

T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
TARIM EKONOMİSİ ANA BİLİM DALI



**HÜNNAP MEYVESİ ÜRETİM VE PAZARLAMA YAPISI:
AMASYA İLİ ÖRNEĞİ**

Yüksek Lisans Tezi

Yunus SUNAR

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Kerem HAZNECİ

SAMSUN
2022

TEZ KABUL VE ONAYI

Yunus SUNAR tarafından, **Dr. Öğr. Üyesi Kerem HAZNECİ** danışmanlığında hazırlanan “**HÜNNAP MEYVESİ ÜRETİM VE PAZARLAMA YAPISI: AMASYA İLİ ÖRNEĞİ**” başlıklı bu çalışma, jürimiz tarafından 31.8.2022 tarihinde yapılan sınav sonucunda oy birliği ile başarılı bulunarak Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

	Unvanı Adı Soyadı Üniversitesi Ana Bilim/Ana Sanat Dalı	İmza	Sonuç
Başkan	Dr. Öğr. Üyesi Cevahir KAYNAKÇI BAYDAR Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret
Üye	Prof. Dr. İsmet BOZ Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret
Üye	Dr. Öğr. Üyesi Kerem HAZNECİ Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen ve yukarıda adları yazılı jüri üyeleri tarafından uygun görülmüştür.

ONAY
... / ... / ...
Prof. Dr. Ali BOLAT
Enstitü Müdürü

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI

Hazırladığım Yüksek Lisans tezinin bütün aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara riayet ettiğimi, çalışmada doğrudan veya dolaylı olarak kullandığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin Kaynaklar'da gösterilenlerden oluştuğunu, her unsurun enstitü yazım kılavuzuna uygun yazıldığını ve TÜBİTAK Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Yönetmeliği'nin 3. bölüm 9. maddesinde belirtilen durumlara aykırı davranılmadığını taahhüt ve beyan ederim.

Etik Kurul Gerekli mi ?

Evet (Gerekli ise ekler kısmına ekleyiniz)

Hayır

İmza
24 /06 / 2022
Yunus SUNAR

TEZ ÇALIŞMASI ÖZGÜNLÜK RAPORU BEYANI

Tez Başlığı: HÜNNAP MEYVESİ ÜRETİM VE PAZARLAMA YAPISI:
AMASYA İLİ ÖRNEĞİ

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışması için şahsım tarafından 24/06/2022 tarihinde intihal tespit programından alınmış olan özgünlük raporu sonucunda;

Benzerlik oranı : % 13

Tek kaynak oranı : % 3 çıkmıştır.

İmza
24/06/ 2022
Dr. Öğr. Üyesi Kerem HAZNECİ

ÖZET

HÜNNAP MEYVESİ ÜRETİM VE PAZARLAMA YAPISI: AMASYA İLİ ÖRNEĞİ

Yunus SUNAR

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans, Mayıs/2022

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Kerem HAZNECİ

Hünnap meyvesi (*Ziziphus jujuba* Mill.), Hinnap, İnnap, Çiğde, ve Kuran İğdesi gibi birçok yerel isimleri bulunan şifalı bir bitkidir. Çöl bitkisi, tıbbi aromatik bitki, lifli bitki olarak da tanımlanan ve birçok faydası bulunan hünnap meyvesi son yıllarda üretilen alternatif bitkilerden birisi olmuştur. Türkiye’de son 5 yılda hünnap meyvesi yetiştiriciliğinde ilk sırada Amasya ili yer almaktadır. Amasya ilinde, Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS) kayıtlarında bulunan kapama hünnap bahçesi kaydıyla üretim yapan 64 üreticinin tam sayım yöntemi kullanılarak üretim ve pazarlama yapısı incelenmiştir. Anket çalışması, 2021 yılı Ekim ve Kasım aylarında gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, hünnap yetiştiriciliğinin Türkiye’deki ve dünyadaki üretim ve pazar durumu ortaya konulmuştur. Araştırma konusunu kapsayan Amasya ilinde hünnap meyvesi yetiştiriciliğinde sorunlar belirtilerek çözüm önerileri geliştirilmiştir. Çalışmada, hünnap üretiminde en önemli maliyet unsurları arasında meyvenin toplanması sırasında işçilik maliyetleri, üretim aşamasında telli terbiye direk sistemi ve toprağın hazırlanması işlemleri oluşturmaktadır. Görüşülen çiftçiler ürün yetiştiriciliği sırasında sağlanan desteklerin artırılması gerektiğini belirtmiştir.

İncelenen işletmelerde dekara toplam tesis masrafı 14.713,81 TL ve tesis dönemi masrafı dekara 4.077,51 TL’dir. Araştırma sonuçlarına göre, işletme döneminde işletmelerde dekara yetiştirme masrafı 1.603,69 TL, hasat masrafları 787,50 TL olduğu saptanmıştır. Hünnap üretiminde elde edilen brüt, net ve oransal kar sırasıyla 3.739,25 TL/da, 2.172,49 TL/da ve 1.54 olarak belirlenmiştir. Üreticilerin birlik, kooperatif vb. herhangi bir üretim veya pazarlama örgütlenme yapısı olmadan maliyetlerin düşürmesi ve pazarlama yapısının güçlendirilmesi mümkün olmamaktadır. Çiftçilerin kooperatifler veya birlik çatısı altında örgütlenmeleri teşvik edilmelidir. Amasya’da hünnap meyvesi üreticilerinin ürünü tüccarlara düşük fiyatlarla sattıkları, ürünün yetiştiriciliğinin maliyetinin gitgide yükseldiği, fakat pazarlama imkanlarının yetersizliği ile uzun yıllardır hünnap yetiştiriciliği yapan bazı çiftçilerin hünnap ağaçlarını sökerek başka ürünlere yöneldiği tespit edilmiştir. Hünnap meyvesinin yurtiçinde tanınırlığının artırılması yönünde reklam ve tanıtım faaliyetlerinin artırılması, yaş ve mamul ürün olarak depolama ve lojistik imkânlarının iyileştirilmesi ve pazarlama ağının geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Hünnap Meyvesi, Tıbbi Aromatik Bitkiler, Üretim, Maliyet, Pazarlama Yapısı

ABSTRACT

JUJUBE FRUIT PRODUCTION AND MARKETING STRUCTURE: THE CASE OF AMASYA

Yunus SUNAR

Ondokuz Mayıs University

Institute of Graduate Studies

Department of Agricultural Economics

Master, May/2022

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Kerem HAZNECİ

Jujube fruit (*Ziziphus jujuba* Mill.) is a medicinal plant with many local names such as Hinnap, Innap, Cigde and Quran Silverberry. Having many benefits and known as a xerophyte, jujube fruit is defined as medicinal aromatic plant, fibrous plant. It has been one of the alternative plants produced in recent years in Amasya province. Amasya has ranked first in jujube cultivation in Türkiye in the last 5 years. The production and marketing structure of 64 producers settled in the province producing through the way of closed jujube orchard was examined by using the full count method in the Farmer Registration System records. The survey was carried out in October and November 2021. In this study, the production and market situation of jujube cultivation in Türkiye and in the world has been revealed. The Problems in jujube fruit cultivation in Amasya province, which covers the research subject, were stated and solution suggestions were proposed. According to the study, among the most important cost factors in jujube production are labor costs during fruit picking, trellis system and soil preparation processes during production. The interviewed farmers stated that the support provided by the government during crop cultivation should be increased.

The total facility cost per decare is 14,713.95 TL and the cost of the establishment period is 4,077.51 TL per decare in the examined facilities. According to the results of the research, it was determined that the cost of growing per decare in the enterprises was 1,603.69 TL, and the harvesting costs were 787.50 TL. The gross, net and proportional profits in jujube production were determined as 3,739.25 TL, 2,172.49 TL and 1.54 respectively. It is not possible for manufacturers to reduce costs and strengthen their marketing structure without any producers' union or cooperative etc. The organization of farmers under the umbrella of cooperatives or unions should be encouraged. It has been determined that the producers of jujube fruit in Amasya, selling their products to traders at low prices. Moreover, the cost of growing of the product is increasing gradually, due to the inadequacy of marketing opportunities and some farmers who have been growing jujube for many years have started to change their plants to other products by uprooting their jujube trees. It is recommended to increase the advertisement and promotion activities in order to increase the local awareness domestic of jujube production, to improve the storage and logistics conditions as fresh and finished products, and to develop the marketing network.

Keywords: Jujube Fruit, Medicinal Aromatic Plants, Production, Cost, Marketing Structure

ÖN SÖZ VE TEŞEKKÜR

Tez çalışması süresi boyunca katkılarda bulunan eksiklerimi tamamlayan danışman hocam Dr.Öğr.Üyesi Kerem HAZNECİ' ye, anket sorularını ve saha araştırmasında desteklerini esirgemeyen önder çiftçi Ahmet KARAN' a , tez sürecinde fikirlerini paylaşan değerli arkadaşlarıma, başta da eşim Halime SUNAR' a tez sürecinde göstermiş olduğu destek ve motivasyon için teşekkür ederim.

Yunus SUNAR

İÇİNDEKİLER

TEZ KABUL VE ONAYI	i
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI	ii
TEZ ÇALIŞMASI ÖZGÜNLÜK RAPORU BEYANI	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR	v
İÇİNDEKİLER	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
TABLolar DİZİNİ	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Hünnapın Tanımı ve Özelliği.....	5
1.2. Dünya ve Türkiye’de Hünnap Üretim Miktarı.....	6
1.3. Hünnap Meyvesi İhracat ve İthalat Değeri	9
1.4. Çalışmanın Önemi	11
1.5. Çalışmanın Amacı.....	11
2. LİTERATÜR TARAMASI.....	12
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	18
3.1. Materyal	18
3.2. Yöntem.....	18
4. ARAŞTIRMA BÖLGESİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER.....	20
4.1. Nüfus ve Demografik Bilgiler.....	20
4.2. Coğrafi Durum İklim ve Bitki Örtüsü.....	20
4.3. Bitkisel Üretim Durumu	21
4.4. Hayvan Varlığı Durumu	26
4.5. Eğitim.....	27
5. ARAŞTIRMANIN BULGULARI	28
5.1. İşletmenin Sosyoekonomik Durumu.....	28
5.1.1. Çiftçilerin Eğitim Durumu	28
5.1.2. Cinsiyet Dağılımı	29
5.1.3. Çiftçilerin Yaş Durumu.....	29
5.2. İşletmelerin Yapısal ve Ekonomik Özellikleri.....	30
5.2.1. Çiftçilerin Tarım Dışı Gelir Durumu	30
5.2.2. Çiftçilerin Arazi Miktarı	31
5.2.3. Hünnap Ağaçlarının Yaşı.....	31
5.2.4. Hayvancılık Yapan İşletme Sayısı	32
5.2.5. Hünnap Meyvesi Üretim Sorunu	32
5.2.6. Satış Türü	33
5.2.7. Satış Fiyatı Memnuniyet Durumu.....	34
5.2.8. Çiftçilerin Hünnap Meyvesi Satışı Fiyatı Beklentisi	34
5.2.9. Hünnap Meyvesi Satış Kanalı.....	35
5.3. İşletmelerin Maliyet Yapısı.....	35
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	39
KAYNAKÇA.....	43
EK A. ANKET.....	45
EK B. ETİK KURUL KARARI.....	50

SİMGELER VE KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ÇKS	: Çiftçi Kayıt Sistemi
FAO	: Food And Agriculture Organization
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
SPSS	: Statistical Package For The Social Sciences
TL	: Türk Lirası
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
GTİP	: Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu
HS Kodu	: Arnone Sistem Kodu

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 4.1. Amasya İli Konumu.....	21
Şekil 5.2:Ağaçta Kurutulmaya Bırakılmış Hünnap	38
Şekil 5.3: Çilek ile Hünnap Birlikte Ekim Metodu.....	38

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1.1. Dünya’da Yıllara Göre Hurma Üretimi (Dates)	7
Tablo 1.2. Türkiye’de Yıllara Göre Hünnap Üretimi	7
Tablo 1.3. İllere Göre Hünnap Üretim Miktarı (ton)	8
Tablo 1.4. Türkiye’de Hünnap Ağaçları Alanı ve Verimi	8
Tablo 1.5. Dünya Hünnap ve Diğer Ürünler İthalat Değeri(bin ABD dolar)	9
Tablo 1.6. Dünya Hünnap ve Diğer Ürünler İhracat Değeri(bin ABD dolar)	10
Tablo 1.7. 2017-2021 Türkiye’de Hünnap Meyvesi ve Diğer Ürünler Başlığı İhracat ve İthalat Rakamları	10
Tablo 4.1. Amasya Nüfusu	20
Tablo 4.2. Başlıca Üretilen Meyvelerin Üretim Miktarı (ton)	23
Tablo 4.3. Başlıca Üretilen Bitkisel Ürünlerin Ekiliş Alanları (da).....	23
Tablo 4.4. Başlıca Üretilen Bitkisel Ürünlerin Ekiliş Alanları (da).....	24
Tablo 4.5. Tarım Alanlarının Dağılımı	25
Tablo 4.6. Tarım Alanların Kullanış Şekilleri Dağılımı	26
Tablo 4.7. Hayvan Varlığı	26
Tablo 4.8. Amasya İli Eğitim İstatistikleri.....	27
Tablo 5.1. Eğitim durumu	28
Tablo 5.2. Cinsiyet Dağılımı.....	29
Tablo 5.3. Yaş Durumu.....	29
Tablo 5.4. Tarım Dışı Gelir.....	30
Tablo 5.5. Arazi Miktarı	31
Tablo 5.6. Hünnap Ağaçları Yaşı.....	31
Tablo 5.7. Hayvancılık Yapan İşletme Sayısı	32
Tablo 5.8. Hünnap Meyveciliği Üretim Sorunu	32
Tablo 5.9. Satış türü	33
Tablo 5.10. Satış Fiyatı Memnuniyeti.....	34
Tablo 5.11. Hünnap Meyvesi Beklenen Fiyat.....	34
Tablo 5.12. Satın Alan Kişiler	35
Tablo 5.13. Tesis Dönemi Maliyetleri (İlk 3 Yıl).....	36
Tablo 5.14. İşletme Dönemi Maliyetleri (3 Yılden Sonra)	37
Tablo 5.15. Kâr Rakamları.....	37

1. GİRİŞ

Hünnap (*Ziziphus Jujuba* Mill.), Rhamnaceae bitki ailesine aittir. Güney Asya'nın savan iklimi ve tropikal bölgelerde yaygın olarak yayılış göstermektedir. Hünnap meyvesi çok yıllık dikensi bir meyvedir. Sınıflandırma olarak ise, Spermatophyta şubesinin, Angiospermae alt şubesinin, Magnoliopsida sınıfının, Rhamnales takımının Rhamnaceae familyasında yer alır. Çeşitli bilimsel araştırmalarda tür ve cins sayıları farklılık göstermektedir. Türkiye'de *Colletia*, *Frangula*, *Hovenia*, *Paliurus*, *Rhamnus* ve *Ziziphus* olmak üzere 6 cins ve bunlara bağlı 25 türü doğal olarak yayılış göstermektedir (Kavas ve Dalkılıç, 2015). Hünnap (*Ziziphus jujuba* Mill.) veya Çin hurması, Rhamnaceae familyasının en önemli türlerinden birisi olup dünyanın en eski kültüre alınan meyve ağaçları arasında bulunmaktadır. Tüm dünyada en az 48 ülkede yetiştiriciliğinin yapıldığı meyvenin, özellikle kurak ve yarı kurak topraklarda yetiştiriciliğinin önemli bir hale geldiği düşünülmektedir. Hünnabın kendine has eşsiz özellikleri sayesinde süper meyve olarak adlandırılabilceği düşünülmektedir (Liu ve ark, 2020). Çin'de Han Hanedanında çeşitli geleneksel teknolojiler geliştirilerek kültürel yetiştiriciliğinin yapıldığı bilinmektedir. Dünyanın en büyük üreticisi olan Çin toplam üretimin %90'dan fazlasını oluşturmaktadır. Hünnap, Çin'de halk arasında şifalı ot olarak tıbbi amaçlar için yaygın olarak kullanılır.

