



T.C.
HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**MERSİN İLİ TARSUS İLÇESİNDE HAZIR FİDE KULLANARAK SEBZE
YETİŞTİREN İŞLETMELERİN İNCELENMESİ**

Emine GÖÇÜK

TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HATAY
ŞUBAT - 2022



T.C.
HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MERSİN İLİ TARSUS İLÇESİNDE HAZIR FİDE KULLANARAK SEBZE
YETİŞTİREN İŞLETMELERİN İNCELENMESİ

Emine GÖÇÜK

ORCID:0000-0002-7791-7752

TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman
Prof. Dr. Erdal DAĞISTAN
ORCID: 0000-0003-0987-9034

HATAY
ŞUBAT - 2022

T.C.
HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MERSİN İLİ TARSUS İLÇESİNDE HAZIR FİDE KULLANARAK SEBZE
YETİŞTİREN İŞLETMELERİN İNCELENMESİ

Emine GÖÇÜK

TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Prof. Dr. Erdal DAĞISTAN danışmanlığında hazırlanan bu tez 02/03/2022 tarihinde
aşağıdaki jüri üyeleri tarafından OYBİRLİĞİ ile kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Erdal DAĞISTAN
Başkan

Dr. Öğr. Üyesi Aybüke KAYA
Üye

Dr. Öğr. Üyesi Remziye ÖZEL
Üye

Kod No:

Doç. Dr. Cengiz KARACA
Enstitü Müdürü

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

02/03/2022

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını ve tez üzerinde Yükseköğretim Kurulu tarafından hiçbir değişiklik yapılamayacağı için tezin bilgisayar ekranında görüntülendiğinde asıl nüsha ile aynı olması sorumluluğunun tarafıma ait olduğunu beyan ederim.

İmza
Emine GÖÇÜK

ÖZET

MERSİN İLİ TARSUS İLÇESİNDE HAZIR FİDE KULLANARAK SEBZE YETİŞTİREN İŞLETMELERİN İNCELENMESİ

Yaş sebze yetiştiriciliği tarım sektörünün önemli alt sektörlerinden biridir. Sebzeçilik sektöründe küçük tarım alanlarından yüksek verim ve kaliteli ürün elde etmek, sebze yetiştiriciliğinde kaliteli sebze fidesi kullanılarak üretime başlamak önemli bir yere sahiptir. Bu çalışmanın amacı, Mersin ili Tarsus ilçesinde sebze yetiştiriciliği yapan işletmelerin hazır fide kullanımının önemi ve avantajlarının araştırılması amaçlanmıştır.

Çalışmanın ana materyalini Mersin ili Tarsus ilçesinde sebze yetiştiriciliği yapan işletme sahipleri verileri oluşturmaktadır. Araştırmada kullanılan veriler sebze yetiştiriciliği yapan 47 tarım işletmesiyle anket yöntemi kullanılarak elde edilmiştir. Araştırma kapsamında Basit Tesadüfi Örneklem yöntemi ve hazır fide kullanarak sebze yetiştiriciliği yapan işletmelerin buldukları durumları ortaya çıkarılabilmesi amacıyla GZFT(güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar, tehditler) analizi de yapılmıştır.

Araştırmaya katılan işletme sahipleri tarımsal faaliyetlerini eşleriyle birlikte yürütmektedirler ve tarım sektöründe bulunma sebebi ise para kazanma isteğidir. İşletmelerin sosyo-ekonomik yapıları incelenilerek, işletmelerin hazır fide satın alım maliyetleri, sorunları ve çözüm önerileri ortaya konulmuştur. Araştırmaya bölgede bulunan işletmelerden sadece hazır fide kullanarak sebze yetiştiriciliği yapan işletmeler katılmıştır. Hazır fide kullanımında domates bölgedeki toplam üretim alanı içerisinde %14,9'luk oran ile ilk sırada yer alırken, %10,6 ile aşılı domates ve marul, %8,5 ile aşılı karpuz ve biber, %6,4 ile patlıcan, karpuz, kırmızı lahana, kabak, beyaz lahana, %4,3 ile karnabahar, brokoli, aşılı hıyar, %2,1 ile aşılı patlıcan takip etmektedir. Sebze yetiştirilen alan ise ortalama 22.04 da iken bu alandan 159.851 TL kazanç elde etmişlerdir. İşletmelerin sahip oldukları toplam üretim maliyetleri içerisinde ürünlerin taşıma maliyetine oranı %3.77 olarak bulunmuştur. İşletme sahipleri yetiştirilen ürünleri %14.08'ini sebze haline, %11.27'sini kooperatife, %73.24'ünü tüccara ve %1.41'lik kısmını pazarda satışını yapmaktadırlar.

İncelenen işletmelerde en fazla karşılaşılan sorunlar; yüksek girdi fiyatları, yetersiz destekleme miktarı, yetiştiricilikte görülen zararlı ve hastalıkların yoğunluğu ile depolama ve pazarlamada karşılaşılan zorluklar olarak belirlenmiştir. Sebze yetiştiriciliği yapan işletmelere kurum ve kuruluşların desteğinin artırılması ve gerekli eğitim bilgilendirmeleri yapılmalıdır. Ekonomik desteklemelerin yanı sıra pazarlama organizasyonunun da geliştirilmesi gerekmektedir.

2022, 79 sayfa

Anahtar Kelimeler: Fide Yetiştiriciliği, tohumculuk, sebze fidesi, Tarsus

ABSTRACT

REVIEW OF BUSINESSES THAT GROW VEGETABLES USING READY-MADE FIBER IN TARSUS DISTRICT

Age vegetable cultivation is one of the important sub-sectors of the agricultural sector. It has an important place in the vegetable sector to obtain high yield and quality products from small agricultural areas, to start production using quality vegetable seedlings in vegetable cultivation. The aim of this study is to investigate the importance and advantages of ready-made seedling use by enterprises growing vegetables in Tarsus district of Mersin province.

The main material of the study is the data of business owners who grow vegetables in Tarsus district of Mersin province. The data used in the study were obtained using the survey method with 47 agricultural enterprises engaged in vegetable cultivation. Within the scope of the research, GZFT (strengths, weaknesses, opportunities, threats) analysis was also carried out in order to reveal the situation of enterprises that grow vegetables using simple random sampling method and ready-made seedlings.

The business owners who participated in the study carry out their agricultural activities together with their spouses, and the reason for being in the agricultural sector is the desire to make money. The socio-economic structures of the enterprises were examined and the costs, problems and solutions of the enterprises for the purchase of ready-made seedlings were revealed. Only businesses in the region that grow vegetables using ready-made seedlings participated in the study. While tomatoes ranked first in the total production area in the region with 14.9%, vaccinated tomatoes and lettuce with 10.6%, vaccinated watermelon and pepper with 8.5%, eggplant, watermelon, red cabbage, zucchini, white cabbage, cauliflower with 4.3%, broccoli, It follows vaccinated eggplant with 2.1%. The area where vegetables were grown was 22.04 on average, while they gained TL 159,851 from this area. Within the total production costs of the enterprises, the ratio of the products to the cost of transportation was found to be 3.77%. The owners sell 14.08% of the grown products into vegetables, 11.27% to the cooperative, 73.24% to the trader and 1.41% to the market.

The most common problems encountered in the enterprises examined; high input prices, insufficient support amount, density of pests and diseases seen in breeding and difficulties encountered in storage and marketing. The support of institutions and organizations should be increased and necessary educational information should be given to the enterprises that grow vegetables. In addition to economic support, marketing organization needs to be improved.

2022, 79 pages

Keywords: Seedling Cultivation, seedling, vegetable seedling, Tarsus

TEŞEKKÜR

Mesleki ve akademik hayatımda önemli kararlar almam gerektiğinde sürekli yanımda olan ve varlığı ile benim için önemli bir rol model oluşturan, gerek yüksek lisans tez konumunun belirlenmesinde gerek araştırılması ve yazımı sırasında sahip olduğu bilgi birikimi ve tecrübesi ile çalışmalarımı ışık tutan ve yardımını esirgemeyen danışman hocam Prof. Dr. Erdal DAĞISTAN'a sonsuz saygı ve teŐekkürlerimi sunarım.

Her zaman yanımda olan kıymetli hayat arkadaşım Murat GÖÇÜK'e ve maddi ve manevi olarak destekleyen, güvenen ve daima yanımda olan canım aileme sonsuz minnet ve Őükranlarımı sunarım.

Anket sorularımı büyük sabır ve samimiyetle cevaplayan Tarsus ilçesinde faaliyet gösteren sebze üreticilerine ve mesai arkadaşlarıma teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	I
ABSTRACT	II
TEŞEKKÜR.....	III
İÇİNDEKİLER	IV
ÇİZELGELER DİZİNİ	VI
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	VIII
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	IX
1. GİRİŞ.....	1
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR.....	5
3. MATERYAL ve YÖNTEM.....	14
3.1. Materyal.....	14
3.2. Yöntem	14
3.2.1. Örnek Seçiminde Kullanılan Yöntem.....	14
3.2.2. İşletmelerin Analizinde Uygulanan Yöntemler	16
3.2.3. Güçlü Yönler, Zayıf Yönler, Fırsatlar, Tehditler (GZFT ANALİZİ).....	18
4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA	19
4.1. Dünya ve Türkiye’de Sebze Üretimindeki Gelişmeler.....	19
4.1.1. Dünya Sebze Üretimindeki Gelişmeler	19
4.1.2. Türkiye’de Sebze ve Sebze Fidesinin Gelişimi	21
4.2. Sebze Fidesi Üretimi.....	23
4.3. Aşılı Fide Üretimi	31
4.4. Tarsus Bölgesi Hakkında Genel Bilgiler	33
4.4.1. Tarsus Bölgesi Sebze Üretimi	34
4.5. İncelenen İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Yapısı	36
4.5.1. Nüfus, Eğitim ve İş Gücü Kullanımı Durumu	36
4.5.1.1. İncelenen İşletmelerde Nüfusun Yapısı.....	36
4.5.1.2. İncelenen İşletmelerin Eğitim Durumu.....	37
4.5.1.3. İncelenen İşletmelerin İş Gücü Varlığı Durumu.....	38
4.6. İncelenen İşletmelerin Arazi Varlığı Durumu	38
4.6.1. İncelenen İşletmelerin Arazi Tasarruf Şekilleri	39
4.6.2. İncelenen İşletmelerin Arazi Kullanım Biçimleri	40
4.7. İncelenen İşletmelerin Gelir Kaynakları.....	40
4.7.1. İncelenen İşletmelerin Tarım Dışı Gelir Durumları.....	41
4.8. İşletmelerin Sebze Üretim ve Yetiştiricilik Dönemi	42
4.8.1. İncelenen İşletmelerde Yetiştirilen Ürünler	42
4.8.2. İncelenen İşletmelerde Ürünün Yetiştiricilik Şekli	43
4.8.3. İncelenen İşletmelerde Üretim Dönemi	43
4.9. İşletmelerin Sebze Fidesi Kullanım Analizleri.....	44
4.9.1. Hazır Fide Kullanımı.....	44
4.9.2. İncelenen İşletmelerin Hazır Fide Maliyetleri	45
4.10. İncelenen İşletmelerin Teknik Bilgi Alma Durumları.....	47
4.11. İncelenen İşletmelerin İlaçlama Dönemleri.....	47
4.12. İncelenen İşletmelerde Büyüme Düzenleyici Kimyasalların Kullanımı	48
4.13. İncelenen İşletmelerin Organik Tarım Yapabilme Durumları.....	48
4.14. İncelenen İşletmelerde Satılan Ürünün Çeşitleri	48

4.15.İncelenen İşletmelerde Ürünlerin Satış Durumu	49
4.16.İncelenen İşletmelerin Ürünleri Satış Şekli	50
4.17.İncelenen İşletmelerde Ürünün Taşınma Şekli ve Maliyeti	51
4.18.İncelenen İşletmelerde Ürünün Pazarlanma Şekli	52
4.19.İncelenen İşletmelerin Tarımsal Kooperatife Üyelik Durumu	53
4.20.İncelenen İşletmelerde Ürünün Sigorta Durumu	54
4.21.İncelenen İşletmelerde Ürünün Pazarlama Yapısındaki Sorunlar	54
4.22.İncelenen İşletmelerde Üretilen Ürünün Kararı	55
4.23.İncelenen İşletmelerde Tarımsal Üretimde Karşılaşılan Sorunlar	56
4.24.Hazır Fide Kullanarak Sebze Yetiştiren İşletmelerin GZFT (Güçlü Yön-Zayıf Yön- Fırsatlar- Tehditler) Analizi İle Değerlendirilmesi.....	57
4.24.1.Güçlü Yönler	58
4.24.2.Zayıf Yönler	59
4.24.3.Fırsatlar.....	60
4.24.4.Tehditler	60
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	62
KAYNAKLAR	68
ÖZGEÇMİŞ	72
EKLER.....	73

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1.1. 2020 Yılı Türkiye Tarım Alanlarının Dağılımı (TÜİK, 2021)	1
Çizelge 3.1. Hazır Fide Kullanarak Sebze Yetiştiren ve Görüşülen İşletme Sayıları.....	15
Çizelge 3.2. Erkek İşgücü Birimi Hesaplamada Kullanılan Katsayılar (Erkuş ve ark. 1995).....	17
Çizelge 3.3. İncelenen İşletmelerin Erkek İşgücü Birimi Kullanım Durumları	17
Çizelge 4.1. Dünya’da Üretilen Bazı Sebze Çeşitlerinin Üretim Alanları ve Üretim Miktarları (FAO, 2018)	19
Çizelge 4.2. Ülkelere Göre Dünya Sebze Üretim Miktarı(milyon ton) (FAO, 2018)	20
Çizelge 4.3. Dünya Sebze Üretim Alanı ve Miktarı (FAO, 2018).....	20
Çizelge 4.4. Türkiye’de Üretilen Bazı Sebze Çeşitlerinin Üretim Alanları ve Üretim Miktarları(TÜİK,2018)	21
Çizelge 4.5. 2018 Yılı Önemli İllere Göre Sebze Üretim Alanları ve Üretim Miktarları (TÜİK, 2018).....	22
Çizelge 4.6. Türkiye’nin Sebze Üretiminin Yıllara Göre Değişimi (TÜİK, 2018)	22
Çizelge 4.7. 2014-2018 Toplam Yaş Sebze İhracat Miktarı İhracat Değerleri ve Yıllık Değişimleri (Trademap, 2021)	23
Çizelge 4.8. Hazır Fide Üretiminde Kullanılan Viyol Özellikleri (yoncafide.com).....	24
Çizelge 4.9. Hazır Fide Kullanımında Düz Fide Yetiştirme Süreleri	25
Çizelge 4.10. Türkiye 2014-2018 Yılları Arası Sebze Tohumu Üretimi (Ton) (BÜGEM, 2018).....	28
Çizelge 4.11. Yıllara Göre Kamu ve Özel Sektör Tohum Üretimi (ton) (Anonim, 2018)	28
Çizelge 4.12. Türkiye’nin İthal Ettiği Tohum Miktarı (ton) ve Değerleri (1.000 \$) (TOB, 2021)	29
Çizelge 4.13. Türkiye İhraç Ettiği Tohum Miktarı (ton) ve Değerleri (1.000 \$).....	29
Çizelge 4.14. Türkiye’de örtü altı alanları (1000 da) (Anonim, 2018).....	30
Çizelge 4.15. Türkiye’de Sebze Türlerine Göre ve Bölgelere Göre Üretilen Fide Sayısı (milyon adet) (Anonim, 2018)	30
Çizelge 4.16. Hazır Fide Kullanımında Aşılı Fide Yetiştirme Süreleri	32
Çizelge 4.17. Tarsus’un 2019 Yılı Genel Arazi Varlığı (TSO, 2019)	33
Çizelge 4.18. 2019 Yılı Tarsus İlçesi Tarım Arazinin Dağılımı ve Üretimi (TSO, 2019)	34
Çizelge 4.19. Tarsus İlçesi Tarımsal Üretim Yapısı (TSO, 2019).....	35
Çizelge 4.20. İncelenen İşletmelerin Nüfus Cinsiyet Dağılımı (%).....	36
Çizelge 4.21. İncelenen İşletmelerin Nüfus Yaş Ortalamaları.....	36
Çizelge 4.22. İncelenen İşletmelerde Nüfusun Eğitim Durumu (%)	37
Çizelge 4.23. İncelenen İşletmelerde Nüfusun İş Gücü Kullanım Durumları	38
Çizelge 4.24. İncelenen İşletmelerde Arazi Mülkiyet Durumu	39
Çizelge 4.25. İncelenen İşletmelerden Kullanılan Arazilerin Gelirleri (TL)	40
Çizelge 4.26. İncelenen İşletmelerin Gelir Kaynakları	41
Çizelge 4.27. İncelenen İşletmelerdeki Nüfusun İşletme Dışı Gelir Durumları	41
Çizelge 4.28. İncelenen İşletmelerde Yetiştirilen Sebze Çeşitleri	42
Çizelge 4.29. İncelenen İşletmelerde Ürünün Yetiştiricilik Şekli.....	43
Çizelge 4.30. İncelenen İşletmelerin Toplam Üretim Dönemi Bilgileri	44
Çizelge 4.31. İncelenen İşletmelerin Hazır Fide Kullanım Durumları	45
Çizelge 4.32. İncelenen İşletmelerin 2019 -2021 Yılı Düz Fide Maliyetleri (adet/TL) ..	46

Çizelge 4.33. İncelenen İşletmelerin 2019-2021 Yılı Aşılı Fide Maliyetleri (adet/TL) .46	46
Çizelge 4.34. İncelenen İşletmelerin Teknik Bilgi Alma Durumları	47
Çizelge 4.35. İncelenen İşletmelerin Ürünün Satış Durumu.....	49
Çizelge 4.36. İncelenen İşletmelerin Ürünlerin Taşınma Maliyeti	51
Çizelge 4.37. İncelenen İşletmelerin Ürünü Pazarlama Durumu.....	52
Çizelge 4.38. İncelenen İşletmelerin Ürün Pazarlama Yapısındaki Sorunlar	55
Çizelge 4.39. İncelenen İşletmelerin Üretim Kararında Etkili Olan Faktörler	55
Çizelge 4.40. İncelenen İşletmelerin Üretimde Karşılaşılan Sorunlar	56
Çizelge 4.41. Tarsus İlçesinde Hazır Fide Kullanarak Sebze Yetiştiren İşletmelerin GZFT Analizi	57



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 4.2. Türkiye’de Taze Sebze ve Meyve Pazarlama Sistemi.....	50
--	----



SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

BİSAB	:Bitki Islahçıları Alt Birliği
BÜGEM	:Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü
ÇKS	:Çiftçi Kayıt Sistemi
Da	:Dekar
EİB	:Erkek İşgücü Varlığı
FAO	:Food and Agriculture Organization
FİDEBİRLİK	:Fide Üreticileri Alt Birliği
FÜAB	:Fidan Üreticileri Alt Birliği
GSYİH	:Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla
GTHB	:Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
GZFT	:Güçlü-Zayıf Yönler-Fırsatlar-Tehditler
Ha	:Hektar
ISTA	:Uluslararası Tohum Test Birliği
Kg	:Kilogram
m ²	:Metrekare
SÜSBİR	:Süs Bitkileri Üreticileri Alt Birliği
TAGEM	:Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü
TARSİM	:Tarım Sigortası
TDG	:Tarım Dışı Gelir
TİGEM	:Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü
TODAB	:Tohum Dağıtıcıları Alt Birliği
TÜİK	:Türkiye İstatistik Kurumu
TSÜAB	:Tohum Sanayicileri ve Üreticileri Alt Birliği
TYAB	:Tohum Yetiştiricileri Alt Birliği

1. GİRİŞ

Tarım sektörü nüfusun beslenmesi, tarıma dayalı sanayinin ihtiyacı olan hammaddenin karşılanması, tarımsal sanayinin tüketicisi olması, milli gelir, iş gücü ve istihdam ve dış ticarete katkıları bakımından ekonominin temel dinamiklerinden biridir. Yaş sebze ve meyve yetiştiriciliği tarım sektörün en önemli alt sektörlerinden biridir. Sebze yetiştiriciliğinin Türkiye’de %3.40 değerinde olması tarımsal potansiyel bakımından sahip olduğu değeri daha net ortaya koymaktadır.

Çukurova Bölgesi polikültür tarım ve özellikle sebze yetiştiriciliğinin yoğun olduğu ve yüksek potansiyele sahip bölgelerden biridir. Akdeniz bölgesinin önemli il ve ilçelerinde nüfusun gelir kaynağı olarak ticari amaçlı üretim yapılmaktadır.

Çizelge 1.1. 2020 Yılı Türkiye Tarım Alanlarının Dağılımı (TÜİK, 2021)

Tarım Alanı	2020	
	(Bin ha)	%
Tarla Bitkileri	15.615	67.50
Meyve İçecek ve Baharat	3.564	15.40
Nadas	3.173	13.68
Sebze	779	3.40
Süs Bitkileri	5	0.02
TOPLAM	23.136	100

Türkiye’de tarım alanlarının dağılımını etkileyen faktörlerin başında iklim, yükselti, denize göre konum, toprak şartları ve beşeri faktörler gelmektedir. Tarımın etkileyen faktörler dikkate alındığında ise sulama, gübre kullanımı, tohum ıslahı, makine kullanımı, zirai mücadele, toprak bakımı, toprak analizi, destekleme ve pazarlama gibi unsurlar tarımın en etkileyici unsurlarıdır. Tarımda temel besin kaynağı olması nedeniyle tarla bitkileri dolayısıyla tarla bitkileri %67.50, nadasa bırakılan alan %13.68, meyve, içecek ve baharat %15.40, sebze %3.40, süs bitkileri %0.02 olarak pay almaktadır. Günümüz koşullarında Türkiye’de nadas alanlarının %13.68 gibi oldukça yüksek bir oranda olması uluslararası tarımsal rekabet açısından büyük bir eksiklik yaratmaktadır. Sulama ve bakım koşulları sağlanarak bu alanların üretime kazandırılması açısından önemlidir.

Türkiye'nin sahip olduğu iklim özellikleri göz önünde bulundurulduğunda sebze yetiştirmek için son derece uygun yapıdadır. Sebzeçilik geçmişte olduğu gibi günümüzde de giderek modern, son derece teknolojik imkânlar kullanarak önemli gelişmeler göstermektedir.

FAO 2018 verilerine göre Dünyada 58.172.267 ha alanda sebze yetiştiriciliği yapılmakta olup, bu alandan ise 1.094.343.707 ton sebze üretimi elde edilmektedir. Türkiye'de ise 839.639 ha alanda sebze yetiştiriciliği yapılmakta olup, bu alandan ise 30.869.967 ton sebze üretimi elde edilmektedir. Mersin'de ise 317.498 ha alanda sebze yetiştiriciliği yapılmakta olup bu alandan ise 2.201.318 ton sebze üretimi yapılmaktadır. Tarsus ilçesine indirgediğimizde ise 120.43 da alanda sebze yetiştiriciliği yapılmakta olup, bu alandan 678.313 ton sebze üretimi yapılmaktadır. Dünya'da önemli sebze yetiştirici ülkeler arasında Çin, Hindistan, ABD, Türkiye, Mısır önde gelen ülkeler arasında yer almaktadır (FAO, 2018).

Sebze yetiştiriciliğinde yılda birkaç kez ürün alınabildiğinden dolayı üretim modelinde yetiştirilecek olan ürünün doğru bir şekilde planlanması gerekmektedir. Bu plan doğrultusunda sebze yetiştiriciliğinin ana kitlesi olan tohum ve hazır fide kullanımı sebze yetiştiriciliğinin en önemli unsurudur.

Türkiye'de sebze fidesi üretimi geçmiş dönemlerde üreticilerin kendi imkânları doğrultusunda tohumu doğrudan toprağa ekimi yaparak uygun olmayan çimlenme koşullarında sebze fidesi yetiştirilmeye çalışılmıştır.

Sebze üretiminde ilk ana kaynağı niteliği açısından (tohum, fide) yetiştiricilikte başarıyı direkt olarak etkilemektedir. Günümüzde yüksek teknolojik seralar veya eski tip seralarda sebze üretiminde tohum çimlendirmesiyle uğraşmaksızın hazır sebze fidesi kullanılarak yetiştiriciliğe başlanmaktadır. Tarım sektöründe sebze yetiştiriciliğinde sağlıklı, kaliteli fide kullanımı oldukça önemlidir. Bitkisel üretimin sebzeçilik sektöründe, küçük tarım alanlarından yüksek verim ve kaliteli ürün elde etmede, sebze yetiştiriciliğinde kaliteli sebze fidesi kullanarak üretime başlamak önemli bir yere sahiptir. Domates, biber, patlıcan, lahana, brokoli, karnabahar, karpuz, kavun, hıyar, marul, gibi sebze türlerinin üretiminde hazır fide yaygın bir şekilde kullanılarak yetiştiricilik yapılmaktadır. İşletmelerin sahip olduğu koşullar, hazır fide üretiminin imkânsız olması nedenleri ülkemizde hazır fideye olan yoğun talebi giderek arttırmaktadır. Hazır fideler, toprak kaynaklı kök ve kök boğazı hastalıklara karşı

dirençlidirler. Fidelere uygulanan özel bakım işlemlerinden dolayı, fidelerin kök sistemi güçlü gelişmekte ve araziye dikilen fidelerin tamamı tutunarak hızlı bir büyüme ve gelişme göstermektedir (Demir ve ark. 2010).

Özellikle 1990'lı yılların ikinci yarısından itibaren altyapı masraflarından kurtulmak, tohum kaybını azaltmak, üretime homojen gelişme göstermiş sağlıklı fidelerle girmek, üretim sezonunu daha iyi değerlendirmek ve işçilik masraflarını azaltmak için üreticiler tarafından hazır fide kullanımı tercih edilmektedir (Tüzel ve ark. 2015).

