

**T.C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**FİLİSTİN'DEKİ KÜÇÜKBAŞ HAYVAN YETİŞTİRİCİLERİNİN SOSYO-  
EKONOMİK YAPISININ BELİRLENMESİ VE İLE SEKTÖR  
STRATEJİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ: STRATEJİK YÖNELİM YAKLAŞIMI**

**Yahya İSTAITİH**

**DOKTORA TEZİ  
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI**

**2016**

**T.C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**FİLİSTİN'DEKİ KÜÇÜKBAŞ HAYVAN YETİŞTİRİCİLERİNİN SOSYO-  
EKONOMİK YAPISININ BELİRLENMESİ VE İLE SEKTÖR  
STRATEJİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ: STRATEJİK YÖNELİM YAKLAŞIMI**

**Yahya İSTAITİH**

**DOKTORA TEZİ  
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI**

**2016**

**T.C.**  
**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**FİLİSTİN'DEKİ KÜÇÜKBAŞ HAYVAN YETİŞTİRİCİLERİNİN SOSYO-  
EKONOMİK YAPISININ BELİRLENMESİ VE SEKTÖR STRATEJİLERİNİN  
GELİŞTİRİLMESİ "STRATEJİK YÖNELİM YAKLAŞIMI"**

**Yahya İSTAITİH**

**DOKTORA TEZİ**  
**TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI**

Bu tez ...../...../2016 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği/Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

**TEZ JURİSİ:**

Prof.Dr. Cengiz SAYIN .....

Prof.Dr. Ahmet BAYANER.....

Yrd. Doç. Dr. M. Nisa MENCET YELBOĞA .....

Doç. Dr. F.Handan GİRAY.....

Doç.Dr.Tufan BAL.....



## ÖZET

# FİLİSTİN'DEKİ KÜÇÜKBAŞ HAYVAN YETİŞTİRİCİLERİNİN SOSYO-EKONOMİK YAPISININ BELİRLENMESİ VE İLE SEKTÖR STRATEJİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ: STRATEJİK YÖNELİM YAKLAŞIMI

**Yahya İSTAITİH**

**Doktora Tezi, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı**  
**Danışman: Yrd. Doç. Dr. M. Nisa MENCET YELBOĞA**  
**Haziran 2016, 71 sayfa**

Küçükbaş hayvancılık, zeytincilikten sonra Filistin'in Batı Şeria bölgesinde yaşayan binlerce insan için ana gelir kaynağı olmasının yanı sıra gıda güvencesi açısından da öne çıkmaktadır. Özellikle ülkede yaşanan ekonomik sorunlardan ve İsrail'in uyguladığı izolasyon nedeniyle meydana gelen iş kayıplarından sonra üreticiler, küçükbaş hayvancılığa yönelmişlerdir. Bu anlamda kırsal alanlardaki üreticiler için bu sektör, her zaman sığınacak bir liman olmuştur. Filistin'de küçükbaş hayvancılık sektörü çok önemli olmasına karşın sektörde sosyo-ekonomik yapıyı ele alan çalışmalar yeterli sayıda ve kapsamda değildir. Bu tez çalışmasında Filistin'de dezavantajlı konumdaki küçükbaş hayvancılık sektörünün mevcut durumu Batı Şeria'da Fakuoa ve Al-thaheryia bölgelerinde gerçekleştirilen anketlerle ortaya konulmuş, üretim ve pazarlamada yaşanan sorunlar irdelenmiştir. Bu kapsamda birincil veri olarak Fakuoa bölgesinde 45 adet ve Al-thaheryia bölgesinde 125 olmak üzere basit tesadüfi örnekleme ile seçilmiş 170 adet küçükbaş hayvancılık işletmesinde yüz yüze anket yapılmıştır. İkincil veri olarak ise çeşitli ulusal ve uluslararası yayınlardan yararlanılmıştır. Verileri değerlendirmek amacıyla SWOT ve SOR analizleri başta olmak üzere tanımlayıcı istatistiklerden ve Veri Zarflama Analizinden de faydalanılmıştır. Tez kapsamında gerçekleştirilen çalışmada paydaşlar ile küçükbaş yetiştiricilerinin görüşleri sektörün güçlü yönleri, zayıflıkları, fırsatlar ve tehditler SWOT Analizi yoluyla ortaya konulmuştur. Çalışma sonucunda küçükbaş hayvancılık sektörünün gelişmesi için SOR Analizi ile sunulan stratejik öneriler kalifiye ve tecrübeli üreticilerden, teknoloji transferine ve benimsenmesine odaklanan araştırmaların geliştirilmesine, kooperatiflere ve toptancılara vadeli ödeme sistemine, teşviklere, üretim sürdürülebilirliğine, veterinerlik hizmetlerinin etkinleştirilmesi için denetimlerin artırılmasına ve ürünlerin niteliklerine, markalaşmaya, standardizasyona kadar uzanmaktadır. Bu çalışmada küçükbaş hayvancılıkta karlılığa ve üretime etki eden sorunlar içinde yem fiyatları, sağlık ve aşılama kontrollerindeki eksiklik, pazarlama sorunları ile birlikte fiyat dengesizliği ve İsrail'in izolasyonu konusu öne çıkmaktadır. İsrail'in Filistin'e uyguladığı yaptırımının çözülmesi, etiketleme sistemlerinin oluşturulması, araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin geliştirilmesi, iki ayrı para kullanımının önlenmesi ile etkin bir kredi ve sigorta sisteminin kurulması gibi düzenlemeler önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Küçükbaş hayvancılık, Batı Şeria, SWOT Analizi, SOR Analizi

## **ABSTRACT**

### **ANALYSIS OF SOCIO-ECONOMIC STRUCTURE OF SMALL RUMINANT REARS AND DEVELOPMENT OF SECTOR STRATEGIES IN PALESTINE: STRATEGIC ORIENTATION APPROACH**

**Yahya ISTAITIH**

**PhD Thesis in Agricultural Economics**

**Supervisor: Asst. Prof. Dr. M. Nisa MENCET YELBOGA**

**June 2016, 71 Page**

Small ruminants production, as well as being a major income source for thousands of people living in West Bank-Palestine, is also important in terms of food security. Especially after the economical problems in the country and the unemployment due to the isolation applied by Israel, producers have turned to small ruminants production. In this sense, this sector has always been a port of refuge for the producers in rural areas. Although small ruminants production is very important in Palestine, the studies addressing the socio-economic structure are not enough in number and not sufficient in terms of scope. In this study, the current situation of the disadvantaged small ruminants sector in Palestine, was stated by the questionnaires carried out in the Al- thaheryia and Facuoia sites, and the issues in production and marketing were discussed. In this scope, as primary data, face to face questionnaires were made in 170 small ruminants rearers (45 from Facuoia and 125 from Al- thaheryia) which were selected by simple random sampling method. As secondary data, variety of national and international publications was used. In order to evaluate the data, mainly SWOT ve SOR Analyses used and benefitted from descriptive statistics and Data Envelopment Analyses. In the workshop within the scope of the study, opinions of stakeholders and small ruminants rearers, weaknesses, opportunities and threats were introduced by SWOT analysis. According to the results of the study, for the development of small ruminants sector, such strategic recommendations introduced by SOR Analysis are; from qualified and experienced producers to the development of research focusing on technology transfer and adoption, deferred payment system for cooperatives and wholesalers, incentives, production sustainability, improving controls for enabling veterinary services, qualities of the products, branding, and standardization. In this study, the main issues affecting the profitability and production in small ruminants are feed prices, the lack of health checks and vaccinations, price fluctuations with marketing issues and Israel's isolation. There are some strategies developed which are solutions of Israel's isolation, labelling systems, improving research and development activities, preventing two different currencies and efficient credit market with insurance systems.

**KEYWORDS:** Small ruminants, West Bank, SWOT Analysis, SOR Analysis

**COMMITTEE:**

Asst.Prof.Dr.M. Nisa MENCET YELBOGA (Supervisor).....  
Prof.Dr. Cengiz SAYIN .....  
Prof.Dr. Ahmet BAYANER .....  
Assoc.Prof.Dr. Dr. F.Handan GIRAY.....  
Assoc.Prof.Dr Tufan BAL.....



## ÖNSÖZ

Bu çalışmanın hazırlanmasındaki değerli katkılarıyla beni yönlendiren bilgi ve deneyimlerinden faydalanma şansı bulduğum Bölüm Başkanımız Prof. Dr. Cengiz SAYIN ve danışman hocam Yrd. Doç. Dr. M. Nisa MENCET YELBOĞA'ya, tez komitesinde yer alan ve çalışmamın yönlendirilmesinde yaptıkları değerli katkılarından dolayı Prof. Dr. Ahmet BAYANER, Doç. Dr. F. Handan GİRAY ve Doç. Dr. Tufan BAL'a, tez yazımı sürecinde desteklerini esirgemeyen Araştırma Görevlileri Oya SAV, Asaf ÖZALP ve Eda İLBASMIŞ'a çok teşekkür ederim. Çalışma kapsamında yardımlarını ve desteklerini esirgemeyen Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü Öğretim Üyeleri ve Öğretim Elemanlarına teşekkür ederim. Ayrıca doktora eğitimim boyunca uzun bir süre ayrı kalmak zorunda olduğum halde desteklerini esirgemeyen eşim Wafa OMARY ve çocuklarım Hussein ISTAITIH, Basmalah ISTAITIH ve Rama ISTAITIH'a teşekkürlerimi borç bilirim.

**Yahya ISTAITIH**  
**Antalya,**  
**2016**



## İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	Erro
<b>r! Bookmark not defined.</b>	
ABSTRACT.....	Erro
<b>r! Bookmark not defined.</b>	
ÖNSÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	5
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	7
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	8
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	9
1.	
GİRİŞ.....	Error!
<b>Bookmark not defined.</b>	
2. KURAMSAL BİLGİLER VE KAYNAK TARAMALARI.....	3
3. MATERYAL VE METOT.....	7
3.1. Materyal.....	7
3.1.1. Araştırma bölgesine ait bilgiler.....	7
3.1.2. Filistin'de hayvan varlığı.....	9
3.1.3. Birincil kaynaklara dayalı veriler.....	9
3.1.4. Veri işleme ve analizi.....	9
3.2. Metot.....	10
3.2.1. SWOT analizi.....	11
3.2.2. SOR analizi.....	12
3.2.3. Veri zarflama analizi.....	13
4. BULGULAR VE TARTIŞMA.....	15
4.1. Batı Şeria-Filistin'deki Küçükbaş Hayvancılık Gerçekleri ve Ekonomik Göstergeler.....	15
4.2. Batı Şeria'daki Küçükbaş hayvan üretim sistemleri ve kısıtlar.....	16
4.3. Analiz Sonuçları.....	20
4.3.1. Küçükbaş havvancılıkta sosyoekonomik yapı analizi.....	20
4.3.2. Faktör analizi sonuçları ( Küçükbaş hayvansal üretimi kısıtlama analizi).....	35
4.3.2.1. Küçükbaş hayvan yetiştiricileri değerlendirmesindeki güvensizlikfaktörleri.....	36
4.3.2.2. karşılaştıkları algıladığı küçükbaş hayvan üretim kısıtlamaları değerlendirmeleri.....	37
4.3.2.3. Küçükbaş hayvan sektörünün ölçülebilir bir bölümü olarak besi kuzularındaki ortalama karlılık değerlendirmesi.....	40
4.3.3. Veri zarflama analizi sonuçları.....	41
4.3.3.1. Etkileşim halinde olan faktörler aracılığıyla çıktı ve girdilerin kapasitesini ölçere verimlilik hesaplamaları.....	41
4.3.3.2. Türler bakımından verimlilik karakteristik değerleri ve küçükbaş hayvan türleri analizindeki bağımlılık.....	43
4.3.3.3.Yem türleri verimlilik karakteristik değerleri ve farklı	

yem türüne bağımlılık verimlilik analizi.....	45
4.3.4. SWOT analizi (Güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar ve tehditler) sonuçları .....	46
4.3.4.1. İçsel güçler.....	47
4.3.4.2. Zayıf yönler.....	51
4.3.4.3. Dış fırsatlar.....	54
4.3.4.4. Dış tehditler.....	55
4.3.5. SOR analizinde geliştirilen stratejiler.....	59
4.3.5.1. Stratejik oryantasyon analizi ve geliştirileni.....	61
5. SONUÇ VE ÖNERİLER .....	63
6. KAYNAKLAR.....	66
EK-1SOR Analizi Likert Ölçeği.....	70
ÖZGEÇMİŞ	



## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

### KISALTMALAR

FTB	Filistin Tarım Bakanlığı
FUTAM	Filistin Ulusal Tarım Araştırmaları Merkezi
B.Ş.	Batı Şeria
FAO	Gıda ve Tarım Organizasyonu
WFP	Dünya Gıda Programı
GSMH	Gayri Safi Milli Hasıla
FIM	Filistin İstatistik Merkezi
SWOT	Strength, Weakness, Opportunites, and Threats
SOR	Strategic Orientation Round
KH	Küçükbaş hayvancılık
STK	Sivil Toplum Orgutleri
RDAE	Rural Development and Agricultural Extension
SPSS	Sosyal Bilimlerde İstatistik Analizi
VZA	<b>Veri Zarflama Analizi</b>
US\$	<b>Amerikan Doları</b>
Kg	Kilogram
Km	Kilometre
H	Saat
N	Numara
Lt	Litre
TA	Teknik Analiz

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1. Araştırma Bölgesi .....	8
Şekil 4.1. Ankete katılanların yaş ortalaması.....	20
Şekil 4.2. Üreticiler arasında otlatma verimlilik derecesi .....	43
Şekil 4.3. Üreticiler arasındaki tür verimliliği .....	44
Şekil 4.4. Üreticiler arasında kullanılan yem türü verimlikler .....	46



## ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 3.1. Filistindeki Hayvan Varlığı .....	9
Çizelge 3.2. Özet Analiz Araçları ve Amaçları .....	11
Çizelge 3.3. SWOT Matrisi .....	13
Çizelge 3.4. SOR Matris Özeti .....	13
Çizelge 4.1. Eğitim durumu %21.....	21
Çizelge 4.2. Tarımda aile işgücünün katılımı.....	21
Çizelge 4.3. Tarımda aile işgücü dağılımı.....	22
Çizelge 4.4. Kooperatiflere üyelik.....	22
Çizelge 4.5. Küçükbaş hayvan yetiştiricilerin gelir kaynaklarına göre dağılımı.....	23
Çizelge 4.6. Bölgelere göre sahip olunan hayvan sayısının dağılımı (N=170) .....	23
Çizelge 4.7. Üretici deneyimlerinin dağılımı.....	23
Çizelge 4.8. Islah edilmiş ırklar ve yerli koyun ırklarının dağılımı.....	24
Çizelge 4.9. Farklı otlatma sistemlerine bağlı olarak ankete katılanların dağılımı.....	24
Çizelge 4.10. Yetiştirilen ürünlere göre bölgelerin dağılımı.....	25
Çizelge 4.11. Kullanılan su miktarına göre üreticilerin dağılımı.....	25
Çizelge 4.12. Sahalar arasında önerilen teknoloji listesine karşı küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin farkındalığı.....	27
Çizelge 4.13. Bölgeler arasında önerilen teknolojilere karşı bilgi kaynakları.....	29
Çizelge 4.14. Farklı tarımsal teknolojileri kullanmayan küçükbaş yetiştiricilerinin yüzdesi ve nedenler.....	30
Çizelge 4.15. Farklı modeller (silaj, hidrofonik, suni süt verme) ve diğer benimseme değişkenleri arasındaki ilişkiler.....	32
Çizelge 4.16. Farklı modellerin (suni dölllenme, iyileştirilmiş türler, klasik yem karışımı) ve diğer benimseme değişkenlerinin ilişkileri.....	33
Çizelge 4.17. Farklı modeller (yün kırpma, düzenli koç değişimi, yem blokları) ve diğer benimseme değişkenleri.....	34
Çizelge 4.18. Küçükbaş Hayvan yetiştiricilerindeki araziler arasındaki güvensiz ortam kaynakları derecesi.....	37
Çizelge 4.19. Küçükbaş hayvan yetiştiricileri ve arazileri ile kısıtlama değerlendirmesi.....	39
Çizelge 4.20. Kuzu besiciliğinin ortalama fayda ve maliyet analizi.....	40
Çizelge 4.21. Otlama verimlilik tutum modeline yönelik değişken tanımı ve açıklayıcı istatistikler.....	42
Çizelge 4.22. Tür verimlilik modeline yönelik değişken tanımı ve açıklayıcı istatistikler.....	44
Çizelge 4.23. Yem yürleri verimlilik modeline yönelik değişken tanımlar ve açıklayıcı istatistikler.....	46
Çizelge 4.24. Güçlü yönler .....	51
Çizelge 4.25. Zayıf yönler.....	53
Çizelge 4.26. Fırsatlar.....	55
Çizelge 4.27. Tehditler.....	57
Çizelge 4.28. GZFT analizi ve önerileri.....	58

Çizelge 4.29. Küçükbaş hayvancılıkta SOR analizi sonuçları.....62



## 1. GİRİŞ

Filistin’de küçükbaş hayvancılık sektörü ekonomik ve sosyal açıdan önemli faaliyetlerden biridir. Ancak bu sektör teknik ve kurumsal açıdan pek çok sorun yaşamaktadır. Filistin’de küçükbaş hayvan sayıları giderek azalmakta ve bu durum et ve süt üretimine olumsuz yansımaktadır. Çevre ve iklim şartlarına dayanıklılıktaki zayıflık, kuraklık, genel hastalıklar bu azalmanın nedenleri arasında sayılmaktadır. Üretimde yaşanan sıkıntılar et fiyatlarının yüksek olmasına neden olmaktadır. Yeterli üretim miktarının elde edilememesi üreticiler ve yatırımcılar arasında; başta gıda güvenliği olmak üzere ekonomik ve sosyal açıdan kötü etkiler yaratmaktadır. Filistin Tarım Bakanlığı (FTB 2014) tarafından hazırlanan FAO’nun raporuna göre, Batı Şeria’nın verimliliğini artırmak ve küçükbaş hayvan hastalıklarını kontrol etmek için hayvan beslemede kaynak yönetimini geliştirerek küçükbaş hayvan üretim sektörünün yapılandırılması gerekmektedir (FTB 2014).

Filistin’de dağınık yerleşim, maddi yetersizlikler ve altyapı eksiklikleri küçükbaş hayvan yetiştiriciliği sektörü açısından sorun oluşturmaktadır. Yetersiz alan kırsal yetiştiricilerin karşılaştığı en önemli sorunlardan birisidir. Besicilik için fiziksel konum ve bilgi önemlidir. Alım-satım işlemleri, fiziksel konum ve bilgiye olan uzaklıkla doğrudan ilgilidir (FAO 2004). Örneğin, pazar merkezine yakın olan işletmeler daha az alım satım masrafı yaparlar ve bilgiye daha kolay ulaşabilirler. Aynı zamanda bilgiye olan erişim alım satım miktarını da azaltmaktadır. İşletmeler besicilik ihtiyaçlarını karşılamak için üretim süreçlerine bir çok farklı kaynağı dahil etmektedirler. Bu kaynaklar finansal, doğal, işgücü, sosyal ve fiziksel kaynaklar olarak sınıflandırılabilir. Gelişmekte olan ülkelerde üreticiler, çevresel kaynakları güvence altına almada, bu alanlardan sürdürülebilir gıda sağlamada ve kâr sağlayan yatırımları artıracak besicilik faaliyetlerini kırsal kesimlerde geliştirmek için küçükbaş hayvan üretiminin sürdürülebilir hale getirmekte zorluklar yaşamaktadırlar. Mevcut küçükbaş hayvan üretimi gelişmeye açıktır ve bu nedenle küçükbaş hayvancılık sektörünün gelişimi için çiftçilerin mevcut bilgilerini güncel hale getirmeleri bir zorunluluktur. Üretimi artırma amaçlı tarımsal yatırımlar yapılmaktadır. Bu yatırımlar aynı zamanda kâr, açlıkla mücadele ve fakirliğin kısır döngüsünden kurtulmayı da amaçlamaktadır (ILRI 2010). Çünkü bu üreticiler dünyada açlığı ve gıda üretimini sürdürmede anahtar bir rol oynamaktadır.

Bu çalışmanın ana amacı, Batı Şeria’daki küçükbaş hayvan üretim sektörünün sosyoekonomik yapısının araştırılması, üretim sırasında karşılaşılan sorunları belirlemek, küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin bazı teknolojileri kullanma konusundaki görüşlerini açıklamak ve bunun küçükbaş hayvan üretiminin gelişmesi ile ilişkisini açıklamaktır. Diğer tamamlayıcı amaçlar ise küçükbaş hayvan besleme faaliyetleri hakkında fikir edinmek ve bu faaliyetleri küçükbaş hayvancılık performansı açısından değerlendirmek, küçükbaş hayvan sektörün gelişimi için öneri geliştirmek, araştırma sonuçlarına dayanarak öneriler ve politika uygulamaları sunmak çalışmanın hedefleri gerçekleştirilmesi olarak belirlenmiştir.

Belirtilen amaçların gerçekleşebilmesi için farklı şekillerde veri toplama yöntemleri kullanılmıştır. Bu yöntemler; anket ve atölye (çalıştay) çalışmalarıdır. Araştırma için, iki farklı bölge seçilmiştir. İlk bölge Batı Şeria’nın kuzey doğusundaki

doğu tepelerinde bulunan Fakuoa ve ikincisi de Batı Şeria'nın güney kesimindeki Al-thaheryia bölgesidir. Al-thaheryia bölgesinde 340 küçükbaş hayvan yetiştiricisi ve 20.000 baş hayvan bulunmakta iken Fakuoa bölgesinde 120 yetiştirici ve 2400 baş hayvan bulunmaktadır. Bu çalışmada Basit Tesadüfi Örneklem Tekniği kullanılmıştır ve bu araştırmaya katılan üreticilerin isimleri Filistin Tarım Bakanlığın'dan edinilmiştir. Toplam anket sayısı 170'tir. Bu da toplam yetiştirici sayısının yaklaşık %33'üne karşılık gelmektedir. Yetiştiricilerin 125'i Al-thaheryia bölgesinden 45'i de Fakuoa bölgesinden seçilmiştir.

Anketler, çalışma sahasında yüz yüze görüşmelerle küçükbaş hayvan yetiştiricileri hakkında bilgi toplamak için gerçekleştirilmiştir. Toplanan verinin analizinden sonra, bölgelerde iki adet atölye çalışması gerçekleştirilmiştir. Küçükbaş hayvan yetiştiriciler, sivil toplum örgütleri, kooperatifler, planlamacılar, özel sektör ve kamu sektörü yetkilileri ile yapılmıştır. Son olarak analiz sonucu elde edilmiş olan veriler SWOT anahtar sorularının önderliğinde değerlendirilmiş ve tartışılmıştır. Yapılan SWOT Analizi, araştırma sorularının cevaplarına ulaşmada yol gösterici olmuştur. SWOT analizin tamamlaması açısından üretim, yönetim ve performans değerlendirmeleri yapabilmek için SWOT Analizi yapılmıştır. Anket sürecinde firmalar ile yapılan görüşmeler sonucunda sektördeki tehdit, fırsat unsurları ile güçlü ve zayıf yönler belirlenmiştir. En önemsiz 0 ve en önemlisi 3 olacak şekilde ankete katılan firmalardan SWOT Analizi'nde yer alan maddeleri puanlamaları istenmiştir, bunun sonunda SOR Matrisi oluşturulmuş ve toplamda en yüksek puan alan fırsat ve tehditler etrafında stratejiler geliştirilmiştir. Bunların ardından da bu sonuçlar küçükbaş sektörünün gelişimi için önerilen stratejiler olarak sunulmuştur.

Koyun besiciliği birimlerinin teknik ve ekonomik verimliliklerini tahmin etmek amacıyla Veri Zarflama Analizi (VZA) tekniği kullanılmıştır. Bununla birlikte bu çalışmada verimlilik seviyelerine sosyo-ekonomik faktörlerin etki edip etmediği de araştırılmıştır. Besicilik birimlerine ilişkin değişkenler ve çoklu girdiler koyun besiciliği sektörünün teknik verimliliğini (TE) ölçmek kapsamında amaçlanmıştır. Buna göre analiz, otlama bağımlılığı (%100, %50 ve sıfır otlama), türlerin verimliliği, çiftçiler arasındaki yem türleri ve bu faktörlerin verimliliklerinin okunmasından oluşmaktadır. Ayrıca, yetiştiricilerin sosyoekonomik karakteristiklerinin analizinde frekans, çapraz tablolar ve grafikler kullanılmıştır.

Yapılan değerlendirmelere göre, küçükbaş hayvancılığın bölgenin kalkınması açısından stratejik bir öneme sahip olduğu anlaşılmaktadır. Sektörün gelişmesi ve bu bulunan sonuçların etkililiğinin anlaşılması için daha çok araştırma yapılmasına ihtiyaç duyulmakla birlikte, bu çalışmada üreticilere, kooperatiflere ve politika belirleyicilere çeşitli öneriler ve stratejiler sunulmuştur.



**2. KURAMSAL BİLGİLER VE KAYNAK TARAMALARI**

Bu çalışmada yer alan literatür değerlendirmesinin amacı daha önce yapılan çalışmalarını bir çerçeve altında göstermektir. Bu bölümde Batı Şeria'daki farklı şartlarda küçükbaş hayvan üretiminin desteklenmesine dair politikaların, teknolojilerin ve stratejilerin ortaya konulmasının yanı sıra kırsal kesimde yaşayan insanların koyun ve/veya keçi yetiştirmeye karar vermesine etki eden faktörleri araştırmak üzere literatürün değerlendirilmesi amacını taşımaktadır. Bu faktörler hakkında edinilen bilgiler aynı zamanda müdahale stratejilerinin etkilerini gözleme ve gelişmekte olan ülkelerdeki küçükbaş hayvan üretiminin değişik yaklaşımlarını analiz etme amacını da taşımaktadır. Bu da benzer diğer ülkelerdeki gelişimin bu sektör ile ilgisinin tahlili ve halihazırda bulunan bilginin değerlendirilmesini gerektirmektedir. Literatür çalışmaları, küçükbaş hayvancılık sektörüne sosyoekonomik durumun, adaptasyonun ve üretim kısıtlamalarının etkisinin analizine olanak sağlamıştır.

Yapılan çalışmalara göre küçükbaş hayvancılık sektörünün katkılarını bölgesel olarak daha fazla dikkat harcamak gerekmektedir. Ayrıca, üretim yöntemleri, kâr sağlama ve gereksinimler açısından olası seçenekleri sınırlamalar arasında nasıl bir çeşitlilik olduğunun çalışılması önem arz etmektedir.

Singh vd (2007), küçükbaş hayvancılığın kırsal yerlere katkısı hakkındaki bilgi eksikliği güncel makalelerin, bu görüşlerin tartışılmasından ve politika belirleyiciler, planlamacılar ve ilgili kuruluşlar tarafından önemlerinin gözardı edilmesinden kaynaklıdır.

Shideed (2005), Batı Şeria'daki küçükbaş hayvanlarla ilgili sosyoekonomik üretimin sorunlarının, stratejilerin ve reformların analizlerini sunmaktadır. Batı Şeria'da, küçükbaş hayvan sektörüyle ilgili ekonomik ve sosyal politikanın amacı fakirliği ortadan kaldırmak, etkili politika ve altyapı kanalıyla ekonomik performansı arttırmaktır.

Ben Salem (2008), tarafından yapılan çalışmada dezavantajlı durumdaki besi hayvanı sahibi olmayan küçükbaş hayvan üreticilerinin proje olgusu ile tanıştırmanın önemi vurgulanmıştır. "Teknolojinin benimsenmesi tarımsal üretimin gelişimine katkıda bulunan en önemli faktörlerden birisidir. Teknolojinin kullanılması, kararlılık artışı, belirsizlik ve risklerin azaltılması ile doğru orantıdadır. Buna ek olarak gerekli sermaye miktarı, tarımsal politikalar ve çiftçilerin sosyoekonomik durumlarından doğrudan etkilenir" şeklinde ifade etmişlerdir. Filistin'de yoksulluğun azaltılması ve üretimin devamlılığı açısından küçükbaş hayvancılık sektörünün çok önemli olduğu vurgulanmıştır.

Abdulkhaliq, A (2014), De Souza Filho (1997), Filistinli çiftçiler için eğitimin içeriği sosyo-ekonomik açının ana ögesi olarak görülmektedir. Bu nedenle bilgi yalnızca işleme ve edinme yetisinde değil aynı zamanda yoğun bir şekilde tarımsal teknolojiler için kullanılmaktadır. Diğer yandan üreticilerin sorunlar karşısındaki dayanıklılığını da yansıtmaktadır.

Devendra (2010), “Small Farm in Asia Revitalizing Agricultural Production, Food Security And Rural Prosperity” başlıklı çalışmada, Asya’da küçük tarım işletmelerini çok yönlü olarak değerlendirmiştir. Bu çalışmada, politika belirleyicilerin ilgilerini küçük hissedarlara yöneltme odaklı olmaları gerektiği belirtilmiştir. Böylece, küçük işletmecileri de iş gücünün içine katarak daha fazla iş ve planlama gerçekleştirir ve böylece küçükbaş hayvancılık sektöründe kırsal ve tarımsal sektörün bir parçası olarak karlılık sağlanabilir.