Faydaları ise; düşük kalorili bir meyve olduğu aynı zamanda da enerji verdiği için kilo verme konusunda yardımcı olmaktadır, içindeki A ve bolca C vitamini sayesinde bağışıklık sistemini güçlendirir, vücudu hastalıklara karşı korur. Hünnap, içinde bulunan ve niyasin olarak da bilinen B3 vitamini sayesinde kan dolaşımının düzenli bir şekilde devam etmesini sağlar. Yine B3 vitaminin etkisiyle hünnap sinir sistemi fonksiyonlarının da sağlıklı bir şekilde sürdürülmesine katkı sağlar. Güçlü antioksidan özelliği nedeniyle, karaciğer rahatsızlıklarından çeşitli kanser türlerine kadar birçok hastalığın iyileşme sürecine olumlu etkilerde bulunmaktadır. Hünnap meyvesinin antioksidan özelliği, cilt sağlığını koruma ve cildi güzelleştirme konusunda da önemli katkılar sağlanır. Çarpıntı, uykusuzluk, anemi, halsizlik, ateş, karaciğer hastalıkları vb. hastalıklarda kullanılır (Wang ve ark. 2010).

Yüksek besin değerlerine sahip hünnap meyvesi, yüksek şeker, polisakkarit, mineral, protein, organik asit ve polifenol içeriği ile bilinmektedir. Hünnap meyvesinde bulunan bu fitokimyasalların çoğu, şeker hastalığı, artan oksidatif stres durumunu dengelemede faydalı olan güçlü antioksidanlardır (Li, Ding, 2005).

Hünnap meyvesi ayrıca alerji, idrar yolu rahatsızlıkları, kabızlık, kronik bronşit, karaciğer, depresyon ve uykusuzluk gibi hastalıkların tedavisinde de kullanılmaktadır (Li, Fan Ding, & Ding, 2007). Çalışmalar hünnap meyvesinin diyabet, sarılık, ishal, yaralar ve ülser tedavisinde etkili olabileceğini göstermiştir. Ayrıca hünnap meyvesinde şeker, tanik asit ve müsilaaj bulunmaktadır. Bu nedenle şeker hastalarının hünnap meyvesini direkt tüketmeleri önerilir. Bu bitkinin meyvelerinin yanı sıra hünnabın farklı kısımları, doğurganlık önleyici, analjezik ve diyabet önleyici gibi birçok tıbbi özelliğe sahiptir. Hünnap, stres ve uykusuzluğu hafifletmek için ve iştah uyarıcı, sindirim yardımcıları, anti aritmikler ve doğum kontrol hapları olarak kullanılmaktadır.

Ülkemizde ise göğüs yumuşatıcı, balgam söktürücü, müshil ve kan temizleyici olarak, Anadolu'nun çeşitli yörelerinde de şeker hastalığına karşı kullanıldığı görülür (Gündoğmuş ve Taşçi, 2017).

Hünnap meyvesi taze tüketildiği gibi tam olgunlaştıktan sonra toplanıp güneşte kurutularak tüketilmektedir. Hünnabın (taze meyvelerin yanı sıra) en yaygın kullanımı, genellikle atıştırılmalık, şekerli çay şurubu, poşet çay, salça, çorba, komposto, turşu, reçel, şarap ve uzak doğuda daha çok tercih edilen kuru meyve şekerleridir (Choi ve ark, 2011). Hünnabın yakın gelecekte bir meyve çeşidi olarak gıda endüstrisinde geniş çapta yer alması beklenmektedir (Possingham, 1990). Hünnap meyvesi genellikle taze olarak tüketilmektedir. Gıda sektöründe hazır veya işlenmiş ürünlerin daha çok toz halinde üretim eğilimi artmaktadır. Bu nedenle hünnap meyvesinin uygun bir kurutma yöntemi ile toz haline dönüştürülmesi önemlidir.

Kurutma, tarım ve gıda ürünlerinin korunması için eski bir tekniktir. Kurutma, su aktivitesini güvenli aralığa düşürür, daha kolay işlem, daha düşük nakliye maliyetleri ve depolama sırasında bozulma olasılığını azaltmak için daha iyi kalite sağlar. Gıda ürünlerinin muhafazası için hava, vakum, sprey ve dondurarak kurutma gibi çeşitli kurutma teknikleri kullanılmaktadır. Güneşte doğal kurutma, hünnap meyvesi için uzun yıllardır geleneksel kurutma yöntemi olarak kullanılmıştır. Sıcak

havayla kurutma, iklim etkilerinden bağımsız olabilir, kurutma döngüsünü azaltır. Kurutulmuş ürün kalitesini artırır. Sağlıklı koşulları iyileştirir (Koyuncu & Lule, 2007). Ancak sıcak havayla kurutmanın en büyük dezavantajları kuruma süresinin uzaması, nihai ürünün duyuşal özelliklerinin değişmesi ve besin değerinin kaybıdır. Bu durumda hava sıcaklığı ve debi açısından güneşte kurutmanın süreç koşulları nihai ürün kalitesi göz önünde bulundurularak seçilmelidir.

Aynı anda ısı ve kütle transferine sahip olan kurutma işlemi, ürün ile kurutma ortamı arasındaki sıcaklık farkları nedeniyle suyun üründen uzaklaştırılmasını sağlar. Kurutma kinetiği, kurutma sırasında ısı ve kütle transferinin makroskopik ve mikroskopik birleşik mekanizmalarını tanımlamak için sıklıkla kullanılmaktadır. Ayrıca kurutma kinetiği, kurutma koşullarından, kurutucu tiplerinden ve kurutulacak malzemelerin özelliklerinden etkilenmektedir (Giri ve Prasad, 2007).

Birçok faydası bulunan hünnap meyvesi ülkemizde yeterince tanınmamaktadır. Genellikle doğal bitki örtüsü içerisinde kendiliğinden çoğalmaktadır. Çin'de insanların 4000 yıldan uzun süredir hünnap meyvesini topladığı ve çeşitli hünnap türlerinin kullanıldığına dair bilgiler bulunmaktadır (Liu ve ark.). Hünnabın geleneksel kullanımı ise yazılı kaynaklar olarak, çiftçiler için oluşturulmuş ve bitkisel bilgiler içeren orjinal Materia Medica kayıtlarında 2.500 yıl öncesine kadar dayanmaktadır. Meyve, tohum ve ağaç kabuğu, Kore, Hint ve Japon geleneksel yazıtlarında da tanımlanmıştır. Hünnap, Avrupa ve Güneydoğu Asya'da yaygın olarak dağılım gösteren dikenli bir bitkidir. Türkiye'de hünnabın önemi ve potansiyeli göz önüne alındığında, bu ürünün üretim, pazarlama, hedef pazar ve ihracat alanlarındaki ekonomik yapısının temel iyileştirmelerin geliştirilmesi gerekmektedir (Najafi ve Kazemnejad, 2004).

Hünnap meyvesinin pazarlanması ile ilgili faaliyetler ise, ürünün çiftlikten tüketiciye taşınmasıyla ilgili hizmetleri kapsar. Ayrıca üretimin planlanması, yetiştirme ve hasat, sınıflandırma, paketleme, nakliye, depolama, tarımsal ve gıda işleme, dağıtım reklamcılığı ve satış gibi çok sayıda birbiriyle bağlantılı faaliyetlerin geliştirilmesini içerir. Hatta bazı tanımlar, pazarlamanın bir işletmenin yaptığı her şey olduğunu savunarak, malzeme satın alma, ekipman kiralama ve işgücü ödeme eylemlerini içermektedir. Bu tür faaliyetler bilgi alışverişi olmadan gerçekleşmesi güç ve uygun finansmanın mevcudiyetine büyük ölçüde bağlıdır. Pazarlama sistemleri dinamiktir; rekabetçidirler ve sürekli değişim ve iyileştirme içerirler. Maliyetleri daha

düşük, daha verimli ve kaliteli ürünler sunabilen işletmeler rekabette avantajı yüksektir. Maliyetleri yüksek olan, piyasa talebindeki değişikliklere uyum sağlayamayan ve daha düşük kalite sağlayanlar piyasada tutunmakta güçlük çekerler. Pazarlama yapısının kooperatif ve birlikler eliyle iyileştirilmesi üreticilerinin birçok pazarlama problemine çözüm olabilmektedir. Girdilerin toplu olarak satın alınması ve alıcılara satışı üyelere doğru zamanda ve mümkün olan en düşük fiyata tarımsal girdi sağlayabilmektedir. Mahsulün hasatından sonra, bu pazarlama kooperatifleri, çiftçilerin pazarlanabilir fazlasını biriktirebilir ve pazarlık gücüne sahip oldukları için büyük pazarlara ve tüketici kooperatiflerine yüksek fiyatlarla gönderebilirler (Wohlgenant ve Mullen, 1987).

Ayrıca hasat sonrası kayıplar minimuma indirilerek çiftçiler çıktıkları için maksimum kazanç sağlayacaklardır. Pazarlama kooperatifleri geliştikçe depolama, sınıflandırma ve paketleme gibi diğer piyasa işlevleri daha etkin yerine getirilebilir. Böylece çiftçilerin getirisi daha da artabilir. Pazarlama kooperatiflerinin deneyimi geçmişte çok başarılı olmamıştır. Bu başarısızlık gerçekte yanlış yönetim ve zayıf uygulamalardan kaynaklanmıştır. Nüfus artışı ve kentleşme nedeniyle üretici ve son tüketici arasındaki bağlantı ağının genişlemesi, etkin bir pazarlama ve pazarlama ağını zorunlu kılmaktadır. Tarımsal ürünlerin pazarlama sistemi ne kadar çok olursa, bir yandan üretici refahı artacak, diğer yandan daha fazla istihdam olanağı sağlanacaktır (Karbasi, 2009).

Son yıllarda Covid-19 küresel salgınıyla tarım sektörü ve gıda tedarik zincirinin toplumlar için yadsınamaz derecede önemli olduğu tekrar gündeme gelmiştir. 2020 yılında, Türkiye ekonomisi içerisinde tarım sektörünün zincirlenmiş hacim olarak gayrisafi yurtiçi hâsıla içerisindeki payı yüzde 6,6'dır. Son 10 yılda tarım sektörünün toplam içerisindeki payı tek haneli rakamlarda seyretmiştir. Son yıllarda ülkemizde yaşanan kur artışları tarım sektöründe girdi fiyatlarını yükselterek maliyetleri arttırıcı bir etkide bulunmuştur. Gübre, yem ve akaryakıt fiyatlarının yükselmesi çeşitli kaynak verimliliği arayışları ile birlikte üreticilerin ihracata yönelmesi eğilimlerini de beraberinde gelmiştir.

Tuzlu topraklara karşı yüksek uyum kabiliyeti ve kuraklığa karşı sahip olduğu özellikler bu meyve ağacını özellikle iklim değişiklikleri ve uzun süreli çölleşmeye karşı avantajlı kılmaktadır. Çin Hünnapı'nın zararlı canlı ve hastalıklara karşı direnci yüksek olduğundan organik tarıma uygundur (Stoli ve Stanica).

1.1. Hünnapın Tanımı ve Özelliği

Ekstrem koşullara dayanıklı bir bitki olan Hünnap, başta anavatanı Çin'in Yunnan eyaleti olmak üzere, Hindistan, Güney Avrupa ülkeleri, Anadolu ve Ortadoğu'da yayılış göstermektedir (Hürkan, 2019). Hünnap, Hinnap, İnnap, Çiğde, ve Kuran İğdesi gibi çok yerel isimleri bulunan şifalı bir bitkidir (Gündoğmuş ve Taşçi, 2017). Hünnapın kabuğu ince, şekli yuvarlak ve uzunca ovaldır. Meyvenin posalı kısmı sarı renkli ve tatlıdır. Olgunlaşan meyveler güneşte kurutularak gıda, ilaç, kozmetik ve yem sanayi alanlarında kullanılabilir. Türkiye'de yeni tanınan bitkilerden biri olan özellikle kurutulmuş olarak da tüketime uygun tıbbi meyvelerden sayılmaktadır (Gül ve ark., 2021).

Bitkinin meyvesi, yaprağı, tohumu ve kabuğu gibi kısımları potansiyel ilaç kaynağı olarak çeşitli hastalıklar için kullanılmaktadır. Mayıs, haziran ve temmuz aylarında çiçeklenen 5-10 m yüksekliğe sahip ağaç ya da çalı formunda bir bitkidir.

Meyvesi hurma şeklinde olup 2 cm uzunluktadır. Meyve rengi olgunlaşmadığı zaman yeşil, olgunlaştığında ise sarı ya da kırmızıdan kahverengiye kadar farklı renklerde olabilmektedir (Hürkan, 2019; Koyuncu ve ark., 2021). Bir ılıman iklim bitkisi olup, deniz seviyesinden 1700 metreye kadar bulunabilen, -20 °C sıcaklığa ve verimli topraklarda aşırı yağışlara ve kuraklığa dayanıklı bir bitki sayılmaktadır. Dünya genelinde hünnapın yaklaşık olarak 56 cins ve 900 türü olduğu bilinmektedir. Bu bitkinin doğal olarak yayılma alanı Ortadoğu, Rusya, Hindistan, Güney Avrupa, Kuzey Afrika ve Anadolu'dur. Türkiye'de Batı ve Güney Anadolu'da kültürü yapılan hünnap Amasya, Isparta, Hatay, İskenderun, Antalya, Kayseri, Bursa, Çanakkale, İstanbul, Sinop, Tekirdağ ve Aydın illerinde yetiştirilirken daha çok Denizli ilinde doğal olarak yayılış göstermektedir. İsmi ise ülkelere göre değişmektedir. Güneydoğu, Doğu ve Ortadoğu İran'da "annap", Güney Afrika'dan Orta Doğu ve Hint yarımadasına kadar "ber" olarak isimlendirilmiştir (Hürkan, 2019).

Olgun meyveler taze tüketilebileceği gibi, eski çağlardan günümüze dek kurutularak da tüketilmekte ve kurutulmuş hali uzun süre saklanabilmektedir. Taze meyvelerin nem içeriği %80'den fazla olduğundan dolayı bozulabilen ürün sayılmaktadır. Kurutulmuş hünnap, böcek zararlarına karşı kontrollü ile oda sıcaklığında 1 yıldan fazla saklanabilmektedir. Taze hünnap meyvesi, kontrollü atmosfer saklama veya kontrollü donma noktası saklama koşullarında 2 ile 4 ay süre

aralığında taze tutulabilmektedir (Gül ve ark., 2021).

Hünnap cehrigiller familyasına ait bir bitkidir. 4-5 metre yüksekliğe kadar ulaşabilen bu bitki, hünnap ağacı olarak halk tarafından kolaylıkla tanımlanabilir. İlbaharda sapsarı çiçekler açar, meyveleri sonbaharda olgunlaşır. Üzerinde kahverengi tonlarında incecik kabuğu bulunan meyve, Çin’de çokça tüketilmektedir. “Ölümsüzlük meyvesi”, “Tanrının bir hediyesi” gibi sıfatlarla anılmaktadır. Türkiye’de ise hünnap halk arasında “ünnap” ya da “çiğde” şeklinde bilinmektedir. Hünnap (*Zizyphus jujuba* Mill.) bitkisi dünyada ve ülkemizin birçok bölgesinde, tarla kenarlarında ve açık alanlarda yetişebilen, belirli yörelerde halk tarafından meyvelerinden yararlanan, dikenli bir ağaçtır.

1.2. Dünya ve Türkiye’de Hünnap Üretim Miktarı

Hünnap meyvesi yaklaşık 50 ülkede yetiştirilmektedir. Toplam hünnap üretiminin %90’ undan fazlası Çin’de yetiştirilmektedir. Son 30 yıl içerisinde Çin’de, hünnap üretimi hızlı bir şekilde artış göstermiştir. Yıllık hünnap üretimi, 1980’den 2015’e kadar 15 kattan fazla artarak 376.000 tondan 7.000.000 tonun üzerine çıkmıştır (Gül ve ark., 2021). 2 milyon hektar üretim alanına sahip olan Çin’in birçok bölgesinde hünnap üretimi yapılmaktadır. Hünnap üretiminin, %90’dan fazlası Xinjiang, Hebei, Shandong, Shaanxi ve Henan bölgelerinde yapılmaktadır. Hünnap, Çin’de mamul madde elde edilen temel meyvelerden birisidir. Kurutulmuş meyveler arasında hünnap ön sıralarda gelmektedir. Çin’de, 20 milyondan fazla çiftçinin hünnap üretiminden gelir sağladığı tespit edilmiştir.