Ülkemizde ticari fide üretimi 1994 yılında Antalya'da 1 işletmede 10 milyon adet fide ile başlamıştır. 2008 yılında fide üreticilerini bir çatı altına toplamak, üyelerinin teknolojik olarak gelişimine katkıda bulunmak amacıyla onların gereksinim duydukları dallarda eğitimlerini sağlamak, sağlıklı fide üretimi için teşhis laboratuvarlarının kurulmasına yardımcı olmak, resmi makamlar ile ulusal ve uluslararası platformlarda fidecilik sektörünü temsil etmek ve üye kuruluşlar arasındaki mesleki dayanışmayı sağlamak amacıyla 41 fide üreticisi 2006 yılında yürürlüğe giren '5553 Sayılı Tohumculuk Kanunu' çerçevesinde örgütlenerek 'Fide Üreticileri Alt Birliği (FİDEBİRLİK)' kurmuşlardır. 2019 yılı Kasım ayı itibariyle birliğe üye 150 üretici (Antalya 62, İzmir 16, Mersin 12, Ankara 9, Adana 7, Manisa 7, Bursa 5, Erzincan 4, Burdur 3, Bilecik 3, Muğla 3, İstanbul 2, Eskişehir 2, Samsun 2, Nevşehir 2, Amasya 2, Afyon 1, Aydın 1, Balıkesir 1, Denizli 1, Sakarya 1, Giresun 1, Tekirdağ 1, Yalova 1 ve Zonguldak 1) üye bulunmaktadır (FİDEBİRLİK, 2020).

Sebze üretiminde fide kullanımı giderek artan verim ve kaliteyi doğrudan etkileyen bir uygulamadır. Bu araştırmada fide ile sebze yetiştiriciliği ele alınmış dolayısıyla bu çalışmanın amaçları şunlardır;

- ❖ Türkiye'de ve Tarsus'ta sebze fidesi üretimi ve hazır fide kullanarak sebze yetiştiren işletmelerin ticari durumunun ortaya konulması,
- ❖ Sebze yetiştiriciliğinde ürün kayıplarının en aza indirilmesi,
- ❖ Sebze yetiştiriciliğinde doğru üretim planlamasının yapılması,
- ❖ İşletmelerin sebze yetiştirmede hazır fide kullandıkları mı yoksa kendileri tohumdan mı fidesini elde ettiğinin ortaya çıkarılması,
- ❖ Sebze fidesinin pazarlama kanallarının ortaya konulması, daha etkili bir pazarlama organizasyonu oluşturma yollarının araştırılması,

- ❖ İşletmelerin sebze fidesi temini ve fideyi temin ederken karşılaştıkları sorunların belirlenip ve belirlenen sorunlara çözüm önerilerinin bulunması,
- ❖ Sebze yetiştiriciliğinde hazır fide kullanarak sebzenin gelişimi sırasında oluşabilecek hastalık ve zararlıların daha az olduğunun ortaya konulması,
- ❖ Tarsus'ta hazır fide kullanarak sebze yetiştiriciliği yapan işletmelerin buldukları durumları ortaya çıkarılabilmesi için GZFT (güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar, tehditler) analizinin yapılması olarak belirlenmiştir.



2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Araştırmanın bu bölümünde konuyla ilgili yapılmış önceki çalışmalara yer verilmiştir.

Erisek (1984), Ankara'nın Beypazarı ilçesinde sebze yetiştiriciliği yapan işletmelerin ekonomik durumlarının ortaya koyulması amacıyla 83 tarım işletmesiyle yapılan anketler sonucunda elde edilen verileri sonucunda Beypazarı ilçesinin sebze üretimi yapan tarım işletmelerinin ekonomik yapıları incelenmiştir. Yapılan anketler sonucundan işletmelerde yer alan kişilerin %82'sinin okur-yazar olduğu, tarla arazi durumu %84, sebze arazisi durumu ise %15 oranında olduğu bulunmuştur.

Yılmaz (1994), Antalya ilinde sera sebze yetiştiriciliği yapan işletmelerin örtü altında üretim yapan işletmelerin sosyo-ekonomik yapılarını araştırmıştır. Araştırma yapılan bölgede işletmelerin girdi kullanımı, kullanılan girdilerin ekonomik sonuçları ortaya konmuştur. Çalışmada araştırma sonuçlarına göre sebze yetiştiriciliğinin sera üretim modellerinde cam sera üretim getirisi, plastik seralardan daha fazla olduğu ortaya konmuştur. Cam sera üretim modelinde brüt kar 19.998.000 TL/da iken plastik seralarda 10.216.000 TL/da olarak hesaplanmıştır.

Güvenç ve Dursun (1996), çalışmada Türkiye'nin sebze tohumu ihtiyacı, teminini ve dış ticaret hacmini araştırmıştır. Araştırılan bu çalışmada Türkiye'de sebze tohumunun gerek kamu sektöründe gerek özel sektörde tohum firmalarının sebze tohumu ihtiyacının %16-17'sinin karşılanabildiği açıklanmıştır. Türkiye'nin tohum ihtiyacı karşılanabilme durumunda ise tohum ithalatında hibrit tohum F1, ihracatta ise standart tohumun ön planda olduğu sonucuna varılmıştır.

Çiçek (1996) , 'Tokat Kozoava Bölgesinde İhracata Yönelik Domatesin Pazarlama Yapısı ve Sorunları' isimli çalışmada domatesin üretiminden pazarlama yapısına kadar tüm aşamaları araştırılmıştır. Araştırma kapsamındaki veriler gayeli olarak seçilen 9 köyden toplam 79 tarım işletmesiyle yapılan anket ile elde edilmiştir. Bölgede işletme başına 42.3 ton domates üretimi yapıldığı, birim alanda ortalama 4.304 kg/da olduğu belirlenmiştir. Bölgede üretilen domates %92.88'i pazara sunulduğu tespit edilmiştir. Pazarlama kısmında ise %5.3'ü işletmelerin kendisi yani aracısız satış, %60.15'i toptancı-tüccar, %32.16'sı komisyoncu aracılığıyla satışı yapıldığı sonucuna varılmıştır.

Karkacier ve Yılmaz Altuntaş tarafından 1998 yılında yapılan çalışmada Tokat'ta sera koşullarında ve açık alanda hıyar ve domates yetiştiriciliği yapan 109 tarım

işletmesinden elde edilen veriler karşılaştırılmalı olarak incelenmiştir. Çalışmada dekara net hasıla, brüt marj, net kar, verileri hesaplanmış olup en yüksek brüt marjın örtü altında hıyar yetiştiriciliğinde iken, en yüksek net karın ise örtü altında domates yetiştiriciliğinde olduğu sonucuna varılmıştır.

Gerger (1999), Şanlıurfa'da bulunan, sebze yetiştiriciliği yapan işletmelerin yıllık faaliyet sonuçlarını, sosyo-ekonomik yapılarını, pazarlama sorunları incelenmiştir. Yapılan çalışmada nüfusun %53.2'sinin erkek %46.8'inin kadınların oluşturduğu ve nüfusun eğitim düzeyinin çoğunlukla ilköğretim ve okur-yazar seviyesinde olduğu bulunmuştur.

Oğuz ve Arısoy (2002), yapmış oldukları çalışmada Konya ilinde örtü altında hazır fide kullanarak sebze yetiştiriciliği yapan işletmeleri kapsamaktadır. Bölgede ortalama örtü altı alanı 394.65 m² olduğu saptanmıştır. Örtü altında hazır fide kullanarak sebze yetiştiriciliğinde en yaygın üretimin hıyar ve domates olduğu tespit edilmiştir.

Aktaş ve Ark., (2002), Harran Ovası'nda sebze üretimi ve tarımsal yayım sorunlarını çözümlenmek maksadıyla yapılan çalışmada gayeli örnekleme yöntemiyle yapılan 5 köyde seçilmiş olan 48 üretici ankete tabi tutulmuştur. Sebze üretim tekniği konusunda neden sebze yetiştirdikleri, gübre kullanımı, sulama yöntemi, toprak analizi, ürünleri nasıl pazarladıkları, ürünlerin depolama koşulları gibi üreticilerin, yetiştiricilikten pazarlama aşamasına kadar tüm sorunları araştırılmıştır. Ayrıca tarımsal yayım faaliyetleri sayesinde üreticilerin sorunlarına çözüm bulmaya çalışılmıştır.

Rad ve Yarşi (2004), 'Silifke İlçesinde Serada Domates Yetiştiren İşletmelerin Ekonomik Performansları ve Birim Ürün Maliyetleri' isimli çalışmada işletmelerin ekonomik yapılarını incelenmiştir. İşletmenin en fazla giderinin, aile iş gücü ücret karşılığı olduğu belirlenmiştir. İşletmede gübre masrafı %10.48 ve zirai ilaç kullanım masrafı %9.36 olarak bulunmuştur. Bu giderlerin mevsimsel etkilere bağlı olarak dönemsel olarak değişkenlik gösterdiği belirlenmiştir. İşletmelerde yapılan anketler sonucunda ise birden fazla ürün yetiştiren işletmeler bir ürün yetiştiren işletmelere göre %22.6 daha fazla net kar elde ettiği hesaplanmıştır.

Karabaş (2004), Samsun ili Çarşamba ilçesinde sebze yetiştiriciliği yapan tarım işletmeleri ele almıştır. Çalışmada tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi kullanarak 92 adet tarım işletmesiyle anket yapılmıştır. Yapılan çalışmalara göre tarım işletmelerinin

yıllık tarımsal faaliyet sonuçlarını ortaya konulmuş olup, hazır fide kullanarak sebze yetiştiriciliğinde net karın en yüksek olduğu ürünün patlıcan olduğu tespit edilmiştir.

Fert (2004), 'Antalya İli Sebze Yetiştiriciliğinin Üretim ve Pazarlama Yapısı' isimli çalışmada tarım işletmeleriyle yapılmış olan anket sonuçlarına göre sebze tohumunun üretimi ve pazarlama durumu ortaya çıkarmıştır. Araştırmada kapsamında Antalya ilinde üretimi yapılan sebze çeşitlerinde hibrit tohumun %79.44'ü, standart tohumun ise %98.09'u özel firmalar tarafından üretimi gerçekleştirilmektedir. Üretimi gerçekleştirilen sebze tohumlarında en önemli unsurun firmalar arasında olan rekabet unsuru olduğunu açıklamıştır. Sebze üreticilerinin ise tohum tercihinde çeşidin hastalıklara karşı dayanıklılığı ön planda olduğu sonucuna varılmıştır.

Akbay, Candemir ve Orhan (2005), 'Türkiye'de Yaş Meyve ve Sebze Ürünleri Üretim ve Pazarlaması' isimli çalışmada tarım sektörünün öncüsü olan meyve ve sebze endüstrisi incelemeye almışlardır. Tarım sektöründe arz ve talep söz konusu olduğundan meyve ve sebze üretimi tarım sektöründe önemli rol oynamaktadır. Türkiye, diğer ülkelerle karşılaştırıldığında Türkiye'de her mevsimde meyve ve sebze üretimi yapılabildiğini belirtmişlerdir.

Adıgüzel (2005), 'Mersin İli Erdemli İlçesinde Bazı Sera Ürünlerinde Üretim Maliyeti ve Pazarlama Yapısı' adlı çalışmada 110 işletmenin üretim maliyeti ve pazarlama yapısı incelenmiştir. Çalışmada bölgeye uygun hıyar, domates ve biber üretimi yaygın olduğundan diğer ürünlerin üzerinde fazla durulmamıştır. Yapılan çalışmada 1 kg domatesin pazar maliyeti 0.447 kr, 1 kg hıyarın pazar maliyeti 0.546 kr, 1 kg biberin pazar maliyeti ise 0.061 kr olduğu tespit edilmiştir. Sıkça karşılaşılan sorunların en başında girdi fiyatlarının yüksek olması, ürünün kalitesi ve fiyatının komisyoncular tarafından belirlenmesi olarak ele alınmıştır.

Mulatu ve ark. (2005), 'Policy Changes to Improve Vegetable Production and Seed Supply in Hararghe, Eastern Ethiopia' isimli makalede besin için gerekli olan gıda eksikliğini, Doğu Etiyopya'daki Hararghe bölgesinde sebze yetiştiriciliğinin en önemli unsuru olan tohum kısıtlamalarını araştırmak ve sorunların ortaya konulup sorunlara gerekli çözüm önerileri bulmayı amaçlamışlardır. Gerekli veriler toplandıktan sonrasında Hararghe bölgesinde gıda eksikliğini görölme nedenleri ise; yetiştirilen bitkinin bölgedeki iklim koşullarına uymaması, yağış rejiminin düzensiz olması ve

güçlü pazar yapısının olmaması gibi nedenlere ulaşmışlardır. Bu nedenlerin ortadan kaldırılması için gerekli tohum satış kooperatiflerinin kurulması gerektiğini söylemiştir.

Oda (2008), Sebze yetiştiriciliğinde aşılı fide kullanımının önemi vurgulanmıştır. Özellikle çift gövdeli aşılı fide kullanımının ekonomik değeri ele alınmıştır. Çift gövdeli aşılı fide kullanılması durumunda araziye dikilecek olan fide sayısını azalacağı için daha çok tercih edildiği ve gelecek dönemlerde daha da ön plana çıkacağını belirtilmiştir.

Çıkman ve Yarba (2008), Şanlıurfa İli Harran Ovası'nda hazır fide kullanarak sebze yetiştiriciliği yapan yetiştiricilerin karşılaştıkları bitki koruma sorunlarının belirlenmesi amacıyla yapılmış olan çalışmada 100 sebze yetiştiricisi ile anket yapılmıştır. Yapılan anket çalışmaları sonucunda sebze üreticilerinin %17'sinin okuma-yazma bilmediği, %57'sinin ilkökul mezunu, %9'unun ortaokul mezunu, %4'ünün yüksekökul mezunu olduğu ortaya çıkartılmıştır. Sebze hastalığı ve zararlıları konusunda yetiştiricilerin tarımsal faaliyette bulunurken, uyguladığı yöntemlerin %81'i komşu ve çevreye uyum sağlayarak, %13'ü zirai bayilere danışarak, %4'ü ziraat mühendisine danışarak, %2'si ziraat teşkilatına danışarak üretim faaliyetlerinde bulunduğu belirtilmiştir. Sebze üretiminde yetiştiricilerin ilaçlama zamanını belirlerken; %57'si hastalık ve zararlı meydana geldiğinde, %18'i çevreye bakarak, %9'u ilaçlama zamanına göre ilaçlama yaptığı ortaya çıkarılmıştır. Sebze yetiştiriciliğinde hastalık ve zararlılara direnç açısından, erken zamanda hasat yapabilme ve kaliteli sebze elde edebilme adına hazır fide kullanıldığı belirtilmiştir.

Çeltikçi (2008), 'Antalya İlinde Domates Üretim ve Pazar Analizi' adlı çalışmada Antalya ilindeki domates yetiştiriciliğinin yoğun bir şekilde yapılmasından dolayı buradaki domates yetiştiriciliğinin önemi üzerinde durulmuştur. Antalya'da domatesin pazarlama süreci ve toptancı hali pazarlama sistemi araştırılmıştır. Domatesin genel olarak dış ticaret hacmi, arz hacmi, pazarlama marjı ve fiyatlardaki dalgalanmaları incelenmiştir.

Tüzel ve ark., (2009), yapmış oldukları çalışmalar sonucunda sebze yetiştiriciliğinde aşılı fide kullanımında bitkinin kökü, gövdesi, gelişimi, toprak kaynaklı hastalıklara karşı direncinin kaliteli sebze ve verim artışıdaki etkisi vurgulanmıştır.

Ok (2009), ‘Tokat İli ve Merkez Köyleri Sırik Domates Üretimi ve Pazarlaması’ isimli çalışmada sırik domatesin Tokat ilindeki ekonomi açısından yeri, önemi, üreticilerin; üretim, pazarlama, depolamadaki yaşadıkları problemleri ve bu problemlere ait gereken çözüm önerilerinin neler olması gerektiği ortaya konulmuştur.

Lee et al.(2010), Aşılı sebze fidesi tercih edilmesi nedenlerini; yetiştirme koşullarının iyileştirilmesi, üreticilerin daha kaliteli fide talebi, fideliklerin etkin yönetimi, aşılı fide fiyatlarında düşme olması gibi sebeplerin yer aldığı belirlemiştir. Aşılı fidede işçilik giderinin fazla olmasından dolayı aşılı fide fiyatlarının yüksek olabileceği, işçilik giderlerinin geliştirilmesi kapsamında fiyatlarının daha düşük olabileceği vurgulanmıştır.

Günay (2011), İzmir’in Menderes ilçesinde sera koşullarında aşılı hıyar yetiştiriciliğinde aşılı fide kullanımının sebze yetiştiriciliği üzerine etkisi araştırılmıştır. Araştırma kapsamında hıyar yetiştiriciliğinde örnekleme aşılı hıyar fidesi ve aşısız hıyar fideleri dâhil edilmiştir. Araştırmada ortam koşulları eşitlenerek; sıcaklık, ilaçlama, gübreleme, sulama gibi yetiştirme ortamı sabit tutulmuştur. Buna rağmen 3. haftadan itibaren aşısız fidelerde fusarium solgunluğu sebebiyle ölmeler meydana geldiği gözlemlenmiştir. Aşılı fide kullanımıyla birlikte ürünün hasat zamanında erkencilik, daha çok verim, hastalıklara karşı dayanım ve özellikle kaliteli ürün alımı sonucuna varılmıştır.

Altunlu (2011), ‘Aşılamanın Domateste Kuraklık Stresine Etkileri’ üzerine yapılan çalışmada sırik domates yetiştiriciliğinde, dönemsel olan kuraklık koşullarına bağlı farklı anaçlar üzerinde aşılı fide kullanımının etkilerini araştırılmıştır. Araştırmada sırik domates yetiştiriciliğinde aşılı fide kullanımında 3 aşamalı anaç kullanımı üzerine çalışmıştır. Birinci aşamada; ticari anaçlar, ikinci aşamada; domates çeşitlerinin meyve ağırlığına göre, üçüncü aşamada; ikinci aşamada seçilen anaç çeşidinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Araştırmada tesadüf parselleri denemesine göre her çeşit kendine özgü değerlendirilmiştir. Değerlendirmelerde ise her bitki gelişiminin bitki boyu, gövde kalınlığı, toplam verim, pazarlama yapısı, depolama durumları dikkate alınmıştır. Kuraklık uygulamasında ise Beaufort anacının diğer anaçlara göre daha dayanıklı olduğu sonucuna varılmıştır.

Kadanalı ve Dağdemir (2012), ‘Yaş Meyve ve Sebze Pazarlamasında Aracılar Bakımından En Uygun Kanalın Belirlenmesi: Mersin İli Örneği’ adlı çalışmada yaş

meyve ve sebzenin pazarlama yapısını belirlemeye çalışılmıştır. Araştırmada pazarlama yapısında 11 pazarlama kanalı olduğu belirlenmiştir. Çalışmada Mersin ilinin Toptancı Halinde yer alan araçlarla anket yapılmıştır. Araştırmada Analitik Hiyerarşi Prosesinden (AHP) kullanılmıştır. AHP sonuçlarına göre ise; ‘Üretici → Üretim Merkezi →Komisyoncu →Tüketim Merkezi Komisyoncusu → Perakendeci →Tüketici’ % 42.68 oranla ilk sırada yer aldığı belirtilmiştir. Bunu ‘Üretici → Tüketim Merkezi Komisyoncusu → Perakendeci → Tüketici’ %35.90 ile takip ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Engindeniz (2012), ‘Serada Topraksız Kültürle Sebze Yetiştirilenin Ekonomik Yönden Değerlendirilmesi’ adlı çalışmada serada topraksız tarım metodu ile sebze üretiminin ekonomik yönü ortaya çıkarmaya çalışılmıştır. Toprak kökenli hastalık ve zararlıların olması nedeniyle tarımsal mücadele ilaçlarının fazla kullanıldığı dikkate alınarak bitkiyi hastalık ve zararlılardan kurtarılmaya ve tarım ilaçlarına verilen masraf unsurlarını en aza indirilmeye çalışılmıştır.

Fert (2012), ‘Antalya İli Merkez İlçede Aşılı ve Aşısız Fide Kullanarak Serada Tek Ürün Domates Üretiminin Ekonomik Analizi’ adlı çalışmada domates üretiminin ekonomik analizi yapılmıştır. Yapılan çalışmada domates üretiminde aşılı ve aşısız fide kullanarak yapılan domates üretiminde enerji kullanımı ve domates üretiminde enerji maliyet analizi yapılmıştır. Araştırmada aşılı fide kullanarak domates üretiminde da net kar 3.936,90 TL, aşısız fide kullanarak domates üretiminde da net kar ise 6.551,78 TL olarak hesaplanmıştır.

Ekşi(2012), yaptığı çalışmada sebze yetiştiriciliğinde fide ile üretimde tohum miktarının azaldığı, erkencilik sağlaması, verim ve kalitenin daha iyi olması, arazide birkaç ürün yetiştirme gibi avantajlarını ele almış ve hazır fide kullanarak sebze yetiştirilenin önemi üzerinde durmuştur. Ayrıca iyi bir fidede bulunması gereken özellikleri şu şekilde açıklamıştır; fidelerin tüm kısmının sağlıklı ve sağlam olmasına, fidelerin fazla genç ve yaşlı olmamasına, fidelerin güçlü kök ve gövde sitemine sahip olması gerektiğini bildirmiştir.

Koundinya ve Kumar (2014), ‘Indian Vegetable Seeds Industry: Status And Challanges’ isimli çalışmalarında sebze tohumculuğunun Hindistan’daki gelişimi, durumu ve sektörün içinde bulunduğu koşulları ele alınmıştır. Ülkede devletin tohum ticaretini serbest bırakmasıyla tohumculuk sektöründe gelişmeler olduğunu bildirmiştir.

Hindistan'da tohumculuğa teşvik ile özel sektörün, kamu sektöründen tohumculuk içindeki paydan fazla pay aldığı da bildirmiştir. Sebze üretiminde uygun iklim, ekim, gerekli işgücü koşullarının var olması Hindistan'da sebze tohumculuğunun gelişmesi açısından ve ülke ekonomisine döviz kazandırmada imkân sağladığını göstermişlerdir. Sektörün gelişmesine karşılık tohum maliyeti ve kısıtlamaların olduğunu belirtmişlerdir. Buna çözüm olarak üreticilere uygun zamanda kaliteli tohum ve uygun fiyattan verilmesi, kamu sektörünün özel sektör ile uyum içinde olması gerektiğini belirtmişlerdir.

Sav (2014), 'Türkiye'de Sebze Tohumu Dış Ticaretine Yönelik İzlenen Politikaların Swot ve Sor Analizi ile İncelenmesi Antalya İli Örneği' isimli çalışmada Türkiye'nin sebze tohumculuk sektörünün önemi vurgulanmıştır. Çalışmada Antalya ili örnekleme dâhil edilmiş olup 45 tohum firmasıyla yüz yüze anket yapılmıştır. Çalışmada SWOT analizi ile tohumculuk sektörünün güçlü, zayıf, fırsat ve tehditleri ortaya çıkarmıştır.

Alan (2015), Sebze yetiştiriciliğinde alına ürün kalitesi ve ürün miktarının kaliteli ve fazla olmasında aşılı fide kullanımının önemi vurgulanmıştır. Aşılı fidenin düz fideye göre fiyatının daha yüksek olduğu açıklanmıştır. Aşılı fide yetiştirmede iki kat daha fazla tohum hem anaç hem kalem yetiştirmede iki tohum kullanılması, aşılama için gerekli el işçiliği ve aşılama sonrası bakım koşulları gibi etmenler aşılı fide fiyatının yüksek olmasındaki başlıca etmenler olduğunu açıklanmıştır.

Rad ve Yarşi (2015), 'Silifke'de Hıyar Yetiştiren Sera İşletmelerinin Ekonomik Performansları ve Birim Ürün Maliyeti' adlı çalışmada Silifke ilçesinde hıyar yetiştirilen cam sera işletmelerinin ekonomik performansları ve üretim maliyetlerinin ortaya çıkarılmasını amaçlamıştır. Araştırmada işletmelerin verim 12.8 kg/ m², ortalama maliyeti 781.857 TL/kg olarak bulunmuştur. İşletmelerde toplam masraf unsuru %40.86 olarak hesaplamıştır. İşletmenin bir üretim dönemi boyunca brüt kar 2.696,871 TL ve saf hasılası 287.009 TL olarak hesaplamıştır.

Türkmenoğlu (2016), 'Biberde Aşılamanın Erkencilik Verim ve Kalite Üzerine Etkileri' adlı çalışmada ilkbahar yaz yetiştirme döneminde biberde aşılı fide kullanımının verim, kalite, erkencilik gibi hususları üzerinde durarak sebze yetiştiriciliğinde hazır fide kullanımının önemini vurgulamıştır.

Aydoğan (2017), ‘Örtü Altı Biber (Capsicum Annum L.Var. Longun Cus Asi F1 ve Görkem F1) Yetiştiriciliğinde Aşılı Fide Kullanımının Bitki Gelişimi, Verim ve Meyve Kalitesi Üzerine Etkileri’ adlı çalışmada aşılı fide kullanımının meyve tutum üzerindeki etkilerini ortaya koymaya çalışmıştır. Aşılı fide kullanımında farklı anaçların bitki gelişimi, hastalıklara karşı direnci, verim, meyve kalitesi ve tutumunun etkilerini göstermek amacıyla yapılmıştır. Çalışmada biber çeşitlerine uygulanan aşılama tekniğinde, her anaç uyumunun farklı olduğu tespit etmiştir.

Kamburoğlu ve ark. (2017), yapmış oldukları çalışmada örtü altında fide marul yetiştiriciliğinde enerji kullanım etkinliği ve fidenin ekonomik analizi yapılmıştır. Örtü altında marul yetiştiriciliğinde 1 kg ürünün maliyetinin 1.13 TL, toplam masrafların 86.141,10 TL/ha gayri safi üretim değerinin 15.2000 TL/ha, brüt karın 102.513,50 TL/ha, net karın ise 65.858,90 TL/ha olduğunu belirlemiştir. Enerji kullanım etkinliği ve ekonomik analiz sonucunda ise örtü altı marul yetiştiriciliğinin avantajlı olduğu ortaya konulmuştur.

Mallick ve ark. (2017), ‘Vegetable Seed Marketing-An Overview of Challenges and Opportunities’ isimli çalışmalarında Bangladeş’teki sebze tohumculuğunun sektör içindeki durumu ve pazarlama sistemlerini ele almışlardır. Çalışmada sebze tohumu kullanan 72 kişiyle anket yapılmıştır. Üreticilerin genelde sermaye sıkıntısı, tohum fiyatlarının yüksekliği ve tohum yetersizliği olduğu ortaya konulmuştur.