Conway (1987), “The properties of agroecosystems” adlı çalışmada, üretimde kara geçmedeki kararlılık çiftçilerin üretim sağlama kapasitesi tarafından tanımlanır. Küçükbaş hayvancılık üretiminin en önemli kısıtları sermayenin ve yem azlığından kaynaklanmaktadır. Küçükbaş hayvancılıkta gerekli olan otlatma ve su köylülerin genel kullanımı için ortak kaynaklardır ancak Filistin’de doğal kaynakların çoğu İsrail tarafından kontrol edilmektedir.

Shideed (2005), “Adaptation strategies of small ruminants production systems to environmental constraints of semi-arid areas of Lebanon” adlı ICARDA tarafından geliştirilen bu çalışma küçükbaş hayvancılık üretim sistemleri üzerine düzenlenmiştir. Çalışmada, yeni ve eski teknoloji kıyaslanarak yeni üretim fonksiyonlarının geliştirilmesine odaklanmıştır. İlk olarak avantajlarına göre yeni teknolojiyi edinen üreticilerin sayısı, karlılık, düşük risk ve ikincil derece olarak da benimseme ve bu da ekinin yeetiştiği toprağın miktarı ve yeni teknolojiyi edinme yoğunluğu ile ölçülmektedir.

Doss (2008),’a göre kazanç eşitsizliği, cinsiyet eşitsizliği cinsiyet fırsatlarındaki farklılık ve sonuçları açısından geleneksel olarak analiz edilmektedir. Sahiplik ve varlık üzerindeki kontrol, çiftçilere yatırım ve tüketim için kullanabilecekleri kredi imkânları sağlar ve bu durum pazar başarısızlıkları ile birleştirildiğinde üretim farklılıklarına neden olur.

Akan ve Çalmasıur (2011), tarafından hazırlanan “Etkinliğin Hesaplanmasında Veri Zarflama Analizi ve Stokastik Sınır Yaklaşımı Yöntemlerinin Karşılaştırılması (Tra1 Alt Bölgesi Üzerine Bir Uygulama)” adlı çalışmada, 2004-2007 dönemi için TRA1 alt bölgesi imalat sanayinde faaliyet gösteren firmaların teknik etkinlik düzeyleri, veri zarflama ve stokastik sınır analizi yöntemleri yardımı ile tahmin edilerek bu iki yöntemi karşılatırılmıştır. Bu yöntemlerle elde edilen etkinlik değerlerinin karşılaştırılması sonucu, iki yöntemin firmaların etkinlik ölçümünde önemli derecede farklılık oluşturduğu ortaya çıkmıştır.

Hammad Mohammad (2003), “Small ruminan systems in Palestine and the Role of Local Agricultural and Industrial by Products in the Systems” adlı yüksek lisans tez çalışmasında 400 kişi ile anket yapılarak küçükbaş hayvancılık sistemi analiz edilmiştir. Bu çalışmada, küçükbaş hayvancılık üretim sistemleri karşılatırılmıştır. En uygun girdi bileşenleri ve verimlilik üzerine de tartışmalar yapılarak öneriler geliştirilmiştir.

Uysal (2014), tarafından hazırlanan “Mersin İli Bakliyat Sektöründe SWOT ve SOR Analizi ile Strateji Belirlenmesi Üzerine Bir Çalışma”da bakliyat sektörünün SWOT analizi yapılmıştır. SWOT analizi neticesinde SOR (Strategic Orientation)

analizi ile SWOT sonuçları değerlendirilmiş ve elde edilen sonuçlar ile sektörün gelişimine yönelik strateji önermeleri geliştirilmiştir. Özellikle kullanılan yöntemler farklı bir şekilde uygulanarak diğer araştırmalar için yol gösterici olmuştur.

Conway (1997), Filistin’de küçükbaş hayvancılık sektörünün gıda açısından insan yaşamının önemli bir uğunu ifade etmiştir. Ayrıca sektörün Filistin ekonomik yaşamında önemli bir yere sahip olduğu sektördeki işletmelerin genelde küçük ölçekli işletmeler olduğunu belirtmişlerdir.

FTB (2014), küçükbaş hayvan üretiminde teknik, kurumsal ve pazarlama gibi çeşitli kısıtların olduğunu belirtilmiş ve bu sektörün üretim bölgelerinin yerel kültüre ve sınırlı bir üretim alanına sahip, deneyimlerine göre üretim teknikleri uygulayan, üretim olarak nispeten kolay, çeşitli pazarlama sorunlarından kaynaklı kendi kendine yetebilen küçük işletmelerden oluşması gibi faktörlerin önemli etmenler olduğunu belirtmiştir.

WARREN, vd (2006), kırsal bölgelerde küçükbaş hayvancılık ile ilgili bilgi eksikliğinin den dolayı bu konu ile ilgili çalışmalar yapılması gerekliliğini belirtmiştir. Bu konu ile ilgili yapılacak çalışmaların planlayıcılara, politika hazırlayıcılarına ve konu ile ilgili enstitü ve kurumlara katkı sağlayacağına değinmiştir.

Abdellatif (2006), küçükbaş hayvancılık sektörünün gıda açısından insan yaşamının önemli bir olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca sektörün Filistin ekonomik yaşamında önemli bir yere sahip olduğu sektördeki işletmelerin genelde küçük ölçekli işletmeler olduğunu belirtmişlerdir.

Kabui (2015), küçükbaş hayvancılığın gıda güvenliğine katkıda bulunduğunu belirtmiş, bu sektörde verimliliğin artırılmasının yoksulluğu azaltabileceğini ifade etmişlerdir. Bu sektörde verimliliği arttırmak için küçükbaş hayvan üretiminde kullanılan kaynakların üretimde verime etkilerinin ölçülmesinin önemli olduğunu ifade etmişlerdir.

William and Qamar (2003), Filistin’de her üç yılda bir ulusal tarım stratejisinin sektör paydaşlarıyla paylaşıldığını belirtmiştir. Fakat bu stratejilerin özellikle küçükbaş hayvancılık sektörü ve ulusal tarımsal ihtiyaçları karşılamadığına değinmiştir. Genelde büyük hedeflerle ortaya çıkan bu stratejilerin günden güne hedeflerinden uzaklaştığını ve sonuç olarak ise pratikte sektöre yarar ve etkilerinin çok kısıtlı olduğunu öne sürmüştür.

Boogaard, vd (2012),’a göre, küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde kadın-erkek eşitliğini sağlamak ve kadın işgücünü güçlendirmek önemli bir konudur. Bir kaç yıldır çeşitli araştırmaların ana odağının cinsiyet bilinci olmasına rağmen, kadının küçükbaş hayvan üretiminde ve pazarlamasındaki rolü hala hafife alınmaktadır.

WILLIAM (2003), Qamar (2003), yaptıkları çalışmada, Filistin’de çiftçilikte özellikle küçükbaş hayvan sektöründe evlere yakın çiftlik ve ev işlerinin kadınların tarafından yapılmasına rağmen, kadınların pazarlamada ve tarımsal karar mekanizmasındaki rolleri hakkında bilinç sahibi olmadıklarını belirtmektedir. Bu durum, erkeklerin pozisyonunu sosyal ve ekonomik hayatta kadınlara karşı

güçlendirmektedir. Water-Bayer ve Letty bulgularını cinsiyet eşitliğini desteklemek ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde ve üretiminde kadının yerini desteklemek amacıyla özetlemişlerdir.



### 3. MATERİYAL VE METOT

#### 3.1. Materyal

Bu çalışmanın materyalini birincil ve ikincil veriler oluşturmaktadır. Birincil veri kaynağı olarak küçükbaş hayvan yetiştiricileri seçilmiştir. Anket için küçükbaş hayvan yetiştiricilerini seçmek amacıyla tesadüfi örnekleme uygulanmıştır. Üreticiler ile ilgili bilgilere Tarım Bakanlığı'nın kayıtlarından ulaşılmıştır. İkincil veriler olarak proje raporlarından, bölgede yapılmış araştırmalardan, gazetelerden, kitaplardan ve diğer yayınlardan yararlanılmıştır.

##### 3.1.1. Araştırma bölgesine ait bilgiler

Araştırma için iki farklı bölge seçilmiştir. İlk bölge Batı Şeria'nın kuzey doğusundaki doğu tepelerinde bulunan Fakuoa ve ikincisi de Batı Şeria'nın güney kesimindeki Al-thaheryia bölgesidir. Al-thaheryia bölgesinde 340 küçükbaş hayvan yetiştiricisi ve 20.000 baş hayvan bulunmakta iken Fakuoa bölgesinde 120 yetiştirici ve 2400 baş hayvan bulunmaktadır (FTB 2014). Aşağıda bu iki bölgeye ait ayrıntılı bilgiler verilmiştir.

##### Fakuoa Bölgesi

Batı Şeria'nın kuzeydoğusundaki Fakuoa Bölgesi Jenin Valiliği'ne 12 km mesafede, denizden 420 metre yükseklikte ve 1010 da alanı kaplamaktadır. Bu bölgede 3650 kişi yaşamaktadır (PBCS 2013). Araştırma alanının iklimi çoğunlukla Akdeniz İklimi'dir. Bir kaç kilometre içerisinde, doğuya ve güneye gidildiğinde iklim daha kurak ve sıcak hale gelir. Genelde Fakuoa yılda 340-450 mm kadar yağış almaktadır ve ortalama yıllık sıcaklık 18°C'dir, nem ise %59'larda seyretmektedir. Bölgenin %60'ı İsrail tarafından kontrol edilmektedir. Bölgenin %30'unda yağmurlama sulama kullanılmaktadır. Fakuoa Bölgesi'nde küçükbaş hayvancılık ana geçim kaynağıdır ve çoğunluğu Awassi ve Assaf türlerinden olan ve sınırlı sayıda keçilerden oluşan yaklaşık 2400 hayvan bulunmaktadır. Bölgede çoban başına düşen hayvan sayısı 26'dır. Köyde 5 okul ile tarımla ilgili iki kuruluş bulunmaktadır ancak bu kuruluşlara katılım düşüktür (FIM 2012).

##### Al-thaheryia Bölgesi

Al-thaheryia Bölgesi, Batı Şeria'nın güneyinde çok yönlü eko-tarımsal bir bölgedir ve 53 köyü kapsamaktadır. Bölgenin toplam alanı 13.800 da'dır. Bölgenin tahmini nüfusu 37.500'dür. Althaheryia doğu tepelerinin güneydoğusunda konuşlanmıştır ve aşağı yukarı 27.316 km kare alanı kaplamaktadır (FTB 2013). Ortalama düşen yağmur miktarı doğuda 70 mm'den batıda 300 mm'ye kadar değişmektedir. Bölgede ağırlıklı olarak Akdeniz iklimi hakimdir, ancak birkaç kilometre doğuya ve güneye gidildiğinde iklim tamamen değişmekte, kurak ve sıcak bir hale gelmektedir. Bu değişim genellikle yükselme, çöl ve hava sirkülasyonu nedeniyle olmaktadır. Al-thaheryia'da genelde, yıllık yağış 200-300 mm arasındadır ve ortalama sıcaklık 19°C'dir, nem %59'larda seyretmektedir. Bu açıdan hava yazın sıcak ve kurak, kışın ise soğuktur ve neredeyse yarı çöl iklimi denilebilir. Bölge Kasım'dan Mayıs'a kadar süren uzun süreli yağışlara sahiptir. Bu sürede ortalama 200-2500 mm yağış

düŒer. Bölgenin %60'ı mera alanı olarak kullanılmakta, %37'si ise yağmur suyuyla beslenen tarım bölgesidir. Althaheryia Bölgesi'nde küçükbaş hayvancılık ana geçim kaynağı olarak görülür. Burada çoğunluğu Awassi cinsinden olan 36.000 baş hayvan bulunmaktadır. Bu rakam bulunan 480 yetiŒtiriciye ortalama her birine 80 baş olarak dağılmıŒtır ve bölgede yarı kapalı sistem kullanılmaktadır. Aynı zamanda Al-thaheryia neredeyse tüm devlet olanaklarına sahiptir ve bunlara ek olarak 24 okul ve 2 tarımsal kuruluş bulunmaktadır fakat bu kuruluşlara talep ancak %3 civarındadır (FTB 2012) (Œekil 3.1).



Œekil 3.1. AraŒtırma bölgesi

### 3.1.2. Filistin’de hayvan varlığı

Filistin’deki hayvan varlığı Çizelge 3.1’de belirtilmiştir. Buna göre ilk sırada et ve yumurta tavukçuluğu daha sonra koyun gelmektedir (FTB 2014).

Çizelge 3.1. Filistin’deki Hayvan Varlığı

Hayvan Türü	Hayvan Sayısı
Büyükbaş hayvan	33.925
Koyun	878.000
Keçi	219.364
Deve	1521
Et tavukçuluğu	31 milyon
Yumurta tavukçuluğu	1.5 milyon
Hindi	166.000

Kaynak: FTB (2014)

### 3.1.3. Birincil Kaynaklara Dayalı Veriler (Anket Verileri)

Anketin soruları birçok bölümden oluşmaktadır. Bunlar: asgari geçimin özelliği hakkında genel bilgi, su kaynakları, arazi kullanımı ve yem bitkisi örnekleri, çiftlik hayvanlarının yapısı olarak özetlenebilir. Bütün bunlar yapılırken küçükbaş hayvanların beslenmesi, yağmurlama sulamalı tarım, yayım hizmetleri, kredi, çiftçi kuruluşları, kadının rolü, sorunlar ve öncelikler de göz önünde bulundurulmuştur.

Anketin tamamlanmasından sonra, Fakuoa ve Al-thaheryia bölgelerinde her birinden dörder tane olmak koşuluyla sekiz işletmede ön test anketi yapılmıştır. Kontrol anketleri küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin ankete olan ilgi ve işbirliklerini anlamak ve anket için gerekli olan süreyi saptamak için kullanılmıştır. Son olarak ankette, test öncesi anket baz alınarak bir kaç değişiklik yapılmıştır. Örneğin; bazı eksik sorular eklenmiş ve diğerleri gözden geçirilerek gereksizler çıkarılmıştır, karmaşık sorular basitleştirilmiş ve anlaşılması daha kolay hale getirilmiştir.

Hedef bölgelerde anket, anketçiler tarafından birebir görüşmelerle gerçekleştirilmiştir. Alan çalışması 2015 yılı Aralık ayında yapılmıştır. Birisi Fakuoa’da diğeri ise Al-thaheryia’ da gerçekleştirmiştir. Araştırma bölgesinden seçilen küçükbaş hayvan yetiştiricilerine açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış anketler uygulanmıştır. Küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin sosyoekonomik özelliklerini, üretim ve pazarlamada karşılaştıkları sorunları işaret eden sorular sormuşlardır.

### 3.1.4. Veri İşleme ve Analiz

Veriler analize uygun hale getirildikten sonra SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Bazı sorular, cevaplayan kişiye birden çok cevap olanağı tanımıştır. Bu tarz bir soruşturma cevaplayan kişinin soru ile ilgili muhtemel bir çok cevabı bir arada vermesini sağlayan bir avantaj kazandırmıştır. Bu tarz verilerin analizi verilen cevapların sıklığına göre kümelendirilerek yapılmıştır.

### Örnekleme Yöntemi

Al-thaheryia bölgesinde 340 küçükbaş hayvan yetiştiricisi 20.000 baş hayvan bulunmaktadır ve Fakuoa bölgesinde 120 yetiştirici ve 2400 baş hayvan bulunmaktadır. Bu çalışmada Basit Tesadüfi Örnekleme Tekniği kullanılmıştır ve bu araştırmaya katılan üreticilerin isimleri Tarım Bakanlığı'dan edinilmiştir. Örneklem boyutuna istatistiksel formüle dayanarak karar verilmiştir. Tahmini bir örneklem boyutu için  $n = \frac{NZ^2 * pq}{Nd^2 + Z^2 pq}$  formülü kullanılmıştır. Toplam örneklem miktarı 170 kişiden oluşmaktadır; bu da toplam yetiştirici sayısının yaklaşık %33'üne karşılık gelmektedir ve yetiştiricilerin 125'i Al-thaheryia bölgesinden 45'i de Fakuoa bölgesinden seçilmiştir.

Neyman yönteminde, varyansı en küçük yapmayı amaçlayan bir alt örneklem hacminin belirlenmesi amaçlanır. Bu nedenle aşağıda verilen formüller kullanılarak tabaka içindeki değişime bağlı olarak örnek işletme sayısına ulaşılmıştır.

$$1) \quad n = \frac{NZ^2 * pq}{Nd^2 + Z^2 pq}$$

2)

$$D^2 = \frac{d^2}{Z^2}$$

$d$  = Popülasyon ortalamasından izin verilen sapma (hata miktarı)

$Z$  = İzin verilen güven aralığının dağılım çizelgesindeki değeri

### **3.2. Metot**

Bu bölümde, araştırma kapsamında uygulanan yöntemler sunulmakta, veri kaynağı detaylandırılmakta, veri toplama ve analizi hakkında bilgi verilmektedir. Çizelge 3.2'de kullanılan analiz araçları ve amaçları aktarılmıştır. Veriler küçükbaş hayvancılık sektöründen ve yetiştiricilerden elde edilmiştir. Bunlara ek olarak çalışmaya üretim detaylarını içeren veriler, teknolojinin benimsenmesi ve küçükbaş hayvancılık sektörünün karşılaştığı kısıtlamalar ortaya konulmuştur. Bu araştırmada üç çeşit veri toplama yöntemi kullanılmıştır.

Bunlar; ikincil verilerin temsili, anket ve atölye çalışmalarıdır. Anketler çalışma sahasında yüz yüze görüşmelerle küçükbaş hayvan yetiştiricileri hakkında bilgi toplamak için gerçekleştirilmiştir. Toplanan verinin analizinden sonra, bölgelerde iki adet atölye çalışması gerçekleştirilmiştir. Küçükbaş hayvan yetiştiricileri, sivil toplum örgütleri, kooperatifler, planlamacılar, özel sektör ve kamu sektörü yetkilileri ile yapılmıştır. Son olarak analiz sonucu elde edilmiş olan veriler SWOT anahtar sorularının önderliğinde değerlendirilmiş ve tartışılmıştır. Yapılan SWOT Analizi, araştırma sorularının cevaplarına ulaşmada yol gösterici olmuştur. Daha sonra bu sonuçlar küçükbaş sektörünün gelişimi için önerilen stratejiler olarak sunulmuştur.

Hayvan türü seçimi, besleme tipi ve otlatma sisteminin verimliliğini ölçmek amacıyla VZA analizi uygulanmıştır.



Ayrıca, yetiştiricilerin sosyoekonomik karakteristiklerinin analizinde genel istatistikî yöntemler (frekans ve ortalamalar) kullanılmıştır.

Çizelge 3.2. Özet Analiz Araçları ve Amaçları

Analiz aracı	Amaç
Tanımlayıcı ve karşılaştırmalı istatistikler (SPSS)	Kalitatif ve kantitatif sosyoekonomik ölçümler
SWOT ve SOR Analizi	Küçükbaş hayvan besiciliğinin sorunlarını saptamak ve strateji geliştirmek
Faktör analizi	SWOT Analizi bölümlerinin ölçümü ve puanların sayısal hale getirilmesi
Frekanslar	Kısıtlar ve farkındalık sıralamaları
Veri Zarflama Analizi (VZA)	Hayvan türü, besleme tipi ve otlatma sistemi etkinlik skorlarının ölçümü
Ortalama fayda maliyet analizi	Küçükbaş hayvan besiciliğinin karlılığı

### 3.2.1. SWOT analizi

SWOT Analizi, karar verme süreçlerine sistematik bir yaklaşımla destek olmak amacıyla, içsel ve dışsal ortamların ele alınması için yaygın şekilde kullanılan bir araçtır. SWOT çözümlerinin ilk kez 1960'lı yılların sonlarına doğru, Harvard ve diğer Amerikan Üniversitelerinin İşletme Fakültelerinde, işletme ve politika araştırmalarında kullanılmaya başlandığı belirtilmektedir (Pesonen vd 2001).

Bu çözümlerlerin ana amacı; bir kurumun izleyeceği stratejilerin seçilmesine yardımcı olmak için karar desteği sağlamaktır. SWOT grupları dört ana başlıkta toplanmaktadır. Bunlar; Güçlü (Strengths), Zayıflıklar (Weaknesses), Fırsatlar/Olanaklar (Opportunities) ve Tehditler/Tehlikeler (Threats) olarak sıralanmaktadır. Bunlardan Üstünlükler ve Zayıflıklar; içinde bulunulan durumdan kaynaklanan ve etki edilebilir “içsel faktörler”dir. Fırsatlar/Olanaklar ve Tehditler/Tehlikeler ise dış ortamda oluşmuş ve etki edilemeyen “dışsal faktörler”i temsil etmektedir (Barrett, J 2005) ve (İlter ve Ok 2004).

SWOT Analizi’nde iç durum analizinin; organizasyonun ya da sektörün sahip olduğu kaynakları ve riskleri belirlemesi için yapılması gereklidir. İç analizin amacı, organizasyonun sahip olduğu güçlü ve zayıf yönlerin, fırsat ve tehditlerin neler olduğunu belirlemektir. Dış durum analizi, çevre ve ilişkide bulunulması muhtemel olan faktörler hakkında doğru ve tutarlı bilgi toplama işlemlerini de kapsamaktadır. Dış durum analizi yapılırken çevresel faktörlerin organizasyon için ne gibi fırsatlar ve tehditler ortaya koyduğu incelenir (Zander vd 2013).

İncelenecek olan iç güçler ve zayıflıklar ile dış imkânlar ve tehditler bir matrise yerleştirilirler. Analizde kavramsal olarak dört farklı alternatif strateji, taktik ve eylem önerilmektedir. Bu alternatif stratejiler ise (Weichrich 1982):

(1) WT Stratejisi (mini-mini): WT stratejisinin amacı zayıflıkları ve tehditleri minimize etmektir. Bu amaçla zayıflıklar ve tehditler göz önünde bulundurularak bunların üstesinden gelebilecek stratejiler oluşturulur.

(2) WO Stratejisi (mini-maxi): WO stratejisi zayıflıkları minimize edip imkânları maksimize etmeyi hedefler. Dış imkânlardan yararlanarak mevcut zayıflıkları ortadan kaldıracak yeni stratejiler oluşturulur.

(3) ST Stratejisi (maxi-mini): Bu strateji organizasyonun dış çevredeki tehditlerle başa çıkacak olan gücü üzerine kurulmuştur. Amaç güçten maksimum oranda yararlanırken dış tehditleri minimize etmektir.

(4) SO Stratejisi (maxi-maxi): Hem gücü hem de imkânları maksimize etmeyi hedefleyen stratejidir. Bu amaçla organizasyonun mevcut gücü kullanılarak tüm dış imkânlardan yararlanmayı sağlayacak stratejiler oluşturulur.

Analiz, stratejik planlama sürecinin bir parçası kamu ve özel sektörde karar vermede geniş anlamda kullanılmaktadır (Weichrich 1982, Kotler 1994, Smith 1999). Bu yaklaşım planlamacıların karar vermeye ilgili faktörleri belirlemelerine yardımcı olmakta ve planlamacıların dış fırsatlar ve tehlikeleri içsel güçler ve zayıflıklarla eşleşmesine olanak sağlamaktadır. Geleneksel SWOT Analizi'nde, SWOT faktörlerinin önemi, her bir faktörün önerilen strateji üzerindeki etkisini belirlemek için ölçülmemiştir. Bu problem, analitik hiyerarşi süreci metodu kullanılarak çözülebilir. Bu metodda her bir faktöre, ikili karşılaştırmayla göreceli şekilde öncelik verilir ve oranlı ölçek elde edebilmek için sıralanmış bir yapı kullanılır (Zander vd 2015, Winpenny, 2010). SWOT Analizi, ankete ek olarak dergi yayınları, raporlar, resmi belgeler ve bunun yanı sıra kişisel fikirler gibi ikincil kaynaklar aracılığıyla gerçekleştirilmektedir (Djurkovic 2012).

### **3.2.2. SOR Analizi**

SOR Analizi, SWOT Analizi'nin çıktılarını kullanarak stratejiler geliştirme süreci olarak tanımlanmaktadır (Rajasekaran 2009). SOR ifadesi, İngilizce Strategic Orientation (Stratejik Yönelim) kelimelerinin baş harflerinden oluşmaktadır. Bu açıdan SOR Analizi'nin ilk aşaması, üzerine stratejiler geliştirilecek olan organizasyonun SWOT Analizi'nin yapılmasıdır (Çizelge 3.1). Strateji geliştirme, güçlü yanlara ve fırsatlara öncelik tanınarak zayıflıkları ve tehditleri engelleyebilmek amacıyla türetilir. Buna göre her bir fırsat ve tehdit için tehditleri azaltmak ve olanakları daha büyük fırsatlara dönüştürmek için stratejiler türetilir. Stratejik Yönelim Matrisi ile her bir çözüm önerisi için hangi güçlü yönün kullanılıp hangi zayıf alanın azaltılacağı belirlenir. Her fırsat ve tehdit için somut hedefler ortaya konulur ve seçilen fırsat ve tehditlerin hangi güçlü yan ya da hangi zayıflıkla ilgili oldukları belirlenir. Ardından en güçlü yön ve zayıflıkla kesişen stratejik opsiyon seçilerek sürecinin sonuna gelinir (Çizelge 3.2). Dünyada üretim, yönetim ve performans değerlendirmelerinin birçoğu SOR Analizi ile ortaya konulmaktadır (Vandamme vd 2010). Anket sürecinde firmalar ile yapılan görüşmeler sonucunda sektördeki tehdit, fırsat unsurları ile güçlü ve zayıf

yönler belirlenmiştir. En önemsiz 0 ve en önemlisi 3 olacak şekilde ankete katılan firmalardan SWOT Analizi'nde yer alan maddeleri puanlamaları istenmiştir, bunun sonunda SOR Matrisi oluşturulmuş ve toplamda en yüksek puan alan fırsat ve tehditler etrafında stratejiler geliştirilmiştir.

Çizelge 3.3. SWOT Matrisi

Güçlü Yanlar	Fırsatlar
Organizasyonun güçlü özellikleri belirtilir.	Organizasyonun dış çevresindeki fırsatlar gösterilir.
Zayıf Yanlar	Tehditler
Organizasyonun zayıf özellikleri sıralanır.	Organizasyonun dış çevresindeki tehditler ifade edilir.

Kaynak: Sav 2015.

Çizelge 3.4. SOR Matris Özeti

Skor	Ne anlatıyor?	Ne yapılabilir?
Toplam skor [Her bir G (Güçlü), Z (Zayıf), F (Fırsat), T (Tehdit) için] hesaplanır	Farklı G, Z, F, T ne kadar önemli?	Dışsal faktörlerden maksimum şekilde yararlanmak için en önemli fırsat ve tehdit etrafında 2 veya 3 adet strateji geliştirilir.
Her bir kombinasyon için skor hesaplanır	G veya Z'lerin F veya T'leri karşılması nasıl olacak?	En yüksek skorları sağlayan kombinasyonlar için stratejik amaçlar geliştirilir.
Her bir 4'lük için toplam skor	Genel görüşler neler?	Yüksek G-F: Atak, Şans yüksek Yüksek G-T: Defans yap, tehditleri karşılayabilecek gücümüz var. Yüksek Z-F: Fırsatlardan yararlanmak için zayıflıklar üzerine çalışılır. Yüksek Z-T: Tehditler ağır, çözüm üretmek zor.

Kaynak: Vermeire ve Gellynck 2009.

### 3.2.3. Veri zarflama analizi

Çalışma analizi sonuçları, VZA tekniği aracılığıyla koyun besiciliği birimlerinin teknik ve ekonomik verimliliklerini tahmin etmeyi hedeflemektedir. Bununla birlikte bu çalışmada verimlilik seviyelerine sosyo-ekonomik faktörlerin etki edip etmediği de araştırılmıştır. Bazen sınır analizi olarak da adlandırılan VZA, idari birimlerin performansını değerlendirmeye yönelik doğrusal programlama tabanlı bir tekniktir. Bu karar verme mekanizmaları teknik verimliliğin tahmini için teknik ve tahsis amaçlı verimlilikten oluşmaktadır (Boogaard vd 2013). Besicilik birimlerine ilişkin değişkenler ve çoklu girdiler koyun besiciliği sektörünün teknik verimliliğini (TE) ölçmek kapsamında amaçlanmıştır. Buna göre analiz, otlama yoğunluğu (%100, % 50 ve sıfır otlama), türlerin verimliliği, çiftçiler arasındaki yem türleri ve bu faktörlerin verimliliklerinin okunmasından oluşmaktadır.

VZA, ilk kez 1957 yılında Farrell tarafından Ortalama Performans ölçütüne karşılık ortaya atılan Sınır Üretim Fonksiyonu önerisi ile şekillenmiş, Charnes, Cooper, Banker ve Rhodes'in çalışmalarıyla bu günkü haline gelmiştir. Bir karar verici için birden çok karar noktası varsa bu karar noktalarının etkinliklerini tahminlemek ve kararı bu etkinlikler ölçüsünde şekillendirmek önemlidir. Karar verici diğerlerine nazaran daha az etkin olan karar noktalarının etkinliklerinin arttırılmasını sağlayacak senaryoların kararın bütününe etkinliğini nasıl değiştireceğini bilmek ister.

VZA, benzer girdiler kullanarak çıktı ya da çıktılar ortaya koymakla sorumlu karar noktalarının göreceli etkinliklerini değerlendirmek için kullanılan ve doğrusal programlama tabanlı bir yöntem olarak tanımlanabilir. VZA'ı benzer amaçlı diğer yöntemlerden ayıran temel özellik, çok sayıda girdi ve çıktının olduğu durumlarda değerlendirme yapılabilmesini sağlamasıdır. Analiz sonucunda, her karar noktasının etkinlik değeri, etkin olmayan karar noktalarının hangi girdi/çıktı oranlarında etkinliklerinin nasıl arttırılabileceği (senaryolar) ve referans olarak kullanılacak karar noktalarına ilişkin bilgiler elde edilir (Kinnucan 1990).