Hünnap ağaçları sert iklim koşullarına çok dayanıklı bir meyvedir. Hünnap ağaçları çok az su ile hayatta kalabilme özelliğine sahip olsa da kaliteli hünnap yetiştiriciliği ve iyi bir verim elde etmek için sulama önemli bir faktördür. Sağlıklı bir sulamanın ağaç sağlığı, meyve verimi, meyve boyutu ve kalitesi üzerinde doğrudan etkisi vardır (Johnstone,2017).

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) verilerine göre, hünnap meyvesi ayrı bir ürün (niş) olarak ele alınmamaktadır. Bu yüzden, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) verilerinde hurma başlığı içerisinde hünnap üretim rakamları verilmektedir. Hünnap, “Chinese Date” yani Çin Hurması olarak da adlandırılmaktadır.

Tablo 1.1. Dünya’da Yıllara Göre Hurma¹ Üretimi (Dates)

Yıllar	Hurma (ton)	Hurma (dekar)	Hurma (ton/dekar)
2015	8.094.353	11.231.050	0,72
2016	8.320.428	12.076.060	0,68
2017	8.401.274	12.472.090	0,67
2018	8.871.351	13.383.040	0,66
2019	9.075.446	13.814.340	0,65

Kaynak: FAO, 2021

FAO ve Çin Hükümeti istatistiklerine bakıldığında, 2019 yılında dünya hurma üretim alanı 13 milyon dekar araziden fazla alanda, 9 milyon ton üretimi geçmiştir. Hünnap meyvesi, hurma (dates) olarak adlandırıldığı için istatistiklerde hünnap ve hurma üretiminin ayrımının yapılması zorlaşmaktadır (Johnstone,2017). Bu yüzden hünnap meyvesinin hurma başlığından çıkartılarak istatistiklerde ayrı tutulması hünnap üretim rakamlarıyla ilgili daha net bilgi sağlayacaktır.

Tablo 1.2. Türkiye’de Yıllara Göre Hünnap Üretimi

Yıllar	Üretim Miktarı Hünnap (ton)
2016	315
2017	602
2018	792
2019	960
2020	1.299

Kaynak: TÜİK, 2021

TÜİK istatistiklerine göre, Türkiye’de hünnap üretimi son 5 yılda 4 kattan fazla artış göstermiştir.2016 yılında, 315 ton hünnap üretimi yapılırken; 2020 yılında 1.299 ton hünnap üretilmiştir.

Çiftçi kayıt sistemine kayıt zorululuğu bulunmasına rağmen, kayıtlı olmayan çiftçilerin üretimleri de dahil edilirse üretim miktarının daha yüksek çıkacağı değerlendirilmektedir.

¹ Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) verilerine göre, hünnap meyvesi ayrı bir ürün (niş) olarak ele alınmamaktadır. Bu yüzden, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) verilerinde hurma başlığı içerisinde hünnap üretim rakamları verilmektedir. Dünya hünnap üretim rakamlarına sağlıklı bir şekilde ulaşmamaktadır.

Tablo 1.3. İllere Göre Hünnap Üretim Miktarı (ton)

Yıllar	Amasya	%	Antalya	%	Manisa	%	Denizli	%	Diğer	%	Toplam
2015	55	17,5	113	35,9	31	9,8	99	31,4	17	5,4	315
2016	157	26,1	154	25,6	70	11,6	124	20,6	97	16,1	602
2017	264	33,3	186	23,5	84	10,6	130	16,4	128	16,2	792
2018	281	29,3	204	21,3	103	10,7	136	14,2	236	24,6	960
2019	297	22,9	190	14,6	125	9,6	123	9,5	564	43,4	1.299

Kaynak: TÜİK, 2021

İllere göre 2020 yılı hünnap üretim miktarlarına bakıldığında, 297 ton ile Amasya ilk sırada bulunmaktadır. Amasya, 5 yıl içerisinde hünnap üretiminde ilk sırada yerini almıştır. Hünnap üretiminde, 2020 yılında ikinci sırada 190 ton üretim ile Antalya bulunmaktadır. Manisa, Denizli, Çanakkale hünnap üretiminde ön sırada olan diğer illerdir.

Tablo 1.4. Türkiye’de Hünnap Ağaçları Alanı ve Verimi

Yıllar	Meyve Veren Yaşta Ağaç Sayısı	Meyve Vermeyen Yaşta Ağaç Sayısı	Toplu Meyveliklerin Alanı- Dekar	Verim ve Hünnap- Kg/ Meyve Veren Ağaç
2016	19.610	35.394	1.028	16
2017	35.864	35.608	1.306	17
2018	42.584	48.987	1.621	19
2019	51.094	51.652	1.772	19
2020	64.631	60.754	2.432	19

Kaynak: TÜİK, 2021

2016 yılında, 19 bin meyve veren hünnap ağacı bulunurken 2020 yılında 64 binden fazla meyve veren hünnap ağacı vardır. Meyve veren yaşta ağaç sayısı, son 5 yılda 3 kattan fazla artış göstermiş olup, yeni ekimlerle birlikte meyve vermeyen ağaç sayısı da 1,5 kattan fazla artmıştır. Toplu meyveliklerin alanı ise 2020 yılında, 2.432 dekar olarak gerçekleşmiştir.

1.3. Hünnap Meyvesi İhracat ve İthalat Değeri

Hünnap meyvesinin depolama imkânlarının az olması nedeniyle ihracatı genelde kurutulmuş veya işlenmiş bir şekilde yapılmaktadır. Yaş hünnap ihracat ve ithalat rakamları Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu (GTİP) numarası 081090 armonize sistem (HS kodu) olarak temin edilmiştir. 081090 diğerleri başlığı bu fasılın önceki pozisyonlarında ve tarifinin diğer fasıllarında yer almayan bütün yenilen meyveleri kapsar. Bu nedenle, böğürtlen, üvez (rowan berries), mürver meyvesi (elder berries), sapodilla (naseberries), nar, kaktüs meyvesi (dikenli), kuşburnu, hünnap, muşmula, longan, linçi, tarçın elması, kaymak ağacı meyvesi ve papaya olarak da bilinen Asimina triloba türünün meyvesi gibi ürünler bu başlıkta sınıflandırılır. Dünya’da hünnap meyvesi ithalat ve ihracat rakamları, 081090 armonize sisteme bakıldığında tüm dünyada aynı numaradan değerlendirilebilir. Bu başlıkta diğer sınıflandırılmamış ürünleri kapsayan; muşmula, kuşburnu gibi ürünlerle birlikte ele alınır.

Tablo 1.5. Dünya Hünnap ve Diğer Ürünler İthalat Değeri(bin ABD dolar)

Ülke	Yıllar				
	2016	2017	2018	2019	2020
Dünya	2.693.348	3.210.362	3.343.996	3.405.174	3.538.314
Çin	756.115	888.267	857.481	918.792	1.176.770
Hollanda	203.490	231.813	247.867	238.083	244.786
ABD	160.528	192.772	220.463	216.036	243.936
Suudi Arabistan	47.994	49.036	111.227	152.921	188.301
Hong Kong, Çin	133.913	170.217	152.832	188.759	187.981
Almanya	110.826	120.737	147.499	135.036	143.622
Türkiye	832	972	1.069	1.578	1.469

Kaynak: BM COMTRADE ve ITC istatistiklerine dayalı ITC hesaplamaları.

2020 yılında, 3,5 milyar dolar toplam ithalat gerçekleşmiştir. Dünya toplamı, rapor veren ve rapor etmeyen ülkelerin toplamını temsil etmektedir. 081090 başlığında, hünnap üretiminde olduğu gibi ithalatında da 756 milyon dolar ile Çin’in ilk sırada bulunduğu değerlendirilmektedir. Hollanda, ABD, Suudi Arabistan listedeki diğer önemli ithalatçı ülkelerdir.

Tablo 1.6. Dünya Hünnap ve Diğer Ürünler İhracat Değeri(bin ABD dolar)

Ülke	Yıllar				
	2016	2017	2018	2019	2020
Dünya	3.104.741	3.868.865	3.998.881	4.432.601	3.946.869
Vietnam	1.144.740	1.479.306	1.563.283	1.549.394	1.341.076
Tayland	415.410	709.184	640.477	785.921	630.149
Hollanda	219.321	236.407	286.543	293.639	332.894
Çin	167.986	126.473	160.001	244.837	252.802
Türkiye	104.253	97.302	115.029	98.166	126.075
Hong Kong, Çin	89.457	123.789	82.966	121.181	105.764
Ekvador	10.228	16.345	38.202	69.241	92.677
Hindistan	81.263	109.477	98.482	114.529	89.878

Kaynak: BM COMTRADE ve ITC istatistiklerine dayalı ITC hesaplamaları.

2020 yılında, dünyada 3,9 milyar dolar toplam ihracat gerçekleşmiştir. 081090 başlığında, hünnap ihracatında 1,1 milyar dolar ile Vietnam ilk sırada bulunduğu değerlendirilmektedir. Tayland, Hollanda ve Çin listedeki diğer önemli ihracatçı ülkelerdir. Türkiye ise 126 milyon dolar ile listedeki yerini almıştır. 081090 diğerleri başlığı altında, hünnap meyvesi sınıflandırılması tüm dünyada tek bir numarayla sınıflandırılmadığı için 12 haneli alt kırılımlara bakılarak değerlendirilmesi analizler için gerekmektedir.

Tablo 1.7. 2017-2021 Türkiye’de Hünnap Meyvesi ve Diğer Ürünler Başlığı İhracat ve İthalat Rakamları

Yıllar	İhracat Miktar (kg)	İthalat Miktar (kg)	İhracat (dolar)	İthalat (dolar)
2017	199.292	15.234	561.693	37.682
2018	223.519	13.42	581.476	35.036
2019	221.436	31.236	638.822	41.265
2020	335.281	54.336	657.407	43.667

Kaynak: TÜİK, 2021

Türkiye’de hünnap meyvesi ve diğer ürünler başlığı ihracat değeri 2017 yılında 561 bin 693 dolar iken 2020 yılında 657 bin 407 dolar olmuştur.

Bu başlıkta hünnap meyvesi ve diğer ürünler aynı grupta sınıflandırıldığı için ülkemizden gerçekleşen sadece yaş hünnap ihracatına yönelik net bir bilgiye ulaşılamamıştır. Hünnap meyvesinin depolama imkânlarının az olması nedeniyle hünnap genelde kurutulmuş veya işlenmiş bir şekilde yapıldığı tahmin edilmektedir.

1.4. Çalışmanın  nemi

Son yıllarda tarımsal üretim açısından alternatif ürünler arasında yer alan hünnap meyvesinin üretim ve pazarlama yapısının detaylı bir şekilde incelenmemiş olması çiftçilerin ve yatırımcıların sahada çeşitli problemlerle karşılaşmasına sebebiyet vermektedir. Üretim kararından önce hünnap meyvesinin maliyet unsurlarının detaylı bir şekilde araştırılması ve pazarlama kanallarının çeşitlendirilmesi üretim faaliyetlerinde göz önüne alınması gereken ilk hususlardır. Çiftçilerin alternatif ürünlerin üretimine yönelmesi tarım ekonomisinde ürün çeşitliliğini de geliştirmektedir. Yeni  r nlerin pazarlarda tanıtılması, pazarlama kanallarının iyileştirmesi, reklam ve tanıtım çalışmalarının yapılması, çeşitli fuar ve organizasyonlar ile marka değerinin oluşturulması gerekmektedir. Amasya ili ülkemizde hünnap üretiminde ilk sırada gelmektedir. Çalışmada, Türkiye’de hünnap  retilimi ve Amasya ilinde, hünnap üretim ve pazarlama yapısı analiz edilmiştir.

1.5. Çalışmanın Amacı

Hünnap meyvesinin, tıbbi ve ekonomik değerini hakkında yeterli makalenin olmaması, batıda Avrupalı tüketicilerin büyük bir kısmı için yoğun bir reklam kampanyasına ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir (Stoli ve Stanica,2021). Ülkemizde de son yıllarda artan üretim ile hünnap miktarında artış yaşanmıştır. Ürünün gerçek değerinin altında satışı ve pazarlama sorunları yaşanmaya başlanmıştır. Ürünün uzun süre saklanamaması yetiştiriciler için kısa sürede satış yapılmasını ya da soğuk hava deposu ile depolama koşullarının sağlanması gerekliliğini beraberinde getirmiştir. Çalışmada hünnap üretim ve pazarlama yapısı incelenerek çiftçilerin üretim maliyetleri ile Amasya’da hünnap üretim ve pazarlama yapısının analiz edilmesi amaçlanmaktadır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Bu çalışma için yapılan literatür taramasında konu ile doğrudan ve dolaylı olarak ilişkili veya benzer çalışmalar, yurtiçi ve yurt dışında yapılmış olmalarına göre aşağıda özetlenerek gösterilmiştir.

Kilci (2015), “ Tokat İli Niksar İlçesi Ceviz Üretim ve Pazarlama Yapısı” adlı yüksek lisans çalışmasında ceviz üretim ve pazarlama yapısı incelenmiş ve karşılan sorunlara çözüm önerileri getirilmeye çalışılmıştır. Cevizin karlı bir ürün olduğu ve çeşitli desteklerle yaygınlaştırılması gerektiği belirtilmiştir.

Gündoğmuş ve Taşçı (2017), “Hünnap (Zizyphus jujube mill.) Bahçelerinde Gelir Yöntemine Göre Değerleme: Denizli İli Çivril İlçesi Örneği” isimli çalışmasında, Türkiye’de kapama hünnap bahçelerinde değerlendirme konusu araştırmıştır. Denizli’nin Çivril ilçesinde yöre için hünnap bahçelerinde geçerli ortalama kapitalizasyon oranı, kapama hünnap bahçelerinin birim değerleri ve birim hünnap ağacı değerleri hesaplanmıştır. Hünnap ağaçlarının ekonomik ömrü konusunda herhangi bir çalışma yapılmadığı, hünnap meyvesinde “pazar araştırması” konusunda da çalışmalar yapılması gerektiği değerlendirilmiştir.

Kantar (2017), 2015-2016 yılları arasında Amasya ili Merkez ilçe Göllübağları’nda hünnap yetiştiriciliğinde çelik ile köklenmenin farklı IBA dozlarında etkisi incelenmiştir. Çalışmada yeşil ve odun çeliklerinde köklenmenin belirlendiği, yarı odunsu çeliklerde ise köklenme görülmediği belirlenmiştir.

Şahin (2018), “Erbaa’da Bazı Tıbbi Aromatik Bitkilerin Dağılışı ve Kırsal Kalkınma İlişkisi (Tokat)” adlı yüksek lisans çalışmasında tıbbi aromatik bitkilerin bölgede yayılımı incelenmiştir. Kırsal kalkınmaya katkı sağlayacak ve katma değer artışı sağlayacak bitkilerin belirlenerek kültüre alınması ve ürün çeşitliliğinin sağlanması amaçlanmıştır.

Yıldız (2018), Amasya ili Suluova ilçesi Harmanağılı mevkiinde bulunan 7 kapama bahçede, hünnap meyvesinin çeşitli yöntemlerle soğukta muhafazası ile ürünün kalite, renk ve ağırlık gibi fiziksel etkileri araştırılmıştır. Metilsiklopropan (1-MCP) tekniği ile hünnap meyvesinin saklama koşullarında ürünün kalitesi ve ağırlık kaybını geciktirmek için fiziksel açıdan olumlu etkide bulunduğu tespit edilmiştir.

Kaplan (2019), “Hünnap (zizyphus jujuba mill.) Meyvesinden Üretilen Reçel ve Marmelatların Fiziksel ve Kimyasal Özelliklerinin Belirlenmesi” adlı yüksek lisans tezinde, hünnap meyvesinden üretilen reçel ve marmelatların depolama sürecinde fiziksel ve kimyasal açıdan değişiklikler araştırılmıştır.

Karaca (2019), farklı kurutma yöntemleri ile üretilen, hünnap pestilinin iki aylık depolama süreçlerinde fizyokimyasal ve duyuşal özellikleri araştırılmıştır. Gülcüoğlu (2019), Aydın ili Çine ilçesine bağlı hünnap bahçelerinde, Akdeniz Meyve Sineği'nin zararları, ortaya çıkış zamanları, popülasyon süreçleri, meyvede zarar oranı araştırılmıştır.