Karabulut ve ark.,(2018), ‘Serada Kavun Yetiştiriciliğinde Aşılı Fide Kullanımının Verim ve Kaliteye Etkileri’ adlı çalışmada 9 farklı kabak anacı üzerinde Kırkağaç 589 kavun çeşidine kalite ve verim üzerine etkilerini araştırmıştır. Çalışmada kavun yetiştiriciliğinde aşılı fide kullanımının meyve iriliği, verim ve kalitesi açısından önemli artışlar olduğu gözlemlenmiştir.

Pun ve ark. (2018), ‘Assesment of Present Status and Action Plan Development of Vegetable Seed Enterprise in Rukum, Nepal’ isimli makalede Nepal’de sebze tohumculuğunun gelişimi ve tohum firmalarının gelişim durumları incelenmiştir. Gerekli görüşmeler sonucunda elde edilen veriler kullanılarak SWOT analizi yapılmıştır. Rukum bölgesinin Nepal’de iklim koşullarının uygunluğu açısından en önemli bölge olduğu bundan dolayı tohum sektöründeki gelişim potansiyelinin yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Hızal (2019), ‘ Antalya’da Örtü altı Sebze Üretiminde Üreticilerin Tohum Tercihini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi’ adlı çalışmada Antalya’da önemli örtü altı sebze yetiştiriciliği yapan işletmelerin sebze yetiştiriciliğinde tohum veya fide kullanmadaki sebepleri ortaya konulmuştur. Yapılan çalışmada işletmelerde en fazla üretilen sebze türünün domates olduğu %54.16, biber %34.8, hıyar %30.2 ve diğer sebzelerin %15.63 ile takip ettiği tespit edilmiştir.

Filiz (2019), ‘Sebze Tohumu Dış Ticaret Rekabet Analizi Antalya İli Örneği’ adlı çalışmada Antalya ilinde sebze tohumculuğunun dış ticaret hacmi belirlenmeye çalışılmıştır. Türkiye’de yer alan 251 sebze tohumu firmanın 89’u (%35) Antalya’da bulunmaktadır. Çalışmada sebze tohumculuğu dış ticareti yapan 40 işletmede ile anket yapılmış olup, Porter’ın Elmas Modeli kullanılmıştır. Çalışmada tohumculuk sektörünün GZFT analizi yapılmış ve bunun sonucunda; tohum firmalarının piyasanın talepte bulunduğu tohum ıslah çalışmalarını yapması gerektiği, nitelikli işçi, nitelikli ıslah personeli yetiştirmeleri gerektiği vurgulanmıştır.

Anonim (2021), Pensilvanya State Üniversitesi yayım bölümünden araştırılan ‘Stake your Tomatoes’ adlı çalışmada domates üretimi yapan üreticilerin makalede domates yetiştiriciliğinin tekniği incelenmiştir. Yetiştiricilikte domatesi arazide desteksiz yetiştirmek yerine ip veya kazıklar yardımıyla askıya alınarak yetiştirilmesindeki avantajlar bildirilmiştir.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1. Materyal

Araştırmanın ana materyalini Mersin ili Tarsus ilçesinde hazır fide kullanarak sebze yetiştiren işletmelerden anket yoluyla toplanan veriler oluşturmaktadır. Yapılan anketlerden üreticilerin; nüfus, yaş grupları, cinsiyet ve eğitim durumları gibi temel bilgilerin yanında işletme faaliyetleri, işgücü varlığı ve işgücünü kullanımı, arazi varlığı, tasarruf durumu ile toplanan aile geliri gibi temel işletmecilik verileri, üretim deseni, fide temini ve fide kullanımına yönelik sorun ve tespitler ile üretici görüşleri gibi veriler derlenmiştir.

Derlenen bu bilgilere ek olarak araştırma bölgesinde bulunan kamu kuruluşlarının tespitlerinden ve bu konuda yapılmış daha önceki benzer çalışmalardan da faydalanılmıştır. Konuyla ilgili makale, tez ve ulusal kaynaklar gibi dokümanlarda araştırmada ikincil veriler olarak kullanılmıştır.

Anketler 2019 yılı Haziran-Temmuz aylarında araştırmacı tarafından uygulanmış ve 2018-2019 yılı üretim periyodu dikkate alınmıştır.

3.2. Yöntem

3.2.1. Örnek Seçiminde Kullanılan Yöntem

Araştırmanın amacı Mersin ili Tarsus ilçesinde hazır fide kullanarak sebze yetiştiren tarımsal işletmelerden çiftçilerin hazır fide kullanmaya iten sebepleri ve bunun sonucunda oluşan üretim periyodunu ortaya çıkarmaktır. Araştırma yöresi olarak seçilen Tarsus ilçesinde hazır fide kullanarak sebze yetiştiriciliği yapan tarım işletmeleri araştırmanın popülasyonunu oluşturmaktadır.

Örnekleme seçimine oluşturabilmek adına Tarsus'ta sebze yetiştiriciliğinin yoğun olarak üretimi yapan köyler üzerinde çalışma yapılmıştır. Çalışma yapılan köyler içerisinde Atalar, Egemen, Özbek, Kulak, Yeşiltepe, Kelahmet, Özel Bahşiş 7 köyün tarımsal üretim yapısı, üretim teknikleri, iklim şartları benzer özellik göstermesi sebebiyle gayeli olarak seçilmiştir.

Popülasyonu oluşturan 47 tane işletmenin 2018-2019 yılındaki hazır fide kullanarak sebze yetiştiren işletmelerin üretim alanları belirlenmiş olup, anket yapılacak

mahalleler gayeli olarak belirlenmiş ve buradaki anket sayısı Basit Tesadüfi Örneklemeye, Neyman Yöntemine göre Eşitlik 3.2 kullanılarak hesaplanmıştır.

$$n = \frac{(Nh.Sh)^2}{N^2.D^2 + Nh.Sh^2} \quad (3.2)$$

Burada;

n: örnek hacmi,

N:ana kitledeki birim sayısı,

Nh: h'inci tabakadaki birim sayısı,

Sh²: h'inci tabakadaki varyans,

Sh: h'inci tabakanın standart sapması

d: ana kitle ortalamasından izin verilen hata miktarı,

Z: izin verilen güvenlik sınırının T dağılım tablosundaki değeri,

D²:d²/Z²'yi göstermektedir.

Örnek hacminin hesaplanmasında hata payı ortalama işletme genişliğinin %5'i olarak kabul edilmiş ve %95 güvenirlilik sınırları içerisinde çalışma yapılmıştır. Buna göre örnek hacmi 47 tarım işletmesi olarak belirlenilmiştir.

Tarsus'ta çalışma kapsamına alınan mahalleler birebir yüz yüze ve bireysel görüşmeye tabi tutulan işletmelerin, anket yapılan mahallelerin dağılımı çizelge 3.1.'de verilmiştir.

Çizelge 3.1. Hazır Fide Kullanarak Sebze Yetiştiren ve Görüşülen İşletme Sayıları

Mahalle	Anket Yapılan İşletme Sayısı (Adet)
Atalar	10
Egemen	6
Özbek	9
Kulak	4
Yeşiltepe	6
Kelahmet	4
Özel Bahşiş	8
TOPLAM	47

Araştırmanın hazır fide kullanımının üreticilere etkileri açısından ve ulaşılan sonuçların değerlendirilmesi sebebiyle verilen analizde SWOT Analizi de kullanılmıştır. Verilerin toplanma aşamasında gözlem ve görüşme tekniği de kullanılmıştır. Veri analizinde anket sonuçları SPSS programı ile değerlendirilerek tanımlayıcı istatistiklerden faydalanılmıştır.

Tarım sektöründe ekonomik analiz çalışmalarında sağlam, temiz, güvenilir verilere ulaşmak oldukça zordur. Çünkü işletmelerde muhasebe kayıtları tam olarak düzenli bir şekilde tutulmamaktadır. Ülkemizde işletmelerin küçük, parçalı ve aile geçimsel işletmelerin sayısı oldukça fazla olduğundan mali kayıtlar ve fiziksel kayıtlar ile sağlanan belgelerin sınırlı olması araştırmada elde edilen verileri yüz yüze bireysel görüşme yöntemi ile temin edilmek zorunda kılmıştır.

3.2.2. İşletmelerin Analizinde Uygulanan Yöntemler

İşletmelerin analiz çalışmalarında, işletmelerden sağlıklı ve güvenilir bilgi alınması, elde edilecek sonuçların doğruluğu açısından büyük önem taşımaktadır. Muhasebe kayıtları tutan işletmelerde envanter, mali kayıtlar ve fiziki kayıtlar ile sağlanan dokümanlar, işletme hakkında hem mali hem de fiziki varlıklar hakkında bilgi kaynağı olmaktadır (Aras, 1988) ve muhasebe kayıtları ile elde edilen bilgiler ankete kıyasla daha güvenilirdir (Erkuş ve Demirci, 1985).

Araştırma bölgesinde bulunan tarım işletmelerinin muhasebe kayıtlarının tutulmadığından dolayı işletmelerin hazır fide kullanarak sebze yetiştirme faaliyetleri için gerekli veriler kişisel görüşe dayalı anket yöntemi ile elde edilmiştir. Bu çalışma kapsamında önceden yapılmış olan çalışmaların anket formları incelenerek gerekli düzeltmeler sonrasında ankete son şekli verilmiştir.

Örnek işletmelerde yapılan anketlerde işletmelerin işgücü varlığı ve kullanımı, üretim modeli, nüfus durumu, arazi varlığı, pazarlama yapısı, depolama durumu, nüfusun yaş, eğitim, tecrübe gibi tüm sosyo-ekonomik yapıları ile ilgili bilgilerin tümü toplanmıştır.

İşgücü kullanım süreleri saat cinsinden verilmiş ve işgücünün erkek işgücü birimine (EİB) dönüştürülmesinde Çizelge 3.2.'te verilen özellikler esas alınmıştır (Erkuş ve ark., 1995). Bu kapsamda çalışmanın yürütüldüğü bölgenin coğrafi koşullar göz önüne alınarak sebze üretim deseni açısından çalışabilir gün sayısı 300 gün olarak belirlenmiştir.

Çizelge 3.2. Erkek İşgücü Birimi Hesaplamada Kullanılan Katsayılar (Erkuş ve ark. 1995)

Yaş Grupları	Erkek	Kadın
0-6	-	-
7-14	0.50	0.50
15-49	1.00	0.75
50+	0.75	0.50

Çizelge 3.3. İncelenen İşletmelerin Erkek İşgücü Birimi Kullanım Durumları

Aile Bireyi	Yaş	Cinsiyet	Erkek İşgücü Birimi (EİB)
Baba	49	E	1.00
Anne	43	K	0.75
1.Çocuk	21	E	1.00
2.Çocuk	14	K	0.50
3.Çocuk	4	E	0

İncelenen işletmelerde aile işgücünün kapasitesinin belirlenmesinde çizelge 3.3.'de bulunan verilere bakılarak erkek işgücü birimi katsayıları dikkate alınarak hesaplanmıştır.

$EİB=1.00+0.75+1.00+0.50+0=3.25$ olarak hesaplanmıştır.

$EİB*Yıllık Çalışma Günü=Yıllık Erkek İşgücü$ bulunmaktadır.

$EİB=3.25*300=975$ yıllık erkek işgücü olarak hesaplanmıştır.

$EİB=975*8=7.800$ yıllık erkek işgücü çalışma saati olarak hesaplanmıştır

3.2.3. Güçlü Yönler, Zayıf Yönler, Fırsatlar, Tehditler (GZFT ANALİZİ)

Tarsus ilçesinde hazır fide kullanarak sebze yetiştiriciliği yapan işletmelerinde daha iyi geliştirme olanaklarının sağlanması, doğru plan ve stratejilerin ortaya çıkarılmasında GZFT (Güçlü Yönler, Zayıf Yönler, Fırsatlar, Tehditler) analizinden faydalanılmıştır.

Pazarlamada GZFT analizi, bir ülkenin, bölgenin veya kurumun iç ve dış durum analizini içeren ve analizi konu olan faktörlerin geniş çaplı araştırılmasına olanak sağlayan bir analiz tekniğidir (Aktan,2007). Bu analiz tekniği ülkenin bölgenin veya kurumun kendi yapısal durumu ile rakiplerin ve piyasanın durumunun ayrıntılı şekilde ortaya koyulduğu, rekabet gücünün ölçüldüğü ve çıkan sonuca göre stratejilerin belirlendiği yöntemdir (Emeksiz, 1999).

GZFT analizinde yapılması gereken ilk işlem basamağı olarak güçlü ve zayıf yönler, fırsatlar ve tehditler için ayrı ayrı araştırılmalar ve çizelgeler hazırlanmalıdır. Hazırlanan bu veriler sonucunda elde edilen verilerin güçlü ve zayıf yönleri ile karşılaşılan fırsatlar ve tehditler bir başlık altında toplanmaktadır. GZFT analizinde yapılan tablolar bir uyum içinde ve neden sonuç ilişkisine göre değerlendirmeler yapılmaktadır.

Bu çalışmada, GZFT analizine kaynak oluşturan veriler, hazır fide kullanarak sebze yetiştiren üreticiler ve daha öncede yapılmış olan çalışmalar ve sektör temsilcileri ile yapılan görüşmeler ve konuyla ilgili faydalanılarak elde edilmiştir. Araştırma sonucunda ulaşılan veriler; güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar ve tehditler başlıkları altında toplanılmış gerekli tüm değerlendirilmeler ve açıklamalar yapılmıştır.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA

4.1. Dünya ve Türkiye’de Sebze Üretimindeki Gelişmeler

4.1.1. Dünya Sebze Üretimindeki Gelişmeler

Tarım sektörü; ülkelerin gelişmişlik seviyesi ne derece olursa olsun, ülkelerin ekonomisi yönünden önemli yere sahip olmuştur. Sebze üretimi, tarımın önemli alt sektörlerinden biridir. Polikültür tarımın yapıldığı, sulu alanlarda işgücünün yoğun olarak kullanıldığı bir tarımsal üretim şekli olan sebze yetiştiriciliğinin karlılığı da tarımın diğer alanlarına göre genellikle daha yüksektir. Gerek dünyada gerek Türkiye’de sebze üretim ekim alanı ve üretim miktarı giderek artış göstermektedir. Araştırmanın bu bölümünde Dünya’da ve Türkiye’de sebze üretim alanı ve üretim miktarındaki gelişmeler incelenmiştir. Dünya’da toplam 57.2 milyon ha alanda 1,1 milyar ton sebze üretimi yapılmaktadır (FAO,2018).

Çizelge 4.1. Dünya’da Üretilen Bazı Sebze Çeşitlerinin Üretim Alanları ve Üretim Miktarları (FAO, 2018)

Sebze Türleri	2010		2015		2017	
	Alan (da)	Üretim (ton)	Alan (da)	Üretim (ton)	Alan (da)	Üretim (ton)
Domates	4.429.913	153.305.465	4.815.762	177.501.042	4.848.384	182.301.395
Hıyar	2.021.070	62.514.425	2.175.461	78.701.178	2.271.260	83.753.861
Biber	2.439.160	30.163.398	2.396.566	33.753.717	2.555.358	36.783.098
Patlıcan	1.717.929	44.074.601	1.801.107	50.550.607	1.858.253	52.309.119
Kabak	1.740.678	22.759.371	1.931.338	25.382.626	2.078.450	27.449.481

Dünya’da üretilen bazı sebze çeşitlerinin üretim alanları ve üretim miktarları Çizelge 4.1.’de verilmiştir. Buna göre biber, domates, hıyar, kabak, patlıcan gibi seçili ürünlerin hem üretim alanında hem de üretim miktarlarında artışlar olmuştur. Domatesin yaygın olarak kullanımı sebebiyle 182 milyon ton üretimi ile dünyada en çok yetiştirilen sebze olarak ilk sırada yer almaktadır. Çeşit bazında bakıldığında 2010 yılından 2017 yılına kadar geçen zamanda üretim miktarlarındaki artış yüzde olarak sırasıyla; %33.97 hıyar, %21.94 biber, %20.60 kabak, %18.91 domates ve %18.68 patlıcan olarak görülmektedir. Yine aynı şekilde 2010 yılından 2017 yılına kadar geçen zamanda üretim alanındaki artışlar; %19.42 kabak, %12.37 hıyar, %9.46 domates,

%8.21 patlıcan ve %4.75 ile biber olarak görülmektedir. Üretim miktarında en fazla artış %33.97 ile hıyar iken, üretim alanında en fazla artış %19.42 ile kabakta olmuştur.

Çizelge 4.2. Ülkelere Göre Dünya Sebze Üretim Miktarı(milyon ton) (FAO, 2018)

Ülkeler	2010	2015	2017
Çin	457.435	532.955	554.290
Hindistan	99.349	117.854	127.144
ABD	34.723	34.472	32.623
Türkiye	25.997	29.522	30.869
Rusya	12.131	16.120	16.405
Nijerya	12.090	16.122	16.380
Vietnam	8.120	14.586	15.732
Meksika	11.075	13.230	15.520
Mısır	16.773	16.370	15.248
İran	14.006	13.694	14.272

Dünya’da en fazla sebze üretimi yapan ülkeler ve bu ülkelerin yıllara göre üretim miktarları Çizelge 4.2.’de verilmiştir. Çizelgeden de anlaşılacağı üzere Çin 554 milyon ton ile dünyada en fazla sebze üreten ülke olarak birinci sırada yer almaktadır. Daha sonrasında sebze üretiminde Hindistan ve ABD’nin yer aldığı görülmektedir. Türkiye sebze üretimi bakımından 4. sırada bulunmaktadır. Türkiye’nin 2017 yılı itibariyle 30.869.967 ton sebze üretimi söz konusudur.

Çizelge 4.3. Dünya Sebze Üretim Alanı ve Miktarı (FAO, 2018)

Yıllar	Üretim Alanı (ha)	Oran(%)	Üretim Miktarı (ton)	Oran(%)
2009	49.675.392	1.95	902.938.495	2.79
2010	50.906.115	2.47	923.736.560	2.30
2011	52.362.057	2.86	957.197.343	3.62
2012	53.782.090	2.71	980.534.159	2.43
2013	54.829.251	1.94	1.000.039.745	1.98
2014	55.438.566	1.11	1.033.917.075	3.38
2015	56.847.533	2.54	1.055.870.717	2.12
2016	57.694.664	1.48	1.080.688.914	2.35
2018	58.172.267	0.82	1.094.343.707	1.26

Dünya sebze üretim alanı ve üretim miktarındaki 2009-2017 dönemdeki veriler Çizelge 4.3.’de verilmiştir. Çizelgeye göre yaklaşık 10 yıllık dönemde ekim alanı 49.675.392 ha’dan %17’lik artışla 58.172.267 ha alana yükselmiş ve üretim miktarında

yine aynı dönemde %21’lik artışla 902.938.495 ton iken 1.094.343.707 tona yükselmiştir. Üreticilerin; karlılığın yüksek olması, aile ihtiyaçlarına temel teşkil etmesi ve aile işgücünü değerlendirmek istemesi gibi nedenlerle sebze üretimine yöneldikleri söylenebilir.

4.1.2. Türkiye’de Sebze ve Sebze Fidesinin Gelişimi

Türkiye sebze üretimi bakımından oldukça zengin potansiyele sahiptir. Ekim alanlarının etkin kullanımı, yüksek verim, kaliteli ürün yetiştirmek ve aile işgücü varlığının işletmelerde azalması gibi nedenlerde sebze yetiştiricileri daha çok fide ile üretim yoluna girmektedirler. Dolayısıyla fide kullanarak sebze üretimi, alan ve çeşit olarak yıllar itibariyle giderek artış göstermektedir. Çizelge 4.4.’de Türkiye’de fide ile üretilen bazı sebze çeşitlerinin üretim miktarı ve üretim alanları yıllar itibariyle verilmiştir.

Çizelge 4.4. Türkiye’de Üretilen Bazı Sebze Çeşitlerinin Üretim Alanları ve Üretim Miktarları(TÜİK,2018)

Sebze Türleri	2010		2015		2018	
	Üretim (ton)	Alan (da)	Üretim (ton)	Alan (da)	Üretim (ton)	Alan (da)
Biber	1.986.700	811.615	2.191.888	765.192	2.455.584	768.484
Domates	10.052.000	1.791.247	12.615.00	1.871.637	12.150.000	1.694.837
Hıyar	1.739.191	394.564	1.822.636	378.105	1.848.273	356.583
Kabak	341.034	513.963	354.535	707.218	529.57	1.367.238
Karpuz	3.683.103	956.598	3.918.558	935.458	4.031.174	863.610
Kavun	1.611.695	795.713	1.719.620	790.524	1.753.942	735.176
Patlıcan	846.998	267.540	805.259	234.210	836.284	199.292
Karnabahar	158.579	67.913	182.266	76.082	225.151	88.823
Brokoli	26.493	15.495	46.353	25.481	69.592	37.950
B.Lahana	491.228	149.807	514.344	142.229	516.951	132.494
K.Lahana	118.170	40.948	178.679	49.384	187.948	51.190
Marul	419.298	208.894	447.792	211.977	487.543	214.619

Türkiye’de üretilen bazı sebze çeşitlerinin üretim alanı ve üretim miktarı Çizelge 4.4.’de verilmiştir. Domatesin 2018 yılı itibariyle 12.150.000 ton ile üretimi domates en fazla üretilen sebze çeşidi olduğu görülmektedir. Bunun sebebi ise domatesin; konserve, salça, sofralık gibi çeşitli alanlarda kullanımının fazla olması ve katma değerinin yüksek olması, tercih nedeni olarak gösterilebilir. Çizelgenin incelenmesinden de

anlaşılabileceği üzere kabak, brokoli, kırmızı lahana ve marul dışındaki sebzelerin üretim alanları azalmalarına rağmen üretim miktarında önemli artışlar bulunmaktadır. Diğer sebzelerin tarla sebzeleriyle rekabet etmeleri nedeniyle nispeten daha az sermaye ve emek gerektiren tarla bitkileri karşısında ekim alanlarının az da olsa gerilediği söylenebilir.

Çizelge 4.5. 2018 Yılı Önemli İllere Göre Sebze Üretim Alanları ve Üretim Miktarları (TÜİK, 2018)

Üretici İller	Üretim Alanı (da)	Üretim Miktarı (ton)
Antalya	560.569	4.606.070
Bursa	469.648	2.299.562
Mersin	341.489	2.232.156
Adana	348.342	1.806.463
İzmir	445.533	1.782.978
Manisa	321.254	1.393.133
Ankara	373.307	1.160.464
Konya	300.170	1.084.894
Samsun	257.140	768.931
Kayseri	347.181	79.798

Türkiye sahip olduğu farklı ekolojik koşullar sebebiyle Türkiye’de her çeşit sebze çeşidinin yetiştirilmesi mümkündür. Çizelge 4.5.de görüldüğü gibi Antalya ili 560.569 da alanda toplam 4.606.070 ton üretimi ile sebze üretiminde ilk sırayı almaktadır. Antalya sahip olduğu iklimsel koşullar ile gerek açıkta üretim gerekse örtü altında sebze yetiştiriciliğinde ülkemize ihracat değerinde önemli katkılar sağlamaktadır. Bursa ve Mersin diğer önemli sebze üretim bölgelerini oluşturmaktadır.

Çizelge 4.6. Türkiye’nin Sebze Üretiminin Yıllara Göre Değişimi (TÜİK, 2018)

Yıl	Üretim Alanı (da)	Oran(%)	Üretim (ton)	Oran(%)
1961	547.700	9.4	6.618.315	10.30
1980	725.400	32.44	13.028.270	96.85
2000	999.200	37.74	24.605.162	88.85
2010	1.089.700	9.05	25.900.999	5.26
2015	848.542	-22.13	29.552.290	14.09
2016	847.459	-0.12	30.266.897	2.41
2017	839.639	-0.92	30.869.967	1.99
2018	820.668	-2.25	30.032.827	-2.71

Türkiye'nin 1961-2018 yılları arasında Türkiye'deki üretim alanlarında ve üretim miktarlarında değişim Çizelge 4.6.'da orantılı ve düzenli artışlar görülmektedir. Türkiye'de 1980 sonrasında ise serbest piyasa ekonomisine geçişle beraberinde modern üretim, tohum ithalat ve ihracatı sebzeçilik sektörünün gelişiminde önemli rol oynamıştır. Sebze üretiminde 2010 yılında 25 milyon ton iken, 2018 yılına gelindiğinde 30 milyon tonun üzerine çıktığı görülmektedir. Sebze üretim alanına bakıldığında ise 1961 yılında 547.700 da'dan %49.83'lük artışla 2018 yılında 820.668 da alana yükselmiştir. Üretim miktarında ise 1961 yılında 6.618.315 ton'dan %353.78'lik artışla 2018 yılında 30.032.827 tona yükseliş göstermiştir.

Çizelge 4.7. 2014-2018 Toplam Yaş Sebze İhracat Miktarı İhracat Değerleri ve Yıllık Değişimleri (Trademap, 2021)

Yıllar	İhracat Miktarı (bin ton)	Yıllık Değişim (%)	İhracat Değeri (milyon \$)	Yıllık Değişim (%)
2014	1.166	16	709.9	1
2015	963	-17	590.7	-17
2016	1.076	12	463.3	-22
2017	1.276	18	563.2	22
2018	1.308	3	593.2	5
Ortalama	1.156	-	584.06	-

Türkiye'nin 2014-2018 yılları arasında sebze ihracat miktarı, değerleri ve sebze ihracatının yıllık olarak değişimleri Çizelge 4.7.'de verilmiştir. Buna göre ihracat miktarında yıldan yıla farklılıklar görülse de ortalama ihracat miktarı 1.156 bin ton olarak görülmektedir. Bu ihracat miktarından elde edilen gelir ise 584 milyon \$'dur. Yaş sebze türünde toplam ihracat yüzdelik değerlerinin ise düşük olduğu görülmektedir.

4.2. Sebze Fidesi Üretimi

Sebze üreticileri yetiştireceği türü, üretim dönemi ve yetiştiricilik yapılacak olan yere (örtü altı veya açıkta yetiştirme durumu) ve hatta pazar durumuna göre bir veya iki ay öncesinden özel fide firmalarına sipariş vermektedirler. Özel fide firmaları da üreticinin talebine göre fideleri istenilen zamanda teslim etmektedir.