VZA'ta temel etkinlik ölçütü, çıktıların ağırlıklı toplamlarının girdilerin ağırlıklı toplamlarına bölümüdür. Diğer bir deyişle herhangi bir karar noktasının etkinlik ölçütü (j. Karar noktası), (3.3) formülündeki gibi tanımlanabilir.

$$\frac{u_1 y_1 + u_2 y_2 + \dots + u_n y_n}{v_1 x_1 + v_2 x_2 + \dots + v_m x_m}$$

(3.3) formülünde j. karar noktası için n adet çıktı ve m adet girdi vardır. Burada,  $u_n$  n. çıktının ağırlığını,  $y_n$  n. çıktının miktarını,  $v_m$  m. girdinin ağırlığını ve  $x_m$  m. girdinin miktarını göstermektedir. 3.3 formülünden de görüleceği gibi VZA bir kesirli programlama sürecini içermektedir. Ancak kesirli programlamanın çözümü güçtür. Bu nedenle kesirli programlama seti, 3.3 formülünün paydasının 1'e eşit olacağı ana varsayımı ile doğrusal programlama setine dönüştürülür ve çözülür.

#### 4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde öncelikle Filistin'in ekonomik durumu ve küçükbaş hayvancılık hakkındaki temel bilgiler sunulmuştur. Daha sonra çalışmanın özünü oluşturan saha çalışmasından ikincisi verilerden elde edilen bilgileri veriler ile hazırlanan analizlerin sonuçları sırasıyla açıklanmıştır.

##### 4.1. Batı Şeria-Filistin'deki Küçükbaş Hayvancılık Gerçekleri ve Ekonomik Göstergeler

Filistin'de tarım sektörü, Gayri Safi Milli Hasılaya (GSMH) %5.9 oranında katkıda bulunmaktadır. Tarım sektörünün alt dalı hayvancılık sektörü ise %2.5 ve küçükbaş hayvancılık faaliyeti ise % 1.75 oranında GSMH'ye katkı sağlamaktadır. Yapılan çalışmalara göre, Filistin'de zeytin sektöründen sonra ikinci sektör olarak küçükbaş hayvancılık gelmektedir (FTB 2013). Küçükbaş hayvancılık, gıda gereksinimi sağlama ve istihdam yaratma açısından Filistin'de önemli bir sektördür. Küçükbaş hayvan üretimi 100 milyon doların üzerinde değere sahiptir. Filistin'deki toplam küçükbaş hayvan sayısı 876.000 ve çalışma alanlarından Fakuoa ve Al-thaheryia'da 340 yetiştirici mevcuttur ve bu yetiştiricilerin 20.000 baş hayvanı bulunmaktadır. Fakuoa'da 120 yetiştirici ve 2400 baş hayvan vardır. Filistin'de sınırların tamamen İsrail tarafından kontrol edilmesi nedeniyle ticaret özellikle tarımda zor bir politik karar olarak görülmektedir. Filistin'de küçükbaş hayvancılık ürünlerine dair hiçbir ihracat ve ithalat yoktur. Bu nedenle kesim amacıyla 2015 yılında 3000 baş ithal edilmiştir (FTB 2014).

Filistin'de koyun yetiştiriciliği yerel yağlı kuyruk Awasi ve Assaf türlerinin üretimi ile gerçekleştirilmektedir. Koyunlar, kışın son ayları ve baharda genellikle meralarda otlatılır, yılın büyük bir kısmında ise kapalı alanlarda arpa, buğday kepeği ve samanla beslenir, yüksek hassasiyetleri nedeni ile kapalı sistem kullanan birçok çiftçi tarafından Assaf türü daha çok tercih edilmektedir (FTB 2014). Bu türler bazı genetik farklılıklara sahiptir, diğer koyunlara oranla orta büyüklükte dirler. Dişi koyunlar ortalama 50 kg'dır. Awassi cinsi ve Assaf cinsi için ise bu ağırlık 70 kg'dır. Koç ağırlıkları 80-120 kg arasında değişmektedir, Awasi türü dişi koyun başına 1.15-1.6 doğum oranına sahiptir, süt üretimi 110-300 litredir (FTB 2013). Birçok kırsal kesimde koyun üretimi büyük bir ekonomik ve sosyal öneme sahipken yüksek yem fiyatları, pazarlama ve etkili yönetim eksikliği gibi engellerle de karşı karşıyadır. Düşük üretim de yetersiz kar nedenlerinin başında gelmektedir. Bu durum üretim, seçme ve üreme programları ile geliştirilmelidir. Bu da yeni teknolojiler kullanarak ve yoğun idare sistemleri ile türlerin genetik olarak geliştirilmesi ile çözülebilir. Ancak genişlemeci ve yarı genişlemeci üretim sistemlerinin ana sınırlamalarından birisi de otlatma alanı seçimi ve kuraklıktır. Batı Şeria'daki küçükbaş hayvan üreticileri çeşitli besi yönetim sistemi kullanmaktadırlar (küçük ölçekli, ekin-besi karışık, geniş, yarı entansif ve entansif idare sistemleri). Bu çiftliklerin çoğunda besi üretimi ya çok düşüktür ya da yoktur. Bununla birlikte üretim sistemine göre net besi hayvanı kazanım potansiyeli mevcuttur (FAO 2012).

Filistin'de küçükbaş hayvan sayıları ciddi bir düşüştür, bu da et ve süt üretimine olumsuz yansımaktadır. Çevre ve iklim şartlarına dayanıklılıktaki zayıflık, kuraklık, genel hastalıklar bu düşüşün sebeplerindedir. Bu düşüş de ürünlerin

fiyatlarının yüksek olmasına sebep olmaktadır. Yeterli üretim düzeyinin olmamasının halk sağlığı üzerinde olumsuz etkileri bulunurken bu durumun farklı ekonomik ve sosyal etkileri de devam etmektedir.

#### 4.2. Batı Şeria'daki küçükbaş hayvan üretim sistemleri ve kısıtlar

Dünyada küçükbaş hayvan üretimi ve tüketimi konusunda önemli farklılıklar bulunmaktadır. Veteriner hizmetleri, üreticilere verilen krediler, yem çeşitliliği, yemleme kaynaklarındaki alternatiflerin artması küçükbaş hayvancılık sektörünün gelişmesine katkı sağlamaktadır (Birdsall vd 1997).

Filistin'in diğer ülkelere göre özel alan durumundan kaynaklanan sorunlar şu şekilde özetlenebilir: Serbest bir şekilde toprak ve su kaynaklarına ulaşamama, insanların, mal ve hizmetlerin serbestçe hareket edememesi ve bunlara ek olarak da bütün tarım ürünleri girdilerinin ve ürünlerinin serbestçe ithal ve ihraç edilememesidir (Carter ve Zimmerman 2000). Diğer yandan genel olarak küçükbaş hayvancılık sektöründe dış faktörlere ek olarak riskler, sezonluk etkiler, işgücü, doğal, finansal, sosyal, fiziksel, üretimsel, kurumsal ve politik etmenler etkilidir (ICARDA 2012). Bu bölümde Filistin'de küçükbaş hayvancılık faaliyeti sırasında karşılaşılan sorun alanları ve kısıtlar aşağıda belirtilmiştir.

##### a. Küçükbaş hayvanların beslenme ve yem maliyeti

Filistin'de küçükbaş hayvan üretimindeki sorunların başında kullanılan yemin kalitesi ve miktarı gelmektedir. Filistin'de maliyetlerin %70'ini yem oluşturmaktadır. Yem maliyetlerinin yüksek olmasının nedeni yetersiz otlaklar ve İsrail'in uyguladığı izolasyondur (FTB 2014). Filistin'de yem fiyatları en büyük maliyet kalemidir. Bu sektöre yapılan yatırımlar ile bütün hammaddeler İsrail kontrolündedir ve girdilere vergi uygulanmaktadır (FTB 2013). Gelir miktarı ve hayvansal protein kullanımı arasında çok güçlü bir ilişkisi olması nedeniyle, temel besin maddelerinden et, süt, yumurta gibi ürünlerin fiyatları artmaktadır (Wanapat vd 2015). Küçükbaş hayvanların beslenmesi süt-et miktarını ve genetik olarak hastalıklara dayanıklı olmalarını doğrudan etkilemektedir. Entansif üretim sistemlerinde özellikle çiftliklerin %60'ı kapalı ve yarı kapalı sistemle çalışmaktadırlar ki bu da besini onlar için daha önemli hale getirmektedir. Tarım Bakanlığı'nın istatistiklerine (FTB 2014) göre Batı Şeria'da bulunan 21 yem fabrikası 215.000 ton yem üretmektedir ve bunun sadece 75.000'i küçükbaş hayvanlar içindir ve geriye kalan hammaddeler tamamen İsrail'den ithal edilmektedir.

FTB (2015)'e göre Filistin'de yem üretiminin maliyeti hammaddelerin bulunduğu ithalat fiyat dalgalanmalarına bağlı olarak çok yüksektir. Pazar sistemi de azalan üretim seviyesi, tahıl ve diğer malların bulunabilirliğindeki dengesizlik nedeni ile sektöre uğramış durumdadır. Besi hayvanı yetiştirmenin maliyetinin önemli bir kısmını yemler oluşturmaktadır. Yem, ortalama küçükbaş hayvan çiftliklerinin maliyetlerinin %70'ini oluşturmaktadır. Şu an toplam tüketilen yemin (1.418.598 ton) %83'ü küçükbaş hayvanlar tarafından tüketilmektedir, küçükbaş hayvanların 2015'teki yem masrafı 245.1 milyon dolar olarak tahmin edilmektedir. Batı Şeria'da %84'lük tüketim 205.1 milyon dolarlık maliyet oluşturmaktadır. İsrail'den ithal edilen hammaddeler ile

bu fabrikalar, ihtiyacın ancak %30'unu üretebilmektedirler, geri kalanı da yine İsrail'den ithal edilmektedirler. Bu veriler yem harcamalarının küçükbaş hayvan üretimi için büyük bir engel oluşturduğunu göstermektedir. Bu göstergelere göre ülkenin ihtiyacı dikkate alınarak, sektör, İsrail'in kontrolünün dışında geliştirilmelidir.

Yetiştirilen ekinler tüm ihtiyacın ancak % 6-7'sini karşılamaktadır. Ben Salem ve Smith (2008)'in belirttiği üzere Mashreq ve Maghreb Projesi'nin başarısının sonucu olarak kırsal alanlarda tarım araştırmacıları beraber çalışarak yaratıcı çözümler ve politikalar sunmak adına yeni teknolojileri ortaya koyabilmektedir. Bu çözümler ve kararlar sürdürülebilir besiciliğe, kuru ve yarı kuru topraklarda üretim kapasitesinin artırılmasına yardımcı olabilir.

### **b. Küçükbaş hayvan hastalıkları ve sağlığı**

Filistin'de hayvan hastalıkları, küçük ölçekli besicilik üretiminin önemli sorunlarından birisidir. Bilim adamları çiftliklerde küçükbaş hayvan hastalıklarının büyük kayıplara yol açtığını ve sonunda küçükbaş hayvan sayısında azalmaya ve birçok çiftçinin yatırım yapmaktan kaçınmasına neden olduğunu belirtmektedir (FTB 2014). Hastalıklar üretimi ciddi şekilde düşürmekte, aynı zamanda hastalık riski olası yatırımları ve yoğunlaştırılmış küçükbaş hayvan üretimini sınırlamaktadır. Küçük ölçekli küçükbaş hayvan yetiştiricileri, olası hastalık denetim teknolojilerini uygun şekilde gerçekleştirmediğinden hayvanların yakalandıkları hastalıklarla başa çıkmada başarısız olmaktadır (FAO 2012).

Salgın ve bölgeye özel hastalıklar tropik bölgelerdeki gelişmekte olan ülkeler için ciddi sorunlar oluşturmaktadır (Abdulkhaliq 2014). Salgın hastalıkların birçoğunun önüne bulunan aşilar ile geçilmiş olsa da bölgeye özel hastalıklar ciddi ekonomik kayıplara neden olmaya devam etmektedirler (Pilling ve Heffernan 2011). Bu hastalıklar bazı parazitlerden bulaşan enfeksiyonları da içermekte, bunlara ek olarak aşilar daha önceleri hastalıkları kontrol altına almada etkili bir yöntem iken artık o kadar etkili olmamaktadır, çünkü hastalıklar ya direnç geliştirmekte ya dağıtım sisteminin yetersizliği nedeniyle zamanında uygulanamamaktadırlar. Ek olarak, özel sektör ve devletin de konuya değinmeyişi durumu daha da kötü hale getirmektedir. Uygun kalifiye veterinerlerin yokluğu, diğer teknik lojistik servislerin eksikliği ve bu hastalıklara yönelik araştırmaların desteklenmemesi de bu duruma etki eden faktörlerin başında gelmektedir. Küçükbaş hayvan ticaretinin daha fazla küreselleşmesi ve ticaret akımları, bu hastalıkların, artan oranlarda gelişmekte olan ülkelerin ticaret potansiyellerini kaybetmelerine sebep olması anlamına gelmektedir (ILRI 2000). FAO (2002) raporunda, yoksul kesimin kısıtlı maddi kaynaklara sahip olması yüzünden hayvan sağlığına harcama yapılamadığı ve bu yüzden yoksul kesimin gelirinin de olumsuz etkilendiği belirtilmektedir.

### **c. Küçükbaş hayvancılık üretimi için suya erişim kısıtlamaları**

Genel olarak, su kaynaklarının hepsinin İsrail kontrolü altında olması nedeniyle Filistin'de su, tarım sektöründe kritik bir öneme sahiptir. Küçükbaş hayvancılık sektörü de bu durumdan doğrudan etkilenmektedir. Küçükbaş hayvancılık ve su arasındaki ilişkinin yeterli derecede anlaşılabilmesi düşük üretime neden olurken, kaynak

kullanımında gerekli kararların verilmesini ve tarımda kullanılan suyun geri dönüşünü engellemektedir. Yenilikçi metotlar sektörün üretimini geliştirmek ve su kıtlığını tersine çevirmek için gereklidir. Filistin’de küçükbaş hayvan üretimi entansif ve yarı entansif üretime dayalıdır, bu da çiftçilerin suyun metreküp fiyatının 1.5 dolar olduğu bir yerde, çiftçilerin merkezi su sisteminden yararlandığını göstermektedir. Yarı entansif sistemi kullanan çiftçiler de temiz su tanklarının azlığından ve ek ihtiyaçlar da eklenince, masrafların artmasından şikâyetçidirler (FTB 2013).

#### **d. Küçükbaş hayvan üretiminde kuraklık kısıtlaması**

Geçen yıl itibariyle kuraklık önemli bir sorun haline gelmiştir. Çünkü bütün su kaynakları İsrail tarafından yönetilmektedir (UN 2007). Birleşmiş Milletlerin raporuna göre kuraklık en üst seviyelerdedir ve suyun ana madde olduğu yerlerde sürdürülebilir yaşam tehdit altındadır. Özellikle meraların geliştirilmesi tamamen yağmura dayalı hale gelmiştir. Kuraklık ileri derecelere ulaşmıştır; bu durum insan sağlığına, gıda güvenliğine, ekonomik hareketliliğe, fiziki altyapıya, doğal kaynaklara ve çevreye negatif etkiler yaratırken aynı zamanda ulusal ve uluslararası güvenliğe de bir tehdittir. Yağmur miktarı daha önceki senelere oranla, ortalamanın bile altındadır ki bu sektörler için su sıkıntısı anlamına gelmektedir. Filistin’de mevsimlik ya da yıllık kuraklık dönemleri doğal meralar üzerinde olumsuz etkilere neden olmakta ve bu durumdan besi hayvanları olumsuz etkilenmektedir. Azalan mera kaynakları ile birlikte besicilik sektöründe faaliyet göstermek, hastalıklara açık ve olanaksız hale gelmektedir (Warren vd 2006).

#### **e. Filistin’de besicilik stratejilerinin zayıflığı**

Filistin’de her 3 yılda bir gerçekleştirilen ulusal tarım stratejileri toplantılarına tüm sektör paydaşları katılmaktadır ancak ne yazık ki bu stratejiler ulusal ihtiyaçları karşılayamamakta uzun dönemli stratejiler yerine kısa vadeli çözüm önerileri sunmaktadır (Kocho vd 2011 ve Tarawali 2011). Aynı zamanda, sürekli değiştirilen politikalar ve düzenlemeler, sektördeki gelişmeleri sekteye uğratmaktadır. Yetersiz ve uygun olmayan mülk hakları ve çevre politikaları, doğal kaynakları korumada etkisiz kalmakta ve bunlara ek olarak çevre kirliliği negatif dışsallık yaratmaktadır (FAO 2012). Üretici ihtiyaçlarından başlayıp riskleri azaltacak, pazar erişimini geliştirecek, kredi olanaklarını arttıracak ve küçükbaş hayvan hizmetlerine yatırım ve araştırmaları ve devamında sürdürülebilir gelişmeleri cesaretlendirecek, kurumsal işlerin inşasından başlayarak küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin yapılabilirliğine katılım sağlayacak stratejiler ve politikalar önerilmelidir.

#### **f. Toprak sahipliği ve mera durumu**

Bölgedeki diğer ülkelerle karşılaştırıldığında, Filistin’de mevcut olan arazi durumu ve faaliyet gösteren işletmeler çok küçük kalmaktadırlar. Bunun nedenlerinden en büyüğü İsrail’in izolasyonu (FTB 2014) ve izolasyonla beraber toprağın bölünmesidir. Batı Şeria’nın yaklaşık %33’ü otlatmalık mera alanıdır ve bu alan otlatılan besi üretimi için oldukça uygundur. Batı Şeria’daki Filistinliler bu doğu tepelerindeki otlatma alanlarının ancak %15-20’sine erişime sahiptirler. Geri kalanı askeri alan, doğal rezervler ve yerleşim yeridir. Bu da bahsedilen yerlerin İsrail



kontolünde olduğunu ve zamanla Filistin kontolüne devredileceği anlamına gelmektedir.

İşletmelerin çoğunluğunun etraflarında meralar vardır (Tamoon and Al-thaheryia areas 2011), (%67.1) geri kalan kesimin ise otlak alanlara hiç erişimi yoktur (%32.9). Meraların durumu ile ilgili araştırmalar: %45.9 taşlık alan, %55.9 köy yakını toprak, %32.4 ekilebilir alan ve %25.2 köylerin içindeki yerlerden oluşmaktadır. Bu da otlatma uygulamalarının asıl durumunu göstermektedir ve işletmeler çoğunlukla küçükbaş hayvanların ihtiyaçlarını karşılamak için değişik otlaklar kullanmaktadır. Günümüzdeki ve geçmişteki otlatma modellerini anlayabilmek için birçok araştırma gerekmektedir, aynı zamanda şu ana ait ve geçmişteki toprak varlığına ve toprak edinme ayırımına varmak için araştırmalar yapılmalıdır. Batı Şeria'nın güney bölgesindeki otlatma alanlarının ortalama 50 kg/da biokütle ürettiği tahmin edilmektedir. İklim ve topografiye bağlı olarak Filistin'de ortalama yıl boyunca sadece 17 kg/da biyokütle üretilmektedir (FTB 2013). Ortalama bir küçükbaş hayvan günde 7kg biokütle tüketebilir, bu da her hayvanın 1 hektarlık bir alana ihtiyacı olduğunu göstermektedir (FAO 2010).

#### **g. Stok hırsızlığı**

Küçükbaş hayvan sektöründe birçok ülkede hırsızlık ciddi bir sorundur. Bu bakımdan, (Khoabane ve Black 2009)'daki raporlarında besi hayvanı hırsızlığını yoksulluğu ileten bir faktör olarak ele almıştır. Diğer yandan hayvan hırsızlığı, işsizliğin artmasıyla ve kuraklıktan muzdarip çiftçilerle ilişkilendirilebilir. Filistin'de kaynakların ve iş olanaklarının azlığına rağmen üreticiler üretim ve pazarlamada arkadaşça ve iş birliği içerisinde hareket etmektedirler. Ayrıca üreticiler, diğer komşu sürülerle kendi sürülerini karıştırıp bekçi olmadan geceleri bırakmaktadırlar (FTB 2014).

#### **h. Küçükbaş hayvan üretimi için metot geliştirme ve teknoloji uygulamaları**

Filistin'de, yetiştiriciler tarafından bir üreticinin belirli bir teknolojiyi kullanıp kullanmamasına neden olan değişik faktörler vardır. Araştırmalar göstermiştir ki küçük üreticilerin teknolojileri kullanıp kullanmama kararı ihtiyaca, maliyete ve teknoloji kullanımı sonrası elde edilecek kara göre belirlenmektedir (Kinnucan vd 1990). De souza (1997)'de çalışma alanındaki yetiştiricilerin zor kurak koşullara karşı yeni metotlar kullanarak karşılık verdiklerini, çevresel kısıtlamalara ve risklere karşın kendi kendini sigortalayan ve gelir getiren eylemlerde bulduklarından bahsetmiştir. Bu üreticiler, sürülerinin sayısını azaltmanın yanı sıra otlama yerlerinin mesafesini de düşürmüşlerdir. Shideed ve El Mourid (2005)'te ICARDA tarafından geliştirilen bir çalışmada, bu konu derinlemesine çalışılmıştır. Yeni teknoloji ve eskisini karşılaştırarak yeni üretim fonksiyonlarının geliştirilmesine odaklanmıştır.

Kullanılan tekniği ölçmek için birçok gösterge bulunmaktadır. İlk olarak yeni teknolojiyi edinen üreticilerin sayısı, karlılık, düşük risk ulunmaktadır. Daha sonra ise ikincil derece benimseme ve bu da ekimin yetiştiği toprağın miktarı ve yeni teknolojiyi edinme yoğunluğu ile ölçülmektedir. Bu gösterge bölge başına kullanılan gübre miktarı gibi girdilerin kullanım miktarını temsil etmektedir. Teknoloji transferinden yoksunu

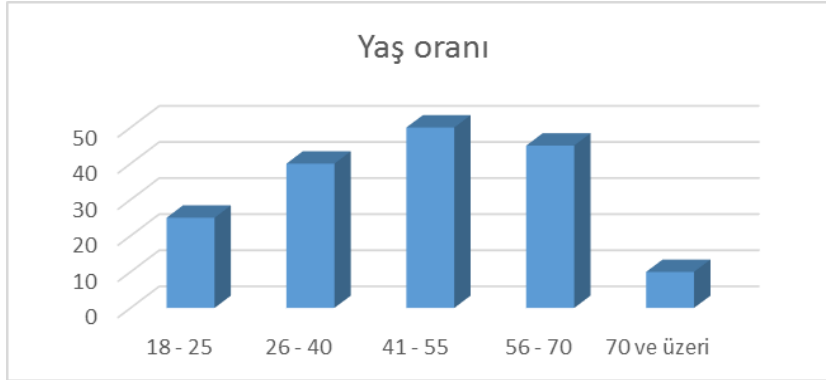
üreticilerin kompleks, değişken, risksiz ve dinamik üretim ortamları ile aynı hızda ilerleyememektedirler. Ben Salem (2010) daha iyi adaptasyonlar için yerel kuruluş sistemlerinin önemine dikkat çekmiştir. Küçükbaş hayvancılık sektörünün geliştirmekte bütün ortakların katılımcı yaklaşımlarının ve üreticinin gelirinin artmasının ve geçiminin, anahtar araçlar olduğunu belirtmiştir. Pahalı ve karmaşık olmayan, çevreye dost ve ulaşılabilir yeni teknoloji için basit seçenekleri seçmenin de önemini vurgulamıştır. Sonuç olarak birçok araştırma teknolojiler edinmenin etkilerini ve gereklerini araştırmıştır. Batı Şeria'da gerçekleştirilen küçükbaş hayvan yetiştiricileri arasındaki teknoloji kullanımı araştırmasında büyük sonuçlar elde edilmiştir. Bu sonuçlar doğrudan üreticilerin yaşı, eğitim seviyesi, çiftlik büyüklüğü, küçükbaş hayvan üretimindeki tam zamanlı çalışma ile ilişkilidir. Buna göre teknoloji kullanımını benimseyen çiftçiler daha başarılı olmaktadır.

### 4.3. Analiz Sonuçları

#### 4.3.1. Küçükbaş hayvan sosyoekonomik yapı analizi

##### a. Yetiştiricilerin Yaş ve Cinsiyeti

Anket yapılan örnek işletiracının (n=170) sadece bir çiftçi kadındır ve geri kalanı erkektir. Çiftçilerin yaşları 20 ve 83 arasında değişmektedir ve yaş ortalaması 53.3'tür. Şekil 4.1. hanehalkı yaş dağılımının çoğunluğunun 40-60 yaş arasında olduğunu göstermektedir. Fakuoa'da hanehalkı ortalama yaşı 54 ve Al-thaheryia'dakilerin yaşı 52'dir. Bu da genel olarak, bir yandan genç olmanın yeni değişikliklere açıklık anlamına geldiği, bir yandan da yaşın tecrübe olduğunu ve yeni sektör stratejilerinde aradaki mesafeyi kapattığını göstermektedir.



Ortalama= 53,35 Standart Sapma=12.98386 N= 170

Şekil 4.1. Ankete katılanların yaş ortalaması

##### b. Eğitim düzeyi

Üreticilerin çoğunluğunun (%77.8), farklı eğitim seviyelerine ulaşmak için okula gittiklerini göstermektedir Çizelge 4.1. Ankete katılanların %33'ü, Al-thaheryia ve Fakuoa'dakilerin %45.6'sı ve %35.6'sı ortaokul eğitimi ve toplam %24.1'i üst düzey

eğitim almıştır. Çizelge, Al-thaheryia'daki okuma yazma bilmeyenlerin oranının en düşük Al-thaheryia Bölgesi'nde (toplam örneklerin %0.8'i), en yüksek oranın ise Fakuoa'da (%2.2) olduğunu göstermektedir. Bu da çiftçilerin genel olarak temel düzeyde eğitim sahibi olduğunu, bunun da kendi küçük işlerinde üreticiliği ve verimliliği artıran araç geliştirme ve strateji yönetimine katkıda bulduklarını göstermektedir.

Çizelge 4.1. Eğitim durumu (%)

Eğitim Seviyesi	Al-thaheryia	Fakuoa	Ortalama
Okuryazar	0.8	2.2	1.2
İlköğretim	31.2	33.3	31.8
Ortaöğretim	45.6	35.6	42.9
Lise ve üstü	22.4	28.9	24.1
Toplam	100	100	100

### c. Tarımda aile işgücü ve katılım

Filistin'de üretici işletmeleri bir kişi ya da birden fazla kişiden oluşmaktadır. İşletmeler birçok geniş aileden meydana gelir ve her aile kendi giderlerine ortak olarak üretim yerinde tam zamanlı ya da yarı zamanlı işçiler istihdam etmektedir (FAO 2004). Bir işletmede kazanç dengesizliği, cinsiyet eşitsizliğine de bağlıdır. İşletme üzerinde kontrol üreticilere yatırım ve tüketim için kullanabilecekleri kredi imkânları sağlamaktadır ve pazar başarısızlıkları ile birleştirildiğinde fakir ve zengin arasında üretim farklılıklarına neden olur. Bu durum ise fakirlik ve eşitsizlik tuzaklarını yaratmaktadır (Doss vd 2008, Quoting banerjee, Duflo 2003), (Barham vd 1995, Barrett 2005, Carter 2000); (Birdsall 1997).

Tarımsal faaliyetlerde aile bireylerinin tarlada veya tarla dışında katkısı oldukça yüksektir. Çizelge 4.2 kadınlarla karşılaştırıldığında tarımsal faaliyetlerde erkeklerin katılımında ciddi farklar olduğunu ortaya koymaktadır. Bu da üreticilerin, üretim maliyetini düşürme konusunda ciddi anlamda aile işgücüne önem verdiğini ve işgücünün özellikle de kadınların etkinliğinin önemini göstermektedir.

