneyiminin yansımalarıdır (Çabuk 2005).

**Çizelge 4.2.** Üreticilerin eğitim durumu

Eğitim	Frekans	Yüzde Dağılım %	Kümülatif Dağılım %
İlkokul	22	42,3	42,3
Ortaokul	18	34,6	76,9
Lise	12	23,1	100,0
Toplam	52	100,0	

*Ortalama=2,8077 Varyans=,629 Standart Sapma=,79307  
Skewness= -,364 Kurtosis= -1,831*

Üreticilerin büyük bir kısmının eğitim seviyesi ilkokul ve ortaokul düzeyindedir. İlkokul mezunu olan üreticiler incelenen işletmelerin %42,3'nü oluşturmaktadır. Lise mezunu olma frekansının ise 12 olduğu ve yüzde dağılımın 23,1 olduğu görülmektedir. Araştırma bölgesinde okur-yazar olmayan üretici tespit edilmemiştir. Analiz sonuçları normal dağılım göstermektedir (Çizelge 4.2). Yapılan bir çalışmada üreticilerin eğitim seviyesi sıralamasında ilköğretim mezunlarının oranı %79 olarak bulunmuştur. İlköğretim mezunlarını, %14'lük bir oran ile ortaöğretim mezunları, %3'lük bir oran ile de üniversite mezunları takip etmektedir. Üreticilerin %4'ünün ise okuryazar olmadığı tespit etmiştir (Turhan ve ark. 2018).

#### 4.1.3. Üreticilerin sosyal güvencesi

Üreticilerin sosyal güvenceleri incelendiğinde Bağkurlu olma oranının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bağ kurlu olma frekansı 24 dür ve ortalama dağılımı %46,'dır. SGK lı olan üreticilerin frekansı 13 yüzde dağılımı ise %25 olarak tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra sosyal güvencesi olmayan üreticilerin de olduğu görülmektedir ve bu üreticilerin oranı %28,8'dir. Analiz sonuçları normal dağılım göstermektedir (Çizelge 4.3).

**Çizelge 4.3.** Üreticilerin sosyal güvence durumları

		Frekans	Yüzde Dağılım %	Kümülatif Dağılım %
	SGK	13	25,0	35,1
	BAĞKUR	24	46,2	100,0
	Total	37	71,2	
Kayıp	Sistem	15	28,8	
Toplam		52	100,0	
<i>Ortalama=1,6486, Varyans=,234 Standart Sapma=,48398</i> <i>Skewness= -,498 Kurtosis= -1,987</i>				

#### 4.1.4. Üreticilerin tarımla uğraşma süresi

İşletmelerin tarımla uğraşma süreleri Çizelge 4.4 de verilmiştir. 26-35 yıl arasında deneyime sahip üreticilerin ortalaması %38,5 olarak bulunmuştur. Analiz sonuçları normal dağılım göstermektedir. Yapılan bir çalışmada tarımla uğraşma süresi ortalaması 29.17 olarak tespit edilmiştir (Aydın ve Aktürk 2021).

**Çizelge 4.4.** Üreticilerin tarımsal deneyimleri

	Frekans	Yüzde Dağılım %	Kümülatif Dağılım %
10-15 yıl	5	9,6	9,6
16-25 yıl	12	23,1	32,7
26-35 yıl	20	38,5	71,2
36 yıl ve üzeri	15	28,8	100,0
Total	52	100,0	
<i>Ortalama=2,8654 Varyans=,903 Standart Sapma=,95031</i> <i>Skewness= -,677 Kurtosis= -,370</i>			

## 4.2. İncelenen İşletmelerin Özellikleri

### 4.2.1. Arazi varlığı

İşletmelerin kiraz üretim alanları incelendiğinde 1 ile 20 dekar arası üretim yapan işletmelerin frekansının 28 olduğu ve incelenen grubun %53,8 lik kısmını kapladığı görülmektedir. 40 dekar üzerinde üretim yapan işletmelerin frekansı 6 dır ve incelenen grubun %11,5 lik kısmını kaplamaktadır. Bu veriler doğrultusunda işletme arazilerinin

daha küçük ölçekli olduğunu söyleyebiliriz. Ayrıca kiraz üretimi ortalama olarak 24,81 da alanda yapıldığı tespit edilmiştir. Analiz sonuçları normal dağılım göstermektedir (Çizelge 4.5). İzmir Kemalpaşa İlçe'sinde yapılan bir araştırmada, kiraz üretimi yapılan ortalama arazi genişliğini 23.97 olarak saptanmıştır ( Bilgili ve ark. 2019).

**Çizelge 4.5.** İncelenen işletmelerde kiraz üretim alanı (da)

	Frekans	Yüzde Dağılım %	Kümülatif Dağılım %
0-20 da	28	53,8	53,8
21-40 da	18	34,6	88,5
41-200 da	6	11,5	100,0
Toplam	52	100,0	
<i>Ortalama=1,5769 Varyans=,484 Standart Sapma=,69582 Skewness= 0,533 Kurtosis= -0,632</i>			

#### 4.2.2. Üretimde çalışan iş gücü

İşletmelerin kiraz üretiminde çalışan kişi sayıları incelendiğinde 4 ile 9 kişi arasında yoğunluk olduğu görülmektedir. 1 ile 3 kişi arasında üretim yapan işletme ortalamasının %11,5 olduğu görülmektedir. 4 ile 6 kişi arasında üretim yapan işletmelerin ortalamasının %40,4 olduğu görülmektedir. Analiz sonuçları normal dağılım göstermektedir (Çizelge 4.6). İşletmelerin büyüklüğüne göre çalışan kişi sayıları da doğru orantılı olarak artmaktadır. İşletmelerin çoğu aile iş gücüne dayalı yapıldığı belirtilmiştir. Hasat döneminde aile iş gücünün yanı sıra işçi de çalıştırılmaktadır. Trakya bölgesinde yapılan bir çalışmada kiraz işletmelerinin % 38,46'sı 2 kişi ile üretimi sürdürmektedir. Kiraz üretimini tek başına yapanların oranı ise %26,92'dir. 4 kişi ve üstü çalışana sahip işletmelerin oranı ise yaklaşık %23,08 olarak bulunmuştur ( Unakıtan ve ark. 2016).



