



**“ERBAA NARİNCE BAĞ YAPRAĞI” ÜRETİLEN KÖYLERDE SOSYO -  
EKONOMİK YAPI VE YÜKSEK SİSTEM BAĞCILIĞIN BENİMSENMESİ**

**ZAFER HIZARCI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TARIM EKONOMİSİ ANA BİLİM DALI**

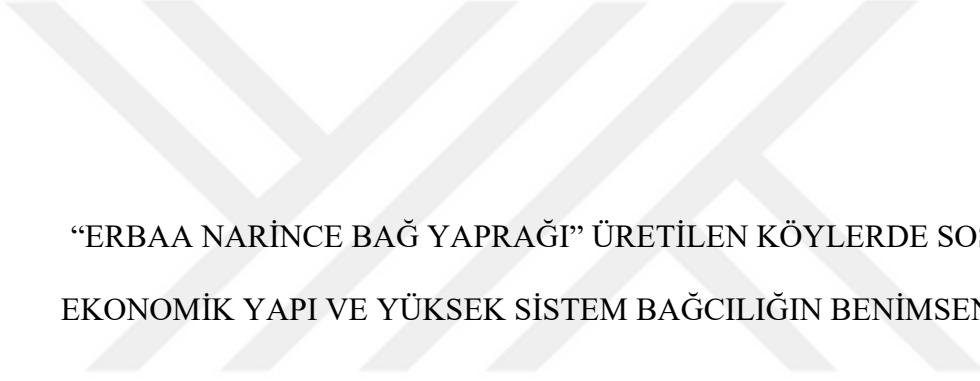
**Prof. Dr. Nuray KIZILASLAN**

**Ağustos - 2019**

**Her hakkı saklıdır**

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

YÜKSEK LİSANS TEZİ



“ERBAA NARİNCE BAĞ YAPRAĞI” ÜRETİLEN KÖYLERDE SOSYO -  
EKONOMİK YAPI VE YÜKSEK SİSTEM BAĞCILIĞIN BENİMSENMESİ

ZAFER HIZARCI

TOKAT  
Ağustos - 2019

Her hakkı saklıdır


**Bu tez çalışması;**

**Zafer HIZARCI** tarafından hazırlanan “**Erbaa Narince Bağ Yaprağı Üretilen Köylerde Sosyo-Ekonomik Yapı ve Yüksek Sistem Bağcılığın Benimsenmesi**” adlı tez çalışmasının savunma sınavı 20 AĞUSTOS 2019 tarihinde yapılmış olup aşağıda verilen Jüri tarafından Oy Birliği / ~~Oy Çokluğu~~ ile Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü TARIM EKONOMİSİ ANA BİLİM DALI’nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

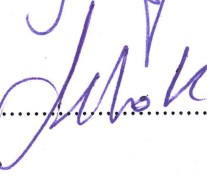
Danışman  
Prof. Dr. Nuray KIZILASLAN  
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi



Üye  
Prof. Dr. Adnan ÇİÇEK  
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi



Üye  
Dr. Öğr. Üyesi Selma KARABAŞ  
Çankırı Karatekin Üniversitesi





Prof. Dr. Çetin ÇEKİCİ  
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

## TEZ BEYANI

Tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, tezin içerdiği yenilik ve sonuçların başka bir yerden alınmadığını, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

  
Zafer HIZARCI  
20 Ağustos 2019

## ÖZET

### YÜKSEK LİSANS TEZİ

#### “ERBAA NARİNCE BAĞ YAPRAĞI” ÜRETİLEN KÖYLERDE SOSYO-EKONOMİK YAPI VE YÜKSEK SİSTEM BAĞCILIĞIN BENİMSENMESİ

ZAFER HIZARCI

TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TARIM EKONOMİSİ ANA BİLİM DALI

(TEZ DANIŞMANI: PROF. DR. NURAY KIZILASLAN)

Bu araştırmada Erbaa narince bağ yaprağı üreticilerinin yüksek sistem bağıcılığı benimsemelerinde etkili olan faktörlerin belirlenmesi, Erbaa yöresinde bağıcılığın mevcut durumunun ortaya konması, sorunlarının saptanması ve bu sorunlara çözüm önerileri getirilmesi hedeflenmiştir. Erbaa'da toplam 33 köyün gayeli olarak %25'i ile görüşülmesi uygun bulunarak bağıcılığın yoğun olarak yapıldığı 8 köyde yüksek sistem bağıcılık yapan 44 ve goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan 68 olmak üzere toplam 112 üreticiden anket yöntemi ile toplanan birincil veriler kullanılarak iki grubun karşılaştırmalı analizi yapılmıştır. Üreticilerin hane halkı sayısı, eğitim durumu, yaş ve cinsiyet gibi demografik özellikleri incelenmiştir. Sosyal ve ekonomik özellikleri ile üretim, pazarlama ve benimsemeye ilişkin unsurların gruplar bakımından farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla Ki-Kare, Mann Whitney U ve lojistik regresyon analizi yapılmıştır. Ki-Kare analizi sonucunda anlamlı bulunan faktörler üreticinin yaşı, eğitim düzeyi, bağın fidan türü, kış sulaması yapma, dip sürgün toplama, yaprak fire verme, yaprak fiyatında değişim, teknik bilgi desteği alma ve bağ tesis ederken sorunla karşılaşma olarak tespit edilmiştir. Mann Whitney U analizi sonucunda anlamlı bulunan faktörler ise tarımsal gelir, toplam bağ alanı ve dekara ortalama omca sayısı olarak bulunmuştur. Lojistik regresyon analizi sonucunda üreticilerin yüksek sistem bağıcılığı benimsemelerinde etkili olan faktörler üreticinin yaşı, tarımsal geliri, toplam bağ alanı ve bağıcılık deneyimi olarak belirlenmiştir. Erbaa'da 1998 yılından itibaren yaygınlaştırılmaya çalışılan yüksek sistem bağıcılığın halen istenen seviyede olmadığı görülmüş olup goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerin yüksek sistem bağıcılığa yönlendirilmesi için cazip kredi imkanlarının geliştirilmesi, malzeme ve sertifikalı fidan desteklemelerinde başvuru süreçlerinin kolaylaştırılması, desteklerin üreticilere duyurulması ve yüksek sistem bağıcılığa ilişkin eğitim faaliyetlerinin artırılması önem arz etmektedir.

2019, 101 SAYFA

**ANAHTAR KELİMELELER:** Bağıcılık, Benimseme, Yüksek Sistem, Erbaa Narince Bağ Yaprığı

## **ABSTRACT**

### **MASTER THESIS**

#### **SOCIO-ECONOMIC STRUCTURE IN VILLAGES BY PRODUCED OF THE “ERBAA NARİNCE VINEYARD LEAF” AND THE ADOPTION OF HIGH SYSTEM VITICULTURE**

**ZAFER HIZARCI**

**TOKAT GAZIOSMANPASA UNIVERSITY  
GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES**

**DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS**

**(SUPERVISOR:)PROF.DR. NURAY KIZILASLAN**

In this study, it was aimed to determine the factors that are effective in the adaption of high system viticulture by Erbaa narince vineyard leaf producers, to reveal the current status of viticulture in Erbaa region, to identify problems and to propose solutions to these problems. Comparative analysis of the two groups using primary data collected from a total of 112 farmers, of which 44 were engaged in high-system viticulture and 68 were engaged in viticulture according to goble training system in 8 villages where it was appropriate to interview 25% of the total 33 villages in Erbaa. it is made. Demographic characteristics of producers such as number of households, education level, age and gender were examined. Chi-Square, Mann-Whitney U and logistic regression analysis were used to determine whether social, economic and production, marketing and adoption factors differ in terms of groups. As a result of the Chi-Square analysis, the factors that were found to be significant were determined as the age of the producer, the level of education, the seedling type of the vineyard, winter irrigation, bottom shoot collection, leaf loss, leaf price change, technical information support and encountering problems while establishing the vineyard. As a result of Mann Whitney U analysis, significant factors were found as agricultural income, total vineyard area and average number of saplings per decare. As a result of the logistic regression analysis, the factors that were effective in the adoption of high system viticulture were determined as the age of the producer, agricultural income, total vineyard area and viticulture experience. High system viticulture, which has been tried to be expanded in Erbaa since 1998, has not been found to be at the desired level. It is important to develop attractive credit facilities for directing in viticulture according to goble training system producers to high system viticulture, facilitate application processes in material and certified seedling support, and announcing supports to producers, increase the training activities related to high system viticulture.

2019, 101 PAGE

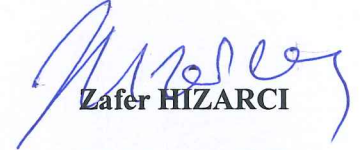
**KEYWORDS:** Viticulture, Adoption, High System, Erbaa Narince Vineyard Leaf

## ÖNSÖZ

Tezimin anket çalışması döneminde yardımcı olan sevgili aile üyelerim ile Erbaa İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü personeli Şehri PEHLİVAN'a, anket verilerinin analizinde yol gösteren arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmamın her döneminde idari ve akademik işlerinin yoğunluğuna rağmen engin bilgi ve tecrübesiyle beni yönlendiren danışman hocam, Sayın Prof. Dr. Nuray KIZILASLAN'a ve çalışma kapsamında sorularımı içtenlikle cevaplayan üreticilere şükranlarımı sunarım.

Çalışmam boyunca desteğini esirgemeyen sevgili eşime ve yeterli zaman ayıramadığım kızlarıma bana gösterdikleri anlayış için teşekkürler.

  
Zafer HIZARCI

20 Ağustos 2019

# İÇİNDEKİLER

## Sayfa

<b>ÖZET</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>ÖNSÖZ</b> .....	<b>iii</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>iv</b>
<b>SİMGE VE KISALTMALAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>ÇİZELGE LİSTESİ</b> .....	<b>viii</b>
<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>2. KAYNAK ÖZETLERİ</b> .....	<b>5</b>
<b>3. MATERYAL ve YÖNTEM</b> .....	<b>10</b>
3.1. Materyal .....	10
3.2. Yöntem.....	10
3.2.1. Örneğe giren köylerin seçiminde kullanılan yöntem .....	10
3.2.2. Örnek hacminin hesaplanmasında uygulanan yöntem.....	10
3.2.3. Verilerin toplanması aşamasında uygulanan yöntem .....	12
3.2.4. Verilerin analizi ve değerlendirilmesinde kullanılan yöntem.....	12
<b>4. KAVRAMSAL ÇERÇEVE</b> .....	<b>18</b>
4.1. Dünyada Bağcılık .....	18
4.1.1. Dünyada bağcılık ve üzüm üretimi .....	18
4.2. Türkiye’de Bağcılık .....	21
4.2.1. Türkiye’de bağcılık ve üzüm üretimi .....	21
4.3. Tokat'ta Bağcılık .....	23
4.3.1. Tokat'ta bağcılık ve üzüm üretimi .....	23
4.3.2. Erbaa’da bağcılık ve üzüm üretimi .....	24
<b>5. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA</b> .....	<b>27</b>
5.1. Üreticilerin Sosyo-Ekonomik Yapısı.....	27
5.1.1. Üreticilerin yaş durumu .....	27
5.1.2. Üreticilerin cinsiyet durumu .....	28
5.1.3. Üreticilerin hane halkı genişliği.....	29



5.1.4. Üreticilerin eğitim durumu .....	29
5.1.5. Üreticilerin bağıcılık deneyimi .....	30
5.1.6. Üreticilerin tarımsal geliri.....	31
5.1.7. Üreticilerin sosyal güvence durumu .....	32
5.1.8. Üreticilerin kooperatife üye olma durumu.....	33
5.2. Üreticilerin İşletme Özellikleri .....	34
5.2.1. Arazi mülkiyet durumu .....	34
5.2.2. Üreticilerin hayvan varlığı.....	35
5.2.3. Üreticilerin tarımsal araç gereç varlığı .....	35
5.2.4. Üreticilerin kayıt tutma durumu .....	36
5.3. Üreticilerin Bağ Arazi Yapısı .....	37
5.3.1. Bağ yaşı ve alanı ortalaması .....	37
5.3.2. Bağda dekara ortalama omca sayısı.....	38
5.3.3. Bağın fidan türüne göre durumu .....	39
5.3.4. Üreticilerin toprak veya yaprak analizi yaptırma durumu .....	40
5.3.5. Üreticilerin asma fidanı temin şekli.....	41
5.3.6. Üreticilerin bağ tesis ederken sorunla karşılaşma durumu .....	41
5.3.7. Yüksek sistem bağıcılığın goble sisteme göre farkları .....	42
5.4. Üreticilerin Yaprak Üretim Tekniğine İlişkin Bilgiler .....	43
5.4.1. Yaprak yetiştiriciliği hakkında ihtiyaç duyulan bilgi türü .....	43
5.4.2. Yeni kurulmuş bağdan ortalama yaprak verim alma yılı.....	44
5.4.3. Sulama Yapma Durumu.....	44
5.4.4. Gübre kullanma durumu .....	46
5.4.5. Son ilaçlama ile hasat arası geçmesi gereken süreye dikkat etme durumu .....	48
5.4.6. Dip sürgün yaprak toplama durumu .....	49
5.4.7. Yaprak tasnif etme ve fire durumu .....	50
5.4.8. Üreticilerin yaprak verimini artırmak için uygulama yapma durumu .....	52
5.4.9. Üreticilerin yaprak hasadında sorunla karşılaşma durumu.....	53
5.5. Üreticilerin Salamura Yaprak Üretim ve Pazarlama Durumu .....	55
5.5.1. Üreticilerin salamura yapma hakkında bilgi kaynağı .....	55
5.5.2. Salamura yaprak üretim miktarı .....	55
5.5.3. Salamura yaprak işlenmesi .....	56

5.5.4. Salamura ile ilgili sorunlar.....	58
5.5.5. Salamura yaprak ambalajl şekli .....	58
5.5.6. Salamura yaprak depolama durumu .....	59
5.5.7. Yaprak pazarlama durumu.....	60
5.5.8. Üreticilerin pazarlama birliğine/kooperatifine katılma durumu .....	62
5.6. Üreticilerin Yüksek Sistem Bağcılığı Benimseme Durumu .....	63
5.6.1. Erbaa Narince Bağ Yaprağının coğrafi işaretli ürün olduğundan haberdar olma Durumu.....	65
5.6.2. Üreticilerin yüksek sistem bağcılık hakkında bilgi kaynağı.....	66
5.6.3. Üreticilerin teknik bilgi alma durumu .....	67
5.6.4. Üreticilerin desteklerden yararlanma durumu .....	68
5.6.5. Üreticilerin yüksek sistem bağcılık hakkında eğitim alma durumu .....	70
5.6.6. Yüksek sistem bağ tesis ederken kredi kullanma durumu.....	70
5.6.7. Goble terbiye sistemine göre bağcılık yapanların yüksek sistem bağcılık yapmama nedenleri .....	71
5.6.8. Erbaa Narince Bağ Yaprağı üretim sisteminde yüksek sistem bağcılığın benimsenmesinde etkili olan faktörlere yönelik lojistik regresyon analizi.....	72
<b>6. SONUÇ .....</b>	<b>76</b>
<b>7. KAYNAKLAR .....</b>	<b>83</b>
<b>8. ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>87</b>

## **SİMGELER VE KISALTMALAR**

### **Simgeler**

ha	Hektar
cm	Santimetre
kg	Kilogram

### **Açıklama**

### **Kısaltmalar**

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
BAĞ-KUR	Esnaf ve Sanatkârlar ve Diğer Bağımsız Çalışanlar Sosyal Sigortalar Kurumu
DAP	Diamonyum Fosfat
DOKAP	Doğu Karadeniz Projesi Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı
GLOBALGAP	Küresel İyi Tarım Uygulamaları Sertifikası
İTU	İyi Tarım Uygulamaları
SSK	Sosyal Sigortalar Kurumu
TL	Türk Lirası
TSP	Triple Süper Fosfat
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu

## ÇİZELGE LİSTESİ

<u>Çizelge</u>	<u>Sayfa</u>
Çizelge 3.1. Örneğe seçilen hane sayısının köylere göre dağılımı. ....	11
Çizelge 4.1. Dünyada bağ alanı .....	18
Çizelge 4.2. Dünya üzüm üretim miktarı.....	19
Çizelge 4.3. Dünya üzüm verim miktarı.....	20
Çizelge 4.4. Türkiye’de bağ alanı ve üzüm üretim miktarı .....	22
Çizelge 4.5. Tokat ili arazi dağılımı .....	23
Çizelge 4.6. Tokat ili tarım alanı dağılımı .....	23
Çizelge 4.7. Tokat ili bağ alanı ve üzüm üretim miktarı .....	24
Çizelge 4.8. Erbaa ilçesi arazi dağılımı .....	24
Çizelge 4.9. Erbaa ilçesi tarım alanı dağılımı.....	25
Çizelge 4.10. Erbaa ilçesi bağ alanı ve üzüm üretim miktarı .....	25
Çizelge 5.1. Üreticilerin yaşlarının gruplara göre dağılımı .....	27
Çizelge 5.2. Üreticilerin hane halkı genişliği .....	29
Çizelge 5.3. Üreticilerin eğitim düzeyi.....	29
Çizelge 5.4. Üreticilerin bağcılık deneyimi .....	30
Çizelge 5.5. Üreticilerin bağcılık deneyimi Mann-Whitney U testi sonucu tablosu .....	31
Çizelge 5.6. Üreticilerin tarımsal gelir durumu .....	31
Çizelge 5.7. Üreticilerin tarımsal geliri Mann-Whitney U testi sonucu tablosu.....	32
Çizelge 5.8. Üreticilerin sosyal güvence durumu .....	32
Çizelge 5.9. Üreticilerin kooperatife üye olma durumu .....	33
Çizelge 5.10. Bağ arazisi mülkiyet durumu.....	34
Çizelge 5.11. Diğer arazi mülkiyet durumu.....	34
Çizelge 5.12. Hayvan varlığı .....	35
Çizelge 5.13. Tarımsal araç gereç varlığı .....	35
Çizelge 5.14. Üreticilerin kayıt tutma durumu .....	36
Çizelge 5.15. Toplam bağ alanı ortalaması.....	37
Çizelge 5.16. Toplam bağ alanı Mann-Whitney U testi sonucu tablosu .....	37

Çizelge 5.17. Bağda dekara ortalama omca sayısı.....	38
Çizelge 5.18. Bağda dekara ortalama omca sayısı Mann-Whitney U testi sonucu tablosu.....	38
Çizelge 5.19. Bağın fidan türüne göre durumu.....	39
Çizelge 5.20. Fidan türüne göre bağ ortalaması .....	40
Çizelge 5.21. Üreticilerin toprak veya yaprak analizi yaptırma durumu.....	40
Çizelge 5.22. Üreticilerin asma fidanı temin şekli.....	41
Çizelge 5.23. Üreticilerin bağ tesis ederken sorunla karşılaşma durumu .....	42
Çizelge 5.24. Yüksek sistem bağcılığın goble sisteme göre farkları .....	42
Çizelge 5.25. Yaprak yetiştiriciliği hakkında ihtiyaç duyulan bilgi türü.....	43
Çizelge 5.26. Yeni kurulmuş bağdan ortalama yaprak verim alma yılı .....	44
Çizelge 5.27. Üreticilerin kış sulaması yapma durumu .....	45
Çizelge 5.28. Üreticilerin yaz sulaması yapma durumu .....	46
Çizelge 5.29. Üreticilerin organik gübre kullanma durumu .....	46
Çizelge 5.30. Suni gübre türü ve kullanma durumu .....	47
Çizelge 5.31. Üreticilerin son ilaçlama ile hasat arası geçmesi gereken süreye dikkat etme durumu.....	48
Çizelge 5.32. Dip sürgün yaprak toplama durumu .....	49
Çizelge 5.33. Üreticilerin yaprak tasnif etme durumu.....	51
Çizelge 5.34. Üreticilerin yaprak fire verme durumu .....	51
Çizelge 5.35. Üreticilerin yaprak verimini artırmak için uygulama yapma durumu .....	52
Çizelge 5.36. Üreticilerin yaprak hasadında sorunla karşılaşma durumu.....	54
Çizelge 5.37. Üreticilerin salamura yapma hakkında bilgi kaynağı .....	55
Çizelge 5.38. Yıllık ortalama salamura yaprak üretimi .....	56
Çizelge 5.39. Salamura suyunu ısıtmak için kullanılan kazan türü .....	57
Çizelge 5.40. Salamura işleminde kullanılan varil türü.....	57
Çizelge 5.41. Üreticilerin salamura sonunda sorunla karşılaşma durumu.....	58
Çizelge 5.42. Salamura yaprak ambalaj malzemesi .....	59
Çizelge 5.43. Depolamada dikkat edilen hususlar .....	60
Çizelge 5.44. Üreticilerin yaprak pazarlama durumu .....	60
Çizelge 5.45. Salamura yaprak pazarlama durumu .....	61
Çizelge 5.46. Üreticilerin pazarlama birliğine/kooperatifine katılma durumu.....	62

Çizelge 5.47. Erbaa Narince Bağ Yapracağının coğrafi işaretli ürün olduğundan haberdar olma durumu .....	65
Çizelge 5.48. Erbaa Narince Bağ Yapracağının coğrafi işaret aldıktan sonra fiyatında değişim durumu.....	66
Çizelge 5.49. Üreticilerin yüksek sistem bağcılık hakkında bilgi kaynağı.....	67
Çizelge 5.50. Üreticilerin Erbaa İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğünden teknik bilgi desteği alma durumu .....	67
Çizelge 5.51. Üreticilerin devlet desteği alma durumu .....	68
Çizelge 5.52. Üreticilerin yüksek sistem bağcılık hakkında eğitim alma durumu .....	70
Çizelge 5.53. Yüksek sistem bağ tesis ederken kredi kullanma durumu.....	70
Çizelge 5.54. Goble terbiye sistemli bağcılık yapanların yüksek sistem bağcılık yapmama nedenleri .....	71
Çizelge 5.55. En uygun modeldeki değişkenlerin tanımsal özellikleri.....	73
Çizelge 5.56. En uygun lojistik regresyon modeli sonuçları .....	73
Çizelge 5.57. Modelin omnibus test istatistiği sonuçları .....	74

## 1. GİRİŞ

Farklı değerlendirme yöntemleri olan üzüm, iklim ve toprak istekleri yönünden fazla seçici olmaması, çok yıllık olması ve çoğalma yöntemlerinin kolay olması nedeniyle dünyada yetiştiriciliği en yaygın olarak yapılan bitkilerden biridir. Dünyada bağcılık, genel olarak Kuzey yarımkürede 20°-50°, Güney Yarımkürede ise 20°-40° enlemleri arasında yapılmaktadır. Bağcılığın kuzeye doğru yayılmasına engel olan en önemli faktör ise sıcaklıktır (Taşkaya, 2005).

Türkiye'nin iklim ve toprak şartları bakımından bağcılığa elverişli bir kuşakta olması nedeniyle bağcılık halkın asırlar boyunca uğraşısı ve geçim kaynaklarından birini oluşturmuştur (Çelik ve Odabaş, 1991). Türkiye'de 2018 yılında 4 170 410 dekar bağ alanından 3 milyon 933 bin ton yaş üzüm üretimi bunun en önemli göstergelerinden birisidir (Anonim, 2019a). Türkiye'de bağcılık, tarımla uğraşan çok sayıda üreticinin geçim kaynağı olduğu gibi, değişik değerlendirme şekilleriyle tarımsal ürünler içerisinde önemli yer tutmaktadır. Bağcılık aynı zamanda Türkiye ekonomisine büyük katkı sağlamaktadır (Yavaş ve Fidan, 1986).

Türkiye'de bağcılığın başarılı bir şekilde gerçekleştirildiği bölgelerden birisi olan Tokat yöresinde yapılan bir araştırmada, 44 üzüm çeşidinin yetiştiği ve narince çeşidinin bölge üretiminin yaklaşık % 90'ını oluşturduğu bildirilmiştir (Kara, 1990). Narince üzüm çeşidi, şaraplık bir çeşit olmakla birlikte bölgede yıllardır sofralık ve şıralık olarak da yoğun olarak değerlendirilmektedir. Bu çeşit aynı zamanda en kaliteli sarmalık yaprağa sahip çeşitlerden birisidir. Narince üzüm çeşidinin salamuralık yaprağı Tokat yöresinin, iç ve dış piyasada aranan en önemli çeşididir (Göktürk ve ark., 1997).

Asma yaprağı, gövdenin yanal organlarından birisi olup, yapraklar özümleme ile görevlidir. Esas görevi fotosentez ve terleme olduğundan bu göreve uygun geniş bir yüzeye sahiptir. Fotosentez ürünleri, gün içerisinde yapraktan tümüyle taşınmadıklarından besin değeri yönünden de önemli organ olarak değer taşımaktadır (Downton ve ark., 1987; Roper ve Williams, 1989). Yeni oluşmuş yaprak; yaprak ayası, yaprak sapı ve yaprak sapına bağlı bir çift yaprakçıktan oluşur. Beşli damarlanma asma

yaprağının karakteristiğini verir. Yaprakların büyüklüğü, rengi ve şekli çeşide, büyüme şartlarına ve yaprağın sürgün üzerindeki yerine göre değişmektedir (Kliwer, 1981). Asma yaprağının rengi açık yeşil, sarı-yeşil, koyu yeşil veya kırmızımsı olabilmektedir. Asma yaprağının bileşiminde şekerler, organik asitler, amino asitler, fenolik bileşikler ve bazı vitaminler bulunmaktadır (Ribereau ve Reynold, 1971).