Çizelge 4.2. Tarımda aile işgücünün katkısı (%)

Aile üyelerinin katılımı	Bölgeler		
	Al-thaheryia	Fakuoa	Ortalama
İşletmede çalışan erkekler	75	80	77.5
İşletmede çalışan kadınlar	45	44	44.5
İşletme dışında çalışan erkekler	25	20	22.5
İşletme dışında çalışan kadınlar	19	22	20.5
Çalışmayan kadınlar	36	34	35.0

#### d. İş türü

Kendi çiftliklerinde çalışan küçükbaş yetiştiricilerin çoğunluğunun (% 61.2) yarı zamanlı olarak tarımda çalıştığı görülmektedir Çizelge 4.3. Ki-kare testi, bölgeler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark ( $p < 0.05$ ) olduğunu göstermektedir. Bunların çoğunluğu Fakuo bölgesinden (% 68.9) ve aynı zamanda daha az tam zamanlı (% 31.1) çalışanlardır. Bu, diğer taraftan felaketler ve fiyatlardaki dalgalanmalara karşı çiftçilerin daha esnek hale getirilmesini gerektirmektedir. Yapılan işin türü ve teknik öneriler, üreticilerin toplam geliri açısından önemli rol oynamaktadır. İşletmelerde yeni teknolojilerin benimsenmesi için daha eğitilmiş ve tam zamanlı çalışan üreticilerin çalışması zorunludur (De Souza Filho 1997). Bu da çiftlik yönetiminin teknoloji transferi ve benimsenmesi ile işin türü arasında anlamlı bir ilişkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Çizelge 4.3. Aile işgücünün bölgeleri ve çalışma sırasında dağılımı (%)

Çalışma Süresi	Bölgeler		
	Al-thaheryia	Facuo	Ortalama
Tam zamanlı	41.6	31.1	38.8
Yarı zamanlı	58.4	68.9	61.2
Toplam	100	100	100

#### e. Kooperatiflere Üyelik

Yapılan analizlere göre örneklemdaki hanelerin %33.5'ü kooperatif üyeleridirler Çizelge 4.4. Bölgeler karşılaştırıldığında Fakuo bölgesinde %44 ve Al-thaheryia bölgesinde %30 oranında üreticileri bir kooperatife üye olduğu görülmüştür. Bu da istatistiksel olarak iki bölge arasında ( $p > 0.05$ ) gibi bir farkın olduğunu göstermektedir. Her iki bölgedeki çiftçilerin arasındaki farklar, eğitim seviyesi ve yarı zamanlı çalışma gibi durumlardan kaynaklanmaktadır. Fakuo bölgesinden elde edilen verilerin Al-thaheryia bölgesinden edinilen verilere göre daha yüksek olmasının sebebi aktif hayvan kooperatiflerinin üreticilerin sayısının azlığı ile STKların ve yerel toplulukların üreticilerle güçlü bağlarının olmasıdır.

Çizelge 4.4. Kooperatiflere üyelik (%)

Tarımsal kooperatiflere katılım	Bölgeler		
	Al-thaheryia	Facuo	Ortalama
Evet	29.6	44.4	33.5
Hayır	70.4	55.6	66.5
Toplam	100	100	100

Anlamlılık: 0.053

#### F. Gelir Kaynakları ve Tarımsal Gelir

Yapılan anketlere göre üreticilerin gelirleri 5 kaynaktan gelmektedir. Bu kaynakların içinde tarımsal gelir, tarım dışı gelir ve ticaret ön sırada gelmektedir. Çiftlik gelirleri Fakuo hanelerinin % 68 ve Al-Thahrea hanelerinin % 46'lık bölümünün ana geçim kaynağıdır. Kuru tarım yapılan, meyve ağaçları ve hayvansal üretim tarımsal ana

gelir kaynağıdır. Kuru tarım sonucu elde edilen gelir ise, iki bölgede de (% 47, % 38) daha fazladır (Çizelge 4.5).

Çizelge 4.5. Küçükbaş hayvan yetiştiricilerin gelir kaynaklarına göre dağılımı (%)

Gelir kaynakları	Bölgeler		
	Al-thaheryia	Facuoa	Ortalama
Ürün satışı	36	35.9	35.9
Hayvan satışı	30.4	26.5	26.5
Ürün ve hayvan satışı	33.6	37.6	37.6
Toplam	100.0	100.0	100.0

Anlamlılık: 0.144

Çizelge 4.6. Bölgelere göre sahip olunan hayvan sayısının dağılımı (N=170)

Bölge başına sahip olunan hayvan sayısının ortalaması		
Sahip olunan hayvan sayısı	Al-thaheryia baş/hane	Fakuoa baş/hane
Sığır	0.03	0.71
Koyun/Keçi	120	89
Deve	0.29	0.03
Et Tavukçuluğu	11	12
Yumurta Tavukçuluğu	70.70	387

### g. Küçükbaş yetiştiricilik deneyimi ve sürü sahipliği

Yapılan analiz her iki bölgede de oldukça tecrübeli çiftçilerin olduğunu göstermektedir. Çizelge 4.7.'de yer aldığı, Al-thaheryia'nın %33.3'ü 24-30 yıl arası deneyime geri kalan yüzde ise 8-20 yıl arasında deneyime sahiptir ve Fakuoa bölgesindeki çiftçilerin %55'i 16-30 yıl arasında deneyime sahiptirler. Kredi fırsatlarının azlığı gibi sebeplerden dolayı keçi ya da koyun sahipleri diğer yardımcı kaynaklardan gelirlerini artırmaktadırlar.

Çizelge 4.7. Üretici deneyimlerinin dağılımı (%)

Bölgeler	Deneyim				
	7 yıldan az	7-15 yıl	16-23 yıl	24-30 yıl	32 yıldan fazla
Al-thaheryia	4.8	31.2	30.4	24.8	9.1
Fakuoa	6.7	24.4	22.2	33.3	13
Ortalama	5.3	29.4	28.2	27.1	9

Yapılan analiz sonucunda sürülerin mülkiyet analizine göre çiftçilerin çoğunun kendi sürülerine sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Bu da bir Filistin kültürü olarak üreticilerin kendi işlerinde çalıştıklarını göstermektedir ve bu yetiştiriciler kendi sermaye ve ailelerine bağlıdırlar. Kendi sürüsüne sahip olan üreticiler, Fakuoa içinde %96.8 ve Althahrea'da %93.3'tür.

## h. Hayvan Sektörü Özellikleri

Küçükbaş üreticilerden toplanan verilerin ışığında, üreticilerin sadece bazılarının koyun haricinde diğer türlere de sahip oldukları gözlenmiştir. %13 civarındaki bu oranda deve, hindi, sığır ve kümes hayvanları bulunmaktadır. Küçükbaş analizine göre özellikle koyunda, sadece %23 oranında yerel koyun ırkı vardır. Çizelge 4.8.'de katılımcılar üzerinde yapılan çalışmada %66'nın melez koyun türü olan Assaf'a sahip olduğu görülmektedir. Süt ve diğer ürünler için yüksek verimlilik nedeni ile melez türlerin seçildiği görülmektedir (Van damme 2012). Yerli bir ırk olan Awassi ise küçük sürüler olarak yetiştirilmektedir (Pierson vd 2004). Bu verilere göre çiftçilerin konsantre yemlere eğilimi, pazarlama döngüsüne ve üretime bağlıdır, çünkü yem ücretleri bütün üretim maliyetinin %71'ini kapsamaktadır.

Çizelge 4.8. Islah edilmiş ırklar ve yerli koyun ırklarının dağılımı (%)

Irklar	Bölgeler		
	Al-thaheryia	Facuoa	Ortalama
Assaf	62	70	66
Awassi	25	21	23
Karışık	23	9	11
<b>Toplam</b>	100	100	100

Sürü büyüklüğü ile ilgili olarak anket yapılan bölgelerde ortalama büyüklük Al-thaheryia'da 51, Facuoa'da 40 olduğu hesaplanmıştır. Bu da genel olarak sürülerin küçük olduğunu göstermektedir ve geniş sürüler yerel ve karışık sürülere sahiptirler. Filistin'de genel otlatma sistemleri 100 – 50 olarak sınıflandırılmıştır. Çoğu katılımcı otlatma sisteminin üretme sistemine ve sürü boyutuna bağlı olduğunu belirtmiştir. Çizelge 4.9. Fakuo'a'da %8, Al-thaheria'da %16 civarında tamamen otlatmaya dayalı bir sistem olduğunu göstermiştir, diğer köyler yarı otlatma sistemine sahiptir ve kalanı da hiç otlatma yapmamaktadır. İki bölgedeki en yüksek otlatma özellikle Al-thaheryia'dadır bu rakam %68'dir. Bu da yetiştiricilere tamamen konsantrasyon, geleneksel karışık yemler, diğer alternatif ve yem karışımı çözümlerine kapıları açmıştır.

Çizelge 4.9. Farklı otlatma sistemlerine bağlı olarak ankete katılanların dağılımı (%)

Otlatma	Bölgeler		
	Al-thaheryia	Fakuo'a	Ortalama
100% otlatma	15.8	8.9	12.8
50% otlatma	23.2	38.0	30.2
0% otlatma	61.0	43.1	57
<b>Toplam</b>	100	100	100

## i. Ekme-biçme alanlarına göre ürün deseni

Ürün deseni Çizelge10'da belirtilmiştir. Tarla bitkileri iki hedef bölgede de ana ürünleri oluşturmaktadır. Tarla bitkilerinin miktarı sahip olunan toprak olarak 18 dönüm

kadardır, 8 dönüm kiralık arazi ve 18.5 dönüm ortak ekim alanıdır. Küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin ana ekinleri buğday ve arpadır çünkü çiftçiler bunları yem harcamalarını azaltmak için kullanmaktadırlar. Analiz, Facuo bölgesindeki yetiştiricilerin %40'ının bir önceki sezon buğday ektiği ancak Al-thaheryia bölgesinde bu oranın %31 olduğunu göstermektedir, bunun nedeni ise bu bölgede yağış oranının az olmasıdır. Buna göre üreticiler, küçükbaş hayvancılıktan düşük gelir elde ettikleri için bu ürünlerin üretimine yöneldikleri sonucunu da çıkarılabilmektedir. Bu bölgelerde maksimum buğday hasatı 100 da ile ortalama 9 da'dır ve 70 da arpa için ortalama 5 da'dır.

Çizelge 4.10. Yetiştirilen ürünlere göre bölgelerin dağılımı (%)

Ürünler	Bölgeler		
	Al-thaheryia	Facuo	Ortalama
Buğday	31	40	35
Arpa	21	33	26
Diğerleri	48	27	39
<b>Toplam</b>	100	100	100

#### j. Toplanmış yağmur suyunun temel kullanımı

Her iki bölgedeki işletmelerde toplanan yağmur suyu Çizelge 4.11.'de gösterildiği üzere temel olarak şu sebeplerle kullanılmıştır: Ev kullanımı (%76.3), sulama (%10.1), hayvan sulama (%13.6). Bu sonuç, kuraklık ve canlı hayvan besleme en baskın yerel şartlar olduğundan, iki bölgede de işletmelerde yaşam şartlarının mevcut durumuyla uyumludur. Filistin'deki su kısıtlılığı sebebiyle, %33 kadar anket katılımcısı su toplamayı önemli görmektedir.

Çizelge 4.11. Kullanılan su miktarına göre üreticilerin dağılımı (%)

Suyun Kullanımı	Bölgeler		
	Al-thaheryia	Facuo	Ortalama
İçme Suyu	73.7	77.5	76.3
Tarımsal Sulama	13.1	7.7	10.1
Hayvan Sulama	17	10.2	13.6

#### k. Bilgi kaynaklarına karşı küçükbaş hayvan yetiştiricilerin farkındalığı ve tarımsal teknoloji özelliklerinin benimsenmesi

Bu bölümde, küçükbaş yetiştiricilerinin yeni teknolojileri benimsemeleri ve bilgi kaynakları değerlendirilmiştir. Bu verilerin hepsi frekanslar ve çapraz tablo analizi sonuçlarıyla irdelenmiştir. Yenilik benimsenmesi ise yeniliği uygulama ve kullanmaya devam etme kararını ifade etmektedir, yeniliği benimseme kararı alternatiflerden kaynaklı davranışsal bir tepkidir. Yeniliği kabul etmeme veya etme ile ilgili potansiyel sonuçlar ve problem farkındalığı ve çok sayıda öğrenme ve deneme aşamalarından geçme ile sürecin sürdürülebilirliğine bağlıdır. Üreticilerin tutumlarının subjektif olması ve harekete geçmeye zihnen hazır olmaları gerekmesi bireyin teknolojiyi benimsemeye

karşı ruhsal durumu olarak tanımlanabilir ve anket analiz sonuçları bunu açıklamaktadır.

### **I. Küçükbaş hayvan yetiştiricilerin sahalar arasındaki tarımsal teknolojilerle ilgili farkındalığı**

Benimseme yaklaşımı değerlendirmesindeki ilk aşamayı göz önünde bulundurarak küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin yeni teknoloji ile ilgili farkındalığı hakkında Çizelge 4.12.'de ankete cevap verenlerin bölgelere göre görüşleri değerlendirilmiştir. Frekanslara ve bölgeler arasındaki çapraz tablolara göre analizlerde sunulan teknoloji listesi hakkında yeterli bilgi elde edilmiştir. Yaygın tarımsal teknoloji hakkındaki bilgiler, çiftçilerin açık fikirli olma derecesini ve benimseme süreci üzerinde çalışma olasılığını yansıtmaktadır. Sonuçlar, en yüksek bilginin saman kalitesinin, yemleme bilgisinin, teknoloji dağılımı ve öneminin ihtiyaçlardan kaynaklandığını göstermiştir. Bunu hayvan sağlığının önemi ve neden olunan ekonomik kayıptan dolayı rutin aşılama izlemektedir. Diğer taraftan, analizlerde, en önemsiz bulunan konuların, mevzuat ve kanunlar hakkında bilgi olduğu görülmüştür. Böylece küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin yönetim ve politika düzenlemeleri ile ilgilenmediği ve nedeninin yayım hizmetlerinin azlığı ve çiftlik büyüklüğünün kısıtlanması olduğu saptanmıştır. Küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin, araştırma sürecini ve inovasyonu destekleyen diğer hizmet tedarikini (yayma, işletme hizmetleri, girdiler) etkilemek için karar veren otoriteler ile işbirliği yapması gerektiğine dair yaygın bir görüş birliği vardır (Devendra 2010, Kabui 2008).

Küçük üreticilere inovasyonu desteklemeye dair yayım, araştırma yaklaşımları, iş geliştirme finansal destek sağlanması gerekmektedir (Hall ve diğerleri 2007; Wongtschowski vd 2010). İnovasyon fonları tarımsal yenilik için gittikçe daha fazla umut vaat etmektedir (Dünya Bankası 2012). Fakat özellikle küçük ölçekli çiftçiler için fonlar oldukça azdır. Tarımsal inovasyon hibeleri, özel sektörü desteklemek ve çiftçilerin genel inovasyon süreçleri, teknoloji oluşturma ve teknolojiyi yayma faaliyetleri ile ilgilidir. Son on yılda artan inovasyon hibesi kullanımı, tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetleri ile ilgili politikaları şekillendiren iki eğilimin sonucudur.



Çizelge 4.12. Sahalar arasında önerilen teknoloji listesine karşı küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin farkındalığı (%)

Tarımsal teknoloji	Bölgeler		
	Al-thaheryia	Facuo	Ortalama
Uygun yem miktarını bilme	88**	86**	87**
Tamamlayıcı yem	96**	86**	91**
Mineral takviyesi	60	65	63
Saman kalitesi bilgisi	98**	96**	97**
Rutin aşılama	90**	90**	90**
Hasta hayvanların tespiti ve izolasyonu	85*	90*	87*
Hastalık tanısı ve tedavi	64	68*	66*
Kayıtları kullanma	46	50	48
Toynak kırma	67*	80*	74*
Çiftlik tasarımı ve boyutu	46	60*	53
Çiftleştirme zamanı	80*	90**	85**
Sürü bölümü	50	50	50
Ürün üretimi	68*	80*	74*
Ürün pazarlama sistemleri	46	54	50
Genel girdi fiyatları	80*	92**	86**
Mevzuatlar ve kanunlar	46	60	53

\*%5 \*\*%10

#### m. Bölgeler arasında önerilen teknolojiye karşı bilgi kaynakları

Bulunan bilgi kaynaklarına ve yayım birimlerinin sınıflandırılmasına bağlı olarak tarımsal yeni teknoloji adaptasyonunda deneyim, diğer çiftçiler, radyo, televizyon ve tarımsal şirketler önemli bulunmuştur. Yapılan analizlere göre küçükbaş hayvan sektöründeki kayıt teknolojisini kullanarak ana bilgi kaynağının Al-thaheryia ve Facuo sahalari arasında en yakın yüzde ile toplam %48 olarak yayım birimleri olduğu görülmüştür. Bunu izleyen diğer bilgi kaynakları ise diğer üreticiler ve kişisel deneyimleridir. Bilgi kaynakları doğrudan bilgi tipine bağlıdır ve teknoloji için ana kaynak kayıt teknolojisinin yayım birimleri ile desteklendiği ve diğer çiftçilerin bunu önemsemediği yayım birimleridir. Çiftleştirme zamanı teknolojisi ile ilgili bilgi kaynağı %60 deneyime dayanmaktadır ve diğer üreticiler %25 için ise çiftliklerdeki temel önceliklerden dolayı çiftleştirme zamanı teknolojisi ile ilgili olarak büyük farkındalık söz konusudur. Ayrıca üreticilerin bununla ilgili bilgiye sahip olmaması halinde bu üreticiler bu konuyla ilgili akrabalarına ve komşusuna güvenmektedir.

Analizde, küçükbaş hayvan yetiştiricileri arasında bilginin önemi ve bir taraftan bu alanlardaki yayım birimlerinin etkisiz olması sonucu yayım birimlerinin rolü, hariç tutulmuştur. Ayrıca analizde bilgi sürecinde bilgi kaynağında radyo ve televizyon ve

özel şirketlerin etkisi bulunmamıştır. Bu da az aktif yayım programları teorisini geliştirmektedir. Bunun yanısıra, küçükbaş hayvan sektöründe ticaret ve toptancılar üzerinde çalışan özel yayım şirketlerinde de eksik söz konusudur.

Üçüncü öneme sahip olan konu ise teknoloji farkındalığı ve küçükbaş hayvanlarının tırnak düzeltme işlemi ile ilgili bilgi kaynağıdır. Analizlerde %56 olarak bilgi kaynağı ile deneyimin önemli rolü belirtmektedir. Aslında deneyimler büyükbabadan gelmekte, babadan oğula geçmektedir ve küçükbaş hayvan üretimi, kültür olarak yetiştiricilik ve aile sisteminde hayatın bir parçasıdır. Yetiştiriciler, teknolojiye karşı yeterli bilgiye sahip olmadığı zaman güvendikleri için diğer çiftçilerden yardım almaktadırlar. Cevap verenlerin %11'i bu bilgileri yayım temsilcisi faaliyetlerinden elde etmiş ve geri kalan üreticilerin %3'ü özel şirketler ve TV'den bilgi edinmiştir. Ayrıca üçüncü teknoloji de aileden geçen deneyimlerin ve üreticilerin yayım sisteminin çok önemli bir rolü olduğunu göstermiştir.

Rutin aşılama ile ilgili olarak kendi deneyimleri ve bilgi kaynağı açısından diğer küçükbaş hayvan yetiştiriciler, çok önemlidir. Ancak bu teknolojilerde yayım önemi ve veteriner hizmetleri kritik ve sağlık konularının bir sonucu olarak diğer teknolojilerden daha önemlidir. Küçükbaş hayvan yetiştiricileri her zaman bu konu açısından hassastır. Ancak küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin %30'u kendi deneyimlerine güvenmekte ve diğer çiftçilere danışmaktadır ve bu teknoloji farkındalığında özel sektör yayım ve gelişmiş yayım programları arasında ilişki yoktur.

Uygun yem miktarı hakkında bilgi ile ilgili olarak farklı sonuçlar bulunmuştur. Küçükbaş hayvan yetiştiricileri ucuz ve kaliteli yemlerle ilgili olarak güncellenmiş bilginin sonucu olarak Facuo'da %42 ve %48 Al-thaheryia'daki yayım birimlerine dayanmaktadır. Çiftçiler her zaman ucuz yem hakkında yeni gelişmeleri beklediğini ve buna uygun bilgi aradıklarını belirtmiştir, daha sonra yanıt verenler bilgi kaynakları ile ilgili kendilerinin ve nispi deneyimlerini belirtmiştir. Ayrıca, özel sektörün ve medyanın bölgelere göre %11 ve %12 oranında önemli bir rolü olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak teknolojinin çiftçilerin ihtiyaçlarını karşılamadaki ve üretim maliyetlerini en aza indirmedeki önemi de belirtilmiştir. Küçükbaş hayvan yetiştiricileri genellikle bilgi kaynağı ile ilgili kendi deneyimlerine güvenmektedir. Cevap verenlerin %45'i ise diğer üreticilerin deneyimlerine güvenmektedir. Bu klasik üretim sisteminin bir sonucudur ve ürünlerinin çiftlik kapı pazarlama sistemi ile köy içinde pazarlanmasının da bir sonucudur. Üreticilerin Al-thaheryia'daki yaklaşık %12'si ve Facoua sahalarındaki %11'i üretilen ürünler ile ilgili bilgilerini yayım birimlerinden FTB tarafından uygulanan kadın kırsal gelişim eğitim programları ve çok sayıda projenin fonlandığı diğer STK'lardan öğrendiklerini belirtmiştir. Yeni teknoloji ve bilgi kaynakları hakkında farkındalık doğrudan küçükbaş hayvan üreticilerinin günlük ekonomik hayatının önemine bağlıdır. Ayrıca bu teknolojinin modernleştirilmesine ve girdi maliyetlerini azaltmakla çiftlikleri için gerekliliklerine bağlıdır.

Diğer yandan yayım birimleri aktif değildir ve özel sektör yayım hizmetleri doğrudan küçükbaş hayvancılık sektöründeki sorunlarına çözüm bulmak için üreticilerin araştırma merkezlerine olan ihtiyaçlarıyla araştırmadan üreticilere teknoloji transferi ile ilgilenen tarımsal araştırma merkezleri ile bağlantılı daha gelişmiş yayım sistemleri geliştirme sorumluluğu söz konusudur. Küçükbaş hayvan yetiştiricilerinde

aile üretim sistemi ile bu bağlantı deneyimlerden elde edilen faydalar ile inovasyonları bilimsel çerçeveye koyulmaya çalışılmalıdır, üreticiler tam bilgi sistemi üretmek için yayma etkileşimleri ile bilgi sahibi olmaya teşvik edilmelidir.

Çizelge 4.13. Bölgeler arasında önerilen teknolojilere karşı bilgi kaynakları (%)

Sahalar	Bilgi kaynakları				
	Yayma birimleri	Kendi deneyim	Diğer çiftçiler	Radyo /TV	Tarım şirketleri
	<b>Kayıtları kullanmak</b>				
Al-thaheryia	52	7	20	10	11
Facuoa	43	12	18	12	15
<b>Toplam</b>	48	10	19	11	12
	<b>Çiftleştirme zamanı</b>				
Al-thaheryia	10	60	25	4	1
Facuoa	13	65	22	0	0
<b>Toplam</b>	13	63	24	2	1
	<b>Tırnak düzeltme</b>				
Al-thaheryia	12	56	25	2	5
Facuoa	10	55	30	0	5
<b>Toplam</b>	11	55	27	1	5
	<b>Rutin aşılama</b>				
Al-thaheryia	20	30	45	5	0
Facuoa	10	40	45	3	2
<b>Toplam</b>	25	35	45	4	1
	<b>Uygun yem miktarını belirleme</b>				
Al-thaheryia	52	7	20	10	11
Facuoa	43	12	18	12	15
<b>Toplam</b>	48	10	19	12	13
	<b>Ürün üretme</b>				
Al-thaheryia	12	50	38	0	0
Facuoa	10	45	45	0	0
<b>Toplam</b>	11	46	43	0	0

#### n. Sahalarda tarımsal teknolojilerinin benimsenmesi

Bu çalışmada küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin tarımsal teknoloji kullanımında önemli farklar olduğu görülmüştür. Ayrıca analizlerde bağımsız görüş olarak her teknolojinin benimsenmemesine dair nedenler ele alınmıştır. Çizelge 4.14.'te bu tekniği

kullanmayan (hidrofonik arpa yemleri teknolojisi) yanıt verenlerin oranı %97'dir ve yanıt verenlerin sadece %3'ü bunu kullanmaktadır. Bu tekniği kullanmama nedenleri arasında teknolojinin karmaşık olması %65 iken, bilgi eksikliği %20'dir ve %15 ise teknolojinin pahalı olmasından kaynaklanır. Aslında bu teknolojinin karmaşıklığı benimsenmeyi reddetmek için ana neden olarak görülen koşullandırılmış ve yüksek kontrol sulama sistemi ihtiyaçlarıdır. Ayrıca (suni dölleme) kullanımı %95 ile kullanmayan yanıt verenler ile aynı yüzdeye sahiptir fakat kullanmama nedenlerindeki farklarla ilgili olarak yaklaşık %45'i karmaşık olduğu için kullanmamakta ve %44'ü ise sağlıklı bir teknoloji olmadığını belirtmekte ve sadece %5'i maliyetten ve pahalı olmasından dolayı kullanmamaktadır. Aslında şu ana kadar bu teknolojiyle ilgili deneyler çok kısıtlıdır ve çiftçiler bu teknolojiyi yaymak için çok fazla zamana ve büyük farkındalığa ihtiyaç vardır. Daha sonra yem parçası ve besin kaynağı olarak silaj kullanımı (ürünlerle fermentasyon bitkileri) söz konusudur fakat toplam yem maliyetlerinde tasarruf imkânına karşı küçükbaş yetiştiricilerinin bu teknolojiyi kullanma oranı düşüktür. Yanıt verenlerin sadece %10'u bu teknolojiyi kullanmakta, %90'ı reddetmektedir ve bu teknolojiyi kabul etmeme nedenleri arasında %65 oranında karmaşık olması, %20 oranında bu tekniğin bilinmemesi ve sadece %5'i yüksek maliyetler, fon veya ücretsiz girdiler olmadan karmaşıklıktan ve ek maliyetlerden kaçınılması bulunmaktadır.

Çizelge 4.14. Yetiştiricilerin farklı tarımsal teknolojileri kullanmama nedenleri (%)

Tarımsal teknoloji	Kullanma	Benimsememe nedenleri					
		Karmaşık	Pahalı	Gerekli değil	Sağlıklı değil	Bilinmeyen	Top.
Hidrofonik arpa yemi	97	65	15	0	0	20	100
Suni dölleme	97	45	5	0	44	6	100
Silaj kullanımı	90	54	25	11	0	0	100
Yem bloğu kullanımı	87	71	8	9	10	2	100
Suni süt verme	75	58	30	0	11	1	100
Koçların düzenli değiştirilmesi	21	5	71	7	8	9	100
İslah edilmiş hayvan cinsleri	20	15	31	19	33	2	100
Klasik yem karışımı	17	35	24	13	16	12	100
Yün kırpma	11	23	0	40	0	37	100

Ankete katılanlar içinde (yapay süt verme) teknolojisi %75 oranında kullanılmamaktadır, %58'ine göre bu teknoloji karmaşıktır, %30'una göre pahalıdır. Yayımların birimlerinin çiftçileri bu teknolojiyi benimsemeye teşvik etme çabalarına rağmen analiz sonuçlarına göre hala sınırlıdır. Küçükbaş hayvan yetiştiricileri tarafından kullanılmayan teknolojilerin listesinde ilk neden teknolojilerin karmaşık olması yer almaktadır. Üreticiler yüksek eğitim seviyesine sahip değildir ve deneyimlerine güvenmektedirler. Çoğu üretici sonuçları teyit etmeden ekstra karmaşık işlemlerle ilgilenmemektedir. Diğer teknolojileri benimsememe nedenleri de pahalı olması ve ek maliyetler, sağlık yönetmeliği ve hayvan sağlığındaki risklerdir.

#### **o.Küçükbaş hayvan yetiştiricileri arasında farklı teknoloji kullanımı ve benimseme değişkenleri arasındaki ilişki**

Yetiştirme modeli ile önerilen benimseme değişkenleri (yaş, aile bireyi, maliyet, kuzu olmaması) ve farklı teknolojiler (silaj kullanma, hidrofonic vs.) arasındaki ilişki regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Sözkonusu analiz sonuçları Çizelge 4.15'te verilmiştir. Ana amaç, önem ve sabit göstergeler ile ölçülecek teknolojiler ve benimseme değişkenleri arasında gerçek ilişki elde etmektir. Silaj ve hidrofonic kullanımı analiz sonuçlarında hayvan cinsleri ve benimseme ile önemli bir ilişki görülmektedir, Awassi türlerine sahip yetiştiriciler, Assaf türleri ile karşılaştırıldığında düşük verimlilikten dolayı benimseme konusunda daha az isteklidir yani verimlilik seviyesi, verimliliği kara dönüştürmeye göre benimseme yüzdesini belirlemektedir. İkinci değişken ise iş türüdür, çiftçiler küçükbaş hayvan üretiminde ve besicilikte tam zamanlı çalışmaktadır ve yarı zamanlı çalışanlara göre benimseme konusunda daha isteklidir. Ayrıca analizlerde atölyelere katılarak ve okuyarak teknolojilerle ilgili çiftçilerin eğitime sahip olmasının sonucunda silaj ve hidrofonic teknolojileri kullanma ile kar ve eğitim düzeyi arasındaki önemli bir ilişkiyi de açıklamaktadır. Sektörden elde edilen kar ve edinilen avantajlar küçükbaş hayvan yetiştiricilerini benimseme sürecine devam etme konusunda desteklemektedir ve süreklilik sürdürülebilirlik kadar önemlidir.

Çizelge 4.15'te gösterilen üçüncü teknoloji ise (suni süt vermedir) analizde çiftçilerin yaşı ve eğitim seviyesinin, benimseme ve sürdürülebilirlikte önemini açıklamaktadır. Çiftlik yaşı ortalamasıyla ilgili olarak genç yetiştiriciler yaşlılara göre benimsemeyi daha kolay kabul edebilmektedir. Ayrıca bu süreçte benimseme, kişisel faktörleri arasında eğitim seviyesini de göz önünde bulundurmaktadır. Diğer değişkenler, yem maliyetinin çok yüksek olduğu toplam maliyetlerdir diğer yandan sütü ucuz süt tozu ile ikame ettiğinde karlar ve gelirler artabilmektedir.