**Çizelge 4.6.** İncelenen işletmelerde kiraz üretiminde çalışan kişi sayısı

Kişi sayısı	Frekans	Yüzde Dağılım %	Kümülatif Dağılım %
1-3	6	11,5	11,5
4-6	21	40,4	51,9
7-9	18	34,6	86,5
10 ve üzeri	7	13,5	100,0
Total	52	100,0	
<i>Ortalama=2,5000 Varyans=,765 Standart Sapma=,87447</i> <i>Skewness= ,237 Kurtosis= -1,808</i>			

### 4.2.3. İncelenen İşletmelerde Kiraz Üretimi

Kiraz ılıman iklim meyvelerinden olup meyvelerini erken olgunlaştıran türlerden biridir. İncelediğimiz bölge dağlık bir bölge olması sebebiyle diğer bölgelere göre ürünler daha geç hasada gelmektedir. Bölgede hasat Haziran ayının ikinci haftası gibi başlamaktadır.

Çizelge 4.6. da üretilen çeşitlerinin frekans ve oranları verilmiştir. İncelenen işletmelere bakıldığından yoğun olarak Lambert ve Ziraat 900 yetiştirildiği görülmüştür. Ayrıca beyaz kiraz çeşidi olan star gold üretimi de yapılmaktadır. Bölgede Ziraat 900 çeşidinin yüzde dağılımının %98,1 olduğu görülmektedir. Lambert çeşidinin yüzde dağılımının %44,2 olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 4.7). Tokat İli'nde yapılan bir çalışmada ankete katılan çiftçilerin en çok (%87.72) Ziraat 0900 çeşidini kullandıkları tespit edilmiştir. Ziraat 0900 çeşidini sırası ile Lambert (%50.00), Napolyon (%32.46), Vink(%14.04), Stella (%9.65), Türk kirazı (%2.65) takip ettiği belirlenmiştir (Gözener ve ark. 2021).

**Çizelge 4.7.** İncelenen işletmelerde üretilen kiraz çeşitleri

Çeşitler	Frekans	Ortalama %
Lambert	23	44,2
Ziraat 0900	51	98,1
Stargold	1	1,9

\*Birden fazla seçenek işaretlendiğinden dolayı toplam %100'ü aşmaktadır.

Bölgede tek bir çeşitle üretim yapılmamaktadır. Özellikle Lambert ve Stargold çeşidi kiraz tozlayıcı olarak Ziraat 900 ile birlikte üretimi yapılmaktadır. Yapılan başka bir

çalışmada Regina, Karabodur, Stargold, Mertonlate ve Lambert tozlayıcı çeşitlere de rastlanmıştır (Unakıtan ve ark. 2018). Ayrıca bölgede kiraz üretimi dışında erik, badem, ceviz gibi ürünlerinde yetiştiriciliği yapılmaktadır.

#### **4.2.4. Ambalaj Türü**

İncelenen işletmelerin hepsinde ambalaj olarak plastik kasa tercih edilmektedir. Üreticilerin plastik kasa tercih etmelerinde ki en büyük sebep tekrar kullanıma uygun olmasıdır. Ayrıca bazı işletmelerde plastik kasalar alıcı firmalar tarafından temin edilmektedir. Amasya İli'nde yapılan bir çalışmada plastik kasa kullanım oranı %52.94 olarak bulunmuştur. Ayrıca %26.47'si tahta kasalara ve %20.59'u da karton kasalara ürünlerini topladıkları tespit edilmiştir (Nalinci ve Kızılaslan, 2019).

#### **Depolama**

Araştırma alanında incelenen işletmelerin sadece birinde depolama yapılmaktadır. Diğer tüm işletmeler ürün hasadından sonra tüm ürünlerini pazara götürerek satışlarını gerçekleştirmektedirler. Yapılan bir çalışmada Amasya İli'nde üreticilerin %95.59'u kirazı depoladıkları tespit edilmiştir. %4.41'i ise hasattan hemen sonra ürünün satışını gerçekleştirmesi sebebiyle depolama yapmadıkları tespit edilmiştir (Nalinci ve Kızılaslan 2019).

#### **4.2.5. Üretim Kaybı**

Hasattan sonra ürünün üreticide beklememesi durumundan dolayı ürün kaybının az olduğunu söyleyebiliriz. Bu noktada her zaman pazarda alıcı bulmak üretici açısından çok önemlidir. Kiraz meyve türleri içerisinde hassas bir üründür. Ürünün soğuk zincire sokulması ömrünü uzatmaktadır.

İncelenen işletmelerin ürün kayıplarının daha çok hasattan önce çatlamadan dolayı olduğunu söylemek doğru olacaktır. Ayrıca diğer ürün kaybı sebebi ise hava koşullarının

dolayı don, yağmur ve dolu gibi sebeplerle büyük oranda ürün kayıpları da yaşanmaktadır.

**Çizelge 4.8.** İncelenen işletmelerdeki üretim kaybı

	Frekans	Yüzde Dağılım %	Kümülatif Dağılım %
Evet	10	19,2	19,2
Hayır	42	80,8	100,0
Toplam	52	100,0	
<i>Ortalama=1,8077 Varyans=,158 Standart Sapma=,39796</i>			
<i>Skewness= ,244 Kurtosis= -2,199</i>			

İşletmecilere hasat sonrası üretim kaybı yaşanıyor mu diye sorulmuştur. Alınan cevapların %19,2 evet ve %80,8 hayır şeklinde olmuştur. Analiz sonuçları normal dağılım göstermemektedir (Çizelge 4.8). Hasat sonrası ürün kayıplarının en büyük nedeninin boylama olduğunu söyleyebiliriz. Fakat boylama yapmanın da alıcı bulma ve ürününü daha iyi pazarlama konusunda önemli olduğunu unutmamak gerekmektedir. Yapılan bir çalışmada, hasat sonrası üretim kaybının olduğunu düşünen üreticilerin oranı %63.24, olmadığını düşünen üreticilerin oranının ise %36,76 olduğu tespit edilmiştir ( Nalinci ve Kızılaslan 2019).