Erbaa bölgesinde yetişen Narince asma yaprakları tüysüz, ince, yaprak ayası az yırtmaçlı, hoş bir tada sahiptir. Erbaa Narince Bağ Yapağı diğer asma çeşitlerine ait asma yapraklarından şekil, ağırlık, renk değerleri ve diyet lif içeriğinden ayırt edilebilecektir (Anonim, 2017a). Kendine has dokusu ve aroması ile Erbaa bağ yapağı 2017 yılında "Erbaa narince bağ yapağı" olarak tescil edilerek coğrafi işaret almıştır. Coğrafi işaretler, belirgin bir niteliği, ünü veya diğer özellikleri bakımından kökenin bulunduğu yöre, alan, bölge veya ülke ile özdeşleşmiş ürünü gösteren işarettir (Anonim, 2017b). Erbaa asma yaprağına coğrafi işaret almadan önce yılda yaklaşık 500 ton ihracat yapılırken, 2018 yılında yaklaşık 10 bin ton üretim yapılmış, yaklaşık 2 bin ton ihracat gerçekleştirilmiştir (Anonim, 2018a).

Asma yaprağının üzüm gibi ekonomik değeri olmasına rağmen sebze veya başka bir bitkisel ürün grubu içerisinde Türkiye İstatistik Kurumunun istatistiki verilerinde yer almamaktadır. İhracatçı birlikleri tarafından yayınlanan raporlar bu konuda bizlere bilgi vermektedir. Sadece Tokat ilinde 50 milyon TL den fazla yıllık getirisi olan bir ürün için bir an önce Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü tarafından Türkiye İstatistik Kurumu verilerinde yer alması için girişimde bulunması gerekmektedir (Anonim, 2014). Halen bu veriler TÜİK'te yer almamaktadır.

Asmaya yetiştirilme amacı doğrultusunda belirli bir şeklin verilmesi gerekir. Asmanın bir bütün halindeki görünüşüne, yani gövdesinin şekline, yüksekliğine, yaşlı kollar ile yıllık sürgünlerin sayısı ve uzunluğuna terbiye şekli veya terbiye sistemi denir (Erden, 1994).



Terbiye şekli yetiştirilen üzüm çeşidinin özelliğine, bağ bölgesinin iklimine, toprağın durumuna, ekonomik şartlara, üreticinin bilgisi ve kabiliyetine göre belirlenir. Terbiye şekilleri arasındaki farklılıklar bu nedenlere bağlıdır (Erden, 1994).

Türkiye'deki bağlarda geleneksel terbiye şekillerinden goble sistemi yaygın olarak kullanılmaktadır. Goble yapılması en kolay terbiye şekli olup omcaların hemen yanına destek olarak bir tane herak dikilmesi ve başka bir destek sistemine ihtiyaç duymaması nedeniyle maliyeti düşüktür. Goble terbiye sisteminde kış budaması ile sürgünlerin önemli bir kısmı çıkarıldığı için verim düşük olur ve omcalar bodur kalır. Dikim sıklığı nedeniyle mekanizasyon zor olmakta bu nedenle de insan gücüne çok fazla ihtiyaç duyulmaktadır (Erden, 1994).

Yüksek sistem bağcılık ise, sağladıkları birçok avantaj nedeniyle son dönemlerde geleneksel terbiye şekillerinden goble sistem bağcılığa göre daha fazla tercih edilmekte ve uygulama alanı itibariyle gün geçtikçe daha da yaygınlaşmaktadır.

Yüksek sistem bağcılığın geleneksel terbiye şekillerinden goble sistem bağcılığa göre avantajları aşağıda belirtilmektedir.

- Tesis masrafları goble sistem bağcılığa nazaran yüksek olmasına karşın mekanizasyona elverişli olduğundan bakım masrafları daha az olmaktadır.
- Ürün çubukları, don tabanı seviyesinden yüksekte bulunduğundan goble sisteme nazaran ilkbahar donlarından daha az zarar görmektedirler.
- Sistem uzun budamaya elverişli olduğundan uzun budanan çeşitlerde verimin artmasına neden olmaktadır.
- Asmalar daha geniş yüzeye yayılarak geliştireceğinden havalanma ve güneşlenmeleri daha iyi sağlanmaktadır.
- Zirai mücadele, hasat ve budama gibi kültürel uygulamalar pratik ve kolaylıkla yapılabilmektedir (Anonim, 2018b).

Bu kapsamda üreticilerin bağlarında mekanizasyon olanaklarından yararlanmayı mümkün kılması, daha başarılı zirai mücadele yapılması, işgücünden tasarruf sağlaması,

kaliteli ve yüksek verimli ürün elde etmesi nedeniyle yüksek sistem bağıcılığı tercih etmeleri yararlı olacaktır.

Araştırma alanı olarak belirlenen Erbaa ilçesinde yüksek ve geleneksel terbiye şekillerinden goble sistem bağıcılık birlikte yapılmakta olup mevcut araştırma alanında üreticilerin yüksek sistem bağıcılığı benimsemesinde etkili faktörleri belirleyerek geleneksel terbiye şekillerinden goble sistem bağıcılık ile karşılaştırmasını yapmak hedeflenmiştir. Yaprak üreticisi çiftçilerden alınacak verilerle mevcut durumu ortaya koymak, daha verimli üretim tekniği olan yüksek sistem bağıcılığın yaygınlaşması ve benimsenmesinde etkili olan faktörleri tespit ederek araştırmacılara ve politikalara yön vermek açısından araştırma önem taşımaktadır.

Yüksek oranda bağıcılık yapılan Tokat ili Erbaa ilçesinde bağ yaprağı üretim ve pazarlama sürecinde bir takım ekonomik ve teknik sorunların olduğu bilinmektedir.

Narince üzüm çeşidi Türkiye'de en kaliteli beyaz şaraplık çeşitlerinden olup Tokat'ta da en yaygın üretilen üzüm çeşididir. Yaprakları ise en kaliteli ve en fazla üretilen salamuralık asma yapraklarından bir tanesidir. Tokat bölgesinde salamuralık asma yaprağının en fazla üretildiği yer Erbaa ilçesi olup, bölgede en önemli tarım uğraşlarından birisi durumundadır. Bu kapsamda “Erbaa Narince Bağ Yaprığı” olarak coğrafi işaret alan ürün hakkında yapılan araştırma sonunda üreticilerin mevcut yapısı, yaprak üretim ve pazarlama durumu, sorunlarının saptanması ve bu sorunlara çözüm önerileri getirilmesi ile bir yenilik olarak belirlenen yüksek sistem bağıcılığın benimsenmesinde etkili olan faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

## 2. KAYNAK ÖZETLERİ

Taluğ (1975), "Tarımda Teknolojik Yeniliklerin Yayılması ve Benimsenmesi" adlı araştırmasında, Ankara ili Polatlı ilçesinde buğday üreticilerinin kimyasal ilaçlar ve yabancı ot mücadelesini benimsemede faydalandıkları bilgi kaynaklarını ve benimseme davranışlarını etkileyen faktörleri incelemiştir. Araştırma kapsamında yapılan anket çalışması sonuçlarına göre, tarımsal yeniliğin belirlenmesinde en etkili bilgi kaynakları; köy içinden diğer üreticiler ve yayım servisleridir. Benimseme davranışını olumlu yönde etkileyen faktörler ise işletme büyüklüğü, yıllık tarımsal gelir, eğitim düzeyi ve ailede eğitim görenlerin bulunması gibi sosyo- ekonomik faktörler ile Ankara'ya gidiş sıklığı, gazete okuma sıklığı ve yayımcılarla Polatlı'da görüşme sıklığı gibi haberleşme davranışları olarak belirlenmiştir.

Ağaoğlu ve ark. (1988) tarafından yapılan çalışmada, asma yaprağının önemli bir gıda maddesi olarak değerlendirildiği ve salamuralık asma yaprağı üretimi esas amaç olarak benimsenen bağ tesislerinin bulunduğu Tokat ve yöresi ele alınmış bağcılık çalışmaları yaprak salamuracılığı açısından incelenmiştir. Yöre bağlarının karakteristik özellikleri ile işgücü kullanımı ve salamuralık asma yaprağının taze ve salamuraya işlendikten sonraki pazarlama kanalları araştırılmıştır.

Wadsworth (1990), "Developing Efficient Extension Strategies: Results of an Experiment Involving Costa Rican Livestock Producers" adlı araştırmasında bir Orta Amerika ülkesi olan Kosta Rika'da yüzden fazla çiftçi üzerinde yaptığı yakın gözlemler sonucunda; yeniliklerin benimsenmesinde sadece çiftçi karakterlerinin etkili olmadığını, aynı zamanda yayım modelleri oluşturulurken ve yayım stratejisi planlanırken dikkate alınması gereken karşılıklı etkileşimin de eşit derecede önemli olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, yeni teknolojilerin uygulanması ile çiftçilerin bilgi düzeyleri ve yönetim kapasitelerinde meydana gelen değişme ve tarımsal yayımın toplam maliyet/verimlilik etkisi arasında yakın bir ilişki olduğu sunucuna ulaşmıştır.

Erden (1994), "Manisa Merkez İlçesinde yüksek sistem bağcılık işletmelerine yönelik yayım çalışmalarının değerlendirilmesi üzerine bir araştırma" adlı çalışmada,

üreticilerin sosyo-ekonomik özellikleri, haberleşme davranışları ile yayım elemanlarının nitelikleri incelenmiştir. Ayrıca, yüksek sistem bağıcılıkla ilgili faaliyetlerde etkili olan bilgi kaynakları belirlenerek, bu bilgi kaynakları içerisinde yayım elemanlarının payı ortaya konmuştur. İlk tesis maliyetinin yüksek oluşu yüksek sistemin tek dezavantajı olarak tespit edilmiştir. Benimsemede düşük faizli kredi uygulamasının etkili olduğu bulunmuştur. Yüksek sistem bağıcılığın gelişmesi için düşük faizli kredi uygulamasına yeniden başlanılmasının, üretim öncesi üreticilerin karşılaştıkları aksaklıkların giderilmesinin, üretim periyodu ve sonrasında yayımın etkinliğinin artırılmasının gerekli olduğu belirtilmektedir.

Çoban ve ark. (2001) tarafından yapılan çalışmada, bağıcılığın en yaygın olduğu Alaşehir ve Buldan ilçelerinde mevcut bağ işletmelerinin yapısı ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu amaçla bu ilçelerden seçilen köylerde üreticilerle anket yapılarak işletme başına bağ alanı, arazi mülkiyeti, işletme başına bağ parça sayısı, kooperatiflere ortaklık durumu, telli terbiye sistemi kullanımı, bağ tesis durumu, budamada bırakılan bayrak sayısı, göz sayısı, budama zamanı, sulama durumu, toprak analizi, ilaçlama sayısı, hormon ve sarartıcı kullanma durumu, üzüm yetiştirme amacı, verim ve kalite durumu, hasat zamanının tespiti ve pazarlama şekli incelenmiştir. Tespit edilen sorunlara uygun çözüm önerileri getirilmeye çalışılmıştır.

Cangi ve ark. (2005), “Tokat Yöresinde Salamuralık Asma Yaprak Üretimi, Hasat ve İşlemede Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri” adlı çalışmalarında, Tokat yöresindeki bağların genel niteliklerini, salamuralık asma yaprağı üretimi ve yaprak işlemede karşılaşılan sorunları araştırmışlardır.

Kıracı ve Özer (2007), “Trakya Yöresinde Bağcılık İşletmelerinin Üretim ve Pazarlama Yapısı, Sorunları ve Çözüm Önerileri” isimli çalışmalarında, Tekirdağ, Edirne ve Kırklareli bağcılık işletmelerinin üretim ve pazarlama yapısı incelenmiş, üreticilerin teknik, ekonomik ve sosyal sorunlarının belirlenmesi ve çözüm önerilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. İşletmelerin % 39.3’ünde bağcılık gelirleri toplam tarımsal gelir içerisinde yarıdan fazla bir paya sahip olduğu ve yörede yetiştirilen üzümlerin %

85'i şaraplık, % 15'i sofralık çeşitlerden oluştuğu belirlenmiştir. Parsellerin % 89.8'i goble terbiye şeklinde tesis edilmiş olup, anaç kullanımı % 95.5 oranındadır.

Akın, (2008), "Akşehir İlçesinde Organik Çilek Yetiştiriciliğinin Benimsenmesi ve yayılması Üzerine Bir Araştırma" adlı çalışmada Akşehir ilçesinde organik çilek yetiştiriciliğinin benimsenmesi ve yayılmasında etkili olan faktörleri belirlemek amaçlanmıştır. Organik çilek yetiştiriciliğinin araştırma alanında başarılı bir şekilde devam etmesinin en önemli nedeni üreticilerin çilek yetiştiriciliğinde yaklaşık 30 yıllık bir deneyimine sahip olmalarıdır. Organik çilek yetiştiriciliğinin yaygınlaştırılmasında organik ürün ticareti yapan firmaların çok büyük etkisi bulunmaktadır. Akşehir'de organik çilek yetiştiriciliğinin benimsenmesi ve yayılması klasik benimsenme ve yayılma eğrisinden farklılık göstermektedir. Organik tarıma geçiş nedenleri arasında; geliri artırmak ve pazar garantisi ilk sırada yer almaktadır. Organik tarımın benimsenmesinde etkili olan faktörler önem sırasına göre; ekonomik faktörler, sağlık faktörleri ve çevre koruma faktörleri şeklinde sıralanmaktadır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda; sözleşmeli bir üretim modeli olan organik tarımın pazar ve gelir garantisi nedeniyle araştırma bölgesinde devam edeceği görülmüştür.

Elmalı (2008), "Tokat İli Merkez İlçede Bağcılıkla Uğraşan İşletmelerin Üretim Ve Pazarlama Sorunları" adlı çalışmada Tokat İli Merkez İlçede bağcılığın üretimi ve pazarlanmasındaki mevcut durumun incelenmesi, pazarlama şekilleri ve özelliklerinin belirlenmesi, bağcılık yapan tarım işletmelerinin sosyal ve ekonomik özelliklerinin ortaya konulması, üzümün pazarlama yapısının üretici üzerindeki etkilerinin incelenmesi, üzüm üretim faaliyetinin karlılık düzeyinin ortaya konulması ve üretim ve pazarlamaya ilişkin sorunların çözümüne yönelik öneriler getirilmesi amaçlanmıştır. Parsel genişliği, terbiye sistemi, üzüm ve yaprak üretim miktarı, üzüm verimi, toprak verimi, fidan temin edilen kaynaklar, kredi kullanım durumu, üzüm satışında kullanılan ambalaj türleri, üzüm satışında pazar araştırması yapılma durumu, pazarlandığı yerler ve pazarlama şekli bakımından gruplar arasındaki farklılık önemli bulunmuştur. Üzüm üretiminin karlı bir üretim faaliyeti olduğu söylenebilir. Ancak üretici-tüketici arasında yer alan aracılardan üreticilere göre daha yüksek gelir sağladıkları tespit edilmiştir. Aracı marjı % 77.05 olarak bulunmuştur. Bu durumun üretici lehine değişmesi bakımından,

üretici-tüketici arasında oluşan pazarlama zincirinin oldukça kısa olması ve üreticiler arasında etkin bir örgütlenme sağlanmalıdır.

Hasdemir (2011), Afyonkarahisar ilindeki kiraz üreticilerinin bireysel ve işletme özellikleri incelenerek, iyi tarım uygulamalarını (İTU) benimsemeye etkili olan faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Bunun yanında, GLOBALGAP (EUREPGAP) sistemini uygulamak suretiyle İTU'ya başlayan üreticilerin yaptığı yeni uygulamalar ve uyumda zorlandıkları kriterler ile İTU'ya başlama nedenleri ekonomik, çevre ve insan sağlığı açısından ele alınmıştır. İTU yapan ve yapmayan gruplar için belirlenen sürekli ancak normal dağılım göstermeyen veriler (yaş, işletme büyüklüğü, verim vb.) Mann-Whitney testine tabi tutularak, kesikli veriler (cinsiyet, eğitim, sulama tipi, makine varlığı vb.) ise Ki-kare testine tabi tutularak gruplar arasında farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Lojistik regresyon analizi sonucunda oluşturulan 5 değişkenli modele göre; toplam geliri içerisinde kiraz gelirinin payı %50'den fazla olanların İTU yapma olasılığı %50'den daha az kiraz gelinine sahip olanlara göre 5.21 kat, işletme binası olanların İTU yapma olasılığı olmayanlara göre 6,06 kat, ihracatçılar aracılığıyla haberdar olanların İTU yapma olasılığı olmayanlara göre 5.71 kat, gübreleme bilgi kaynağı olarak formal bilgi kaynağını seçenlerin ise informal bilgi kaynağını seçenlere göre İTU yapma olasılığı 2.09 kat daha fazladır. Ayrıca çiftçilerin tarımsal amaçlı katıldıkları her kurs, İTU yapma olasılığını 2.91 kat artırmaktadır.

Özyurt (2012), "Sanayilik Sebze Üretiminin Benimsenmesinde Gıda, Tarım Ve Hayvancılık İl Müdürlüğü ve Tarıma Dayalı Sanayilerin Rolü (Tokat İli Merkez İlçe Örneği)" adlı çalışmada Tokat ili merkez ilçede sanayilik sebze üretiminin benimsenmesinde Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün ve sanayilik sebze işleyen sanayi kuruluşlarının etkinliğini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Araştırmada sanayilik sebze yetiştiriciliğini benimseyen ve benimsemeyen üreticiler arasında gerek sosyo-ekonomik özellikler gerekse yetiştiricilik açısından bir farklılık olup olmadığını ortaya koymak amacıyla Ki-Kare analizi yapılmıştır. Analizlerin sonucunda üreticilerin sanayilik sebze yetiştiriciliğini benimsemelerinde aile şekli, gazete okuma sıklığı, yenilik karşısındaki tutumları, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün ücretsiz tohum dağıttığından haberdar olma durumu, yayım

elemanlarının ilgili olma durumu, yayım elemanlarının bilgi düzeyi, sanayi kuruluşlarıyla iletişim düzeyi, gelir kaynağı ve sanayiye ürün pazarlama durumunun etkili olduğu saptanmıştır. Ayrıca iki grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığının belirlenmesinde kullanılan t testi sonucuna göre sanayilik sebze yetiştiriciliğini benimseyen ve benimsemeyen üreticilerin toplam gelirleri, brüt üretim değerleri, tarım ürünleri satış tutarları, kiralık arazi miktarları, kuru arazi miktarları bakımından grup ortalamaları arasındaki fark önemli bulunmuştur. Sonuçta tarımsal yayımda etkin kuruluş Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün yayım çalışmaları ile Tokat ilinde sanayilik sebzelerin yetiştiriciliği önemli oranda benimsenmiştir.

Taşkın (2014), "Bağcılıkta Telli ve Goble Terbiye Sistemlerinin Ekonomik Yönden Karşılaştırılması: Isparta İli Örneği" adlı çalışmada Isparta ilinde bağcılıkta telli ve goble terbiye sistemlerinin ekonomik yönden karşılaştırılması amaçlanmıştır. Toplam işgücü kullanımı içinde her iki sistemde de ilk sırayı hasat işleminin aldığı belirlenmiştir. Telli terbiye sistemine göre dekara ortalama üzüm veriminin, goble terbiye sistemine göre yaklaşık 2 kat daha fazla olduğu saptanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre telli terbiye sistemi ile üretimin goble terbiye sistemi ile üretime göre daha avantajlı olduğu belirlenmiştir.

Gürkan (2017), "Elmalı İlçesinde Serada Sözleşmeli Tarımın Benimsenmesi ve Yayılmasını Etkileyen Faktörlerin Analizi" adlı çalışmada Elmalı ilçesinde serada sözleşmeli tarımın benimsenmesi ve yayılmasını etkileyen faktörleri belirlemektir. Çalışma sonucuna göre, sözleşmeli tarım yapan üreticilerin %42'si ortaöğretim mezunu, %88'i 10 dekar ve üzeri araziye sahip, %56'sında traktör bulunmaktadır. Sözleşmeli tarım modeli ile ilgili olarak üreticilerin %56'sı 2008 yılından sonra bilgi sahibi olmuştur. Araştırmada, sözleşmeli tarım modeline karar verirken, fiyat ve satış garantisi ile komşu çiftçinin elde ettiği gelirler en etkili kriterler olarak belirlenmiştir. Ayrıca çalışmada üreticilerin geleneksel bilgi kaynaklarını modern bilgi kaynaklarına göre daha fazla oranda kullandıkları belirlenmiştir.

### **3. MATERYAL ve YÖNTEM**

#### **3.1. Materyal**

Araştırmanın ana materyalini “Erbaa narince bağ yaprağı” üreticilerinden anket yöntemi ile toplanan birincil veriler oluşturmaktadır.

Birincil verilerin yanı sıra, konu ile ilgili ikincil veriler olarak çeşitli kişi ve kuruluşlar tarafından yapılan benzer çalışmalar, istatistikler ve raporlardan da yararlanılmıştır. Söz konusu veriler 2018 yılı aralık ayında toplanmıştır.

Araştırma alanı Erbaa yöresinde özellikle bağcılığın yoğun olarak yapıldığı köyler olan Tepekışla, Doğanyurt, Bağpınar, Yoldere, Karayaka, Salkımören, Ballıbağ ve Üzümlü’den oluşmaktadır. Bağcılık yapan işletmelerin listesi Erbaa İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğünden temin edilmiştir.

#### **3.2. Yöntem**

##### **3.2.1. Örneğe giren köylerin seçiminde kullanılan yöntem**

Örnek hacmi hesaplayabilmek için öncelikle Erbaa İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü kayıtlarından faydalanarak bağcılığın yoğun olarak yapıldığı köyler belirlenmiştir. Bu bağlamda toplam 33 köy bulunmaktadır. Bu köylerin gayeli olarak %25’i ile görüşülmesi uygun bulunarak 8 köy belirlenmiştir.

##### **3.2.2. Örnek hacminin hesaplanmasında uygulanan yöntem**

Bağcılığın yoğun olarak yapıldığı bölgelerden tesadüfi olarak belirlenen 8 köyün hane sayıları tespit edilmiş olup söz konusu köylerin hane sayısı 2245 olarak bulunmuştur. 2245 hanenin tamamıyla anket yapmak gerek zaman gerekse maddi imkanların sınırlı olması nedeniyle mümkün olmadığından %5’i alınarak 112 hane araştırma kapsamına dahil edilmiştir.



Araştırma kapsamında alınan köylerin her birinde örneğe girecek hane sayısının saptanabilmesi için örnekleme oranı belirlenmiştir. Örnekleme oranı (f) , örneğe alınacak hane sayısının (n), araştırma evrenindeki hane sayısına (N) oranıdır. (n/N) bu oran her köydeki hane sayısı ile örneğe alınacak hane sayısı istatistiksel olarak saptanmıştır (Sümbüloğlu, 1978).

Her köyden örneğe alınacak hane sayısı  $[(n/N)] \times N_i = n_i$  formülü kullanılarak hesaplanmıştır.

Formülde;

n: örneğe alınacak hane sayısını,

N: örneğe alınacak toplam hane sayısını,

$N_i$ : i nolu köydeki hane sayısını

$n_i$ : i nolu köyden örneğe alınacak hane sayısını,

Örneğe girecek hane sayıları belirlendikten sonra her köyden hangi hanenin örneğe gireceği tesadüfi olarak belirlenmiştir. Çizelge 3.1’de örneğe seçilen hane sayısının köylere göre dağılımı verilmiştir.

Çizelge 3.1. Örneğe seçilen hane sayısının köylere göre dağılımı

Köy No	Köyün Adı	Hane Sayısı	Tabaka Ağırlığı	Örneğe Giren Hane Sayısı
1	Tepekışla	155	155/2245=0.069	0.069x112=8
2	Doğanyurt	198	198/2245=0.088	0.069x112=10
3	Bağpınar	106	106/2245=0.047	0.069x112=5
4	Yoldere	61	61/2245=0.027	0.069x112=3
5	Karayaka	950	950/2245=0.423	0.069x112=47
6	Salkımören	178	178/2245=0.079	0.069x112=9
7	Ballıbağ	240	240/2245=0.106	0.069x112=12
8	Üzümlü	357	357/2245=0.159	0.069x112=18
TOPLAM		2245	1	112

### **3.2.3. Verilerin toplanması aşamasında uygulanan yöntem**

Tarım ekonomisi alanında araştırma yapılırken materyalin toplanması aşamasında uygulanabilecek çeşitli yöntemler mevcuttur. Bunlar; muhasebe kayıtlarından yararlanma, direkt mülakat yöntemi ve posta surveyi olarak özetlenebilir (Çiçek ve Erkan, 1996).

Anket formunun hazırlanmasında çalışmanın amaçları dikkate alınarak gerekli konuların anket formunda yer alması sağlanmış ve araştırma verileri direkt mülakat yöntemi ile toplanmıştır.

### **3.2.4. Verilerin analizi ve değerlendirilmesinde kullanılan yöntem**

Araştırma kapsamında yer alan ve her bir üretici için doldurulan anket formları incelenerek, gerekli kontrol yapılmıştır. Sonrasında ise; elde edilen veriler değerlendirilmeye alınarak çizelgeler oluşturulmuştur.

Sayısal verilerin gruplandırılmasında, çeyreklik hesaplama yöntemi kullanılmıştır.

Verilerin analizinde basit yüzde hesaplarının yanı sıra uygun analiz teknikleri kullanılmıştır. Bu analiz tekniklerinden Ki-Kare ve Mann Whitney U ve lojistik regresyon testi uygun veriler üzerinde uygulanmıştır.