Dördüncü teknoloji (üretim sistemi ve toplam maliyetler) üretim sistemi ile ilgilidir, otlamaya bağımlılık söz konusudur ve analizde otlamaya bağlı yetiştiricilerin yüzdesi ve benimsemesi arasında önemli bir ilişki bulunmuştur. Otlamaya bağlı küçükbaş hayvan yetiştiricileri benimseme ve genişletme ayrıntıları ile uğraşmakta, yaşanan zorluklar ve çiftliklerin dışında zaman geçirmenin sonucu olarak teknolojiyi daha az benimsemektedir. Kapalı sistem çiftçiliğinde ise konsantrasyon yemler kullanılmaktadır ve bunlar yeni tarımsal teknolojilerle daha çok ilgilenmektedir.

Çizelge 15. Farklı modeller (silaj, hidrofonik, suni süt verme) ve diğer benimseme değişkenleri arasındaki ilişkiler

Benimseme değişkenleri	Silaj kullanımı		Hidrofonik		Sunî süt verme	
	Tahminler	Sig.	Tahminler	Sig.	Tahminler	Önem Düzeyi
Yaş	-.003	.905	.058*	.074	.089***	.000
Eğitim seviyesi	1.357*	.042	.187	.373	-.242*	.051
Kuzu sayısı	.014	.660	.015	.720	.016	.518
Toplam maliyet	.000	.137	.000	.638	.000**	.065
Karlar	.000*	.032	.000	.641	.000	.167
Türler	3.081***	.000	3.409***	.000	.269	.612
Üretim sistemi	-.848	.211	.376	.584	-.761**	.057
İş türü	-1.716**	.020	.279	.641	-.272	.460
Sabit	-10.405	.000	-.588***	.006	-1.036	.383
	Chi-sq	74.7	Chi-sq	41.53	Chi-sq	39.721
	Log-lik	-92.6	Log-lik	-81.6	Log-lik	-191.3

Çizelge 4.16’da analiz sonuçlarında farklı benimseme değişkenleri ile teknolojiler (sunî döllenme A.I), iyileştirilmiş küçükbaş hayvan türleri ve klasik yem karışımı) gösterilmiştir. Sunî süt verme teknolojisi analizinde kar ve küçükbaş hayvan türleri değişkenleri arasında önemli bir ilişki bulunmuştur, bu teknoloji için kar yüzdesini etkileyen ek maliyetler söz konusudur ve benimsemeye önemli etkilere sahip olan deneyimli nitelikli çiftçilere ihtiyaç vardır.

İyileştirilmiş tür teknolojisi, küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin yaşı ve genellikle iyileştirilmiş türlerden yüksek verimlilikte süt ve etin sonucunda Assaf türü gibi iyileştirilmiş türlerin benimsenmesi gibi küçükbaş hayvanlarından sahip olma ve üretim elde edilen karlar arasında önemli bir ilişki vardır. Küçükbaş hayvan yetiştiricileri, hayvan üretim biriminden karları arttırmak ve maliyeti en aza indirmek istemektedir. Çünkü karlar ve iyileştirilmiş türler arasında önemli bir ilişki vardır. Küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin yaşları ve toplam maliyetler ile klasik yem karışımı arasında küçükbaş hayvan üretiminin yem maliyetlerinin önemli olmasıyla sonuçlanan önemli ilişki bulunmuştur.

Çizelge 4.16. Farklı modellerin (suni dölleme, iyileştirilmiş türler, klasik yem karışımı) ve diğer benimseme değişkenlerinin ilişkileri

Benimseme değişkenleri	Suni dölleme		İyileştirilmiş türler		Klasik yem karışımı	
	Tahminler	Sig.	Tahminler	Sig.	Tahminler	Sig.
Yaş	-.018	.510	-.043**	<b>.088</b>	.107***	.001
Aile üyesi	-.161	.483	-.175	<b>.419</b>	-.146	.408
Deneyim	.988**	.008	.043	<b>.435</b>	.012	.777
Toplam maliyet	.000	.547	.000	<b>.672</b>	3.22***	.000
Karlar	.000*	.096	.000**	<b>.089</b>	.000	.175
Türler	1.762**	.022	2.410**	<b>.001</b>	2.637**	.024
Üretim sistemi	-.036	.959	.380	<b>.552</b>	- 4.136***	.000
İş türü	.852	.163	.556	.339	- 2.004***	.001
Sabit	.339	.874	1.399	.487	- .817	.632
	Chi-sq	11.752	Chi-sq	19.937	Chi-sq	69.4
	Log-lik	-80.07	Log-lik	- 84.531	Log-lik	- 82.66

Farklı teknolojiler (yün kırma, düzenli koç değişimi ve yem blokları) ve önerilen benimseme değişkenleri (yaş, aile üyesi, maliyet ve kuzu sayısı) besicilik modeli ile Çizelge 4.17'deki analize göre ilişkinin değerlendirme sürecinde yün kırma ve kullanılan teknolojilerin toplam maliyetleri arasında önemli bir ilişki bulunmuştur. Bu teknolojiyle bağlantılı maliyetler önemli görülmüştür, bu faaliyeti uygulamak için gerekli süre ve makine gereklilikleri söz konusudur. İş türü değişkeni ise yetiştiricilerden küçükbaş hayvancılık sektörü için tam ve yarı zamanlı olarak yün kırma teknolojisi ile önemli bir ilişkiye sahiptir ve bu da sektör gelişimini etkilemektedir.

Araştırma sonuçları, düzenli koç değişim teknolojisi kullanımı ve küçükbaş hayvancılık yetiştiricilerinin benimseme değişkenleri arasında önemli bir ilişki bulmuştur: yaş, aile bireyi, teknoloji maliyeti, karlar, üretim sistemi ve iş türü. Yani bu teknolojinin kullanımlarında etkili çok fazla değişken söz konusudur. Düşük maliyet, karmaşık olmayan teknoloji ve ulaşımı kolay olması Çizelge 14.7'de gösterildiği şekilde bu teknolojinin kullanımlarını teşvik etmektedir, teknoloji karmaşıklığı maliyetlerin yanı sıra yeni teknolojilerin kullanımı ile ilgili ana kısıtlamalar olarak görülmektedir. Yem blokları teknolojisi analizinde ise aile üyeleri, teknoloji maliyetleri, üretim sistemleri ve iş türü ile önemli bir ilişki bulunmuştur.

Çizelge 4.17. Farklı modeller (yün kırpma, düzenli koç değişimi, yem blokları) ve diğer benimseme değişkenleri

Benimseme değişkenleri	Yün kırpma		Düzenli koç değilimi		Yem blokları	
	Tahminler	Önem Düzeyi	Tahminler	Önem Düzeyi	Tahminler	Önem Düzeyi
Yaş	.032	.323	.102***	.000	.003	.846
Aile üyesi	- .136	.527	.670***	.001	.481***	.001
Besilik koyun sayısı	- .016	.734	.007	.803	- .012	.645
Toplam maliyet	.001**	.025	.000*	.095	.000**	.003
Karlar	.000	.107	.000**	.012	.000***	.001
Türler	- .645	.668	.930	.322	.868	.114
Üretim sistemi	-21.833	.995	- 3.01***	.000	1.647***	.000
İş tipi	-2.25***	.004	- 2.07***	.000	- .167	.686
Sabit	16.238	.996	- 5.90***	.001	.310	.816
	Chi-sq	70.399	Chi-sq	76.229	Chi-sq	50.717
	Log-lik	- 48.66	Log-lik	101.90	Log-lik	160.22

Üç çizelgede bulunan önceki analizin sonunda farklı benimseme değişkenleri ile teknoloji ilişkileri ve en yüksek gösterge derecesine göre (ki-kare) benimseme değişkeni grubu arasında teknolojinin en yüksek derecede düzenli değişimi (76.2), silaj kullanımı (74.7), yün kırpma (70.3) ve klasik yem karışımı (69) söz konusudur. Bu da küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin az komplike ve düşük maliyetli teknoloji gibi yeni teknolojileri kullanma ve benimsemeye temel rolünü göstermektedir.

Sosyo ekonomik özelliklerin seçildiği tartışma analizi sonuçları küçükbaş hayvan üretimi kısıtlamaları ile ilişkili bulunmuştur. Daha da önemlisi küçükbaş hayvan sahipliği, iş türünden, eğitim, işbirlikçi üyeliklerden olumlu şekilde etkilenmiştir.

Daha az tecrübeye sahip genç yetiştiriciler Küçükbaş hayvan üretimini kısıtlayan önemli sorunlar yaşamaktadır, bunlar arasında sermaye/kredi, arazi, zararlılar/hastalıklar gibi girdiler ve otlak kısıtlamaları ile yem maliyetleri vardır. Tartışma sonuçlarına göre iyileştirilmiş küçükbaş üretimi yapan yetiştiricilerin karşılaştığı sorunları azaltacak ortamın sağlanması ile başarılabilir. Örneğin, çiftçilerin işbirliği yapması, üyelere sermaye/kredi ve diğer girdilere erişim sağlama fırsatı sunabilir. Bu işbirliği pazarlama, liderlik nitelikleri oluşturma açısından kadınlar ve erkekler için faydalı olabilir ve ayrıca yayım hizmetleri ve proje geliştirmeyi etkileyerek üyelerinin çıkarlarını yönlendirme fonksiyonuna sahip olmalıdırlar. Alternatif yem kaynaklarının kullanımı, küçükbaş yetiştiriciliğinde karşılaşılan zorlukları hafifletebilecek alternatif bir yemleme planı olmaktadır.

Küçükbaş hayvan yetiştiricileri için güvensizlik faktörleri arasında yem maliyeti, faaliyetler, küçükbaş hayvan hastalıkları pazarlama ve fiyat dalgalanmaları vardır.



Ayrıca sahalar arasında algılanan küçükbaş hayvan yetiştiricileri tarafından sınırlandırma değerlendirmeleri de önemsiz farka sahiptir, genel kısıtlamalar 17 tanedir ve ilk altı kısıtlama çoğu yetiştiriciye göre yüksek yem fiyatları, pazarlama zorlukları, fiyat dengesizliği, sağlık kontrolü ve veterinerlik aşılarının olmaması, ürünler için üretim ve koruma tesislerinin olmaması, yetiştiricilerin az teknik, yönetim deneyimleri, İsrail izolasyonu ve arazinin kapatılmasıdır. SWOT tartışma analizine göre 6 güçlü nokta şu şekildedir; çiftlikler küçükbaş hayvan yetiştiricileri tarafından nitelikli, deneyimli ve iyi yönetim sistemine sahiptir; küçükbaş hayvan yetiştiricileri sektörü, yıl boyunca pazarlanabilir ve çok değişkenli ürün nakit akışına sahiptir.

Küçükbaş hayvan yetiştiricileri, teknolojiyi benimseme ve sosyal faaliyetlere katılma açısından isteklidir, mevcut tesis girdilerinden yem karışımlarını işleme olanağı vardır, küçükbaş hayvancılık sektörü aile işiyle tamamen uyumlu çalışmaktadır ve alt yapı ve hava şartları uygundur. Zayıf noktalar arasında ise yüksek girdi fiyatları, kontrol edilmeyen gerekli yem miktarı ve etkisiz yem ikameleri, küçükbaş hayvancılığın ihtiyacı olan pahalı sermaye maliyetleri ve donanımlı alt yapı, üretim ve pazarlama kooperatiflerinde küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin organize olmaması, aktif pazarlama gerekliliklerinin ve pazarlama yayıma hizmetlerinin olmaması, kolay bozulur ürünler ve hasat sonrası kayıplar ve üretimde standartların olmaması, küçükbaş hayvan üretim biriminden düşük verimlilik ve tamamlanmış üretim araçları ve müşterilere çok fazla borç ve kredilere erişememe vardır.

Fırsatlar şu şekilde özetlenebilir: Emtia üreten küçükbaş hayvancılık sektörü tüketiciler için gereklidir ve diğer ekonomik faaliyetlerin geliştirilmesinde etkilidir. Markalama sistemi ile yeni süt ürünleri çeşidi, artan zirai ürün piyasa talebi, işbirliğinin geliştirilmesi ile rekabet gücünün artması, tarım sektörü araştırma merkezlerinin artması ve küçükbaş hayvan üretimi ve pazarlamasında genç iş gücü ile eğitim ve kaliteli hammadde ve otlak arazilerinin geliştirilmesi. Son olarak tehdit oluşturan eden unsurlar şunlardır; beklenmeyen girdi maliyeti artışı ve emtia fiyatlarında dünya piyasasındaki dalgalanmalar, İsrail'in pazarlama ve mera ile ilgili yönetmelikler, yeni teknolojilere zor erişim ve tarımsal üreticilerde düşük eğitim seviyesi ve olumsuz devlet politikası ve piyasa şartlarıyla ilgili yetersiz bilgi.

Küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin tarımsal teknolojileri benimsemesi ile bu çalışmadan elde edilen sonuçlar küçükbaş hayvan sürülerini geliştirme ve üretimde tarımsal teknolojiyi kullanma yüzdesinde önemli farkları göstermektedir. Ayrıca analizde bağımsız görüş olarak her bir teknolojinin benimsenmemesine dair teknoloji karmaşıklığı, teknoloji maliyetleri ve iş tipi gibi nedenler ele alınmıştır. Tarımsal teknoloji kaynaklarının yanı sıra çoğu çiftçi, yayıma birimlerinden önce kendi deneyimlerine ve diğer çiftçilerin deneyimlerine güvenmektedir.

#### **4.3.2. Faktör analizi sonuçları (Küçükbaş hayvan üretimi kısıtlama analizi)**

Küçükbaş hayvan üretim faaliyetleri hakkında yapılan anket çalışmalarına göre bu sektördeki kısıtlamalar ve güvensizlik oluşturan konular olmak üzere birbiriyle etkileşim içinde olan girdi ve çıktılar ölçülerek verimlilik hesaplamaları ve kar oranları ele alınmıştır. Bu bölüm, yetiştiricilerin geleneksel ve düşük üretimli süreçlerden

ekonomik ve karlı çiftliklere kadar bu sektördeki gelişmeleri ve tüm sonuçları kapsamlı bir şekilde analiz etmektedir.

#### **4.3.2.1. Küçükbaş hayvan yetiştiricileri değerlendirmesindeki güvensizlik faktörleri**

Yapılan analizler ve atölye çalışmaları her iki alandaki güvensizliğin ilk kaynağının besleme maliyetleri olduğunu göstermektedir; yem fiyatlarında rekabetçi bir artış yaşanmamaktadır. Genel olarak özellikle en sektörün en büyüğü olarak küçükbaş hayvan olmak üzere hayvancılık sektöründe ekonomik kayıplara neden olan ürün fiyatları ile de eşleşmemektedir; bunun çiftçiler arasındaki dağılımı ve yem maliyetlerinin ilave edilmesi ile toplam maliyetlerin % 70'ini oluşturmaktadır. Bu sonuç, bu güvensizlik ortamının önüne geçmek amacıyla kapsamlı, büyük ölçülü tavsiyeler ve stratejiler kurmak üzere bu sürecin politika belirleyicilerinin sorumluluğu altında olduğunu göstermektedir. Yem maliyetinden sonraki ikinci güvensizlik faktörü Al-thaheryia'daki felaketler ve Facuo'a'daki pazarlama ve fiyat dalgalanmalarıdır; bu da arazilerde çiftçiler arasında felaket tahmininde bazı farklılıkların olduğunu göstermektedir; Al-thaheryia arazileri çiftçileri felaketleri genellikle yem maliyetinden sonra öncelikli olarak görmektedirler. Al-thaheryia doğasının ve vadiler arasındaki çiftçilerin dağılımının bir sonucu olarak bu arazideki bu yetiştiricilerin eklenmesi ise Facuo'a arazisinden daha fazla yarı otlama alanlarına bağlıdır. Doğal afetler sel, don ve fırtına ile oluşmaktadır. Al-thaheryia arazi yetiştiricileri düşük hizmetler ile çok büyük bir alanda dağılım göstermektedirler. Buna ek olarak, İsrail mesleki yönetmeliklerine göre afetler her zaman istismak tehlikesi, su siloları ve askeri faaliyetlerden dolayı hayvan barınaklarına gelen hasarlar ile tehdit altındadır.

Fakuoa arazisi yetiştiricileri, merkezi şehir pazarı ve köy arasındaki mesafeden dolayı yem maliyetlerinden sonra pazarlama ve fiyat dalgalanmaları ile ilgili güvensiz bir ortam ile karşı karşıya kalmışlardır. Bu durum afetlerden dolayı güvensiz bir ortamın olmadığı ancak üreticilerin pazarlama ve fiyat dalgalanmalarını sadece daha kritik olarak gördükleri anlamına gelmektedir. Her iki tarafta da üçüncü sorun ise hayvan hastalıklarıdır; bunun yanında, yetiştiriciler üretimin en büyük kaybının hastalıklardan kaynaklandığını kabul etmektedirler. Ayrıca çiftçiler, bu kayıpların genellikle yetersiz veteriner hizmetleri ve FTB'deki ücretsiz aşuların mevcut durumundan olduğunu belirtmektedirler. Özellikle Al-thaheryia arazisindeki üreticiler, finansal ve zihinsel açıdan daha güvenli olmaları için kendi deneyimlerine ve bu durumları çözmek için diğer üreticilere bağımlıdır. Bu çalışma sonuçları kapsamlı ziyaretler gerçekleştirerek ve çözüm odaklı aşılama programı uygulayarak veteriner hizmetleri ve yetiştiriciler arasındaki ilişkiyi arttırmayı hedeflemektedir. Bu çalışma sonuçları ayrıca düşük süt ve et üretkenliğine ve verimsizliğe neden olan mortalite ve diğer hastalıkları ortadan kaldırmayı amaçlamaktadır.

Güvensiz ortama ilişkin faktörlerin geri kalanı İsrail izolasyonunun bir sonucu olarak her zaman kronik su kıtlığından başı dertte olan Filistinliler için güvensiz ortam oluşturmaktadır Bunun yanı sıra Bedouin arazilerindeki üreticilerin tanklarına verilen zararların çözüme kavuşturulmasını gerekmektedir. Ele alınan son güvensizlik ortamı ise üreticilerin %0 sigorta ile %90 risk bazında çalışmakta olan finansman ve sigortadır; bu durum bu sektörde çalışmayı çok zor hale getirmektedir; düşük faizli krediler

doğrultusunda boyut ve üretimi arttıracak ve maliyeti düşürecek resmi ve gayri resmi finansmanların olmayışı da buna eklenebilir. Bu nedenle, devlet tarafından desteklenen yeni kooperatif bankalarını kurmaya yönelik bankaları ve kooperatifleri teşvik eden önerileri ele alan bu çalışma ile doğrudan üretim politikaları ve pazarlama süreçleri verimli bir şekilde gerçekleştirilerek üreticiler desteklenmelidir.

Çizelge 4.18. Küçükbaş Hayvan yetiştiricilerindeki araziler arasındaki güvensiz ortam kaynakları derecesi

Araziler	Güvensiz Ortam Kaynakları Derecesi					
	Yem maliyeti	Finansman & Sigorta	Afetler	Su	Hastalıklar	Pazarlama ve fiyat dalgalanmaları
Al-thaheryia	1	5	2	6	3	4
Facuo	1	5	4	6	3	2
<b>Toplam</b>	1	5	4	6	3	2

#### 4.3.2.2. Karşılaştıkları Algıladığı Küçükbaş Hayvan Üretim Kısıtlamaları Değerlendirmeleri

Karlılık durumunu etkileyen başlıca kısıtlamalar ile üretim verimlilik oranını etkileyen sosyo-ekonomik durumlar ve üreticilerin beklentileri bu çalışmada göz önünde bulundurulmuştur. Tarım sektörüne zarar vererek yüksek fiyatlara neden olan İsrail yönetmeliğine göre ithal edilen yem, fabrikalarında kullanılan ham madde durumundadır, özellikle Filistin'de toplam üretim maliyetinin % 70'ni yem maliyetleri oluşturmaktadır (Bakucs and Ferto 2009). Hayvancılıkla uğraşan üreticiler, uygun yem kaynaklar arz edilmeden üretimlerine devam edemeyeceklerini veya sürülerini genişletemeyeceklerini belirtmişlerdir. Batı Şeria'daki birçok hayvancılık planı ve projesi yem fiyatları maliyetlerine odaklanmıştır; ancak, bu zamana kadar yem maliyetlerinin azaltılmasına ilişkin yetiştiricilere sunulan sonuç veya çözümler yeterli değildir; bazı yetiştiriciler geleneksel yemlerin karıştırılmasını, diğerleri silaj kullanımını ve diğerleri de yeşil yemlerin hidroponik üretimini vurgulamışlardır.

Al-thaheryia'daki yetersiz sağlık kontrolü ve veteriner aşlarının, Facuo arazisindeki pazarlama zorlukları ile fiyat istikrarsızlıkları arasında dağılım göstermesi güvensiz ortamın kaynağına ilişkin pazarlama sürecini ifade etmektedir. Bu kısıtlamalar, stratejilerin düzenlenmesini ve kısıtlama fiyatlarını karlı bir döngüde korumak için etkin kooperatif ve nitelikli depolama sistemi aracılığıyla yapılacak müdahalelerin arz talep dengesini ve grup pazarlama stratejilerinin gerçekleştirilmesini gerekli görmektedir. Üçüncü kısıtlama ise öncelik sırasının değişimi ile ikinci kısıtlama ile aynıdır. Küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin önceliğindeki dördüncü kısıtlama ise üretim ve koruma tesislerinin kullanılabilir durumda olmayışıdır; bu da yıl boyunca kabul edilebilir fiyat uygulamasını destekleyen üreticiler ile ön sözleşme veya üretim artışına karşı yetiştiricilerin farkındalığını ortaya koymaktadır. Yetersiz stratejilerin bir sonucu olarak tüm bu sorunları kurumsal çerçevede, rehberlik ve değerlendirme sistemi dahilinde bu kısıtlamaları desteklemektedir. Bir diğer kısıtlama ise, düşük teknik yönetim deneyimleridir buradaki sorumluluk ise acentelerin kapsamlı stratejilerinde

yatmaktadır. Altıncısı ise İsrail izolasyonu ve arazilerin kapatılmasıdır. Çizelge 4.19,'teki birçok kısıtlama, bu kısıtlamaları çözmek için bir takım çözüm ve stratejiler sunma anlamına gelmektedir.

Son olarak listedeki diğer etkili kısıtlamalar: su kıtlığı ve su fiyatlarıdır ve bu da küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin öncelik değil de kısıtlama olarak algılandığı hayvanlardaki düşük su tüketiminden dolayı su tedariki ve fiyatlarını önemsemedikleri anlamına gelmektedir. Doğal afetten etkilenmiş yetiştiriciler ise bunu bir öncelik olarak görmemektedirler. Diğer pazar erişim yollarının elverişli olmaması yetiştiricilerin menfaatine göre kısıtlama olarak da görülmemektedir. Son kısıtlama ise hayvan hırsızlığıdır; her ne kadar bu çiftçi topluluğunda çok yaygın olmasa da bunun oluşumu hala sınırlıdır. Üretim kısıtlama değerlendirmesi üretimi geliştirmedeki ilk hedeftir ve tüm kısıtlamaları çözüme kavuşturmak önem arz etmemektedir ve planlama sürecinde ilk adımı göz önünde bulundurarak öncelik verilmesi gerekmektedir.



Çizelge 4.19. Küçükbaş hayvan yetiştiricileri ve arazileri ile kısıtlama değerlendirmesi

	<b>Bölgeler</b>		
	<b>Al-thaheryia</b>	<b>Facuoa</b>	<b>Ortalama</b>
1.	Yüksek yem fiyatları	Yüksek yem fiyatları	Yüksek yem fiyatları
2.	Sağlık kontrolü ve veteriner aşı eksikliği	Pazarlama zorlukları ve fiyatları istikrarsızlığı	Pazarlama zorlukları ve fiyatları istikrarsızlığı
3.	Pazarlama zorlukları ve fiyatları istikrarsızlığı	Sağlık kontrolü ve veteriner aşı eksikliği	Sağlık kontrolü ve veteriner aşı eksikliği
4.	Üretim ve koruma tesislerinin olmayışı	Üretim ve koruma tesislerinin olmayışı	Üretim ve koruma tesislerinin olmayışı
5.	Düşük teknik ve yönetim deneyimleri	Düşük teknik ve yönetim deneyimleri	Düşük teknik ve yönetim deneyimleri
6.	İsrail işgal kontrolü ve arazilerin kapatılması	Mevcut küçükbaş hayvan değişkenleri düşük niteliktedirler.	İsrail işgal kontrolü ve arazilerin kapatılması
7.	Doğal afetler	İsrail işgal kontrolü ve arazilerin kapatılması	Veteriner hizmetlerinin eksikliği
8.	Pazar erişim yollarının elverişli olmaması	Tarımsal kredilerin eksikliği	Mevcut küçükbaş hayvan değişkenleri düşük niteliktedirler.
9.	Gecikmiş ürün ödemeleri (borçlar)	Veteriner hizmetlerinin eksikliği	Tarımsal kredilerin eksikliği
10.	Genişletme hizmetlerinin eksikliği	Gecikmiş ürün ödemeleri (borçlar)	Genişletme hizmetlerinin eksikliği
11.	Resmi yönetmelikler (İthalat, vergi vs.)	Genişletme hizmetlerinin eksikliği	Gecikmiş ürün ödemeleri (borçlar)
12.	Hayvan hırsızlığı	Su kıtlığı ve fiyatları	Su kıtlığı ve fiyatları
13.	Düşük teknik ve yönetim deneyimleri	Resmi yönetmelikler (İthalat, vergi vs.)	Resmi yönetmelikler (İthalat, vergi vs.)
14.	Sınırlı otlak ve arazi alanları	Pazar erişim yolları elverişli değildir	Doğal afetler
15.	Tarımsal kredilerin eksikliği	Sınırlı otlak ve arazi alanları	Sınırlı otlak ve arazi alanları
16.	Su kıtlığı ve fiyatları	Doğal afetler	Pazar erişim yolları elverişli değildir
17.	Veteriner hizmetlerinin eksikliği	Hayvan hırsızlığı	Hayvan hırsızlığı

#### 4.3.2.3.Küçükbaş hayvan sektörünün ölçülebilir bir bölümü olarak besi kuzularındaki ortalama karlılık değerlendirmesi

Koyun eti, Filistin'de tüketilen en önemli kırmızı et türüdür. Filistin'de Assaf ve Awassi türündeki koyunların yetiştiriliciliği çobanlar tarafından yapılmaktadır. Hem et hem de yün, Filistin'de besicilik sektörlerinde üretilmektedir. Bu nedenle, koyun besicilik birimleri, İran hayvancılık sektöründe kırmızı et ve yün endüstrisinin gelişiminde önemli bir rol oynamıştır; hayvan üretim sektörü, Filistin tarımsal sektöründe de önemli bir rol oynamaktadır. Bu sektörün katılımı % 36'dır (FTB 2014). Araştırma, bu alt sektördeki yatırımları değerlendirmek üzere kuzu besiciliği performansını incelemek üzere yürütülmüştür. Çizelge 4.20,'teki analiz sonuçları, kuzu besiciliğinin uygulanabilirliğini göstermektedir; burada, yüksek konsantrasyon yem fiyatlarına rağmen 3560\$ civarındaki 40 baş hayvanın geri dönüşünü ifade etmektedir ve işçilik maliyetlerinden de tasarruf edildiği görülmektedir besleme değerlerine uygun geleneksel karışımları hazır hale getirerek yem maliyetlerini azaltacaktır.

İlgili stratejiler için uygun öneriler sunmayı hedefleyen bu çalışma sonuçları bir yol haritası sunmayı hedeflemektedir. Ancak detaylı bir şekilde tüm yetiştiricilerin, iç pazarda satışı ve ihracatı gerçekleştirmek üzere üretimlerini arttırmaları ve öngörüle bulunmaları gerekmektedir.

Çizelge 4.20. Kuzu besiciliğinin ortalama fayda ve maliyet analizi

Girdiler (değişken fiyatlar)	Ortalama miktar	Ortalama Fiyat	(maks-min) Ortalama-maliyet	Ortalama Maliyet
Hayvan Sayısı ( No)	40,1	166,3	2040 - 23800	6409
Konsantre Yem (Ton)	5,4	400	600 - 4800	2093
Balya ( No)	50	2	20 - 200	100
Yeşil Arpa ( No)	0,2	13	0 - 450	20
Baklagil samanı (Ton)	1,1	194	0 - 660	230
İlaçlar	Tahmin	-	7 - 50	105,3
Aşılama	Tahmin	-	50 - 150	23,3
Su (M3)	7,6	1,99	6 - 36	15
Elektrik (Kw)	264	0,139	25 - 351	36,7
Mortalite (No)	1,7	249	200 - 435	437
İşçilik (Ay)	1,01	300	1400 - 3000	1525
Kira Ücreti (Ay)	5	101	400 -1000	505
Ulaşım (No)	Tahmin	-	90-150	117
<b>Ortalama Toplam Maliyet / \$</b>				
<b>11613</b>				
Ortalama gelir /\$	Ortalama Canlı Ağırlık	Ortalama Fiyat		
	56.8 kg	7.28 \$		<b>15168</b>
<b>Ortalama Kar/ \$</b>				<b>3555</b>

Besicilik ile ilgili sonuçlara göre üreticilerin % 82'si yıllık 2 lot yem bitirmektedir. Bu da yetiştiricilerin finans yeterliliği ve alanına bağlı olmaktadır. Son yıllarda besicilik verimliliğine karşı bir farkındalık ortaya çıkmaktadır. Al-thaheryia arazisinde yer alan besiciliğe başlayan üreticilerin % 67'si kendi komşularından ve % 33'ü ise kendi çiftliklerinden sürü seçmektedirler. Bu da yetiştirici deneyimlerine göre üreticilerin aynı cinste kaldığı ancak çiftçilerin erkek ve nitelikli kuzuları seçtiği anlamına gelmektedir. Facuo arazisinde ise %64 komşu sürülerden, %20 ise kendi sürülerinden ve %15'i pazardan bunu sağlamaktadır. Hepsi de Facuo çiftçileri üretiminin Al-thaheryia'dakinden düşük olduğu ve mevcut miktarın yüksek olmadığı ve Facuo çiftçilerinin diğer arazilerden çok pazara daha açık olduğu anlamına gelmektedir. Analiz sonuçlarına göre araziler arasındaki önem ilişkisi bulunmamaktadır. Buradaki toplam ilişki birçok yetiştiricinin kendi çiftliklerinde besiciliğe başladığını göstermektedir. Tartışmalar ise çiftçilerin belirli durumlar için besiciliği tasarruf amacıyla kullandıkları ve büyük miktarın ise kuzular tarafından tüketilen süt olduğunu ortaya çıkarmaktadır.