Elmas ve ark. (2019), konveksiyonel kurutma (50, 60 ve 70 °C), vakumlu mikrodalga kurutma ve dondurarak kurutma gibi farklı kurutma yöntemlerinin kurutulmuş hünnap kalitesi üzerindeki etkisini incelemiştir. Hünnap meyvelerinin en iyi kurutma işleminin, en yüksek toplam fenolik bileşik, flavan-3-ol, C vitamini ve en yüksek antioksidan aktivite değerlerine sahip kurutulmuş meyveler nedeniyle dondurarak kurutma olduğu bulunmuştur. Ardından, en iyi ikinci kurutma işleminin, toplam fenolik bileşikler, flavan-3-ols ve antioksidan aktivitenin dondurarak kurutmadan sonra ikinci en yüksek içeriği nedeniyle ayarlanmış vakum-mikrodalga kurutmadan (480–120 W) oluşun yöntem olduğu kaydedildi. . Ancak, en kötü kurutma işleminin, tüm biyoaktif bileşiklerin en düşük içeriğine ve hamur rengi ve tatlılığında uygun olmayan yoğunluklara yol açtığı için 70°C'de konveksti kurutma olduğuna işaret edilmiştir. Bu nedenle, bu konveksti yöntemin düşük uygunluğu, daha kısa kuruma süresine rağmen yüksek sıcaklık (70 °C) uygulandığından malzemenin ısıya karşı yüksek hassasiyetiyle ilişkili olabileceğini belirtilmiştir.

Kemeç Hürkan (2019), “Hünnap (Zizyphus jujuba Mill.) Meyvesi: Geçmişten Günümüze Tıbbi Önemi” adlı çalışmasında, hünnap meyvesinin içerisindeki fitokimyasalları incelemiştir. Kanseri, diyabet, antimikrobiyal, antienflamatuvar, sedatif, laksatif, kardiyovasküler, gastrointestinal ve immün sistem üzerindeki etkileri ve hünnap bitkisindeki fitokimyasalların bu hastalıkların tedavisinde etkili olduğu ortaya konmuştur.

Tepe (2020), yürüttüğu çalışmasında farklı olgunlaşma evrelerindeki hünnap meyvesinin kuru madde, şeker, organik asit, mineral madde, suda çözünebilir vitamin ve fenolik madde içeriklerini araştırmıştır.

Koyuncu (2021), araştırmasında geleneksel kurutma, vakumlama ve mikrodalga yöntemleriyle kurutulan hünnap meyve tozunun bisküvi ve kek üretiminde kullanılması fiziksel ve kimyasal açılar başta olmak üzere incelenmiştir. Hünnap meyve tozu bisküvi ve kek yapımında alternatif olarak kullanılabileceği tespit etmiştir.

Gül ve ark. (2021), “Hünnap Meyveleri ve Çekirdeklerinin Hasat Sonrası Uygulamalarla İlgili Bazı Mühendislik Özelliklerinin Belirlenmesi” isimli çalışmada, hünnap hasadından sonra fiziksel ve kimyasal özellikleri araştırılmıştır. Hasat sonrası tasarlanan ve geliştirilecek alet, ekipmanlarla uygulanan teknoloji, hünnap meyvesinin ticari değerini yükselteceği ifade edilmiştir.

Fang ve ark. (2009), hünnap numunesi özelliklerinin tüm meyvenin büzülme, yoğunluk, renk ve rehidrasyon açısından 50, 60 ve 70 °C'de sıcak havayla kurutmada ölçüldüğünü araştırdı. Çalışmanın sonucunda, büzülmeyi azaltmak ve rehidrasyon kapasitesini artırmak için daha yüksek bir kurutma sıcaklığının önerildiği bildirildi. Ayrıca, çalışma kapsamında, daha yüksek sıcaklıkta kurutulan meyvenin daha düşük yoğunluğa sahip olduğu (daha az çekme nedeniyle) ve daha yüksek sıcaklıkta kurutmanın, kurutulmuş üründe C vitamini gibi besin maddelerini daha fazla tutabildiği bulunmuştur.

Fang ve ark. (2009) diğer bir çalışmada, bir elektrikli ısıtmalı hava püskürtmeli kurutucuda (DHG-9053A, Shanghai Jinghong Experimental Tesisleri Corporation Ltd, Şangay, Çin) kurutma değerleri incelenmiştir. Sonuçlara göre Çin hünnapının nem oranındaki değişimi açıklamada Verma modelinin diğerlerinden daha üstün olduğu tespit edilmiştir.

Liu ve ark. (2015), araştırmasında Çin'in geçmişten günümüze birçok teknik deneyim ile hünnap (*Ziziphus jujuba* Mill.) üretimde tecrübe kazanmıştır. Çin hünnapı modern araştırmalarla derinlik kazanmıştır. 1949'da Çin Halk Cumhuriyeti'nin kuruluşu ve 1949'dan sonraki başlıca analiz edilerek, binlerce yıllık üretim uygulamaları sırasında yetiştirme, hasat, depolama ve işleme, genom ve biyoteknoloji, köken ve evrim, ger plazma, üreme, yayılma ve meyve bahçesi kurulumu, haşere kontrol teorisi ve teknolojisi, hasat sonrası işleme ve depolama süreçlerinde sürdürülebilirlik temelinde Çin hünnap endüstrisinin gelişimi analiz edilmiştir.

Chen ve ark. (2015), hünnap dilimlerinin sıcak havada (HA) ve kısa-orta kızılotesi kurutmada (SMIR) kurutma ve kalite özelliklerini araştırmışlardır. Her iki kurutma işleminde de kurutmanın esas olarak düşen hız periyodunda gerçekleştiğini bulmuşlardır. Ayrıca, daha yüksek sıcaklık, daha yüksek değerler ile sonuçlanmıştır. Çalışmada, SMIR'nin HA ile kurutmaya göre daha iyi renk ve toplam fenolik içeriği daha yüksek tutma gösterdiği bildirilmiştir. Literatür alışmaları dikkate alındığında, sıcak havayla kurutma işlemlerinin diğer kurutma işlemlerine göre dezavantajlı olmasına rağmen daha pratik, ucuz ve kolay bir kurutma yöntemi olması nedeniyle değerlendirilmesi gerektiği açıktır.

Zhang ve ark. (2016), araştırmalarında Çin'in Sincan eyaletinde hünnap ağacı (*Zizyphus jujube* Mill.) ve buğdayın (*Triticum aestivum* L.) birlikte ekim metodu ile arazi kullanımının verimliliği ve ekonomik getirisine yansımaları hakkında saha araştırması yapmışlardır. Bazı teknikler ile birlikte hünnap meyvesi ve buğdayın birlikte ekim uygulamalarının yapılması bölge için faydalı ve avantajlı olduğu değerlendirilmiştir.

Wang (2016), çalışmasında Çin'deki hünnap yetiştiricilerinin üretim verimliliğini ampirik olarak tahmin etmeyi amaçlamıştır. Üreticilere daha iyi bir eğitim verilmesi ile hünnap meyvesi uzmanlığının artışı, teknik ve maliyet verimliliğini arttırdığı ortaya konulmuştur.

Zhu ve Xiao (2018), 80 C'de 6 saat boyunca elektrikli sıcak hava kurutma fırını ile kurutulan hünnap çeşitlerindeki ana koku aktif bileşikleri araştırmıştır. Çalışma, h nnapdaki temel koku aktif bileşikleri belirleyerek yüksek dereceli h nnaplı yiyecekler geliştirmenin öneminin büyük olduğu tespit edilmiştir.

Zhao ve ark. (2018), hünnap meyvelerinde 11 pestisit kalıntı davranışını incelemiş ve dört kurutma işlemi (dondurarak, fırında, güneşte ve mikrodalgada kurutma) aşamaları değerlendirilmiştir. Güneşte kurutma, zemin yüzeyinden 1 m yükseklikte gerçekleştirilmiştir. Fırında kurutma 70 C'de 8 saat, dondurarak kurutma 50 C'de 48 saat ve mikrodalgada kurutma 700 W'lik bir mikrodalga fırında 4 dakika süreyle gerçekleştirilmiştir. Tüm sonuçlar incelendiğinde, elde edilen meyvenin az sayıda pestisit kalıntısı içermesi nedeniyle, gıda endüstrisinin hünnap meyvesinin işlenmesi sırasında mikrodalga enerjisi uygulayabileceği değerlendirilmiştir.

Pu ve ark. (2018), hünnap meyvesinin tat, nem, Şeker, serbest amino asitler ve fenolik bileşikler üzerine hasat, kurutma ve depolamanın etkisini araştırmıştır. Hünnap meyvesi çok miktarda su oranıyla, fitokimyasalların yoęunlaŐma etkileri nedeniyle acılığının kolayca algılanabileceğine dikkat çektiler. Bu nedenle kurutulmuş hünnap meyvesinin tadı taze olanlara göre daha az lezzetli bulunmuştur.

Liu ve ark. (2020), hünnap meyvesinin 1949'dan itibaren günümüze kadar genom dizileme ve uygulama çalıŐmaları, germplazm kaynakları olmak üzere yedi alanda araştırma yapmıŐtır. Sınıflandırma (taksonomi), ıslah ve genetik, yetiştirme teorisi ve teknikleri, haşere kontrolü, hasat sonrası fizyoloji ve teknikler, beslenme ve hünnap endüstrisinin iŐlemede karŐılaŐtıęı zorluklar bu alanlardır.

Stoli ve Stanica (2020), çalıŐmalarında hünnap meyvesinin tıbbi ve ekonomik değeri Avrupa'da çoğu bölgede yeterince bilinmediği belirtilmiştir. Araştırma, Çin h nnabının (*Ziziphus jujuba* Mill.) toprak, su, iklim ve aynı zamanda yüksek besin değerlerini ele almıştır. Tüketicilere yönelik yoğun bir reklam kampanyası yapılması gerektiğini önermiŐtir.

Stan ve ark. (2021), araŐtırmalarında hünnap meyvesinin besinsel değerlerinin önemini ele almıştır. Taze ve kuru hünnap meyveleriyle: meyve suyu, komposto, çay ve kahve, likör, Şarap, brendi, Őekerlemeler, meyve barları ve kekler gibi çok sayıda ürün elde edilebilir. Bu Şekilde, hünnap meyveleri farklı Şekillerde iŐlenerek çeşitli ürünler  retilenilebileceği belirtilmiştir.

Ai ve ark (2021), çalıŐmalarında birlikte ekim metodunu incelemiştir. Çiftçiler tarafından ekonomik faydaları artırmak için bu yöntem kullanılmaktadır. Çin'in bazı bölgelerinde, mevcut sulamada kısıtlamalar bu uygulamayı zorlaŐtırmaktadır. Araştırmada (*Zizyphus jujuba* Mill.) ve pamuğun (*Gossypium hirsutum* L.) birlikte ekim metodu ile etkinliği değerlendirilmiştir.

Xiao ve ark. (2021), araŐtırmalarında Çin'in Sincan bölgesinde hünnap üretim alanı geniŐleme ve hünnap fiyatının hızlı düŐüŐü araştırılmıştır. Bu geliŐmeler çiftçilerin üretim gelirini azaltmıŐ ve böylelikle hünnap endüstrisinin geliŐme ihtiya ını artmıştır. Araştırmada, hünnap meyvesi üretiminde mevcut sorunlar ve hünnap endüstrisinin dönüŐümü ve modernizasyonu incelenmiştir.

İncelenen araştırmalarda hünnap üretimi ve hünnap süreçleri çeşitli a ıllardan ortaya konmuştur. Amasya'da hünnap üretimi için çiftçiler açısından göze çarpan en önemli sorunlar, üretim faktörlerinin eksikliği, üretim kalitesinin düşüklüğü, üreticilerde sermaye noksanlığı ve yeterli sermayeye erişimdeki güçlüklere dir. Araştırmada konu ile ilgili literatür incelendiğinde Türkiye'de yapılan çalışmaların yetersiz olduğu görülmektedir. Dünyada çeşitli ülkelerde ve bölgesel olarak çeşitli ürünlerin üretiminde yaşanan üretim ve pazarlama sorunları değişik metotlar izlenerek ortaya konulmuştur. Bu  alışma, Amasya ilinde hünnap üretim yapan çiftçilerin üretim ve maliyet yapısının ortaya konularak, pazarlamasında karşılaştığı sorunları belirlenmesi  oz mleri ortaya konulması açısından önemli bir çalışma olacağı değerlendirilmektedir.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Materyal

Araştırmada kullanılan verilerin ana kitlesini Amasya ilinde üretim yapan hünnap meyvesi üreticileri oluşturmaktadır. Amasya ilinde, 2021 yılında Çiftçi Kayıt Sistemi'nde toplam 64 adet mükerrer olmayan çiftçi kaydı bulunmaktadır. 64 adet çiftçinin toplam 680 dönüm alanda, 311 dönüm ekili alan kaydı bulunmaktadır. Anketler, 2021 yılı Ekim- Kasım aylarında tam sayım yöntemiyle 64 çiftçiyi kapsayacak şekilde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, bölgede ve ilde yapılmış olan araştırmalar ve istatistiklerden de yararlanılmıştır.

3.2. Yöntem

Çalışmada, Amasya ilinde hünnap meyvesi üretimi yapan çiftçilerin tamamıyla görüşülmesi hedeflendiği için anket yapılacak üreticilerin örnek hacminin belirlenmesinde tam sayım yöntemi kullanılmıştır. Üreticilerin üretim ve pazarlama yapısı incelenerek, tesis masrafları ve işletme maliyetleri ile pazarlama sorunları üzerinde hesaplamalar yapılmıştır.

Araştırmada hünnap meyvesi üreten çiftçilerin sosyoekonomik özellikleri (eğitim, yaş, sermaye, gelir vb.) üretim yapısı hakkında anketler ile bilgi temin edilerek analiz edilmiştir. Araştırmada öncelikle sahada en çok üretim hacmine sahip önder çiftçiyle pilot bir çalışma gerçekleştirilerek anket formlarında değişiklikler yapılmıştır. Hünnap meyvesinin maliyet analizinde iki ana maliyet unsuru dikkate alınmıştır.

Hünnap çok yıllık bir bitki olduğu için tesis masrafları hesaplanmış ve bitki amortismanı şeklinde sabit masraflara ilave edilmiştir. Bölgede yapılan çalışmalarda hünnap bitkisinin 3. yıldan sonra meyve verdiği tespit edilmiştir. Bunun için tesis masrafları 3 yıl üzerinden hesaplanmıştır. Tesis masraflarının değişik zaman dilimlerinde hesaplanmış olmasından dolayı Ziraat Bankasının anketlerin yapıldığı dönemdeki faiz oranı (%9) kullanılmıştır.

Tesis süresinin yarısı olan 18 ay için toplam tesis masrafları üzerinden döner sermaye faizi hesaplanarak tesis masraflarına ilave edilmiştir. Tarımsal faaliyetlerin yürütülmesinde çiftçi ticari açıdan bir yönetici gibi davranır ve hareket eder mesaisinin büyük bir kısmını bu üretim koluna harcar. Bu yüzden genel yönetim giderleri adı

altında veya aile işgücü karşılığı ismiyle toplam masrafların %3 ünü karşılık gelen masraf kalemi tesis masraflarına eklenmiştir.

Toprak birden fazla kez üretime katıldığı halde belirli bir ömrü veya faydalı yaşam süresi bulunmadığı için amortisman hesaplarına dahil edilmez. Fakat masraflara toprak ile ilgili giderleri yansıtmak için ya tarla kirası kalemi kullanılır ya da çıplak arazi kıymetinin belirli bir yüzdesi hesaplamalara dahil edilir. Çalışmamızda, çıplak arazi kıymetinin % 5'i kullanılmıştır. Hünnap meyvesinin maliyet analizinde klasik maliyet analiz yöntemleri kullanılmıştır. Döner sermaye faizi hesaplarında Ziraat bankasının anket döneminde geçerli faiz oranı %9 kullanılmıştır. Değişken masraflar yetiştirme masrafları, hasat masrafları ve döner sermaye faizinden oluşur. Sabit masrafları ise genel yönetim giderleri, tesis masrafları amortismanı ve çıplak arazi kıymeti faizi oluşturmuştur. Kar hesaplarında ise brüt kar, net kar ve oransal kar kullanılmıştır.