Fide yetiştiriciliğinde, tohum ekimi üreticinin talebine göre özel tohum makineleri ile viyollara ekim yapılmaktadır. Öncelikle tohum ekim harcı hazırlanmakta olup,

hazırlanan harç viyollere doldurulmaktadır. Sonrasında makine vasıtasıyla viyollere tohum ekim yerleri açılmakta, açılan tohum yerlerine tohumlar atılarak üzeri vermikülitte örtülmektedir. Daha sonrasında her viyole can suyu verilmektedir. Bu aşamadan sonra ekili viyoller uygun sıcaklıkta bulunan çimlendirme odalarına alınmaktadır. Çimlenme gününü tamamladıktan sonra serada sulama, ısıtma, havalandırma, hastalık ve zararlılarla mücadele, fide besleme, fidede büyümenin kontrolü gibi bakımlarının zamanında yapılmasıyla kaliteli bir fide elde edilmektedir. Fide üreticisinin vermiş olduğu teslim tarihine kadar yetiştirilip zamanında fide üreticilere teslim edilmektedir.

Çizelge 4.8. Hazır Fide Üretiminde Kullanılan Viyol Özellikleri (yoncafide.com)

Viyol Hücre Sayısı	Viyol Ebatı	Hücre*En*Boy*Derinlik	Hücre Hacmi	Önerilen Ürün
468	695 mm*470 mm	23 mm*23 mm*45 mm	10 cc	Marul, Sanayi Tipi Domates
384	695 mm*470 mm	26 mm*26 mm*55mm	15 cc	Marul, Lahanagiller
200	695 mm*470mm	30 mm*30 mm*43 mm	17 cc	Domates, Hıyar, Lahanagiller
216	695 mm*470 mm	35 mm*35 mm*51 mm	30 cc	Biber, Domates, Lahanagiller
150	695 mm*475 mm	40 mm*40 mm*60mm	45 cc	Kavun, Karpuz
96	695 mm*475 mm	47 mm*47 mm*70 mm	60cc	Aşılı Karpuz

Fide üretiminde en önemli materyali fidenin yetiştirildiği kaynak olarak bilinen viyollerdir. Viyollerin her birinde yetiştirilen fidelerin farklı olmasıyla birlikte üreticiye sunulan viyol tipine göre de fidelerin fiyatları fark etmektedir. Lahanagiller, sanayi tipi domates ve marul grubunda daha çok fide yapısının küçük olmasıyla 384'lük viyoller tercih edilmektedir. Domates, biber, hıyar grubunda ise 200'lük, 150'lik ve 216'lık viyol tipi tercih edilmektedir. Aşılı fide grubunda ise anacın kalınlığı ve kalitesine bağlı olarak 96'lık viyol tipi tercih edilmektedir.

Çizelge 4.9.Hazır Fide Kullanımında Düz Fide Yetiştirme Süreleri

Ürün	Ocak-Nisan	Mayıs-Ağustos	Eylül-Aralık
Biber	45-55	35-40	40-50
Brokoli	35-40	30	30-40
Domates	35-45	30	30-45
Hıyar	25-30	20	25-30
Kabak	20-25	20	20-25
Karnabahar	35-40	30	30-40
Karpuz	45-55	35	45-55
Kavun	35-40	30	35-40
Lahana	35-40	30	30-40
Marul	30-35	25	25-35
Patlıcan	45-55	35-40	40-50

Çizelge 4.9.'da görüldüğü üzere her fidenin belirli bir yetiştirme süresi ve yetiştirildiği aya göre de üretim süresinde değişkenlik göstermektedir. İşletme sahipleri bu yetiştirme sürelerini dikkate olarak yetiştirecek olduğu sebzenin fidesini daha önceden sipariş vermektedirler. Hıyar, kabak, marul ve lahana grupları yetiştirme süresi daha erken iken, domates, biber, patlıcan ise daha geç sürede yetiştirme süresine sahiptir. Yaz mevsiminde iklim koşullarının iyi olması ve güneşten yararlanma süresinin daha fazla olmasıyla üretim süreleri biraz daha kısalmaktadır. Kış mevsiminde ise fide yetiştirilen seralarda gerekli ısı sistemlerinden faydalanarak fide yetiştirilmektedir.

Sebze yetiştiriciliğinin ana materyali olan fidenin sağlıklı bir şekilde yetiştirilebilmesi için en önemli kaynak tohumdur. Her tohumun çimlenme zamanı farklılık göstermektedir. Bunun sebepleri ise tohumun eski olması, gerekli olan ortam koşullarında saklanamaması ve özel fide tesislerinde ekim yapılırken tohumun olması gerekenden fazla derinliğe ekilmesi gibi koşullar etkilemektedir. Sebze tohumu çeşitleri içerisinde çimlenme zamanı ise hıyar, kabak ve lahana gruplarında 2-3 gün içerisinde çimlenirken, biber, patlıcan ve domates, ise 4-5 gün içerisinde çimlenebilmektedir.

Sebze fidesinin fiyatını belirleyen nokta ise tohumdur. Çünkü her tohum çeşidinin sahip olduğu firma farklı olması sebebiyle paket içerisindeki tohum sayısı ve tohum fiyatı da değişkenlik göstermektedir. Çalışmada ise verilen değerler bu sebeple ortalama değerler ele alınmıştır. Domates, biber, patlıcan ve karpuz tohum paketi içerisinde 1.000 adet olurken, domates 1.000 TL, biber 500 TL, patlıcan 800 TL ve karpuz 900 TL dir. Lahana grubu ve marul tohumlarının yapısı küçük olması itibarıyla paketin içerisinde

lahana grubunda 2.500 adet iken fiyatı 800 TL, marulda ise 5.000 adet iken fiyatı 300 TL, kabak tohum paketi içerisinde 500 adet iken fiyatı 350 TL olarak bulunmuştur.

Sebze yetiştiriciliğinde 1 da alana dikilebilecek düz domates fidesi 1.500 adet iken bu alandan 8-10 ton ürün alınabilirken, 1 da alana dikilebilecek aşılı domates fidesi 1.000 adet iken bu alandan 10-15 ton ürün elde edilmektedir. Düz karpuzda ise 1 da 500 adet dikilirken bu alandan 5-8 ton ürün alınmakta olup, aşılı karpuzda 300 adet fide dikilirken bu alandan 10-15 ton ürün elde edilmektedir. Patlıcan yetiştiriciliğinde düz patlıcan 1 da alana 1.100 adet fide dikilirken bu alandan 5-8 ton, aşılı patlıcanda 1 da alana 800 adet fide dikilebilirken bu alandan 8-12 tona kadar ürün alınmaktadır. Biberde ise 1 da alana 1.500 adet fide dikilirken bu alandan 3-5 ton ve hıyar 1 da alana 2.000 adet dikilebilirken buradan 15-18 tona kadar ürün alınmaktadır. Lahana grubunda ise 1 da alana 2.00 adet fide dikilirken bu alandan 6 ton, kabak yetiştiriciliğinde 1 da alana 700 adet dikilebilirken bu alandan 12 ton ve marulda 1 da alana 3.500 adet fide dikilebilirken bu alandan 4-6 tona kadar ürün alınmaktadır.

Sebze türlerine ait fide ve üretim materyallerinin kaliteli ve sağlıklı şekilde üretilmesini sağlamak amacıyla FİDEBİRLİK kurulmuştur. Ülkemizde ticari fide üretimi 1994 yılında Antalya’da 1 işletmede 10 milyon adet fide ile başlamıştır. 2008 yılında fide üreticilerini bir çatı altına toplayabilmek amacıyla 41 fide üreticisi 2006 yılında yürürlüğe giren ‘5553 Sayılı Tohumculuk Kanunu’ çerçevesinde örgütlenerek ‘Fide Üreticileri Alt Birliği (FİDEBİRLİK)’ 2019 yılı Kasım ayı itibariyle birliğe üye 150 üretici ile Antalya 62, İzmir 16, Mersin 12, Ankara 9, Adana 7, Manisa 7, Bursa 5, Erzincan 4, Burdur 3, Bilecik 3, Muğla 3, İstanbul 2, Eskişehir 2, Samsun 2, Nevşehir 2, Amasya 2, Afyon 1, Aydın 1, Balıkesir 1, Denizli 1, Sakarya 1, Giresun 1, Tekirdağ 1, Yalova 1 ve Zonguldak 1 üye bulunmaktadır (FİDEBİRLİK, 2020).

Sebze fidesi üretim miktarı 1995 yılında 250 bin adet iken, 2017 yılında 2,9 milyar adet seviyesine ulaşmıştır. 2017 yılı kayıtlarına göre son 5 yılda fide üretiminin %13,6 oranında arttığı görülmektedir. Üretilen sebze türleri içerisinde domates, biber, marul, hıyar, karpuz, patlıcan ve lahana grubunda fide kullanımı tercih edilmektedir (TAGEM,2018).

Sebze yetiştiriciliğinde üretimin başlangıcı sayılan tohum, fide kalitesini etkileyen en önemli unsurların başında gelmektedir. Sebzeçilik faaliyeti öncesinde tohumculuk; geçmişte daha çok buğday, arpa gibi temel besin ürünlerini kapsayacak şekilde gelişme

göstermiştir. Geçmişte tohumculuk kullanımı üründen elde edilen hasat kısmından bir kısım ayrılarak tohumculuk kullanımı yapılabilmekteydi. 1924 yılında kurulan Uluslararası Tohum Test Birliği'ne (ISTA'ya) ülkemizin üye olmasıyla beraber tohumculuk sektöründe olan çalışmalarda önemli derecede ilerlemeler olmuştur. Tohumculuk sektörüne destek verilmesi amacıyla ilk başlangıçta Tarım ve Orman Bakanlığı'na bağlı Enstitüler ve Üniversitelerin Ziraat Fakülteleri, tohumculukla ilgili ıslah çalışmalar yapılmasına destek vermiştir. İlerleyen zamanlarda özel sektöre destek verilerek tohumculuk ıslah alanında istihdam, AR-GE, yeni tür ve çeşitler ortaya çıkarılmasına katkı sağlamıştır. Sebzeçilik sektöründe özellikle tohum ıslah çalışmalarında ilk hibrit tohum geliştirme örtü altında domates yetiştiriciliğinde başlamıştır. Daha sonrasında domatesi takiben hıyar, biber, patlıcan vb. örtü altında yetiştiriciliğinde ıslah çalışmaları başlamıştır (TÜRKTÖB, 2021).

2004 yılına gelindiğinde ise 5042 sayılı Yeni Bitki Çeşitlerine Ait Islahçı Haklarının korunmasına İlişkin Kanun, 2006 yılında ise 55553 sayılı Tohumculuk Kanunu çıkarılması ile 7 alt birlikten oluşan Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTÖB) kurulmasıyla tohumculuk sektörünün önü ileri derecede açılmıştır. Bu birlikler Bitki Islahçıları Alt Birliği (BİSAB), Fide Üreticileri Alt Birliği (FİDEBİRLİK), Fidan Üreticileri Alt Birliği (FÜAB), Süs Bitkileri Üreticileri Alt Birliği (SÜSBİR), Tohum Dağıtıcıları Alt Birliği (TODAB), Tohum Sanayicileri ve Üreticileri Alt Birliği (TSÜAB), Tohum Yetiştiricileri Alt Birliği (TYAB) yer almaktadır (TÜRTOB, 2021).

Günümüze gelindiğinde ise tohumculuk sektörü, ıslah edilen hibrit sebze tohumlarının verim, kalite, hastalık ve zararlılara dayanıklı olması tohumculuk sektöründe rekabeti üst düzeye taşımıştır. Ülkemizde 1.534 adet sisteme kayıt altına alınan sebze çeşidi bulunmaktadır. Bunun 1447 adedi özel sektör, 84 adedi kamu kuruluşu, 3 adedinin sahibi ise üniversitelerdir (TİĞEM, 2020).

Ülkemizde bitkisel üretimi arttırabilmek ve çeşitlendirebilmek amacıyla yılında TİĞEM 2017 yılında sebze tohumu üretimine başlamıştır. Türkiye'de sisteme kayıt altına alınabilen sebze çeşitlerine bakıldığında ilk sırayı 306 adet çeşit ile domates, 231 adet biber, 209 adet hıyar, 140 adet marul, 89 adet karpuz, 73 adet kavun yer almaktadır (TİĞEM, 2020).

Günümüz itibarıyla Dünya toplam tohumculuk üretimi 50 milyar dolar olduğu öngörülmektedir. Bu öngöründe ilk sıralamayı ABD 12 milyar dolar, Çin 10 milyar

dolar, Fransa 2.8 milyar dolar, Brezilya 2.1 milyar dolar, Kanada 2.1 milyar dolar olarak yer alırken, ülkemiz 0,75 milyar dolar ile 11. Sırada yer alabilmektedir (ISF ,2019).

Çizelge 4.10. Türkiye 2014-2018 Yılları Arası Sebze Tohumu Üretimi (Ton) (BÜGEM, 2018)

Yıllar	Tohum Üretimi (ton)			
	Sebze Toplam	Oran (%)	Genel Toplam	Oran (%)
2014	1.656	38.00	775.909	12.45
2015	2.782	67.99	896.298	15.51
2016	3.291	18.29	957.925	6.87
2017	3.832	16.43	1.049.366	9.54
2018	2.042	-46.71	1.059.316	0.94

Türkiye 2014-2018 yılı sebze tohum üretimi Çizelge 4.10.'da verilmiştir. 2014 yılında 775 bin ton iken, 2018 yılında 1 milyon ton olduğu görülmektedir. Sebze tohumun toplam içerisindeki payı ise 1.656 ton iken %23.30 artış ile 2018 yılına gelindiğinde 2.042 tona çıktığı görülmektedir. 2014 yılından 2017 yılına kadar sebze tohumu üretiminde artışlar görüldüyse de 2018 yılında ise sebze tohumu üretimi azalma eğilimine geçmiştir.

Çizelge 4.11. Yıllara Göre Kamu ve Özel Sektör Tohum Üretimi (ton) (Anonim, 2018)

Yıllar	Kamu	Özel Sektör	Toplam	Özel Sektör Payı (%)
2010	7	2.493	2.500	100
2012	125	1.990	2.115	93
2013	169	1.407	1.576	87
2015	13	8.870	8.883	100
2018	10	25.131	25.141	100
2019	15	26.469	26.484	100

Yıllara göre incelendiğinde sebze tohumu üretiminin büyük bir kısmı özel sektör firmaları tarafından karşılanmaktadır. Bu firmaların tohum üretim kapasitesi, istihdam durumu, sermaye koşulları, ürün geliştirme ve çeşitlilik açısından aralarında önemli derecede farklılıklar vardır. Kamuda genellikle buğday, arpa, mısır gibi çeşitlerinin tohumluluk üretimi yapılmaktadır. Özel tohum firmalarının %100 üretimdeki paylarına rağmen Türkiye'de tam olarak tohum ihtiyacı karşılanamamaktadır. Çizelge 4.11.'e

göre toplam tohum üretimi 2.500 ton iken %90 artış göstererek 26.484 tona yükselmiştir. Sadece 2012 ve 2013 yıllarında kamu tarafından tohum üretimim ile özel sektörün payı %93 ve %87 oranına inmiştir.

Çizelge 4.12. Türkiye'nin İthal Ettiği Tohum Miktarı (ton) ve Değerleri (1.000 \$) (TOB, 2021)

Ürün	Miktarı (ton)			Parasal Değeri (1.000 \$)		
	2002	2018	2020	2002	2018	2020
Sebze Bitkileri	1.148	1.145	1.715	40.070	89.715	109.353
Genel Toplam	19.227	40.170	45.819	55.292	178.854	199.462

Ülkemizde tohum üretimi ve tohumun temini, daha çok özel sektör firmaları tarafından karşılanabilmektedir, fakat önemli olan tohum ihtiyacının bir kısmı ithalat yapılarak karşılanabilmektedir. Türkiye yıllar itibariyle tohum ithalatı 2002 yılında 55 milyon dolar iken %72'lik artış ile 199 milyon dolar seviyesine ulaşmıştır. 2020 yılında ise Türkiye tohum ithalat değerinin %45'ini sebze tohumu oluşturmaktadır. 2002 yılında sebze tohumu ithalatı 1.148 ton iken %33'lük artış ile 1.715 tona yükselmiştir.

Çizelge 4.13. Türkiye İhrac Ettiği Tohum Miktarı (ton) ve Değerleri (1.000 \$) (TOB, 2021)

Ürün	Miktarı (ton)			Parasal Değeri (1.000 \$)		
	2002	2018	2020	2002	2018	2020
Sebze Bitkileri	100	730	394	314	20.216	29.139
Genel Toplam	8.112	102.786	72.308	17.320	151.693	162.033

Türkiye'nin 2002-2020 yıllar itibariyle sebze tohum ithalatının değerleri Çizelge 4.13.'de verilmiştir. 2002 yılında sebze tohumu ihracat miktarı 17 milyon dolar iken %89 artış ile 162 milyon dolar seviyesine yükselmiştir. Türkiye sebze tohumu ihracat değeri 2002 yılında 100 ton iken %74'lük artış ile 394 tona yükselmiştir. Bu bağlamda her ne kadar Türkiye tohum ithal etse de artık tohum üreten ve tohum ihraç edebilen bir ülke durumuna gelmiştir.

Sebzecilik sektörü yıllar içinde zamanla gelişerek önemli bir tarım sektörü haline gelmiştir. Sebzecilikte üretim hem sofralık hem de sanayilik olarak üretim yapılmaktadır. Sebze yetiştiriciliğinde sofralık üretim çoğunlukla açıkta yapılabilmektedir. Örtü altı üretimde Antalya, Mersin ve Muğla illeri ön planda yer almaktadır. Bununla birlikte ülkemizde ılıman kesimlerde yer alan sahil bölgelerinde ise örtü altı yetiştiriciliği yapılabilmektedir.

Çizelge 4.14. Türkiye’de örtü altı alanları (1000 da) (Anonim, 2018)

Yıl	Cam Sera	Plastik Sera	Yüksek Tünel	Alçak Tünel	Toplam
2014	81	299	113	157	649
2015	80	309	113	162	664
2016	80	329	113	170	692
2017	86	355	120	191	752
2018	78	369	114	211	772

Örtü altı tarım denildiğinde bunun içerisine yüksek tüneller, alçak plastik tüneller ve cam seralar dâhil olmaktadır. Türkiye’de örtü altında üretim toplam 2014 yılında 649.000 da iken % 18.95 oranında artarak 2018 yılında 772.000 da ulaşmıştır.

Çizelge 4.15. Türkiye’de Sebze Türlerine Göre ve Bölgelere Göre Üretilen Fide Sayısı (milyon adet) (Anonim, 2018)

Sebze Türü	Akdeniz Bölgesi	Ege Bölgesi	Orta Anadolu Bölgesi	Genel Toplam
Domates	859.600	130.637	1.079	991.317
Biber	257.354	27.547	277.935	285.179
Patlıcan	83.977	6.101	237.876	90.316
Hıyar	157.855	4.043	72.339	161.971
Kabak	10.811	25.600	35.588	10.872
Karpuz	67.952	1.922	38.712	69.912
Kavun	45.797	567.343	2.597	46.367
Marul	197.218	36.554	88.316	322.089
Brokoli	13.849	0	0	13.849
Karnabahar	38.853	0	0	38.853
Beyaz Baş	5.308	0	0	5.308
Lahana				
Kırmızı Baş	2.154	0	0	2.154
Lahana				

Türkiye’de sebze türlerinin hazır fide üretim miktarlarına bakıldığında öncelik olarak her bölgede domates fidesi 991.317.123 adet olarak birinci sırada yer almaktadır. Domatesi izleyen fide çeşidi biber 285.179.983 adet ve 161.971.495 adet ile hıyar sırayı izlemektedir. Orta Anadolu Bölgesi’nin fide üretim sayılarının düşük olmasına rağmen marul fidesinin adet olarak üretimi fazla olduğu görülmektedir. Bunun sebebi ise yaz aylarında sıcak bölgelere göre Orta Anadolu Bölgesi’nin daha serin olması sebebiyle marul fideleri daha sert olmasıyla üreticiler sipariş vermektedirler. Bölgelere göre bakıldığında sebze yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı Akdeniz Bölgesinde yetiştiriciliğe paralel olarak önemli hazır fide kullanımı ve hazır fide üreten işletme sayısında Akdeniz Bölgesi’nin ön planda olduğu görülmektedir.

4.3.Aşılı Fide Üretimi

Aşılama, bir bitkinin kısımlarının(anaç, kalem) kesimleri yapıldıktan sonra uyum içerisinde birleştirilerek tek bir bitki haline getirilip büyütülmesini sağlayan bir tekniktir. Aşılama işleminde bitkinin üst kısmı kalem, alt kısmı ise anaç olarak adlandırılmaktadır (Garner,1979).

Sebze de ilk aşılama tekniği Japonya ve Kore’de 1920’li yıllarında karpuzun(citrullus lanatus) su kabağı(laganaria siceraria) anacı üzerine, Fusarium solgunluğuna karşı yapılmıştır. Bu aşılama dan sağlıklı sonuçlar elde edilmiştir (Ashita, 1927).

Türkiye’de aşılı fide üretimi, 1998 yılında domates aşısı ile üretime başlamıştır. Aşılama tekniği zamanla patlıcan, karpuz, hıyar, biber, kavun gibi sebzelerde yapılmıştır. Türkiye’de 2020 yılında 206.029.353 adet aşılı fide üretimi yapılmıştır. Sebzelerde aşılı fideye olan talep ise en fazla %44.81 karpuz, %38.23 domates,%9.87 patlıcan, %7 ile hıyar olarak yer almaktadır (Anonim, 2020).

Aşılı Fide Kullanmanın Avantajları

- Toprak kökenli fusarium ve verticillium hastalıklarına karşı mücadele,
- İklimsel faktörlerde yüksek hava ve toprak sıcaklığına karşı tolerans,
- Bitkinin su ve besin maddelerinin daha hızlı alımı sonucunda toprağa daha çabuk kök salması,
- Araziye daha az fide dikilebilmesi,
- Aşılı fidede hasat süresi, düz fideye göre daha uzun sürmektedir,

- Daha önce karpuz, kavun, patlıcan yetiştiriciliği yapılmış olan arazilere her yıl ekim yapılma olanağı vardır,
- Ürünün meyveleri daha kaliteli olmakta ve fazla miktarda ürün alınabilmektedir. (Yetiştir ve ark.,2004).

Günümüzde birçok fidelik tesislerinde düz fide yetiştiriciliği yanında aşılı fide üretimi yapılmaktadır. Aşılı fide üretiminde özel aşılama üniteleri, özel bakım üniteleri yer almaktadır. Ağırlık olarak karpuz ve domates üzerine aşılama işlemleri gerçekleştirilmektedir. Aşılı fide, düz fide fiyatına göre iki kat fazladır. Bunun sebebi ise; iki farklı tohum atımı (anaç ve kalem), ekstra işçilik bedeli, özel bakım üniteleri olmasıdır. Bu yüzden fiyat olarak farklılık göstermektedir.

Hazır fide yetiştiriciliğinde viyoller, sahip olduğu avantajlar ve ekonomik özellikleri ile tercih edilen yetiştirme kapları olarak adlandırılmaktadır. Düz fide ve aşılı fide yetiştiriciliğinde viyollerin sayıları ve çapları değişkenlik göstermektedir.

Çizelge 4.16. Hazır Fide Kullanımında Aşılı Fide Yetiştirme Süreleri

Ürün	Ocak-Nisan	Mayıs-Ağustos	Eylül-Aralık
Aşılı Biber	55-60	45-50	50-55
Aşılı Çift Gövde Domates	65	60	55-65
Aşılı Tek Gövde Domates	55	50	55
Aşılı Hıyar	40-45	35	40-45
Aşılı Karpuz	45-55	40	40-50
Aşılı Kavun	40-45	35	40-45
Aşılı Patlıcan	55-60	45-50	50-55

Çizelge 4.16.'da görüldüğü üzere aşılı fide yetiştirme süreleri verilmiştir. İşletme sahipleri düz fide de olduğu gibi aşılı fidede de siparişlerini daha önceden vermektedirler. Yalnız aşılı fide de üretim süresi biraz daha uzundur. Bunun sebebi ise iki farklı anaç ve kalem yetiştirilerek aşılınması, aşılama süresinden sonra gerekli olan oda koşullarında aşının kaynaşmasının sağlanması ve sonrasında serada gelişiminin tamamlayabilmesi için zorlu aşamalardan geçmesi olarak gösterilebilir.

4.4. Tarsus Bölgesi Hakkında Genel Bilgiler

Mersin'in doğusunda yer alan Tarsus, ilin en büyük ilçesi olarak yer almaktadır. Doğusunda Pozantı ve Karaisalı (Adana) ,Batısında Mersin, Ulukışla(Niğde), Ereğli(Konya) ilçeleri yer alırken, Güneyde Akdeniz ile çevrilidir (Anonim,2021).

Coğrafi konum olarak 34.53 enlem ve 36.56 boylamları arasında bulunmaktadır. Tarsus ilçesi Berdan Nehrinin Alüvyonlu Ovasında kurulmuş olup, ilçenin kuzey kesiminde ise Sarp Toros Dağlarından oluşmaktadır. Tarsus kıyılarında Akdeniz iklimi, kuzeye gidildikçe ise karasal iklim etkilerine rastlanılmaktadır. Tarsus'un doğal bitki örtüsünü makiler ve ormanlar oluşturmaktadır (Anonim,2021).

Tarsus tarım sektöründe önemli bir yere sahiptir. Tarsus'un tarım sektöründe GSYH katkısı 4,5 milyar TL'dir. Tarsus ilçesinin 2009 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre 348.205 kişilik nüfusu ile Mersin'in en büyük ilçesi olarak öne çıkmaktadır. Nüfusun 267.261'i Merkezde, 75.112'si kırsal kesimde yer almaktadır (Anonim,2021).

Çizelge 4.17. Tarsus'un 2019 Yılı Genel Arazi Varlığı (TSO, 2019)

Arazinin Cinsi	Sulu Arazi (da)
Tarım arazisi	1.008.961
Tarıma elverişli olan, fakat kullanılmayan arazi	8.990
Tarıma elverişli olmayan arazi	385.987
Orman arazisi	556.847
Daimi çayır-mera(verimsiz)	29.805
Toplam alan	1.990.590

2019 yılı Tarsus ilçesinin arazi varlığı Çizelge 4.17.'de verilmiştir. Bölgenin en önemli ekonomik faaliyeti tarım olarak görülmektedir. Tarsus ilçesinin toplam arazi varlığının 1.995.90 da olduğu görülmektedir. İlçenin arazi varlığının büyük bir kısmı tarıma elverişli alanlar olarak kabul görülmektedir. Tarsus ilçesinde 1.008.961 da alanında tarım yapılabilir olduğu görülmektedir. Tarıma elverişli fakat kullanılmayan arazi varlığı dikkate alındığında 8.990 da tarımsal faaliyette bulunulmadığı görülmektedir. Bu sebeple tüm tarım alanlarında tarım arazilerinin tarım dışı kullanımının önlenmeli ve tarım arazilerinin doğru kullanımına yönelik politikalar geliştirilmelidir.