**Çizelge 4.9.** İncelenen İşletmelerin hasat sonrası üretim kayıp oranı

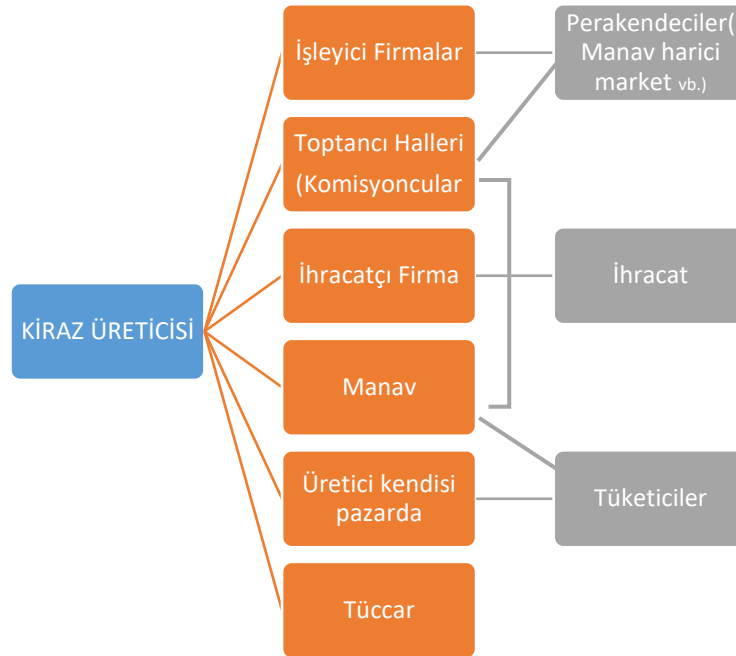
		Frekans	Yüzde Dağılım %	Geçerli Dağılım %	Kümülatif Dağılım %
	1-5	2	3,8	8,3	8,3
	6-10	10	19,2	41,7	50,0
	11-15	12	23,1	50,0	100,0
	Total	24	46,2	100,0	
Kayıp	Sistem	28	53,8		
Toplam		52	100,0		
<i>Ortalama=2,4167 Varyans=,428 Standart Sapma=,65386</i>					
<i>Skewness= ,000 Kurtosis= -2,267</i>					

İşletmelerin hasat sonrası üretim kaybı genel ortalamasına bakıldığında %11-15 lik ürün kaybı frekansının 12 olduğu ve yüzde dağılımının %50 olduğu görülmektedir. Bu

bilgilere bakıldığında üreticiler topladıkları malın %11-15 lik kısmını boylama esnasında ayırmaktadır. Bazı işletmeler ise bu oranın %6-10 arası değiştiği görülmektedir ve frekansı 10, yüzde dağılımı ise 19,2dir. Toplam işletmelerin %53,8 hasat sonrası ürün kaybı olmadığını düşündükleri için bu soruya cevap vermemişlerdir. Analiz sonuçları normal dağılım göstermemektedir (Çizelge 4.9). Yapılan bir çalışmada hasat sonrası üretim kaybı miktarı işletmelerin %2.33'ünde %16 ve üzeri olduğu, %9.30'unda %11-15 değeri arasında, %16.28'inde %6-10 değeri arasında ve %72.09'unda ise %1-5 değeri arasında olduğu tespit edilmiştir (Nalinci ve Kızılaslan 2019).

### 4.3. Pazarlama

Üretilen ürünler tüketiciye ulaşıncaya farklı yollardan geçerek işlenir, paketlenir ve birkaç yoldan daha geçerek tüketiciye ulaşması sağlanmaktadır. Ürünlerin üretimden tüketiciye ulaşıncaya kadar izledikleri yollara ve yerlere toplu olarak "pazarlama kanalları" adı verilir (Yulafçı ve Cinemre 2007). Şekil 4.1 de kirazın genel pazarlama kanalları verilmiştir. Keles İlçesi'nde daha çok ihracatçı firma ve tüccarlara ürünlerin satışı gerçekleşmektedir.



Şekil 4.1. Üreticilerin kiraz pazarlama kanalları

Üretilen meyvelere son tüketiciye ulaşmaya kadar toplama, dereceleme, ambalaj ve taşıma gibi çeşitli pazarlama hizmetleri yapılmaktadır. Etkili bir pazarlama olabilmesi için pazarlama hizmetlerinin en iyi biçimde yerine getirilmesi gerekmektedir (Demircan ve ark 2004). Çizelge 4.10' da işletmelerin pazarlama kanalları verilmiştir. İncelenen işletmelerin kendi pazarına sahip olduğu görülmüştür. İşletme sahipleri pazarda çeşitli alıcılara ürünlerin satışına gerçekleştirebilmektedir. %59,6'sı ürünlerini haldeki toptancılara sattığı görülmüştür. % 38,5'lik kısmı ise komisyoncu ile satışlarını gerçekleştirmektedir (Çizelge 4.10). Bir üretici ürünlerini kendisi pazarda satışını gerçekleştirmektedir. Bu bilgiler ışığında üreticilerin pazar konusunda sorun yaşamadığını söyleyebiliriz. Fakat daha önceki yıllarda yeterli alıcı bulma konusunda sorunlarda yaşanmıştır. Analiz sonuçları normal dağılım göstermektedir. Isparta İli'nde yapılan bir çalışmada incelenen işletmelerde üretilen kiraz miktarının % 80.49'u ihracatçılara ve % 19.51'i tüccarlara satıldığı tespit edilmiştir. İhracatçılara yapılan satışlar doğrudan, tüccar, yerel komisyoncular ve kooperatif aracılığı ile gerçekleştirilmektedir ( Demircan ve ark 2004).

**Çizelge 4.10.** İşletmelerin pazarlama kanalları

	Frekans	Yüzde Dağılım %	Kümülatif Dağılım %
Hal	31	59,6	59,6
Komisyoncu	20	38,5	98,1
Yerel pazar	1	1,9	100,0
Toplam	52	100,0	
<i>Ortalama=1,4231 Varyans=,288 Standart Sapma=,53674</i>			
<i>Skewness= 1,085 Kurtosis= -,942</i>			

Ödeme durumu incelendiğinde üreticilerin çoğunun ürünlerini peşin sattığı gözlenmektedir. Fakat ürünlerin peşin satışından sonra bir süre ödeme için bekletildikleri öğrenilmiştir. İncelenen işletmelerin peşin satış yapma ortalamasının dağılımın %40,4 olduğu görülmektedir. Vadeli satış yapma yüzde dağılımının %3,8 olduğu görülmektedir. Bazı işletmeler ödemelerin karışık olduğunu söylemişlerdir. Yüzde dağılımı ise %55,8 olarak tespit edilmiştir. Analiz sonuçları normal dağılım göstermektedir (Çizelge 4.11). Yapılan bir çalışmada vadeli satış dağılımının ortalama %11.6, peşin satış dağılımı

ortalaması %26.1 olarak bulunmuştur. Şartlara göre değişiyor seçeneğini işaretleyenlerin oranı %55 olarak tespit edilmiştir (Dere 2006).