4. ARAŞTIRMA BÖLGESİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER

4.1. Nüfus ve Demografik Bilgiler

2022 yılında, Amasya ili nüfusu 335.331'dir. İlin nüfus verilerine bakıldığında, %43 ile nüfus il merkezinde yoğunlaşmıştır. Merkez ilçe nüfusu 147.380 kişidir. Toplam nüfusu en yüksek olan ikinci ilçe %22'lik payla Merzifon ilçesidir. Merzifon ilçe nüfusu 74.727'dir. Suluova ilçesi %14, Taşova ilçesi %8, Gümüşhacıköy ilçesi %6, Göynücek ilçesi %3, Hamamözü ilçesi ise nüfusun %1'ini oluşturmaktadır.

Tablo 4.1. Amasya Nüfusu

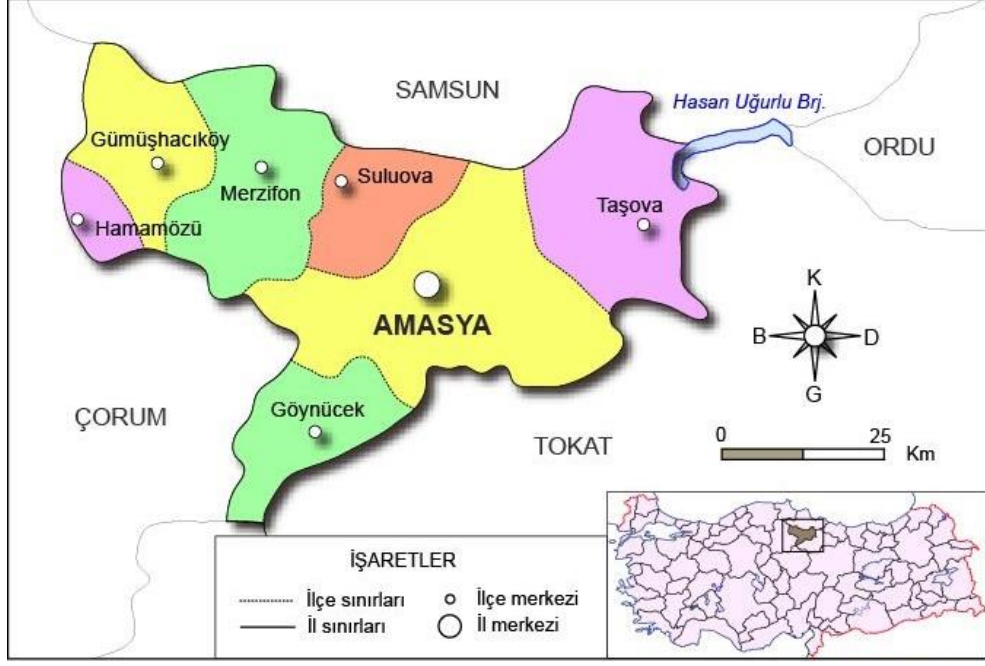
İlçeler	İlçe Nüfus Toplamları	Yüzde (%)
Merkez	147.380	43,95
Merzifon	74.727	22,28
Suluova	47.066	14,04
Taşova	30.123	8,98
Göynücek	10.291	3,07
Gümüşhacıköy	22.179	6,61
Hamamözü	3.565	1,07
Toplam	335.331	100,00

Kaynak: TÜİK, 2022

Amasya ili, 6360 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'na göre 750.000'den fazla nüfus koşulunu sağlamadığı için Büyükşehir Belediyesi statüsünde değildir.

4.2. Coğrafi Durum İklim ve Bitki Örtüsü

Amasya ili; Orta Karadeniz Bölgesinin iç kısmında yer almaktadır. İlin koordinatları 35°00' ve 36° 30' doğu boylamı, 40°15', 41 °03' kuzey enlemleri arasında yer almaktadır. Doğu ve güneydoğudan Tokat ili, güneyden Yozgat, batıdan Çorum, kuzeyden Samsun illeri ile çevrilidir. Başkent Ankara'ya 336 km., Samsun'a ise 131 kilometredir. Samsun limanı en yakın limandır. Karadeniz karasal iklimi ile Karadeniz geçiş iklimi etkisini göstermektedir. Yazları karasal iklimi kadar kurak, Karadeniz iklimi kadar yağışlı olmayıp, kışları Karadeniz iklimi kadar ılıman, karasal iklim kadar sert geçmemektedir.



Şekil 4.1. Amasya İli Konumu

İlin kurak ayları Temmuz ve Ağustos ayları olup, en yağışlı mevsim ilkbahardır. Ortalama yıllık donlu gün sayısı 60'dır. En çok yağış alan ilçesi Taşova'dır. İl merkezinde son 36 yıllık ortalama yağış ölçümleri yapılmakta ve ortalama 457,7 mm, Merzifon'da 445,6 mm, Gümüşhacıköy'de 449,6 mm, Taşova'da 502,0 mm, Göynücek' te ise 337,2 mm olarak kaydedilmiştir. İl merkezinde yıllık ortalama sıcaklık 15,6 °C , yıllık ortalama nispi nem % 57,5'dir. İl genelinde hâkim rüzgâr yönü kuzeydoğudan esen poyraz rüzgârıdır. Amasya kentinin topoğrafik özellikleri nedeniyle 1. derece hâkim rüzgâr yönü (NNW) Kuzey, kuzeybatı olarak öne çıkmaktadır. Ortalama rüzgâr hızı 1,6 m/sn olup, yıllık ortalama kuvvetli rüzgarlı gün sayısı 44 gün, yıllık ortalama fırtınalı gün sayısı ise 7 gündür. Amasya ili merkez ilçedeki ormanlar büyük ölçüde Akdağ bölgesinde yayılış göstermekte, yükseklerde sarıçam, karaçam ve kayın, düşük rakımlarda ise kızılçam, ardıç, meşe, gürgen ve titrek kavak yayılış göstermektedir. Bunun yanında yabancı ahlat ve erik gibi ağaççıklar, sürünücü ardıç gibi çalı formları da bulunmaktadır(Anonymous,2022).

4.3. Bitkisel Üretim Durumu

Amasya'da şeker pancarı tohumu üretiminin Türkiye içerisindeki oranı %38,3'dür. Türkiye'de 2019 yılında endüstriyel kenevir üretim amacıyla 19 ilde kenevir tarımına izin verilmiştir (Göre ve Kurt, 2020). Bu iller arasında Amasya'da bulunmaktadır. Kenevir tohumu üretiminde Amasya'nın payı ise %30'dur.

Tablo 4.1. Başlıca Üretilen Bitkisel Ürünlerin Üretim Miktarı(ton)

	Türkiye	Amasya	Yüzde (%)
Tahıllar ve Bitkisel Ürünler			
Şeker Pancarı Tohumları	1.505	577	38,3
Kenevir Tohumu	20	6	30,0
Fiğ (Macar) Tohumu	9.669	320	3,3
Fiğ (Adi) Tohumu	26.616	862	3,2
Yonca Tohumu	1.861	59	3,2
Haşhaş Tohumu	21.037	590	2,8
Haşhaş Kapsülü (Haşhaş Kellesi)	21.037	590	2,8
Salep	82	2	2,4
Ayçiçeği Tohumu (Yağlık)	2.215.000	47.754	2,2
Triticale	228.000	3.794	1,7
Sudan Otu (Yemlik)	10.605	174	1,6
Fiğ (Adi) (Yeşil Ot)	2.471.203	36.978	1,5
Aspir Tohumu	16.200	241	1,5
Buğday, Durum Buğdayı Hariç	14.500.000	204.419	1,4
Fiğ (Macar) (Yeşil Ot)	1.097.255	14.788	1,3
Burçak (Dane)	1.336	16	1,2
Yulaf (Yeşilot)	3.752.850	44.343	1,2
Sebzeler			
Soğan (Kuru)	2.500.000	286.078	11,4
Bamya	32.423	2.869	8,8
Marul (Kıvırcık)	234.048	11.016	4,7
Tere	8.785	402	4,5
Hıyar (Sofralık)	1.696.520	59.195	3,4
Hıyar (Turşuluk)	193.640	3.038	1,5
Ispanak	218.355	3.377	1,5
Pırasa	213.192	2.947	1,3
Bal Kabağı	97.168	1.230	1,2
Domates (Sofralık)	8.580.522	102.667	1,2
Fasulye, Taze	510.366	5.953	1,1
Soğan (Taze)	126.185	1.376	1,0
Maydanoz	108.604	1.110	1,0

Kaynak: TÜİK, 2022

Amasya ilinde yetiştirilen sebzeler arasında, soğan (kuru) üretimi Türkiye toplam üretiminin %11,4'ünü oluşturmaktadır. Bamyası üretiminin Türkiye içerisindeki payı ise %8,8 ini oluşturmaktadır. Coğrafi işaret tescili bulunan Amasya Çiçek Bamyası türü ilde büyük öneme sahiptir. Marul (kıvırcık), tere, hıyar ve diğer sebze ürünleri üretimi açısından da Amasya önemli bir potansiyele sahiptir.

Tablo 4.2. Başlıca Üretilen Meyvelerin Üretim Miktarı (ton)

	Türkiye	Amasya	Yüzde (%)
Meyveler			
Hünnap	1.760	451	25,63
Elma (Amasya)	242.251	15.097	6,23
Kiraz	689.834	41.084	5,96
Ayva	192.012	4.163	2,17
Elma (Granny Smith)	184.709	3.523	1,91
Armut	530.349	7.849	1,48
Ceviz	325.000	4.508	1,39
İğde	4.048	53	1,31
Kızılcık	13.745	178	1,30
Şeftali	712.781	8.996	1,26
Vişne	183.757	2.188	1,19
Elma (Golden)	1.091.226	11.036	1,01
Trabzon Hurması (Cennet Elması)	77.131	451	0,92

Kaynak: TÜİK, 2022

Amasya'da üretilen meyvelerin Türkiye içerisindeki payına bakıldığında, ilk sırada hünnap meyvesi gelmektedir. 2021 yılında, Türkiye içerisindeki payı %25,63'tür. İlin ismiyle özdeşleşmiş ve coğrafi işaret tescili bulunan Amasya Misket Elması ilin tarımsal üretimi içinde önemli bir yere sahiptir. Kiraz üretiminin Türkiye içerisindeki payı ise %6,23'tür.

Tablo 4.3. Başlıca Üretilen Bitkisel Ürünlerin Ekiliş Alanları (da)

	Türkiye	Amasya	Yüzde (%)
Meyveler			
Hünnap	2.681	467	17,4
Kiraz	815.468	26.734	3,28
Elma (Amasya)	143.006	3.916	2,74
Şeftali	391.600	5.568	1,42
Ceviz	1.535.204	19.311	1,26
Elma (Granny Smith)	76.823	924	1,20
Elma (Golden)	384.501	3.269	0,85
Trabzon Hurması (Cennet Elması)	49.519	363	0,73
Erik	217.077	1.474	0,68
Kızılcık	2.990	17	0,5
Armut	251.546	1.405	0,5
Ayva	79.075	412	0,52

Kaynak: TÜİK, 2022

Amasya'da üretilen meyvelerin Türkiye içerisindeki ekiliş alanları payına bakıldığında, ilk sırada hünnap meyvesi gelmektedir. 2021 yılında, Türkiye ekim alanı içerisindeki payı %17,4'tür. Kiraz üretim alanının Türkiye toplam üretim alanı içerisindeki payı ise %3,28'dir. İlin ismiyle özdeşleşmiş ve coğrafi işaret tescili bulunan Amasya Misket Elması ilin toplam ülke üretim ekim alanı içinde önemli bir yere sahiptir.

Tablo 4.4. Başlıca Üretilen Bitkisel Ürünlerin Ekiliş Alanları (da)

	Türkiye	Amasya	Yüzde (%)
Tahıllar ve Bitkisel Ürünler			
Şeker Pancarı Tohumları	7.624	3.404	44,65
Kenevir Tohumu	317	71	22,40
Salep	193	10	5,18
Haşhaş Tohumu	516.721	23.470	4,54
Haşhaş Kapsülü (Haşhaş Kellesi)	516.721	23.470	4,54
Yonca Tohumu	31.432	1.377	4,38
Fiğ (Macar) Tohumu	81.032	2.453	3,03
Fiğ (Adi) Tohumu	232.176	6.892	2,97
Sudan Otu (Yemlik)	2.248	65	2,89
Ayçiçeği Tohumu (Yağlık)	8.113.116	210.745	2,60
Triticale	939.909	17.731	1,89

Buğday, Durum Buğdayı Hariç	55.432.967	994.526	1,79
Aspir Tohumu	145.882	2.167	1,49
Fiğ (Adi) Yeşil Ot	2.094.260	28.179	1,35
Fiğ (Macar) Yeşil Ot	810.911	10.653	1,31
Şeker Pancarı	2.893.167	35.563	1,23
Bezelye (Yemlik)	268.212	2.738	1,02
Sebzeler			
Bamya	48.210	5.521	11,4
Soğan (Kuru)	698.972	70.387	10,0
Marul (Kıvırcık)	96.046	4.907	5,11
Tere	6.975	283	4,06
Hıyar (Sofralık)	259.301	6.706	2,59
Pırasa	67.073	984	1,47
Ispanak	150.788	2.166	1,44
Hıyar (Turşuluk)	75302	982	1,30
Soğan (Taze)	70.697	846	1,20
Bal Kabağı	36.876	386	1,05
Kabak (Sakız)	104.968	1.096	1,04
Fasulye (Taze)	395.035	4.117	1,04
Domates (Sofralık)	1.070.081	10.864	1,02

Kaynak: TÜİK, 2022

İlde başlıca üretilen bitkisel ürünlerin Türkiye içerisinde ekiliş alanlarında 467 dönüm alana sahip hünnap meyvesi %17,4' lük paya sahiptir. İlde kiraz ekimi yapılan alanlar Türkiye içerisindeki toplam alanın %3,28 ini oluşturmaktadır.

Türkiye içerisindeki tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin üretim alanı payında, 3.404 dekar alanla ilk sırada şeker pancarı tohumları oluşturmaktadır. Türkiye içerisinde ekiliş alanları içerisindeki payı %44,65'tir. Kenevir tohumu üretim alanının Türkiye içerisindeki oranı ise %22,4'ü oluşturmaktadır. Sebze üretim alanı içerisinde bamya üretim alanı payı %11,4, soğan (kuru) üretim alanı ise %10'dur.

Tablo 4.5. Tarım Alanlarının Dağılımı

Tarım Alanları	Dekar	Yüzde (%)
Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Üretimi	2.229.088	92,14
Sebze Bahçelerinin Alanı	110.801	4,58
Meyveler, İçecek ve Baharat	79.414	3,28
Toplam	2.419.303	100,00

Kaynak: TÜİK, 2022

Tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin üretimi %92,14 ile, toplam tarım alanları içerisinde büyük bir oranı oluşturmaktadır. Sebze bahçelerinin alanı %4,58 ve meyveler, içecek ve baharat ürünleri alanı %3,28'i oluşturmaktadır.

Tablo 4.6. Tarım Alanların Kullanış Şekilleri Dağılımı

	Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Üretim		
	Ekilen Alan	Nadas	Toplam
Dekar	1.895.612	333.476	2.229.088
Yüzde (%)	85,04	14,96	100,00

Kaynak: TÜİK, 2022

Tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin üretiminde ekilen alan toplam içerisinde %85,04 ve nadas alanı oranı ise %14,96'dır.

4.4. Hayvan Varlığı Durumu

Amasya ili hayvancılık açısından birçok potansiyele sahiptir. İlde, 1 adet tarıma dayalı ihtisas besi organize sanayi bulunmaktadır. Türkiye'nin ilk tarıma dayalı ihtisas besi organize sanayi bölgelerinden biri olan Amasya Suluova TDİ Besi OSB, hayvan barınma tesisleri, et entegre tesisi, hayvan hastanesi, hayvan pazarı gibi birçok tesisi içerisinde barındırmaktadır.