#### **Ki-Kare Analizi**

Ki-Kare bağımsızlık testi, iki veya daha fazla kategoriye sahip X ve Y değişkenlerinin kategorilerinin birbiri ile bağımlı/bağımsız olup olmadıklarını tespit etmektedir. Ki kare bağımsızlık testinde yararlanılan test modelleri tablonun tipine göre farklılık göstermektedir. Ayrıca teorik değerlerin büyüklükleri de uygulanacak test modelini ve test istatistiğinin hesaplama biçimini farklılaştırmaktadır. Teorik değerlerin büyüklüğüne göre Pearson Ki-kare, Benzerlik Oran Ki-kare, Yates Ki-kare veya Fisher Ki-kare testlerinden uygun olan biri seçilmektedir (Özdamar, 2009).

Testin Aşamaları;

1. Hipotezin oluşturulması

Bu testte iki değişken arasında bağımlılık olup olmadığını test edeceğimiz için hipotezlerimiz:

$H_0$ : İki değişken bağımsızdır

$H_1$ : İki değişken birbirine bağımlıdır. şeklinde oluşturulur.

2.  $\alpha$  Anlamlılık seviyesinin belirlenmesi

3.  $X^2$  Test istatistiğinin hesaplanması

Bunun için;

$$X^2 = \sum_{i=1}^n (f_i - N_{pi})^2 / N_{pi}$$
$$= \sum (f_i - f'_i)^2 / f'_i$$

formülü kullanılır. Bu formülde;

$f_i$ : Gerçek frekansları;

$f'_i$ : Teorik frekansları göstermektedir.

$X^2$  istatistiği hesaplandıktan sonra karar verme aşamasına geçilebilir. Burada örnek sayısı 30'dan büyükse normal dağılım, yani Z tablosundan, 30'dan küçükse  $X^2$  tablosundan elde edilen değer esas alınarak karşılaştırma yapılır ve karar verilir.

$X^2 < X^2 \alpha$  ise  $H_0$  reddedilemez (bağımsızlık vardır);

$X^2 > X^2 \alpha$  ise  $H_0$  reddedilir (bağımsızlık yoktur) (Anonim, 2019b).

## Mann Whitney U Analizi

İki bağımsız örneğin aynı ana kütleden gelip gelmediğinin araştırılmasına dayanan çift taraflı bir testtir. İki örnek ortalaması arasında fark olup olmadığını parametrik olarak test edemiyorsak bu testten yararlanabiliriz.

Hipotezler:

$H_0$ : İki örnek aynı ana kütleden gelmektedir (ortalamalar eşittir).

$H_1$ : İki örnek aynı ana kütleden gelmemektedir (ortalamalar eşit değildir).

Hipotezimizi test etmek için öncelikle U değerini hesaplamamız gerekir. Bunun için iki örnekteki gözlemler bir arada ve en küçüğe 1 denk gelecek şekilde sıralanıp numaralandırılır.

Bu durumda;  $U = n_A n_B + (n_A(n_B+1)/2) - R_A$  olarak formüle edilir. Formüldeki  $R_A$  değeri, birinci örnekteki değerlerin sıraları toplamını göstermektedir.

U istatistiğinin ortalaması;  $\bar{X}_U = (n_A n_B)/2$

Standart Sapması;  $s_U = (n_A n_B (n_A + n_B + 1)/12)^{1/2}$  olarak formüle edilir.

Test istatistiği yine  $Z = (U - \bar{X}_U) / s_U$  olarak kabul edilir.

Karar aşamasında, çift taraflı bir test yaptığımız için;

$|Z| < Z_{\alpha/2}$  ise  $H_0$  reddedilmez;

$|Z| > Z_{\alpha/2}$  ise  $H_0$  reddedilir.

$H_0$ 'ın reddedilemediği durumda “iki örneğin aynı ana kütleden gelmektedir” sonucuna ulaşırız. (Anonim, 2019c)

## Lojistik Regresyon Analizi

Araştırılmak veya açıklanmak istenen bir değişkenin bir ya da daha çok değişkenle ilişkisi veya bağımlılığı regresyon analizleri ile açıklanabilir. “Anlama-açıklama” ve

“tahmin-kontrol” gibi iki temel bilimsel amacı bu yöntemle izah etmek mümkündür (Gürsakar, 2007). Sosyal bilimlerle ilgili çalışmalarda lojistik regresyonun sıklıkla kullanıldığı bilinmektedir. (Akyıldız ve Marangoz, 2008 ; Özer ve Lebe, 2008; İnal ve ark., 2006). Bu çalışmada da, göç eden kadınların göç etme kararı alırken karara katılımını etkileyen faktörler binary lojistik regresyon analizi ile irdelenmiştir.

Lojistik regresyon modeli en az iki bağımlı değişken için tasarlanmış doğrusal olmayan regresyon modelidir. Başka bir ifade ile uygun dönüşümlerle doğrusallaştırılabilen bir doğrusal olmayan modeldir (Stock and Watson, 2007). Bu çalışmada lojistik regresyon modelinde bağımlı değişken ikili (sıfır ve bir) kategoride düşünülmüştür. Binary lojistik regresyon olarak ifade edilen modelin bağımlı (açıklanan) değişkenleri;

0= Benimseme kararında etkili olan

1= Benimseme kararında etkili olmayan şeklinde olup; olayın meydana gelmesi hali 0, gelmemesi hali 1 değeri ile gösterilmiştir.

Modeldeki bağımsız (açıklayıcı) değişkenler sürekli ve kesikli değişkenlerden oluşmaktadır. Lojistik regresyon analizini kullanma amacı, bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişkinin tanımlanmasını sağlayan bir model kurmaktır (Hosmer and Lemeshow, 2001).

Lojistik regresyon tahmininde SPSS programı kullanılmıştır. Lojistik katsayılarından Odds (bahis oranları) yorumu önemli bir kolaylığı teşkil eder (Topçu, 2009).

Basit olarak lojistik regresyon modelinin gösterimi aşağıda verilmiştir (Gujarati, 1999):

$$P_i = E(Y = 1 / X_i) = \beta_1 + \beta_2 X_i$$

$$P_i = E(Y = 1 / X_i) = \left( \frac{1}{1 + e^{-\beta_1 + \beta_2 X_i}} \right) \quad (1) \text{ elde edilir.}$$

Gösterimde kolaylık sağlamak için 1 nolu eşitlikte  $Z = \beta_1 + \beta_2 X_i$  denilirse,

$$P_i = \left( \frac{1}{1 + e^{-Z_i}} \right) \quad (2) \text{ elde edilir.}$$

Bu fonksiyonda  $Z_i$   $-\infty$  ile  $+\infty$  ve  $P_i$  0 ile 1 aralığındadır. Modeldeki  $P_i$  bir olayın gerçekleşme ihtimalini gösterdiğinden, olayın gerçekleşmeme olasılığı  $1-P_i$  olur.

$$1 - P_i = \left( \frac{1}{1 + e^{-Z_i}} \right) \quad (3) \text{ elde edilir.}$$

Gerçekleşme ve gerçekleşmeme ihtimali oranlandığında;

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = \frac{1 + e^{Z_i}}{1 + e^{-Z_i}} \quad (4) \text{ elde edilir.}$$

Eşitliğin her iki tarafının logaritması alındığında;

$$L_i = \ln \left( \frac{P_i}{1 - P_i} \right) = Z_i \ln e \quad (5) \text{ elde edilir.}$$

Denklem 5'de  $\ln e = 1$  ve  $Z_i = \beta_1 + \beta_2 X_i$  ifadeleri yerine konulduğunda;

$$L_i = \beta_1 + \beta_2 X_i \quad (6) \text{ elde edilir.}$$

Bu şekilde doğrusal olmayan lojistik regresyon modeli hem parametrelere göre hem de değişkenlere göre doğrusallaşmıştır.

Lojistik modelde Odds oranları olayın gerçekleşme sayısının gerçekleşmeme sayısına oranıdır. Denklem 4 bu haliyle Odds oranıdır (Tüzüntürk, 2007). Diğer taraftan Lojistik modeldeki eğim katsayıları bağımsız değişkendeki bir birimlik değişime karşı lojistik regresyondaki değişimi ölçer.

Sosyal bilimlerde çok fazla bir şekilde kullanılan lojistik regresyon bir ya da birden çok bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişkiyi modellemeyi hedeflemektedir. Lojistik regresyonun hedefleri sınıflandırma, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkileri araştırmak ve en az değişkeni kullanarak en iyi uyuma sahip olacak şekilde bağımlı ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi tanımlayabilen istatistiksel olarak kabul edilebilir bir modelin kurulmasıdır (Hasdemir, 2011).

Regresyon modellerinde değişkenlerin başlıca özelliklerinden biri, ölçülebilir olmalarıdır, bu nedenle süreklilik özelliğini içermelidir. Ancak nadiren de olsa

regresyon modellerinde nitel değişkenleri de inceleme zorunluluğu ortaya çıkmaktadır (İnal ve ark., 2006).

Lojistik regresyon modeli oluşturulmadan önce veriler arasındaki ilişki düzeyleri belirlenir. Sürekli ancak normal dağılım göstermeyen veriler (tarımsal gelir, toplam bağ alanı gibi) Mann-Whitney U testine tabi tutularak, kesikli veriler (yaş, eğitim gibi) ise Ki-Kare testine tabi tutularak gruplar arasında farklılık olup olmadığı incelenir.

Lojistik regresyon analizinde bağımlı değişken olarak “yüksek sistem bağcılığı benimseyenler-yüksek sistem bağcılığı benimsemeyenler” seçilmiştir. Analize katılan bağımsız değişkenler; üreticilerin yaşı, eğitim düzeyi, toplam bağ alanı, tarımsal gelir ve bağcılık deneyimidir.

## 4. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

### 4.1. Dünyada Bağcılık

#### 4.1.1. Dünyada bağcılık ve üzüm üretimi

Dünyada 90'dan fazla ülkede üzüm yetiştiriciliği yapılmaktadır (Gade ve ark., 2014). Bağcılık faaliyetinin birçok ülkelerde yapılmasına rağmen son yıllarda bağ alanlarında bir azalma göze çarpmaktadır. Bunun nedenlerinin başında ise bağa alternatif olan zeytin üretim alanlarının giderek artış göstermesidir. Özellikle Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde zeytincilik çeşitli fiyat politikaları ve dış ticaret politikaları ile desteklenmektedir. Dolayısıyla zeytinlik alanları bağ alanları aleyhine sürekli genişleme göstermiştir (Aktaş ve Tan, 2007).

Çizelge 4.1. Dünyada bağ alanı (ha)

Yıl	Çin	Fransa	İran	İtalya	İspanya	Türkiye	ABD	Dünya
2000	286 128	860 979	264 919	872 730	1 167 703	535 000	383 016	7 254 172
2001	337 383	861 343	269 455	859 859	1 134 892	525 000	377 357	7 284 833
2002	395 340	861 375	272 385	836 330	1 186 107	530 000	374 431	7 340 667
2003	424 077	851 208	279 376	835 546	1 172 797	530 000	384 862	7 389 167
2004	416 633	851 970	291 505	787 000	1 170 625	520 000	377 614	7 285 772
2005	411 332	854 824	293 134	793 000	1 161 411	516 000	378 320	7 283 439
2006	422 003	885 165	271 256	786 000	1 135 229	513 836	379 271	7 311 709
2007	441 666	828 885	298 920	782 000	1 131 315	484 610	378 992	7 233 057
2008	454 432	814 697	203 537	788 100	1 109 049	482 789	378 766	7 134 317
2009	496 596	796 128	203 804	801 900	1 049 358	479 024	382 348	7 107 393
2010	555 137	771 530	205 651	777 500	1 002 100	477 786	385 221	7 010 474
2011	599 954	764 164	209 389	725 353	963 095	472 545	388 539	6 981 942
2012	668 641	760 804	209 636	686 644	947 096	462 296	411 979	6 972 269
2013	717 512	760 546	273 426	702 106	944 200	468 792	421 651	7 094 458
2014	770 101	757 339	201 292	682 183	931 065	467 093	418 607	7 020 630
2015	802 144	752 101	181 852	672 858	941 056	461 956	413 873	7 092 238
2016	762 469	757 234	185 080	668 087	940 154	435 227	409 947	6 990 219
2017	778 585	743 924	141 914	670 085	939 283	416 907	404 969	6 931 353

Kaynak: Anonim, 2019d



Çizelge 4.1’de dünyada üzüm yetiştiriciliği yapılan alan verilmiştir. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü verilerine göre 2017 yılında dünyada 6 931 353 hektar alandan üzüm hasadı gerçekleştirilmiş olup, bu alanların %13.5’i İspanya’da, %11.2’si Çin’de ve %10,7’si Fransa’da bulunmaktadır. 2000-2017 yılları arasında üzüm hasadı gerçekleştirilen alanda azalma görülmektedir. Dünyada üzüm hasadı gerçekleştirilen alan azalmasına rağmen, Çin aynı dönemde üzüm hasadı gerçekleştirilen alanı neredeyse iki katına çıkarmıştır. Bağ alanları bakımından Türkiye; İspanya, Fransa, Çin ve İtalya’nın ardından 5. sırada yer almaktadır. (Anonim, 2019d).

Çizelge 4.2. Dünya üzüm üretim miktarı (ton)

Yıl	Çin	Fransa	İran	İtalya	İspanya	Türkiye	ABD	Dünya
2000	3 373 216	7 762 582	2 097 157	8 869 500	6 539 812	3 600 000	6 973 801	63 552 549
2001	3 765 017	7 225 357	2 517 099	8 988 400	5 271 740	3 250 000	5 959 603	60 861 821
2002	4 564 472	6 853 482	2 703 792	7 393 880	5 934 557	3 500 000	6 657 777	61 164 639
2003	5 268 022	6 307 112	2 818 350	7 482 936	7 240 500	3 600 000	5 887 268	63 051 334
2004	5 773 184	7 564 902	2 795 919	8 691 970	7 064 201	3 500 000	5 660 833	67 207 815
2005	5 865 505	6 790 215	2 963 755	8 553 576	6 062 500	3 850 000	7 088 470	66 975 810
2006	6 373 091	6 776 880	2 678 418	8 326 688	6 595 056	4 000 063	5 757 267	66 982 602
2007	6 786 881	6 019 056	3 325 010	7 392 543	5 962 643	3 612 781	6 402 277	66 439 538
2008	7 236 156	6 019 149	1 919 952	7 793 301	5 951 581	3 918 442	6 639 960	66 755 683
2009	8 038 691	6 101 525	2 187 065	8 242 500	5 535 333	4 264 720	6 629 198	67 975 531
2010	8 651 731	5 893 530	2 369 027	7 787 800	6 107 617	4 255 000	6 777 731	67 089 734
2011	9 174 780	6 640 980	2 426 031	7 444 881	5 809 315	4 296 351	6 756 457	69 832 040
2012	10 642 267	5 384 561	2 389 501	6 918 044	5 332 163	4 234 305	6 831 902	69 078 410
2013	11 647 280	5 540 835	2 753 659	8 010 364	7 480 000	4 011 409	7 830 637	77 002 214
2014	12 627 999	6 204 909	2 251 551	6 930 794	6 222 584	4 175 356	7 152 090	74 776 074
2015	13 249 435	6 258 363	2 251 551	7 915 008	5 799 131	3 650 000	6 964 593	76 326 721
2016	12 708 680	6 247 034	2 275 830	8 201 914	5 950 719	4 000 000	7 225 636	74 992 047
2017	13 160 788	5 915 882	1 866 340	7 169 745	5 387 379	4 200 000	6 679 211	74 276 583

Kaynak: Anonim, 2019d

Çizelge 4.2’de dünya üzüm üretim miktarı verilmiştir. 2017 yılında dünya genelinde 74 276 583 ton üzüm üretimi gerçekleştirilmiştir. 2000-2017 yılları arasında dünya üzüm üretimi %16.8 artarak 63 552 549 tondan 74 276 583 tona ulaşmıştır. Dünyada üzüm

yetiştirilen alan azalırken üretimin artması verimin arttığını göstermektedir. Dünya üzüm üretimi kurutmalık, şaraplık, sofralık ve taleplere bağlı olarak farklı şekillerde değerlendirilmektedir. (Anonim, 2019d).

Dünya üzüm üretiminde Çin ilk sırada yer alırken, İtalya ise ikinci sırada yer almaktadır. 2017 yılında Çin’de 13 160 788 ton üzüm üretimi gerçekleştirilmiştir. Aynı yılda İtalya’nın üzüm üretimi ise 7 169 745 ton olarak gerçekleşmiştir (Anonim, 2019d). Diğer önemli üretici ülkeler ise ABD, Fransa, İspanya ve Türkiye’dir. Son yıllarda güney yarım küre ülkelerinden Güney Afrika, Peru ve Arjantin’de de üzüm üretimi giderek artmaktadır (Arslan, 2015).

Çizelge 4.3. Dünya üzüm verim miktarı (kg/ha)

Yıl	Çin	Fransa	İran	İtalya	İspanya	Türkiye	ABD	Dünya
2000	11 789	9 016	7 916	10 162	5 600	6 729	18 207	8 760
2001	11 159	8 388	9 341	10 453	4 645	6 190	15 793	8 354
2002	11 543	7 954	9 926	8 840	5 003	6 603	17 318	8 332
2003	12 422	7 409	10 088	8 955	6 173	6 792	15 297	8 532
2004	13 856	8 879	9 591	11 044	6 034	6 730	14 991	9 224
2005	14 259	7 943	10 110	10 786	5 219	7 461	18 736	9 195
2006	15 102	7 656	9 874	10 593	5 809	7 784	15 179	9 161
2007	15 366	7 261	11 123	9 453	5 270	7 455	16 892	9 185
2008	15 923	7 388	9 432	9 888	5 366	8 116	17 530	9 357
2009	16 187	7 664	10 731	10 278	5 275	8 902	17 338	9 564
2010	15 584	7 638	11 519	10 016	6 094	8 905	17 594	9 569
2011	15 292	8 690	11 586	10 263	6 031	9 091	17 389	10 001
2012	15 916	7 077	11 398	10 075	5 630	9 159	16 583	9 907
2013	16 232	7 285	10 070	11 409	7 922	8 556	18 571	10 853
2014	16 397	8 193	11 185	10 159	6 683	8 939	17 085	10 650
2015	16 517	8 321	12 381	11 763	6 162	7 901	16 827	10 762
2016	16 667	8 249	12 296	12 276	6 329	9 190	17 625	10 728
2017	16 903	7 952	13 151	10 699	5 735	10 074	16 493	10 716

Kaynak: Anonim, 2019d

Çizelge 4.3’te dünyada üzüm verim miktarı verilmiştir. 2000-2017 döneminde dünya ortalama üzüm veriminde artış ve azalışların olduğu görülmektedir. 2000 yılında dünyada ortalama üzüm verimi 8 760 kg/ha iken, yaklaşık %22.3’lük bir artışla 2017 yılında 10 716 kg/ha olarak gerçekleşmiştir. 2017 yılı itibariyle Türkiye’de ortalama üzüm verimi 10 074 kg/ha olarak gerçekleşmiştir.

## 4.2. Türkiye’de Bağcılık

### 4.2.1. Türkiye’de bağcılık ve üzüm üretimi

Asma, dünya üzerinde kültürü yapılan en eski meyve türlerinden birisidir. Asmanın anavatanı Anadolu’yu da içinde bulunduğu ve Küçük Asya denilen bölgedir. Asma, diğer meyvelere göre en fazla türe sahip türlerden biridir. Dünyada 10.000’in üzerinde üzüm çeşidi olduğu tahmin edilmektedir. Türkiye ise asmanın anavatanı olması nedeniyle 1200’ün üzerinde üzüm çeşidine sahiptir. Bunların sadece 50-60 kadarının ekonomik önemi olup, büyük çapta yetiştirilmektedir. Dünyada bağcılığın yapıldığı bölgeler kuzey yarımkürede 20-52., güney yarımkürede 20-40. enlem dereceleri arasında bulunmaktadır. Ekvatora yaklaştıkça bağcılık sadece yüksek yaylalarda yapılabilmektedir. Bağcılığın kuzey sınırını oluşturan yörelerde ise özellikle güney yamaçlarda ve nehir kenarlarında yapılabilmektedir. Anadolu, asmanın anavatanı olarak bilinen bölgeler içerisinde yer alan, hem çeşit zenginliğine, hem de geniş bağ alanlarına ve üzüm üretimine sahip dünya üzerindeki önemli bağcılık merkezlerinden birisidir. Asma; üzüm verimi bakımından ekonomik, çeşit zenginliği ile de genetik materyal açısından Türkiye'nin önemli bir bitkisidir. Dolayısıyla bağcılık Anadolu insanının asırlardır uğraşlarından biri olmuş ve olmaya devam etmektedir (Çelik ve ark., 2005).

Çizelge 4.4.'te Türkiye’de yıllar itibariyle bağ alanları ve üzüm üretim miktarları verilmiştir. 2018 yılı verilerine göre; Türkiye’nin bağ alanı 4 170 410 dekar olup 1 945 262 tonu sofralık, 1 524 091 tonu kurutmalık ve 463 647 tonu şaraplık olmak üzere 3 933 000 ton üzüm üretimi gerçekleşmiştir (Anonim, 2019a). Türkiye’deki ekolojik koşullar dikkate alındığında, Doğu Anadolu’da birkaç il ve yüksek yaylalar dışında her yerde bağcılık yapılabilmektedir. 6000 yıldır bağcılık yapılan Türkiye’de halen 300-400 farklı çeşit üzüm yetiştirilmekte, bunlardan 40-50 kadarının ekonomik değeri bulunmaktadır (Karaoğlu, 2007). Türkiye bağcılığına bakıldığında her ilin tarımsal ürün deseni içerisinde en az %1 bağ alanı olduğu görülmektedir. Son beş yılın verilerine bakıldığında yıldan yıla az miktarda değişiklik göstermekle birlikte 450 bin hektar ortalama bağ alanına sahip olan Türkiye’de en geniş alanda yetiştiricilik yapılan bölge

Ege Bölgesidir. Türkiye sofralık ve kurutmalık üzüm üretiminde de Ege Bölgesi ilk sırada gelmektedir (Anonim, 2018c).

Çizelge 4.4. Türkiye’de bağ alanı ve üzüm üretim miktarı

Yıl	Bağ Alanı (Dekar)	Üretim Miktarı (Ton)
2000	5 350 000	3 600 000
2001	5 250 000	3 250 000
2002	5 300 000	3 500 000
2003	5 300 000	3 600 000
2004	5 200 000	3 500 000
2005	5 160 000	3 850 000
2006	5 138 351	4 000 063
2007	4 846 097	3 612 781
2008	4 827 887	3 918 442
2009	4 790 239	4 264 720
2010	4 777 856	4 255 000
2011	4 725 454	4 296 351
2012	4 622 959	4 234 305
2013	4 687 922	4 011 409
2014	4 670 929	4 175 356
2015	4 619 557	3 650 000
2016	4 352 269	4 000 000
2017	4 169 068	4 200 000
2018	4 170 410	3 933 000

Kaynak: Anonim, 2019a

1980’li yıllardan itibaren Türkiye’de bağ alanlarında önemli bir azalma görülmektedir. 1980 yılında 820 bin hektar olan bağ arazisi 2018 yılında 417 bin hektara düşmüştür. Bu dönemde bağ alanlarında yaşanan azalma üreticilerin bağcılığa ilgisinin azalması olarak nitelendirilmiştir. Bu ilginin azalmasında; üzüm üretiminin karlılığındaki düşme, bazı dönemlerde yaşanan filoksera hastalığı, bakım işlemlerinin yeterince yapılmaması ve desteklemelerin yeterli düzeyde olmaması gibi faktörler etkili olabilmektedir. Fakat son yıllarda şarap sektöründeki gelişmelere bağlı olarak şaraplık üzüm talebinin artması ve bunun sonucu üzüm fiyatlarındaki artış bazı bölgelerde bağcılığın tekrar gelişmesini sağlamıştır (Anonim, 2005).

### 4.3. Tokat'ta Bağcılık

#### 4.3.1. Tokat'ta bağcılık ve üzüm üretimi

Çizelge 4.5. Tokat ili arazi dağılımı

Arazi	Alan (Ha)	Oran (%)
Tarımsal arazi	360 985	35.84
Çayır mera arazisi	121 775	12.09
Orman arazisi	444 125	44.10
Diğer araziler	80 315	7.97
Toplam yüz ölçümü	1 007 200	100

Kaynak: Anonim, 2019a

Çizelge 4.5'te Tokat ili arazi dağılımı verilmiştir. 2018 yılı verilerine göre Tokat ili arazi dağılımı incelendiğinde 1 007 200 hektar toplam arazi içinde 360 985 hektar tarımsal arazi bulunduğu ve tarımsal arazinin toplam yüz ölçüme oranının %35.84 olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.6. Tokat ili tarım alanı dağılımı

Tarımsal Faaliyet	Ekili Alan (ha)	Oran (%)
Tarla	241 171	66.81
Nadas	38 823	10.62
Sebze	12 409	3.44
Meyve	8 264	2.29
Bağ	6 084	1.69
Süs Bitkileri	43	0.01
Örtü Altı	163	0.05
Kavak ve Söğüt	4 491	1.24
Boş	50 037	13.86
Toplam	360 985	100

Kaynak: Anonim, 2019a

Çizelge 4.6'da Tokat ili tarım alanlarının dağılımı verilmiştir. Tokat'ta tarım alanı dağılımı incelendiğinde 6 084 hektarlık bağ alanının 360 985 hektarlık toplam tarım arazisi yüzölçümündeki oranının %1.69 olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.7. Tokat ili bağ alanı ve üzüm üretim miktarı

	Alan (dekar)	Üretim Miktarı (ton)	Verim (kg/omca)
Sofralık	13 537	9 723	718
Şaraplık	47 299	46 519	984
Toplam	60 836	56 242	1 702

Kaynak: Anonim, 2019a

Çizelge 4.7’de Tokat ili bağ alanı ve üzüm üretim miktarı verilmiştir. Bağ alanlarının %47.89’u Merkez, Pazar ve Turhal’da; %42.51’i Erbaa ve Niksar’da, %9.6’sı ise Zile’de bulunmaktadır. 2018 yılı istatistiklerine göre toplam 60 836 dekar alanda bağcılık yapılmaktadır. Bu alanların 47 299 dekarında şaraplık, 13 537 dekarında ise sofralık üzüm üretilmektedir. 46 519 ton şaraplık, 9 723 ton sofralık çekirdekli üzüm üretimi gerçekleşmiş bulunmaktadır Omca başına ortalama verim şaraplık üzüm için 984 kg, sofralık üzüm için 718 kg’dır. (Anonim, 2019a).