Çizelge 4.18. 2019 Yılı Tarsus İlçesi Tarım Arazinin Dağılımı ve Üretimi (TSO, 2019)

Arazinin Cinsi	Sulu Arazi (da)	Kuru Arazi (da)	Toplam
Tarla Arazisi	350.875	187.767	538.642
Açıkta Sebze	69.390	1.530	70.920
Fide Yetiştirilen Alan	88	-	88
Örtü Altı Tarım(sebze)	51.808	-	51.808
Zeytincilik	18.756	20.479	39.235
Bağ Arazisi	56.056	54.334	110.390
Meyveler	84.615	-	84.615
Narenciye	107.578	-	107.578
Örtü Altı Tarım (çiçekçilik)	685	-	685
Tıbbi Aromatik	-	5.000	5.000
Bitki(defne)	-	-	-
TOPLAM	739.851	269.110	1.007.961

Tarsus ilçesinin tarım arazilerinin dağılımı ve üretim miktarları Çizelge 4.18.'de verilmiştir. Tarsus ilçesinin tarım alanlarından 739.851 da sulu arazi, 269.110 da kuru arazi olduğu görülmektedir. İlçede kuru arazilerin değerlendirilmesi kapsamında zeytin yetiştiriciliği ön planda çıkmıştır. Sebze yetiştiriciliğinde ise açıkta ve örtü altı tarım şeklinde yapılmakta olup, açıkta sebze yetiştiriciliği 69.390 da, örtü altı sebze yetiştiriciliği 51.808 da olduğu görülmektedir. İlçenin uygun iklim şartları sebebiyle rahatlıkla açıkta sebze yetiştiriciliği yapılmaktadır. Fide yetiştirilen alan ise 88 da olarak saptanmıştır.

4.4.1.Tarsus Bölgesi Sebze Üretimi

Tarsus ilçesinde sebze üretimi iklim koşulların uygunluğu sebebiyle her dönem yapılabilmekte olup; kışın örtü altında, ilkbaharsa ise açıkta turfanda sebzeçilik ve meyvecilik yapılabilmektedir. İlçede sadece sebze değil ülke genelinde narenciye, zeytin, üzüm, soya, mısır, ayçiçeği, pamuk gibi endüstri bitkilerinin de yaygın olarak yetiştiriciliği yapılabilmektedir. Sebze yetiştiriciliğine paralel olarak hazır fide üretimi konusunda da son derece zengin bir bölge konumundadır. Bölgenin fide ihtiyacını karşılamada 6 adet sebze fidesi üretim tesisi bulunmaktadır. Bölgede hemen hemen 115.000 m² alanda yıllık fide toplam fide üretimi 220 milyon adet ile önemli bir konumdadır (Anonim, 2021).

Tarsus İlçesinde 77 çeşit tarım ürününün mevsimsel olarak yetiştirme imkânına sahiptir. Son yıllarda örtü altı yetiştiriciliğine olan talep artmıştır. Sebzeçilik dışında muz ve limona olan ilgi de artmış konumdadır. İlçede toplam 185 adet işletme olup, bunun 23 adeti yaş meyve sebze işleme ve paketlenme endüstrisi olarak yer almaktadır. 2019 yılı Tarsus tarımsal alan 1.008.961 da ile Mersin ilinin %29.7 sini; Türkiye'nin %0.43'ünü oluşturmaktadır (Anonim, 2021).

Çizelge 4.19. Tarsus İlçesi Tarımsal Üretim Yapısı (TSO, 2019)

Ürün	Türkiye Sıralaması	İlçe Üretim Miktarı (ton)	Türkiye Üretimine Oranı(%)
Örtü altı Kabak	1	125.691	52.10
Yenidünya	1	7.462	47.85
Soya Fasulyesi	2	43.619	31.47
Limon	3	144.968	13.69
Greyfurt	3	19.412	35.59

Türkiye sahip olduğu ekolojik koşullar sayesinde her türlü sebze ve meyve yetiştiriciliğine elverişli bir yapıdadır. Özellikle Akdeniz bölgesi göz önünü alındığında örtü altında ve açıkta sebze yetiştiriciliği daha elverişli konumdadır. Tarsus ilçesi tarımsal üretim yapısı incelendiğinde ise; sebze çeşitleri arasında örtü altında kabak yetiştiriciliğinde 125.691 ton ile 1. sırada yer aldığı görülmektedir. İlçedeki limon üretimi 144.968 ton üretimi ile dikkat çekmektedir.

4.5. İncelenen İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Yapısı

4.5.1. Nüfus, Eğitim ve İş Gücü Kullanımı Durumu

Araştırma kapsamında incelenen işletmelerin nüfus, aile ve iş gücü kullanımına ilişkin değerlere yer verilmiştir. Bu değerlere ilişkin öncelikle işletmelerin ortalama aile yapısı, nüfusun cinsiyet yapısı, yaş ve eğitim durumu incelenmiştir.

4.5.1.1. İncelenen İşletmelerde Nüfusun Yapısı

Nüfus, ülkelerin siyasi ve sosyal gelişmesinin yanında en önemli ekonomik anlamda ülkenin temel yapı taşı oluşturulan bir parçadır. Bu bağlamda ise nüfusun siyasi, sosyal ve ekonomik boyutunun incelenmesi gerekmektedir.

Çizelge 4.20. İncelenen İşletmelerin Nüfus Cinsiyet Dağılımı (%)

Cinsiyet	Oran (%)
Erkek	55.56
Kadın	44.44

Araştırma kapsamında incelenen işletmelerde aile nüfusunun ve cinsiyet dağılımının yüzdesi Çizelge 4.20.'de verilmiştir. İşletmelerin aile nüfusunun %55.56'sını erkek, %44.44'ünü kadın nüfus oluşturmaktadır. Bundan önce yapılan benzer bir çalışmada nüfusun ortalama %55.71'ni erkek, %44.29'unu kadın nüfusu oluşturmaktadır (Tapkı, 2015).

Çizelge 4.21. İncelenen İşletmelerin Nüfus Yaş Ortalamaları

Aile Bireyi	Ortalama
Baba	49.36
Anne	42.98
Çocuk	22.54

İşletmelerdeki nüfusun yaş ortalamaları baba yaş 49.36; anne yaş ortalama 42.98 olarak görülmektedir. Çocukların yaş ortalamaları ise 22.54 olarak görülmüştür. Elde edilen veriler göz önüne alındığında hazır fide kullanarak sebze yetiştiren işletmelerin üretimde gerekli olan iş gücünü, yoğun dönemler itibariyle aile iş gücünden

faaydalanılabıleceği görülmektedir. Daha önce yapılan benzer iki çalışmada işletme sahiplerinin ortalama yaşı 48.59 ve 46.91 olarak bulunmuştur (Işık, 2003 ve Parlakay, 2011).

4.5.1.2. İncelenen İşletmelerin Eğitim Durumu

Eğitim bir ülkenin gelişmişlik düzeyinin belirlenmesindeki en önemli ölçütlerinden biridir. Bu konuda nüfusun eğitim çalışmalarıyla ilgili gün geçtikçe önemli düzeyde gelişmeler devam etmektedir. Araştırma kapsamında incelenen işletmelerde aile nüfusundaki eğitim durumlarının dağılımı yüzdesi izelge 4.22.'de verilmiştir. Çalışmaya dâhil edilen işletme sahiplerinden okuryazar olmayan kimse yoktur.

Çizelge 4.22. İncelenen İşletmelerde Nüfusun Eğitim Durumu (%)

Eğitim Durumu	Baba Oran (%)	Anne Oran (%)	ocuk Oran(%)
İlkokul	40.41	46.89	12.66
Ortaokul	14.93	23.45	16.46
Lise	34.05	21.33	15.19
Üniversite	10.64	2.54	55.70

Çalışma kapsamında işletmedeki ocuk nüfusun eğitim durumuna bakıldığında nüfusun % 12.66'sı ilkokul, %16.46'sı ortaokul, %15.19'u lise, %55.70'i niversite mezunu olduğu görülmektedir.

İşletmelerdeki retici ailelerden baba nüfusunun %40.4' ilkokul, %14.9'u ortaokul, %34.05'i lise ve %10.64' niversite mezunudur. Genel olarak bakıldığında işletmede baba nüfusunun %55.3'ünün lise altı eğitim düzeyinde olduğu görülmüştür. Anne eğitim durumlarına bakıldığında ise %46.89'u ilkokul, %23.45'i ortaokul, %21.33' lise, %2.54' niversite mezunudur. Yine genel olarak bakıldığında anne nüfusun %70.2'si lise altı eğitim düzeyinde olduğu görülmüş ve bu oran baba eğitim düzeyine göre küçük olduğu tespit edilmiştir. İşletmedeki nüfusun cinsiyet dağılımına göre erkeklerin eğitim seviyesinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Benzer çalışmada işletmecilerin %44' ilkokul mezunu, %1'i okuma-yazma bilmiyor, %3' okur-yazar, %16'sı ortaokul, %31'i lise ve %5'i niversite mezunudur (Gözüyeşil, 2014).

4.5.1.3. İncelenen İşletmelerin İş Gücü Varlığı Durumu

Tarım işletmelerinde daimi çalışan iş gücü; işletme sahibi ve aile bireylerinden oluşmaktadır. İşletmelerde yapılan tarımsal faaliyet çeşidine göre iş gücü varlığı değişkenlik gösterebilmektedir. Dönemsel olarak tarımsal faaliyetin yoğunluğuna göre çok sayıda iş gücü ihtiyacı olduğu kadar kalifiye eleman ihtiyacına da gerek duyulmaktadır.

Çizelge 4.23. İncelenen İşletmelerde Nüfusun İş Gücü Kullanım Durumları

Aile Bireyi	Ortalama
Baba gün/saat	3.49
Anne gün/saat	2.47
Çocuk gün/saat	1.60
Baba yıl/ay	4.85
Anne yıl/ay	3.49
Çocuk yıl/ay	1.23

İşletmeler içerisinde nüfusun iş gücü kullanım durumları Çizelge 4.23.'de verilmiştir. Ankete katılan girişimcilerin işletmelerdeki ailelerin yıllık çalışma ve günlük çalışma sürelerine bakıldığında baba günde ortalama 3.49 saat, yılda ise 4.85 ay çalışırken; anne ise günde ortalama 2.47 saat, yılda ise 3.49 ay çalışmaktadır. Diğer aile bireyleri ve çocukların ise genel olarak ortalama 1.6 saat, yılda ise 1.23 ay çalışarak aile gelirine katkı sağlamaktadır. Çocukların iş gücü kullanımını genellikle eğitimin olmadığı dönemlerde aile işgücüne katkı sağlamaktadırlar.

4.6. İncelenen İşletmelerin Arazi Varlığı Durumu

Tarımsal üretimde arazi üretimin ana materyal arasında yer almaktadır. Tarımsal arazilerin etkin ve sürdürülebilir şekilde kullanımı arazinin mülkiyet ve tasarruf şeklini artırmaktadır. Tarım arazilerini genişletme imkânı oldukça sınırlı bir yapıdadır. Artan nüfus, yanlış arazi kullanımı, erozyon, heyelan, küresel ısınma gibi dış çevresel faktörler de tarım arazilerinin alanını daraltmaktadır. Yapılan çalışmada ise araştırma bölgesinin arazi varlığı ve arazi tasarruf durumu ortaya konulmuştur. Çalışmada işletme arazilerinin; mülk, kira durumları ve arazilerin ise sulu veya kuru durumuna göre tarım yapıldığı ortaya konulmuştur. Çalışmanın bu bölümünü ise; araştırma bölgesinde bulunan araziler, arazilerin üretim modeli ve tasarruf şekilleri oluşturmaktadır.

İşletmelerde ortalama 35.55 da alanda sulu arazide üretim yapılıyorken, bu alandan elde edilen ortalama gelir 34.148,94 TL ve bu alana kira ödeyenler de ortalama 1.094,68 TL kira ödemektedirler.

İşletmelerde sulu arazi kullanımı yaygınken, kuru arazide tarım yapan işletmelerin sayısı oldukça azdır. Kuru arazi varlığında ortalama 30.00 da tarım yapılıyorken, bu alandan elde edilen ortalama gelir 18.833,33 TL ve bu alana kira ödeyenler 755,00 TL kira ödemektedirler.

4.6.1. İncelenen İşletmelerin Arazi Tasarruf Şekilleri

Yapılan çalışmada araştırma bölgesinin arazi varlığı ve arazi tasarruf durumu ortaya konulmuştur. Arazilerin mülk, kira veya ortaklık durumları yapılan çalışma sonucunda ortaya çıkarılmıştır.

Çizelge 4.24. İncelenen İşletmelerde Arazi Mülkiyet Durumu

Arazi Mülkiyet Durumu (da)	Arazi Varlığı (da)	Oran (%)
Mülk	35.46	54.09
Kira	30.09	45.91
Toplam	65.55	100

Tarımsal faaliyette bulunan işletme sahiplerinin arazilerinin büyük bir kısmı mülk arazi olarak görülmektedir. Kira olarak görülenler ise ek gelir elde etmek isteyen işletme sahipleri tarafından kiralanmaktadır. İşletmelerin arazi mülkiyet durumları Çizelge 4.24.'de verilmiştir. Çizelgede de görüleceği üzere işletmelerin arazi mülkiyet durumuna bakıldığında ise işletmelerin ortalama 35.46 da mülk arazi sahibi olurken, ortalama 30.09 da arazi kiralamaktadırlar. 47 işletme sahibinin toplam 65.55 da alana sahip olduğu görülmüştür. Benzer çalışmalarda ise ortalama olarak işletmeler de %44.80 ve %76.14 oranında mülk, %17.09 ve %1.99 kira, %38.10 ve %21.87 oranında kira arazilerinin var olduğu bulunmuştur (Işık, 2003 ve Parlakay, 2011).

4.6.2. İncelenen İşletmelerin Arazi Kullanım Biçimleri

Çalışmada işletmelerin arazileri kullanım modellerine ilişkin tarla, meyve, sebze olarak arazi dağılımı olarak belirlenmiştir. Arazi modellerinde sulu arazilerin işletmelere getirisinin daha çok olması düşüncesiyle sebzeçilik ve meyvecilik ön planda olurken, kuru arazilerde tarla ürünlerinin daha çok yer aldığı düşünülmektedir.

Çizelge 4.25. İncelenen İşletmelerden Kullanılan Arazilerin Gelirleri (TL)

Arazi Kullanım	Arazi Varlığı (da)	Oran (%)	Arazi Geliri (TL)
Tarla	26.85	40.96	251.750
Meyve	16.66	25.41	100.000
Sebze	22.04	33.63	159.851
Toplam	65.55	100	511.601

Tarımsal faaliyette bulunan işletme sahiplerinin arazi kullanım durumları Çizelge 4.25.'de verilmiştir. İşletme sahiplerinin sahip olduğu toplam arazi varlığı 65.55 da olarak bulunmuştur. İşletmelerde kullanılan arazi varlıklarından tarla ekim alanı 26.85 da iken %40.96'lık oran ile 251.750 TL olarak gelir sağlamaktadırlar. Meyve dikim alanı ise 16.66 da alanda %25.41'lik oranda olurken ortalama 100.000 TL gelir elde etmektedirler. İşletme sahipleri ortalama 22,04 da alanda 33.63'lük oranda sebze dikimi yapmış ve ortalama 159.851 TL gelir elde etmektedirler.

4.7. İncelenen İşletmelerin Gelir Kaynakları

İşletmelerin gelir kaynakları incelendiğinde genellikle bitkisel üretim ve hayvansal üretim ağırlık basmaktadır. İşletmelerin eğitim durumları göz önüne alındığında daha çok işletmede bulunan ailelerin çocukları meslek sahibi olması nedeniyle tarım dışı gelirin bir kısmının buna bağlı olduğu söylenebilir. İşletmedeki aile bireylerinin kendi tarımsal faaliyetleri dışında dışarıya yevmiyeye gitmeleri de gelir kaynaklarının dağılımında etkili olmuştur.

Çizelge 4.26. İncelenen İşletmelerin Gelir Kaynakları

Gelir Kaynağı	Oran (%)
Bitkisel üretim	56.81
Hayvansal üretim	21.43
Tarım dışı üretim faktörleri	21.76

İşletmelerin gelir kaynaklarına göre gruplandırıldığında üretim faktörleri arasında işletmenin tamamında gelir kaynaklarının en başında %56.81 ile bitkisel üretim en başta yer almaktadır. Bitkisel üretime ek olarak %21.43 ile hayvansal üretim yer alırken, %21.76 tarım dışı üretim faktörleri de önemli bir noktada yer almaktadır.

4.7.1. İncelenen İşletmelerin Tarım Dışı Gelir Durumları

Yapılan çalışmada işletmelerdeki her aile bireyinin tarım dışı gelir durumu olduğu mevcuttur. Aile bireyleri günlük kendi işlerinin zamanından arta kalan kısımda yevmiye, aynı zamanda çocukların çiftçilik dışında meslek sahipleri olmaları gibi etkenler işletmeye tarım dışı gelir olarak görülmektedir.

Çizelge 4.27. İncelenen İşletmelerdeki Nüfusun İşletme Dışı Gelir Durumları

İşletme Dışı Gelir	Ortalama(TL)
Baba	20.696
Anne	14.986
Çocuklar	8.782

Çalışma bölgesinde iklim koşullarının elverişliliği nedeniyle yılın on ayı tarım yapılmaya müsaittir. İşletme sahipleri kendi işlerinden arta kalan kısımlarda aile geçimine katkı sağlamak amacıyla yevmiye gitmekte veya hayvancılıkla uğraşmaktadır. İşletmelerdeki nüfusun aile gelirlerine bakıldığında baba ortalama 20.696 TL, anne ortalama 14.986 TL ve çocukların ortalama 8.782 TL aile gelirine katkıda bulunduğu görülmüştür.

4.8. İşletmelerin Sebze Üretim ve Yetiştiricilik Dönemi

4.8.1. İncelenen İşletmelerde Yetiştirilen Ürünler

İşletmeler tarım alanlarının sulama imkânı olan arazilerde iklim şartlarının uygunluğuna göre yetiştiricilik yapmaktadır. Çalışma kapsamında işletmelerin hangi ürünün karlılık oranı fazla, masraf unsuru az ise o ürünlerin daha çok tercih ettiği görülmüştür. Sulama imkânı olmayan yerlerde daha çok tarla ürünleri tercih edilirken, sulama imkânı elverişli arazilerde sebze ve meyve üretimi ağır basmaktadır.

Çizelge 4.28. İncelenen İşletmelerde Yetiştirilen Sebze Çeşitleri

Ürün	Yetiştirilen Alan (da)	Oran (%)
Aşılı Karpuz	155	14.60
Kırmızı Lahana	120	11.31
Marul	100	9.42
Kabak	100	9.42
Domates	95	8.95
Biber	83	7.82
Karpuz	80	7.54
Karnabahar	75	7.06
Aşılı Domates	65	6.12
Aşılı Patlıcan	55	5.19
Beyaz Lahana	45	4.25
Patlıcan	40	3.78
Aşılı Hıyar	33	3.12
Brokoli	15	1.42
Toplam	1.061	100

İşletme sahiplerinden sebze yetiştiriciliği yapan üreticilerin üretim alanları ve bu alanların yüzdelik oranları Çizelgede 4.28.'de verilmiştir. Hangi ürünü yetiştirme karar aşamasında ise ürünün getirisine göre hareket edilirken, diğer taraftan da yıllardır yetiştiriciliği yapılan ürünün aile alışkanlıkları da dikkat çekmektedir. Üretim alanı ve yüzdelik oranlara bakıldığında ise aşılı karpuz 155 da ile %14.60'lık oranla ilk sırada yer almaktadır. Daha sonrasında kırmızı lahana 120 da ile %11.31'lik oranla ikinci sırada yer alırken, marul ve kabak ise 100 da ile %9.42'lik oranla üretimde yerini almaktadır. Aşılı karpuz tercih edilme sebebi ise hastalıklara dayanım, daha çok verim, su tutma kapasitesinin yüksek olması, erken zamanda hasat gibi sebeplerden dolayı tercih edilmektedir.

4.8.2. İncelenen İşletmelerde Ürünün Yetiştiricilik Şekli

İncelenen işletmelerin çalışma bölgesinin iklim şartlarının uygunluğu sebebiyle, yetiştiriciliğin hem açıkta hem de örtü altında üretim yapmaya elverişlidir.. Örtü altında üretimde alçak plastik tünellerde kabak ve karpuz yetiştiriciliği uygun iken, yüksek plastik tünellerde ise domates ve hıyar yetiştiriciliği yapılmaktadır. Örtü altı üretimde yalnızca plastik tüneller değil cam sera yüksek tüneller de yer almaktadır. Yalnızca masraf unsuru söz konusunda plastik sera tünelleri daha az maliyetli olması sebebiyle daha çok tercih edilmektedir.

Çizelge 4.29. İncelenen İşletmelerde Ürünün Yetiştiricilik Şekli

Yetiştiricilik Şekli	Oran%
Açıkta	70.73
Serada	29.27

Çalışma bölgesinde uygun iklim koşulları nedeniyle açıkta üretim yapabilme olanağı vardır. Dönemsel olarak bazı çeşitlerin bazı aylarda seralarda üretimi yapılmaktadır. Uygun iklim koşulları sera üretim maliyetini azaltmaktadır. Yetiştiricilik yapan işletmelerin sebze üretiminin %70.73'ü açıkta, %29.27'si serada üretim yapılmaktadır. Açıkta üretim ise araştırma bölgesinde brokoli, karnabahar, beyaz lahana, kırmızı lahana vb. çeşitlerin kış soğuklarına dirençli olması sebebiyle açıkta üretim rahatlıkla yapılmaktadır. Soğuğa karşı direnci olmayan sebzelere, karpuz ve kabak gibi çeşitlere ise ilk yetişme dönemlerinde alçak tüneller yapılmaktadır.

4.8.3.İncelenen İşletmelerde Üretim Dönemi

Tarımsal faaliyette bulunan üreticiler için üretim dönemi en önemli faktörler arasında yer almaktadır. İncelenen işletmelerde yetiştiricilik yapılan çeşitlerde üretim döneminin bir defa olması sebebiyle en doğru karar vermeleri gerekmektedir. Üretim dönemini en az zamana indirmek amacıyla sebze yetiştiriciliği yapan işletmeler erkencilik sağlamak amacıyla hazır fide kullanımına yönelten sebepler içinde yer almaktadır.

Çizelge 4.30. İncelenen İşletmelerin Toplam Üretim Dönemi Bilgileri

Sebze Üretim Dönemleri	Ortalama
Üretim Dönemi Sayısı	1.00
Ekim da	65.55
Toplam Üretim Ton	117.15
Toplam Gelir	9.282.893

İncelenen işletmelerin toplam üretim dönemi bilgileri Çizelge 4.30.'da verilmiştir. İşletmecilerin tarımsal faaliyetlerdeki üretim dönemleri yılda bir defa yaptıkları ve 65.55 da alanda üretim yapmaktadırlar. Üretim döneminde elde edilen ortalama ürün 117.15 ton iken bu ürünlerden ortalama 9.282.893 TL elde edilmiştir.

4.9. İşletmelerin Sebze Fidesi Kullanım Analizleri

4.9.1. Hazır Fide Kullanımı

Günümüzde sebze yetiştiriciliğinde genellikle hazır fide kullanımı tercih edilmektedir. Bunun sebepleri;

- ❖ **Erkencilik:** Direk olarak hazır fide kullanımı tohum ekimine göre daha kısa sürede ürün vermekte ve hasat süresini kısaltmaktadır.
- ❖ **Araziden Tasarruf:** Hazır fide kullanımı bitkilerin bulunduğu arazilerde bulunma süreleri kısalmır. Bu sürede zarfında ise arazide ikinci ürün yetiştirme fırsatı sağlanmış olur.
- ❖ **Tohumdan Tasarruf:** Hazır fide ile üretim yapıldığında, direk tohum ekimine göre daha az tohum kullanılmaktadır. Tohum fiyatlarının fazla olması sebebiyle hazır fide kullanımı daha alternatif olmaktadır.
- ❖ **Enerji ve Zaman Tasarrufu:** Üreticiler hazır sebze fidesini daha önceden sipariş doğrultusunda ya da direk olarak fideliklerden sağlıklı, kaliteli fideleri temin edebilmektedirler.

Çizelge 4.31. İncelenen İşletmelerin Hazır Fide Kullanım Durumları

Sebze Fidesi	Katılımcı Sayısı	Oran (%)
Domates	7	14.90
Marul	5	10.60
Aşılı Domates	5	10.60
Aşılı Karpuz	4	8.50
Biber	4	8.40
Patlıcan	3	6.40
Beyaz Lahana	3	6.40
Kırmızı Lahana	3	6.40
Karpuz	3	6.40
Kabak	3	6.40
Aşılı Hıyar	2	4.30
Brokoli	2	4.30
Karnabahar	2	4.30
Aşılı Patlıcan	1	2.10
Toplam	47	100

Çalışmaya alınan işletmelerin hepsi sebze yetiştiriciliğinde hazır fide kullanmaktadır. İşletmeleri hazır fide kullanımına iten sebepler erkencilik, daha fazla verim ve hazır fidelerin hastalıklara karşı dirençli olması olmuştur. İncelenen işletmelerin yetiştirdikleri sebzelerin hazır fide kullananların frekansı ve yüzdeleri çizelge verilmiştir. Yüzdeler dilimlere kontrol edildiğinde en çok %14.90 ile domates yetiştiriciliğinde hazır fide kullanımını dikkat çekmektedir. Domatesi takibinde %1.60 ile aşılı domates ve marul takip etmektedir. İşletmeler içerisinde özellikle karpuz yetiştiriciliği yapanlar arazide ekim nöbeti uygulanması, mildiyö ve fusarium solgunluğu sebebiyle aşılı karpuz tercih etmek zorunda kalmaktadırlar.