**Çizelge 4.11.** Kiraz üretiminde ödeme durumu

	Frekans	Yüzde Dağılım %	Kümülatif Dağılım %
Peşin	21	40,4	40,4
Vadeli	2	3,8	44,2
Karışık	29	55,8	100,0
Toplam	52	100,0	
<i>Ortalama=2,1538 Varyans=,956 Standart Sapma=,97789</i>			
<i>Skewness= -,498 Kurtosis= -1,987</i>			

Üreticilere pazarlama durumundan memnun olup olmadığını öğrenebilmek adına sorular yöneltilmiştir. Sorulara 1 ile 5 arası değer vermeleri istenmiştir. Verdikleri değerleri 1 kesinlikle katılmıyorum, 2 katılmıyorum, 3 kararsızım, 4 katılıyorum, 5 kesinlikle katılıyorum anlamına gelmektedir (Çizelge 4.12).

**Çizelge 4.12.** Pazar yapısından memnun olma durumu

	Örnek sayısı	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
Pazar durumundan memnunum	52	1,00	5,00	3,6154	1,10531
Pazara kolay ulaşıyorum	52	1,00	5,00	4,3077	,78061
Kirazda boylamanın satış fiyatına etkisi olduğuna inanıyorum	52	3,00	5,00	4,6346	,52502
Ürünlerin satış fiyatından memnunum	52	1,00	5,00	3,4231	1,19388
Tarım ilaçlarının kullanılması gerektiğine inanıyorum	52	2,00	5,00	4,4808	,69987
İstediğim zaman alıcı bulabiliyorum	52	1,00	5,00	4,2115	,80041

**Çizelge 4.12.** Pazar yapısından memnun olma durumu (devam)

	Örnek sayısı	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standard Sapma
Hava şartlarından dolayı ürün kaybı yaşanmaktadır	52	1	5	4,1923	1,04859
Üreticiler arasında birlik vardır	52	1	4	1,7308	0,81926
Ürün işleme ve değerlendirme tesisleri yeterlidir	52	1	5	2,8846	1,26264
Sözleşmeli üretimin faydalı olduğuna inanıyorum	52	1	5	2,8654	1,32885
Hava şartlarından dolayı ürün kaybı yaşanmaktadır	52	1	5	4,1923	1,04859

Üreticiler pazarlama durumundan memnuniyet frekansları 3,61 yani ortalamanın üzerinde bir değer verilmiştir. Bu sebeple çoğu üreticinin pazar durumundan memnun olup olmamak konusunda kararsız olduklarını söylemek mümkündür. Başka bir araştırmada da kiraz satışında pazar durumunu “İyi” olarak nitelendirenlerin ortalaması %48.08 olarak bulunmuştur (Sayılı ve Özbek 2016). Kararsız olmaların bir Pazarda alıcı bulma konusunda yıllar içerisinde farklılıkların olmasıdır. Bazı yıllar alıcı bulmada sorunlar yaşanmıştır. Pazara kolay ulaşım durumuna ise çoğu işletme sahibi katılıyorum seçeneğini işaretlemiştir. İncelenen bölgelerin kendi pazarı olduğunu için ulaşım noktasında sorun yaşanmamaktadır.

Kiraz da boylama yapmak çoğu alıcının tercihi olsa da boylama işlemi ürün satı fiyatlarını etkilemektedir. Bu nedenle incelenen tüm işletmeler boylama yapmak zorunda olduklarına katılmaktadırlar. Yapılan bir araştırmada kirazda boylama yapma nedenleri hem alıcıların tercihi hem de fiyatı yükseltmesi olarak görülmektedir. Üreticilerin %95,15 fiyatı yükseltmesi , %40,38'i alıcıların tercih etmesi nedeniyle boylama işlemi yapmaktadır (Sayılı ve Özbek 2016).

İşletmelerin büyük bir kısmı satış fiyatlarından iyi olduğu konusunda kararsız kalmıştır. Satış fiyatlarından memnun olma ortalaması 3,42'dir (Çizelge 4.12). Ayrıca ürün hasadı boyunca pazarda alıcı bulunabilmektedir. İşletmelerin neredeyse tamamı kesinlikle tarım ilacı kullanılması gerektiğini düşünmektedir. Kaliteli bir ürün için ilaç kullanımı zorunlu

olduğu öngörülmektedir. Fakat kiraz ürününe uygun ilaçların yani Tarım Orman Bakanlığının öneride bulunduğu ilaçların kullanımına dikkat edilmesi gerekmektedir. Bu noktada uygun olmayan ilaçların kullanımı ihracatta büyük sorun teşkil etmektedir. Ayrıca ilaçlama ile hasat arasındaki süreye dikkat edilememesi durumunda kullanılan pestisitler insan sağlığına sorun teşkil etmektedir. Özellikle bilinçsiz yapılan ilaçlamalar hem maddi hem sağlık açısından problem yaratmaktadır. İhracatçı firmalar açısından oldukça büyük sorunlar yaratabilmekte olup ve özellikle en büyük sorun olan malların iadesi gibi durumlara yol açabilmektedir (Erdil ve Tiryaki 2020).

İşletmeler hava şartlarından dolayı ürün kayıpları yaşandığı konusunda katılmaktadırlar. Bölgenin yüksek rakımda olması sebebiyle don ve dolu zararları görülmektedir. Bu durum bazı yıllar bölgede ciddi ürün kayıplarına yol açmıştır.

Keles İlçe'sinde toplam 15 üretici birliği bulunmaktadır (Turhan ve ark 2013). Fakat kiraz üretici birliği bulunmamaktadır. Bu durum üreticiler tek başına hareket etmesine neden olmaktadır. Diğer bir konuda işleme tesislerinin yeterliliği noktasında Bursa'da yeteri kadar tesisin olduğunu düşünülmektedir. Fakat bölgede ürün işleme ve paketleme tesisinin olmadığı görülmüştür.

İşletmelerin sözleşmeli üretim noktasında karasız kaldıkları görülmüştür. Kiraz ürün fiyatları yıllar içerisinde değişiklik göstermektedir. Ürünün diğer kiraz üretim yapan bölgelerde az olması durumunda üreticiler ürünlerini daha yüksek fiyata satmaktadır. Fakat tam tersi durumda ürün fiyatlarında düşüşler yaşanmaktadır. Belirsizlik durumunun sözleşmeli üretimde alıcının vereceği fiyata göre netleşeceği düşünülmektedir.