#### 4.3.2. Erbaa’da bağcılık ve üzüm üretimi

Çizelge 4.8. Erbaa ilçesi arazi dağılımı

Arazi	Alan (dekar)	Oran (%)
Tarımsal arazi	378 538	32.10
Çayır mera arazisi	33 920	2.88
Orman arazisi	655 030	55.56
Diğer araziler	111 512	9.46
Toplam Yüzölçümü	1 179 000	100

Kaynak: Anonim, 2019a

Çizelge 4.8’de Erbaa ilçesi arazi dağılımı verilmiştir. 2018 yılı verilerine göre Erbaa ilçesi arazi dağılımı incelendiğinde 1 179 000 dekar toplam arazi içinde 378 538 dekar tarımsal arazi bulunduğu ve tarımsal arazinin toplam yüz ölçüme oranının %32.1 olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.9. Erbaa ilçesi tarım alanı dağılımı

	Kuru Alan	Sulu Alan	Toplam (Dekar)
Tarla	171 999	87 751	259 750
Sebze	0	27 505	27 505
Meyvelik	29 250	2 110	31 360
Bağ	12 585	5 647	18 232
Kavak-Söğüt	0	1 100	1 100
Nadas	11 496	0	11 496
Örtü Altı	0	315	315
Süs Bitkileri	0	160	160
Tarıma Elverişli Boş Alan	23 620	5 000	28 620
Toplam	248 950	129 588	378 538

Kaynak: Anonim, 2019a

Çizelge 4.9'da Erbaa ilçesi tarım alanlarının dağılımı verilmiştir. Bağcılık, Erbaa'nın tarım faaliyetleri içerisinde oldukça önde gelen ve köklü bir tarımsal uğraşdır. Erbaa; 129 588 dekar sulu arazi, 248 950 dekar kuru arazi olmak üzere toplam 378 538 dekar tarım alanı ile önemli bir tarım potansiyeline sahiptir.

Çizelge 4.10. Erbaa ilçesi bağ alanı ve üzüm üretim miktarı

	Alan (dekar)	Üretim Miktarı (ton)	Verim (kg/omca)
Sofralık	1 212	1 188	980
Şaraplık	17 020	11 648	684
Toplam	18 232	12 836	1 664

Kaynak: Anonim, 2019a

Çizelge 4.10'da Erbaa ilçesi bağ alanı ve üzüm üretim miktarı verilmiştir. Mevcut tarım alanı içerisinde 18 232 dekar bağ alanı bulunmaktadır. 2018 yılı verilerine göre, bu alanların 1 212 dekarında sofralık çekirdekli üzüm, 17 020 dekarında şaraplık üzüm üretilmektedir. Omca başına ortalama verim şaraplık üzüm için 684 kg, sofralık üzüm için 980 kg'dır. 2018 yılında 1 188 ton sofralık çekirdekli üzüm, 11 648 ton şaraplık üzüm, 12 836 ton toplam üretim gerçekleşmiştir (Anonim, 2019a).

Erbaa ilçesinde 28 620 dekar tarıma elverişli boş alan bulunduğu değerlendirildiğinde bağcılığın daha fazla yapılması için yeterli alanın olduğu ifade edilebilir. Bunun yanında ömrünü tamamlayan bağlarında tekrar tesis edilerek Erbaa bağcılığına katkı vermeye devam etmesi bölge için son derece önemli görülmektedir. Bölgedeki

üreticilerin en önemli gelir kaynağının bağ yaprağı olması nedeniyle bağcılık üreticiler için önemli bir tarımsal faaliyet olarak görülmektedir.

Erbaa bağ yaprağı 2017 yılında "Erbaa narince bağ yaprağı" olarak tescil edilerek coğrafi işaret almıştır. Erbaa Ticaret ve Sanayi Odasının verilerine göre Erbaa asma yaprağına coğrafi işaret almadan önce yılda yaklaşık 500 ton ihracat yapılırken, 2018 yılında yaklaşık 10 bin ton üretim yapılmış, yaklaşık 2 bin ton ihracat gerçekleştirilmiştir. Bölge ekonomisine yaklaşık 50 milyon TL gelir sağlamaktadır (Anonim, 2018a). Avrupa'da başta Almanya, Belçika, Hollanda ve Fransa, Afrika'da ise Gana başta olmak üzere 15'ten fazla ülkeye ihraç edilen Erbaa narince bağ yaprağı Türkiye'de de birçok şehirde pazarlanmaktadır. Ayrıca 2019 yılında Erbaa narince bağ yaprağının Japonya'ya ihraç edilmesi üzerine çalışmalar devam etmektedir.

Erbaa'da asma yaprağı üretim ve pazarlaması yapan 5 adet firma bulunmaktadır. Bunun yanında ürünün taklidi olarak Erbaa yöresi dışında ve Çin'de üretilen bağ yapraklarının Erbaa narince bağ yaprağı adıyla pazara sunulduğu bilinmektedir.

Bu kapsamda, Erbaa narince bağ yaprağı olarak tescillenen ürünün taklitlerinden korunması ve marka değerine uygun bir pazarlama sistemi geliştirilerek piyasaya sunulması önem kazanmaktadır. Erbaa'da 1994 yılından itibaren yayla şenliği adı altında düzenlenen organizasyonlar, 2019 yılı itibariyle yaprak festivali olarak düzenlenerek bölgede tarımsal alanda en büyük ekonomik değere sahip ürünün tanıtımına katkı sağlamaktadır.



## 5. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA

Bu araştırmada coğrafi işaretli ürün olan Erbaa Narince Bağ Yaprağı üreten üreticilerin Tokat Tarım ve Orman İl Müdürlüğü tarafından 1998 yılından itibaren yaygınlaştırılmaya çalışılan ve yeni bir üretim sistemi olan yüksek sistem bağcılığın benimseme süreci ile benimsenmesinde etkili olan faktörler belirlenmeye çalışılmıştır.

Erbaa narince bağ yaprağı üreticilerinin yüksek sistem bağcılığı benimseme süreçlerinde etkili faktörlerin belirlenmesine yönelik bu araştırmada, benimseme ile ilgili model ve kuramlar çerçevesinde incelemeler yapılarak bulgular değerlendirilmiştir.

Ayrıca araştırma bölgesindeki bağ yaprağı üreticileri ile yapılan anket sonuçlarına göre üreticilerin; sosyo-ekonomik özellikleri, işletme özellikleri, bağ arazi yapısı ile yaprak üretim ve pazarlama durumu açıklanmaktadır.

### 5.1. Üreticilerin Sosyo-Ekonomik Yapısı

Bu bölümde araştırma kapsamında üreticilerin sosyo-ekonomik özellikleri ele alınmıştır. Üreticilerin yaş, cinsiyet, hane halkı genişliği, eğitim durumu, bağcılık deneyimi, tarımsal geliri, sosyal güvence durumu, kooperatife üye olma durumu incelenmiştir.

#### 5.1.1. Üreticilerin yaş durumu

Çizelge 5.1. Üreticilerin yaşlarının gruplara göre dağılımı

Üretici Yaş Grupları		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
18-40	Sayı	5	27	32
	Oran (%)	11.4	39.7	28.6
41-49	Sayı	7	20	27
	Oran (%)	15.9	29.4	24.1
50-58	Sayı	14	13	27
	Oran (%)	31.8	19.1	24.1
59 yaş ve üzeri	Sayı	18	8	26
	Oran (%)	40.9	11.8	23.2
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0

$X^2=21.093$      $DF=3$      $P=0.00<0.05$

Çizelge 5.1'de araştırma kapsamına alınan üreticilerin yaşları gruplara ayrılarak incelenmiştir. Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin yaşları incelendiğinde %11.4'ü 18-40 yaş grubunda, %15.9'u 41-49 yaş grubunda, %31.8'i 50-58 yaş grubunda ve %40.9'u 59 yaş ve üzerinde oldukları, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerin ise %39.7'si 18-40 yaş grubunda, %29.4'ü 41-49 yaş grubunda, %19.1'i 50-58 yaş grubunda ve %11.8'i 59 yaş ve üzerinde oldukları tespit edilmiştir.

Yapılan Ki-Kare analizinde yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerle goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerin yaşları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerin daha genç oldukları belirlenmiştir. Üreticilerin yaşları arttıkça yenilik olarak ortaya çıkan yüksek sistem bağıcılığı tercih ettikleri görülmektedir ( $p<0.05$ ). Üreticilerin bağıcılık tecrübesinin ve bilgi birikiminin artması sonucunda yenilik benimsemede daha istekli oldukları söylenebilir.

Taluğ (1974), tarımda teknolojik yeniliklerin yayılması ve benimsenmesi üzerine yaptığı bir araştırmasında, deneklerin yaşları ile tarımsal yeniliklerin benimsenmesi arasında önemli bir bağlantının bulunduğunu bildirmektedir.

Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin yaş ortalamasının 54.11, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerin yaş ortalaması ise 45.38 olarak tespit edilmiştir.

### **5.1.2. Üreticilerin cinsiyet durumu**

Üreticilerin cinsiyet dağılımı incelendiğinde erkeklerin oranı %99.1, kadınların oranı ise %0.9 olduğu görülmektedir. Kırsal alanda kadın üreticilere ulaşmanın geleneksel olarak zorluğu ayrıca ataerkil bir yapıda olan ailelerde sorumluluğun erkek bireylerde olması nedeniyle ankete katılan üreticilerin 111 tanesi erkek, 1 tanesi ise kadındır.

### 5.1.3. Üreticilerin hane halkı genişliği

Çizelge 5.2. Üreticilerin hane halkı genişliği

Üretim Sistemi	Örnek Sayısı	Ortalama (Kişi)
Yüksek	44	4.06
Goble	68	4.42
	112	4.28

Çizelge 5.2'de üreticilerin hane halkı ortalaması verilmiştir. Üreticilerin hane halkı ortalaması 4.28 olarak tespit edilmiştir. Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin hane halkı ortalamasınının (4.06) goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilere (4.42) göre daha az olduğu görülmektedir. Gruplar arasında hane halkı ortalamasının birbirine yakın olduğu tespit edilmiştir.

### 5.1.4. Üreticilerin eğitim durumu

Çizelge 5.3. Üreticilerin eğitim düzeyi

Eğitim Düzeyi		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Okur-Yazar	Sayı	0	4	4
	Oran (%)	0.0	5.9	3.6
İlkokul	Sayı	25	18	43
	Oran (%)	56.8	26.5	38.4
İlköğretim-Ortaokul	Sayı	4	17	21
	Oran (%)	9.1	25.0	18.8
Lise	Sayı	10	26	36
	Oran (%)	22.7	38.2	32.1
Üniversite	Sayı	5	3	8
	Oran (%)	11.4	4.4	7.1
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0
$X^2=16.409$ $DF=4$ $P=0.003<0.050$				

Çizelge 5.3'te araştırma kapsamında üreticilerin eğitim düzeylerine göre dağılımı incelendiğinde büyük çoğunluğun ilkokul ve lise mezunu olduğu yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %56.8'i ilkokul mezunu, %22.7'si lise mezunu, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerin ise %26.5'i ilkokul mezunu, %38.2'si lise

mezunu olduğu belirlenmiştir. Araştırma bölgesinde okuma yazma bilmeyen üreticiye rastlanmamıştır.

Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticiler arasında eğitim düzeyine göre istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında eğitim düzeyleri bakımından anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ).

Araştırma kapsamında yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %56.8'i ilkökul mezunu iken goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde bu oran %26.5'tir. Goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerden ortaokul ve lise mezunu olanların oranı toplamda %63.2 olarak bulunmuş olup eğitim düzeyinin yüksek sistem bağıcılık yapanlara göre nispeten daha yüksek olduğu söylenebilir.

#### 5.1.5. Üreticilerin bağıcılık deneyimi

Çizelge 5.4. Üreticilerin bağıcılık deneyimi

Bağıcılık Deneyimi (Yıl)		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
1-7	Sayı	7	24	31
	Oran (%)	15.9	35.3	27.7
8-10	Sayı	16	22	38
	Oran (%)	36.4	32.4	33.9
11-19	Sayı	13	2	15
	Oran (%)	29.5	2.9	13.4
20-50	Sayı	8	20	28
	Oran (%)	18.2	29.4	25.0
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0

Çizelge 5.4'te üreticilerin bağıcılık deneyimi verilmiştir. Üreticilerin bağıcılık deneyimi incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %15.9'u 1-7 yıl, %36.4'ü 8-10 yıl, %29.5'i 11-19 yıl, %18.2'si ise 20-50 yıl olarak belirttikleri görülmektedir. Goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise %35.3'ü 1-7 yıl, %32.4'ü 8-10 yıl, %2.9'i 11-19 yıl, %29.4'ü ise 20-50 yıl olarak belirttikleri görülmektedir.

Çizelge 5.5. Üreticilerin bağcılık deneyimi Mann-Whitney U testi sonucu tablosu

Üretim Sistemi	Örnek Sayısı	Sıra Sayıları		Mann Whitney Değeri	P
		Ortalama	Toplam		
Yüksek	44	59.06	2598.50	1383.5	0.495
Goble	68	54.85	3729.50		
Toplam	112				

Çizelge 5.5'te yüksek sistem bağcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticiler arasında bağcılık deneyimi bakımından istatistiksel farklılığın olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Mann-Whitney U testi sonucu verilmiş olup her iki grup arasında bağcılık deneyimi bakımından anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ).

Araştırma sonucuna göre bölgede yüksek sistem bağların en eskileri genel olarak 20 yıllıktır. Bağcılık yapmaya karar veren üreticilerin bağcılığın ilk yıllarında yüksek sistem bağcılığı benimsemedikleri daha çok geleneksel yöntem olan goble terbiye sistemini tercih ettikleri görülmektedir.

### 5.1.6. Üreticilerin tarımsal geliri

Çizelge 5.6. Üreticilerin tarımsal gelir durumu

Tarımsal Gelir (TL)		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
2 000-7 000	Sayı	2	27	29
	Oran (%)	4.5	39.7	25.9
8 000-15 000	Sayı	10	21	31
	Oran (%)	22.7	30.9	27.7
16 000-30 000	Sayı	11	15	26
	Oran (%)	25.0	22.1	23.2
31 000 ve üzeri	Sayı	21	5	26
	Oran (%)	47.7	7.4	23.2
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0

Çizelge 5.6'da üreticilerin tarımsal geliri verilmiştir. Üreticilerin tarımsal geliri incelendiğinde yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerin %4.5'i 2 000-7 000 TL, %22.7'si 8 000-15 000 TL, %25.0'i 16 000-30 000 TL, %47.7'si ise 31 000 TL ve üzeri

olarak belirttikleri görülmektedir. Goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise %39.7'si 2 000-7 000 TL, %30.9'u 8 000-15 000 TL, %22.1'i 16 000-30 000 TL, %7.4'ü ise 31 000 TL ve üzeri olarak belirttikleri görülmektedir.

Çizelge 5.7. Üreticilerin tarımsal geliri Mann-Whitney U testi sonucu tablosu

Üretim Sistemi	Örnek Sayısı	Sıra Sayıları		Mann Whitney Değeri	P
		Ortalama	Toplam		
Yüksek	44	78.49	3453.50	528.5	0.00
Goble	68	42.27	2874.50		
Toplam	112				

Çizelge 5.7'de yüksek sistem bağıcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticiler arasında tarımsal gelir bakımından istatistiksel farklılığın olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Mann-Whitney U testi sonucu verilmiş olup her iki grup arasında tarımsal gelir bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ( $p < 0.05$ ).

Araştırma sonucunda tarımsal gelirin artmasıyla yüksek sistem bağıcılık yapma arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmektedir. Tarımsal gelirin artmasının yenilikleri benimsemeye önemli bir rol üstlendiği söylenebilir.

### 5.1.7. Üreticilerin sosyal güvence durumu

Çizelge 5.8. Üreticilerin sosyal güvence durumu

Sosyal Güvence Durumu		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Yok	Sayı	8	10	18
	Oran (%)	18.2	14.7	16.1
Bağ-kur	Sayı	23	31	54
	Oran (%)	52.3	45.6	48.2
SSK	Sayı	10	25	35
	Oran (%)	22.7	36.7	31.2
Özel	Sayı	1	1	2
	Oran (%)	2.3	1.5	1.8
Emekli Sandığı	Sayı	2	1	3
	Oran (%)	4.5	1.5	2.7
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0

Çizelge 5.8'de üreticilerin sosyal güvence durumu verilmiştir. Üreticilerin sosyal güvence durumu incelendiğinde en yüksek oranın bağ-kur olduğu en düşük oranın ise özel sigorta olduğu görülmektedir. Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin sosyal güvencelerinin %52.3'ünün bağ-kur, %2.3'ü özel sigorta, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerin sosyal güvencelerinin ise %45.6'sının bağ-kur, %1.5'i özel sigorta olduğu tespit edilmiştir. Üreticilerin %16.1'inin sosyal güvencesinin olmadığı belirlenmiştir.

### 5.1.8. Üreticilerin kooperatife üye olma durumu

Çizelge 5.9. Üreticilerin kooperatife üye olma durumu

Kooperatife Üye Olma Durumu		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Hayır	Sayı	21	48	69
	Oran (%)	47.7	70.6	61.6
Köy Kalkınma Kooperatifi	Sayı	1	0	1
	Oran (%)	2.3	0.0	0.9
Tarım Kredi Kooperatifi	Sayı	19	18	37
	Oran (%)	43.2	26.5	33.0
Sulama Kooperatifi	Sayı	2	1	3
	Oran (%)	4.5	1.5	2.7
Pancar Kooperatifi	Sayı	2	1	3
	Oran (%)	4.5	1.5	2.7
Diğer	Sayı	3	2	5
	Oran (%)	6.8	2.9	4.5
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	39.3	60.7	100.0

Çizelge 5.9'da kooperatife üye olma durumu verilmiştir. Üreticilerin kooperatife üye olma durumu incelendiğinde büyük oranda herhangi bir kooperatife üye olmadıkları görülmektedir. Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %47.7'sinin kooperatif üyeliğinin bulunmadığı, %43.2'sinin Tarım Kredi Kooperatifi üyesi olduğu, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise %70.6'sının kooperatif üyeliğinin bulunmadığı, %26.5'inin Tarım Kredi Kooperatifi üyesi olduğu tespit edilmiştir. Diğer olarak belirten üreticilerin damızlık koyun keçi yetiştiricileri birliği ile süt üreticileri birliği üyesi olduğu belirlenmiştir.

## 5.2. Üreticilerin İşletme Özellikleri

### 5.2.1. Arazi mülkiyet durumu

Çizelge 5.10. Bağ arazisi mülkiyet durumu

Bağ Arazisi Mülkiyet Durumu		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Mülk	Sayı	44	66	110
	Oran (%)	100.0	97.1	98.2
Kira	Sayı	0	1	1
	Oran (%)	0.0	1.5	0.9
Ortak	Sayı	0	1	1
	Oran (%)	0.0	1.5	0.9
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0

Çizelge 5.10'da üreticilerin bağ arazisi mülkiyet durumu verilmiştir. Yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerin tamamı kendi arazisine sahip olduğu, goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilerin %97.1'inin kendi arazisine sahip olduğu görülmektedir.

Çizelge 5.11. Diğer arazi mülkiyet durumu

Diğer Arazi Mülkiyet Durumu		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Yok	Sayı	17	44	61
	Oran (%)	38.6	64.7	54.5
Mülk	Sayı	23	23	46
	Oran (%)	52.3	33.8	41.1
Kira	Sayı	3	0	3
	Oran (%)	6.8	0.0	2.7
Ortak	Sayı	1	1	2
	Oran (%)	2.3	1.5	1.8
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0

Çizelge 5.11'de üreticilerin diğer arazi mülkiyet durumu verilmiştir. Yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerin %52.3'ü kendi arazisine sahip olduğu goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilerde ise %33.8'inin kendi arazisine sahip olduğu



görülmektedir. Üreticilerin %54.5'inin ise bağ arazisi dışında arazisinin bulunmadığı tespit edilmiştir.

### 5.2.2. Üreticilerin hayvan varlığı

Çizelge 5.12. Hayvan varlığı

Hayvan Varlığı*		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Yok	Sayı	25	43	68
	Oran (%)	56.8	63.2	60.7
Büyükbaş	Sayı	17	20	37
	Oran (%)	38.6	29.4	33.0
Küçükbaş	Sayı	3	6	9
	Oran (%)	6.8	8.8	8.0
Kümes Hayvanı	Sayı	2	8	10
	Oran (%)	4.5	11.8	8.9

\*:Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Çizelge 5.12'de hayvan varlığı verilmiştir. Üreticilerin hayvan varlığı incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %56.8'sinin hayvan sahibi olmadığı, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise, %63.2'sinin hayvan sahibi olmadığı tespit edilmiştir.

### 5.2.3. Üreticilerin tarımsal araç gereç varlığı

Çizelge 5.13. Tarımsal araç gereç varlığı

Tarımsal Araç Gereç Varlığı*		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Yok	Sayı	2	18	20
	Oran (%)	4.5	26.5	17.9
Traktör	Sayı	28	33	61
	Oran (%)	63.6	48.5	54.5
Pulluk	Sayı	22	6	28
	Oran (%)	50.0	8.8	25.0
Gübre Makinesi	Sayı	11	5	16
	Oran (%)	25.0	7.4	14.3
Silaj Makinesi	Sayı	3	1	4
	Oran (%)	6.8	1.5	3.6
Çapa Makinesi	Sayı	37	24	61
	Oran (%)	84.1	35.3	54.5
Diğer	Sayı	11	6	17
	Oran (%)	25.0	8.8	15.2

\*:Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Çizelge 5.13'te üreticilerin tarımsal araç gereç varlığı verilmiştir. Üreticilerin tarımsal araç gereç varlığı incelendiğinde en fazla traktör ve çapa makinesine sahip oldukları görülmektedir. Üreticilerin en az silaj makinesi bulunmaktadır. Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %63.6'sının traktör, %84.1'inin çapa makinesi, %6.8'inin ise silaj makinesi, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise %48.5'inin traktör, %35.3'ünün çapa makinesi %1.5'inin ise silaj makinesi sahibi olduğu tespit edilmiştir. Diğer olarak belirten üreticilerin ise kamyonet, ilaçlama makinesi, tohum ekme makinesi ve toprak işleme için kullanılan makineleri olduğu belirlenmiştir.

#### 5.2.4. Üreticilerin kayıt tutma durumu

Çizelge 5.14. Üreticilerin kayıt tutma durumu

Kayıt Tutma Durumu*		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Kayıt tutmuyorum	Sayı	34	53	87
	Oran (%)	77.3	77.9	77.7
Fiyat, masraf ve maliyet	Sayı	8	10	18
	Oran (%)	18.2	14.7	16.1
Yetiştiricilikle ilgili girdi miktarı, uygulama zamanı	Sayı	5	2	7
	Oran (%)	11.4	2.9	6.3
Çiftlik gözlemleri	Sayı	5	0	5
	Oran (%)	11.4	0.0	4.5
Şirket veya diğer kuruluşlara ilişkin notlar	Sayı	1	0	1
	Oran (%)	2.3	0.0	0.9
Tarımsal ilaçların kullanılan doz ve tarihleri	Sayı	5	8	13
	Oran (%)	11.4	11.8	11.6

\*:Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Çizelge 5.14'te üreticilerin kayıt tutma durumu verilmiştir. Üreticilerin kayıt tutma durumu incelendiğinde büyük oranda kayıt tutmadıkları görülmektedir. Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %77.3'ünün kayıt tutmadığı, %18.2'sinin fiyat, masraf ve maliyet kaydı tuttuğu, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise %77.9'unun kayıt tutmadığı, %14.7'sinin fiyat, masraf ve maliyet kaydı tuttuğu tespit edilmiştir.

### 5.3. Üreticilerin Bağ Arazi Yapısı

#### 5.3.1. Bağ yaşı ve alanı ortalaması

Yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerin bağlarının yaşı ortalama 11.45, goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilerin bağ yaşı ortalama 10.80, ortalama bağ yaşı ise 11.06 olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 5.15. Toplam bağ alanı ortalaması

Üretim Sistemi	Örnek Sayısı	Ortalama (Dekar)
Yüksek	44	13.67
Goble	68	6.89
	112	9.55

Çizelge 5.15'te toplam bağ alanı ortalaması incelenmiştir. Yüksek sistem bağ ortalama 13.67 dekar, goble terbiye sistemine göre bağ ortalama 6.89 dekar olarak tespit edilmiştir. Ortalama bağ alanının ise 9.55 dekar olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 5.16. Toplam bağ alanı Mann-Whitney U testi sonucu tablosu

Üretim Sistemi	Örnek Sayısı	Sıra Sayıları		Mann Whitney Değeri	P
		Ortalama	Toplam		
Yüksek	44	74.84	3293.00	689.0	0.00
Goble	68	44.63	3035.00		
Toplam	112				

Çizelge 5.16'da yüksek sistem bağcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilerin bağ alanlarının istatistiki olarak farklı olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Mann-Whitney U testi sonucu verilmiş olup her iki grup arasında bağ alanları bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ).