Tablo 4.7. Hayvan Varlığı

	Hayvan Varlığı		
	Türkiye	Amasya	Yüzde (%)
Süt Sığırları	10.395.616	101.375	0,98
Saf Kültür Sığırlar	1.384.201	23.239	1,68
Melez Sığırlar	1.401.812	26.234	1,87
Yerli Sığırlar	272.426	4.226	1,55
Manda	66.832	1.753	2,62
Buzağı ve Dana	4.515.230	48.503	1,07
At	83.718	372	0,44
Katır	22.164	112	0,51
Eşek	95.809	926	0,97
Koyun	45.177.690	218.322	0,48
Keçi	12.341.514	62.183	0,50

Kaynak: TÜİK, 2022

İlde bulunan manda sayısı Türkiye’de bulunan toplam manda sayısının %2,62’sini oluşturmaktadır. Büyükbaş hayvancılık içerisinde yerli sığırlar, melez sığırlar ve saf kültür sığır rakamları da ilde önemli bir büyükbaş hayvancılık potansiyelini barındırmaktadır.

4.5. Eğitim

Amasya’da 15 yaş ve üzeri eğitim istatistiklerine bakıldığında, ilkokul mezunu eğitim durumu toplam nüfus içerisinde %25,01 paya sahiptir. Lise ve dengi okul seviyesi %23,96 lisans seviyesinde eğitim mezunu ise %15,97’lük paya sahiptir.

Tablo 4.8. Amasya İli Eğitim İstatistikleri

Eğitim Durumu	Cinsiyet			
	Erkek	Kadın	Toplam	Yüzde (%)
Doktora	372	248	620	0,23
Yüksek Lisans	1.815	1.220	3.035	1,12
Lisans ve Yükseköğretim	24.908	18.319	43.227	15,97
Lise ve Dengi Okul	38.370	26.477	64.847	23,96
Ortaokul	25.296	21.640	46.936	17,34
İlkokul	26.296	41.389	67.685	25,01
İlköğretim	12.214	11.519	23.733	8,77
Okuma Yazma Bilen Fakat Diplomasız	2.804	8.400	11.204	4,14
Okuma Yazma Bilmeyen	1.246	6.731	7.977	2,95
Bilinmeyen	607	776	1.383	0,51
Toplam	133.928	136.719	270.647	100

Kaynak: TÜİK, 2022

15 yaş üzeri eğitim istatistiklerinde, okuma yazma bilmeyen nüfusun oranı yüzde 2,95’dir. İstatistiklerde eğitim durumu bilinmeyenlerin oranı ise yüzde 0,51’dir. İstatistikler incelendiğinde ilin nüfusu içerisinde eğitilmiş nüfusun oranının yüksek olduğu değerlendirilmektedir.

5. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

5.1. İşletmenin Sosyoekonomik Durumu

5.1.1. Çiftçilerin Eğitim Durumu

Amasya ilinde hünnap meyvesi üretimi yapan çiftçilerin eğitim durumu incelendiğinde ilköğretim mezunu kişilerin toplam nüfus içerisindeki payı %31,2'dir. Toplam içerisinde orana bakıldığında sırasıyla ilköğretim mezunlarından sonra ortaokul mezunu, lise mezunu, lisans mezunu ve önlisans mezunu gelmektedir.

Tablo 5.1. Eğitim durumu

Eğitim	Sayı	Yüzde (%)
İlköğretim	20	31,2
Ortaokul	17	26,6
Lise	14	21,9
Önlisans	6	9,4
Lisans	7	10,9
Toplam	64	100,00

Nalinci ve Kızılarıslan (2019), “Amasya İli Merkez İlçede Kiraz Üretimi Yapan İşletmelerin Pazarlama ve Pazarlama Sorunları” adlı çalışmada kiraz üretim yapan 68 kiraz üreticisi işletmenin pazarlama sorunlarını incelemiştir. Çiftçilerin eğitim durumu incelendiğinde, ilk sırada %52,94 ile ortaokul mezunu, ikinci sırada %35,29 ile ilkokul mezunu geldiğini ve okuryazar olmayan kişilerin bulunmadığını tespit edilmiştir.

Gözener ve ark. (2021), “Tokat İli Merkez İlçede Kiraz Yetiştiriciliğinin Mevcut Durumu” adlı çalışmada 114 kiraz yetiştiricisi ile anket yapılmıştır. Çiftçilerin % 39,47'sinin ilkokul, %30,70'inin ortaokul, %17,55'ini lise, %6,14'ünü lisans mezunu olduğu belirtilmiştir.

Amasya ve çevre illerde yapılan çalışmalar incelendiğinde, benzer meyvecilik faaliyeti yapan çiftçilerin eğitim seviyelerinde toplam içerisinde ilkokul, ortaokul ve lise mezunu sayılarının daha çok olduğu görülmektedir. İşletmelerde okuryazar olmayan çiftçi sayısının neredeyse olmadığı, yükseköğretim mezunu sayısının ise yapılan araştırmalarda en az kitleyi oluşturduğu görülmektedir.

Yükseköğretim mezunu olan hünnap yetiştiricisi çiftçilerin yenilik arayışında ve teknolojik imkanların daha çok kullanılmasında önder çiftçi pozisyonunda oldukları değerlendirilmektedir.

5.1.2. Cinsiyet Dağılımı

İşletmelerin cinsiyet dağılımında erkekler %87,5 oranına sahiptir. İşletmelerde kadın nüfus ise toplamın %12,5'ünü oluşturmaktadır. İl ve bölgede yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde, erkek nüfusunun meyvecilik alanında daha ön planda olduğu görülmektedir. İşletmeler incelendiğinde, kayıtlı arazilerde tapunun işletmede bulunan erkeğin üzerinde olduğu, fakat işletmelerin küçük aile işletmesi olarak faaliyette bulunduğu ve bu yüzden kadın nüfusunun geri planda da olsa üretim aşamasında aktif bir şekilde işletmelerde faaliyet gösterdiği görülmüştür.

Tablo 5.2. Cinsiyet Dağılımı

Cinsiyet	Sayı	Yüzde (%)
Erkek	56	87,5
Kadın	8	12,5
Toplam	64	100,00

5.1.3. Çiftçilerin Yaş Durumu

İşletmelerde çiftçilerin nüfus yaş durumu incelendiğinde, 0-30 yaş arası nüfus bulunmamakta, 15-49 yaş arası nüfus toplam nüfusun %56,25'ini, 50-64 yaş arası nüfus toplam nüfusun %37,5'ini, 65 yaş üstü nüfus ise %17,2'sini oluşturmaktadır.

Tablo 5.3. Yaş Durumu

Yaş Durumu	Sayı	Yüzde (%)
0-30	0	0
31-49	36	56,25
50-64	24	37,5
65+	4	6,25
Toplam	64	100,00

Amasya ilinde kiraz üretimi yapan işletmelerin incelendiği diğer bir çalışmada, 36 yaşından küçük olan çiftçilerin oranı %27,94'tür. 36-45 yaş arasında bulunan çiftçilerin oranı ise %44,12'dir (Nalinci ve ark, 2019).

Hünnap yetiştiriciliği yapan işletmelerin yaş durumu incelendiğinde, orta yaş ve üzeri nüfusun çiftçilikle daha çok ilgilendiği tespit edilmiştir. İl ve bölgede yapılan diğer çalışmalarda da benzer bir şekilde orta yaş ve üzeri nüfusun yetiştiricilikte daha çok rol oynadığı görülmektedir.

5.2. İşletmelerin Yapısal ve Ekonomik Özellikleri

5.2.1. Çiftçilerin Tarım Dışı Gelir Durumu

Hünnap yetiştiricisi işletmelerin tarım dışı gelir durumuna bakıldığında, %71,9'unda tarım dışında gelire sahip olduğu, %28,1'inde ise tarım dışı gelire sahip olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 5.4. Tarım Dışı Gelir

Tarım Dışı Gelir	Sayı	Yüzde (%)
Var	46	71,9
Yok	18	28,1
Toplam	64	100,00

Kilci (2015), "Tokat ili Niksar İlçesi Ceviz Üretim ve Pazarlama Yapısı" adlı çalışmasında ceviz üretimi yapan 84 işletmenin %85,7'sinin tarım dışı gelirinin olduğunu ifade etmiştir. Nalinci ve ark. (2019), Amasya ilinde kiraz üretimi yapan 68 adet işletmeyle yapmış olduğu çalışmasında da çiftçilerin %86,76'sının tarım dışı gelirinin bulunduğunu tespit etmiştir.

Hünnap yetiştiricisi çiftçilerin, il ve bölgede üretimi yapılan diğer ürünlerin yetiştiricileri gibi tarım dışı geliri bulunma oranının yüksek olduğu ve tarım dışı gelirin emeklilikten kazanıldığı veya çiftçilik dışında ikinci bir iş yapımlarıyla elde edildiği görülmüştür.

Tarım dışı gelire sahip olan çiftçilerin büyük bir çoğunluğunun hünnap yetiştiriciliği faaliyetini yarı zamanlı ve hobi amaçlı gerçekleştirdiği tespit edilmiştir. Hobi amaçlı gerçekleştirilen hünnap yetiştiriciliğinde ise ticari amaçlı satım için yeterli miktarda üretim gerçekleştirilmediği anlaşılmaktadır.

5.2.2. Çiftçilerin Arazi Miktarı

İşletmelerde 0-10 dekar arasında hünnap meyvesi alanına sahip işletme sayısı toplam içerisinde %85,9'luk paya sahiptir. 11-20 dekar arasında hünnap meyvesi oranına sahip işletme sayısı oranı %6,3'dür. 21-30 dekar arasında arazi miktarına sahip işletme sayısı oranı %4,7'dir. 31 dekar ve üzeri alana sahip işletme sayısı oranı %3,1'dir. Hünnap meyvesi bahçelerinin alan ortalaması 4,87'dir. Meyve bahçeleri ekim alanlarının standart sapması ise 9,64'tür.

Tablo 5.5. Arazi Miktarı

Arazi Miktarı (da)	Sayı	Yüzde (%)
0-10	55	85,9
11-20	4	6,3
21-30	3	4,7
31 ve üzeri	2	3,1
Toplam	64	100,00
Hünnap Ekim Alanı Ortalaması \bar{X} =4,87 (Standart Sapma:9,64)		

5.2.3. Hünnap Ağaçlarının Yaşı

Hünnap meyvesi ağaçlarının yaşı incelendiğinde, 0-5 yıl arasında olan ağaç sayısı toplam ağaçlar içerisinde %59,4'lük paya sahiptir. 6-10 yıl arasında yaşa sahip hünnap ağacı sayısı %29,7'dir. 11-15 yıl arasında yaşa sahip hünnap meyvesi ağacı oranı ise %10,9 paya sahiptir. Hünnap meyvesi üreten işletmelerle yapılan ankette hünnap meyvesinin ilk verim yılının 3. yıldan sonra olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5.6. Hünnap Ağaçları Yaşı

Hünnap Ağacı Yaşı	Sayı	Yüzde (%)
0-5	38	59,4
6-10	19	29,7
11-15	7	10,9
Toplam	64	100,00

5.2.4. Hayvancılık Yapan İşletme Sayısı

Yapılan anketlerde, hünnap üretimi yapan işletmelerin %14,1'i aynı zamanda hayvancılık ile uğraşırken, %85,9'u hayvancılık ile uğraşmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 5.7. Hayvancılık Yapan İşletme Sayısı

Hayvancılık Durumu	Sayı	Yüzde (%)
Hayvancılık Yapan İşletme Sayısı	9	14,1
Hayvancılık Yapmayan İşletme Sayısı	55	85,9
Toplam	64	100,00

Sayılı ve Özbek (2016), “Amasya İli Suluova İlçesinde Kiraz Üretimi Yapan İşletmelerin Üretim ve Pazarlama Sorunları” adlı çalışmasında, kiraz üretimi yapan işletmelerin %53,85' inde hayvansal üretim gerçekleştiğini tespit etmiştir. Kiraz üretiminde çiftlerin hayvancılık faaliyetinde daha fazla bulunduğu hünnap yetiştiriciliği yapan işletmelerle ise, hünnap arazisi küçük olan işletmelerin ticari üretimden ziyade hobi amaçlı yetiştiricilik yaptığı ve hayvancılıkla ilgilenenlerin sayısının az olduğu görülmüştür. Hünnap arazisi 0-10 dekar arasında bulunan işletmelerin neredeyse tamamında hayvancılık faaliyeti bulunmamaktadır.

5.2.5. Hünnap Meyvesi Üretim Sorunu

İşletmelerin hünnap meyvecisi üretimi ile ilgili sorunlarının olup olmadığı incelendiğinde %87,5'i üretim aşamasında herhangi bir zararlı veya üretim problemiyle karşılaşmadığını belirtmiştir. İşletmelerin %12,5'u ise sulama problemi başta olmak üzere bazı problemlerle karşılaştıklarını belirtmiştir.

Tablo 5.8. Hünnap Meyveciliği Üretim Sorunu

Üretim Sorunu	Sayı	Yüzde (%)
Var	8	12,5
Yok	56	87,5
Toplam	64	100,00

Hünnap meyvesi çeşitli kaynaklarda çöl bitkisi olarak da adlandırıldığı, zararlı canlı ve hastalıklara karşı direnci yüksek olmasından dolayı yetiştiricilik problemlerine karşı dirençli olduğu değerlendirilmektedir (Stoli ve Stanica, 2021).

Yetiştiricilikte karşılaşılan en önemli zorluklardan birisi ise ağacın dikenli olması sebebiyle hünnabın toplanmasının zor olmasıdır. Çiftçiler ile yapılan görüşmelerde, yevmiyeli toplayıcı bulmakta zorlanıldığı ve yevmiye fiyatlarının da yüksek olduğu ifade edilmiştir.

Ağacın dikenli olması sebebiyle de günlük kişi başına meyve toplama miktarının da diğer dikensiz meyvelere göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Hünnap meyvesinin daha çok kadınlar tarafından toplandığı ve depolamaya alınmadan günde kişi başı ortalama 70-80 kilogram hünnap toplanabileceği belirtilmiştir.

5.2.6. Satış Türü

İşletmelerin %92,2'si hünnap meyvesin peşin olarak sattığı, %7,8'i ise vadeli olarak piyasaya satış gerçekleştirdiği tespit edilmiştir. Çiftçilerle yapılan görüşmelerde hünnap meyvesinin depolama ömrünün az olması sebebiyle satış kanallarının çok fazla olmadığı ifade edilmiştir.

Tablo 5.9. Satış türü

Satış Türü	Sayı	Yüzde (%)
Peşin	59	92,2
Vadeli	5	7,8
Toplam	64	100,00

Nalinci ve Kızılarıslan (2019), “Amasya İli Merkez İlçede Kiraz Üretimi Yapan İşletmelerin Pazarlama ve Pazarlama Sorunları” adlı çalışmada kiraz üretimi yapan 68 işletmenin %77,94'ünün satışı peşin yaptığı belirtilmiştir.

Kilci (2015), “Tokat ili Niksar İlçesi Ceviz Üretim ve Pazarlama Yapısı” adlı çalışmada ceviz üretimi yapan 84 işletmenin %94,4' ü peşin olarak satış yaptığı, vadeli verenlerin ise vade süresi 1 ayı geçmeden cevizin ücretini aldığı tespit edilmiştir.

İncelenen işletmelerde ve bölgede gerçekleştirilen diğer araştırmalarda, meyvecilik faaliyetlerinde satışın büyük oranda peşin olarak gerçekleştirildiği görülmektedir.

5.2.7. Satış Fiyatı Memnuniyet Durumu

İşletmelerin hünnap meyvesi satış fiyatlarından memnuniyet durumuna bakıldığında ise %76,6'sı hünnap meyvesinin satış fiyatından memnun olmadığını belirtmiştir. %23,4'ü ise satış fiyatından memnun olduğunu belirtmiştir.

Tablo 5.10. Satış Fiyatı Memnuniyeti

Satış Fiyatı Memnuniyeti	Sayı	Yüzde (%)
Memnun	15	23,4
Memnun Değil	49	76,6
Toplam	64	100,00

Satış fiyatından memnuniyeti sağlamak için maliyetlerin indirilmesi yönünde desteklerin artırılması gerekmektedir. Meyvenin satış süresini arttırıcı teknolojik imkanlarla depolama uzunluğunun artırılması da önemli bulunmaktadır.

5.2.8. Çiftçilerin Hünnap Meyvesi Satışı Fiyatı Beklentisi

Çiftçilerin hünnap meyvesi satış fiyatı beklentisi 8-14 TL arasında olması oranı %48,4 ile toplam paydan en yüksek orana sahiptir. 15 TL ve üzeri olması beklentisi %39,1'dir. Hünnap meyvesi beklenen fiyat ortalaması 9,21 ve standart sapması ise 0,95'tir.