Çizelge 4.13' de bölgenin kiraz üretimi ve pazarlama konusunda SWOT analizi yapılmıştır. Türkiye'de kiraz sektöründe yapılan başka bir SWOT analizinde, Türkiye'nin sahip olduğu ekolojik uygunluk ve çeşitlilik avantaj oluşturduğu, üretici örgütlenmesinin yetersiz olması ve işletmelerin yapısal sorunları dezavantaj oluşturduğu tespit edilmiştir (Çelik ve Sarıaltın 2019).



**Çizelge 4.13.** Keles İlçesi kiraz üretimi ve pazarlama SWOT analizi

<b>Güçlü yönler</b>	<b>Zayıf yönler</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Keles İlçe'sinde 0900 Ziraat gibi tat, aroma, sertlik yönünden yola dayanıklı dış piyasaca tadı sevilen çeşidin yetiştirilmesi,</li><li>• Kirazın yurtiçi ve yurtdışı pazarda talebinin olması,</li><li>• Yetiştirilen kirazın aroma, tat ve kalitem bakımından diğer ülkelerden daha iyi olması,</li><li>• İş gücünün ucuz olması</li><li>• Özellikle yüksek yayla bölgelerinde kiraz zararlı ve hastalık popülasyon yoğunluğu düşük olduğu için organik üretime uygun olması.</li><li>• Bölgenin karayoluyla ulaşımının kolay olması</li><li>• Bulunduğu konum sebebiyle İznik ve İstanbul pazarına yakın olması</li><li>• Bölgede kiraz hasadı boyunca her zaman alıcı bulunması</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Üreticilerin bir kısmının sadece aile iş gücünden yararlanması</li><li>• Üreticilerin eğitim düzeyinin yetersizliği,</li><li>• Eski üretim yöntemlerinin uygulanması</li><li>• Çiftçilerin danışmanlık hizmetlerinden yeterince yararlanmaması,</li><li>• Üreticilerin örgütlenme eğiliminin düşüklüğü,</li><li>• İşletmelerin küçük ve arazilerin dağınık olması,</li><li>• Modern işletme sayısının azlığı,</li><li>• Fiyat istikrarının sağlanamamış olması,</li><li>• Ulusal ve uluslararası işletmelerin yetersizliği,</li><li>• Tarımsal eğitim ve yayım hizmetlerinin yetersizliği,</li></ul>
<b>Fırsatlar</b>	<b>Tehditler</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Daha fazla tanıtım ve reklam ile kiraz bölgede kırsal turizmin gelişmesi,</li><li>• Türk kirazının ismi ile ihracat potansiyelinin arttırması</li><li>• Daha bilinçli bir tarım için iyi tarım uygulamalarının yapılması</li><li>• Dünyada gıda fiyatlarının sürekli bir artış eğilimi göstermesi</li><li>• Bölgedeki pazarın sürekli gelişim göstermesi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• İklimsel değişimler sebebi ile arz dengesinin oluşmaması,</li><li>• İthal eden ülkelerin uyguladıkları engelleyici politikalar,</li><li>• İhracatta fiyat dengesinin sağlanamaması</li><li>• Sulama sularının sürekli azalması</li><li>• Kırsal kesimdeki gençlerin şehirlere göç etmesi</li><li>• Dolu gibi hava şartlarından dolayı zararların oluşması</li><li>• Girdi maliyetlerinin sürekli artması</li></ul>

## 5. SONUÇ

Bu çalışmada Bursa İli Keles ilçesindeki 52 kiraz üreticisinden üretim miktarları ve pazarlama koşulları içeren veriler toplanarak incelenmiştir.

İncelenen işletmelerin nüfus ve iş gücü varlığına bakıldığında 46-60 yaş grubu üreticilerin daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Kiraz üretimi yapan üreticilerin daha çok orta yaş olduğu genç nüfusun az olduğu görülmektedir. İncelenen işletmelerde üreticilerin ortalama yaşı 53,52 olarak bulunmuştur. İşletme yöneticilerin eğitim düzeyleri ile ilgili bilgiler incelendiğinde okuryazar olmayan üretici olmadığı görülmüştür. Eğitim düzeyi ortalamalarına bakıldığında ilkokul %42,3, ortaokul %34,6, lise %23,1 olarak tespit edilmiştir. İncelenen işletmelerin %35'inde 0-20 dekar arasında kiraz üretimi yapılmaktadır. %23' lük kısmı ise 21 ile 30 dekar arasında alana sahip olduğu ve 31 dekar üzeri ise %24 oranında üreticinin üretim yaptığı tespit edilmiştir. İşletmelerin kiraz üretim ortalaması 25 dekadır. Deneyim süreleri incelendiğinde 26 ile 35 yıl arasında deneyime sahip işletmelerin daha çok olduğu tespit edilmiştir.

İşletmelerde yoğun olarak ziraat 900 çeşidi üretim yapılması yanında Lambert çeşidinin de üretildiği gözlenmiştir. Lambert çeşidi daha çok tozlayıcı olarak kullanılmaktadır. Bölgede yoğun olarak kiraz üretimin yapılması yanında badem, erik, ceviz gibi ürünlerde yetiştirilmektedir. Çoğu üreticinin hayvancılık yapmadığı tespit edilmiştir. Az miktarda büyük baş hayvancılığın yapılmaktadır. İşletmelerin daha çok aile iş gücüne dayalı olduğu görülmüş ve çoğu işletmenin 4 ile 9 kişi arasında üretimi gerçekleştirdiği tespit edilmiştir.

Kiraz diğer meyvelere göre depolanma ömrünün kısa olduğu bir üründür. Bölgede soğuk hava tesisinin olmaması sebebiyle depolanma yapılmamaktadır. Hasattan sonra ürün pazara getirilerek direk satışı yapılmaktadır. Bu sebeple bölgede Pazar olmasının önemi bu durumda bir kez daha artmaktadır. Ayrıca bu durum hasattan sonra ürün kaybının önüne geçmektedir.

Pazar durumu incelendiğinde üreticilerin %59,6 'sı ürünlerini haldeki toptancılara sattığı görülmüştür. %38,5'i komisyoncular tarafından satışların gerçekleştiği görülmüştür.