Yüksek sistem bağ alanı ortalamasının goble terbiye sistemine göre daha fazla olduğu görülmektedir. Bağ alanı büyüklüğünün yüksek sistem bağcılığı benimsemeye etkili olduğu ifade edilebilir.

### 5.3.2. Bağda dekara ortalama omca sayısı

Çizelge 5.17. Bağda dekara ortalama omca sayısı

Üretim Sistemi	Örnek Sayısı	Dekarda Ortalama Omca (Adet)
Yüksek	44	270.52
Goble	68	666.91
	112	511.18

Çizelge 5.17'de bağın dekardaki omca ortalaması incelenmiştir. Yüksek sistem bağda dekara ortalama omca sayısının 270.52 adet, goble terbiye sistemine göre bağda dekara ortalama omca sayısının 666.91 adet, dekara ortalama yaprak verimi 350.1 kilogram olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 5.18. Bağda dekara ortalama omca sayısı Mann-Whitney U testi sonucu tablosu

Üretim Sistemi	Örnek Sayısı	Sıra Sayıları		Mann Whitney Değeri	P
		Ortalama	Toplam		
Yüksek	44	26.15	1150.50	160.5	0.00
Goble	68	76.14	5177.50		
	112				

Çizelge 5.18'de yüksek sistem bağcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticiler arasında bağlarında dekardaki ortalama omca sayısı bakımından istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Mann-Whitney U testi sonucu verilmiş olup her iki grup arasında dekardaki ortalama omca sayısı bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ).

Yüksek sistem bağlar mekanizasyon, bakım ve hasadın kolay olması için goble sistem bağa göre daha seyrek aralıklarla tesis edildiğinden dekardaki omca sayısı daha azdır.

### 5.3.3. Bağın fidan türüne göre durumu

Çizelge 5.19. Bağın fidan türüne göre durumu

Fidan Tipi		retim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Aşılı	Sayı	43	18	61
	Oran (%)	97.7	26.5	54.5
Aşısız	Sayı	1	50	51
	Oran (%)	2.3	73.5	45.5
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0

$X^2=54.693$      $DF=1$      $P=0.00<0.05$

Çizelge 5.19’da bağın fidan türüne göre durumu incelenmiştir. Yüksek sistem bağların %97.7’sinin aşılı fidan, %2.3’ünün aşısız fidan olduğu, goble terbiye sistemine göre bağların %26.5’inin aşılı fidan, %73.5’inin aşısız fidan olduğu belirlenmiştir.

Yüksek sistem bağcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticiler arasında fidan türü bakımından istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında fidan türü bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ).

1970’li yıllarda bölgeye giren filoksera zararlısının aşısız bağlara zarar vermesi nedeniyle bağların aşılı fidan ile tesis edilmesi zorunluluk haline gelmiştir. Yüksek sistem bağın ilk tesis maliyeti goble sistem bağa göre daha fazla olduğundan yüksek sistem bağlar üreticinin ekonomik kayba uğramaması için genelde aşılı fidan ile tesis edilmektedir.

Gözlemlere göre Narince eşidinin 1103 P anacı üzerinde daha iyi performans verdiği görülmekle beraber, bölge için en uygun ana veya anaçların saptanması gerekmektedir (Yağcı ve Odabaş, 2002).

Çizelge 5.20. Fidan türüne göre bağ ortalaması

Fidan türü	Örnek Sayısı	Ortalama (Dekar)
Aşılı	61	12.15
Aşısız	51	6.45
	112	9.55

Çizelge 5.20'de fidan türüne göre bağ ortalamaları verilmiştir. Aşılı fidanlı bağ ortalama 12.15 dekar, aşısız fidanlı bağ ortalama 6.45 dekar olarak tespit edilmiştir. Goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilerin büyük oranda aşısız fidan kullandıkları görülmüştür.

#### 5.3.4. Üreticilerin toprak veya yaprak analizi yaptırma durumu

Çizelge 5.21. Üreticilerin toprak veya yaprak analizi yaptırma durumu

Toprak veya Yaprak Analizi Yaptırma Durumu		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Evet	Sayı	12	9	21
	Oran (%)	27.3	13.2	18.8
Hayır	Sayı	32	59	91
	Oran (%)	72.7	86.8	81.3
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0

$X^2=3.455$      $DF=1$      $P=0.063>0.05$

Çizelge 5.21'de üreticilerin toprak veya yaprak analizi yaptırma durumu verilmiştir. Üreticilerin toprak veya yaprak analizi yaptırma durumu incelendiğinde yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerin %27.3'ü analiz yaptırdığını, %72.7'si ise analiz yaptırmadığını belirttikleri görülmektedir. Goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilerde ise %13.2'si analiz yaptırdığını, %86.8'i ise analiz yaptırmadığını belirttikleri görülmektedir.

Yüksek sistem bağcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticiler arasında toprak veya yaprak analizi yaptırma durumunun istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında toprak veya yaprak analizi yaptırma durumuna göre istatistiki olarak

anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. ( $p>0.05$ ) Her iki grup arasında toprak veya yaprak analizi yaptırma durumu açısından farklılık önemli değildir.

### 5.3.5. Üreticilerin asma fidanı temin şekli

Çizelge 5.22. Üreticilerin asma fidanı temin şekli

Fidan Temin Durumu*		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Kendi Üretimim	Sayı	10	46	56
	Oran (%)	22.7	67.6	50.0
Sertifikalı Üretim	Sayı	20	7	27
	Oran (%)	45.5	10.3	24.1
Üniversite veya Tarım ve Orman Bakanlığı	Sayı	21	2	23
	Oran (%)	47.7	2.9	20.5
Diğer	Sayı	1	15	16
	Oran (%)	2.3	22.1	14.3

\*:Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Çizelge 5.22'de üreticilerin asma fidanı temin şekli verilmiştir. Üreticilerin asma fidanı temin şekli incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %22.7'si kendi üretimim, %45.5' i sertifikalı üretim, %47.7'si Üniversite veya İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü, %2.3'ü ise diğer olarak belirttikleri görülmektedir. Goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise %67.6'sı kendi üretimim, %10.3'ü sertifikalı üretim, %2.9'u Üniversite veya İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü, %22.1'i ise diğer olarak belirttikleri görülmektedir. Diğer olarak belirten üreticilerin asma fidanını Tarım Kredi Kooperatifleri, aracılar ve komşu, akraba ve arkadaşlarından temin ettikleri tespit edilmiştir.

### 5.3.6. Üreticilerin bağ tesis ederken sorunla karşılaşma durumu

Çizelge 5.23'te bağ yaprağı üreticilerinin bağ tesis ederken sorunla karşılaşma durumu verilmiştir. Yüksek sistem bağıcılık yapanların %54.5'inin sorunla karşılaştığı, %45.5'inin ise sorunla karşılaşmadıkları, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapanların %13.2'sinin sorunla karşılaştığı, %86.8'inin ise sorunla karşılaşmadığı belirlenmiştir.

Çizelge 5.23. Üreticilerin bağ tesis ederken sorunla karşılaşma durumu

Bağ Tesis Sorun		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Sorunla Karşılaşan	Sayı	24	9	33
	Oran (%)	54.5	13.2	29.5
Sorunla Karşılaşmayan	Sayı	20	59	79
	Oran (%)	45.5	86.8	70.5
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0
X <sup>2</sup> =21.936      DF=1      P=0.00<0.05				

Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticiler arasında bağ tesis ederken sorunla karşılaşma durumu bakımından istatistiki olarak farklı olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında bağ tesis ederken sorunla karşılaşma durumu bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür (p<0.05).

Araştırma sonuçlarına göre bu sorunların ise fidan temini, demir ve tel fiyatlarının pahalı olması ve işçi bulamama ve işçilik ücretlerinin fazla olması gibi sorunlar olduğu tespit edilmiştir.

### 5.3.7. Yüksek sistem bağıcılığın goble sisteme göre farkları

Çizelge 5.24. Yüksek sistem bağıcılığın goble sisteme göre farkları

Yüksek Sistem Bağıcılığın Goble Sisteme Göre Farkları*	Cevaplar**	
	Sayı	Oran (%)
Mekanizasyon kolay	37	84.0
Hastalık ve zararlılarla mücadele kolay	34	77.2
Toprak işleme kolay	34	77.2
Hasat kolay	39	88.6
Verim yüksek	36	81.8

\*:Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

\*\* : Yüksek Sistem Bağıcılık Yapan Üreticiler Cevaplamıştır.

Çizelge 5.24'te yüksek sistem bağıcılığın goble sisteme göre farkları verilmiştir. Yüksek sistem bağıcılığın goble sisteme göre farkları incelendiğinde %84.0 ile mekanizasyon



kolay, %77.2 ile hastalık ve zararlılarla mücadele kolay, %77.2 ile toprak işleme kolay, %88.6 ile hasat kolay, %81.6 ile verim yüksek olarak görülmektedir.

Araştırma kapsamındaki yüksek sistem bağların tamamında demir direk kullanıldığı, ortalama direk uzunluğunun 1.99 metre, sıra üzerinde direkler arası mesafenin ortalama 4.85 metre olduğu belirlenmiştir. Sıra üzerinde 5 telin bulunduğu ve galvaniz cinsi telin kullanıldığı tespit edilmiştir. Yüksek sistem bağlardaki destek şeklinin %95.5'inin T, %4.5'inin V veya Y destek sistemli olduğu, üreticilerin %40.9'unun destek sistemlerinin kurulması sırasında teknik yardım aldığı, %59.1'inin teknik yardım almadığı belirlenmiştir. Dikim aralığının sıra arası-sıra üzeri olmak üzere genel olarak 1.5x1.5 metre, 3x1.5 metre olduğu, sıra üzerindeki omcaların gövde yüksekliğinin ortalama 60.2 cm olduğu belirlenmiştir. Bağların terbiye şeklinin kordon olduğu ve bağlarda %56.8 oranında salma, %15.9 oranında karık, %9.1 oranında damla sulama yapıldığı, %18.2'sinin ise kuru arazi olduğu tespit edilmiştir.

#### 5.4. Üreticilerin Yaprak Üretim Tekniğine İlişkin Bilgiler

##### 5.4.1. Yaprak yetiştiriciliği hakkında ihtiyaç duyulan bilgi türü

Çizelge 5.25. Yaprak yetiştiriciliği hakkında ihtiyaç duyulan bilgi türü

Yaprak Yetiştiriciliği Hakkında İhtiyaç Duyulan Bilgi Türü*	Üretim Sistemi		Toplam	
	Yüksek	Goble		
Teknik bilgi/yetiştiricilik teknikleri	Sayı	37	44	81
	Oran (%)	84.1	64.7	72.3
Pazarlama ile ilgili bilgiler	Sayı	6	6	12
	Oran (%)	13.6	8.8	10.7
Danışmanlık	Sayı	4	12	16
	Oran (%)	9.1	17.6	14.3
Kendi tecrübesi	Sayı	19	15	34
	Oran (%)	43.2	22.1	30.0
Yasal/resmi bilgiler	Sayı	1	0	1
	Oran (%)	2.3	0.0	0.9

\*:Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Çizelge 5.25'te yaprak yetiştiriciliği hakkında ihtiyaç duyulan bilgi türü verilmiştir. Üreticilerin yaprak yetiştiriciliği hakkında ihtiyaç duydukları bilgi türleri incelendiğinde

yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %84.1'i teknik bilgi/yetiştiricilik teknikleri, %13.6'sı pazarlama ile ilgili bilgiler, %9.1'i danışmanlık, %43.2'si kendi tecrübesi, %2.3'ü yasal bilgi olarak belirttikleri görülmektedir. Goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise %64.7'si teknik bilgi/yetiştiricilik teknikleri, %8.8'i pazarlama ile ilgili bilgiler, %17.6'sı danışmanlık, %22.1'i kendi tecrübesi, olarak belirttikleri görülmektedir.

#### 5.4.2. Yeni kurulmuş bağdan ortalama yaprak verim alma yılı

Çizelge 5.26. Yeni kurulmuş bağdan ortalama yaprak verim alma yılı

Üretim Sistemi	Örnek Sayısı	Ortalama (yıl)
Yüksek	44	2.88
Goble	68	2.41
	112	2.59

Çizelge 5.26'da üreticilerin yeni kurulmuş bağdan ortalama yaprak verim alma yılı verilmiştir. Yüksek sistem bağdan ortalama 2.88 yılda yaprak verimi alınırken, goble terbiye sistemine göre bağdan ortalama 2.41 yılda yaprak verimi alındığı tespit edilmiştir.

Her iki sisteme göre yeni kurulmuş bir bağdan yaprak hasadı yapmak için geçmesi gereken sürenin birbirine yakın olduğu görülmektedir.

#### 5.4.3. Sulama Yapma Durumu

Asma topraktaki nem eksikliğine oldukça dayanıklı bir bitkidir. Ancak etkili kök derinliğindeki kullanılabilir su tutma kapasitesinin % 35-45'i tüketildikten sonra su stresine girmektedir. Bunun sonucunda sürgün gelişmesi, salkım ve salkımdaki çiçek sayısı ile tane iriliği olumsuz yönde etkilenmekte, verim ve kalite düşmektedir (Winkler ve ark., 1974).

Yaprak üretimi yapılacak bağlarda Haziran ve Temmuz aylarında yeterli yağış olmadığı zaman ek sulama yapılmalıdır. Mümkünse damla sulama tercih edilmelidir. Aşırı sulamadan kaçınmak gerekir (Cangi ve Yağcı, 2017).

Çizelge 5.27. Üreticilerin kış sulaması yapma durumu

Kış Sulaması		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Yapan	Sayı	25	61	86
	Oran (%)	56.8	89.7	76.8
Yapmayan	Sayı	19	7	26
	Oran (%)	43.2	10.3	23.2
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0
X <sup>2</sup> =16.210      DF=1      P=0.00<0.05				

Çizelge 5.27’de kış sulaması yapma durumu verilmiştir. Üreticilerin kış sulaması yapma durumu incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapanların %56.8’inin kış sulaması yaptığı, %43.2’inin ise kış sulaması yapmadıkları, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapanların %89.7’sinin kış sulaması yaptığı, %10.3’ünün ise kış sulaması yapmadıkları belirlenmiştir.

Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticiler arasında kış sulaması yapma durumu bakımından istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında kış sulaması yapma durumu bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür (p<0.05).

Kış sulaması ürünün verimi ve gelişmesi için yapılmaktadır. Üreticilerin, bağ arazilerinin toprak yapısına göre kış sulamasını tercih ettikleri belirlenmiştir.

Çizelge 5.28’de bağ yaprağı üreticilerinin yaz sulaması yapma durumu verilmiştir. Üreticilerin yaz sulaması yapma durumu incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapanların %34.1’inin yaz sulaması yaptığı, %65.9’unun ise yaz sulaması yapmadıkları, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapanların %52.9’unun yaz sulaması yaptığı, %47.1’inin ise yaz sulaması yapmadıkları belirlenmiştir.

Çizelge 5.28. Üreticilerin yaz sulaması yapma durumu

Yaz Sulaması		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Yapan	Sayı	15	36	51
	Oran (%)	34.1	52.9	45.5
Yapmayan	Sayı	29	32	61
	Oran (%)	65.9	47.1	54.5
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0
X <sup>2</sup> =3.827    DF=1    P=0.05=0.05				

Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticiler arasında yaz sulaması yapma durumu bakımından istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında yaz sulaması yapma durumu bakımından istatistiki olarak sınırda anlamlılık düzeyinde olduğu görülmüştür (p=0.05).

#### 5.4.4. Gübre kullanma durumu

Çizelge 5.29. Üreticilerin organik gübre kullanma durumu

Organik Gübre Kullanma Durumu		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Evet	Sayı	36	47	83
	Oran (%)	81.8	69.1	74.1
Hayır	Sayı	8	21	29
	Oran (%)	18.2	30.9	25.9
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0
X <sup>2</sup> =2.246    DF=1    P=0.134>0.05				

Çizelge 5.29'da bağ yaprağı üreticilerinin organik gübre kullanma durumu verilmiştir. Üreticilerin bağlarında organik gübre kullanma durumları incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapanların %81.8'inin organik gübre kullandığı, %18.2'sinin ise organik gübre kullanmadığı, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapanların %69.1'inin organik gübre kullandığı, %30.9'unun ise organik gübre kullanmadığı belirlenmiştir.

Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticiler arasında organik gübre kullanma durumuna göre istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki Kare testi sonucunda, her iki grup arasında organik gübre kullanma durumu bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ).

Üreticilerin bağlarına ortalama 2.1 yılda organik gübre verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.30. Suni gübre türü ve kullanma durumu

Sunî Gübre Türü ve Kullanma Durumu*		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Kullanmıyor	Sayı	0	4	4
	Oran (%)	0.0	5.9	3.6
DAP	Sayı	14	36	50
	Oran (%)	31.8	52.9	44.6
ÜRE	Sayı	6	31	37
	Oran (%)	13.6	45.6	33.0
TSP	Sayı	1	3	4
	Oran (%)	2.3	4.4	3.6
AMONYUM NİTRAT	Sayı	3	8	11
	Oran (%)	6.8	11.8	9.8
KOMPOZE	Sayı	27	7	34
	Oran (%)	61.4	10.3	30.4
DİĞER	Sayı	4	7	11
	Oran (%)	9.1	10.3	9.8

\*:Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Çizelge 5.30'da bağ yaprağı üreticilerinin suni gübre kullanma durumu verilmiştir. Üreticilerin bağlarında suni gübre kullanma durumları incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin tamamının suni gübre kullandığı, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerin ise %94.1 oranında ise suni gübre kullandığı tespit edilmiştir. Diğer olarak belirten üreticilerin azotlu gübre, amonyum sülfatlı ve çinko sülfatlı gübre kullandıkları belirlenmiştir. Toprağın yapısına göre kullanılan suni gübre çeşidi farklılık göstermektedir. Bu nedenle üreticilerin toprak analizi yaptırarak en doğru gübre çeşidini kullanmaları bağın gelişimi ve verimi açısından önemlidir.

#### 5.4.5. Son ilaçlama ile hasat arası geçmesi gereken süreye dikkat etme durumu

Salamuralık asma yaprağı üretim ve pazarlamasında pestisit kalıntısı en önemli sorundur. Ticari üzüm yetiştiriciliğinde hastalık ve zararlılarla yoğun mücadele yetiştiricilikte en önemli kültürel işlemlerin başında gelmektedir. Salamuralık asma yaprakları, aynı zamanda üzüm üretiminin yapıldığı asmalardan hasat edilmektedir. Asma yapraklarının normal döneminde (Mayıs-Haziran) hasatların gerçekleştirildiği periyotta bağlarda genellikle külleme, mildiyö ve ölü kol hastalıklarına karşı değişik kontakt veya sistemik etkili fungusit ve akarisitler kullanılmaktadır. Son yıllarda asma yaprakları Ağustos ayına kadar toplanmaktadır. Bu dönemde uygulanan insektisit uygulamaları nedeniyle artık insektisit etkili maddesine sahip kalıntılar da yapraklar içerisinde görülebilmektedir. Meyve ve yaprak üretimine yönelik yetiştiricilik şeklinde. üzüm kalitesi düşebilmekte ve yapraklarda pestisit kalıntısı gibi ciddi sorunlara da yol açabilmektedir. (Cangi ve ark., 2005, Cangi ve ark., 2013; Kılıç, 2007; Ertürk, 2009; Yanar ve ark., 2013). Bu nedenle son ilaçlama ile hasat arası geçmesi gereken süreye dikkat etmek gerekmektedir.

Çizelge 5.31. Üreticilerin Son ilaçlama ile hasat arası geçmesi gereken süreye dikkat etme durumu

Son İlaçlama İle Hasat Arasında Geçmesi Gereken Süreye Dikkat Etme		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Kesinlikle dikkat ederim	Sayı	38	56	94
	Oran (%)	86.4	82.4	83.9
Genellikle dikkat ederim	Sayı	6	12	18
	Oran (%)	13.6	17.6	16.1
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0
X <sup>2</sup> =0.319    DF=1    P=0.572>0.05				

Çizelge 5.31’de bağ yaprağı üreticilerinin son ilaçlama ile hasat arası geçmesi gereken süreye dikkat etme durumu verilmiştir. Üreticilerin bağlarında son ilaçlama ile hasat arası geçmesi gereken süreye dikkat etme durumu incelendiğinde yüksek sistem bağcılık yapanların %86.4’ünün kesinlikle dikkat ederim, %13.6’sının ise genellikle dikkat ederim, goble terbiye sistemine göre bağcılık yapanların %82.4’ünün kesinlikle

dikkat ederim, %17.6'sının ise genellikle dikkat ederim şeklinde cevapladığı belirlenmiştir.

Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticiler arasında son ilaçlama ile hasat arası geçmesi gereken süreye dikkat etme durumuna göre istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında son ilaçlama ile hasat arası geçmesi gereken süreye dikkat etme durumu bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ).

Salamura yaprakta ilaç kalıntısı en önemli sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Elde edilen sonuca göre üreticilerin ilaçlama konusunda belli bir bilinç düzeyine ulaştıkları ifade edilebilir. Üreticilerin yılda ortalama 5.8 defa ilaçlama yaptıkları belirlenmiştir.

#### 5.4.6. Dip sürgün yaprak toplama durumu

Asmalardan tam erişmiş kart yapraklar toplanmamalıdır. Yaşlanmış asma yapraklarının selüloz içeriği yönünden fakir olması nedeniyle besin değeri azdır. Fotosentez ile üretilen karbonhidrat miktarının yaşlı yapraklarda az olması ve yaşlı yaprakların sert bir yapıya sahip olması nedeniyle besin olarak değerlendirilmesi de uygun değildir (Sat ve ark., 2002).

Çizelge 5.32. Dip sürgün yaprak toplama durumu

Asmanın Dip Sürgündeki Yapraklarını Toplama Durumu		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Evet	Sayı	14	5	19
	Oran (%)	31.8	7.4	17.0
Hayır	Sayı	30	63	93
	Oran (%)	68.2	92.6	83.0
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0

$X^2=11.351$      $DF=1$      $P=0.001<0.05$

Çizelge 5.32'de bağ yaprağı üreticilerinin dip sürgün toplama durumu verilmiştir. Üreticilerin bağlarında dip sürgün toplama durumu incelendiğinde yüksek sistem

bağcılık yapanların %31.8'inin topladığı, %68.2'sinin ise toplamadığı, goble terbiye sistemine göre bağcılık yapanların %7.4'ünün topladığı, %92.6'sının ise toplamadığı belirlenmiştir.

Yüksek sistem bağcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticiler arasında dip sürgün toplama durumu bakımından istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında dip sürgün toplama durumu bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ( $p < 0.05$ ).

Yüksek sistem bağda omcaların gerek gövde yüksekliğinin fazla olması gerekse dikim aralığının seyrek olması goble terbiye sistemine göre hasadı kolaylaştırmaktadır. Bu sebeple yüksek sistem bağlarda dip sürgün toplama oranı goble terbiye sistemli bağlara göre fazla bulunmuştur.

Yaprağın ince ve damarsız olması bakımından dip sürgünlerdeki yaprakların toplanmaması önemlidir.

#### **5.4.7. Yaprak tasnif etme ve fire durumu**

Toplanan yaprakları iki boya ayırarak salamuraya işlemek, yaprakların pazar değerini artıracaktır. Hasat edilen yapraklarda hasarlı, şekil ve renk bozukluğu görülen yapraklar ayıklamalıdır. Yine hasat edilen yapraklarda çöp, böcek, ilaç ve toz gibi yabancı maddelerden arındırmak için yaprakların yıkanmasında fayda vardır. Bu işlem yaprakları desteleme sonrası desteleri dağıtmayacak şekilde yapılmalıdır (Gülcü ve Torçuk, 2016).

Çizelge 5.33'te bağ yaprağı üreticilerinin yaprak tasnif etme durumu verilmiştir. Üreticilerin yaprak tasnif etme durumları incelendiğinde yüksek sistem bağcılık yapanların %45.5'inin tasniflediği, %54.5'inin ise tasniflemediği, goble terbiye sistemine göre bağcılık yapanların %27.9'unun tasniflediği, %72.1'inin ise tasniflemediği belirlenmiştir.



Çizelge 5.33. Üreticilerin yaprak tasnif etme durumu

Toplanan Yaprığı Tasnif Etme Durumu		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Evet	Sayı	20	19	39
	Oran (%)	45.5	27.9	34.8
Hayır	Sayı	24	49	73
	Oran (%)	54.5	72.1	65.2
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0
X <sup>2</sup> =3.610    DF=1    P=0.057>0.05				

Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticiler arasında yaprak tasnif etme durumu bakımından istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında yaprak tasnif etme durumu bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür (p>0.05).

Kısımlar arası gün sayısının birbirine yakın olması nedeniyle yapraklar genel itibariyle aynı boyda olmaktadır. Bu nedenle üreticilerin büyük çoğunluğu yaprak tasnif etmediklerini belirtmiştir.

Çizelge 5.34. Üreticilerin yaprak fire verme durumu

Yaprak Fire Verme Durumu		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Evet	Sayı	35	25	60
	Oran (%)	79.5	36.8	53.6
Hayır	Sayı	9	43	52
	Oran (%)	20.5	63.2	46.4
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0
X <sup>2</sup> =19.657    DF=1    P=0.00<0.05				

Çizelge 5.34'te bağı yaprağı üreticilerinin yaprak fire verme durumu verilmiştir. Üreticilerin yaprak fire verme durumları incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapanların %79.5'inin fire verdiği, %20.5'inin ise fire vermediği, goble terbiye sistemine

göre bağıcılık yapanların %36.8'inin fire verdiği, %63.2'sinin ise fire vermediği belirlenmiştir.

Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticiler arasında yaprak fire verme durumu bakımından istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında yaprak fire verme durumu bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ).