Al-thaheryia arazisindeki birçok çiftçi % 96 oranında olarak kendi finansmanını kullanırken ancak Facuo'da bu oran % 64'tür. Al-thaheryia'da Facuo ile karşılaştırıldığında tam zamanlı işçiler daha çok olduğundan iş türü ve çiftlik büyüklüğünden ötürü bu sonuçlar tek başına Al-thaheryia arazisinde üreticilerin Facuo'dakilerden daha fazla üretim yaptığını göstermektedir. Buna ek olarak Al-thaheryia'daki sürüler Facuo'dan daha büyüktür (Ben Salem and Smith 2008). Bu sebeplerden dolayı önerilen stratejiler, verimlilik sağlamak üzere sürüleri büyütme teşvik etmelidir.

Pazarlama kavramına göre üreticiler, fiyat, borç ve para birimindeki çift kullanıma kadar herhangi bir kısıtlama yaşamamışlardır. Üreticiler Şekel para biriminde üretim girdisi almak ve Ürdün dinarında (JD) satış yapmak istediklerinde (Filistin için bağımsız bir para birimi olmadığından) bunun bir sonucu olarak bazen zarara uğramakta ve bazen de kazanabilmektedirler. Özellikle Filistin'deki besicilik sektörüne yatırım yapıldığında bu sektörde arazi ve suyun kısıtlı olması nedeniyle yapılan yatırımın diğer sektörlerden daha yararlı olabileceği görülmektedir.

#### **4.3.3. Veri zarflama analizi (VZA) sonuçları**

##### **4.3.3.1. Etkileşim halinde olan faktörler aracılığıyla çıktı ve girdilerin kapasitesini ölçerek verimlilik hesaplamaları**

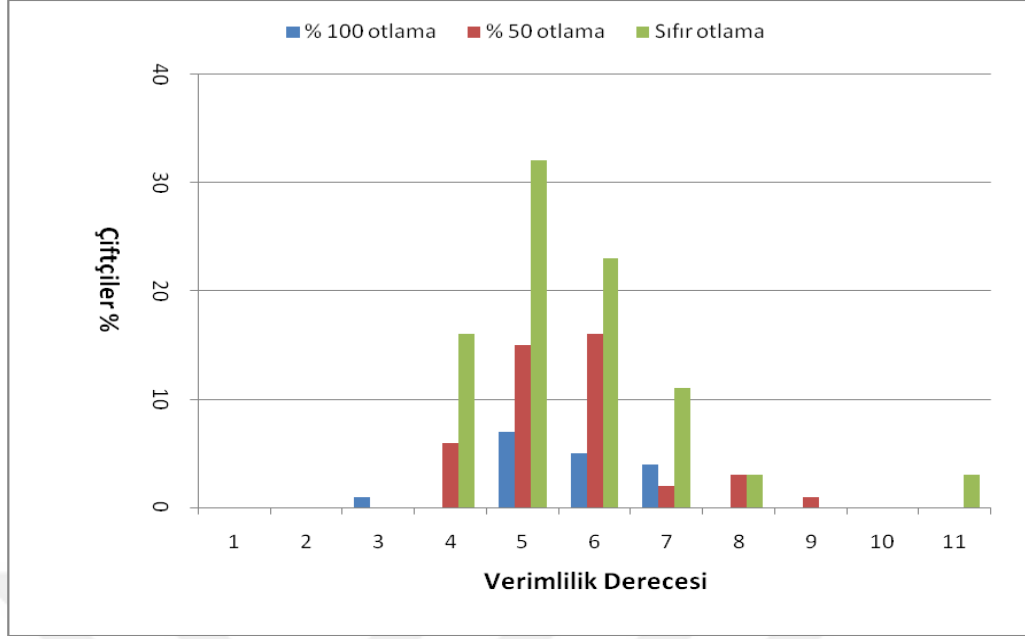
Araştırma bulgularına göre üreticilerin yaklaşık % 10'nun otlamaya (%100 otlama) öncekisinden (%26 civarı) daha fazla olmak üzere yarı açık üretim sistemine (%50 otlama) bağımlı olduğu ortaya çıkmıştır. % 100 otlamaya bağlı olan geri kalan yüzdelik değer %63'tür. Bu sonuçlar Çizelge 4.21'de VZA analizinde 3 numarada gösterilmiştir. Bu da verimli üretimin 1.5 ortalama ile % 100 ortalama ve 3.9 ile % 50 ortalama ile ve sıfır otlamanın da %8 değeri ile kendini gösterdiği anlamına gelmektedir; bu çalışmada ortalama yüzdelik değeri ile pozitif bir şekilde verimlilik bağlantısı bulunmuştur. Bu sonuç mantıksal olarak özellikle konsantre yem ile ilgili olarak yüksek yem fiyatlarının bir sonucu olarak kabul edilmiştir ve bu doğrultuda otlamayı, yem maliyetlerini ortadan kaldırmaya yönelik stratejiler geliştirildiğinde birim

yatırımındaki geri dönüş değerini de verimli bir şekilde arttırmak mümkün olacaktır. Ayrıca Çizelge 4.21’de, 40-70 verimlilik derecesinin sıfır otlama üretimin sisteminde (16, 32, 23) yüksek olduğunu göstermektedir. Bu da aynı Çizelgede 3 değerinde oldukça açıktır; sıfır maliyet ile % 100 ikame maliyetleri ile ortaya çıkan önem değerinin bir sonucu olarak % 100 civarında bir verimlilik oranı ile sıfır otlama yüzdesi bu değere ulaştığı görülmüştür. Ancak, yem maliyetlerine rağmen üretim ve küçükbaş hayvan karlılık gelişiminin tek kilometre taşı kalmaktadır. Sonuçlar ilgili üreticilerin ve kurumların, en yüksek yem maliyet kısıtlamasının çözüme kavuşturulmasının önemi vurgulamış ve bunlara çözüm bulunmasının tek bir tarafta yem maliyetlerinin azaltılması ile üretim maliyetine katkıda bulunacağı ve üretim maliyetini azaltacağını göstermiştir. Ayrıca diğer politika araçlarını kullanarak (vergi, ithalat, ödenekler) küçükbaş hayvan yetiştiricilerine ait maliyetleri azaltılabilecek ve bu risklerin devlete devredilmesi üretimin artması açısından yetiştiricileri teşvik edecektir.

Çizelge 4.21. Otlama verimlilik derecesine göre değişken tanımı ve açıklayıcı istatistikler (VZA analizi sonuçları)

Verimlilik/ Derecesi	Otlama %		
	% 100 otlama	% 50 otlama	Sıfır otlama
0-10	0	0	0,0
11-20	0	0	0,0
21-30	1	0	0,0
31-40	0	6	16,0
41-50	7	15	32,0
51-60	5	16	23,0
61-70	4	2	11,0
71-80	0	3	3,0
81-90	0	1	0,0
91-100	0	0	0,0
100	0	0	3,0
<b>Ortalama</b>	1,5	3,9	8,0
<b>S.D</b>	2,5	6,0	11,2
<b>Min</b>	0,0	0,0	0,0
<b>Maks</b>	7	16	32





Şekil 4.2. Üreticiler arasında otlatma verimlilik derecesi

#### 4.3.3.2. Türler bakımından verimlilik karakteristik değerleri ve küçükbaş hayvan türleri verimlilik analizindeki bağımlılık

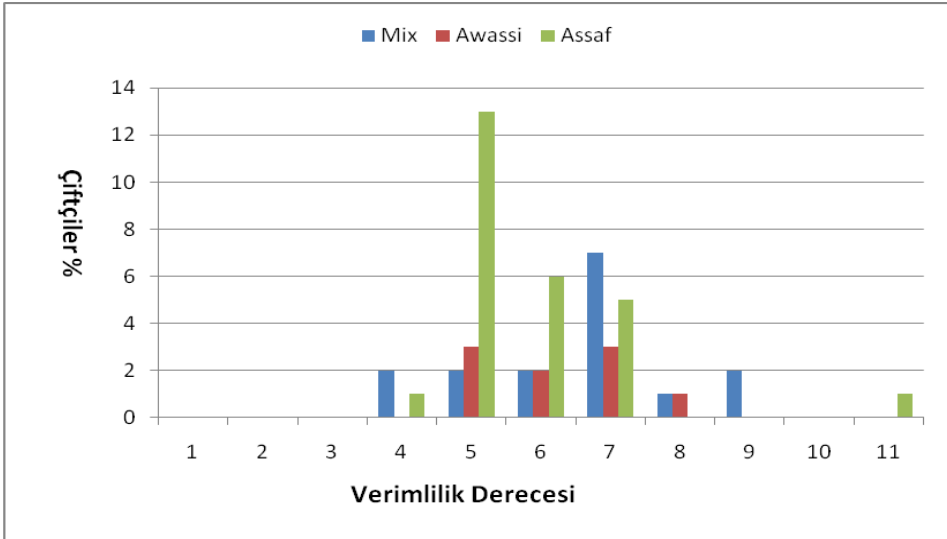
Analiz edilen veriler, kullanılan besicilik verimliliğine ilişkin farklı küçükbaş hayvan türlerini ele almıştır. Türler eşleşmeli ilişkiye sahiptir ( $P < 0.05$ ); Üreticilerin % 62'si Assaf cinslerini diğerleri Awassi ve karışık türler arasındaki diğer türleri kullanmaktadır. VZA programı ile yapılan analizde Assaf ortalamasının 2.4, karışık cins ortalamasının 1.5 ve Awassi cins ortalamasının 0.8'e eşit olduğunu göstermektedir. Bu sonuçların tümü yüksek getiri sağlayan bu cinsten yatırım verimliliğine ek olarak yetiştiriciler arasındaki Assaf cinsinin önemini yansıtmaktadır. İkiz doğan hayvanlar ile yemden ete doğru yapılan dönüştürme verimliliği söz konusu olmaktadır ve besi miktarı Awassi cinsinden daha az olmaktadır. Çizelge 4.21'de, 50-70 değeri arasındaki verimlilik aralığının 13, 6 ve 5 çiftçilerini göstermektedir. Bu da diğer türlerin verimli olmadığı anlamına gelmektedir; Awassi türleri yerel ortama daha uyum sağlamış ve kuraklıkla ilgili daha fazla mücadele edebilmektedirler.

Araştırma analizinin diğer bölümünde, teknik verimliliklerin farklı seviyelerinin çeşitli sosyo-ekonomik faktörlerinin etkileri de incelenmiştir. Verileri, varyans ve t-test analiz ile ele alınmıştır. Sonuçlar Çizelge 4.22, ve Şekil 4.4.'te sunulmuştur. Bu Çizelgeye dayalı olarak araziler ve ekonomik verimlilik arasında önemli bir fark olmadığı tespit edilmiştir. ( $P < 0.05$ ). Buna ek olarak, yetiştiricilerin yaşı ve teknik verimlilik arasında önemli bir fark olmadığı görülmüştür. Araştırma bulguları, kuzu besiciliği sayısı ve teknik verimlilik arasında pozitif bir etki ve önemli bir değer bulunmuştur. Sonuçlar ayrıca, ekonomik verimlilik için kuzu sayısı ve yem fiyatları arasındaki pozitif etkisi ve önemli değeri ortaya çıkarmıştır. Üretim türünde verimlilik arasında negatif etki ve önemli bir değer mevcuttur (mülkiyet ve katılım) ( $P < 0.1$ ). Bununla birlikte, bulgular satın alınan kuzu kaynakları ve verimlilik ( $P < 0.05$ ) arasında negatif bir etki ve önemli bir değer göstermektedir. Bu nedenle, mevcut tür haritasına

göre açık planlar oluşturarak ve yetiştiricilerin tercihlerini göz önünde bulundurarak önerilen strateji bu önceliklere göre tesis edilerek üretim ve verimlilik artışı sağlanmalıdır.

Çizelge 4.22. Tür verimlilik modeline yönelik değişken tanımı ve açıklayıcı istatistikler

Verimlilik/ Derecesi	Besicilikteki türlerin verimliliği		
	Karışık	Awassi	Assaf
0-10	0	0	0
11-20	0	0	0
21-30	0	0	0
31-40	2	0	1
41-50	2	3	13
51-60	2	2	6
61-70	7	3	5
71-80	1	1	0
81-90	2	0	0
91-100	0	0	0
100	0	0	1
<b>Ortalama</b>	<b>1,5</b>	<b>0,8</b>	<b>2,4</b>
<b>S.D</b>	<b>2,1</b>	<b>1,3</b>	<b>4,1</b>
<b>Min</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Maks</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>13</b>



Şekil 4.3. Üreticiler arasındaki tür verimliliği

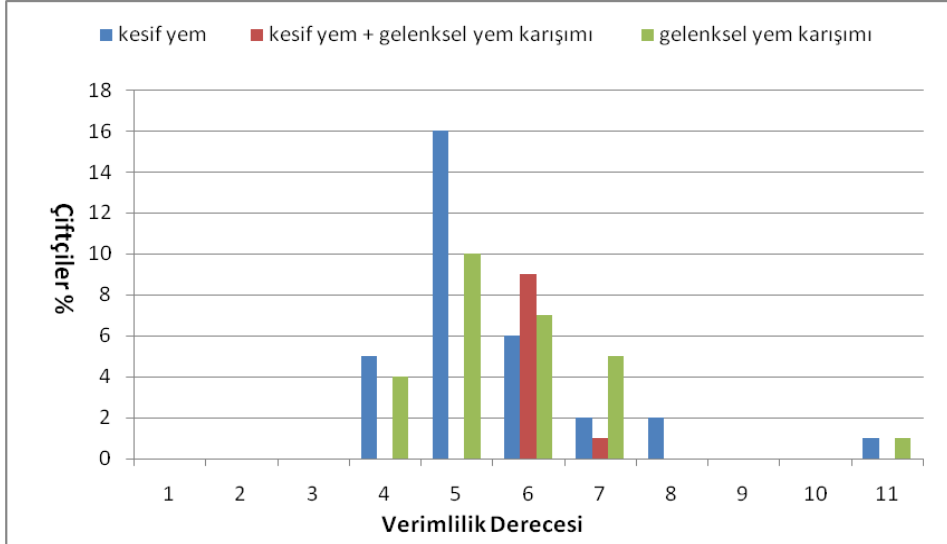
#### 4.3.3.3. Yem türleri verimlilik karakteristik değerleri ve farklı yem türüne bağımlılık verimlilik analizi

"Verimlilik" genellikle yararlı girdi ve çıktı oranı olarak ifade edilmektedir. Hayvancılıkta yem dönüştürme oranı (FCR), yem dönüştürme oranı veya yem dönüştürme verimliliği (FCE) istenilen çıktı değerlerin artış eğilimine göre yem kütlelerinin dönüştürülmesinde hayvan verimliliğinin ölçümüdür. Küçükbaş hayvan besiciliği için yem cinsi ve hayvan türleri arasında önemli bir ilişki ( $P<0.05$ ) bulunmuştur. Sürüler, üretim sisteminin bir sonucu olarak %76 konsantre yemlere bağımlı Assaf küçük baş hayvanlarından oluşmaktadır ve Awassi cinsi karışık geleneksel ve konsantre yemlere tabidir. Yem türünün verimliliğine göre konsantre yemler 2.5 geleneksel ortalama karışımından 2.9 ortalama ile daha verimlidir ve konsantre geleneksel karışım yemi değeri 0.9 ortalama sahiptir (Çizelge 4.23)

Bu sonuçlar, üretkenlik ve sağlık gibi diğer teknik konuların yanısıra sürü büyüklüğünü belirleyen yetiştiriciler arasındaki konsantre yemlerin önemini göstermektedir. Bu nedenle, planlama uzmanları ve strateji uygulayıcılarının sorumluluğu bu sorunu öncelik olarak ele almaktadır; net planlar ve eylemler ile birlikte yem maliyetlerini düşürerek ve küçükbaş hayvancılık sektörü ve besicilikteki sürdürülebilirlik devam etmelidir. Küçükbaş hayvancılıkta katılımcıların % 69'undan fazlası yem kaynağının ürünlerini etkilediği düşüncesindedirler. Yemin kalitesinin ve zamanında hazır bulunuşunun hayvanların üretkenliğini ve büyümesini etkilediği rapor edilmiştir (Adesehinwa vd. 2003). Katılımcıların % 60'ı yemin kalitesinin hayvan gelişimi için yeterince iyi olmadığını belirtmiştir. Bu durumun performans üzerinde olumsuz etkiler oluşabileceğini iddia etmişlerdir. Geleneksel karışım kullanımı bir yandan maddi tasarruf sağlarken çoğu yıl boyunca birçok üretim girdisinin kullanılabilirliğinden muzdariptirler. Bu durumda İsrail yüksek vergi yönetmeliği dışındaki bağımsız ithalatın yem fiyat sorunlarına çözüm getirebileceği, aksi takdirde, diğer yaratıcı ve dinamik çözümlerin araştırılması gerektiği anlamına gelmektedir.

Çizelge 4.23. Yem yürleri verimlilik modeline yönelik değişken tanımlar ve açıklayıcı istatistikler

Verimlilik/ Derecesi	Yem türleri		
	Konsantre yem	Konsantre ve geleneksel yem karışımı	Geleneksel karışım
0-10	0	0	0
11-20	0	0	0
21-30	0	0	0
31-40	5	0	4
41-50	16	0	10
51-60	6	9	7
61-70	2	1	5
71-80	2	0	0
81-90	0	0	0
91-100	0	0	0
100	1	0	1
<b>Ortalama</b>	<b>2,9</b>	<b>0,9</b>	<b>2,5</b>
<b>S.D</b>	<b>4,6</b>	<b>2,6</b>	<b>3,4</b>
<b>Min</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Maks</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>10</b>



Şekil 4.4. Üreticiler arasında kullanılan yem türü verimlilikleri

#### 4.3.4. SWOT Analizi (Güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar ve tehditler) Sonuçları

SWOT Analizi, organizasyonların gerekli stratejilere ulaşmaları gereken hedefleri bulmak için güçlü ve zayıf yönlerini, fırsat ve tehditlerini belirleme amacıyla yapılmaktadır. Bu çalışmada Batı Şeria/Filistin'de performansın, karlılık ve rekabet

gücünün artırılması için hangi aşamaların uygulanması gerektiği analiz edilmeye çalışılmıştır. Bu analizden sonra, ulusal pazarda küçükbaş hayvancılığın makro ve mikro ortamlardaki sınırlandırılmaları görülebilecek ve gelecekteki ilerlemeler için fırsatlar belirlenebilecektir. Toplanan bilgilerle SWOT Analizi'ni daha güvenilir hale getirmek için küçükbaş hayvan sektörü ve kısıtlamaları hakkında net bir çerçeve elde etmek için tüm üreticilerle atölye çalışması yapılmıştır.

SWOT Analizi, küçükbaş hayvancılık sektörünün iç ve dış analizinin sonuçlarını birlikte tanımlamaktadır. SWOT Analizi'nin asıl amacı en uygun iç kaynağı, yetenekleri ve rekabetçi avantajlar geliştirebilmek ve küçükbaş hayvancılık sektörünün karşılaştığı problemleri belirlemek için çekirdek gücü bulmak, daha sonra kendini etkililik ve üretkenlik faktörlerine karşı en iyi savunacak stratejileri önermek ya da onları kendi yararına çevirmektir (Friend and Zehle 2009). SWOT Analizinin temel unsurları, bu çalışmada stratejik planlama aracı olarak geliştirilmiştir (Afuah 2009).

Güç ve zayıf yönler içsel faktörler iken fırsatlar ve tehditler dışsal faktörlerdir ve dış çevreye dayanmaktadır (Afuah 2009). Çalışmanın misyonu, küçükbaş hayvancılık sektörünün tehditlerini nötrleştirip zayıflıklarından kaçınarak fırsat ve güçlü yönlerini kullanıp en iyi stratejileri geliştirmektir. Küçükbaş hayvancılık sektörü fırsatlarından ve gücünden faydalanmayan, tehditlerini yansız hale getirip (nötrleştirip) zayıflıklarından kaçınmayan stratejiler, etkililiklerini ve performanslarını geliştiremezler (Barney ve Griffin 1992). İç değerlendirme, küçükbaş hayvancılık sektörünün güçlü ve zayıf yönlerini belirlemek için sektörün tüm yönlerini incelerken dış değerlendirme stratejilerle, hedeflerle, tesislerle, sosyoekonomik yapıyla ilgilenir. Küçükbaş hayvancılık sektörünün gücü, sektörünün stratejilerini belirleyip uygulamalarına olanak sunan yetiştirici becerileri sınırlıdır. Farklı stratejiler farklı yetenek ve güç gerektirmektedir.

Organizasyonel zayıflık, kendi misyonunu destekleyen stratejileri küçükbaş hayvancılık sektörünün seçme ve uygulamasına imkan sağlamayan yetenek ve kabiliyettir. Zayıflığı olan sektör ya zayıflığını gidermek için yatırımda bulunmalı, ya da misyonunu değiştirmelidir (Barney and Griffin 2009). Dış değerlendirme, küçükbaş hayvan sektöründeki fırsatları ve tehditleri belirlemek için ekonomik, teknolojik, yasal, sosyal, politik, ekolojik ve rekabetçi ortama odaklanmaktadır. Bu tamamlandığında, SWOT Analizi, bahsedilen hangi faktörün küçükbaş hayvancılık sektörünün hedeflerine ulaşmasına yardımcı olacağını ve istenen sonucun elde edilmesi için hangi engellerin asgari düzeye indirilmesi gerektiğini belirler. Küçükbaş hayvancılık sektörü fırsatları, sektör çevresinde olan veyarlanıldığında, normal üzeri ekonomik performans ortaya çıkartabilen olay veya olgulardır. Bunlar, sektörün normal üzeri ekonomik performans hatta normal ekonomik performans göstermesini zorlaştırmaktadır (Barney ve Griffin 2009).

#### **4.3.4.1. İçsel Güçler**

İçsel güçler küçükbaş hayvan üretimini etkili şekilde sürdürmeyi sağlayan ve stratejik rekabetçi avantaj sağlayan faktörlerdir. Bunlar, küçükbaş hayvancılıkla uğraşanların kontrolü altında olan konulardır. Betimleyici ve faktör analizi sonuçlarına

göre, küçükbaş yetiştiricileri tarafından sıralanan birçok güçlü yön aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

### **1. Çiftçi bilinci, eğitim ve aritmetik yeteneği**

Genellikle küçükbaş hayvancılık yapan çiftçiler kendi tarla ihtiyaçları ve gelişmeleri, sektörün sınırlandırmaları hakkında iyi bir eğitime ve farkındalığa sahiptir. Çiftçilerin çoğunun ticaret ve fiyat konusunda aritmetik yeteneği vardır ve bu da gelişmeye ve iş sürdürülebilirliğine yansımaktadır.

### **2. Batı Şeria/Filistin’de küçükbaş hayvan üretimi için iyi doğal koşullar**

Küçükbaş hayvan üretimi özellikle iklim, hava durumu, nem güneş ışığı, su erişilebilirliği ve toprağın doğası gibi doğal koşullara bağlıdır (Veljkovic vd. 2008). Bu faktörler küçükbaş hayvancılığı sürdürmek için temel faktörlerdir ve çalışma alanı içinde bu faktörlerin çoğu üretimi teşvik etmektedir.

### **3. Küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin sosyal aktivite katılım isteği ve kooperatif üyeliği**

Küçükbaş hayvan yetiştiricileri köydeki yaşam gereği birçok aktivitede yer almak istemektedir. Aynı zamanda yetiştiriciler, atölye çalışmalarına ve çeşitli kurumlar tarafından uygulanam aktivitelere katılmayı sevmektedir. Ancak kimi zaman küçükbaş hayvan yetiştiricileri ve kurumlar arasında, yetiştiriciler ile kooperatifler arasında ya da küçükbaş hayvan yetiştiricileri ve kooperatif üyeleri arasında güvensizlik bulunmaktadır. Bununla birlikte, genellikle etkili işbirliği için ihtiyaçları bulunmaktadır.

### **4. Küçükbaş hayvan yetiştirenlerin yeni teknolojileri benimsemesi**

Yeni teknolojileri benimseyen sektörler her zaman için etkinliğini yükseltip maliyeti düşürerek rekabeti arttırmaktadır. Küçükbaş hayvan üretimi, yeni teknolojiler yem maliyetlerini düşürme, hastalık direnci, kuraklık toleransı, kaliteli damızlık seçimi gibi şeylere odaklandığı için, yeni teknolojileri kullanarak artırılabilir (Chronicle 2012). Küçükbaş hayvan yetiştirenler faydalı teknolojinin kullanılmasını istemekte ve teşvik etmektedirler, erken benimseyenler olarak kendi tarlalarında denemeler yaparak teknikler sunmaya çalışmaktadırlar.

### **5. Küçükbaş hayvan üretimi hakkında bilgi erişimi bulunmaktadır**

Bilgi erişilebilirliğine, kurumsal ilişki bilgisine ek olarak özellikle teknik ve yönetimsel bilgi, küçükbaş hayvan yetiştiricilerini günlük teknik aktiviteleriyle ilgilenme konusunda daha etkili yapmaktadır. Buna ek olarak bilgilerini birbirleriyle paylaşan üreticiler bilgi birikimini ve deneyimlerini artırmışlardır. Bütün bunlar, yetiştiriciler arasında kaliteli bilgi erişimini göstermektedir ve bu da sektörü geliştirmek için güçlü noktadır.

## **6. Çiftçilerin sağlık yönetmeliği, gıda güvenliği ve kalite kontrol sistemlerine bağlılığı**

Uygulanan gıda güvenliği ve kalite sistemleri ile küçükbaş hayvancılık sektörü, sektör üreticilerinin güvenli ve sağlıklı ürünler pazarlamalarını sağlamaktadır. Bu sistemler, sektörün gıda üretimi ve işlenmesi konusunda temiz, sağlıklı ve güvenli endüstri itibarını korumalarına yardımcı olmaktadır. Küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin, köy içinde ve kişisel ilişkileri ile kurdukları pazarda kalite ve sağlık kontrolüne bağlılıkları vardır.

## **7. Küçükbaş üretimde günlük ve sezonluk ürünlerle nakit akışı**

Küçükbaş hayvancılık sektörü içinde üretimin birkaç kez farklı ürün satış imkanı ile (süt, peynir, yoğurt, tereyağı, et,...) görece bir avantajı vardır. Bu etkinlik nakit akışı ve para tasarrufu sağlamaktadır. Küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin çoğu günlük satış kazancından memnundurlar bu da bu sektörün doğrudan tarım ve gıda sektörüyle bağlantılı olması anlamına gelmektedir.

## **8. Aşılama ve ilaçların küçükbaş hayvan işletmelerinde etkili şekilde kullanılması**

Küçükbaş hayvan işletmelerinde aşılama ve ilaç programı kullanma, küçükbaş hayvan sektörüne yönelik eğitim ve atölyelerle yetiştiricileri bilinçlendirme ve geliştirme anlamında bir göstergedir.

## **9. Yetiştiriciler arasında yönetim ve pazarlama farkındalığı**

Etkin tedarik zinciri yönetimi ile sektör, yukarı bağları (arz kaynakları), sektör içindeki iç bağlantıları ve alt bağlantıları (dağıtım ve nihai tüketiciler) başarılı şekilde entegre etmekte ve tüketici için değer yaratıp tüketicinin ihtiyaçlarını karşılamaktadır. İyi işleyen ve iyi organize olmuş sanayi ve pazarlama kuruluşları ile sektör, güçlü ve sağlıklı bir sistem olarak kabul edilmektedir ve bu da sterilizasyon ve paketleme sistemine bağlıdır. Pazarlama girişimleri ve pazarlama promosyonları ile işbirliği önemli bir güçtür.

## **10. İşletme tasarımı ölçüleri, hayvan ihtiyaçları üreticiler arasında bilgi paylaşımı sağlar**

Etkin ve standart işletme ölçüleri için yetiştiriciler aralarında üretim ve yayım ile bilgi paylaşımında bulurlar.

## **11. Yetiştiricilerin üretim sürecinde deneyimi fazladır**

Küçükbaş hayvan yetiştiricileri modern teknoloji ile beraber geleneksel bilgiyi geliştirerekte sektörde gelişim yaratırlar. Soğuk hava deposu paketleme, üretim ve katma değer oluşturmaktadır.

## 12. Yayım ve veteriner danışmanlık hizmetleri

Veterinerlik hizmetlerinin tam kapasite kullanılmamasına rağmen, çiftçiler bu merkezleri, ziyaret ederek ve kişisel ilişkileri kullanarak yarar sağlamaktadırlar. Küçükbaş hayvan yetiştiricileri ücretsiz aşılama ve danışmanlık hizmeti almakta ve özellikle afetlerde bazen projelerden ve üretim girdilerinden fayda sağlamaktadırlar. Bu durumda, tam kapasitede çalışmama zayıf yön olarak ele alınabilmektedir.