İşletme sahipleri Pazar konusunda sorun yaşamadıklarını dile getirirler de bazı üreticiler yıllar arasında değişiklik olduğu ve her zaman ürünü istedikleri fiyattan satamadıklarını dile getirmişlerdir. Bu durum aslında üreticiler arasında bir birlik ve kooperatifleşme olmamasının dolaylı bir etkisidir. Pazar durumu daha çok haldeki toptancıların elinde olduğu ve söz sahibinin alıcı olduğu görülmektedir. Birlikte hareket etmenin daha güvenli olacağı düşünülmektedir. Diğer bir konu ödemeler ise %40,4 oranında ürünlerin peşin satıldığı, %55,8 oranında karışık olduğu ve %3,8 oranında da vadeli satışın gerçekleştiği tespit edilmiştir. Ürünlerin ödemeleri kısa bir vade dönemi sonun da üreticilere yapılmaktadır. Üreticiler ödeme konusunda sıkıntı yaşamadıklarını dile getirmişlerdir. Fakat kiraz fiyatların da yıllar arasında değişiklik olduğu ve bu yüzden üreticilerin bu belirsizlik durumundan memnun olmadıkları görülmüştür. Bölgede ihracatçı firmaların olması pazarı hareketlendirdiği için ürün satış fiyatlarının artmasına neden olmaktadır. Bu yüzden pazarda ihracatçı firmaların olması tercih edilmektedir.

İşletme sahipleri Pazar durumunda yıllar arasında değişiklik olması sebebiyle Pazar durumundan memnun olma noktasında kararsız oldukları görülmüştür. Belirsizlik olması üreticiyi bu noktada düşündürmektedir. Bütün bu değerlendirmeler ışığında kiraz ticareti önem arz ettiği görülmektedir. Kiraz ihracatı konusunda mevcut durumun iyi olduğu sonucuna varılmaktadır. Kiraz ihracatı konusunda mevcut durumu iyi olmakla birlikte daha da olumlu sonuçlar elde etmek mümkündür. Üretimin planlı ve üretici yönünden tatmin edici olması durumunda kiraz ihracatında sürdürülebilirlik sağlanmış olacaktır.

Üreticiler ile yapılan anket görüşmelerinde üreticilerin yaşadıkları farklı sorunlar da tespit edilmiştir. Bu sorunlar;

- Kirazda karşılaşılan hastalık ve zararlılar,
- Üretim girdi (gübre, ilaç, mazot vb.) fiyatlarının yüksekliği,
- Üreticilerin teknik konulardaki bilgi yetersizliği,
- Kiraz üretimi konusunda danışma olanağının az olması
- Üreticiler arasında bir birlik olmaması
- İklim koşullarındaki değişimler ve kiraza yönelik desteklerin yetersizliğidir.

Araştırma sırasında elde edilen gözlem ve verilere dayanılarak aşağıdaki sonuç ve önerileri sunmak doğru olacaktır.

- Araştırma sonuçları, bölgede kiraz yetiştirmenin ekonomik faydalar sağlayabileceğini göstermektedir. Dolayısıyla tarım ve meyvecilik alanında yatırım yapacak firmalar ve yeni girişimler için bölgenin önemli bir alternatif olduğu söylenebilir.
- Kiraz üretiminde biyolojik ve entegre zararlı yönetiminin yaygınlaştırılması ve üreticilerin bu konuda bilgilendirilmesi insan sağlığı ve çevre korunması yönünden önemli olacaktır. Özellikle ürünlerde pestisit kalıntı sorununu çözmeye fayda sağlayacaktır.
- İşletmelerde kaliteli ve yeterli üretimin sürdürülebilmesi için sözleşmeli üretim yapılmalıdır.
- Bursa İli Keles ilçesi kirazın sahip olduğu pazarı değerlendirildiğinde, HACCP, GLOBALGAP gibi gıda güvenliğine üretim sertifikaların alınması ürünün Avrupa ülkelerinde pazar payının artırmasına yardımcı olacaktır. Çünkü üretimi yapılan kirazların Avrupa'ya ihraç edilebilmeleri için Globalgap standartlarına uygun bir şekilde üretim yapıldığı belgelendirilmelidir.
- İhracatçı firmaların, kamu ve üreticilerin olduğu bir platformun oluşturulması kiraz ihracatının sürekliliğine ve istikrarlı gelişimine katkı sağlayacağı ve sorunlara yerel çözümler üreteceği düşünülmektedir.
- Üreticinin, karlılığının artırılması için üretici birliği ve kooperatifler kurulması fayda sağlayacağı düşünülmektedir.
- Gıda güvenliğinin sağlanması, AB ülkelerindeki aktif pazar payımızı kaybetmemek ve elimizde olan potansiyeli arttırmak açısından önem arz etmektedir.

## KAYNAKLAR

- Acıköse, S., Gürbüz, İ. B. 2018. Bursa kiraz ihracat araştırması. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 5(2), 191-202.
- Adanacıoğlu, H. 2013. The factors affecting farmers' direct marketing decisions: A research on the cherry producers in Izmir province. *Ege University Scientific Research Project Report*, Project Number: 2011-ZRF-051, Bornova, Izmir, Turkey. 144 p.
- Afonso, S., Oliveira, I., Meyer, A. S., Gonçaves, B. 2022. Biostimulants to improved tree physiology and fruit quality: a review with special focus on sweet cherry. *Agronomy*, 12(3), 659.
- An, N., Turp, M. T., Demiralay, Z., Kurnaz, M. L. 2022. Assessment of climate suitability for cherry (*Prunus avium* L.) in Turkey in a changing climate (No. EGU22-10151). Copernicus Meetings.
- Anonim, 2022a. Nüfus, Tarımsal Yapı ve Üretim İstatistiği. Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara, ([www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)) (Erişim Tarihi: 13.05.2022).
- Anonim, 2020b. Türkiyenin üretim ve dış ticarete lider olduğu ürünler ve ekonomik göstergeler. <https://www.ordutb.org.tr/wp-content/uploads/2020/12/> (Erişim tarihi: 05.05.2022).
- Anonim, 2021c. Uludağ ihracatçılar birliği kiraz raporu. <https://uib.org.tr/tr/kbfile/kiraz-raporu-2020-yl-verileri/> (Erişim tarihi:15.12.2021).
- Anonim, 2020d. Keles Belediyesi. <https://www.keles.bel.tr/cografi/> (Erişim tarihi: 20.12.2021).
- Başkaya, Z. 2011. Türkiye'de kiraz tarımının coğrafi esasları. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 16(26), 45-72.
- Bayraktar, Ö. V., Saner, G. 2016. İzmir-Kemalpaşa yöresinde GlobalGAP uygulayan ve uygulamayan kiraz üreticilerinin bilgi gereksinimleri ve görüşleri. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 22(1), 41-47.
- Berger, V. W., Zhou, Y. 2014. Kolmogorov–smirnov test: Overview. Wiley statsref: Statistics reference online.
- Bilgili, G., Özçingirak, G., Güler, U., Engindeniz, S. 2019. Kiraz üretiminde maliyet ve karlılık analizi: İzmir'in Kemalpaşa İlçesi örneği. *Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 1-8.