Tablo 5.11. Hünnap Meyvesi Beklenen Fiyat

Beklenen Fiyat (TL)	Sayı	Yüzde (%)
1-7	8	12,5
8-14	31	48,4
15+	25	39,1
Toplam	64	100,00
Hünnap Beklenen Fiyat Ortalaması \bar{X} =9,21 (Standart Sapma:0,95)		

5.2.9. Hünnap Meyvesi Satış Kanalı

Hünnap meyvesini satış kanallarına bakıldığında %50 oranında ürünü tüccarların aldığı görülmektedir. Toptancılar ise, %43,8 pay almaktadır. Amasya ilinde hünnap meyvesi işleyici ve ürünleri satın alan bir işleme tesisi bulunmamaktadır. Hünnap meyvesini çeşitli imkanlarla doğrudan kendi satış yöntemi ve diğer şekillerde satış yapan işletme sayısı oranı ise %6,3'tür. İşletmelerde üretim aşamasında daimi işçi çalıştıran iki işletme bulunmaktadır.

Tablo 5.12. Satın Alan Kişiler

Satın Alan Kişiler	Sayı	Yüzde (%)
Tüccar	32	50,0
Toptancı	28	43,8
İşleyici	-	-
Diğer	4	6,3
Toplam	64	100,00

Hünnap meyvesinin katma değerli üretimi ve satışı açısından Amasya büyük potansiyel barındırmaktadır. Amasya'nın, hünnap meyvesinin üretiminde Türkiye içerisinde ilk sırada bulunması tarıma dayalı sanayide hammaddeye yakınlık açısından avantaj sağlamaktadır. Hünnap mamullerinin hünnap pekmezi, hünnap sirkesi, hünnap özü ve hünnap kuruşu şeklinde katma değeri sağlanarak satışının gerçekleştirilmesine yönelik ilde potansiyel yatırım olanağı bulunmaktadır.

5.3. İşletmelerin Maliyet Yapısı

Tez çalışmasında, işletmelerin tesis dönemi maliyetleri (ilk 3 yıl), işletme dönemi maliyetleri (ilk 3 yıldan sonra) ve kar rakamları incelenmiştir. Tesis dönemi maliyetleri arasında malzeme ve işçilik kalemleri alınmıştır.

Tablo 5.13. Tesis Dönemi Maliyetleri (İlk 3 Yıl)

MASRAFLAR		TUTAR									TOPLAM
		1.YIL			2.YIL			3.YIL			
		Miktar	Br. Ücret	Toplam	Miktar	Br. Ücret	Toplam	Miktar	Br. Ücret	Toplam	
Malzeme	Dikenli tel	500	0,86	430							430
	Sınır kazığı	48	64,16	3.079,68							3.079,68
	Fidan	63	15	945	6,3	15	94,5				1039,5
	Su			293,57			293,57			293,57	880,71
	Gübre	42,5	24,15	1.026,375	42,5	24,15	1.026,375	42,5	24,15	1.026,375	3.079,125
	Sınırlama işçiliği	4	125	500							500
	Toprak işleme	2	125	250							250
İşçilik	Dikim yerinin belenmesi	1,75	125	218,75	0,175	125	21,875				240,625
	Hendeklerin açılması	1,75	125	218,75	0,175	125	21,875				240,625
	Fidan dikimi	1	125	125	0,1	125	12,5				137,5
	Budama	1	125	125	1	125	125	1	125	125	375
	Sulama işçiliği	0,5	200	100	0,5	200	100	0,5	200	100	300
	Ot temizliği	2,75	125	343,75	2,75	125	343,75	2,75	125	343,75	1.031,25
	Gübreleme işçiliği	0,5	125	62,5	0,5	125	62,5	0,5	125	62,5	187,5
TOPLAM											11.771,515
Masraflar toplamının %9 faiz oranından 18 aylık faizi											1.589,15
Genel yönetim giderleri (toplam masrafların %3'ü)											353,14545
Çıplak arazi kıymetinin %5'i)											1000
TESİS MASRAFLARI GENEL TOPLAMI											14.713,81

Tablo 5.14. İşletme Dönemi Maliyetleri (3 Yılda Sonra)

Masraf Unsurları (TL/da)	Tutarı (TL)	Oran 1 (%)	Oran 2 (%)
A)Yetiştirme Masrafları	1.603,69	57,76	-
Gübre uygulaması ve taşıma işçiliği	871,10	30,39	23,23
Zirai mücadele ve işçiliği	104,64	9,48	7,24
Sulama	393,57		
Budama, dip sürgünü kesimi ve taşıma işçiliği	234,38	14,81	11,32
B)Hasat Masrafları	787,50	39,81	-
Toplama işçiliği	687,50	21,85	16,70
Taşıma	100,00	7,30	5,58
C)Döner Sermaye Faizi	119,56	2,43	1,86
D)Değişken Masraflar Toplamı (A+ B+ C)	2.510,75	100,00	76,43
E)Genel Yönetim Giderleri Payı	75,32	9,72	2,29
F)Tesis Masrafları Amortisman Payı	491,44	57,95	13,66
G) Çıplak Arazi Kıymeti Faizi	1.000,00	32,33	7,62
H)Sabit Masraflar Toplamı (E+ F+ G)	1.566,76	100,00	23,57
I)Üretim Masrafları Toplamı (C+ D+ E+F)	4.077,51	-	100,00

Tablo 5.15. Kâr Rakamları

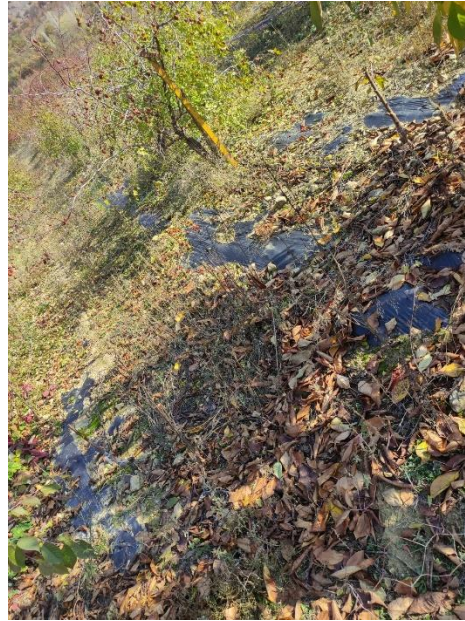
Hünnap Meyvesi	Birim	Miktar
Üretim Miktarı	(kg/da)	1.250,00
Hünnap Fiyatı	(TL/kg)	5,00
Üretim değeri	(TL/da)	6.250,00
Destekleme geliri	(TL/da)	23,00
Hünnap maliyeti	(TL/kg)	3,26
Brüt kâr	(TL/da)	3.739,25
Net kâr	(TL/da)	2.172,49
Oransal kâr		1,54

Hünnap meyvesi üretim maliyet yapısı dekara 1.250 kg ürün alınarak üretim değeri 6.250 kg tespit edilmiştir. Ortalama kilogram fiyatı 5 TL ve kilogram hünnap maliyeti 3,26 TL olarak tespit edilmiştir. İncelenen işletmelerde dekara toplam tesis masrafı 14.713,81 TL ve tesis dönemi masrafı dekara 4.077,51 TL'dir.

Araştırma sonuçlarına göre, işletme döneminde işletmelerde dekara yetiştirme masrafı 1.603,69 TL, hasat masrafları 787,50 TL olduğu saptanmıştır. Hünnap üretiminde elde edilen brüt, net ve oransal kar sırasıyla 3.739,25 TL/da, 2.172,49 TL/da ve 1.54 olarak belirlenmiştir.



Şekil 5.2:Ağaçta Kurutulmaya Bırakılmış Hünnap



Şekil 5.3: Çilek ile Hünnap Birlikte Ekim Metodu

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Verimin artırılması yönünde sarf edilen çaba ile tarım ürünlerinin pazarlama seçeneklerinin gelişmesine yansımaları aynı seviyede olmamaktadır. Pazarlamada yaşanan örgütsel eksikler, tarım sektörünü pek çok sorunla karşı karşıya bırakmıştır. Türkiye verimli topraklara ve önemli bir üretime sahiptir fakat yanlış politikalar yüzünden pazarlama sorunu ile karşı karşıya kalmaktadır. Tarımsal pazar ve pazarlama faaliyetleri yeterince büyümediği için üreticilerin potansiyel gelir kaybına sebep olmaktadır (Bayca,2003). Tarımsal ürünlerde mevsimsel değer kayıpları yaşanmaması, çiftçi ve sektörde faaliyet gösteren firmaların yüksek gelir ve yüksek kazanç elde etmesi için tarım ürünlerinin üretim ve pazarlamadaki sorunlarını çözecek katma değer artışı sağlayacak yöntemlerin belirlenmesi gerekmektedir. Ülkemizin sahip olduğu endemik ve diğer tıbbi ve aromatik bitkilerin sürdürülebilirliğinde karşılaşılan en önemli sorunların başında üretim, verim, kalite, pazarlama problemleri gelmektedir.

Hünnap meyvesi yaş halde uzun süre depolanması zor olan bir üründür. İhracatı genelde kurutulmuş veya işlenmiş bir şekilde gerçekleşmesi avantaj sağlayacaktır. Ülkemizde hünnap meyvesi üretim rakamları diğer meyvelerle birlikte toplam şekilde incelenmektedir. Verilere bakıldığında hünnabın yaş halinde ihracatının gerçekleştiğine yönelik kesin bilgi tespit edilememiştir. Hünnap meyvesinin tarım ve tarıma dayalı sanayide işlenmesi ve paketlenmesi önemli bir adım olacaktır. Hünnap ve mamül ürünlerinin katma değer artışı sağlayacak AR-GE çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Üretim teknikleri ile yeni teknolojilere erişimin sağlanması rekabet açısından önemlidir. Sağlığa faydaları konusunda tüketici bilincinin artırılması gerekmektedir. Mevcut ve yeni pazarlar için tedarik zincirleri geliştirilmesi, endüstrinin gelişimi için finansman sağlanması gerekmektedir. Yıllık verim ve ekim anketleri yapılması, kültürel uygulamalara ilişkin tedarik zinciri boyunca (yayılma, taşıma, yer seçimi, kuruluş, toprak yönetimi, sulama ve gübre rejimleri, eğitim, budama, zararlı ve hastalık yönetimi, tozlaşma, bitki koruma, olgunluk testi, hasat ve depolama) aşamalarında çiftçilere yol gösterici dokümanların oluşturulması ve ihracat stratejilerinin geliştirilmesi önerilmektedir (Johnstone,2017).

Amasya'da hünnap meyvesi üretimi son 5 yılda büyük bir artış göstermiştir. Bu artışla birlikte Amasya ili, Türkiye içerisinde hünnap meyvesi üretiminde ilk sırada

yerini almıştır. İlde bulunan önder çiftçiler sayesinde hünnap üretim rakamları artmıştır. İlde, hünnap meyvesine yönelik çiftçilerin belirli bir eğitim almadan üretime yöneldiği tespit edilmiştir. Üreticilerin en önemli geçim kaynaklarından biri tarım olmasına rağmen tarım dışı geliri olanların sayısı da yüksektir. Tarımda teknolojik imkanların artırılması üreticilerin daha yüksek verim ve kar elde etmesini sağlayacaktır. Hünnap üretiminin hastalıklara karşı direncinin yüksek olması, hünnap meyvesi üretimine yönelik taleplerin artması yönünde olumlu katkı sağlamaktadır.

Ekimi yapılan tarımsal ürünlerin çeşidini artırarak ürün deseninin arttırılması olumlu olarak değerlendirilmektedir. Amasya'da hünnap meyvesine yönelik devlet destekleri açısından alan bazlı mazot ve gübre desteği bulunmaktadır. İyi tarım uygulamalarına yönelik de devlet desteği bulunmaktadır. İlde hünnap meyvesini iyi tarım uygulaması yöntemiyle üreten çiftçiyle karşılaşılmamıştır. İyi tarım uygulamalarının çiftçilere pazarlama ve satış yönünden olumlu katkılar sağlayacağı değerlendirilmektedir. Avrupa ve Amerika pazarında ihracat aşamasında iyi tarım uygulamalarına yönelik sertifikaların isteneceği değerlendirilmektedir. Amasya Tarım Orman İl Müdürlüğü bünyesinde belirli dönem hünnap meyvesine yönelik yarı hibeli fidan desteği de sağlanmıştır. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı koordinasyonunda faaliyet gösteren Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı bünyesinde kurulan Rekabetçilik ve Dış Ticaret Araştırma Destek Merkezi ile Samsun, Amasya, Çorum ve Tokat illerinde faaliyet gösteren firmalar dış ticaret hedef pazar müşteri hizmeti verilmektedir. Bu sayede işletmeler ihracat açısında potansiyel müşteri bilgileriyle ilk ihracata başlama ve ihracatını arttırma noktasında hizmete erişim imkanına sahiptir.

Görüşülen çiftçilerin büyük çoğunluğu, hünnap meyvesi üretiminden elde ettikleri gelirden memnun olmadıklarını belirtmiştir. Pazar ve lojistik kanalların geliştirilmesiyle, satış ve pazar ağlarının iyileştirilmesine gerek duyulmaktadır. Hünnap meyvesinin uzun süre depolanamaması çeşitli teknolojik imkanlarla depolama süresinin arttırılması önerilmektedir. Görüşülen çiftçilerin talepleri arasında soğuk hava depolarında teknolojik imkanların arttırılması ve atmosfer kontrollü soğuk hava depolarına ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir. Depolama ömrünün arttırılarak hünnap fiyatının yılın her döneminde dalgalanmalardan korunması ve tüketicilerin hünnaba yılın her dönemi erişiminin sağlanması önemlidir. Bu sayede hünnap meyvesinin bilinirliğinin artırılması yönünde reklam çalışmalarına katkısı olacağı değerlendirilmektedir.

Hünnap üretiminde en önemli maliyet unsurları arasında meyvenin toplaması sırasında işçilik maliyetleri, üretim aşamasında telli terbiye direk sistemi, toprağın hazırlanması işlemleri ile akaryakıt maliyetleri oluşturmaktadır. Görüşülen çiftçiler ürün yetiştiriciliği sırasında sağlanan desteklerin arttırılması gerektiğini belirtmişir.

Üreticilerin birlik, kooperatif vb. herhangi bir üretim veya pazarlama örgütlenme yapısı olamadan maliyetleri düşürmesi ve pazarlama yapısının güçlenmesi çok mümkün olmamaktadır. Çiftçilerin kooperatifler veya birlik çatısı altında örgütlenmeleri teşvik edilmelidir. Amasya'da hünnap meyvesi üreticilerinin ürünü tüccarlara düşük fiyatlarla sattıkları, ürünün yetiştiriciliğinin maliyetinin gitgide yükseldiği, fakat pazarlama imkanlarının yetersizliği ile uzun yıllardır hünnap yetiştiriciliği yapan bazı çiftçilerin hünnap ağaçlarını sökerek başka ürünlere yöneldiği tespit edilmiştir.

Hünnap ağacı meyvesini 3. yıldan sonra ekonomik olarak verdiğini tespit edilmiştir. Tesis döneminde yapılan maliyetler ve daha sonrasında karşılaşılan problemlerden sonra ekimi durdurma çiftçilere büyük bir ekonomik külfeti de beraberinde getirmektedir. Hünnap ağacının dikenli olması meyvenin toplanmasını zorlaştırmakta ve ürünü toplayacak yevmiyeli işçi fiyatlarını da yükseltmektedir.

Hünnap meyvesi ağaçlarının yanında birlikte ekim metoduyla arazide çilek vb. meyve ve sebze ekimi gerçekleştiren çiftçiler de bulunmaktadır. Ekim alanlarında ekonomik karlılığı arttırıcı faaliyetler olumlu değerlendirilmektedir. Literatürde karşılaşılan hünnap meyvesi üretiminin yanında buğday ve pamuk gibi ürünlerin birlikte üretim metoduyla yetiştirilmesi incelenmiştir (Ai ve ark., 2021).