## 13. Aile işi

Genelde küçükbaş hayvan besleyicileri tam kapasite aile olarak çalışırlar, aile işletmesinde kadının görevi emzirme, temizlik ve üretim iken erkek tüm üretim girdilerini sağlayıp pazarlama ve hayvan beslemesiyle ilgilenmektedir. Sektördeki istihdam ekonomideki toplam istihdamın içerisinde yüzde olarak cinsiyet ve çocuk istihdamıyla birlikte analiz edilmektedir.

## 14. Ürün talebi ve sabit fiyatlar

Güçlü noktalardan birisi de küçükbaş hayvan üreticilerinin sürü miktarını artırmaya yönelik isteğidir, buna ek olarak da ürün fiyatları yıl boyunca sabittir, bu da çiftçilere fiyat dalgalanmaları konusunda risk faktörlerini en aza indirmelerini sağlamaktadır. Fakat bazen rekabet ve geleneksel pazar ücretlerinin değişmesi ancak ürün fiyatlarının değişmemesi nedeniyle bu uygulanabilirliğini kaybetmektedir.

## 15. Mevcut kaynaklardan geleneksel yem karışımının hazırlanması yeteneği

Yoğun ve karlı küçükbaş üretimi yüksek kalite ve bol ürün sağlamaktadır. Yüksek üretim beklenen geridönüşü ve üretim maliyetini karşılayacak kadar iyi olabilir (Velikovic vd. 2008). Pozitif etki ve üretimi artıran faktörler şunlardır. Sürdürülebilirliği ve hasat miktarını artıran yöntemlerdir. Yeni melezler ve yeni ırkların keşfini teknik çözümler kullanarak ürün kalitesi ve kötü beslenme durumu ile ilgili sorunları çözmek için tarım sektörünün daha verimli, düşük maliyetli tarım yöntemleri ve sürdürülebilir tarım uygulamalarının etkinliğini artırmak mümkündür. Ayrıca bu teknik çözümlerle hayvan sağlığı elde edilir ve kâr sağlanır. Yem bilgisi ile birlikte entansif sistem yönetimi kullanımı yüksek üretim ve küçükbaş sektörünün rekabet gücüne katkıda bulunur.

## 16. Küçükbaş hayvancılık işletmelerinde yeterli alt yapı

Gelişmiş fiziksel altyapılı bir tarım sektöründe, su kaynakları, arıtma, telekomünikasyon, ulaşım ve sosyal altyapı sağlık, eğitim göreceli olarak avantaj sağlamaktadır, tarım makineleri traktör ve damgalama, süt ürünleri ekipmanları ve böcek ilaçlama ürünleri ile sektör çiftçinin işini azaltıp üretimi artırmaktadır. Veri analizinden alınan güçlü yönler listesinden ve yapılan seminerler ile beyin fırtınasından araştırma 6 ana stratejik noktayı bulmuştur. Bunlar.



Çizelge 4.24. Güçlü yönler

	<b>Güçlü Noktalar</b>	<b>Durumlar</b>
<b>G1</b>	Çiftliklerde kalifiye, tecrübeli ve iyi yönetim yeteneğine sahip küçük baş yetiştiricilere sahiptir.	1, 5, 6, 8, 9, 10, 11
<b>G2</b>	Küçükbaş sektörü yıl boyunca pazarlanabilir ve çok çeşitli ürünler mevcut nakit akışı vardır.	7,14
<b>G3</b>	Küçükbaş yetiştiricilerin yeni teknolojiyi benimsemesi ve sosyal aktivitelere katılma istekliliği	3,4
<b>G4</b>	Yem işleme imkanı mevcut bitkilerin karıştırılması	15
<b>G5</b>	Tam derlenebilir aile çalışmaları ile çalışan küçükbaş sektörü	13
<b>G6</b>	Altyapı ve hava koşullarına uygunluğu	2,16

Özetlenen güçlü noktalar planlamacıların ve politika yapıcılarının göz önüne almaları gereken konuları yansıtmaktadır, yaratıcı stratejik planlar yapmak küçükbaş üretim sektörünün gelişimini ve sürdürülebilirliğini sağlamaktadır.

#### 4.3.4.2. Zayıf Yönler

İçsel zayıflıklar doğrudan küçükbaş sektörünün gelişimini olumsuz etkilemektedir.

#### 1. Küçükbaş hayvan sahibi olma yüksek anapara masraflarına sahiptir ve donatılmış altyapı gerektirmektedir

Küçükbaş hayvancılık başlangıç ücreti, uygun yer hazırlama, süt makinesi ve üretim ekipmanları nedeniyle yüksek maliyet gerektirmektedir. Yüksek sermaye masrafları, artan sürünün yönetim zorlukları düşünüldüğünde, zayıf bir yön olarak tanımlanabilir.

#### 2. Üretim ekipmanlarının uygunluğu

Üretim ekipmanlarının çoğu tam değildir ve bu da düşük üretim miktarına neden olmaktadır.

#### 3. Küçükbaş hayvancılık üretim biriminde düşük üretkenlik

Filistin’de küçükbaş hayvancılıkta Awassi, süt miktarları ve ikiz sayısı itibarıyla, düşük verimliliğe sahiptir, bu da üretimde zayıf bir yöndür.

#### 4. Yüksek girdi maliyeti ve tedariki

Su, elektrik, ilaçlar ve ulaşım gibi yüksek maliyetli tarımsal girdiler. Üretim yapısına ve karlılığına olumsuz etki etmektedir, düşük satışlara ve bu sebeplerden düşük kara neden olur.

### **5. Yem ihtiyacı ve yem ikamesi**

Aslında, yem maliyeti toplam maliyetin %70'ini kapsamaktadır ve devamlı yükselen yem fiyatları toplam maliyete etki etmektedir. Çünkü böylesi bir durumda uygun miktarda yem ve geleneksek karışımlar kullanılırsa yem maliyeti düşmektedir.

### **6. Tesislerden ve pazarda uzaklık**

Karlılıkta üretim ve pazarlama merkezlerinin birbirine olan uzaklığı her zaman önemli bir rol oynamaktadır. Satışların topluca kooperatifler aracılığıyla ya da diğer taşeronlar ile yapılması uzaklığın neden olduğu maliyeti ortadan kaldırmaktadır.

### **7. Pazarlama bilgisi ve pazarlama yayım hizmetlerinin eksikliği**

Toptan ve perakende satış yöneticileri, çiftlik yöneticileri, ulaşımcılar ve işlemciler; üreticilere nasıl satabilecekleri ve ne şekilde saklayabilecekleri ya da nasıl paketleyecekleri olmak üzere pazarlama hakkında bilgi vermek durumundadır. Pazarlama birimleri fiyat, ürün saklama ya da hemen elden çıkarma konusunda üreticilere yardımcı olmalıdırlar (FAO 2015).

### **8. Ürünlerin satın alma sistemlerinin mevcut olmaması**

Kişilerle ya da gruplarla sözleşme yapan aktif fabrikaların olmayışı küçükbaş üreticiler için kar kaybı ve pazarlama zinciri eksikliğidir. Sürekli sözleşme sistemi ve buna uygun fiyatlar ile sürdürülebilir bir üretim sisteminin sağlanması önemlidir.

### **9. Çabuk bozulan ürünler ve hasat sonrası kayıplar**

Ürünlerin bozulabilirliğine bağlı olarak, süt ürünlerinde çiftlik içinde ya da çiftlikten son kullanıcıya kadar bozulmalar ve kayıplar olabilir. Bozulabilir süt ürünleri uygun saklama, paketleme, taşıma teknolojilerine ihtiyaç duymaktadır. Sıcak ve nemli bölgelerde, taze ürünler, biyokimyasal ve fizyolojik bozulma daha yüksek bir seviyeye ulaşır (FAO ve UNEP 1981). Küçükbaş üreticileri ürünler hasat sonrası kayıplar, yetersiz ekipman, kalitesiz sterilizasyon, modern soğuk hava deposu tesislerinin bulunmaması ürün fiyatlarında düşüşe neden olmaktadır.

### **10. Düşük satın alma gücü ve tüketici tercihlerinde değişim**

Sosyal değişiklikler, nüfusun yaşlanması gibi aile yapıları (örn: işletme büyüklüğünün düşmesi, azalan doğum oranları ve evliliklerin azalması) zengin ve yoksul arasındaki ayrımın artması ve tüketici bilincinin yükselmesi tüketici tercihlerinde değişikliklere süt ve et ürünlerinde yeni taleplere neden olmaktadır. Yenilik getiremeyen sektörler müşterileri tatmin edemez ve güvenli ürün işleme konusunda tüketicileri inandıramaz.

**11. Kötü paketlenme ve etiketlenme**

Tarımda gıda güvenliği; çevre dostu malzem, ekolojik ambalaj ve paketlenme tasarımı ile mümkün olmaktadır. Özellikle köylerde satılan ürünlerde etiket eksikliği söz konusudur.

**12. Krediyeye ulaşmada eksiklikler**

Küçükbaş hayvancılık sektöründe kredi alanlarının eksik, küçük ve parçalanmış çiftliklerin olması ve yetersiz sermaye başlıca sorunlar arasında yer almaktadır.

**13. Borçların yüksekliği**

Üretimi sürdürmek için üreticilerin borçlanması borçlarda artışa neden olmaktadır.

**14. Üretim ve pazarlamada organize olamayan işletmeler ve küçük sürüler**

İşletmelerin küçüklüğü ve profesyonelce yönetilmemeleri üretimde sorunların ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

**15. Standartların eksikliği**

Gıda güvenliği ve gıda sağlığı standartlarına ilişkin uluslararası kalite standartlarından yoksun tarım sektöründe, taşıma, yerleştirme ve ürünün dağıtımını ile uluslararası piyasalarda tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılamak ve böylece rekabet gücünü artırmak mümkün değildir.

Paydaşlar arasında veri analizinde zayıflık yönler listesinden atölye çalışmalarında yedi zayıflık noktası olduğu bulunmuştur. Bunlar:

Çizelge 4.25. Zayıf yönler

	<b>Zayıf Yönler</b>	<b>Durumlar</b>
Z1	Yüksek girdi fiyatları, kontrolsüz yem miktarları, etkisiz yiyecek alternatifleri	3, 4
Z2	Küçükbaş sektörü yüksek anaparaya ve altyapıya ihtiyaç duymaktadır.	1,2
Z3	Küçükbaş yetiştiricilerin üretimde ve pazarlamada pazarlama kooperatifleri ile organize olamaması	7, 13
Z4	Pazarlama servislerinin ve aktif pazarlama ihtiyaçlarının bulunmayışı	5, 6, 9, 10, 14
Z5	Üretimde bir standartı yakalayamamak, bozulabilir ürünler ve hasat sonrası kayıplar	8, 15
Z6	Kredi eksikliği ve tüketicilere büyük borçlar	11, 12

Politika yapıcılar ve planlamacılar özetlenen bu zayıf noktalardan yola çıkarak zayıflıkları güçlü yönlerle çevirmek ve yaratıcı stratejiler oluşturmak için yararlanmalıdırlar.

#### 4.3.4.3. Dış fırsatlar

Fırsatlar küçükbaş hayvan sektörünün yararlanmak için yararlı olan dışsal faktörlerdir. Küçükbaş hayvan sektörü bu fırsatlardan yararlanarak rekabet avantajı elde edebilir. Betimleyici ve faktör analizi sonuçlarına göre, küçükbaş hayvan yetiştiricileri için fırsatlar şöyle sıralanabilir:

##### 1. Küçükbaş hayvansal ürünler ülkenin tarım sektöründe stratejik öneme sahiptir

Küçükbaş hayvancılık sektörü, Filistin’de GSYİH’e katkısı ile öne çıkan bir sektördür.

##### 2. Diğer ekonomik faaliyetlerin geliştirilmesinde küçükbaş hayvancılık sektörünün pozitif etkisi vardır

Küçükbaş hayvancılık sektörü ürünleri gerek işleme sanayi gerekse de gıda, tekstil olmak üzere pek çok sektöre hammadde sağlamaktadır

##### 3. Yeni çeşit ürünler

Küçükbaş sektörü süt ve ette yeni çeşitleri sunarak piyasada rekabet gücünü artırabilir. Yeni üretim sistemleri ve modern teknoloji ile yeni ürünlerin piyasaya sunulması gereklidir

##### 4. Tarımsal ürünlere olan talep artışı

Uzun vadede bir küçükbaş ürünler için artan talebi sağlayan piyasada faktörler şunlardır: Nüfus artışı, gelir artışı, kentleşme, değişen tüketim alışkanlıkları talep artışı yaratmaktadır.

##### 5. Yüksek kalite hammadde

Tarım sektöründeki hammadde kaliteli istikrarlı bir üretim elde etmekte önemlidir. Diğer yandan dünya petrol fiyatlarındaki düşüş de üretim maliyetlerini azaltmaktadır.

##### 6. Kooperatiflerin gelişimi ile artan rekabet

Kooperatifler üyeler arasında malların ortak kullanımını, satın almasını ve pazarlamasını sağlayarak gelir ve verim artışına sebep olur.

##### 7. Tarım sektörü araştırma merkezleri ve küçükbaş hayvancılık sektöründe üretim ve pazarlamada eğitilmiş genç işgücü

Hükümet politikaları, küçükbaş hayvancılık sektöründe teknoloji kullanımını teşvik etmek, tarımda araştırma ve geliştirme süreçlerini geliştirmek üzere düzenlenmelidir. Geliştirilmiş işleme teknolojisi artan pazarlama olanağı ile katma ürün

geliştirmeye yardımcı olabilir. ISO standardizasyonu üretim ve pazarlamada etkinlik sağlarken gıda güvenliği ile ürün kalitesinde de artışa neden olmaktadır.

### 8. Kırmızı ve beyaz et ürünlerinin marka haline getirilmesi

Bu sayede mevcut müşteriler korunmuş, yeni müşteriler çekilmiş, kârlar ve rekabet gücünü artmaktadır. Çünkü marka genellikle kaliteli, iyi hizmet ve değeri ile ilişkilidir

### 9. Otlak ve sulak alanlarda su yönetim faaliyetlerinin yararları

Filistin’de suyun etkin yönetimi için su yönetim faaliyetlerine ağırlık verilmiştir. Bu da maliyetlere olumlu yansımaktadır.

### 10. Küçükbaş hayvancılık ürünlerinin uygun fiyatla çiftliklerde satışı

Kırsal alanda küçükbaş hayvanlardan elde edilen süt ürünleri çiftliklerde doğrudan tüketicilere satılmaktadır.

Çizelge 4.26. Fırsatlar

	<b>Fırsatlar</b>	<b>Puanlar</b>
F1	Küçükbaş hayvan işletmelerinin ürünleri diğer ekonomik faaliyetleri de etkilemektedir.	1,2
F2	Markalama sistemi ile kümes hayvanlarında yeni ürün çeşitleri elde edilmektedir	3,8
F3	Tarımsal ürünlere artan talep	4,10
F4	Kooperatiflerin gelişimi ile rekabet artışı	6
F5	Araştırma merkezlerinde ve eğitim kurumlarında küçükbaş hayvancılık sektöründe üretim ve pazarlama için genç işgücü	7
F6	Yüksek kalitede hammadde	5,9

#### 4.3.4.4. Dış Tehditler

Dış ortamın koşulları tarım sektöründe iş güvenilirliği ve karlılık açısından tehdit oluşturabilir.

#### 1. Küçükbaş hayvan yetiştiricileri için düşük kara neden olan hava koşulları ve riskler

Tarım sektöründe üretim hava koşullarına bağlıdır. Elverişsiz hava koşulları (örneğin fırtına, kuraklık) mahsulün verimini azaltır ve maliyeti artırır.

#### 2. Yem, su, ilaç gibi girdi fiyatlarında artış maliyeti artırır

Küresel gıda fiyatlarındaki dalgalanma tarımsal ürün dış ticaretinde belirsizlikler oluşturur. Tarımsal emtia fiyatlarındaki keskin ani zor durumlara tarımsal üreticileri hazırlamak ve büyüme stratejileri uygulamak gerekmektedir.

### **3. Sektörün işleyişi ve gelişimi için yüksek kaliteli kaynakların eksikliği**

Tarımsal arazi, eksikliği, olumsuz doğal koşullar ve yeni teknoloji eksikliği tarım sektörünün sorunları arasındadır. Yüksek kaliteli insan ve doğal kaynaklardan yoksun sektörde verimliliği ve malın rekabet gücünü artırmak mümkün değildir.

### **4. Döviz dalgalanmaları ve para ikililiği**

Filistin’de üç çeşit para birimi (İsrail Şekeli, Ürdün Dinarı ve Amerikan Doları) kullanılmaktadır. Birçok malın ve hammaddenin ithalatında, dolar kullanılmaktadır. Uluslararası ekonomik koşullar doğrudan üretim ve fiyatlarına yansımaktadır. Diğer yandan ülkenin içindeki para ikililiği, özellikle malları Şekel ile alıp besili kuzuları Dinar ile satmak üreticilere ve tüketicilere olumsuz yansımaktadır.

### **5. Verimlilik durgunluk**

Tarımsal üretimde durgunluk, düşük tarımsal istihdam oranı ve yüksek işsizliğe oranına yol açmaktadır. Bu da tarım sektöründe verimsizliğe neden olmaktadır.

### **6. Kentsel alanlardan ve yabancı ülkelere genç nüfusun göçü**

Küçükbaş hayvancılıkta gelir ve alternatif faaliyetlerin azlığı sonucunda kırsal alanda yaşlı nüfus hakim olmaktadır. Bu durum, gençlerin kırsal kesimden şehirlere ve diğer ülkelere göç etmesine neden olmaktadır.

### **7. Yeni teknolojilere erişimde zorluk**

Gelir düzeyi düşük küçükbaş üreticilerinin yeni teknolojilere ve modern tarım makinelerine erişimi zordur. Düşük eğitim düzeyine sahip küçükbaş hayvan üreticisinin, yenilikleri ve yeni teknolojileri benimsemesi oldukça zordur. Eğitimsiz işgücü ile karakterize edilen küçükbaş sektörü verimliliğini ve rekabet gücünü artırmak mümkün değildir.

### **8. Piyasalar ile ilgili yetersiz bilgi**

Pazar koşulları, rakipler ve bu uygulamalar ile ilgili yetersiz bilgi üreticiler için büyük bir sorundur. Bu eksikliğini gidermek için, iletişim kanalları, yönetmelik, dağıtım ve hizmet, ödeme koşulları, ithalat tarifeleri ve kotalar hakkında bilgi sağlanmalıdır.

### **9. Olumsuz hükümet politikaları**

Sektörün gelişiminde olumsuz rol oynayan Filistin politikaları şu şekilde sıralanabilir:

- Filistin’de küçükbaş hayvancılık sektörüne yeterince önem verilmemektedir. Oysaki küçükbaş hayvancılık sektörü, zeytincilik sektöründen sonra ikinci sırada yer almaktadır.
- Tarımsal kalkınma için verilen destekler yetersizdir.

- Ulusal düzeyde koordinasyon mekanizmaları, araştırma kapasitesinin yetersizliği, tarımsal araştırma eksikliği yatırım düzeyinin düşük olmasına neden olmaktadır.
- İç ihtiyaçlar ve yasaları arasındaki yetersiz yasal düzenleme ve tutarsızlıklar. Modası geçmiş ve parçalanmış yasal ve düzenleyici mekanizma tarım sektörünün geliştirilmesi için revize edilmelidir. Tarım sektöründe yetersiz yasal düzenlemeler ile rekabeti daha yüksek seviyeye ulaştırmak mümkün değildir.

#### 10. İsrail'den ithal edilen ürünlerin etkileri

İthal süt ürünlerinin yurtiçi fiyatlarda doğrudan etkileri vardır. Paris Anlaşması'na göre İsrail iç piyasadaki süt ve et ürünlerine sınırlamalar getirmekte ve bu da Filistin'de çiftliklerin kapanmasına neden olmaktadır.

#### 11. İsrail düzenlemeleri ve meraların kapanması

İsrail izolasyonu sonucu tarımsal üretim olumsuz etkilenmektedir.

Çizelge 4.27. Tehditler

	<b>Tehditler</b>	<b>Puanlar</b>
T1	Girdi maliyetleri ve dünya piyasalardaki dalgalanmalar	2
T2	Pazarlama ve sayıda İsrail düzenlemeleri	10,11
T3	Yeni teknolojilerin benimsenmemesi ve erişimde zorluklar	7,6
T4	Yüksek kaliteli kaynakların eksikliği ve beklenmedik riskler	5,3
T5	Olumsuz hükümet politikaları ve yetersiz piyasa koşulları	9,8
T6	Dövizde kur dalgalanmaları ve ikili para sistemi	1,4,12

Çizelge 4.28. GZFT analizi ve önerileri

<b>Güçlü Yönler</b>	<b>Fırsatlar</b>
<b>G1:</b> İşletmelerde tecrübeli ve iyi bir yönetim sisteminin olması	<b>F1:</b> Küçükbaş hayvancılık sektörüne olan talep
<b>G2:</b> Küçükbaş hayvancılık sektörü ürünleri yıl boyunca pazarlanabilir ve ürünler çeşitliliği çoktur.	<b>F2:</b> Marka sistemi ile süt ürünlerinde yeni çeşitler mevcuttur.
<b>G3:</b> Teknolojinin benimsenmesi	<b>F3:</b> Tarımsal ürün için büyüyen bir pazar talebi vardır.
<b>G4:</b> Yem işleme ve karışım yapma imkanının olması.	<b>F4:</b> Kooperatiflerinin gelişimi ile rekabet artışı vardır
<b>G5:</b> Küçükbaş üreticilerinin aile işletmesi olması.	<b>F5:</b> Tarım sektöründe küçükbaş hayvan üretim ve pazarlamada genç işgücünün yeterliliğini sağlamak için araştırma merkezleri ve eğitim olanakları vardır.
<b>G6:</b> Altyapı ve hava koşullarına uygunluğu	<b>F6:</b> Yüksek kaliteli hammadde mevcuttur.
<b>Zayıflık</b>	<b>Tehditler</b>
<b>Z1:</b> Yüksek girdi fiyatları, kontrolsüz yem miktarları ve verimsiz yem değiştirmeleri.	<b>T1:</b> Kaliteli kaynakların eksikliği ve düşük verimlilik
<b>Z2:</b> Yetersiz altyapı ve Yetersiz örgütlenme	<b>T2:</b> Pazarlama ve satışta İsrailin düzenlemeleri
<b>Z3:</b> Aktif pazarlama gereksinimleri ve pazarlama yayım hizmetleri kullanılmaması	<b>T3:</b> Yeni teknolojilerin eğitim seviyesi düşük
<b>Z4:</b> Bozulabilir ürünler ve hasat sonrası kayıplar ve üretimde standartların olmaması	<b>T4:</b> Emtia fiyatlarındaki yüksek girdi maliyetleri ve dünya piyasalarındaki dalgalanmalar.
<b>Z5:</b> Küçükbaş hayvan üretiminde düşük verimlilik	<b>T5:</b> Olumsuz hükümet politikası ve yetersiz piyasaların koşulları
<b>Z6:</b> Yetersiz hammadde ve kredi olanakları	<b>T6:</b> Olumsuz hava koşulları ve beklenen riskler

Batı Şeria / Filistin'de küçükbaş hayvancılık sektörüne uygulanan SWOT Analizi sonucunda tehditlerin ve zayıf yönlerin fırsatlara dönüştürülmesi gerektiği ortaya çıkmıştır. Küçükbaş hayvan üretiminde rekabet gücünü artırmak amacıyla, küçükbaş hayvan sektör üretim döngüsü içinde yatay ve dikey entegrasyonu sağlamaya çalışmaktadır.

Yüksek kar elde yüksek pazar payı elde etmek küçükbaş hayvan ürünlerinde tüketicilerin taleplerini karşılamak için üretim ve pazarlama kanalı olmak üzere tüm katılımcılar arasında işbirliğini en üst düzeye çıkarmak esastır. Küçükbaş hayvan üreticileri (işleme sanayi, toptancı, ithalatçı ve perakendeciler) açısından entegre bir



sistemin geliştirilmesi nedeniyle çalışma koşullarının karmaşıklığını ortadan kaldırmak için gereklidir. Yeni makinelerin ve üretim araçlarının kullanımı ile büyüyen teknoloji; aşılama ve tedavilerde etkili sistem, küçükbaş hayvan üretiminin daha kaliteli ve karlılığı olmasını sağlamaktadır. Hükümet birincil üretim (makine, ekipman, depolama sistemi), işleme sanayi (geliştirilmiş soğuk depo ve paketleme tesisleri, işleme sanayi için modernize ekipman) yatırımlar için destek sağlamak ve uygulama tüm gerekli standartları için destek vermelidir.

#### **4.3.5. SOR analiziyle geliştirilen stratejiler**

SOR Analizi, strateji geliştirmek için kullanılan bir yöntemdir. Güçlü, zayıf, fırsat ve tehditler belirlendikten sonra 30 kişiden oluşan (Üretici, bakanlık, kooperatif, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarında yetkililer) ile anketin yapıldığı iki belgede SOR atölye çalışmaları yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Çizelge 4.29'de yer almaktadır. Bu çalışma, SOR yönteminin de kullanıldığı, çiftçilere yönelik uygulanan Likert ölçekli analizlere göre Batı Şeria'daki küçükbaş sektörünü geliştirecek dört ana stratejiyi kapsamaktadır.

##### **Stratejik Hedef 1**

Küçükbaş sektöründe üretilen ürünler tüketiciler ve diğer ekonomik faaliyetler için büyük önem taşımaya rağmen, (S1:45) etkin yöntemlere ve araştırmalara dayanan sonuçlar, çiftliklerin nitelikli, deneyimli ve aynı zamanda (S4:44), küçükbaş üretiminin yüksek sermaye maliyeti ve donanımlı altyapı gerektirdiği yerlerde (W2:32), mevcut bitki girdilerinden elde edilen yem karışımlarını işleyebilme kapasitesine sahip olma gibi güçlü bir yönü bulunan iyi bir yönetim sistemine sahip olduğunu göstermiştir (O1:340)

##### **Stratejik Hedef 2**

Küçükbaş çiftlikleri, nitelikli, deneyimli ve işin sahibi olan ailenin tüm bireylerinin çalışması gibi güçlü bir yönü olan iyi bir yönetim sistemine sahiptir (S1:48). Yüksek sermaye maliyetleri ve donanımlı altyapı gereksinimine (W2:35), çabuk bozulan ürünlerin, ürün kaybının ve ürünlerin muhafazadan yoksun olmasının getirdiği zayıflığa rağmen(W5:36), çiftçiler tarımsal ürünlere yönelik artan piyasa talebine güvenebilir, en nihayetinde de üreticiler karlılıklarını arttırabilir (O3:346).

##### **Stratejik Hedef 3**

Çiftlikler çabuk bozulan ürünlerin, ürün kaybının ve ürünlerin standartlara göre muhafazadan yoksun olmasının getirdiği zayıflığa rağmen (S1:40); nitelikli, deneyimli ve (W5:41) küçükbaş çiftlik işletmecilerinin teknolojiyi benimsemek ve sosyal etkinliklerde bulunmak için istekli olmaları gibi (S3:45). güçlü bir yönü olan iyi bir yönetim sistemine sahiptir. Böylece üreticiler arasındaki rekabeti ve kooperatiflere katılımı artırma fırsatı doğar (O4: 342).

**Stratejik Hedef 4**

Küçükbaş çiftlik işletmecilerinin teknoloji benimsemek ve sosyal etkinliklere katılmak için istekli olmalarının da yardımıyla (S3:29), yüksek sermaye maliyetlerine ve donanımlı altyapı gereksinimine (W2:48), ve üretim ve pazarlama kooperatiflerinde organize olmamış küçükbaş çiftlik işletmecilerine de odaklanarak(W3:40), düşük üretim ve küçükbaş üretiminin işleyişi ve gelişimi için gerekli (T4: 358), nitelikli kaynakların eksikliği giderilebilir.

Batı Şeria/Filistin’de hayvancılık, tarımdan sonra kırsal alanda bir yaşam biçimi ve gelir kaynağıdır. Ancak hayvan hastalıkları, yüksek girdi maliyetleri gibi sorunlarla Filistin’de hayvancılık, meralarda geleneksel yöntemlerle yapılmaktadır. Üreticinin gelirinin artması ve yaşam koşullarının düzeltilmesi bağlamında hayvancılığın geliştirilmesi, kamu sektörü ya da öze sektör kanalıyla teknoloji ile tanıştırılması gerekmektedir. Kırsal alanda küçükbaş hayvancılık istihdam sağlamasının yanı sıra gıda güvenliği, sosyo-kültürel hayat marjinal arazilerin ve mahsul atıklarının kullanılarak sürdürülebilir doğa kaynaklarının korunması ve de gıda ürünü arzı ile Filistin’de önemli bir sektördür.

Gerçekleştirilen anketlere göre Filistin’de küçükbaş hayvancılık sektöründe yüksek yem maliyetleri, veterinerlik ve sağlık hizmetlerinin eksikliği, pazarlama sorunları, değişken fiyatlar ve İsrail izolasyonu en büyük sorun olarak belirlenmiştir. Küçükbaş hayvan cinslerine, yem ve otlatmaya bağlı olarak Veri Zarflama Analizi gerçekleştirilmiştir. SWOT Analizi sonuçlarına göre güçlü yönler: Deneyimli üreticiler, yıl boyunca olan pazarlanabilir ürün çeşitliliği, mevcut bitkilerden elde edilen yem karışımı, üreticilerin küçükbaş hayvancılık sektöründe tüm aile beraber çalışması, uygun altyapı ve elverişli hava koşulları olarak belirlenmiştir.