Sarılcı bir bitki olan asma bu özelliğini sülük adı verilen iplik şeklindeki uzantılarından almaktadır. Yüksek sistem bağda asma sülükler aracılığıyla tele sarılarak büyümektedir. Hasat dönemi sonunda telde kalan sülükler kuruyarak sertleşir. Bir sonraki hasat döneminde rüzgarın etkisiyle yaprakların sülüklere çarpması sonucunda sülükler yaprakta delinmeye sebep olmaktadır. Bu nedenle yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin yaprak fire verme oranının goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerden fazla olduğu belirlenmiştir.

#### 5.4.8. Üreticilerin yaprak verimini artırmak için uygulama yapma durumu

Üreticiler bağlarında gübreleme, ilaçlama, sulama ve toprak işleme gibi uygulamalar yaparak yaprak verimini artırabilir.

Çizelge 5.35. Üreticilerin yaprak verimini artırmak için uygulama yapma durumu

Yaprak Verimini Artırmak İçin Uygulama Yapma Durumu		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Yapan	Sayı	25	48	73
	Oran (%)	56.8	70.6	65.2
Yapmayan	Sayı	19	20	39
	Oran (%)	43.2	29.4	34.8
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0

$X^2=2.232$      $DF=1$      $P=0.135>0.05$

Çizelge 5.35'te bağ yaprağı üreticilerinin yaprak verimini artırmak için uygulama yapma durumu verilmiştir. Üreticilerin yaprak verimini artırmak için herhangi bir

uygulama yapma durumları incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapanların %56.8'inin uygulama yaptığı, %43.2'sinin ise uygulama yapmadığı, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapanların %70.6'sının uygulama yaptığı, %29.4'ünün ise uygulama yapmadığı belirlenmiştir.

Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticiler arasında yaprak verimini artırmak için uygulama yapma durumu bakımından istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında yaprak verimini artırmak için uygulama yapma durumu bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ).

Üreticilerin yaprak verimini artırmak için bağ arazilerinde suni ve organik gübre kullandıkları, zamanında ilaçlama ve sulama yaptıkları tespit edilmiştir.

#### **5.4.9. Üreticilerin yaprak hasadında sorunla karşılaşma durumu**

Yapraklar sabah erken vakitte kırılmalı, kısa sürede salamuraya işlemelidir. Zira yapraklar hasat sonrası yığın şeklinde bırakılırsa kızışma nedeniyle yapraklar zarar görecektir (Gülcü ve Torçuk, 2016). Asma yaprağı üretiminin amaçlandığı bağlarda, budamada bırakılan kışlık gözlerden ortalama 10-20 adet yazlık sürgün gelişmekte olup yapraklar bu sürgünlerden toplanmaktadır. Yaprak toplamaya yazlık sürgünler 60-70 cm uzunluğa eriştikleri dönemde çiçek salkımı taşımayan sürgünler üzerindeki yaprakların koparılmasıyla başlanır. Asmadaki üzümün kalitesinin bozulmaması için bazaldan itibaren 4.-5. boğumlardan yaprak alınmamalıdır. Mayıs ortalarında başlayan bu işlem Ağustos başlarına kadar devam etmektedir. Salamuralık yaprak üretiminde yaprak toplarken sürgünlerin sürmeye başlamasıyla çiçeklenme öncesi (Mayıs ayı) ile ben düşme dönemi arasında yazlık sürgünler üzerindeki uçtan itibaren olgun yaprağın 2/3 büyüklüğüne erişen, 4. 5. ve 6. yapraklar toplanmalıdır. Üreticiler kış veya ilkbahar geç donlarının bağlarda salkımlara zarar vermesi durumunda daha fazla yaprak toplamaktadırlar (Ağaoğlu ve ark., 1988; Cangi ve ark., 2005; Kılıç, 2007).

Özellikle yaprak toplanan dönemde bağlarda herbisit uygulaması yapılmamalıdır. Zira rüzgârla yapraklara gelecek kimyasallar üründe kalıntıya ve dolayısıyla gıda güvenliği açısından risk oluşturacaktır (Cangi ve Yağcı, 2017).

Çizelge 5.36. Üreticilerin yaprak hasadında sorunla karşılaşma durumu

Yaprak Hasadında Sorunla Karşılaşma Durumu		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Karşılaşan	Sayı	16	23	39
	Oran (%)	36.4	33.8	34.8
Karşılaşmayan	Sayı	28	45	73
	Oran (%)	63.6	66.2	65.2
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0
X <sup>2</sup> =0.076    DF=1    P=0.783>0.05				

Çizelge 5.36’da bağ yaprağı üreticilerinin yaprak hasadında sorunla karşılaşma durumu verilmiştir. Üreticilerin yaprak hasadında sorunla karşılaşma durumları incelendiğinde yüksek sistem bağcılık yapanların %36.4’ünün sorunla karşılaştığı, %63.6’sının ise sorunla karşılaşmadığı, goble terbiye sistemine göre bağcılık yapanların %33.8’inin sorunla karşılaştığı, %66.2’sinin ise sorunla karşılaşmadığı belirlenmiştir.

Yüksek sistem bağcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticiler arasında yaprak hasadında sorunla karşılaşma durumu bakımından istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında yaprak hasadında sorunla karşılaşma durumu bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür (p>0.05).

Araştırma sonucuna göre başlıca sorunların işçi bulmada yaşanan sıkıntılar, çiğ düşmesi ve sıcaklık gibi hava olaylarının olduğu tespit edilmiştir. Üreticilerin yılda ortalama 14.4 gün arayla ve 5.2 defa kırım yaptığı belirlenmiştir.

## 5.5. Üreticilerin Salamura Yaprak Üretim ve Pazarlama Durumu

### 5.5.1. Üreticilerin salamura yapma hakkında bilgi kaynağı

Çizelge 5.37. Üreticilerin salamura yapma hakkında bilgi kaynağı

Salamura Yapma Hakkında Bilgi Kaynağı*		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Yazılı-görsel basın	Sayı	3	13	16
	Oran (%)	6.8	19.1	14.3
İlçe tarım ve orman müdürlüğü	Sayı	17	9	26
	Oran (%)	38.6	13.2	23.2
Önder çiftçi	Sayı	2	15	17
	Oran (%)	4.5	22.1	15.2
Komşu, akraba veya arkadaş	Sayı	40	43	83
	Oran (%)	90.9	63.2	74.1
Konferans-Seminer	Sayı	4	1	5
	Oran (%)	9.1	1.5	4.5
Diğer	Sayı	2	3	5
	Oran (%)	4.5	4.4	4.5

\*:Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Çizelge 5.37’de bağ yaprağı üreticilerinin salamura yapma hakkında bilgi kaynağı verilmiştir. Üreticilerin salamura yapma hakkında bilgi kaynakları incelendiğinde büyük oranda komşu, akraba veya arkadaşın olduğu görülmektedir. Yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerin %90.9’u bilgi kaynağı olarak komşu, akraba veya arkadaşını belirtirken, bu oran goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilerde ise %63.2’ olarak tespit edilmiştir. Diğer olarak belirten üreticiler salamura yapma hakkında bilgi kaynağı olarak kendi tecrübelerini belirtmiştir.

### 5.5.2. Salamura yaprak üretim miktarı

Çizelge 5.38’de bağ yaprağı üreticilerinin yıllık ortalama salamura yaprak üretimi verilmiştir. Üreticilerin yıllık ortalama salamura yaprak üretimi incelendiğinde yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerin goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilere göre daha fazla üretim yaptığı görülmektedir. Yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerin 5.1 ton ve üzeri üretim miktarı %34.1, goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilerde ise bu oran %10.3 olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 5.38. Yıllık ortalama salamura yaprak üretimi

Üreticilerin Yıllık Ortalama Salamura Yaprak Üretimi (Ton)		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
0-1.2	Sayı	5	24	29
	Oran (%)	11.4	35.3	25.9
1.3-2	Sayı	10	18	28
	Oran (%)	22.7	26.5	25.0
2.1-5	Sayı	14	19	33
	Oran (%)	31.8	27.9	29.5
5.1 ve üzeri	Sayı	15	7	22
	Oran (%)	34.1	10.3	19.6
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0

Araştırma bölgesindeki üreticilerin bir kısmı yaprağı taze olarak satması nedeniyle salamura yaprak üretim miktarı belirtmemiştir.

### 5.5.3. Salamura yaprak işlenmesi

Sıcak salamura yapılacak yapraklar destelendikten sonra, plastik veya paslanmaz çelik kaplar içerisine yaprak aya üst kısmı kapların dibine gelecek şekilde düzgün bir şekilde dizilir. Kapların üst kısmından 10 cm'lik mesafe kalıncaya kadar yapraklar basılır. Yapraklar üst kısma kadar dizildiği zaman tülbent, çuval, pamuktan yapılmış temiz örtü ile kapatılır. Ağırlık yapan bir materyal veya kapların üst kısmına çapraz gelecek şekilde tahta vb malzeme ile yapraklar aşağıya bastırılır. Kabın aldığı su miktarı ve yaprak miktarı dikkate alınarak %10 oranında tuz tartılarak hazırlanır ve tuzun yarısı kabın üst kısmına konur. 90-100 derece sıcaklıktaki su kaba üstten ilave edilir. Sıcak su ilave edilirken asma yapraklarına direkt olarak temas etmesi yaprakların esmerleşmesine ve renginin koyulaşmasına neden olmaktadır. Bu ise kaliteyi düşürmektedir. Bu nedenle yaprakların üstüne serilen tülbent veya bez vb malzemeler örtülmekte suyun yapraklara direkt teması önlenmektedir. Salamura kabının üst kısmına su ulaştığında tuzun geri kalan kısmı ilave edilmektedir. Yaprak 24 saat içerisinde salamura yapılmış olur. Kap içerisinde salamura yapraklar 8-10 gün muhafaza edilebilir. Daha fazla bekletildiğinde, saklama ve ortam koşullarına göre kapların üst kısmında zar, mantar, küf ve maya gibi gıda güvenliği açısından tehlike yaratan oluşumlar görülmektedir (Kocatepe ve Tırıl, 2015).

Çizelge 5.39. Salamura suyunu ısıtmak için kullanılan kazan türü

Kazan Türü*		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Paslanmaz çelik kazan	Sayı	32	45	77
	Oran (%)	72.7	66.2	68.8
Alüminyum kazan	Sayı	5	8	13
	Oran (%)	11.4	11.8	11.6
Demir sac kazan	Sayı	5	13	18
	Oran (%)	11.4	19.1	16.1
Bakır kazan	Sayı	3	9	12
	Oran (%)	6.8	13.2	10.7

\*:Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Çizelge 5.39’da bağ yaprağı üreticilerinin salamura suyunu ısıtmak için kullandıkları kazanların türü verilmiştir. Üreticilerin salamura suyu ısıtmak için kullandıkları kazanlarının türü incelendiğinde büyük oranda paslanmaz çelik kazan olduğu görülmektedir. Yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerin %72.7’si, goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilerde ise %66.2’si kazan türü olarak paslanmaz çelik kazanı belirtmiştir.

Çizelge 5.40. Salamura işleminde kullanılan varil türü

Salamura İşleminde Kullanılan Varil Türü		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Plastik	Sayı	41	64	105
	Oran (%)	93.2	94.1	93.8
Teneke	Sayı	2	0	2
	Oran (%)	4.5	0.0	1.8
Alüminyum	Sayı	1	4	5
	Oran (%)	2.3	5.9	4.5
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0

Çizelge 5.40’da bağ yaprağı üreticilerinin salamura işleminde kullandıkları varil türü verilmiştir. Üreticilerin salamura işleminde kullandıkları varil türü incelendiğinde büyük oranda plastik varil olduğu görülmektedir. Yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerin %93.2’si, goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilerde ise %94.1’i varil türü olarak plastik varili belirtmiştir.

#### 5.5.4. Salamura ile ilgili sorunlar

Çizelge 5.41. Üreticilerin salamura sonunda sorunla karşılaşma durumu

Salamura Sonunda Karşılaşılan Sorunlar		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Yok	Sayı	32	30	62
	Oran (%)	72.7	44.1	55.4
Renk	Sayı	9	32	41
	Oran (%)	20.5	47.1	36.6
Yaprak yüzeyinde delinme	Sayı	2	4	6
	Oran (%)	4.5	5.9	5.4
Salamura suyu yüzeyinde beyaz zar oluşumu	Sayı	1	2	3
	Oran (%)	2.3	2.9	2.7
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0

Çizelge 5.41’de bağ yaprağı üreticilerinin salamura sonunda sorunla karşılaşma durumu verilmiştir. Üreticilerin salamura sonunda sorunla karşılaşma durumu incelendiğinde büyük oranda herhangi bir sorunla karşılaşmadıkları görülmektedir. Yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerin %72.7’si, goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilerde ise %44.1’i herhangi bir sorunla karşılaşmadıklarını belirtmiştir.

Üreticilerin en yüksek oranda yaprağın rengi konusunda sorunla karşılaştıkları görülmektedir. Yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerin %20.5’i, goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilerin ise %47.1’i yaprak renginde sorun yaşamaktadırlar.

#### 5.5.5. Salamura yaprak ambalaj şekli

Uzun süre salamura su içerisinde bekleyen yapraklara salamurada oluşan kötü koku sirayet etmekte ve kaliteyi düşürmektedir. Bu nedenle en geç 1 hafta içerisinde salamura yapraklar ya satılacakları kaplara ambalajlanmakta ya da hijyenik büyük kaplara (20-50 kg’lık) aktarılarak satışa sunulacakları ambalajlama işlemine kadar muhafaza edilmektedir. Hemen satılacak yapraklar salamuradan çıkarıldıktan sonra salamura suları süzülür. Ambalajın ebat ve özelliğine göre demetler halinde katlanarak dizilirler ve kendi salamura suları ile tamamlanırlar. Ambalaj kaplarına kendi salamura suyu



yeterli olmazsa %10 tuz içeren salamura suyu hazırlanarak ilaveten kullanılabilir. Tokat ilinde salamura yapraklar demetler arasına tuz ilave edildikten sonra 3-5 kg'lık plastik bidonlara basılarak salamura suyu ilave edilmeden de muhafaza edilmektedir (Cangi ve Yağcı, 2017).

Çizelge 5.42. Salamura yaprak ambalaj malzemesi

Ambalaj Malzemesi*		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Plastik bidon	Sayı	13	47	60
	Oran (%)	29.5	69.1	53.6
Cam Kavanoz	Sayı	0	9	9
	Oran (%)	0.0	13.2	8.0
Naylon Torba	Sayı	13	24	37
	Oran (%)	29.5	35.3	33.0
Ambalaj Yapmıyor	Sayı	21	11	32
	Oran (%)	47.7	16.2	28.6

\*:Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Çizelge 5.42'de bağ yaprağı üreticilerinin kullandıkları ambalaj malzemeleri verilmiştir. Üreticilerin ambalaj malzemeleri incelendiğinde büyük oranda plastik bidon olduğu görülmektedir. Yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerin %29.5'i ambalaj malzemesi olarak plastik bidon ve yine %29.5'i naylon torba, %47.7'sinin ise ambalaj yapmadıkları görülmektedir. Goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilerde ise %69.1'i ambalaj malzemesi olarak plastik bidon, %13.2'si cam kavanoz, 35.3'ü naylon torba, %16.2'sinin ise ambalaj yapmadıkları görülmektedir.

Ambalaj yapmayan üreticilerin salamura yapılan yaprağı bulunduğu varillerden çıkararak suyunu süzdükten sonra araçlara sattıkları tespit edilmiştir.

### 5.5.6. Salamura yaprak depolama durumu

Çizelge 5.43'te üreticilerin salamura yaprağı depolama durumları verilmiştir. Üreticilerin salamura yaprağı depolama durumları incelendiğinde yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerin %34.1'i satışa sunmadan önce belli bir olgunlaşma süresi için bekleddikleri, %13.6'sı deponun sıcaklığı ve nem oranına dikkat ettikleri, %18.2'si belli

bir olgunlaşma süresinden sonra bir müddet depoladıklarını, %52.3'ü ise depolamadan sattıkları görülmektedir. Goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise %52.9'u satışa sunmadan önce belli bir olgunlaşma süresi için beklettikleri, %17.6'sı deponun sıcaklığı ve nem oranına dikkat ettikleri, %38.2'si belli bir olgunlaşma süresinden sonra bir müddet depoladıklarını, %26.5'i ise depolamadan sattıkları görülmektedir.

Çizelge 5.43. Depolamada dikkat edilen hususlar

Depolama Durumu*		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Satışa sunmadan önce belli bir olgunlaşma süresi için bekletiyorum	Sayı	15	36	51
	Oran (%)	34.1	52.9	45.5
Deponun sıcaklığı ve nem oranına dikkat ediyorum	Sayı	6	12	18
	Oran (%)	13.6	17.6	16.1
Belli bir olgunlaşma süresinden sonra bir müddet depoluyorum	Sayı	8	26	34
	Oran (%)	18.2	38.2	30.4
Depolamadan satıyor	Sayı	23	18	41
	Oran (%)	52.3	26.5	36.6

\*:Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

### 5.5.7. Yaprak pazarlama durumu

Çizelge 5.44. Üreticilerin yaprak pazarlama durumu

Pazarlama Durumu		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Taze Satarım	Sayı	0	6	6
	Oran (%)	0.0	8.8	5.4
Salamura Satarım	Sayı	44	62	106
	Oran (%)	100.0	91.2	94.6
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0
X <sup>2</sup> =4.102    DF=1    P=0.080>0.05				

Çizelge 5.44'te üreticilerin yaprak pazarlama durumu verilmiştir. Üreticilerin yaprak pazarlama durumları incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin tamamı yaprağı salamura olarak sattıklarını belirtmiştir. Goble terbiye sistemine göre bağıcılık

yapan üreticilerde ise %8.8'i yaprağı taze satarken, %91.2'si ise salamura olarak sattıklarını belirttikleri görülmektedir.

Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticiler arasında yaprak pazarlama durumu bakımından istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında yaprak pazarlama durumu bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ).

Çizelge 5.45'te bağ yaprağı üreticilerinin salamura yaprak pazarlama durumu verilmiştir. Üreticilerin salamura yaprak pazarlama durumları incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %75.0'i aracılara satarım, %2.3'ü mahalle pazarında satarım, %18.2'si firmalara satarım, %4.5'i ise diğer olarak belirttikleri görülmektedir. Goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise %41.9'u aracılara satarım, %1.6'sı mahalle pazarında satarım, %33.9'u firmalara satarım, %4.8'i ilçe dışında kendim satarım, %17.7'si ise diğer olarak belirttikleri görülmektedir.

Çizelge 5.45. Salamura yaprak pazarlama durumu

Salamura Yaprak Pazarlama Durumu*		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Aracılara satarım	Sayı	33	26	59
	Oran (%)	75.0	41.9	55.7
Mahalle pazarlarında satarım	Sayı	1	1	2
	Oran (%)	2.3	1.6	1.9
Firmalara satarım	Sayı	8	21	29
	Oran (%)	18.2	33.9	27.4
İlçe dışına kendim satarım	Sayı	0	3	3
	Oran (%)	0.0	4.8	2.8
Diğer	Sayı	2	11	13
	Oran (%)	4.5	17.7	12.3
Toplam	Sayı	44	62	106
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0

\*:Salamura satan üreticiler cevaplamıştır.

Araştırma bölgesinde salamura yaprağın kilosunun toptan olmak üzere ortalama 7.58 TL'ye, perakende olarak ortalama 12.5 TL'ye satıldığı belirlenmiştir. Aracıların satın aldıkları salamura yaprağı büyükşehirlerde pazarladıkları belirlenmiştir. Firmaların,

üreticilerden satın aldığı yapraklarda ilaç kalıntısı ve hastalık bulunmaması, yaprak rengini standart olması gibi taleplerinin bulunduğu belirlenmiştir. Diğer olarak belirten üreticilerin ise salamura yaprağı depoladıktan sonra büyükşehirlerde yaşayan aile bireyleri aracılığıyla pazarladıkları tespit edilmiştir.

### 5.5.8. Üreticilerin pazarlama birliğine/kooperatifine katılma durumu

Çizelge 5.46. Üreticilerin pazarlama birliğine/kooperatifine katılma durumu

Pazarlama Birliği/Kooperatifine Katılma Durumu		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Katılırim	Sayı	37	52	89
	Oran (%)	84.1	76.5	79.5
Katılmam	Sayı	7	16	23
	Oran (%)	15.9	23.5	20.5
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0
X <sup>2</sup> =0.951      DF=1      P=0.330>0.05				

Çizelge 5.46'da bağ yaprağı üreticilerinin pazarlama birliği/kooperatifi kurulması halinde katılma durumu verilmiştir. Üreticilerin pazarlama birliği/kooperatifi kurulması halinde katılma durumu incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %84.1'i katılırim, %15.9'u katılmam olarak belirttikleri görülmektedir. Goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise %76.5'i katılırim, %23.5'i katılmam olarak belirttikleri görülmektedir.

Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticiler arasında pazarlama birliği/kooperatifi kurulması halinde katılma durumu bakımından istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında pazarlama birliği/kooperatifi kurulması halinde katılma durumu bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür (p>0.05). Her iki grupta pazarlama birliği/kooperatifi kurulması halinde katılıp katılmama durumu karşısında benzer davranışı göstermektedir.

Bir ürünün üretici ile tüketici arasında çok fazla el değıştirdiği bir pazarlama yapısı, üreticinin daha az kazanmasına neden olmaktadır. Bu nedenle üreticilerin ortak hareket

etmesi ve girdi maliyetlerini azaltması için üretim ve pazarlamaya yönelik örgütlenmeleri önemlidir. Bu kapsamda üreticilerin pazarlama açısından örgütlenmeye istekli oldukları belirlenmiştir. Aracıların bulunduğu pazarlama sisteminde üreticilerin kar marjları azalmakta dolayısıyla daha az kazanmalarına sebep olmaktadır. Bu nedenle üreticilerin salamura yaprağı ilk elden satabileceği bir sistemin geliştirilmesi önem kazanmaktadır.

### **5.6. Üreticilerin Yüksek Sistem Bağıcılığı Benimseme Durumu**

Yeni tarımsal teknolojinin üretici kitlesine tanıtılması ve benimsetilmesi tarımsal yayım çalışmalarının ya da bu çalışmaları yürüten örgütlerin temel görevidir (Tatlıdil, 1997). Ancak, bir dönem yenilik olarak çiftçilere sunulan ve bu konuda davranış değişikliği beklenen tarım sistemleri ile günümüzde terk edilmesi istenilen sonradan kazandırılmış davranışları içeren yeni tarım sistemleri, gerek çiftçilerde gerekse yayım organizasyonlarında bir çelişkiye neden olabilmektedir. Bu durum yayım çalışmalarında, yeniliklerin benimseme sürecini incelemeyi daha da önemli hale getirmektedir (Hasdemir, 2011).

Yeni bir fikrin ya da bilginin bireyler ya da toplumlar arasında yayılması ve benimsenmesi kırsal sosyoloji ve tarımın yanında, sağlık, eğitim, sanayi ve bilgi sistemleri gibi farklı birçok alanda incelenmektedir. Usluel ve Mazman (2010), yeniliklerin benimsenmesine ilişkin model ve kuramları genel olarak geliştirici ve benimseyen temelli olarak iki başlık altında sınıflandırılmıştır. Geliştirici temelli olanların yeniliğin özelliklerine ve üstünlüğüne odaklandığını, benimseyen temelli kuramların ise benimseyen bireylerin özellikleri, algıları ve kullanıcı dostu ürünlere odaklandığını belirterek bu konuda ortaya konulan modellerde; Rogers'ın (2003), bireylerin yenilikleri benimsemesinde ve benimseme hızında yeninin özelliklerinin önemli olduğunu vurguladığını, Ajzen (1991) ve Davis'in (1989) ise kuramlarında yeninin benimsenmesini daha çok birey seviyesinde içsel karar süreçlerini ön plana çıkararak ele alan benimseyen temelli bir yaklaşım izlediğini, tüm bunların yanında Surry'nin (1997) ise ne geliştirici temelli ne de benimseyen temelli yaklaşımların hiçbirinin tek başına yeterli görmediğini belirtmektedir.

Bu nedenle, yeniliklerin benimsenmesi süreci bir taraftan yeniliğin kendisiyle, diğer taraftan yeniliğin kullanıldığı sistem ve bireylerle ilgili çok değişkenli ve karmaşık bir süreç olarak nitelendirilmekte ve benimseme sürecinin aşamaları üzerinde kesin bir görüş birliği bulunmamaktadır. Bu durum kuramlar ve modellerde de görülmektedir (Tatlıdil 1997, Usluel ve Mazman 2010).

1950’li yıllarda kırsal sosyolojide kullanılmaya başlanılan yeniliklerin benimseme süreci, haberdar olma, ilgi duyma, değerlendirme, deneme ve benimseme olarak beş safhada ele alınmıştır (Rogers 1962). Ancak birçok araştırmacı, varlığından haberdar olunan her yeniliğin belirli süre sonunda mutlaka benimsenemeyeceği, bunun yanında değerlendirme aşamasının süreklilik arz ettiğini, ayrıca deneme aşamasının her zaman uygulanmayacağını belirterek beş aşamalı bu süreci eleştirmişlerdir. Daha sonra Rogers (1983, 2003), yeniliğin duyulması, onun eninde sonunda benimseneceği anlamına gelmeyeceğini belirterek genel, reddetme ve benimseme kararlarının her ikisini de içeren bir yaklaşım ile “yenilik-karar süreci” adında yeni bir model geliştirilmiştir. Bu model; bilgi, ikna, karar, uygulama ve onay olmak üzere beş aşamadan oluşmaktadır. Bunun yanında “yenilik”, “iletişim kanalı”, “zaman” ve “sosyal sistemin” yeniliğin yayılımını etkileyen ana öğeler olduğunu ortaya koymuştur.