Araştırmada çiftçilerin hünnabın pazarlaması ve satışında herhangi bir kuruluştan destek almadıkları ve ürünlerini geleneksel yollarla sattıkları belirlenmiştir. Çiftçilerin yurt içi pazarlara erişimleri ve yurt dışına açılmaları için lojistik ve depolama ihtiyaçlarının geliştirilmesi ile kamu, üniversite ve sanayi işbirliği modelleriyle çalışmaların yapılması gerekmektedir. İlde kadın kooperatifleri sayısı son dönemde artış göstererek toplamda 8 adet kadın kooperatifi bulunmaktadır. Kadın kooperatifleri aracılığıyla kurutma ve paketlemeye yönelik projelerin geliştirilerek hünnabın işlenmesi ve paketlenmesi yapılması avantaj sağlayacağı düşünülmektedir.

Amasya’da toplam hünnap üretimi açısından kapama bahçeler arasında ürünü iŐleyerek hünnap pekmezi, hünnap sirkesi, hünnap marmelatı ve hünnap kurusu yapan bir çiftlik bulunmaktadır. Hünnap  r nlerinin işlenmiş olarak ihracatının yanı sıra yakın pazarlara yaş meyve olarak ihracatının çalıŐılması da pazarlama olanaklarını geniŐletici etkide bulunacaktır.

Hünnap meyvesinin yurt içinde tanınırılığının arttırılması yönünde reklam ve tanıtım faaliyetlerinin arttırılması ürün satıŐına olumlu katkılar sağlayacağı değerlendirilmektedir. Çin ve Orta Asya  lkelerinde hünnapın yaygın olması nedeniyle bu bölgelere yönelik çeşitli pazarlama stratejilerinin geliştirilerek fuar ve organizasyonlar yoluyla pazarlama ağının geniŐletilmesi önerilmektedir.

Çiftçilerin  retim teknikleri, toplama, paketlenme, satış ve pazarlama gibi konularda eğitilmesi ve bilinçlendirilmesi önemlidir. Organik  retim yoluyla hünnap meyvesinin tıbbi değerini açısından farkındalık arttırıcı çalışmalar gerekmektedir.

Amasya ilinde tarım ve tarımsal ürünlere yönelik işleme ve paketlenme alanında faaliyet gösterecek sanayi iŐletmelerinin ilde faaliyet göstermesi için çeşitli yatırım tanıtım faaliyetlerinin gerçekleŐtirilmesi de büyük önem arz etmektedir. Bu sayede ekonomik gelir artışı sağlanarak ülke ekonomisine önemli katkılarının sağlanacağı değerlendirilmektedir.

KAYNAKÇA

- Bayca, İ.B.A, (2003). *Türkiye'de tarım ürünleri pazar yapısı ve tarımsal pazarlama sistem ve organizasyonları ve Kütahya örneği*, Basılmamış Yüksek Lisans tezi Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Kütahya.
- Chen, Q., Bi, J., Wu, X., Yi, J., Zhou, L., Zhou, Y. (2015). Drying kinetics and quality attributes of jujube (*Zizyphus jujuba* Miller) slices dried by hot-air and short-and medium-wave infrared radiation. *LWT-Food Science and Technology*, 64(2), 759-766.
- Choi, S. H., Ahn, J. B., Kozukue, N., Levin, C. E., Friedman, M. (2011). Distribution of free amino acids, flavonoids, total phenolics, and antioxidative activities of jujube (*Zizyphus jujuba*) fruits and seeds harvested from plants grown in Korea. *Journal of agricultural and food chemistry*, 59(12), 6594-6604.
- Elmas, F., Varhan, E., Koç, M. (2019). Drying characteristics of jujube (*Zizyphus jujuba*) slices in a hot air dryer and physicochemical properties of jujube powder. *Journal of Food Measurement and Characterization*, 13(1), 70-86.
- Fang, S., Wang, Z., Hu, X. (2009). Hot air drying of whole fruit Chinese jujube (*Zizyphus jujuba* Miller): thin-layer mathematical modelling. *International journal of food science & technology*, 44(9), 1818-1824.
- Fang, S., Wang, Z., Hu, X., & Datta, A. K. (2009). Hot-air drying of whole fruit chinese jujube (*Zizyphus jujuba* Miller): Physicochemical properties of dried products. *International journal of food science & technology*, 44(7), 1415-1421.
- 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.
- Giri, S. K., Prasad, S. (2007). Drying kinetics and rehydration characteristics of microwave-vacuum and convective hot-air dried mushrooms. *Journal of food engineering*, 78(2), 512-521.
- Golmohammadi, F. (2013). Medicinal plant of Jujube (*Zizyphus jujuba*) and its indigenous knowledge and economic importance in desert regions in east of Iran: situation and problems. *Technical Journal of Engineering and Applied Sciences*, 3(6), 493-505.
- Göre, M. & Kurt, O. (2020). Bitkisel üretimde yeni bir trend: Kenevir. *International Journal of Life Sciences and Biotechnology*, 4(1), 138-157.
- Gül, E. N. , Altuntaş, E. Özgöz, E. (2021). Hünnap Meyveleri ve Çekirdeklerinin Hasat Sonrası Uygulamalarla İlgili Bazı Mühendislik Özelliklerinin Belirlenmesi . *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi* , 10 (2) , 1-14 .
- Gündoğmuş, M. E., Taşçı, M. (2017). Hünnap (*Zizyphus jujuba* mill.) bahçelerinde gelir yöntemine göre değerlendirme: Denizli İli çivril İlçesi örneği. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 14(2), 42–53.
- Hürkan, Y.K. (2019). Hünnap (*Zizyphus jujuba* Mill.) meyvesi: Geçmişten günümüze tıbbi önemi, *İğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(3), 1271–1281.
- Johnstone, R. (2017). *Overcoming Barriers to Development of the Australian Jujube Industry*. AgriFutures Australia.
- Karbasi, A. (2009). Marketing of agricultural products. *Nour-e-Elm publications, Hamedan,*.
- Kilci, M., Kızılaslan, H., Tarım, G., Bakanlığı-Tagem, H. (2016). Tokat İli Niksar İlçesi Ceviz Üretim Ve Pazarlama Yapısı. *7. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi*.

- Koyuncu, T., Pinar, Y., Lule, F. (2007). Convective drying characteristics of azarole red (*Crataegus monogyna* Jacq.) and yellow (*Crataegus aronia* Bosc.) fruits. *Journal of food engineering*, 78(4), 1471-1475.
- Koyuncu, B., Demir, M. K., Olcay, N. (2021). Farkli Kurutma Metotları ile Elde Edilen Hünnap (*Zizyphus Jujuba*) Meyve Tozlarını Bisküvi Üretiminde Kullanım Olanakları. *Gıda / the Journal of Food*, 46, 1158–1170.
- Li, J. W., Ding, S. D., Ding, X. L. (2005). Comparison of antioxidant capacities of extracts from five cultivars of Chinese jujube. *Process Biochemistry*, 40(11), 3607-3613.
- Li, J. W., Fan, L. P., Ding, S. D., Ding, X. L. (2007). Nutritional composition of five cultivars of Chinese jujube. *Food chemistry*, 103(2), 454-460.
- Najafi, B., Kazemnejad, M. (2004). Agricultural production marketing in Iran. *Institute of Researches Planning and Agricultural Economics, Tehran*, 21-46.
- Nalinci, S., Kızılaslan, H. (2019). Amasya İli Merkez İlçede Kiraz Üretimi Yapan İşletmelerin Pazarlama ve Pazarlama Sorunları. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 8(3), 29-43.
- Possingham, J. V. (1990). Under-exploited wild species that have potential for horticulture. *Under-exploited wild species that have potential for horticulture*, 1000-1007.
- Pu, Y., Ding, T., Wang, W., Xiang, Y., Ye, X., Li, M., Liu, D. (2018). Effect of harvest, drying and storage on the bitterness, moisture, sugars, free amino acids and phenolic compounds of jujube fruit (*Zizyphus jujuba* cv. Junzao). *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 98(2), 628-634.
- 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.
- Stoli, I., Stanica, F., Review on Some Features of the Chinese Jujube (*Zizyphus jujuba* Mill.). *Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture*.
- Wohlgenant, M. K., Mullen, J. D. (1987). Modeling the farm-retail price spread for beef. *Western Journal of Agricultural Economics*, 119-125.
- Yılmaz, C. (2018). *Erbaa'da Bazı Tıbbi Aromatik Bitkilerin Dağılışı ve Kırsal Kalkınma İlişkisi (Tokat)*. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı, Samsun.
- Zhao, L., Liu, F., Ge, J., Ma, L., Wu, L., Xue, X. (2018). Changes in eleven pesticide residues in jujube (*Zizyphus jujuba* Mill.) during drying processing. *Drying Technology*, 36(8), 965-972.
- Zhu, J., Xiao, Z. (2018). Characterization of the major odor-active compounds in dry jujube cultivars by application of gas chromatography–olfactometry and odor activity value. *Journal of agricultural and food chemistry*, 66(29), 7722-7734.

EK A. ANKET

**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ YÜKSEK LİSANS ENSTİTÜSÜ
TARIM EKONOMİSİ YÜKSEK LİSANS BÖLÜMÜ
HÜNNAP MEYVESİ
ÜRETİM VE PAZARLAMA YAPISI: AMASYA İLİ ÖRNEĞİ
(ANKET FORMU)**

Üreticinin Adı Soyadı:

Cinsiyet: () ERKEK () KADIN

Yaşınız:

Satıcının eğitim durumu?

A-) Eğitim yok B-) İlkokul C-) Ortaokul D-) Lise E-) Yüksekokul F-) Üniversite

İşletmede çalışan kişi sayısı:

İşletmede çalışan aile birey sayısı:

İşletmede çalışan aile dışı personel sayısı:

1) Sosyoekonomik Özellikler ve Maliyet Yapısı

1.1) Sosyal güvenceniz hangisidir?

() BAĞKUR () EMEKLİ SANDIĞI () SSK () DİĞER

1.2) Hünnap bahçenizin mülkiyet biçimi hangisidir?

() Mülkda () Kiralık.....da () Ortakçılık.....da

1.3) Tarım dışı geliriniz var mı ?

() EVET ise () HAYIR

Nereden :.....

(Yıllık) Ne kadar :.....

1.4) Hünnap bahçenizi sigortalıyor musunuz?

() EVET ise () HAYIR

() TARSİM () Ürün Sigortası () Diğer

1.5) Hünnap ile ilgili destek alıyor musunuz?

() EVET ise () HAYIR

() Mazot, Gübre Desteği () Doğrudan Gelir Desteği () Diğer

2) Üretim Yapısı ve Sorunları

2.1) Toplam arazi miktarınız?

Toplam hünnap alanınız?

Hünnap üretim miktarınız?

2.2) Bu yıl dekara kaç kg hünnap aldınız mı?ton

Son 5 yılda en düşük verim.....

Son 5 yıl En yüksek.....

Ortalama verim.....

2.3) Hünnap bahçeniz kaç yıllıktır?

0-5 Yıl 5-9 Yıl

10-14 Yıl 20-24 Yıl

15-19 Yıl 25 ve Üstü

2.4) Toplam arazinizin % kaçını hünnap bahçesidir?

%50 %90

%70 %100

%80 %50'den küçük

2.5) Hayvancılıkla uğraşıyor musunuz?

EVET HAYIR

2.6) Hünnap bahçesi kurulduktan ne kadar süre sonra ürün aldınız?YIL

2.7) Hünnap üretimi esnasında herhangi bir sorunla karşılaştınız mı?

EVET ise HAYIR

Toprak hazırlığı aşamasında

Gübreleme aşamasında

Hastalık (Külleme vb.....)

Zararlı

Doğal Şartlar (Don vb.....)

Diğer

3) Pazarlama Yapısı ve Sorunları

3.1) 2021 yılında, Hünnap meyvesini peşin mi, vadeli mi sattınız?

Peşin

Vadeli (.....Gün)

3.2) Amasya’da hünnap satış fiyatından memnun musunuz?

EVET HAYIR

Beklentiniz :....kg/TL

3.4) Ürünü satarken herhangi bir sorunla karşılaştınız mı?

EVET HAYIR

3.5) 2021 yılında ürettiğiniz hünnapın tamamını sattınız mı?

EVET HAYIR

3.6) Hepsini tek seferde mi sattınız?

EVET HAYIR

3.7) Hünnap veya meyve üreticileri üretim veya satış birlik kooperatif gibi yapılara üye misiniz?

EVET HAYIR

3.8) İlde böyle bir yapıya ihtiyaç var mı? Kooperatif, birlik vb. yapı olsa üye olur musunuz? (Hünnap Üretim ve Satış Kooperatifi vb.)

EVET HAYIR

3.9) Hünnap satma aşamasında nakliye ücreti ödediniz mi?

EVET HAYIR

3.10) Tüketicinin 2021 yılında piyasadan alabileceği hünnap fiyatı? kg/TL

3.11) Sizden alınan hünnap nereye satılıyor?

Tüccar

Toptancı

İşleyici

4) Maliyet Yapısı

Tablo 1.) Yabancı İş gücü Kullanma Durumu

Cinsi	İşçi sayısı	Çalışılan süre (gün)	Ödenen ücret (TL)
Geçici işçi (6 aydan daha az)			
Daimî İşçi (6 ay ve daha fazla)			

Tablo 2.) Arazi Varlığı ve Tasarruf Şekli

Tasarruf şekli (mülk, kira, ortak)	Arazi büyüklüğü (da)	Yetiştirilen ürün cinsi	Bu yılki toplam ürün		Çiftçi eline geçen fiyat(kg/TL)		Bir dekar arazinin çıplak toprak kıymeti (TL)
			Ana ürün (kg)	Yan ürün (kg)	Ana ürün	Yan ürün	

Tablo 3.) Nüfus ve İş Gücü Durumu

No.	Cinsiyet	İşletmede çalışma durumu		
		Süre (gün)	İşletme dışı çalışma yevmiyesi (TL/gün)	İşin adı

Tablo 4.) Tesis Dönemi Masrafları

Kültürel İşlemler	BİRİM	TESİS DÖNEMİ					
		1.YIL		2.YIL		3.YIL	
		İş Gücü	Çeki (Makine) Gücü	İş Gücü	Çeki (Makine) Gücü	İş Gücü	Çeki (Makine) Gücü

Tablo 5.) Hünnap Bahçesi İçin Ortalama Üretim Masrafları Çizelgesi

İşlemler	Kullanılan İş ve Çeki Gücü				Kullanılan Materyal		Masraflar Toplamı	
	İş Gücü		Çeki (Makine) Gücü		Cinsi	Mikt. (adet-kg)		Tutar (Bin TL)
	Saat	Tutar (Bin TL)	Saat	Tutar (Bin TL)				

EK B. ETİK KURUL KARARI



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ARAŞTIRMALARI ETİK KURUL KARARLARI

KARAR TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR SAYISI
24.09.2021	09	2021/760

KARAR NO: 2021-760
Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü öğrencisi Yunus SUNAR' ın Dr. Öğr. Üyesi Kerem HAZNECİ danışmanlığında " Hünnap Meyvesi Üretim ve Pazarlama Yapısı: Amasya İli Örneği" isimli yüksek lisans tezine ilişkin anket çalışmasını içeren 28969 sayılı dilekçesi okunarak görüşüldü.

Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü öğrencisi Yunus SUNAR' ın Dr. Öğr. Üyesi Kerem HAZNECİ danışmanlığında " Hünnap Meyvesi Üretim ve Pazarlama Yapısı: Amasya İli Örneği" isimli yüksek lisans tezine ilişkin anket çalışmasının kabulüne oy birliği ile karar verildi.

ÖZ GEÇMİŞ

Yunus Sunar, Konya Meram Mehmet Münevver Kurban Anadolu Lisesi'ni bitirdikten sonra Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat bölümünden 2017 yılında mezun oldu. 2022 yılında OMÜ LEE Tarım Ekonomisi Yüksek Lisans programını bitirdi. 2018 yılından bu yana Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı'nda Uzman olarak görev yapan Yunus Sunar, iyi derecede İngilizce bilmektedir. Temel ilgi alanları, ekonomik yatırım, büyüme, bölgesel kalkınma, dış ticaret ve politikadır (12.05.2022).

İletişim Bilgileri

ORCID ID : 0000-0002-5902-7692

Yayımlar:

1. Sunar Y. , Hazneci K. (2021). "Jujube Production And Marketing Structure", *6th International Congress On Innovative Scientific Approaches, Samsun*, 476-481.