4.9.2.İncelenen İşletmelerin Hazır Fide Maliyetleri

Hazır fide kullanımında; üreticinin tohumu, toprak hazırlık aşaması, çimlendirme odaları, uygun sera koşulları sağlanamaması sebebiyle üreticiler hazır fide kullanımına yönelmişlerdir. Hazır fide kullanımında her çeşit fideye göre masraf unsuru değişkenlik göstermektedir. Hibrit tohum fideleri daha pahalı olurken, standart tohum fideleri daha uygun olmaktadır. Aynı zamanda düz fide ile aşılı fide arasında da fiyat farkı bulunmaktadır. Aşılı fidede düz fideye göre ekstra işçilik ve bakım söz konusu olduğundan dolayı fiyat olarak fark bulunmaktadır.

Çalışma kapsamında incelenen işletmelerin hazır fide kullanımlarının maliyetinin ortalaması hesaplanmıştır. İşletmecilerin yetiştirdikleri sebzelerde hazır fide kullananların ortalama 23.168 TL maliyeti olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.32. İncelenen İşletmelerin 2019 -2021 Yılı Düz Fide Maliyetleri (adet/TL)

Fide Adı	2019 Yılı Düz Fide Fiyatı(TL)	2021 Yılı Düz Fide Fiyatı (TL)	2019-2021 Yılı % Değişim
Karpuz	1.00	2.00	100.00
Biber	0.70	1.35	92.85
Marul	0.20	0.35	75.00
Kabak	0.65	1.10	69.23
Patlıcan	0.90	1.50	66.66
Lahana Grubu	0.28	0.45	60.71
Domates	1.00	1.60	60.00
Hıyar	0.96	1.50	56.25

Çizelge 4.33. İncelenen İşletmelerin 2019-2021 Yılı Aşılı Fide Maliyetleri (adet/TL)

Fide Adı	2019 Yılı Aşılı Fide Fiyatı (TL)	2021 Yılı Aşılı Fide Fiyatı (TL)	2019-2021 Yılı % Değişimi
Aşılı Hıyar	2.40	4.00	66.66
Aşılı Karpuz	2.80	4.50	60.71
Aşılı Domates	2.50	4.00	60.00
Aşılı Patlıcan	2.25	3.00	33.33

Çizelge 4.32. ve 4.33.'üncü incelendiğinde işletmecilerin sebze yetiştiriciliğinin ana materyali olan fidenin 2019 ve 2021 yılı fiyatları çizelgede verilmiştir. Yapılan çalışmada işletmelerin hazır fide kullanım fiyatları 2019 yılı baz alınarak değerlendirilmeler yapılmıştır. Özellikle karpuz fidesinin 2019 yılından 2021 yılına gelindiğinde %100 artış gösterdiği dikkat çekmektedir. Tohum ve işçilik maliyetlerin artmasının beraberinde fide fiyatlarında da artış olmuştur. Fide gruplarında aşılı fide maliyetinin düz fide maliyetine göre iki kat fazla fiyat farkı bulunmaktadır. Aşılı fide yetiştirilmesinde iki ayrı tohum atımı (anaç, kalem), özel yetiştirme odaları, ekstra işçilik koşulları nedeniyle fiyat farkı oluşturmaktadır. Lahana grubu ve marul fidesinde fide çaplarının küçük olması ve yetiştirilen viyol gözlerinin küçük olması sebebiyle fiyat olarak diğer fidelere göre daha uygundur.

4.10. İncelenen İşletmelerin Teknik Bilgi Alma Durumları

Çalışma kapsamında işletmelerin herhangi bir tarım kuruluşundan, ziraat mühendisinden, tarımsal ilaç bayilerinden destek alıp almadıkları incelenmiştir. İşletmeler aynı zamanda kendi tecrübe ve komşulardan gördükleri bilgileri de uygulamaktadırlar.

Çizelge 4.34. İncelenen İşletmelerin Teknik Bilgi Alma Durumları

Teknik Bilgi	Katılımcı Sayısı	Oran(%)
Zirai İlaç Bayi	39	83.00
Tarım İl Müdürlüğü	2	4.30
Ziraat Mühendisi	1	2.10
Komşu	1	2.10
Diğer	4	8.50

Çizelge 4.34’de incelenen işletmelerde üreticilerin tarımsal faaliyette bulunurken başvurdukları bilgi kaynakları verilmiştir. Buna göre işletmelerin en önemli bilgi kaynağı %83.00 oranı ile zirai ilaç bayileri olmuştur. Bu konuda en önemli kamu kuruluşu olan Tarım İl ve İlçe Müdürlükleri’nden çok fazla yararlanmadıkları görülmektedir. Üreticiler teknik bilgi alma konusunda diğer kaynaklar olarak uzman görüşlerinden de yararlanmaktadırlar.

4.11.İncelenen İşletmelerin İlaçlama Dönemleri

Tarım sektöründe temel amaç elde bulunan arazilerden en yüksek verimi almak ve kaliteli ürün elde etmek amaçlanmıştır. Bunun için ilaçlama ve gübrelemeden önce bir takım kültürel işlemlerin yapılması mümkündür. İncelenen işletmelerin sebzelerin yetiştirme dönemine kadar kullanılan ilaçların son hasat döneminden önce ne derece ilaçlama yapıp yapılmadığı araştırılmıştır. Her bir tarımsal ilaçların sebzelerin üzerinde kalma süreleri farklı olması sebebiyle Tarım Bakanlığınca son ilaçlama dönemi ile hasat öncesi kontroller sağlanmaktadır.

Çalışma bölgesinde bulunan işletmelerin tamamı kimyasal ilaç ile mücadele yapmaktadırlar. Kimyasal ilaç kullanımında, işletmelerin çoğu hasatlık ve zararlıyı görünce mücadeleye başlamaktadırlar. Yalnız çalışma kapsamında araştırma bölgesinde bulunan işletmelerin tamamının tarımsal ilaç kullanımında hasat dönemine dikkat

etmektedir. Bunun en önemli sebebi ise iyi tarım uygulamalarının kurallara bağlı olduğu ve cezai işlem korkuları olarak bildirilmiştir. Ziraî ilaç kullanımında ise gerekli tarımsal yayım ve eğitim çalışmaları yapılmalı, gereksiz ilaç kullanımı azaltılmalıdır.

4.12. İncelenen İşletmelerde Büyüme Düzenleyici Kimyasalların Kullanımı

Sebze üretiminde temel amaç en yüksek verim ve kaliteli ürün elde etmektir. Verim ve kaliteyi arttırabilmek amacıyla bitki büyüme düzenleyici kimyasallar kullanımından önce kültürel mücadele ile önlemlerin alınması gerekmektedir. Kaliteli sebze fidesi kullanımında toprağı zamanında işleyebilmek, toprak analizi yaptırmak gibi işlemlerin en başından yapılması gerekmektedir. Gerekli ilaç kullanımında ise ruhsatlı ilaç kullanımı gerekmektedir.

İncelenen işletmelerin bitki büyüme düzenleyici kimyasallar kullanımları incelendiğinde üreticilerin %2.11'i bitki büyüme düzenleyicisini kullanırken, %97.90'u kullanmadığını bildirmiştir.

4.13.İncelenen İşletmelerin Organik Tarım Yapabilme Durumları

Organik tarımda insana ve çevreye olumsuz yan etkiler yapan ilaçlama, hormon kullanımı, kimyasal gübreler gibi zararlı yöntemler kullanılmamaktadır. Yapılan çalışmada sebze üreticilerinin çoğunun organik tarımın ne olduğu hakkında bilgisi vardır. Organik tarım hakkında bilgisi olanlar ise organik tarımı tam anlamıyla yapmamaktadırlar.

Çalışma kapsamına işletmelerin %97.90'u organik tarımın ne olduğunu biliyor iken %2.11'inin bilmediğı görülmektedir.

4.14. İncelenen İşletmelerde Satılan Ürünün Çeşitleri

Çalışma bölgesinde her işletme sahibi sahip olduğu arazinin durumuna göre ürün yetiştirme kararını vermişlerdir. İşletme sahiplerinin arazisinin kimi kuru alanda ise genellikle tarla ürünleri ekimi(hububat) tercih etmektedirler. Arazi sulu alanda olanlar ise bahçe yapımı veya sebze yetiştiriciliğine önem verilmişlerdir. Bölgede güneşten yararlanma durumu fazla olması sebebiyle de sera koşullarında üretim modeli de yapılmaktadır.

Bölgenin iklim koşullarının uygunluğu sebebiyle kış aylarında genellikle kırmızı lahana, brokoli, beyaz lahana, karnabahar, marul gibi kış sebzeleri üretilip satışa sunulmaktadır. Üreticiler ellerinde bulunan her türlü arazileri değerlendirmek amacıyla kumlu arazilerde karpuz üretimini gerçekleştirmektedirler. Karpuz üretimi yapılan bir arazide bir sonraki yıl karpuz ekimi yapılamayacağı için üreticiler karpuz ekiminde aşılı fide kullanımına yönelmişlerdir. Üreticiler kış aylarında biber ve domatesi sera şartlarında yetiştirmekte olup, marulu ise açık alanda yetiştirip satışa sunmaktadırlar. Serada yetiştirilen biber ve domatesten üretimde erkencilik sağladıkları sebebiyle işletmelere getirisinin yüksek olması nedeniyle daha çok tercih edilmektedir.

4.15.İncelenen İşletmelerde Ürünlerin Satış Durumu

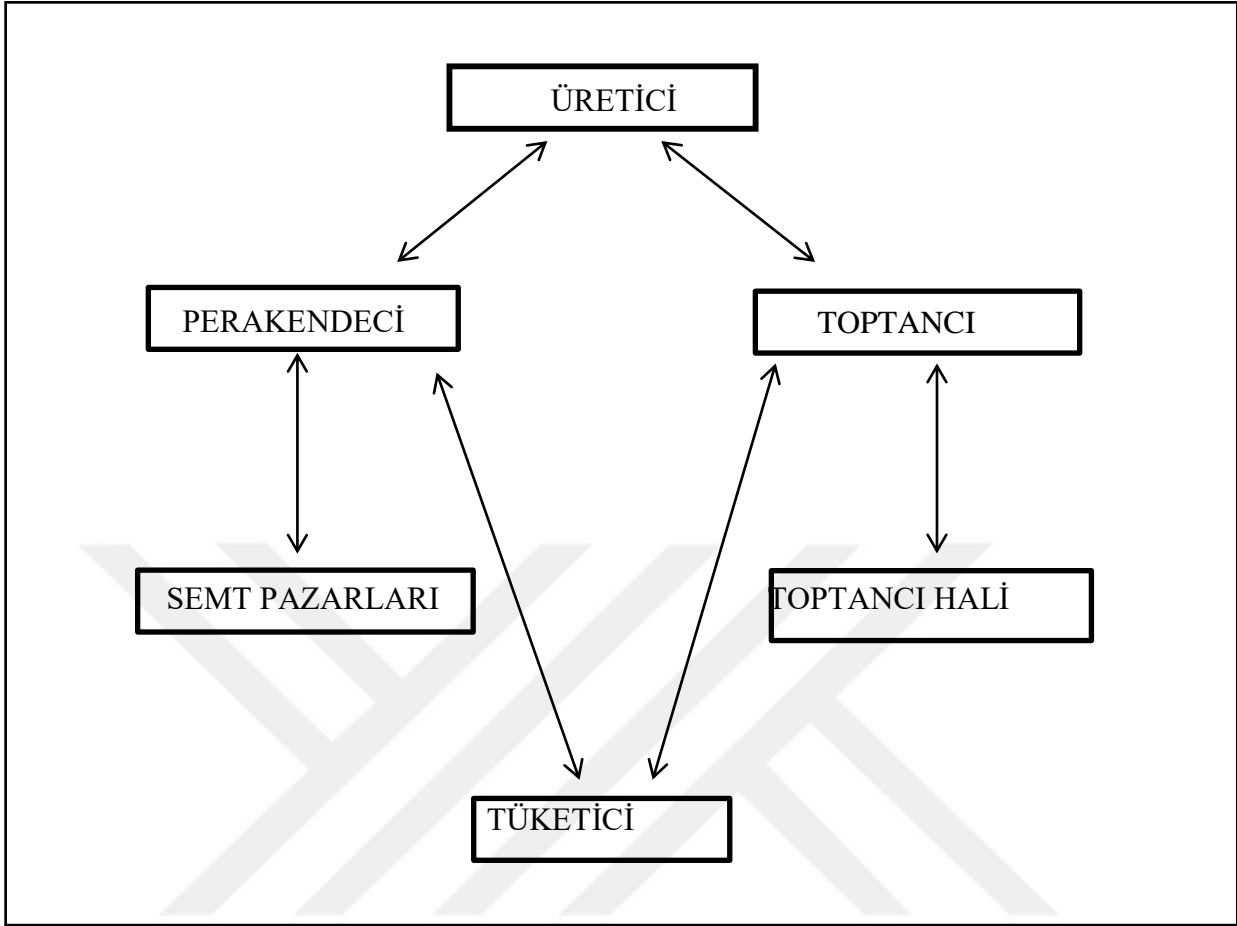
Tarım sektöründe yetiştirilen her bir ürünün alıcı zinciri bulunmaktadır. Bu zincirin içerisinde ürünün tüketim şekli, depolama durumu, verim ve kaliteye göre değişkenlik kazanmaktadır.

İşletme sahipleri sebzelerini kendi pazarlama yeteneklerine göre, sebzeleri tüccara (aracı), bazen tarım kredi kooperatiflerine bazen ise perakendecilere ve tüketicilere satış yapmaktadırlar. Çalışmada işletme sahipleri sebzeleri taşıma, pazarlama, depolama faaliyetlerinin çoğunun kooperatifler tarafından karşılanmaması sebebiyle üreticilerin en büyük ve ilk alıcısı tüccarlar (aracılar) olmuştur.

Çizelge 4.35. İncelenen İşletmelerin Ürünün Satış Durumu

Ürünün Satış Durumu	Katılımcı Sayısı	Oran(%)
Tüccar	28	73.24
Sebze Hali	10	14.08
Kooperatif	8	11.27
Pazarda	1	1.41
Toplam	47	100

İncelenen işletmelerde üretilen ürünleri nasıl satış yaptıkları çizelge 4.35.'de verilmiştir. İşletme sahiplerinin %73.24'ü tüccara, %14.08'i sebze hali, %11.27'si kooperatife ve %1.41,'i ise kendi imkânlarıyla pazarda satış yapmaktadırlar. İşletme sahiplerinin kendi araçlarının bulunması sebebiyle sebze hali ve pazarlarda kendileri satış yapabilme durumuna sahiptirler. Diğer üreticiler ise ürünü toplama, taşıma gibi işlemlerle uğraşmaksızın tüccara toptan olarak satışa vermektedirler



Şekil 4.1. Türkiye’de Taze Sebze ve Meyve Pazarlama Sistemi

4.16.İncelenen İşletmelerin Ürünleri Satış Şekli

İşletmelerde yetiştirilen sebzelerin satış kanalının belirlenmesinden sonra işletmelerin ürünlerini hangi vadelerde sattıkları incelenmiştir. İşletmelerin üretim dönemi boyunca borçlandığından dolayı ürün hasat sonrasında hızlı bir şekilde ürünü satarak peşin para ihtiyacını karşılamaktadırlar. Peşin satış aynı zamanda üreticinin karşı tarafa olan güven sorununu ortadan kaldırmaktadır.

İşletme sahiplerinin yetiştirdikleri ürünlerin satışını peşin mi yoksa vadeli mi yapacağı konusunda araştırma yapılmıştır. İşletmelerin %95.72’si peşin satış yaparken, %4.33’ü vadeli olarak satış yapmaktadırlar. Peşin satış yapmalarındaki en büyük etken işletmeye nakit para akışının sağlanması ve karşılıklı güven sorunundan kaynaklanmaktadır. Vadeli satışın ise işletmeler tarafından fazla tercih edilmediği görülmektedir.

4.17.İncelenen İşletmelerde Ürünün Taşınma Şekli ve Maliyeti

İşletme sahiplerinin sahip oldukları taşıma aracı genellikle traktördür. İşletme sahipleri üretimle ilgili olan tüm ihtiyaçlarını traktörle karşılamasında dolayı, taşıma işlemlerinin büyük bir kısmını traktörle yapmaktadırlar. İşletme sahipleri ürünlerini sağlıklı bir şekilde taşımak ve taşıma sırasında ürün kaybının yaşanmaması adına gereğinden fazla dikkat etmektedirler. Kamyonla taşıma ise daha çok üreticilerin tüccarlara(aracılara) satış yapmış olduğu ürünlerin taşınması yapılmaktadır. İşletmeci ürününü kendisi kooperatife, hale ve pazara götüreceğinde işletme sahibine taşıma maliyeti ortaya çıkmaktadır. Yalnız ürünü işletmeci tüccara(aracıya) verdiğinde taşıma maliyeti ortadan kalkmaktadır.

İşletme sahiplerinin yetiştirdikleri ürünlerin %72.33'ü traktör ile taşıma yaparken, %27.77'si kamyon ile taşıma yapmaktadırlar.

Çizelge 4.36. İncelenen İşletmelerin Ürünlerin Taşınma Maliyeti

Ürünün Taşıma Maliyeti ve Ürün Kaybı	Katılımcı Sayısı	Oran(%)
Taşıma Maliyeti	47	3.77
Ürün Kaybı	47	2.98

İşletmelerde yetiştirilen ürünlerin; hastalığa bağlı lekelenmeler, gerekli paketleme işleminin yapılmaması, yanlış araç ile yükleme ve boşaltma, taşıma yapılan araçlarda havalandırma olmaması, olması gereken nem ve sıcaklığın sağlanamaması, uygun olmayan ürünlerin bir arada taşınması(kuru bakliyat ile sebze ürünlerinin aynı tırda taşınmamalı) gibi sebeplerle taşıma esnasında ürün kaybı olmaktadır. Sebzeçilik sektöründe genellikle ürünlerde hızlıca bozulma, ezilme, çürümeye yatkın olması sebebiyle ürünün satışında zorluklar yaşanmaktadır. Ortaya çıkan kalite farkı ile ürüne farklı fiyatlar üzerinden alım yapılmasıyla üreticiyi olumsuz etkilemektedir. Ürünü hasat aşamasından taşınma aşamasına kadar oluşan ürün kayıpları üreticileri olumsuz etkilemektedirler. Sebze üretiminde ürün kaybı domates ve biberde salça olarak değerlendirilip satışa sunulmaktadır. İncelenen çalışmada işletme sahiplerinin toplam üretim maliyeti içerisinde ürünün taşıma maliyeti %3.77 oranında maliyete etkisi olurken, %2.98 oranında taşınırken ürün kaybı olmaktadır. İncelenen işletmelerde

oluşan ürün kaybı değerlendirilip kullanıldığı için Türkiye ortalamasının altında kalmaktadır.

Türkiye’de yaş meyve ve sebzelerin üretimden tüketime kadar olan süreçte hasat sırasında %4-12, ürünlerin pazara veya hale taşınması sırasında %2-8, pazara hazırlık aşamasında %3-10 ve tüketici aşamasında %1-5 olmak üzere %15-50’ye kadar kayıpların çıkabildiği bildirilmiştir (Anonim, 2021).

Türkiye’de en fazla ürün kaybı %68 ile kök yumrulu bitkilerde olurken, meyve ve sebze gruplarında ise %55 ürün kaybı olmaktadır. En az ürün kaybı ise süt sektöründe olmaktadır (Anonim, 2021).

4.18.İncelenen İşletmelerde Ürünün Pazarlanma Şekli

İncelen işletmelerin yetiştirmiş oldukları sebzeler üreticiden tüketiciye ulaşana kadar çeşitli şekilde işlenmektedir. İşlenecek olan ürünün çeşidi, bulunduğu bölge ve pazarlama çeşidine göre değişik şekiller almaktadır. Çalışma kapsamında işletmelerin ürünlerini pazarlarken paketleyerek mi, yoksa paketlemeden mi satıldığı incelenmiştir. İşletmede paketleme ünitesi olan üreticiler ürünlerini paketleyerek pazarlayabilirken, paketleme ünitesi olmayanlar ise ürünü direk tüccara (aracıya) satışını yapmaktadırlar.

Çizelge 4.37. İncelenen İşletmelerin Ürünü Pazarlama Durumu

Ürün Pazarlama Durumu	Katılımcı Sayısı	Oran(%)
Ürünler Paketlenmeden Pazarlanıyor	43	91.50
Ürünler Paketlenerek Pazarlanıyor	4	8.50

Sebze yetiştiriciliğinde uzun süre saklama şartları olmadığından dolayı diğer ürünlere göre biraz daha çabuk bozulma ve böceklenmeler olmaktadır. Sebze yetiştiriciliğinde paketleme yapılabilmesi demek ürünü hem kalite açısından hem de fiyat olarak değer kazanması demektir. İşletme sahiplerinin %91.50’si ürünü paketlemeden pazarlayabiliyor iken, %8.50’si ise ürünü paketleyerek pazarlayabilmektedir.

Tarım ürünlerinde ambalajlı olan ürünlere gün geçtikçe önem kazanmaktadır. Özellikle marketlerde tüketicilerin ilgisini çekebilecek ambalajlama ile önemli bir

rekabet ortamı yaratmaktadır. İşletme sahiplerinin %8.5'i paketleme ünitesi var iken, %91.5'inin paketleme ünitesi yoktur.

4.19.İncelenen İşletmelerin Tarımsal Kooperatife Üyelik Durumu

Kooperatifler gönüllü olarak birleşen insanların ortak ekonomik, kültürel ve sosyal isteklerini karşılayabilmek adına kurulmuş bir teşkilattır. Gönüllülük esasıyla kurulan kooperatifçilik genellikle üretim, satın alma, pazarlama ve hizmet alanlarında daha çok rol oynamaktadır.

Kooperatifçilikte tek kişi değil de belirli bir ortak amaç için birleşmiş insanlardan oluştuğundan dolayı kişi sadece kendi çıkarını değil de kooperatife üye olan tüm herkesin çıkarlarını düşünmektedir. Kooperatiflerin insanların karşılaştıkları ekonomik sorunların çözümünde önemli yeri vardır. Çiftçilerin örgütlenebilme konusunda en önemli yer olan kooperatiflerdir. Çiftçilerin üretimden daha fazla gelir sağlayabilmeleri ve ekonomik haklarını sağlayabilmeleri açısından kooperatiflere üye olmaktadır.

İncelenen işletmelerin %44.7'sinin kooperatife üyeliği var iken, %55.3'ünün kooperatife üyeliği bulunmamaktadır. Kooperatife üye olan %44'lük kısım verilen hizmetten memnun olurken, %55'lik kısım yeteri kadar desteğin olmadığı için memnun olmadıkları sebebiyle üye de olmadıklarını dile getirmişlerdir. İşletmeler kendilerine sunulan vade sürelerinin kısa oluşundan ve faiz oranlarının yüksek oluşundan, sorunlarına gerekli çözümlerin bulunmadığı ve üreticiye gerekli ekonomik desteğin verilmemesi gerekçelerini belirtilerek bu konuda gerekli düzenlemelerin yapılmasını istemektedirler.

Daha önce yapılan bir çalışmada işletmelerin %51'i tarımsal kooperatife üye olurken, %49'u kooperatife üye olmamıştır. Bu üye olanların %72'si aldığı hizmetten memnun olurken, %28'i aldığı hizmetten memnun olmadığı dile getirilmiştir (Gözüyeşil, 2014).

Benzer bir çalışmada ise Türkiye'de kooperatifçiliğin üreticiler üzerindeki önemi anlatılmaya çalışılmıştır. Tarım sektöründe üreticilerin gelir durumları, diğer sektörlerle göre dengesiz ve düzensizdir. Kooperatif gibi kuruluşlar da çiftçileri desteklemek için çalışmaktadırlar. Çiftçilere gerekli olan aynı ne nakdi ihtiyaçların sağlanmasında kaynak olmaktadır. Üreticilere sadece nakit değil gerekli olan tüm fide, fidan, tohum, gübre,

ila, gübre, yakıt ve aletleri üreticilere temin etmede gerekli her türlü desteği sağlamaktadırlar (Üney, 2021).

4.20.İncelenen İşletmelerde Ürünün Sigorta Durumu

Tarsim; tarım sektöründe yetiştirilen tüm bitkisel ürünlerin üretiminde karşılaşılan sel, hortum, don, dolu vb. doğal afetlerden kaynaklanan, hayvanların ölüm riskine karşı işletmeler tarafından yaptırılması halinde % 50'si devlet tarafından karşılanan tarım sigortasıdır. Üreticiler tarafından toplanan primler ile bitkisel ve hayvansal üretimde herhangi bir sorun yaşandığı durumda uzman raporuna göre yaşanan zarar karşılanmaktadır. Tarım sigortasının yaptırılması için ÇKS'ye kesinlikle kaydının yaptırılmış olması gerekmektedir (Gözüyeşil, 2014).

İncelenen işletmelerde üreticilerin yetiştirilen ürünlere tarım sigortası yaptırılıp yaptırılmadığına yer verilmiştir. Üreticilerden %21.3'ü ürün sigortası yaptırırken, %78.7'si ürün sigortası yaptırmamaktadır. İşletmelerde sigorta yaptırma durumunun çok düşük olduğu görülmektedir. Sigorta yaptıranların ise daha çok yatırım yapan işletme sahiplerinin olduğu söylenebilir. Aynı zamanda önceden sigorta yaptıran kişilere gelen eksperlerin yanlış tespitte buldukları ve gerekli olan zararın zamanında karşılanması sebebiyle diğer çiftçileri de olumsuz yönde etkilemiştir.

Tarım sigortasının önemi ve tüm üreticilerin sigorta yaptırabilmesi adına ödenen prim yüksekliğinin düşürülmesi ve yeni politika arayışları içine girilmesi gerekir.

Benzer bir çalışmada ise işletmede tarım sigortası yaptırma oranının %11 gibi çok düşük seviyede olduğu belirtilmiştir (Gözüyeşil, 2014).

4.21.İncelenen İşletmelerde Ürünün Pazarlama Yapısındaki Sorunlar

İncelenen işletmelerden, 47 işletme sahibinin ürünü yetiştirdiği tarihte satamayıp ürünlerinin kalite seviyesinde düşmeler yaşandığı dile getirmişlerdir. Çalışma bölgesinde fazla alıcı ve kooperatif rekabeti bulunmadığı için üreticiler tüccara ürünlerini satmaktadırlar. Alıcılar arasında rekabet ortamı olduğu dönemlerde üreticiler piyasa fiyatlarını araştırarak en yüksek fiyatı veren tüccara satış yapmaktadırlar. Fiyatın en önemli belirleyicisi ise üretilen ürünün kalitesidir. Yalnız işletmelerin yetiştirdikleri ürünlerden yeteri kadar gelir sağlayamadığı için yatırım

yapamamaktadırlar. Yetiştirilen ürünlerin girdi fiyatlarının yüksek oluşu, ürünü pazarlayabilecek uygun pazarın olmayışı, üründe fiyat dalgalanmalarının yüksek oluşu, ürünün paketleme ünitesi olmadığından daha ucuza satıldığı gibi sebepler nedeniyle pazarlamadaki belirli başlı sorunlardır.