Rogers (1983, 2003), tarafından açıklanan yenilik karar süreci ve yeniliğin yayımı kurallarından da anlaşılacağı üzere, birçok yenilik üreticiler tarafından hiç bir zaman benimsenmeyebilmekte, bazı bireyler yeniliği baştan reddedebilmekte, bazıları yeniliği benimseyip sonradan vazgeçebilmekte, bazıları ise yeniliği geç benimseyebilmekte, bazıları da tüm aşamaları beklemeden yeniliği çok hızlı bir şekilde hemen benimseyebilmektedir.

Bu kapsamda tarımda yeniliklerin benimsenmesi süreci, çiftçilerin kişisel özellikleri ve kaynakları, iletişim kanalları, zaman ve sosyal çevre dikkate alınarak incelenmelidir. (Hasdemir, 2011).

### 5.6.1. Erbaa Narince Bağ Yaprasının coğrafi işaretli ürün olduğundan haberdar olma durumu

Çizelge 5.47. Erbaa Narince Bağ Yaprasının coğrafi işaretli ürün olduğundan haberdar olma durumu

Coğrafi İşaretli Ürün Olduğundan Haberdar Olma Durumu		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Evet	Sayı	39	64	103
	Oran (%)	88.6	94.1	92.0
Hayır	Sayı	5	4	9
	Oran (%)	11.4	5.9	8.0
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0
X <sup>2</sup> =1.086    DF=1    P=0.312>0.05				

Çizelge 5.47’de bağ yaprağı üreticilerinin Erbaa Narince Bağ Yaprasının coğrafi işaretli ürün olduğundan haberdar olma durumu verilmiştir. Üreticilerin Erbaa Narince Bağ Yaprasının coğrafi işaretli ürün olduğundan haberdar olma durumu incelendiğinde yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerin %88.6’sı evet, %11.4’ü hayır olarak belirttikleri görölmektedir. Goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilerde ise %94.1’i evet, %5.9’u hayır olarak belirttikleri görölmektedir.

Yüksek sistem bağcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticiler arasında Erbaa Narince Bağ Yaprasının coğrafi işaretli ürün olduğundan haberdar olma durumunun istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında Erbaa Narince Bağ Yaprasının coğrafi işaretli ürün olduğundan haberdar olma durumu bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görölmüştür ( $p>0.05$ ). Her iki grup arasında Erbaa Narince Bağ Yaprasının coğrafi işaretli ürün olduğundan haberdar olup olmama durumu açısından farklılık önemli değildir. İki sistemle de üretim yapan üreticilerin coğrafi işaretli ürün olduğunun bilincinde olduğu söylenebilir.

Çizelge 5.48. Erbaa Narince Bağ Yaprağının coğrafi işaret aldıktan sonra fiyatında değişim durumu

Salamura Yaprak Fiyatında Değişim Durumu*		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Değişmedi	Sayı	31	33	64
	Oran (%)	79.5	51.6	62.1
Arttı	Sayı	8	31	39
	Oran (%)	20.5	48.4	37.9
Toplam	Sayı	39	64	103
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0
X <sup>2</sup> =8.032    DF=1    P=0.005<0.050				

\*: Coğrafi işaretli ürün olduğunu bilen üreticiler cevaplamıştır.

Çizelge 5.48'de Erbaa Narince Bağ Yaprağının coğrafi işaretli ürün olduktan sonra fiyatında değişim durumu verilmiştir. Erbaa Narince Bağ Yaprağının coğrafi işaretli ürün olduktan sonra fiyatında değişim durumu incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %79.5'i değişmedi, %20.5'i arttı olarak belirttikleri görülmektedir. Goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise %51.6'sı değişmedi, %48.4'ü arttı olarak belirttikleri görülmektedir.

Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticiler arasında Erbaa Narince Bağ Yaprağının coğrafi işaretli ürün olduktan sonra fiyatında değişim durumu bakımından istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında Erbaa Narince Bağ Yaprağının coğrafi işaretli ürün olduktan sonra fiyatında değişim durumu bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ).

### 5.6.2. Üreticilerin yüksek sistem bağıcılık hakkında bilgi kaynağı

Çizelge 5.49'da yüksek sistem bağıcılık hakkında bilgi kaynağı verilmiştir. Üreticilerin yüksek sistem bağıcılık hakkında bilgi kaynağı incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %27.3'ü yazılı görsel basın, %47.7'si İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü, %4.5'i önder çiftçi, %72.7'si komşu, akraba veya arkadaş, %11.4'ü konferans seminer, %2.3'ü ise diğer olarak belirttikleri görülmektedir. Goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerin ise %51.5'i bilgi kaynağı olmadığı, %32.4'ü



yazılı görsel basın, %10.3'ü İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü, %8.8'i önder çiftçi, %17.6'sı komşu, akraba veya arkadaş, %1.5'i ise konferans-seminer olarak belirttikleri görülmektedir. Bu sonuçlara göre goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerin yüksek sistem bağıcılıkla ilgilenmedikleri söylenebilir.

Çizelge 5.49. Üreticilerin yüksek sistem bağıcılık hakkında bilgi kaynağı

Yüksek Sistem Bağıcılık Hakkında Bilgi Kaynağı*		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Yok	Sayı	0	35	35
	Oran (%)	0.0	51.5	31.3
Yazılı-görsel basın	Sayı	12	22	34
	Oran (%)	27.3	32.4	30.4
İlçe tarım ve orman müdürlüğü	Sayı	21	7	28
	Oran (%)	47.7	10.3	25.0
Önder çiftçi	Sayı	2	6	8
	Oran (%)	4.5	8.8	7.1
Komşu, akraba veya arkadaş	Sayı	32	12	44
	Oran (%)	72.7	17.6	39.3
Konferans-Seminer	Sayı	5	1	6
	Oran (%)	11.4	1.5	5.4
Diğer	Sayı	1	0	1
	Oran (%)	2.3	0.0	0.9

\*:Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

### 5.6.3. Üreticilerin teknik bilgi alma durumu

Çizelge 5.50. Üreticilerin Erbaa İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğünden teknik bilgi desteği alma durumu

Teknik Bilgi Desteği Alma Durumu		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Alanlar	Sayı	27	19	46
	Oran (%)	61.4	27.9	41.1
Almayanlar	Sayı	17	49	66
	Oran (%)	38.6	72.1	58.9
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0
X <sup>2</sup> =12.330    DF=1    P=0.00<0.05				

Çizelge 5.50'de bağ yaprağı üreticilerinin Erbaa İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğünden teknik bilgi desteği alma durumu verilmiştir. Üreticilerin ilçe tarım ve orman

müdürlüğünden teknik bilgi desteği alma durumları incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapanların %61.4'ünün destek aldıkları, %38.6'sının ise destek almadıkları, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapanların %27.9'unun destek aldıkları, %72.1'inin ise destek almadıkları belirlenmiştir.

Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticiler arasında teknik bilgi desteği alma durumu bakımından istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında teknik bilgi desteği alma durumu bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ( $p < 0.05$ ).

Teknik destek alan üreticilerin hava olaylarına karşı kısa mesaj bilgilendirmesi, gübreleme ve ilaçlama konularında destek aldıkları belirlenmiştir.

#### 5.6.4. Üreticilerin desteklerden yararlanma durumu

Çizelge 5.51. Üreticilerin devlet desteği alma durumu

Desteklerden Yararlanma Durumu		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Yararlanmıyor	Sayı	26	49	75
	Oran (%)	59.1	72.1	67.0
Mazot ve gübre desteği	Sayı	15	19	34
	Oran (%)	34.1	27.9	30.4
Toprak analizi desteği	Sayı	1	0	1
	Oran (%)	2.3	0.0	0.9
Sertifikalı fidan kullanımı desteği	Sayı	2	0	2
	Oran (%)	4.5	0.0	1.8
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0
$X^2=5.640$ $DF=3$ $P=0.130 > 0.05$				

Çizelge 5.51'de üreticilerinin desteklerden yararlanma durumu verilmiştir. Üreticilerin desteklerden yararlanma durumları incelendiğinde büyük çoğunluğun devlet desteğinden yararlanmadığı görülmektedir. Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %59.1'i devlet desteği almazken, bu oran goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise %72.1'dir. Toplamda %30.4 oran ile mazot ve gübre desteği en fazla

yararlanılan destek türü olarak belirlenmiştir. Mazot ve gübre desteğinin başvuru süreçlerinin diğer destek türlerine göre daha kolay olması nedeniyle en çok tercih edilen destek türü olduğu tespit edilmiştir.

Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticiler arasında desteklerden yararlanma durumu bakımından istatistiki olarak farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan Ki-Kare testi sonucunda, her iki grup arasında desteklerden yararlanma durumu bakımından anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticiler ile goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticiler arasında desteklerden yararlanma açısından farklılık önemli değildir.

Erbaa İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün verilerine göre;

Erbaa İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü tarafından sertifikalı fidan desteklemesinin bulunduğu belirtilmiştir.

DOKAP tarafından yüksek sistem bağ tesisi için malzeme desteği bulunduğu ve 2019 yılı içerisinde 280 dekara kadar destekleme yapılması planlandığı belirtilmiştir.

Tokat İl Özel İdaresi tarafından %50 indirimli sertifikalı fidan desteklemesinin bulunduğu belirtilmiştir.

Orman ve Köy İlişkileri Dairesi Başkanlığı tarafından demir, tel ve fidan desteklemesinin bulunduğu belirtilmiştir.

Yukarıda belirtilen desteklere rağmen araştırma bölgesinde desteklerden yararlanma oranının düşük olduğu görülmektedir. Desteklemelere ilişkin yayım faaliyetlerinin üreticilere ulaşacak şekilde planlanması ve başvuru süreçlerinin kolaylaştırılarak daha fazla üreticinin bu desteklerden yararlanması önemlidir.

### 5.6.5. Üreticilerin yüksek sistem bağıcılık hakkında eğitim alma durumu

Çizelge 5.52. Üreticilerin yüksek sistem bağıcılık hakkında eğitim alma durumu

Yüksek Sistem Bağıcılık Hakkında Eğitim Alma Durumu		Üretim Sistemi		Toplam
		Yüksek	Goble	
Hayır	Sayı	21	64	85
	Oran (%)	47.7	94.1	75.9
İlçe tarım ve orman müdürlüğü	Sayı	20	3	23
	Oran (%)	45.5	4.4	20.5
Konferans-Seminer	Sayı	2	0	2
	Oran (%)	4.5	0.0	1.8
Üniversite	Sayı	1	0	1
	Oran (%)	2.3	0.0	0.9
Diğer	Sayı	0	1	1
	Oran (%)	0.0	1.5	0.9
Toplam	Sayı	44	68	112
	Oran (%)	100.0	100.0	100.0

Çizelge 5.52'de üreticilerin yüksek sistem bağıcılık hakkında eğitim alma durumu verilmiştir. Yüksek sistem bağıcılık hakkında eğitim alma durumu incelendiğinde halen yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %47.7 oranında eğitim almadığı, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise bu oranın %94.1 olduğu görülmektedir. Eğitim faaliyetlerinin yayımının yeterli olmadığı ve üreticilerin geleneksel olarak tecrübelerini aktararak üretimlerini sürdürdüğü ifade edilebilir.

### 5.6.6. Yüksek sistem bağı tesis ederken kredi kullanma durumu

Çizelge 5.53. Yüksek sistem bağı tesis ederken kredi kullanma durumu

Yüksek Sistem Bağı Tesis Ederken Kredi Kullanma Durumu*	Sayı	Yüzde
Evet	4	9.1
Hayır	40	90.9
Toplam	44	100.0

\*: Yüksek Sistem Bağıcılık Yapan Üreticiler Cevaplamıştır.

Çizelge 5.53'te yüksek sistem bağı tesis ederken kredi kullanma durumu verilmiştir. Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin bağı tesis ederken kredi kullanma durumu incelendiğinde %9.1'inin kullandığı, %90.9'unun kullanmadığı görülmektedir.

Üreticilerin büyük oranda kredi kullanmadığı değerlendirildiğinde bağ tesisine ilişkin cazip kredi imkanlarının geliştirilmesi önemlidir.

### 5.6.7. Goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapanların yüksek sistem bağıcılık yapmama nedenleri

Çizelge 5.54. Goble terbiye sistemli bağıcılık yapanların yüksek sistem bağıcılık yapmama nedenleri

Goble Terbiye Sistemli Bağıcılık Yapanların Yüksek Sistem Bağıcılık Yapmama Nedenleri*	Cevaplar**	
	Sayı	Oran
Verim düşük	9	13.2
Tesis maliyeti yüksek olması	47	69.1
Destek sistemlerinin temini zor	1	1.4
Devlet desteği yok	17	25.0
Faydalı bulmuyorum	1	1.4
Bilgi sahibi değilim	4	5.8
Diğer	4	5.8

\*:Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

\*\* : Goble Terbiye Sistemine Göre Bağıcılık Yapan Üreticiler Cevaplamıştır.

Çizelge 5.54'te goble terbiye sistemli bağıcılık yapan üreticilerin yüksek sistem bağıcılık yapmama nedenleri incelendiğinde en büyük oranın %69.1 ile tesis maliyetinin yüksek olması, en düşük oranın ise %1.4 ile destek sistemlerinin temininin zor olması ve faydalı bulmuyorum olarak görülmektedir. Diğer olarak belirten üreticilerin daha önce yüksek sistem bağı sahibi oldukları ancak bağlarının kuruması nedeniyle yeniden yüksek sistem bağı tesis etmedikleri tespit edilmiştir.

Erbaa'da 1998 yılından itibaren yaygınlaştırılmaya çalışılan yüksek sistem bağıcılığın halen istenen seviyede olmadığı düşünüldüğünde goble sistem bağıcılık yapan üreticilerin yüksek sistem bağıcılığa yönlendirilmesi için cazip kredi imkanlarının geliştirilmesi, malzeme ve sertifikalı fidan desteklemelerinde başvuru süreçlerinin kolaylaştırılması ve üreticilere duyurulması gerektiği değerlendirilmektedir. Yüksek sistem bağıcılığa ilişkin eğitim faaliyetlerinin artırılarak üreticilerin halen bir yenilik olan yüksek sistem bağıcılığa teşvik edilmesi önem arz etmektedir.

### 5.6.8 Erbaa Narince Bağ Yapradı üretim sisteminde yüksek sistem bağcılığın benimsenmesinde etkili olan faktörlere yönelik lojistik regresyon analizi

Üreticilerin, yüksek sistem bağcılığı benimseme kararında hangi faktörlerin etkisinin olduğunu belirlemek amacıyla lojistik regresyon modeli kurulmuştur.

En uygun modelin belirlenmesi amacıyla önce konunun teorik ve kuramsal yapısı dikkate alınarak bir başlangıç modeli oluşturulmuştur. Daha sonra başlangıç modelinde yer alan değişkenlerin istatistiksel önem seviyesi sonuçlarına göre modele çok sayıda değişken eklenip çıkartılarak en uygun modelin belirlenmesi yoluna gidilmiştir. Bu çalışmada, binary lojistik regresyon modeli uygulanmıştır.

Lojistik regresyon analizinde aşığıdaki matematiksel formu veren eşitlik kullanılmıştır.

$$L_{\text{yüksek}} = \beta_0 + \beta_1 K_{\text{yaş}} + \beta_2 K_{\text{eğitim}} + \beta_3 K_{\text{gelir}} + \beta_4 K_{\text{alan}} + \beta_5 K_{\text{deneyim}}$$

Bu modelde yer alan:

Bağımlı kategorik değişken;

$L_{\text{yüksek}}$ : Yüksek sistem bağcılığı benimseme kararında etkili olan 0 ile etkili olmama durumu 1 ile kategorize edilmiştir.

Bağımsız değişkenler;

$K_{\text{yaş}}$	: Üreticilerin yaşları
$K_{\text{eğitim}}$	: Üreticilerin eğitim düzeyleri
$K_{\text{gelir}}$	: Üreticilerin tarımsal geliri
$K_{\text{alan}}$	: Üreticilerin toplam bağ alanı
$K_{\text{deneyim}}$	: Üreticilerin bağcılık deneyimi

Çizelge 5.55. En uygun modeldeki değişkenlerin tanımsal özellikleri

Değişkenin Kısa İfadesi	Ölçeği	Tanımı
L <sub>yüksek</sub>	Kesikli	0 = Benimseme kararında etkili olan 1= Benimseme kararında etkili olmayan
K <sub>yaş</sub>	Kesikli	1 =18-40 yaş 2 =41-49 yaş 3 = 50-58 yaş 4 =59+
K <sub>eğitim</sub>	Kesikli	1= Okuryazar 2= İlkokul 3= İlköğretim-Ortaokul 4=Lise 5=Üniversite
K <sub>gelir</sub>	Kesikli	1=2 000-7 000 TL 2=8 000-15 000 TL 3=16 000-30 000 TL 4=31 000+
K <sub>alan</sub>	Kesikli	1= 1-5 dekar 2= 6-8 dekar 3= 9-12 dekar 4=13+
K <sub>deneyim</sub>	Kesikli	1= 1-7 yıl 2= 8-10 yıl 3=11-19 yıl 4=20-50 yıl

En uygun modeldeki değişkenlerin tanımsal özellikleri Çizelge 5.55'te verilmiştir.

Çizelge 5.56. En uygun lojistik regresyon modeli sonuçları

Değişkenler	$\beta$	Standart Hata (SE)	Wald değeri	DF	P	Odds Oranı
K <sub>yaş</sub>	-1.198	0.301	15.870	1	0.000*	0.302
K <sub>eğitim</sub>	-0.154	0.280	0.303	1	0.582	0.857
K <sub>gelir</sub>	-1.003	0.357	7.917	1	0.005*	0.367
K <sub>alan</sub>	-0.699	0.286	5.973	1	0.015**	0.497
K <sub>deneyim</sub>	0.568	0.281	4.088	1	0.043**	1.765
-2 Log Likelihood= 88.193 Nagelkerke R <sup>2</sup> = 0.575						

\* P değeri %1 düzeyinde, \*\* P değeri %5 düzeyinde, \*\*\* P değeri %58 düzeyinde anlamlıdır.

Modelde yer alan her bağımsız değişken için tahmin edilen katsayı ( $\beta$ ), ilgili değişkenlerin standart hataları (SE), serbestlik dereceleri (df), Odds oranları Exp ( $\beta$ ) ve anlamlılık düzeyleri (Sig) Çizelge 5.56'da görülmektedir. Modelde eğitim düzeyi dışında tüm bağımsız değişkenler istatistiki olarak anlamlı görülmüştür.

En uygun model olarak belirlenen lojistik modelin değişkenlerinin istatistiksel anlamlılık düzeyleri incelendiğinde %1 düzeyinde anlamlı bulunan değişkenler K<sub>yaş</sub> ve K<sub>gelir</sub>, %5 düzeyinde anlamlı bulunan değişkenler K<sub>alan</sub> ve K<sub>deneyim</sub>, %58 düzeyinde anlamlı bulunan değişken K<sub>eğitim</sub> değişkenidir.

Modelin istatistiki anlamlılığına ilişkin omnibus testi değerleri izelge 5.57'de görülmektedir. Bulunan Ki-kare değeri tablo değerinden kk olduğundan ( $p=0,000$ ) anlamlı bir model olduğu sonucuna varılır.

Çizelge 5.57. Modelin omnibus test istatistiği sonuçları

Test	Değer
Omnibus Testi Khi-Kare Değeri ( $\chi^2$ )	61.889
Omnibus Testi Anlamlılık Düzeyi (p)	0.000

İncelenen lojistik regresyon modelinin anlamlı bulunması nedeniyle modele ait katsayıların Odds oranları yorumlanabilir.

$K_{yaş}$  değişkeni, üreticilerin yüksek sistem bağcılığı benimseme kararında etkili bir faktör olup olmadığını belirlemek amacıyla modele dahil edilmiştir.  $K_{yaş}$  değişkeni %1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur.  $K_{yaş}$  değişkeninin katsayısı negatiftir.

Bu değişkenin Odds oranı 0.302 sifıra yakın olduğundan düzeltme yapmak gerekecektir.  $1/Odds$  oranı şeklinde düzeltme yapılır (Tüzüntürk, 2007).  $1/0.302=3.32$ 'dir. Yani üreticilerin yaşlarının ilerlemesi yüksek sistem bağcılığı benimseme kararında etkili olma olasılığını 3.32 kat artırmaktadır.

Modelde yer alan  $K_{eğitim}$  değişkeni üreticilerin eğitim durumlarını ifade etmektedir. Bu değişkende eğitim düzeyi düşükten yükseğe doğru artarak devam etmektedir. Üreticilerin eğitim düzeyinin katsayısı negatif olup %58 düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

$K_{gelir}$  değişkeninin, üreticilerin yüksek sistem bağcılığı benimseme kararında etkili bir faktör olup olmadığı durumu incelendiğinde, %1 düzeyinde anlamlı bulunduğu ve katsayısının negatif olduğu görülmüştür. Bu değişkenin düzeltilmiş Odds oranı  $1/0.367=2.73$ 'dir. Yani üreticilerin tarımsal gelirinin bir birim artmasının yüksek sistem bağcılığı benimseme kararında etkili olma olasılığını 2.73 kat artıracadığı ifade edilebilir.

$K_{alan}$  üreticilerin yüksek sistem bağcılığı benimseme kararında etkili bir faktör olup olmadığı durumu incelendiğinde %5 düzeyinde anlamlı bulunduğu ve katsayısının



negatif olduğu gör÷lmektedir. Bu değişkenin düzeltilmiş Odds oranı  $1/0.497=2.02$ 'dir. Yani üreticilerin toplam bağ alanının bir birim artmasının, yüksek sistem bağcılığı benimseme kararında etkili olma olasılığını 2.02 kat artıracakđ ifade edilebilir.

$K_{deneyim}$  değişkeninin üreticilerin yüksek sistem bağcılığı benimseme kararında etkili bir faktör olup olmadığı durumu incelendiğinde %5 düzeyinde anlamlı bulunduğu ve katsayısının pozitif olduğu gör÷lmektedir. Odds oranı 1.765 olduğundan düzeltme gerektirmez. Yani goble sistem bağcılık yapan üreticilerin yüksek sistem bağcılık yapan üreticilere göre bağcılık deneyimlerinin yüksek sistem bağcılığı benimseme kararında etkili olma olasılığı 1.765 kat daha fazladır.

## 6. SONUÇ

Bu araştırmada Erbaa narince bağ yaprağı üreticilerinin yüksek sistem bağcılığı benimsemelerinde etkili olan faktörlerin belirlenmesi, Erbaa yöresinde bağcılığın mevcut durumunun ortaya konması, sorunlarının saptanması ve bu sorunlara çözüm önerileri getirilmesi hedeflenmiş ve Tokat ili Erbaa ilçesinde bağcılığın yoğun olarak yapıldığı 8 köyde yüksek sistem bağcılık yapan 44 ve goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan 68 olmak üzere toplam 112 üreticiden anket yöntemi ile toplanan birincil veriler kullanılarak iki grubun karşılaştırmalı analizi yapılmıştır.

Üreticilerin hane halkı sayısı, eğitim durumu, yaş ve cinsiyet gibi demografik özellikleri incelenmiştir. Sosyal ve ekonomik özellikleri ile üretim, pazarlama ve benimsemeye ilişkin unsurların gruplar bakımından farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla Ki-Kare, Mann-Whitney U ve lojistik regresyon testi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar aşağıda belirtilmiştir.

Yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerin yaş ortalamasının 54.11, goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilerin yaş ortalaması ise 45.38 olarak tespit edilmiştir.

Üreticilerin büyük çoğunluğunun ilkokul ve lise mezunu olduğu yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerin %56.8'i ilkokul mezunu, %22.7'si lise mezunu, goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilerin ise %26.5'i ilkokul mezunu, %38.2'si lise mezunu olduğu belirlenmiştir. Araştırma bölgesinde okuma yazma bilmeyen üreticiye rastlanmamıştır.

Üreticilerin bağcılık deneyimine ait en yüksek oranlar, yüksek sistem bağcılık yapan üreticilerde %36.4 ile 8-10 yıl, goble terbiye sistemine göre bağcılık yapan üreticilerde ise %35.3 ile 1-7 yıl olarak tespit edilmiştir.

Üreticilerin tarımsal geliri incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %47.7'sinin 31 000 TL ve üzeri, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerin ise %39.7'sinin 2 000-7 000 TL, olarak belirttikleri görülmektedir.

Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin tamamının kendi bağ arazisine sahip olduğu goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise bu oranın %97.1 olduğu belirlenmiştir. Bağ arazisi dışında kalan arazi durumuna bakıldığında yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %52.3'ünün kendi arazisine sahip olduğu goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise bu oranın %33.8 olduğu belirlenmiştir. Üreticilerin %54.5'inin ise bağ arazisi dışında arazisinin bulunmadığı tespit edilmiştir.

Üreticilerin kayıt tutma durumu incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %77.3'ünün kayıt tutmadığı, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise bu oranın %77.9 olduğu tespit edilmiştir.

Yüksek sistem bağ yaşı ortalama 11.45, goble terbiye sistemine göre bağ yaşı ortalama 10.80, ortalama bağ yaşı ise 11.06 olarak tespit edilmiştir. Yüksek sistem bağ ortalama 13.67 dekar, goble terbiye sistemine göre bağ ortalama 6.89 dekar olarak tespit edilmiştir.

Yüksek sistem bağların %97.7'sinin aşılı fidan, %2.3'ünün aşısız fidan olduğu, goble terbiye sistemine göre bağların %26.5'inin aşılı fidan, %73.5'inin aşısız fidan olduğu belirlenmiştir. Aşılı fidanlı bağ ortalama 12.15 dekar, aşısız fidanlı bağ ortalama 6.45 dekar olarak tespit edilmiştir.