SWOT Analizi’ne göre zayıf yönler ise yüksek girdi fiyatları, denetimsiz yem miktarı gereksinimleri ve yetersiz ikame yem kullanımı, küçükbaş hayvancılık için yüksek sermaye ve altyapı gereksinimi, üretim ve pazarlama kooperatiflerindeki küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin örgütlenmemesi, etkin pazarlama ve yayım hizmetlerinin mevcut olmaması, hasat sonra ürün kayıpları ve çabuk bozulan ürünler, üretimde standart eksikliği, üretimde düşük verimlilik, yetersiz ekipman, kredi olanaklarının yetersizliği, tüketiciye olan yüksek borçlardır.

SWOT Analizi sonucuna göre fırsatlar ise şu şekilde belirlenmiştir: Küçükbaş hayvancılık tüketicinin ihtiyacı olan ürünleri arz eder ve diğer sektörlerde girdi-çıktı ilişkisi içindedir. Markalama sistemi ile yeni ürünler piyasaya sunulmaktadır. Tarımsal ürünlere artan bir talep vardır. Kooperatiflerin araştırma merkezlerinin gelişimi ile kalifiye genç işgücü sayesinde artan bir rekabet söz konusudur.

Tehditler ise şu şekilde ortaya konulmuştur: Girdi maliyetlerindeki beklenmedik artışlar ve dünya piyasalarında oluşan fiyat dalgalanmaları, İsrail’in pazarlama ve satışıdaki düzenlemeleri, yeni teknolojilere ulaşım zorlukları, üreticinin düşük üretim seviyesi, üreticinin pazar koşulları konusunda tam bilgi sahibi olmaması ve ihtiyaçlara cevap vermeyen hükümet politikaları.

#### 4.3.5.1. Stratejik oryantasyon analizi ve geliştirileni

SOR Analizi, strateji geliştirmek için kullanılan bir yöntemdir. Güçlü, zayıf, fırsat ve tehditler belirlendikten sonra 30 kişiden oluşan (üretici, bakanlık, kooperatif, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarında yetkililer) ile anketin yapıldığı iki belgede SOR atölye çalışmaları yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Çizelge 4.29'da yer almaktadır.

Analiz sonuçlarına göre Batı Şeria/Filistin için dört adet strateji geliştirilmiştir.

**Stratejik Amaç 1:** Küçükbaş sektörde üretilen ürünler tüketiciler ve diğer ekonomik faaliyetler için büyük önem taşımaya rağmen, ve etkin yöntemlere ve araştırmalara dayanan sonuçlar, çiftliklerin nitelikli, deneyimli ve aynı zamanda, küçükbaş üretiminin yüksek sermaye maliyeti ve donanımlı altyapı gerektirdiği yerlerde, mevcut bitki girdilerinden elde edilen yem karışımlarını işleyebilme kapasitesine sahip olma gibi güçlü bir yönü bulunan iyi bir yönetim sistemine sahip olduğunu göstermiştir. Ve kredilere erişimin kolaylaştırılması, üretici borçlarının minimize edilmesi.

**Stratejik Amaç 2:** Küçükbaş çiftlikleri, nitelikli, deneyimli ve işin sahibi olan ailenin tüm bireylerinin çalışması gibi güçlü bir yönü olan iyi bir yönetim sistemine sahiptir. Yüksek sermaye maliyetleri ve donanımlı altyapı gereksinimine, çabuk bozulan ürünlerin, ürün kaybının ve ürünlerin muhafazadan yoksun olmasının getirdiği zayıflığa rağmen, ve çiftçiler tarımsal ürünlere yönelik artan piyasa talebine güvenebilir, en nihayetinde de üreticiler karlılıklarını arttırabilir.

**Stratejik Amaç 3:** Çiftlikler çabuk bozulan ürünlerin, ürün kaybının ve ürünlerin standartlara göre muhafazadan yoksun olmasının getirdiği zayıflığa rağmen, nitelikli, deneyimli ve küçükbaş çiftlik işletmecilerinin teknolojiyi benimsemek ve sosyal etkinliklerde bulunmak için istekli olmaları gibi, güçlü bir yönü olan iyi bir yönetim sistemine sahiptir. Böylece üreticiler arasındaki rekabeti ve kooperatiflere katılımı arttırma fırsatı doğar.

**Stratejik Amaç 4:** Küçükbaş çiftlik işletmecilerinin teknoloji benimsemek ve sosyal etkinliklere katılmak için istekli olmalarının da yardımıyla, yüksek sermaye maliyetlerine ve donanımlı altyapı gereksinimine, ve üretim ve pazarlama kooperatiflerinde organize olmamış küçükbaş çiftlik işletmecilerine de odaklanarak, düşük üretim ve küçükbaş üretiminin işleyişi ve gelişimi için gerekli, nitelikli kaynakların eksikliği giderilebilir.

SWOT Analizi'ne göre zayıf yönler ise yüksek girdi fiyatları, denetimsiz yem miktarı gereksinimleri ve yetersiz ikame yem kullanımı, küçükbaş hayvancılık için yüksek sermaye ve altyapı gereksinimi, üretim ve pazarlama kooperatiflerindeki küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin örgütlenmemesi, etkin pazarlama ve yayım hizmetlerinin mevcut olmaması, hasat sonra ürün kayıpları ve çabuk bozulan ürünler, üretimde standart eksikliği, üretimde düşük verimlilik, yetersiz ekipman, kredi olanaklarının yetersizliği, tüketiciye olan yüksek borçlar.

SWOT Analizi sonucuna göre fırsatlar ise şu şekilde belirlenmiştir: Küçükbaş hayvancılık tüketicinin ihtiyacı olan ürünleri arz eder ve diğer sektörlerde girdi-çıktı ilişkisi içindedir. Markalama sistemi ile yeni ürünler piyasaya sunulmaktadır. Tarımsal ürünlere artan bir talep vardır. Kooperatiflerin araştırma merkezlerinin gelişimi ile kalifiye genç işgücü sayesinde artan bir rekabet söz konusudur.

Tehditler ise şu şekilde ortaya konulmuştur: Girdi maliyetlerindeki beklenmedik artışlar ve dünya piyasalarında oluşan fiyat dalgalanmaları, İsrail'in pazarlama ve satıştaki düzenlemeleri, yeni teknolojilere ulaşım zorlukları, üreticinin düşük üretim seviyesi, üreticinin pazar koşulları konusunda tam bilgi sahibi olmaması ve ihtiyaçlara cevap vermeyen hükümet politikaları.

Çizelge 4.29. Küçükbaş hayvancılıkta SOR analizi sonuçları

Skor		Fırsatlar						Tehditler					
		F1	F2	F3	F4	F5	F6	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Güçlü Yönler	G1	45	32	48	40	25	32	32	21	43	21	24	29
	G2	43	35	31	34	18	22	32	21	22	22	15	35
	G3	40	32	25	45	39	35	15	21	30	29	38	21
	G4	44	20	18	37	45	48	40	35	24	17	28	21
	G5	35	32	41	24	24	28	13	15	21	13	22	21
	G6	24	32	24	12	14	21	13	15	20	16	17	33
Zayıf Yönler	Z1	15	16	18	22	35	40	18	16	26	38	34	19
	Z2	32	33	35	28	34	27	34	38	19	48	15	16
	Z3	17	15	16	25	18	14	37	22	24	40	22	38
	Z4	18	22	32	22	12	13	18	44	18	38	28	40
	Z5	15	45	36	41	41	19	24	14	20	32	22	21
	Z6	12	13	22	12	25	18	13	15	21	35	18	19
Toplam		340	327	346	342	330	317	289	267	288	358	283	303

## 5. SONUÇ

Batı Şeria/Filistin’de hayvancılık, tarımdan sonra kırsal alanda bir yaşam biçimi ve gelir kaynağıdır. Kırsal alanda küçükbaş hayvancılık, istihdam sağlamanın yanı sıra gıda güvenliği, marjinal arazilerin ve mahsul atıklarının kullanılarak sürdürülebilir doğal kaynakların korunması, gelir yaratma ve gıda ürünü arzı ile Filistin’de önemli bir sektör olarak görülmektedir. Filistin’de hayvancılık, meralarda geleneksel yöntemlerle yapılmakta ve hayvan hastalıkları, yüksek girdi maliyetleri gibi sorunlar bulunmaktadır.

Bu çalışmada Filistin’de Al-thaheryia ve Fascua bölgelerinde küçükbaş hayvancılık sektörünün durumu ve üreticilerin yaşadıkları sorunlar yüz yüze gerçekleştirilen 170 adet anket ile ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışmada ulusal ve uluslararası yayınlardan elde edilen ikincil veriler ile anketlerden toplanan birincil veriler kullanılmıştır. Bu çalışmada, Al-thaheryiave ve Fakuoa bölgelerinde küçükbaş hayvancılıkta yaşanan mevcut durum ortaya koyulurken yaşanan sorunlara çözüm önerileri geliştirilmiştir. Uygulanan anketler ile analiz yöntemi beşli likert ölçeği kullanılarak SWOT ve SOR Analizi gerçekleştirilmiş ve çözüm önerileri sunulmuştur. Ayrıca frekans, ortalama, varyans gibi tanımlayıcı istatistiklerden yararlanılmıştır. Anket kapsamında üreticilerin eğitim ve deneyimini içeren sosyo-demografik sorunlar üretimde karşılaştıkları problemler hakkında sorular sorulmuştur. Belirli konularda etkinliği ölçmek amacıyla küçükbaş hayvan cinslerine, yem ve otlamaya bağlı olarak Veri Zarflama Analizi gerçekleştirilmiştir

Bu çalışma, küçükbaş hayvancılık sektörünün kalkınması için bir strateji önerisi hazırlayarak önerilen bu stratejilerin, Filistin’deki tarım politikalarının tümünü kapsayacak şekilde Tarım Bakanlığı’na sunulurken uygulamaya geçmesi hedeflemektedir. Bu doğrultuda (S-O) Güçlü yönler - Fırsatlar , (S-T) Güçlü yönler - Tehditler, (W-O) – Zayıf yönler - Fırsatlar ve (W-T) – Zayıf yönler - Tehditler stratejilerinden hareketle sektörün karşılaştığı kısıtlamalara, üretim ile verimliliğin düşüşüne odaklanmayı ve küçükbaş sektörünün geliştirilmesine yönelik aşağıda yer alan stratejileri sunmayı amaçlamaktadır:

- Aktif üretim, imalat ve pazarlama kooperatifleri aracılığıyla nitelikli ve deneyimli üreticilerden ve buna ek olarak tüketiciler ve diğer sektörler için üretilen temel mallara yönelik yüksek talepten yararlanılması,
- Teknoloji kullanımı ve aktarımına ağırlık veren araştırmaların geliştirilmesi ve yem maliyetlerini düşürmek amacıyla hasat sonrasında oluşan kullanılabilir kalıntılardan ve geleneksel yem karışımlarından yararlanılması,
- Elverişli havadan yararlanılması ve meraların verimliliğini arttırmak amacıyla su hasadı yapılabilecek mera projelerinin geliştirilmesi,
- Grup halinde satın alıma odaklı, uluslararası fiyat değişikliklerini takip eden ve sonrasında kazançlı bir şekilde pazarlayan çiftçi kooperatiflerinin faaliyete geçirilmesi; ürünlerin çabuk bozulmasını önlemek ve ürün kaybını azaltmak amacıyla pazarlama kooperatiflerinin ve fabrikaya satışların özendirilmesi,

- Kooperatiflerin ve toptancıların, üretim sürdürülebilirliklerini geliştirmek üzere küçük çiftlik sahiplerine satış yapmasını kolaylaştırmak amacıyla vadeli ödeme sistemi ile desteklenmesi,
- Salgın hastalıkları, kötü hava şartlarını ve üretimi durağanlaştıran durumları gözlemlene ve yol gösterme vasıtasıyla veteriner hizmetlerinin faal hale getirilip yaygınlaştırılması,
- Küçükbaş hayvancılık faaliyetini düzenlemeye yönelik kanun ve yönetmelik çıkarılmasına, İsrail'den yapılan ithalatın kontrolüne ve parada ikililik sorunlarına ilişkin çalışmalar yapılması,
- Girdilerde ve ürün kalitelerinde kontrolün artırılmasına ek olarak teşvik metodları aracılığıyla markalaşma, standardizasyon ve etiketleme sistemlerinin geliştirilmesi,
- Destek politikası olarak kullanışlı ve makul miktarda tarımsal borçlanma ve sigorta sisteminin sağlanması.

Küçükbaş hayvan üretiminde sosyoekonomik, teknik ve kurumsal kısıtlamaların düzeyine ilişkin analizler birçok açıklayıcı değişkenden etkilenmektedir. Bu araştırmada, küçükbaş hayvan üretimini etkileyen faktörleri belirlemede çok önemli görülen nitelikler tanımlanmıştır. Çok sayıda açıklayıcı değişken arasından, anlamlı ve pozitif ya da negatif ilişki olanlarla hipotez kurulmuştur. Anlamlı bir ilişki bulunan birçok değişkenlerin önem düzeyi, kısıtlama derecesi olarak çeşitli şekilde SWOT ve SOR Analizi'ni belirlemiştir. Bu nedenle, bu araştırma sürecindeki son adım, küçükbaş hayvancılık sektörünün karşılaştığı kısıtlamalara karşı sektörün etkinliğini arttırmak amacıyla stratejiler önermektedir. Genel öneriler çiftçilere, kooperatiflere ve politika belirleyici olarak hükümete öneriler olmak üzere ayrı başlıklar altında sınıflandırılmış ve detaylandırılmıştır.

Yapılan bu çalışma sonucunda üreticilere öneriler şu şekilde sıralanabilir:

- Sürüdeki iyi gelişmiş hayvanların seçilmesi ve kullanılması yoluyla, hayvanların miktarından çok kalitesine odaklanarak küçükbaş hayvan üretiminde etkinliğin iyileştirilmesi,
- Tarımsal yayım ve veterinerlik hizmetleri veren büroların sürekli ziyaret edilmesi ve onların teknik ve yönetimle ilgili tavsiyelerinden yararlanmak üzere karşılaşılan kısıtlamaların anlatılması,
- Mevcut kooperatiflere iştirak edilerek ortak hareket etmenin avantajlarından faydalanmak üzere kooperatifler halinde çalışılması,
- Çiftliğin hacmini büyütme amacıyla, teknik standartlara ve pazar taleplerine bağlı süt ürünlerinde çeşitliliğe ve besicilikten elde edilen üretime odaklanarak kendi ve diğer üreticilerin deneyimlerinin yanında aileden sağlanacak yüksek verimli işçilikten yararlanılması,
- Tarımsal yayım ve veterinerlik hizmetleri sağlama, destekleme ve vergide iyileştirme gibi devletin sağlayacağı çiftçi haklarından yararlanılması,

- Maliyetleri en aza indirmek ve karı en yüksek seviyeye çıkarmak için yeni teknolojilerin kabul görmesi, yeniliklere ve yeni fikirlere karşı çıkılmaması, uzmanların yaptıklarının göz önünde bulundurulması

Yapılan bu çalışma sonucunda kooperatiflere önerilere ise şu şekilde sıralanabilir:

- Kooperatiflerin çalışmalarının, prosedürlerinin, yasalara uygunluğunun, görevlerinin ve işlevlerinin, vizyonlarının ve çiftçilik hizmetlerindeki ve kırsal gelişimdeki rollerinin gözden geçirilmesi,

- Üyeliğin aktif hale gelmesi için bir strateji ve süreç geliştirilmesi; üyelerin mesleğe yönelik bilgi ve eğitim alabileceği, sermayeye erişim, ortak pazarlama ve satın alım gibi konularda yararlanabileceği programlar geliştirilmesi; üyeler ve diğer kooperatifler arasında bilgi paylaşımında bulunulması; kalkınma ajanslarıyla ve politikayı belirleyenlerle bağlantı kurulması.

Sektör paydaşları ile yapılan SOR Analiz sonuçlarına göre Batı Şeria/Filistin için dört adet strateji geliştirilmiştir. İlk strateji beklenmedik girdi fiyatı artışlarında, yem miktarlarında ve etkin yem ikamesi kullanımında kontrolün arttırılması ve kredilere erişimin kolaylaştırılması ile üretici borçlarının minimize edilmesi olarak belirlenmiştir. İkinci strateji ise iyi yönetilen küçükbaş hayvan sektörünün oluşturulması, hayvancılık işletmelerinde teknoloji transferini kolaylaştırılmasıyla verimlilik ve üretkenliğin arttırması şeklindedir. Bir diğer strateji ise işletmelerin sosyal faaliyetlere katılımının sağlanarak üretimde rekabetin ve aktif kooperatif çalışma sisteminin inşa edilmesi, çabuk bozulan ürünler ile ürün kayıpları için kooperatifler ile ürün muhafazasının sağlanması olarak ortaya çıkmaktadır. Son strateji için pazar talebini karşılayacak kalifiye küçükbaş üreticileri oluşturmak ve tüm yıl nakit akışı doğuran pazarlanabilir çok çeşitli ürün arz eden küçükbaş hayvancılık sektörünü geliştirmek olarak belirlenmiştir.

Bu kapsamda küçükbaş hayvancılıkta başlıca sorunlar yem maliyeti, sağlık kontrollerinin ve veteriner aşılamalarının eksikliği, pazarlama zorlukları, fiyatlardaki dengesizlik ve İsrail'in izolasyonu olarak belirlenmiştir. Filistin'de hayvansal üretimin artırılması ve küçükbaş üretim sisteminin geliştirmesi için yerel tarım uygulamalarının geliştirilmesi ve benimsenmesi önemli bir ihtiyaçtır. Üreticinin gelirin artması ve yaşam koşullarının düzeltilmesi bağlamında hayvancılığın geliştirilmesi, kamu sektörü ya da öze sektör kanalıyla teknoloji ile tanıştırılması gerekmektedir. Sonuç olarak küçükbaş hayvan üretiminde bir çok sosyoekonomik faktör, pazar kısıtlamaları, teknik ve kurumsal başarısızlıklar sektörün gelişimi açısından hayati önem taşımaktadır.

## 6. KAYNAKLAR

- ABDULKHALIQ, A. 2014. strategic interventions to improve the livestock breeds. Msc thesis, Al-najah national university, pp. 88-91, Palestine
- AMANKWAH, K. 2013. A parallel hybrid modular multilevel converter for high voltage DC, applications. PhD thesis, University of Nottingham, pp. 91-95, Malaysia.
- BARHAM, M., Pascal, L. Irene H., Calvin, M.1995. Determinants and Consequences of Land Sales Market Participation. *Middl east sciences*, pp. 5-7. *Eygept*.
- BARRETT, J and Carter, G. 2005. Women and Property in Urban India book, women and housing microfinance. *Jornal Science*,121: 138 -139.
- BEN SALEM; Smith, 2008. Feeding strategies to increase small ruminant production in dry environments. *Small Rumin science*,77: 174-194.
- BIRTHAL, K., Rao, N. 2002. Technology options for sustainable livestock production in India. *In Proceedings of the Workshop*, pp. 202-205, *Pary*.
- BIRDSALL, G.,londono, H. 1997. Beyond Racism: Race and Inequality in Brazil, South Africa, more equally distributed educations contributes in growth. *Academic Pediatrics*,12:278-300.
- BLOEMFONTEIN, 2012. An evaluation of socio-economic and biophysical aspects of small-scale livestock systems based on a case study from limpopo province. *Muduluni village*,41: 44-48.
- BOOGAARD, B.K., Hendrickx, S., Swaans, K. 2012. Characterization of smallholder goat production and marketing systems in Inhassoro District, Mozambique, <https://cgspace.cgiar.org>.
- BOYAZOGLU, D., Flamant. 1990. Phylogeny and Evolutionary Analysis of Goat Breeds in Jordan Based on DNA Sequencing. *Pakistan Journal of Biological Sciences*,15:850-853.
- CARTER, A., Zimmerman, D., 2000. Reducing Global Poverty: The Case for Asset Accumulation, *Journal for Development study*, 42( 2): 167- 170.
- CONWAY, 1997. The properties of agroecosystems. *Agricultural Systems*, 24(2):95-117.
- DE SOUZA, F. 1997. The Adoption of Sustainable Agricultural Technologies: A Case Study in the State of Espírito Santo,. *Vol 12, Brazil*, 176 p.



- DEVENDRA, C. 2010. Small farm in Asia. revitalizing agricultural production. Food security and rural prosperity. *Livestock Production and Climate Change Richard*,32: 157-159.
- FAO, 2003. Current Housing Reports: American housing survey, son in the household who is not related to the householder by blood, pp: 142-144. US.
- FAO, 2012d. Trends and impacts of foreign Investment in developing country agriculture: evidence from case studies. *Report*, pp: 16-20, Rome, Italy.
- FILISTIN TARIM BAKANLIK, 2014. National agriculture sector strategy. *Report*, pp:107-109, Palestine.
- HAGHIGHI, 2010. Türkiye'nin orta doğu ülkeleri ile yumurta pazarlamasi ve geliştirme olanaklari. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, ss. 88-89, İzmir
- HASSAN, Aw., Farouk, Sh., Iniguez, L. 2010. Small Ruminant Production: Challenges and Opportunities for Poverty Alleviation in West Asia and North Africa, ICARDA report, pp. 43-38, Syria.
- HASSEN, H., Michael, B., Barbara, R., and Mark, T. 2012. Phenotypic characterization of Ethiopian indigenous goat populations, pp. 150-156, Syria.
- ICARDA/ ASSAP report, 2014. National project for socioeconomic constraints analysis, Palestine, 122p.
- JODHA, 1986. Risks and Reconstruction: Experiences of Resettlers and Refugees, In rural India, the contribution of CPRs towards the income of the rural poor, India.
- KABUI, IB, 2015. Insecurity and coping strategies among small scall farmers in Tharaka central. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education*, 2(2): 63-76.
- KHOABANE, A., and black, B., 2009. The effect of livestock theft on household poverty in developing countries, Stellenbosch University, Department of Economics: *The case of Lesotho*,02:210-217.
- KINNUCAN, H., and Thorvaldson, G. 1990. Feed Efficiency in the Beef Industry. *Text book. Crown smith*, pp: 197-205, UK.
- KOCHO, D., Schulz, S., Kinne, C., and Naughton, Mc, 2011. Life Cycle Assessment in the Agri-food Sector: Case Studies, *Methodological production of inputs*, 7(12): 153- 160.
- MAHMUD, F., 2003. *Home-based Economic Activities and Caribbean Urban Livelihoods*,3(122): 151-154.

- OSLO, 1995. The Israeli - Palestinian interim agreement on the West bank and Gaza strip. *Report*, pp. 435- 450, *Palestine*.
- ÖNALDI, 2014. Dünya ve Türkiye' de organik büyükbaş ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine yönelik yasal düzenlemelerin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, ss.45-48, Konya.
- PALESTINE CENTRAL BUREAU STATISTIC, 2012. Agricultural Statistic/ animal production system, pp. 80-83, Palestine.
- PALESTINE CENTRAL BUREAU STATISTIC, 2013. Agricultural Statistic, Ramallah, Palestine.
- PILLING, w., and Heffernan, A. 2011. Animal Health and Climate Change. Report for Livestock and Climate CRSP, USAID/Colorado State University, Colorado State University, Fort Collins, Colorado, US, 33p.
- QUOTING, B and Duflo, 2003. Poor Economics: A radical rethinking of the way to fight global poverty, *Agricultural systems*, 2(24): 103-104.
- RAJASEKARAN, N. 2009. "Non-Governmental Development Organizations in India: A SWOT Analysis", *The Icfai University Journal of Managerial Economics*, 45:50-69.
- RURAL POVERTY REPORT, 2011. new realities, new challenges: new opportunities for tomorrow's generation, pp. 200-213, London.
- SALMAN, M. 2013. Feasibility study for small ruminant production systems in West Bank. *Al najah science*, 232: 44-50.
- SHIDEED, K., and El Mourid, R. 2005. Adaptation strategies of small ruminants production systems to environmental constraints of semi-arid areas of Lebanon, Adaptive farming systems. *ICARDA report*, pp. 315-317, Syria.
- TAMOON AND AL-THAHERYIA AREAS, 2011. socio-economic baseline study for some egions in the west bank Districts case study: Tamoon and Al-thaheryia areas, project report, pp.23-26, Palestine.
- TARAWALI, S., Herrero, M., Descheemaeker, K., Grings, E. and Blümmel, M., 2011. Pathways for sustainable development of mixed crop livestock systems: Taking a livestock and pro-poor approach. *Livestock Science*, 139:11-21.
- UNITED NATIONS REPORT, 2007. Team for the preparation of Human Development Report 2007/2008, Strengthen the framework for international cooperation, p: 18-22. *UNDP, US*.

- VAN DAMME, W., Pirard, M., Assefa, Y., and Olmen, J., 2012. Systems for Disease Control. Josefien van Olmen, pp. 131-145, Belgium
- WANAPAT, M., Kang, S., and Polyorach, S., 2015. Development of feeding systems and strategies of supplementation to enhance rumen fermentation and ruminant production in the tropics. *J Anim Sci Biotechnol*,4(11):32.
- WARREN, R., Arnell, N., Nicholls, R., Levy, P., and Price, J., 2006. Resolving the Climate Change Crisis: The Ecological Economics of Climate Change. Philip Lawn, pp: 132-134, Australia
- WILLIAM, M.R., and Qamar, M., 2003. A New Extension Vision For Food Security Challenge To Change, pp. 103-110, University of Maryland, College Park, USA.
- WINPENNY, j., 2010. The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture. FAO/ Earthscan, pp.120-125, US.
- ZANDER, K., Dunnett, D., Brown, C., Campion, O., Daniels, and C., Daniels, 2013. Assessing the Total Economic Value of Threatened Livestock Breeds in Italy: Implications for Conservation Policy, *Ecological Economics*, 93:219-229.

## EKLER

## Ek-1. SOR analizi Likert Ölçek

SOR Yönler	4	3	2	1	0
<b>Güçlü Yönler</b>					
G1: Çiftliklerde kalifiye, tecrübeli ve iyi yönetim yeteneğine sahip küçük baş yetiştiricilere sahiptir.					
G2: Küçükbaş sektörü yıl boyunca pazarlanabilir ve çok çeşitli ürünler mevcut nakit akışı vardır.					
G3: Küçükbaş yetiştiricilerin yeni teknolojiyi benimsemesi ve sosyal aktivitelere katılma istekliliği					
G4: Yem işleme imkanı mevcut bitkilerin karıştırılması					
G5: Tam derlenebilir aile çalışmaları ile çalışan küçükbaş sektörü					
G6: Altyapı ve hava koşullarına uygunluğu					
<b>Zayıf Yönler</b>					
Z1: Yüksek girdi fiyatları, kontrolsüz yem miktarları, etkisiz yiyecek alternatifleri					
Z2: Küçükbaş sektörü yüksek anaparaya ve altyapıya ihtiyaç duymaktadır.					
Z3: Küçükbaş yetiştiricilerin üretimde ve pazarlamada pazarlama kooperatifleri ile organize olamaması					
Z4: Pazarlama servislerinin ve aktif pazarlama ihtiyaçlarının bulunmayışı					
Z5: Üretimde bir standartı yakalayamamak, bozulabilir ürünler ve hasat sonrası kayıplar					
Z6: Kredi eksikliği ve tüketicilere büyük borçlar					
<b>Fırsatlar</b>					
F1: Küçükbaş hayvan işletmelerinin ürünleri diğer ekonomik faaliyetleri de etkilemektedir.					
F2: Markalama sistemi ile kümes hayvanlarında yeni ürün çeşitleri elde edilmektedir					

F3: Tarımsal ürünlere artan talep					
F4: Kooperatiflerin gelişimi ile rekabet artışı					
F5: Araştırma merkezlerinde ve eğitim kurumlarında küçükbaş hayvancılık sektöründe üretim ve pazarlama için genç işgücü					
F6: Yüksek kalitede hammadde					
<b>Tehditler</b>					
T1: Girdi maliyetleri ve dünya piyasalardaki dalgalanmalar					
T2:Pazarlama ve sayıda İsrail düzenlemeleri					
T3:Yeni teknolojilerin benimsenmemesi ve erişimde zorluklar					
T4:Olumsuz hükümet politikaları ve yetersiz piyasa koşulları					
T5:Yüksek kaliteli kaynakların eksikliği ve beklenmedik riskler					
T6:Dövizde kur dalgalanmaları ve ikili para sistemi					

**4: Çok Önemli 3: Önemli 2: Fark etmez 1: Önemli Değil 0: Hiç Önemli Değil**

## ÖZGEÇMİŞ



Yahya ISTATIH, 1975 yılında Filistin’de doğdu. İlkokul, ortaokul ve lise eğitimi Filistin’de tamamladı. 1995 yılında okumaya hak kazandığı Al-Najah Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümünden 2000 yılında mezun oldu. 2011-2014 yılları arasında Al-Quds Üniversitesi’nde “Sustainable and Rural Development” Bölümünde Yüksek Lisans Eğitimini yaptı. 2012 yılında Türk Bursları programından yararlanarak Akdeniz üniversitesi Fen bilimleri enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı’nda halen devam etmekte olduğu doktora programına başladı. 2001 yılından bu yana ise Filistin’de “National Agricultural Research Centre”da

Sosyo-Ekonomik İlişkiler bölümünde çalışmaya devam etmektedir.