Çizelge 4.38. İncelenen İşletmelerin Ürün Pazarlama Yapısındaki Sorunlar

Pazarlama Sorunları	Katılımcı Sayısı	Oran(%)
Fiyat Dalgalanmaları	21	44.70
Önerilen Fiyat Düşüklüğü	20	42.60
Pazar	4	8.50
Ürünün Paketleme Ünitesi Olmadığından Ucuza Satılması	2	4.30

Çizelge 4.38.'de görüldüğü üzere üreticilerin pazarlama sorunlarının %44.70'si fiyat dalgalanmalarından, %42.60'sı önerilen fiyat düşüklüğü %8.50'si pazar sorunu ve %4.30'u ise ürünün paketleme ünitesi olmadığından değerinden ucuza satıldığından dolayı sorunlar yaşadıkları belirtilmiştir. Bölgede en önemli sorun fiyat dalgalanmalarının çok yüksek olması, üretim döneminde üretilen ürünün azlığı-çokluğu, doğal afetler sonucu oluşan kuraklık, don, sel ve taşkınlar gibi sebeplerle yetiştirilen ürünlerin zarar görmesi sebebiyle fiyat dalgalanmaları yaşanmaktadır.

4.22.İncelenen İşletmelerde Üretilen Ürünün Kararı

Çalışma kapsamında varılan sonuçlara göre elde edilen kazancın daha fazla olmasından dolayı sebze dikiminin üreticiler tarafından daha çok tercih ettiği sonucuna varılmıştır. Yalnız ürünün fide alım aşamasından ürünün satış aşamasına kadar, ürünün desteklemesinin olmayışı, iş gücünün fazla olması, hastalık ve zararlıların fazla olması ve bakım işlemlerinin zor olması dezavantajlar olarak görülmektedir.

Çizelge 4.39. İncelenen İşletmelerin Üretim Kararında Etkili Olan Faktörler

Üretilen Ürünün Kararı	Katılımcı Sayısı	Oran(%)
Fiyatlar	39	83.00
Satış Kolaylığı	4	8.50
Alışkanlıklar	4	8.50

Çizelge 4.39.'a göre işletmelerin yetiştireceği ürünün seçiminin belli eden ana sebepler üzerinde durulmuştur. Elde edilen sonuçlara göre kazancın daha fazla olması sebebi sebze yetiştiriciliğini alternatif kılmaktadır. Üreticilerin %83'ü fiyat, %58.50'si satış kolaylığı ve %8.50'si alışkanlıklarına göre üreteceği ürünü seçmektedir.

4.23.İncelenen İşletmelerde Tarımsal Üretimde Karşılaşılan Sorunlar

Çalışma kapsamında görüşme yapılan işletmelerde sebze yetiştiriciliğinde ürünün ekiminden pazarlanmasına kadar geçen sürede işletmelerin sorunları olup olmadığı ele alınmıştır. İşletmelerde bitki koruma ilaçlarının pahalılığı, gübre fiyatlarının yüksek oluşu, tohum fiyatlarının yüksek oluşuyla beraber fide fiyatlarının yüksekliği, sulama maliyeti, yakıt maliyetinin yüksek oluşu gibi birçok etkenler bulunmaktadır. Ürünün işçilik, pazarlama ve ambalajlama gibi sorunları da önemli etkenler arasında yer almaktadır.

Çizelge 4.40. İncelenen İşletmelerin Üretimde Karşılaşılan Sorunlar

Tarımsal Üretimde Karşılaşılan Sorunlar	Katılımcı Sayısı	Oran(%)
Pazarlama	23	48.90
Bitki Koruma İle İlgili Sorunlar	21	44.70
Ambalajlama	2	4.30
İşçilik	1	2.10

Çizelge incelendiğinde işletmelerin tarımsal üretimde karşılaşılan en önemli sorunlar içerisinde %48.90 pazarlama, %44.70'i bitki koruma, %2.10'u işçilik, ve %4.30'u ambalajlama sorunu yaşadığı görülmektedir.

Bitki koruma ile ilgili konularda kullanılan tarım ilacının etki etmediği, üreticilerin kültürel ve kimyasal mücadele konusunda bilgilerinin eksik olması, zirai bayilerden alınan ilaçların bazen doğru verilmediği gibi etkenler yer almaktadır.

İşçilik konusunda karşılaşılan sorunlar ise hasat zamanında gerekli olan işçiyi bulmada ve işçinin hasat zamanında ürüne vermiş olduğu işletme sahibini olumsuz etkilemektedir. İşçiye verilen yevmiye miktarının fazla olması gibi sebepler de işçilik açısından sorunlar yaşamaktadırlar.

Pazarlama yapısında karşılaşılan sorunlar ise genel olarak fiyat düşüklüğü, tükardan başka alıcının olmaması sebebiyle rekabetin olmadığı, üretici ve tüccar

arasında güvensizlik, taşıma fiyatlarının yüksek oluşu ve taşımada oluşan ürün kayıpları olduğu belirtmişlerdir.

Ambalajlama sorununda ise; üretilen ürünün ambalajlanmadığı için çabuk bozulmalar, düşük fiyata alınması ve müşteride göz algısı yaratmadığı için düşük fiyattan alınmasına sebep olmaktadır.

4.24.Hazır Fide Kullanarak Sebze Yetiştiren İşletmelerin GZFT (Güçlü Yön-Zayıf Yön- Fırsatlar- Tehditler) Analizi İle Değerlendirilmesi

Çalışmanın bu bölümünde Tarsus İlçesinde hazır fide kullanarak sebze yetiştiren işletmelerin sebzeçilik sektörü GZFT analizi kullanarak değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmede sadece bölgede bulunan şartlar değil, diğer üreticiler içinde geçerli olabilecek şartlara da yer verilmiştir. Analizde hazır fide kullanarak sebze yetiştiren işletmelerin bölgeye uyum sağlayan sebze türleri incelenerek sebzeçilik sektörü ele alınmıştır.

Çizelge 4.41. Tarsus İlçesinde Hazır Fide Kullanarak Sebze Yetiştiren İşletmelerin GZFT Analizi

Güçlü yönler	Zayıf yönler
1.Bölgenin iklim koşullarının uygun olması	1. Üreticilerin eğitim seviyesinin düşük olması
2.Bölgede başarılı işletmelerin olması	2. Tarım arazilerinde miras yoluyla parçalanmadan dolayı arazi parsellerinin küçük olması
3. Fide ile sebze yetiştirmede tohum miktarı azalmakta	3. Üreticilerin, düzenli kayıtlarının bulunmaması
4.Bölgede ulaşım kolaylığının olması	5.Üreticilere, fidelikler tarafından sebze fidelilerinin zamanında teslim edilememesi
5.Bölgede yetiştirilen ürünlerin pazarlama kolaylığı	6.Üreticilerin birlik, beraberlik, örgütlenme konusunda bilinçsiz olması
6.Fide ile sebze yetiştiriciliğinde hastalıklara yakalanma oranı azdır	7. Üreticilerin sermaye, kredi kullanımı konusunda yetersizlikler olması
7.Bölgede iklim koşullarının uygun olmasıyla ürün hasat etme dönemi kısalmır	
8.Karpuz, patlıcan sebzelerinin tek yıllık dikimleri sebebiyle aşıllı fide kullanarak her yıl üretim yapılabilmesi	

Fırsatlar	Tehditler
1.İş gücü potansiyelinin yüksek olması	1. Hazır fide fiyatlarının yüksekliği
2. Teknolojik gelişmeler	2. Tarımda kredi kullanılmasıyla beraber uygulanan faizlerin yüksek oluşu
3. Nüfusun artışı ile sebze talebindeki artış	3.Sulamada su yetersizliği
4. Etkili bir özel sektörün olması	4. Üreticilerin kendilerine gelen fidelerin doğruluğu yönünde tereddütlerinin bulunması

4.24.1.Güçlü Yönler

1. Bölgenin iklim koşullarının uygun olması: Bölgede iklim koşullarının elverişli olması sebebiyle yetiştiricilikte erken ürün alınmasında önemli imkânlar sunmaktadır.
2. Bölgede başarılı işletmelerin olması: Yetiştiricilik yapan işletmelerin çoğu sebze yetiştirme konusunda yıllardır tecrübe sahibi kişilerdir. Aynı zamanda geçim kaynakları sebze yetiştiriciliği olduğundan her türlü zorluklarla mücadelede bulunduğundan başarı oranları yüksektir.
3. Fide ile sebze yetiştirmede tohum miktarı azalmaktadır: Üreticiler kendi ellerindeki standart tohumu kullanarak ekimi yaparak kendi fidelerini elde etmek istegindedirler. Yalnız standart tohumda çimlenme sıkıntısından dolayı fazlaca tohum ekilmekte, hazır fide teminde ise istediği adette fide alabilmektedir.
4. Bölgede ulaşım kolaylığının olması: Bölgede karayolu, demiryolu, Mersin limanına yakın olmasından dolayı yetiştirilen sebzelerin taşınmasında maliyet azalmakta ve sebzeler bozulmadan kısa zamanda gönderilmektedir.
5. Bölgede yetiştirilen ürünlerin pazarlama kolaylığı: Bölgede sebze yetiştiriciliğinin yaygın olmasıyla beraber yetiştiricilerin hal ve komisyoncularla sürekli irtibat halinde olmaları, yetiştirilen sebzelerin pazarlanması kolaylığını sunmaktadır.
6. Fide ile sebze yetiştiriciliğinde hastalıklara yakalanma oranı azdır: Yetiştirilen fideler örtü altında uygun sıcaklık, uygun havalandırma, uygun besin takviyeli ilaçlandırmalarla, uygun gübreleme, steril ortamda yetiştirilmektedir. Yapılan

bütün bu işlemlerin ardından dikime hazır olan fidede hastalıklara yakalanma oranı azdır.

7. Bölgede iklim koşullarının uygun olmasıyla ürün hasat etme dönemi kısalmıştır: Hazır fide kullanarak sebze yetiştiren üreticiler öncelikle hazır fide kullandıkları için üretim dönemini kendileri kısaltmaktadırlar bunun üzerine iklim koşullarının uygun olması ürünün hasat etme dönemini kısaltmaktadır.
8. Karpuz, patlıcan sebze türlerinin tek yıllık dikimleri sebebiyle aşılı fide kullanarak her yıl üretim yapılabilmesi: Bu nedenle aşılı karpuz ve aşılı patlıcan fidesi kullanarak yetiştiricilik yapan arazilerde her yıl dikim yapma olanağı verir. Karpuz ve patlıcanda aşısız fide dikiminde toprakta nematoda neden olmakta toprağın tüm besin elementlerini almaktadır.

4.24.2.Zayıf Yönler

1. Üreticilerin eğitim seviyesinin düşük olması: Sebze yetiştiriciliği yapan üreticilerin eğitim seviyesinin düşük olduğu gözlenmiştir. Modern üretim tekniklerine uyum sağlama konusunda sıkıntılar yaşamaktadırlar.
2. Tarım arazilerinde miras yoluyla parçalanmadan dolayı arazi parsellerinin küçük olması: Arazi parsellerinin küçülmesi sebebiyle birçok üreticinin olması ve ürünlerin satışında çok sayıda üretici ve satıcıyla muhatap olunması pazarlama maliyetlerinin artmasına sebep olmaktadır.
3. Üreticilerin düzenli kayıtların bulunmaması: Sadece sebze yetiştiricilerinin değil tüm tarımsal üretim yapan üreticilerinde hepsinde düzenli kayıt tutulmamasından dolayı üreticiler gerek üretim gerekse ekonomik veriler kaydı tutulmamaktadır. Bu da üreticinin gelirini, giderini, üreticinin mevcut durumunu ortaya çıkarmada sorun teşkil etmektedir.
4. Üreticilere fidelikler tarafından sebze fidelerinin zamanında teslim edilememesi: Üreticilerin vermiş olduğu siparişlerin fide dikim tarihinde fidelikler tarafından fidenin gelişim durumundan ve teslim edilememesinden dolayı üretici üretimde geç kalmaktadır.
5. Üreticilerin birlik, beraberlik, örgütlenme konusunda bilinçsiz olması: Bölgede hazır fide kullanarak sebze yetiştiren üreticiler örgütlenme konusunda çok olumlu davranmamaktadırlar.

6. Üreticilerin sermaye, kredi kullanım konusunda yetersizlikleri olması: Bölgede üreticilerin sermaye yetersizliği ile bankalardan kullandığı kredilerin faiz oranının yüksek olması üretim maliyetlerini önemli derecede arttırmaktadır.

4.24.3.Fırsatlar

1. İşgücü potansiyelinin yüksek olması: Bölgede tarıma elverişli olmasından dolayı tarımda çalışacak işgücü potansiyeli yüksek olduğu gözlenmiştir.
2. Teknolojik gelişmeler: Bölgede yeni yeni çiftçilik eğitimi verilmesi, tohum üretimi teknolojisindeki gelişim, pazarlama alanındaki gelişmeler, örtü altı sebze yetiştiriciliğinde seracılık faaliyetleri, gübreleme, ilaçlamada alet-ekipmanın varlığı sebze yetiştiricileri için son derece önemli bir fırsattır.
3. Nüfusun artışı ile sebze talebindeki artış: Nüfusun artmasıyla beraber ihtiyaç duyulan ve tüketilen sebze artışına karşın daha fazla sebze üretiminde bulunma fırsatı sağlamaktadır.
4. Etkili bir özel sektörün olması: Sebze yetiştiriciliğinde ana materyalinin tohum olmasıyla beraber tohum sektöründe özel sektörün fazlasıyla aktif olduğu alan olmasıdır.

4.24.4.Tehditler

1. Hazır fide fiyatlarının yüksekliği: Sebze yetiştiriciliğinde üretimin fazla olabilmesi ve kaliteli olabilmesi fideliklerde üretilen fidelerin hepsinde hibrit tohum kullanılmaktadır. Tohum fiyatlarının yüksek olması, yetiştiricilikte yapılan sulama, ilaçlama, gübreleme, işçilik masraflarının eklenmesinden dolayı hazır fide fiyatlarının yüksek olması üreticiyi etkilemektedir.
2. Tarımda kredi kullanılmasıyla beraber uygulanan faizlerin yüksek oluşu: Üreticilerin tarımsal kredi kullanım konusunda faizlerin çok yüksek olduğu, tarımsal kredi veren banka sayısının az olduğunu dile getirmişlerdir. Buda sebze yetiştiriciliğinin olumsuz etkileyen tehdit unsurları arasında yer almaktadır.
3. Sulamada su yetersizliği: Üreticiler sebze yetiştiriciliğinde Berdan Nehrinden, açılan su kuyularından ve kendi imkânlarıyla yaptıkları su havuzlarından sulama ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar. Yalnız su kapasitesinin düşük olması sebebiyle sulamada sıkıntılar çıkmaktadır buda sulama maliyetlerini arttırmaktadır.

4. Üreticilerin kendilerine gelen fidelerin doğruluğu yönünden tereddütleri bulunması: Üreticilerin fide dikim öncesinde vermiş olduğu siparişleri zamanı geldiğinde fideliklerce teslim edilmektedir. Yalnız en büyük tereddütleri, vermiş oldukları fide siparişlerinin kendilerine doğru gelip gelmediği konusunda tereddüt yaşadıklarını dile getirmişlerdir.



5. SONUÇ ve ÖNERİLER

İncelenen bu çalışma ile sebze yetiştiriciliğinde hazır fide kullanımının Türkiye'deki ve Mersin ili Tarsus ilçesindeki kapasite durumu, yurtiçi ticaret, üretim ve pazarlama durumları ortaya çıkarılmıştır. Çalışma kapsamında, Mersin ili Tarsus ilçesinde hazır fide kullanarak sebze yetiştiriciliği yapan tarım işletmelerinin sosyo-ekonomik yapıları, üretim seçenekleri, üretimde ve pazarlamada karşılaştıkları sorunlar ortaya konulmuş ve elde edilen sonuçlara göre çözüm önerileri sunulmaya çalışılmıştır.

Sebze yetiştiriciliği Dünya'da 2018 yılında 1.094.343.707 ton üretilirken, Türkiye'de 30.869.967 ton sebze üretimi yapılmaktadır. Dünya'da önemli sebze yetiştiren ülkeler arasında Çin, Hindistan, ABD, Türkiye ve Mısır önde gelen ülkelerdendir. Tarsus ilçesinde ise 678.313 ton sebze üretimi yapılmaktadır.

Sebze fidesi üretimi 2017 yılında 2.9 milyar âdete ulaşmıştır. Sebze türlerinde hazır fide kullanımı 991.317.123 adet olarak birinci sırada domates, domatesi izleyen fide çeşidi biber 285.179.983 ve hıyar 161.971.495 adet ile sıralamayı takip etmektedir. Ülkemizde iklim şartları sebebiyle kurulan fidelik tesisleri genellikle Akdeniz Bölgesinde yer almaktadır. Üreticiler hazır fide temin etme konusunda bir sıkıntı yaşamamaktadırlar.

Çalışma kapsamında işletme sahiplerinin nüfusun cinsiyet dağılımında %55.56'sını erkek, %44.44'ünü kadın nüfus oluşturmaktadır. Çalışma bölgesinde bulunan kadınlar ailelerine bakımının yanında ev içinde ve ev dışında tarımsal üretim faaliyetine katılmaktadır.

İşletmecilerin %40.41'i ilkokul mezunu, %14.93'ü ortaokul mezunu, %34.05'i lise mezunu ve %10.64'ü üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. İşletmecilerin eğitim seviyesinin çok yüksek olmadığı tespit edilmiş olup bu sebeple işletmecilere ilgili kamu ve kuruluşlar tarafından eğitim ve yayım çalışmaları verilmelidir.

İşletmecilerin toplam arazi varlığı 65.55 da iken bunun 35.46 da mülk ve 30.09 da kira olarak belirlenmiştir. İşletme sahiplerinin sahip olduğu arazilerden çoğunun mülk arazi olduğu, kira olarak görülen kısımlar ise işletme sahiplerine ek gelir elde etmek amacıyla kiraladıklarını belirtmişlerdir.

İşletmelerin arazi kullanım biçimlerinde ise sebze yetiştiriciliği yapılan 47 üreticinin ortalama 22,04 da alandan ortalama 159.851.00 TL kazanç elde etmiştir.

İncelenen işletmelerin %56.81'i bitkisel üretimden gelir elde etmektedirler. Yalnız işletmecilerin üretimdeki girdi miktarının yüksek olması sebebiyle herhangi bir yatırım yapamadıklarını belirtmişlerdir. Bu nedenle işletmecilerin üretim girdileri desteklenmeli, üreticilerin kalite ve verim artırabilmek amacıyla hazır fide temininde yardımcı olunmalı, hastalık ve zararlılara karşı gerekli çalışmalar yapılmalıdır.

İşletmelerin bulunduğu bölgenin iklim koşullarına uygun olması nedeniyle ortalama yılın on ayı üretim yapılmaya elverişlidir. İşletmede ailede bulunan nüfusun kendi işlerinden arta kalan zamanlarından aile geçimine katkı sağlamak amacıyla yevmiye veya hayvancılık faaliyetlerine katılmaktadırlar. İşletmelerdeki nüfusun aile gelirlerine bakıldığında baba ortalama 20.696 TL, anne ortalama 14.986 TL ve çocukların ortalama 8.782 TL aile gelirine katkı sağlığı bulunmuştur.

Sebze yetiştiriciliğinden elde edilen kazancın daha fazla olması, sebze yetiştiriciliğinin tercih edilmesinde etkili olduğu ortaya konulmuştur. Diğer tarım ürünlerine göre sebzelerin erken sürede hasat edilmesi ve araziden yılda birden fazla ürün yetiştirilebilmesi adına sebzeçiliğini alternatif kılmaktadır. İşletme sahiplerinin çoğu aile bireyleri olarak çalıştıkları için işçi sorunu yaşamamaktadırlar.

İşletmecilerin ortalama %44.70'sinin kooperatiflere üyelikleri bulunurken, %55.30'unun üyeliği bulunmamaktadır. İşletmelerin yarısından azı kooperatiflere üyelikleri bulunduğu tespit edilmiştir. Kooperatifler, çiftçileri daha fazla güçlendirmek amaçlı, faiz ve vade sürelerinde düzenlemeler yapılmalıdır. Kooperatife üye olmak isteyip üye olamayanlar ise istenilen arazi miktarından az olduğu olmadığı için üye olmadıkları tespit edilmiştir.

İşletmelerin %21.3'ü ürünlerini tarsiye sigorta yaptırmaktadırlar. İşletmeler bitkilerini doğal afetlere karşı sigorta yaptırırken, hayvan varlıklarını ölüm sebebiyle sigorta yaptırmaktadırlar. Sebze yetiştiriciliğinde serada üretim söz konusu olduğunda fırtına, sel gibi doğal afetlere karşı sigorta yaptırılması önemlidir. Üreticilere sigorta priminin %50'si devlet tarafından ödenmekte olup, taksit yaptırma imkânı vermekte veya ürün hasat sonrasında ödeme yapabilme kolaylığı sunmaktadır.

İşletmelerin üretim dönemi boyunca gerekli olan teknik bilginin %83'ünü zirai ilaç bayilerinden, %4.30'u Tarım İl Müdürlüklerinden, %2.10'nu ziraat mühendisinden, %2.10'u çevredeki komşulardan ve %8.50'si diğer uzman görüşlerinden yararlanmaktadırlar.

İşletmeler genellikle zirai ilaçlama konusunda büyük sorunlar yaşamaktadırlar. İşletmelerin %44.70'si bitki koruma ile ilgili sorunlar yaşamaktadırlar. Tarımsal ilaç ve gübrelerin fiyatının yüksek olması üreticileri olumsuz yönde etkilemektedir. Tarımsal ilaç ve gübrelere uygulanan desteklemelerin artırılması gerekmektedir.

İşletmelerin sebze yetiştiriciliğinde üretim deseninin %70.73'ü açıkta üretim yaparken, %29.27'si serada üretimine devam etmektedir. Üreticiler üretim deseni tercihleri konusunda bölgenin iklim koşullarının uygunluğu göz önünde bulundurmaktadırlar. Bundan dolayı %70.80'lik kısmı açıkta üretim yaparken, %29.20'si ise daha çok erkencilik sağlamak amacıyla serada üretim yapmaktadırlar.

Çalışma bölgesindeki araştırma konusuna uygun olarak seçilen üreticiler işletmelerin tamamında hazır fide kullanarak sebze yetiştiriciliği yapılmaktadır. Bölgede marul ve süs biberinin yetiştiriciliğinde üreticilerin tohumdan kendi fidelerini yetiştiren üreticiler de yer almaktadır. Hazır fide kullanımındaki amaç ise erkencilik, araziden tasarruf, tohumdan tasarruf, enerji ve zaman tasarrufu gibi etkenler hazır fide kullanımına yönlendirmiştir. İşletme başına ortalama hazır fide kullanım maliyeti 23.168.40 TL olarak belirlenmiştir.

Hazır fide üreten işletmelerin çoğunluğu, büyük firmalar olduğundan dolayı üreticilere fidelik tesislerine istediği çeşitlerde, istediği sayıda ve istediği zamanda fide temin edebilmektedirler. Ancak tohum, aşı, kimyasal gübre, zirai ilaç, işçilik, torf, elektrik vb. fiyatlarının yüksek olması sebebiyle hazır fide fiyatlarının yüksek olmasına sebep olmaktadır.

Sebze yetiştiriciliğinin ana materyali olan tohumun çimlenme zamanları farklılık göstermektedir. Hıyar, kabak ve lahana grupları 2-3 gün içerisinde çimlenirken, biber, patlıcan, domates ise 4-5 gün içerisinde çimlenebilmektedir. Çimlenme gün farklılığı fidenin yetişme süresini de etkilemektedir.

Her tohum çeşidinin sahip olduğu firmalar farklı olması sebebiyle paket içerisinde bulunan tohum adetleri ve fiyatları da değişkenlik göstermektedir. Çalışmada verilen değerler bu sebeple ortalama değerler olarak dikkate alınarak hazırlanmıştır. Genellikle domates, biber, patlıcan, karpuz tohum paketi içerisinde 1.000 adet olurken domatesin fiyatı 1.000 TL, patlıcanın 800 TL, biberin 500 TL, karpuz 900 TL dir. Lahana grubu ve marul tohumlarının yapısı küçük olması itibariyle paketin içerisinde lahana grubunda

2.500 adet iken fiyatı 800 TL, marulda ise 5.000 adet iken fiyatı 300 TL, kabak tohum paketi içerisinde 500 adet iken fiyatı 350 TL olarak bulunmuştur.

Sebze yetiştiriciliğinde 1 da alana dikilebilecek düz domates fidesi 1.500 adet iken bu alandan 8-10 ton ürün alınabilirken, 1 da alana dikilebilecek aşılı domates fidesi 1.000 adet iken bu alandan 10-15 ton ürün elde edilmektedir. Düz karpuzda ise 1 da 500 adet dikilirken bu alandan 5-8 ton ürün alınmakta olup, aşılı karpuzda 300 adet fide dikilirken bu alandan 10-15 ton ürün elde edilmektedir. Patlıcan yetiştiriciliğinde düz patlıcan 1 da alana 1.100 adet fide dikilirken bu alandan 5-8 ton, aşılı patlıcanda 1 da alana 800 adet fide dikilebilirken bu alandan 8-12 tona kadar ürün alınmaktadır. Biberde ise 1 da alana 1.500 adet fide dikilirken bu alandan 3-5 ton ve hıyar 1 da alana 2.000 adet dikilebilirken buradan 15-18 tona kadar ürün alınmaktadır. Lahana grubunda ise 1 da alana 2.00 adet fide dikilirken bu alandan 6 ton, kabak yetiştiriciliğinde 1 da alana 700 adet dikilebilirken bu alandan 12 ton ve marulda 1 da alana 3.500 adet fide dikilebilirken bu alandan 4-6 tona kadar ürün alınmaktadır.