- Bujdosó, G., Hrotko, K. 2017. Cherry Production. Jose Quero-Garcia (Ed), Cherries: Botany, Production and Uses (s.1-13) [https://books.google.com.tr/books?id=5xsxDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=tr&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.tr/books?id=5xsxDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=tr&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false) (Erişim tarihi: 22.02.2022).
- Cansev, A., Tüccar, M., Turhan, Ş. 2018. Sakarya ili Kocaali ilçesinde faaliyette bulunan fındık işletmelerinin mevcut yapısı ve sorunları. *Bahçe*, 47(2), 23-31.
- Çabuk, S., Şengül, S. 2005. İşletme yöneticilerinin mesleki değerlerinin ve demografik özelliklerinin işletme etiği üzerindeki etkisi: Türkiye’de büyük ölçekli sanayii işletmeleri üzerine bir uygulama. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 171-180.
- Çelik, Y. Sarıaltın, H. K. 2019. Türkiye’de kiraz üretiminin yapısal analizi. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 6(4), 596-607.
- Çoban, B., & Karakaya, Y. E. 2010. Geleceyi Planlamada Stratejik Yönetim Ve SWOT Analizi: Kavramsal Yaklaşımlar. *Social Sciences*, 5(4), 342-352.
- Özdemir, R., Demirbaş, N. 2020. Meyve ve sebze üretiminde ortaya çıkan kayıplar üzerinde etkili olan faktörler: İzmir ili örneği. *Mediterranean Agricultural Sciences*, 33(1), 85-91.
- Demircan, V., Hatirli, S. A., Aktaş, A. 2004. Isparta ilinde kirazın pazarlama yapısı ve sorunları. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8-1.
- Dere, H. E. 2006. Tarımsal pazarlama sorunları ve Sultandağı kirazı üzerine bir araştırma (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Doğan, M. 2005. Türkiye ziraatinde makineleşme: traktör ve biçerdöverin etkileri. *Coğrafya Dergisi*, (14).
- Dumanoğlu, H., Yeşiloğlu, T., Erdoğan, V., Serçe, S., Demirsoy, H., Akçay, E. Özüpek, Ö. 2015. Meyve üretiminde değişimler ve yeni arayışlar. *Türkiye Ziraat Mühendisliği VIII. Teknik Kongresi*, 550-578.
- Erbaş, D., Koyuncu, M. A. 2022. The effect of pre-and postharvest calcium gluconate treatments on physicochemical characteristics and bioactive compounds of sweet cherry during cold storage. *Food Science and Technology International*, 10820132221077515.
- Erdil, M., Tiryaki, O. 2020. Manisa ilinde çiftçilerin tarım ilaçları kullanımını konusundaki bilinç düzeyi ve duyarlılıklarının araştırılması. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6 (1): 81-92.
- Ersen, O., Selçuk, A. 2022. A study on the determination of mechanic harvest properties of some sweet cherry varieties. *Black Sea Journal of Agriculture*, 3-4.

- FAO, 2021. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Erişim adresi: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QL>
- Fonseca, L. R., Silva, G. R., Luís, Â., Cardoso, H. J., Correia, S., Vaz, C. V., Socorro, S. 2021. Sweet cherries as anti-cancer agents: From bioactive compounds to function. *Molecules*, 26(10), 2941.
- Genceli, M. 2007. Kolmogorov-smirnov, lilliefors and shapiro-wilk tests for normality. *Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences*, 25(4), 306-328.
- George, D., Mallery, M. 2010. SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference (10a Ed.). Boston: Pearson.
- Gilpin, A. M., O'Brien, C., Kobel, C., Brettell, L. E., Cook, J. M., Power, S. A. 2022. Co-flowering plants support diverse pollinator populations and facilitate pollinator visitation to sweet cherry crops. *Basic and Applied Ecology*.
- Göney, S., 1987. Türkiye ziraatinin coğrafi esasları I, İstanbul Üniversitesi Yayın No: 2600, Coğrafya Bölümü Yayın No: 110, İstanbul, 127s.
- Görmez, E., Civelek, H. S., Dinçay, O. 2016. Kiraz Sineği, *Rhagoletis cerasi* L.(Diptera: Tephritidae)'ne karşı kullanılan insektisitlerin kalıntı analizlerine göre uygunluğunun değerlendirilmesi. *Türkiye Entomoloji Bülteni*, 6(4), 311-320.
- Gözener, B., Onurlubaş, E., Merve, O. 2021. Tokat İli merkez ilçede kiraz yetiştiriciliğinin mevcut durumu. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 10(1), 83-94.
- Gurl, E. 2017. SWOT analysis: A theoretical review.
- Gül, M., Akpınar, M. G., Demircan, V., Bal, T., Yılmaz, H., Arici, ř. E., Acar, M. 2020. Evaluation of economic structure of cherry growing in Turkey. *Erwerbs-Obstbau*, 62(1), 13-20.
- Hasdemir, M., Taluğ, C. 2012. Kiraz yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamalarının benimsenmesini etkileyen faktörlerin analizi. *Derim*, 29(1), 23-36.
- Helms, M. M., Nixon, J. 2010. Exploring SWOT analysis—where are we now? A review of academic research from the last decade. *Journal of strategy and management*.
- İkinci, A., Aldanmaz, ř. 2022. Bor ve çinko içerikli yaprak gübresi uygulamalarının '0900 Ziraat' kiraz (*Prunus avium* L.) çeşidinin yaprak besin elementi içeriği üzerine etkisi. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 19(2), 283-295.
- İslamoğlu, A. H., Alnıaçık, Ü. 2014. Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. İstanbul: Beta Yayınevi.