Yüksek sistem bağıcılığın goble sisteme göre farkları incelendiğinde %84.0 ile mekanizasyon kolay, %77.2 ile hastalık ve zararlılarla mücadele kolay, %77.2 ile toprak işleme kolay, %88.6 ile hasat kolay, %81.6 ile verim yüksek olarak tespit edilmiştir.

Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %84.1'inin yaprak yetiştiriciliği hakkında ihtiyaç duyulan bilgi türünün teknik bilgi/yetiştiricilik teknikleri olduğu, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise bu oranın %64.7 olduğu belirlenmiştir.

Üreticilerin bağlarında gübre kullanma durumları incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapanların %81.8'inin organik gübre kullandığı, tamamının ise suni gübre kullandığı, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapanların %69.1'inin organik gübre kullandığı, %94.2'sinin suni gübre kullandığı belirlenmiştir.

Üreticilerin yılda ortalama 5.8 defa ilaçlama yaptıkları ve son ilaçlama hasat arası geçmesi gereken süreye dikkat ettikleri belirlenmiştir.

Üreticilerin yaprak hasadında sorunla karşılaşma durumları incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapanların %36.4'ünün, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapanların ise %33.8'inin sorunla karşılaştığı belirlenmiş olup başlıca sorunların işçi bulmada yaşanan sıkıntılar, çığ düşmesi ve sıcaklık gibi hava olaylarının olduğu tespit edilmiştir.

Üreticilerin salamura yapma hakkında bilgi kaynakları incelendiğinde büyük oranda komşu, akraba veya arkadaşın olduğu belirtmiştir. Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %90.9'u, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerde ise %63.2'si bilgi kaynağı olarak komşu, akraba veya arkadaşın olduğunu belirtmiştir.

Üreticilerinin yıllık ortalama salamura yaprak üretimi incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilere göre daha fazla üretim yaptığı belirlenmiştir.

Üreticilerin salamura suyunu için paslanmaz çelik kazan kullandığı ve salamura işlemini plastik varillerde yaptıkları tespit edilmiştir. Üreticilerin %55.4'ünün salamura işlemi sonunda herhangi bir sorunla karşılaşmadığı, en büyük sorununun ise %36.6 ile yaprak renginin olduğu tespit edilmiştir. Ambalaj malzemesi olarak %86.6 oranında plastik bidon ve naylon torba kullanıldığı tespit edilmiştir. Üreticilerin %36.6'sının ürünü depolamadan sattığı, %45.5'inin ise satışa sunmadan önce belli bir olgunlaşma süresi için beklettikleri tespit edilmiştir.

Üreticilerin %5.4'ünün yaprağı taze olarak, %94.6'sının ise salamura olarak sattığı belirlenmiştir. Salamura olarak pazarlayan üreticilerin ise %55.7'sinin aracılara, %27.4'ünün firmalara sattıkları tespit edilmiştir.

Üreticilerinin pazarlama birliği/kooperatifi kurulması halinde katılma durumu incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %84.1'inin, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerin %76.5'inin katılım olarak belirttikleri tespit edilmiştir.

Üreticilerin Erbaa Narince Bağ Yaprağının coğrafi işaretli ürün olduğundan haberdar olma durumu incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %88.6'sı, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerin ise %94.1'i haberdar olduğunu, belirtmiştir. Üreticilerin %62.1'i ürünün coğrafi işaret aldıktan sonra fiyatının değişmediğini, %37.9'u ise fiyatın arttığını belirtmiştir.

Üreticilerin ilçe tarım ve orman müdürlüğünden teknik bilgi desteği alma durumları incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapanların %61.4'ünün, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerin ise %27.9'unun teknik bilgi desteği aldığı belirlenmiştir. Yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %59.1'i, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerin ise %72.1'i devlet desteği almadığı belirlenmiştir. Toplamda %30.4 oran ile mazot ve gübre desteği en fazla alınan destek türü olarak belirlenmiştir.

Yüksek sistem bağıcılık hakkında eğitim alma durumu incelendiğinde yüksek sistem bağıcılık yapan üreticilerin %47.7'si, goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerin ise %94.1'inin eğitim almadığı tespit edilmiştir.

Goble terbiye sistemine göre bağıcılık yapan üreticilerin yüksek sistem bağıcılık yapmama nedenleri incelendiğinde en büyük oranın %69.1 ile tesis maliyetinin yüksek olması belirlenmiştir.

Toplam 112 üreticiden alınan veriler ile bir lojistik regresyon modeli tahmin edilmiştir. Üreticilerin, yüksek sistem bağıcılığı benimseme kararında hangi faktörlerin etkisinin

olduğunu belirlemek amacıyla modele bağımlı değişken olarak, üreticilerin yüksek sistem bağıcılığı benimseyip benimsememe durumu alınmıştır. Modelin bağımsız değişkenleri ise; üreticilerin yaşı, eğitim düzeyi, tarımsal geliri, bağ alanı ve bağıcılık deneyimi olarak alınmıştır. En uygun model olarak belirlenen lojistik modelin değişkenlerinin istatistiksel anlamlılık düzeyleri incelendiğinde üreticilerin yaşı ve tarımsal gelirin %1 düzeyinde anlamlı bulunduğu, bağ alanı ve bağıcılık deneyiminin %5 düzeyinde anlamlı bulunduğu, eğitim düzeyinin ise %58 düzeyinde anlamlı bulunduğu tespit edilmiştir.

Üreticilerin yüksek sistem bağıcılığı benimsemelerinde etkili olan faktörler üreticinin yaşı, eğitim durumu, tarımsal geliri ve bağ alanı ve bağıcılık deneyimi olarak belirlenmiştir. Üreticilerin yüksek sistem bağıcılığı benimsemeye karar vermeleri ileri yaş grubunda olmaları, eğitim düzeylerinin yüksek olması, tarımsal gelirin fazla olması, bağ arazisinin büyük olması ve bağıcılık deneyiminin fazla olması ile artmaktadır. Bu durum bağıcılık tecrübesini artıran üreticilerin geleneksel sistem bağıcılığın zorluğunu görerek yenilik arayışına girmesi ve yüksek sistem bağıcılığı benimseyerek verim, hasat kolaylığı, mekanizasyona elverişli olması gibi faydalarından yararlanmak istemesiyle açıklanabilir. Bağ arazisinin küçük olması yüksek sistem bağıcılık için dikim aralığı düşünüldüğünde olumsuz bir etmen olarak karşımıza çıkmaktadır. Bağ arazisi büyüdükçe yüksek sistem için daha elverişli olmaktadır. Yüksek sistem bağın ilk tesisi esnasında malzeme maliyetinin fazla olması nedeniyle tarımsal geliri fazla olan üreticilerin yüksek sistem bağıcılığı benimsemede daha istekli oldukları ifade edilebilir.

Araştırmaya ilişkin öneriler aşağıda belirtilmiştir.

Bölgede Erbaa İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü verilerine göre dört farklı desteklemenin bulunmasına rağmen üreticilere duyurulmasında veya başvuru süreçlerinin zorluğu nedeniyle üreticilerin desteklerden yeterince yararlanamadığı değerlendirilmektedir.

Erbaa'da 1998 yılından itibaren yaygınlaştırılmaya çalışılan yüksek sistem bağcılığın halen istenen seviyede olmadığı düşünüldüğünde goble sistem bağcılık yapan üreticilerin yüksek sistem bağcılığa yönlendirilmesi için cazip kredi imkanlarının geliştirilmesi, malzeme ve sertifikalı fidan desteklemelerinde başvuru süreçlerinin kolaylaştırılması ve desteklerin üreticilere duyurulması gerektiği değerlendirilmektedir. Yüksek sistem bağcılığa ilişkin eğitim faaliyetlerinin artırılarak üreticilerin halen bir yenilik olan yüksek sistem bağcılığa teşvik edilmesi önem arz etmektedir.

Araştırma bölgesinde üreticilerin, işçi bulamamaları ve yevmiyelerin yüksek olması yaprak hasadında karşılaştıkları en önemli problem olarak ortaya çıkmaktadır.

Bölgede goble terbiye sistemli bağların üzüm veriminin ikinci plana bırakılması daha çok yaprak üretimi için dikilmesi ayrıca bağ arazilerinin küçük olması yüksek sistem bağcılığı benimsemede olumsuz bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bölgede aşılı fidan kullanımının yaygınlaştırılması ve üreticilere amerikan asma anaçları ile aşılı asma fidanı ve Amerikan asma anacı temininde destekleme yapılması gerekmektedir.

Birçok ülkeye ihracatı yapılan Erbaa narince bağ yaprağının ithalatçı ülkeler tarafından belirlenen asgari sağlık şartlarını sağlaması gerekmektedir. Burada tarımsal ilaç kalıntıları en önemli sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle son ilaçlama ile hasat arası geçmesi gereken süreye dikkat edilmesi ve yaprak hasat döneminde yabancı otların mücadelesinin toprak işleme yoluyla yapılması gerekmektedir. İlaçlama takviminin üzüme göre yapılması da yaprakta ilaç kalıntısında neden olmaktadır. Bu konularda üreticilerin bilinç düzeylerini artırmak için yayım faaliyetlerinde bulunulması önemlidir.

Erbaa ilçesinde 28 620 dekar tarıma elverişli boş alan bulunduğu değerlendirildiğinde bağcılığın daha fazla yapılması için yeterli alanın olduğu ifade edilebilir. Bunun yanında ömrünü tamamlayan bağlarında tekrar tesis edilerek Erbaa bağcılığına katkı vermeye devam etmesi bölge için son derece önemli görülmektedir. Bölgedeki

üreticilerin en önemli gelir kaynağının bağ yaprağı olması nedeniyle bağcılık üreticiler için önemli bir tarımsal faaliyet olarak görülmektedir.

Araştırma bölgesinde aracılarn bulunması üreticilerin kar marjlarını azalmakta dolayısıyla daha az kazanmalarına sebep olmaktadır. Bu nedenle üreticilerin pazarlama birliğı kurulması halinde katılma durumu da dikkate alınarak salamura yaprağı ilk elden satabileceğı pazarlama birliğı veya kooperatif kurarak örgütlenmelerinin önemli olduğı değerlendirilmektedir.

Araştırma bölgesinde asma yetiştiriciliğı ile bağcılık hakkında eğitimler düzenlenmelidir. Standartlara uygun sertifikalı fidan üretimi ve kullanımı özendirilmelidir. Üreticilerin bağlarına toprak analizi sonucuna göre organik ve suni gübre vermesi ve gübreleme konusunda bilinçlendirilmesi önem arz etmektedir.

Yörede yetişen narince üzüm çeşidi yaprağının fiziksel ve kimyasal özelliklerinin belirlenerek patentinin alınması “Erbaa Narince Bağ Yaprağı”nı marka olarak güvence altına almıştır. Ürünün taklidi olarak Erbaa yöresi dışında ve Çin'de üretilen bağ yapraklarının Erbaa narince bağ yaprağı adıyla pazara sunulduğı bilinmektedir. Bu kapsamda, Erbaa narince bağ yaprağı olarak tescillenen ürünün taklitlerinden korunması ve marka değerine uygun bir pazarlama sistemi geliştirilerek piyasaya sunulması önem kazanmaktadır.

Geleneksel olarak yapılan salamura işleminde belirli bir standart olmadığından salamura yaprakçılığının bölgede gelişmesi için üreticilerin konu hakkında bilgilendirilmesi gerekmektedir. Üreticilerin bir araya gelerek modern tesislerin kurulması için örgütlenmeleri salamura yaprakta kalite standardını yakalamada etkili olacaktır.

Asma yaprağı Türkiye İstatistik Kurumunun istatistiki verilerinde halen yer almamaktadır. Bu kapsamda ekonomik olarak değerlendirilen yaprağın Türkiye İstatistik Kurumu verilerinde yer almasının bölge için önemli olduğı değerlendirilmektedir.



## 7. KAYNAKLAR

- Ağaoğlu, Y.S., Yazgan, A. ve Kara, Z., 1988. Tokat ve yöresinde yaprak salamuracılığına yönelik asma yetiştiriciliği üzerinde bir araştırma, Türkiye III. Bağcılık Sempozyumu, 31 Mayıs-3 Haziran, 1988, Bursa.
- Ajzen, I., 1991. The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50 (2), 179–211.
- Akın, A., 2008. Akşehir İlçesinde Organik Çilek Yetiştiriciliğinin Benimsenmesi ve Yayılması Üzerine Bir Araştırma. (Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aktaş, E. ve Tan S., 2007. Tarım politikasındaki değişiklikler ve bağcılık: Çanakkale ili örneği, 2. Troas Bölgesi Değerleri Sempozyumu, 31 Ağustos- 2 Eylül, 2007, Çanakkale.
- Akyıldız, M. ve Marangoz, M., 2008. Sporda sponsorluğun tüketicilerin satınalma niyetine yansması. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 8 (1), 153-166.
- Anonim, 2005. DPT, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Bitkisel Üretim Özel İhtisas Komisyonu Meyvecilik Alt Komisyon Raporu, DPT:2649-ÖİK: 657, Ankara.
- Anonim, 2014. <http://insanvehayat.com/erbaa-bag-yapragi/> (20.12. 2018)
- Anonim, 2017a. Türk Patent ve Marka Kurumu, No:258- Menşe Adı “Erbaa Narince Bağ Yaprağı” <http://www.turkpatent.gov.tr>, (20.12. 2018)
- Anonim, 2017b. 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu, <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6769.pdf>, (20.12. 2018)
- Anonim, 2018a. <http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/erbaa-asma-yapragina-yurtdisindan-talep-artti-40922015/> (20.12. 2018)
- Anonim, 2018b. <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/manisabagcilik/Menu/26/Genel-Bagcilik> (20.12. 2018)
- Anonim, 2018c. <https://arastirma.tarimorman.gov.tr> (20.12. 2018)
- Anonim, 2019a. TÜİK, [www.tuik.gov.tr/](http://www.tuik.gov.tr/) (20.06.2019)
- Anonim, 2019b. <http://www.ekolar.com/ki-kare-testleri/>, (20.07.2019)
- Anonim, 2019c. <http://www.ekolar.com/mann-whitney-u-testi/>, (20.07.2019)
- Anonim, 2019d. FAO, <http://fao.org/faostat> (20.07.2019)
- Arslan S, 2015. Üzüm, TEPGE Yayın No: 268, Ankara.
- Cangi, R., Kaya, C., Kılıç, D. ve Yıldız, M., 2005. Tokat yöresinde salamuralık asma yaprak üretimi. Hasat ve işlemede karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri, Türkiye VI. Bağcılık Sempozyumu, 19-23 Eylül, 2005, Tekirdağ.
- Cangi R., Yanar Y., Yağcı A., Topçu N., Sucu S. ve Dülgeroğlu D., 2013. Narince üzüm çeşidinin yapraklarında farklı fungusit uygulamaları ve salamura yöntemlerine bağlı olarak fungusit kalıntı düzeylerinin belirlenmesi. *Gaziosmanpaşa Üniv. Ziraat Fak. Dergisi*, 31 (2), 23-30.
- Cangi R. ve Yağcı A., 2017. Bağdan sofraya yemeklik asma yaprak üretimi. *Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6 (Kapadokya Ulusal Bağcılık Çalıştay Özel Sayı), 137-148.
- Çoban, H., Kara, S. ve Kısmalı, İ., 2001. Alaşehir ve Buldan ilçelerinde mevcut bağ işletmelerinin yapısının belirlenmesi üzerinde bir araştırma. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 38 (1), 17-24.
- Çelik, H., ve Odabaş, F., 1991. Kastamonu bağcılığı ve burada yetiştirilen bazı üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin belirlenmesi üzerinde bir araştırma. *Ondokuz Mayıs Üniv. Ziraat Fakültesi Dergisi*, 6 (1-2), 1-12.

- Çelik, H., S. Çelik, B. Kunter, G. Söylemezoğlu, Y. Boz, C. Özer, A. Atak, 2005. Bağcılıkta gelişme ve üretim hedefleri, TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kongresi Bildirileri, 3-7 Ocak, 2005, Ankara.
- Çıngı, H., 1990. Örnekleme Kuramı. Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları Ders Kitapları Dizisi:20, H.Ü. Fen Fakültesi Basımevi, Beytepe, Ankara.
- Çiçek, A. ve Erkan, O., 1996. Tarım ekonomisinde araştırma ve örnekleme yöntemleri. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 12 (6), 118.
- Davis, F. D., 1989. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. MIS Quarterly, 13(3), 319–340.
- Downton W.J.S., 1987. Grant W.J.R. and Loveys B.R., “Diurnal Changes in the Photosynthesis of Field-Grown Grapevines” New Phyto. 105, 71–80.
- Elmalı, Ö., 2008. Tokat İli Merkez İlçede Bağcılıkla Uğraşan İşletmelerin Üretim Ve Pazarlama Sorunları. (Yüksek Lisans Tezi), Gaziosmanpaşa Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Erden, İ.H., 1994. Manisa Merkez İlçesinde Yüksek Sistem Bağcılık İşletmelerine Yönelik Yayım Çalışmalarının Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma. (Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ertürk A., 2009. Tekirdağ İlinde Yetiştirilen Yapıncak Üzüm Çeşidinin Yapraklarında Salamura Öncesi Ve Sonrası Fungisit Kalıntı Miktarı. (Yüksek Lisans Tezi), Namık Kemal Üniv. Fen Bil. Enstitüsü, Tekirdağ.
- Gade AD, Gaikwad SB, Gaikwad NS, 2014. Trends in production and exports of grapes in India, Indian Streams Research Journal, 4 (2), 1-5.
- Göktürk., N., Artık, N., Yavaş, İ. ve Fidan, Y., 1997. Bazı üzüm çeşitleri ve asma anacı yapraklarının yaprak konservesi olarak değerlendirilme olanakları üzerinde bir araştırma. Gıda Dergisi, 22 (1), 15-23.
- Gujarati, D.N., 1999. Temel Ekonometri, Literatür Yayıncılık, ISBN:975-7860-99-9, İstanbul. (Çevirenler; Şenesen, Ü. ve Şenesen, G.G.).
- Gülcü M. ve Torçuk A.İ., 2016. Yemeklik asma yaprağı üretimi ve pazarlamasında kalite parametreleri. Meyve Bilimi Dergisi, 1, 75-79.
- Gürkan, G., 2017. Elmalı İlçesinde Serada Sözleşmeli Tarımın Benimsenmesi Ve Yayılmasını Etkileyen Faktörlerin Analizi. (Yüksek Lisans Tezi), Akdeniz Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Antalya.
- Gürsakal, N., 2007. Sosyal Bilimler Karmaşık ve Kaos. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Hasdemir, M., 2011. Kiraz Yetiştiriciliğinde İyi Tarım Uygulamalarının Benimsenmesini Etkileyen Faktörlerin Analizi. (Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Hosmer, D.W. and Lemeshow, S., 2001. Applied Logistic Regression, Newyork: John Wiley & Sons.
- İnal, M., Topuz, D., Uçan, O., 2006. Doğrusal olasılık ve logit modelleri ile parametre tahmini. Sosyo Ekonomi Dergisi, 2006-2, Ankara.
- Kara, Z., 1990. Tokat Yöresinde Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar. (Doktora Tezi) Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Karaoğlu, D.K., 2007. Uluslararası bağ ve şarap örgütü (OİV) ve AB üyeliği bağlamında türk şarap sektörü : potansiyel fırsatlar ve tehditler. Uluslar arası Ekonomik Sorunlar Dergisi, Sayı:XXVI, Dışişleri Bakanlığı Yayınları, Ankara.

- Kılıç D., 2007. Narince Üzüm Çeşidinde Farklı Budama Seviyesi ve Azot Dozlarının Salamuralık Asma Yaprak Verimi ve Kalitesi Üzerine Etkileri. Yüksek Lisans Tezi), Gaziosmanpaşa Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Kıracı, M.A. ve Özer, C., 2007. Trakya yöresinde bağcılık işletmelerinin üretim ve pazarlama yapısı. sorunları ve çözüm önerileri. Türkiye V. Ulusal Bahçe Bitkileri Kongresi. Erzurum.
- Kliewer, W.M., 1981. Grapevine Physiology. Leaflet 21231. Division of Agricultural Sciences University of California.
- Kocatepe D. ve Tırıl A., 2015. Sağlıklı Beslenme ve Geleneksel Gıdalar (Healthy Nutrition and Traditional Foods)” Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 55, 63.
- Özdamar, K., 2009. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi. Kaan Kitabevi, 609, Eskişehir.
- Özer, H., ve Lebe, F., 2008. Çok sınıflı logit model ile erzurum’da market tercihini etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7(2), 241-254.
- Özyurt, Ç., 2012. Sanayilik Sebze Üretiminde Benimsenmesinde Gıda, Tarım Ve Hayvancılık İl Müdürlüğü ve Tarıma Dayalı Sanayilerin Rolü (Tokat İli Merkez İlçe Örneği). (Yüksek Lisans Tezi), Gaziosmanpaşa Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Tokat.
- Ribereau G.J. and Reynold E., 1971. “Science et Techniques de la Vigne. Tome 1” Biologie de la Vigne. Sols de Vignobles. Ed. Dunod. Paris.
- Rogers, E. M., 1962. Diffusion of Innovations. Glencoe: Free Press.
- Rogers, E.M., 1983. Diffusion of Innovation, The Free Press, New York.
- Rogers, E. M., 2003. Diffusion Of Innovations. New York, A Division Of Simon & Schuster, Inc.
- Roper T.R. and Williams, L.E., 1989. “Net CO<sub>2</sub> Assimilation and Carbohydrate Partitioning of Grapevine Leaves In Response to Trunk Girdling and Gibberellic Acid Application” Plant Physiology, 89, 1136-40.
- Sat I. G., Sengul M. and Keles F., 2002. “Use of Grape Leaves in Canned Food”, Pakistan Journal of Nutrition, 1 (6), 257-262.
- Stock, J.H. and Watson, M.W., 2007. “Introduction to Econometrics”, Pearson Addison Wesley, Boston, USA.
- Surry, D. W., 1997. Diffusion Theory and Instructional Technology. Paper presented at the Annual Conference of the Association for Educational Communications and Technology (AECT), Albuquerque, New Mexico.
- Sümbüloğlu, K., 1978. Sağlık Bilimlerinde Araştırma Teknikleri ve İstatistik. Çağ Matbaası, Ankara.
- Tatlıdil, H., 1997. Tarımda Yeniliklerin Yayılması ve Benimsenmesi Dersi Ders Notu, Ankara Üniversitesi. Ziraat Fakültesi, Ankara.
- Taluğ, C., 1974. Tarımda Teknolojik Yeniliklerin Yayılması ve Benimsenmesi Üzerine Bir Araştırma. (Doktora Tezi) (Yayınlanmamış), Ankara Üniversitesi. Ziraat Fakültesi, Ankara.
- Taluğ, C., 1975. Tarımda Teknolojik Yeniliklerin Yayılması Ve Benimsenmesi Üzerine Bir Araştırma. (Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi. Ziraat Fakültesi, Ankara.
- Taşkaya, B., 2005. Kuru Üzüm Tarımsal Ekonomi ve Araştırma Enstitüsü Yayınları Sayı 3, Nüsha 7, Ankara

- Taşkın, H., 2014. Bağcılıkta Telli ve Goble Terbiye Sistemlerinin Ekonomik Yönden Karşılaştırılması: Isparta İli Örneği. (Yüksek Lisans Tezi), Süleyman Demirel Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Isparta.
- Topçu, Y., 2009. Yerfıstığı işletmelerinin verimliliğini etkileyen faktörlerin logistik analizi. Verimlilik Dergisi, 2009 (2), 83-97. Ankara.
- Tüzüntürk, S., 2007. Ekonometri bölümü mezunlarının çalışma hayatına girişi: deneysel bir araştırma, 8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi, 24-25 Mayıs, 2007, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Usluel, Y.K ve Mazman, S.G., 2010. Eğitimde yeniliklerin yayılımı, kabulü ve benimsenmesi sürecinde yer alan öğeler: bir içerik analizi çalışması. Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 3 (39), 60-74.
- Wadsworth, J., 1990. Developing Efficient Extension Strategies: Results of an Experiment Involving Costa Rican Livestock Producers. Agricultural Systems. 34 (3), 259-275.
- Winkler, A.J., J.A. Cook, M.M. Kliewerand Lider, L.A., 1974. General Viticulture. Univ. Of. California Press Berkley.
- Yağcı, A. ve F. Odabaş, 2002. Tokat yöresinde yeni bağcılığa geçişte karşılaşılan sorunlar, Türkiye V. Bağcılık ve Şarapçılık Sempozyumu 5-9 Ekim, 2002, Nevşehir.
- Yanar Y., Cangi R. ve Özata K., 2013. Tokat yöresinde üretilen salamuralık asma yapraklarında pestisit kalıntı düzeylerinin belirlenmesi, 8. Bağcılık ve Teknoloji Sem., 25-28 Eylül, 2013, Konya.
- Yavaş İ. ve Fidan Y., 1986. Üzüm değerlendirme şekillerinin insan sağlığı yönünden önemi, Gıda Sanayinin Sorunları ve Serbest Bölgenin Gıda Sanayine Beklenen Etkileri Sempozyumu. 15-17 Ekim, 1986, Adana.

## 8. ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

---

**Adı Soyadı** :Zafer HIZARCI

**Doğum Yeri ve Yılı** :Erbaa- 1984

**Medeni Durum** :Evli

**Yabancı Dili** :İngilizce

### EĞİTİM BİLGİLERİ

---

**Üniversite** Anadolu Üniversitesi – Eskişehir

Kamu Yönetimi/ 2009