İşletmeler sipariş verecek oldukları sebze fidesinin viyol çapı, çeşidi, aşılı fide ya da düz fide mi olacağı tercihlerine göre fiyat farkı oluşmaktadır. İşletmelerin adet başı karpuzda 1.00 TL öderken aşılı karpuzda 2.80 TL ödemekte, domatese 1.00 TL öderken aşılı domatese 2.50 TL ödemekte, hıyara 0.96 kr öderken aşılı hıyara 2.40 TL ödemekte, patlıcana 0.90 kr öderken, aşılı patlıcana 2.25 TL ödemekte, biber 0.70 kr, lahana grubuna 0.28 kr, kabak 0.65 kr ve marula 0.20 kr ödeme yapmaktadırlar.

Çalışma bölgesinde bazı üreticiler aşılı fide kullanarak üretime devam etmektedir. Aşılı fide kullanımındaki amaçlar; toprak kaynaklı verticillium, nematod, fusarium kök çürüklüğü hastalıklarına dayanıklı anaçlar kullanılması sebebiyle aşılı fideye olan ilgi artmaktadır. Aşılı fide fiyatı düz fideye göre farklılık göstermektedir. Aşılı fide de ekstra işçilik, zorlu bakım koşulları isteğinden aşılı fide fiyat olarak düz fideye göre farklılık göstermektedir.

Çalışma kapsamında işletmecilerin finansman konusundaki sorunları ise; ürünü sattığında tahsilatın gecikmesi, kredi faizlerinin yüksek oluşu, nakit sıkıntısı, hazır fide alımında fidelik tesislerinin büyük kısmının peşinat istemesi. Serada üretim yapanların malzeme fiyatlarının yüksek olması, arazilerin kiralanması veya alımında arazi fiyatlarının yüksek olması, tarımsal kredi veren bankaların az olması ve hazır fide kullanarak sebze yetiştiren üreticilerin yeteri kadar desteklenmemesidir.

Üreticilerin bir kısmı fidelik tesislerinden direk sipariş vererek alırken, bir kısmı komisyoncular üzerinden ve Tarım Kredi Kooperatifler üzerinden fidelerinin siparişini verebilmektedirler. Üreticilerin istediği çeşit, viyol tipine göre fidede fiyat farkı oluşturmaktadır. Tarım Kredi Kooperatifleri üzerinden verilen siparişler biraz daha uygun olurken komisyoncu üzerinden verilen siparişlerde komisyoncu kendi payını üzerine ekleyerek üreticiye sunmaktadır.

Üreticilerin fideleri istedikleri bölgeye fidelik tesisleri tarafından ekstra bir nakliye bedeli alınmadan üreticiye teslim edilmektedir. Üreticinin nakliye aşamasındaki sorunu, ürünü hasat ettikten sonra kendi aracı yok ise nakliyecilere ekstra maliyet ödemek zorunda kalmaktadırlar.

Günümüzde hızla gelişen teknolojik gelişmeler sayesinde internet üzerinden de fide alınabilmektedir. Birçok fidelik tesisinin kendilerine ait web siteleri bulunmakta olup, üreticiler isteğe göre direkt olarak bu siteden ulaşabilmektedir.

Üreticiler, pazarlama konusunda en büyük sıkıntılarının ürüne verilen fiyatların düşük olduğunu dile getirmişlerdir. Genellikle tüccarlara satış yapıldığından dolayı rekabet ortamının olmadığı dile getirilmiştir.

İşletmelerde yetiştirilen ürünlerin hasattan satışına kadar geçen zamanda taşınma sırasında %2.98 oranında ürün kaybı olmaktadır. Yetiştirilen ürünlerin gerekli paketlemenin yapılmaması, taşıma yapılan araçların havalandırmasının olmaması, gerekli nem ve sıcaklığın sağlanamaması ürünlerin taşınma esnasında kayıplara neden olmaktadır. Sebze sektöründe ise ürün kaybı domates ve biberde salça olarak değerlendirilerek satılmaktadır.

İşletmelerin çoğunda paketleme ünitesi olmadığından dolayı ürünü paketlemeden direkt pazarlamaktadırlar. Düzenli bir paketleme sistemleri olduğunda ise ürünü değerinden fazla pazarlayabileceklerini dile getirmişlerdir. İşletmelerin %91.50'si ürünü paketlemeden satıyor iken, %8.50'si paketleme yaparak ürünü pazarlamaktadırlar.

İşletme sahiplerine yapılması gereken etkin bir tarımsal yayım çalışması ve bu işletmelere engel teşkil eden birtakım sorunların ortadan kaldırılmasıyla sebze yetiştiriciliğinde hazır fide kullanımı artacak ve bu konuda yapılacak yüksek kazançlar bölge ekonomisine katkı sağlayacaktır.

Türkiye’de fidecilik sektöründe artan işletme kapasitesiyle son yıllarda rekabet gittikçe artmaya başlamıştır. Bu sebeple fide yetiştiren işletmelerin teknolojik gelişmelerden ve gerekli olan altyapılarını güçlendirerek dış pazarlara açılmaları önemli bir yere sahip olacaktır.



KAYNAKLAR

- Açıl, A. F., 1980. Tarım Ekonomisi. Atatürk Üniversitesi **Ziraat Yayınları**:741, Ders Kitabı: 213. Ankara.
- Adıgüzel, E., 2005. Mersin İli Erdemli İlçesinde Bazı Sera Ürünlerinde Üretim Maliyeti ve Pazarlama Yapısı. Yüksek Lisans Tezi, **Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Erzurum.
- Akbaş, A., 2005 'Türkiye'de Yaş Meyve ve Sebze Ürünleri Üretim ve Pazarlaması' KSÜ. **Fen ve Mühendislik Dergisi**, 8 (2)-2005 Kahramanmaraş.
- Aktan, C.C., 2007. Stratejik Yöntem ve Swot Analizi. (https://www.canaktan.org/yönetim/stratejik_yönetim/swot.htm). (Erişim Tarihi 17.11.2020).
- Aktaş, Y., Pakyürek, Y., Hacılibeyoğlu, N., 2002 Türkiye **V. Tarım Ekonomisi Kongresi** 18-20 Eylül Erzurum.
- Altunlu, H., 2011. 'Aşılamanın Domateste Kuraklık Stresine Etkileri', **Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı** Doktora Tezi 232.s. İzmir.
- Anonim, 2018.Yıllara Göre Kamu ve Özel Sektör Tohum Üretimi ve Özel Sektörün Üretimindeki Payı (www.tarimorman.gov.tr) (Erişim Tarihi 20.08.2020).
- Anonim, 2018. Türkiye'de Örtü altı Alanları Miktarı (www.tarimorman.gov.tr) (Erişim Tarihi 22.08.2021).
- Anonim, 2018. Fidecilik Sektörü (www.fidebirlik.org.tr) (Erişim Tarihi 23.08.2020).
- Anonim, 2020. Türkiye'de Fide Sektörü (<http://www.altinfide.com.tr>) (Erişim Tarihi 11.11.2020).
- Anonymous, 2021. Stake your Tomatoes. <https://extension.psu.edu/state-your-tomatoes> (Erişim Tarihi: 20.11.2021).
- Anonim, 2021. Tarsus Wikipedia. (<https://tr.m.wikipedia.org>) (Erişim Tarihi: 06.09.2021).
- Anonim, 2021. Tarsus Belediyesi. (<https://www.tarsus.bel.tr>) (Erişim Tarihi: 06.09.2021).
- Anonim, 2021. Tarsus Kaymakamlığı. (<http://www.tarsus.gov.tr>) (Erişim Tarihi: 06.09.2021).
- Anonim, 2021. Tarsus Sebze Fidesi Üretimi (<https://mersin.tarimorman.gov.tr>) (Erişim Tarihi: 08.11.2021).
- Anonim, 2021 Tarsus Haber. (<https://www.tarsushaber.com>) (Erişim Tarihi:03.12.2021).
- Anonim, 2021. Yaş Meyve ve Sebzelerde Ürün Kaybı (<https://arastirma.tarimorman.gov.tr>) (Erişim Tarihi: 04.12.2021).
- Anonim, 2021. Tarımsal Ürün Kaybı (<https://www.hurriyet.com.tr>) (Erişim Tarihi:04.12.2021).
- Aras, A., 1988.Tarım Muhasebesi. Ege Üniversitesi **Ziraat Fakültesi Yayınları**, İzmir, No:486.
- Ashita, E. (ed.), 1927. (Grafting of watermelans in Japanese). Korea (Chason) Agr. Nwsl.1.9.
- Aydoğan, A., 2017. 'Örtü Altı Biber (Capsicum Annum L.Var. Longun Cus Asi F1 ve Görkem F1) Yetiştiriciliğinde Aşılı Fide Kullanımının Bitki Gelişimi, Verim ve Meyve Kalitesi Üzerine Etkileri', **Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı** Yüksek Lisans Tezi 101 s. Aydın.

- BÜGEM, 2018. **Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü**. (<https://www.tarimorman.gov.tr>) (Erişim Tarihi 10.05.201).
- Çeltikci, M., 2008. Antalya İlinde Domates Üretim ve Pazar Analizi. **Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi** 2008 Antalya.
- Çıkman, E., Yarba, M., 2008. **Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, 12(1):7-12, Şanlıurfa.
- Çiçek, A., 1996. Tokat Kozoava Bölgesinde İhracata Yönelik Domatesin Pazarlama Yapısı ve Sorunları' **Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, 13(1):77-90. Tokat.
- Demir, İ., Balkaya, A., Yılmaz, K., Onus, A.N., Uyanık, M., Kaycıoğlu, M., Bozkurt, B., 2010. Sebzelelerde Tohumluk ve Fide Üretimi. **TMMOB-TZMO, Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi**, 1:315-346.
- Ekşi, C., 2012. T.C. GIDA, TARIM ve HAYVANCILIK BAKANLIĞI Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü **Alata Bahçe Kültürleri Araştırma İstasyonu** Erdemli-Mersin .
- Emeksiz, F., 1999. Orta Toroslarda Kiraz Üretim ve İhracatının Geliştirme Olanakları, **Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, Sayı 14(4):37-46.
- Erkuş, A., Demirci, R., 1985. Tarımsal İşletmecilik ve Planlama, **A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları**, No:944.Ankara.
- Erkuş A., Bülbül, M., Kral T., Açıl, F., Demirci, R., 1995 **Tarım Ekonomisi**. Ankara, ISBN 975-7185-01-9, S.90.
- Erişek, R., 1984. Beypazarı İlçesinde Pazar İçin Sebze Üretimine Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi, **A.Ü.Z.F. Fen Bilimleri Enstitüsü**, Basılmamış Doktora Tezi, Ankara .
- FAO,2018. **Food And Agriculture Organization of the United Nations** Web Sayfası. (<http://fostat.fao.org>) (Erişim Tarihi 21.04.2019).
- Fert, A., 2004. 'Antalya İli Sebze Yetiştiriciliğinin Üretim ve Pazarlama Yapısı', **Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı** Yüksek Lisan Tezi s.83 2004. Antalya.
- Fert, C., 2012. Antalya İli Merkez İlçede Aşılı ve Aşısız Fide ile Cam Serada Tek Ürün Domates Üretiminin Ekonometrik Analizi, **Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı** Doktora Tezi s.144. Antalya.
- FİDEBİRLİK, 2020. <http://www.fidebirlik.org.tr/uyelik/fidebirlikin-yillara-ve-illere-gore-uye-sayisi/> (Erişim tarihi:11.11.2020).
- Filiz, A. 2019. Sebze Tohumu Dış Ticaret Rekabet Analizi Antalya İli Örneği', **Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı** Yüksek Lisan Tezi 121 s. Antalya.
- Garner, R. J., 1979. (The grafter's handbook) (Oxford Univ. Press, New York, NY).
- Gerger. 1999. Şanlıurfa İli Merkez İlçe Sebze İşletmelerinin Analizi ve Pazarlama Sorunları **Harran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı** Yüksek Lisans Tezi 30-35 s. Şanlıurfa.
- Gözüyeşil, R., 2014. 'Osmaniye İlinde Yerfıstığı Yetiştiriciliği ile İlgili Sorunların Saptanması' **Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarla Bitkileri Anabilim Dalı** Yüksek Lisans Tezi, Hatay.
- Günay, B. 2011. Menderes İlçesinde Sera Hıyar Yetiştiriciliğinde Aşılı Fide Kullanımının Etkileri', **Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı** Yüksek Lisan Tezi 2011 62 s. İzmir.

- Güvenç, Dursun. 1996. Türkiye’de Sebze Tarımının Mevcut Durumu Önemli Bazı Gelişmeler ve Çözüm Önerileri. **Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi** 36 (2), 227-234. Erzurum.
- Hızal, 2019. ‘Örtüaltı Sebze Üretiminde Üreticilerin Tohum Tercihini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Antalya İli Örneği’ **Mustafa Kemal Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi**, Cilt25,Sayı 3, 383-93.
- ISF, 2019. Uluslararası Tohumculuk Federasyonu (<https://www.tsuab.org.tr>) (Erişim Tarihi 10.03.2021).
- Işık, H., 2003. ‘Türkiye’de Yerfıstığı Üretim Ekonomisi’, **Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı** Yüksek Lisans Tezi. Adana.
- Kadanalı, E. , Dağdemir V. , 2012. ‘Yaş Meyve ve Sebze Pazarlamasında Aracılar Bakımından En uygun Kanalin Belirlenmesi: Mersin İli Örneği’ **Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi**, 2013, 28 (2):77-81, Ağrı.
- Kamburoğlu ve ark., 2017. ‘Örtü Altı Baş Salata Üretiminin EnerjiKullanım Etkinliği ve Ekonomik Analizi’ **Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi**, Cilt 4, Sayı 4,426-433.
- Karabaş, S., 2004. Samsun İli Çarşamba İlçesinde Sebze Yetiştiriciliği Yapan Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Önemli Bazı Sebzelerin Maliyet ve Karlılıkların Belirlenmesi’ **Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı** Yüksek Lisans Tezi 2004. Tokat.
- Karabulut, A., Aktaş, H., Şan, B., (2018)‘ Serada Kavun Yetiştiriciliğinde Aşılı Fide Kullanımının Verim ve Kaliteye Etkileri, **Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi**, cilt.22, ss.1123-1231, 2018.
- Karkacıer, O., Yılmaz Altuntaş, n. 1998. Örtü Altı ve Açık Koşullarda Domates ve Hıyar Yetiştiriciliğinin Karşılaştırılmalı Analizi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tokat..
- Koundinya, A.V. and Kumar, P. 2014. Indian Vegetable Seeds Industry: Status And Challenges. *International Journal of Plant Animal and Environmental Science*. 4(4):66-69.
- Lee, j., m., Kubota, C., Rsao,. S. J., Bie, z., Hayos Echevorria, P., Marro, L., Oda, M., 2010 Crrrent Status of vegetable grafting: fiffusion, grafting technigues, automation. *Scientia Harticulturae*, 127 (2.) : 93-105.
- Mallick, S., Datta, A. And Kuwornu, M. 2017. Vegetable Seed Marketing- An Overview of Challenges and Opportunities. *International Journal of Vegetable Science*. 24:1,10-28.
- Mulatu, E. İbrahim, O. E. And Bekele, E. 2005. Policy Changes to Improve Vegetable Production and Seed Supply in Hararghe, Eastern Ethiopia. *Journal of Vegetable Science*. 24:1,10-28.
- Oda, M., 2008, use of grafted seedlings for vegetable production. In Japan, http://www.actahort.org/members/showpdf?booknrarnl=770_1, Erişim Rarihi:15.10.2020.
- Oğuz, Arısoy. 2002. Konya İlinde Örtü Altında Yetiştiricilik Yapan İşletmelerde Domates Üretiminin Fonksiyonel Analizi ve Üretim Maliyetinin Tespiti, **Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi** 43-48s. Konya.
- Ok, Ü., 2009. ‘Tokat İli ve Merkez Köyleri Sırık Domates Üretimi ve Pazarlaması’, **Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı** Yüksek Lisans Tezi Tokat.

- Parlakay, O.,2011. ‘Türkiye’de Yerfıstığı Tarımında Teknik ve Ekonomik Etkinlik’, **Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarla Bitkileri Anabilim Dalı** Doktora Tezi, Adana.
- Pun, A.B. and Paudyal, D. 2018. Assesment of Present Status and Action Plan Development of Vegetable Seed Enterprise in Rukum, Nepal. 1(1):122-132.
- Rad,S., G. YARŞI, 2004. Silifke İlçesinde Serada Domates Yetiştiren İşletmelerin Ekonomik Performansları ve Birim Ürün Maliyetleri, Mersin Üniversitesi Silifke Meslek Yüksekokulu, Mersin.
- Rad. S., G. Yarşı, 20015. Silifke İlçesinde Hıyar Yetiştiren Sera İşletmelerinin Ekonomik Performansları ve Birim Ürün Maliyeti, Mersin Üniversitesi Silifke Meslek Yüksekokulu .
- Sav, O. 2014. Türkiye’de Sebze Tohumu Dış Ticaretine Yönelik İzlenen Politikaların Swot ve Sor Analizi ile İncelenmesi Antalya İli Örneği’, **Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı** Yüksek Lisans Tezi 97 s. Antalya.
- TAGEM, 2018. Tohumculuk Sektör Politika Belgesi:2018-2022 Ankara.58 s. <https://www.tarimorman.gov.tr/TAGEM/Belgeler/yayin/Tohumculuk>. (Erişim Tarihi:11.11.2020).
- Tapkı, N., 2015. ‘Hatay İlinde Meyve Fidancılığı Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi’, **Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı** Doktora Tezi, Adana.
- TİGEM, 2021. **Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü** (<https://www.tigem.gov.tr>) (Erişim Tarihi 05.05.2021).
- TOB, 2021. **Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği** (<https://www.tobb.org.tr>) (Erişim Tarihi 12.12.2021).
- TÜİK,2018. **Türkiye İstatistik Kurumu** Kayıtları. (<https://www.tuik.gov.tr>) (Erişim Tarihi 10.12.2019).
- TÜİK, 2018. Türkiye Yıllara Göre Tür Bazında ve Ürün Gruplarına Göre Sebze Üretim Miktarı ve Alanları. (<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr>) (Erişim Tarihi 03.07.2021).
- TÜİK, 2018. 2018 Yılı Türkiye’nin İllere Göre Sebze Üretim Miktarları ve Ekim Alanları.(<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr>) (Erişim Tarihi 04.07.2021).
- TÜİK, 2018. Türkiye Yıllara Göre Sebze Üretim Miktarı ve Alanları. (<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr>) (Erişim Tarihi 04.07.2021).
- TÜİK,2021. **Türkiye İstatistik Kurumu** Kayıtları. (<https://www.tuik.gov.tr>) (Erişim Tarihi 15.06.2021).
- Tüzel, Y., Oztekin, G.B, Tan, E., 2015b. Use of different growing media and nutrition on organic seedling production. Acta Hort (ISHS), 1107:165-175.
- Trademap, 2019. 2014-2018 Yıllarında Sebze Dış Alım Miktarının Türlerine Göre Dağılımı (www.trademmap.org) (Erişim Tarihi 06.07.2021.)
- TSO, 2019. **Tarsus Ticaret ve Sanayi Odası** (<https://www.tarsustso.org.tr>) (Erişim Tarihi 20.05.2021).
- Yetişir, H., Yarsi, G., ve Sarı, N., 2004. ‘Sebzelerde aşılama’. Bahçe 33(1-2):27-37.
- Yılmaz, 1994. Antalya İlinde Sera Sebzeçiliği Üretim Ekonomisi **Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı** Doktora Tezi. 156 s. Adana.

ÖZGEÇMİŞ

Emine GÖÇÜK ilk, orta ve lise öğrenimini Tarsus'ta tamamladıktan sonra, 2013 yılında Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümünü kazandı. Bu bölümden 2017 yılında Ziraat Mühendisi unvanıyla mezun oldu.2018 yılında Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalında başladığı Yüksek Lisans öğrenimini 2022 yılında tamamladı. 2018 yılından bu yana ise Tarsus'ta fide yetiştiriciliği yapan fidelik tesisinde sebze fidesi üretimi alanında ziraat mühendisi olarak görev yapmaktadır.



EKLER

EK 1. İşletme Anket Formu

Tarsus'ta Hazır Fide Kullanarak Sebze Yetiştiren İşletmelerin İncelenmesi

İlçesi		Anketör	
Köyü		Tarih	

1. Nüfus ve İşgücü

No	Cinsiyet E-K	Yaş	Eğitim Durumu	İşletmede Çalıştığı Süre		İşletme Dışı Tarımda İş Süre(ay)	Gelir (TL)
				Günde....saat	Yılda.....ay		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

2. Arazi Kullanımı

Sulu :.....Da Satış Bedeli.....TL/da Kira Bedeli.....
TL/da
Kuru :.....Da Satış Bedeli.....TL/da Kira Bedeli.....
TL/da

2.1. Arazi Mülkiyet Durumu

	Da
Mülk	
Kira	
Ortak	
Toplam	

2.2. Arazi Kullanımı

	Ekim Alanı (da)	Yıllık Gelir (TL)
Tarla Arazisi		
Yem Bitkileri		
Meyve		
Sebze		
Sera		
Diğer		
Toplam		

3. Kaynağına Göre Geliriniz (%)

Çiftçi Gelir Kaynağı (%)	2019
Sebze Yetiştiriciliği	
Diğer Bitkisel Üretim	
Hayvansal Üretim	
Tarım Dışı	
Toplam	100

4. Sebze Yetiştiriciliği

Ürün	*Üretim Şekli	**Üretim Dönemi Sayısı	Ekim Alanı (da)	Toplam Üretim Miktarı (kg)	Toplam Gelir (TL)

*Üretim şekli: Cam sera, Naylon sera, alçak tünel, örtüaltı açıkta üretim

**Üretim Dönemi Sayısı: Serada ise yılda kaç defa üretim yapıldığı

5. Sebze Fidesi Temin Durumu

Ürün	Tohumdan Yetiştirme	Hazır Fide Kullanımı

6. Tohumdan Sebze Fidesi Üretim Maliyeti

Ürün	Tohumdan Fide Yetiştirme Maliyeti (TL)

7. Hazır Fide Temini Maliyet Unsuru

Ürün	Hazır Fide Adet Fiyatı (TL/Kr)

8. İlaç ve gübre kullanımı konusunda teknik bilgi alıyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır

Cevap evet ise kimlerden

- a) Üniversite
- b) Tarım İl Müdürlüğü
- c) İlaç Bayileri
- d) Ziraat Mühendisi çalıştırıyor
- e) Komşu
- f) Diğer (Belirtiniz)

9. İlaç kullanımında hasat dönemine dikkat ediyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır

10. Hormon vb. bitki büyüme düzenleyicisi kullanıyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır

11. Organik tarımın ne olduğunu biliyor musunuz ?

- a) Evet b) Hayır

12. Organik tarım yapmak ister misiniz?

- a) Evet b) Hayır

Neden? :.....

13. Sebzelerin Pazarlanması

Kime Satıldığı	İşletmenin Pazara Uzaklığı (km)	Birim Satış Fiyatı (TL/kg)	Satılan Miktar (Ton)	Satış Şekli	
				Peşin	Vade (ay)
Sebze Hali (Toptancı)					
Kooperatif					
Tüccar (Aracı)					
Market veya Manav					
Pazarda (Kendi Eliyle)					
Diğer.....					

14. Ürünü sattıktan sonra tüketiciye ulaşana kadar olan pazarlama zincirini biliyor musunuz?

(Tüketiciye ulaşana kadar kaç tane aracı var?)

- a) Evet b) Hayır

(Aşağıdaki kutuda ilgili yerleri işaretleyiniz.)

A- ÜRETİCİ	B-ARACI	C-İŞLEYİCİ	D-TOPTANCI	E-PERAKENDE	F-TÜKETİCİ
	Tüccar	Fabrikalar	Marketler	Marketler	
	Mahalli toplayıcı	Paketleme Ünitesi	İhracatçı Birlikleri	Mahalli satıcı	
	Komisyoncu	Aktarlar	
	
	Koop. veya Örgütler				
Diğer toptancılar					

15. Ürünleri ne tür araçlarla taşınmaktadır?

- a) Traktörle b) Kamyonla c) Özel klimalı araçlarla

16. Taşımanın toplam maliyet içindeki payı ne kadardır? (%.....)

17. Taşıma esnasında ürün fire veriyor mu?

- a) Evet (%.....) b) Hayır

18. Ürünleri nasıl pazarlıyorsunuz?

- a) Ürünler paketlenmeden satılıyor
- b) Ürünler paketlenildikten sonra satılıyor

19. İşletmenizin paketleme ünitesi var mı?

- a) Evet
- b) Hayır

20. Ne tür bir paketleme yapıyorsunuz?

- a) Kasa
- b) Çuval
- c) Özel ambalaj kutuları

21. Herhangi bir kooperatif yada birliğe üye misiniz?

- a)Evet
- b)Hayır

22. Cevap hayır ise neden üye değilsiniz?.....

23. Yetiştirdiğiniz ürünler ihracat edilecek standartlarda mı?

- a) Evet
- b) Hayır (Neden.....)

24. Pazarlama konusunda en önemli sorunlarınız nelerdir?

- a) Pazar sorunu (ürettikten sonra Pazar bulmak zor oluyor)
- b) Önerilen fiyat çok düşük oluyor
- c) Fiyat dalgalanmaları çok fazla oluyor (ani ve sürekli fiyat değişimleri oluyor)
- d) Mevcut Depolar yetersiz kalıyor
- e) Depolama maliyetleri yüksek oluyor
- f) Taşıma esnasında ürün zararı çok oluyor
- g) Taşıma maliyetleri yüksek oluyor
- h) Ürün paketleme ünitesi olmadığından ürün daha ucuza satılıyor
- ı) Örgütlenme olmadığından ürünü pazarlama gücümüz azalıyor

25. Hangi ürünü üreteceğinizi neye göre karar veriyorsunuz?

- a) Fiyatlar
- b) İşçilik
- c) Satış kolaylığı
- d) Alışkanlıklar
- e) Diğer

26. Ürün sigortası yaptırıyor musunuz?

- a)Evet
- b)Hayır

27. Tarımsal üretimde karşılaştığınız en önemli sorunlar nelerdir?

1. Bitki koruma ile ilgili sorunlar
2. Kredi sorunu
3. İşçilik
4. Teknik bilgi temini
5. Pazarlama
6. Depolama ve muhafaza
7. Ambalajlama
8. Diğer

Bize zaman ayırdığınız ve verdiğiniz bilgiler için çok teşekkür ederim.