- Kangal, A. 2011. Üniversite yaşam kalitesi ölçeğinin türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *e-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 16-32.
- Kappel, F., Granger, A., Hrotkó, K., & Schuster, M. 2012. Cherry. In *Fruit Breeding Springer*, Boston, MA. (pp. 459-504).
- Kuden, A., Kuden, A. B., Comlekcioglu, S., Imrak, B., Bag, M. 2022. Recent Techniques and Developments on Cherry Growing in Turkey.
- Küçükçongar, M., Kan, M., Demirtaş, M.N., Öz, M.H., Ülke, G. 2015. Konya İli Taşkent İlçesi kiraz üreten tarım işletmelerinin yapısının belirlenmesi. Erişim adresi: <https://arastirma.tarimorman.gov.tr>
- Leigh, D. 2009. SWOT analysis. handbook of improving performance in the workplace: Volumes 1-3, 115-140.
- Long, L. E., Kaiser, C. 2010. Sweet cherry rootstocks for the Pacific Northwest, 8 sf.
- Macit, Ğ., Lang, G.A., Demirsoy, H. 2017. Bud management affects fruit wood growth and precocity of cherry trees. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 41. 42–49.
- Mandacı, M. A., & Çiçek, G. 2021. Kiraz (*avium* L.) budama artık katsayısının ve enerji potansiyelinin belirlenmesi. *ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 9(1), 41-46.
- Michailidis, M., Polychroniadou, C., Kosmidou, M. A., Petraki-Katsoulaki, D., Karagiannis, E., Molassiotis, A., Tanou, G. 2021. An early calcium loading during cherry tree dormancy improves fruit quality features at harvest. *Horticulturae*, 7(6), 135.
- Nalinci, S., Kızılaslan, H. 2019. Amasya İli merkez ilçede kiraz üretimi yapan işletmelerin pazarlama ve pazarlama sorunları. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 8(3), 29-43.
- Öz, F. Ç., Bal, T. 2016. İhracatçı açısından Isparta ili kiraz ihracatının analizi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 21(1).
- Öz, F., 1998. Kiraz ve vişne. Tarımsal Araştırmaları Destekleme ve Geliştirme Vakfı (TAV) Yayınları, Yayın No: 16, Yalova
- Özbek, S., 1978. Özel meyvecilik. *Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları*, Yayın No: 128, Adana.
- Özçağırın, R., 1974. Meyve ağaçlarında anaç ile kalem arasındaki fizyolojik ilişkiler. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 243, İzmir.



- Öztürk, F. P., Karamürsel, D., Bayav, A., Öztürk, G. 2005. Türkiye’de kiraz üretimi, pazarlaması ve dış satım potansiyeli. GAP IV. Tarım Kongresi Cilt 1, Bildiriler Kitabı: 427-437, Şanlıurfa.
- Peker, K., Oğuz, C. 2007. The value of marketing for cherry in Turkey.
- Pickton, D. W., & Wright, S.1998. What's swot in strategic analysis?. Strategic change, 7(2), 101-109.
- Piri, S., Kiani, E., Sedaghatoor, S. 2022. Study on fruitset and pollen-compatibility status in sweet cherry (*Prunus avium* L.) Cultivars. *Erwerbs-Obstbau*, 1-6.
- Robinson, G. M., Song, B. 2019. Rural transformation: cherry growing on the Guanzhong Plain, China and the Adelaide Hills, South Australia. *Journal of Geographical Sciences*, 29(5), 675-701.
- Robinson, T. L. 2005. Developments in high density sweet cherry pruning and training systems. *Acta Hort.*, 667:269-272.
- Rutkowski, K., Łysiak, G. P. 2022. Thinning *Methods to Regulate Sweet Cherry Crops—A Review. Applied Sciences*, 12(3), 1280.
- Sayılı, M., Özbek, K. 2016. Amasya ili Suluova İlçesinde kiraz üretimi yapan işletmelerin üretim ve pazarlama sorunları. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 33(1), 33-46.
- Soysal, D., Demirsoy, L., Macit, Ğ., Lang, G., Demirsoy, H. 2019. The applicability of new training systems for sweet cherry in Turkey. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 43(3). 318–325.
- Sütyemez, M. 1994. Pozantı ekolojik koşullarında yetiştirilen bazı kiraz çeşitlerinin döllenme biyolojileri üzerine araştırmalar (Yüksek lisans tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Tiryaki, O., Canhilal, R., Horuz, S. 2010. Tarım ilaçları kullanımı ve riskleri. *Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 26 (2): 154-169.
- Tiryaki, O. (2016). Türkiye’de yapılan pestisit kalıntı analiz ve çalışmaları. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi*, 32(1), 72-80.
- Turan, İ., Şimşek, Ü., Aslan, H. 2015. Eğitim araştırmalarında likert ölçeği ve likert-tipi soruların kullanımı ve analizi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (30), 186-203.
- Turhan, Ş., Vural, H., Erdal, B. 2013. Bursa tarımının sosyo-ekonomik yapısının analizi. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 27(1), 27-38.

- TÜİK 2021. Türkiye İstatistik Kurumu. Erişim adresi: <https://www.tuik.gov.tr/>
- Unakıtan, G., Hurma, H., Makaracı, Z., Başaran, B., Abdikoğlu, D. İ., Sağır, F. S. 2016. Trakya Bölgesinde Kiraz Üretiminin Ekonomik Analizi.
- Uzer, Y. 2012. *Türkiye kiraz üretiminin arz-talep ve ihracatının belirleyicileri* (Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya). Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Webster, A.D. Looney, N.E. 1996. World Distribution of Sweet and Sour Cherry Production: National Statistics. Cherries: Crop Physiology Production and Uses, 2: 513, Cambridge.
- VanWoerkom, A. H., Whalon, M. E., Gut, L. J., Kunkel, D. L., Wise, J. C. 2022. Impact of multiple applications of insecticides and post-harvest washing on residues at harvest and associated risk for cherry export. *International Journal of Fruit Science*, 22(1), 346-357.
- Vural, H., 2012. Tarım ve gıda ekonomisi istatistiği, Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders notları No:107, Bursa, 115.
- Yamane, T. 1967. Elementary sampling theory, Printice-Hall. Inc. Engle Wood Clifts. NT.
- Yener, H., Altuntaş, Ö. 2021. Effects of potassium fertilization on leaf nutrient content and quality attributes of sweet cherry fruits (*Prunus avium* L.). *Journal of Plant Nutrition*, 44(7), 946-957.
- Yulafçı, A., Cinemre, H. 2007. Çarşamba ovasında yaş meyve ve sebze pazarlama sorunları. *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 22(3), 260-268.

## ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Burcu Gümül  
Doğum Yeri ve Tarihi : Mustafakemalpaşa  
Yabancı Dil : İngilizce

Eğitim Durumu  
Lise : Sedat Karan Anadolu Lisesi (2009)  
Lisans : Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri (2014)  
Yüksek Lisans : Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Bölümü (2022)

Çalıştığı Kurum/Kurumlar : May Tohum Aş. (2014-2017)  
: Pia Frucht Gıda Lojistik ve Dış Ticaret Ltd Şti (2017-2019)  
: Perla Fruit Gıda Sanayi ve Ticaret AŞ. (2020- )

İletişim (e-posta) : burcu.svrm@gmail.com

Yayımları :