

ORTAK SÜT SAĞIM VE SOĞUTMA MERKEZİ

FİZİBİLİTE RAPORU

A. YÖNETİCİ ÖZETİ

Trakya bölgesi hayvancılık konusunda hastalıktan arı bir bölge niteliğinde olmakla birlikte, sahip olduğu potansiyeli yeterince gösterememektedir. Hayvancılığın hem bölgede hem de ülkemizde gelişimini sağlamak ve dışa bağımlılığı azaltmak için yeni uygulamalara ihtiyaç bulunmaktadır. Bu bağlamda Trakya Kalkınma Ajansı 2014 – 2023 yıllarını kapsayan Bölge Planındaki hedefler doğrultusunda hem bölge için hem de Türkiye için pilot uygulama niteliği taşıyacak olan bu projenin uygulanması için çalışma yaptırmıştır. Çalışma özellikle Türkiye’de hayvancılık konusunda faaliyet gösteren aile işletmeciliğinin geliştirilmesi için önem arz etmektedir.

Çalışmada aile tipi hayvancılık işletmelerinin organize hayvancılık bölgelerinde toplanacağı, sağım sistemi, soğuk çığ süt depolama alanları ve gübre yönetim sistemi ortak kullanılacağı bir ekosistem tanımlanmıştır. Bu şekilde hayvan refahının gözetildiği, hijyenik ortamda süt üretiminin yapıldığı, daha az hayvan ölümlerinin yaşandığı verimli işletmeler kurulacaktır.

Çalışma kapsamında Kavaklı Beldesi pilot uygulama alanı olarak seçilmiştir. Proje Kavaklı beldesindeki büyüklüğü yaklaşık 1.100 dekar olan ve mülkiyeti hazineye ait 3 adet arazide yapılacaktır. 20, 40, 50, 60 ve 80 baş kapasiteli hayvancılık işletmeleri ve ortak kullanım alanı (Ortak sağım ve soğutma, gübre yönetim sisteminin bulunduğu alan) için ayrı ayrı fizibilite raporları hazırlanacaktır.

Benzer projelerin gerçekleştirilmesi için potansiyele sahip başka yerleşim yerleri içinde çalışmalar yapılmıştır. Verilerin sağlıklı bir şekilde analizinin yapılabilmesi ve pilot uygulamanın gerçekçi olarak uygulanabilmesi için masa başı çalışması ve saha çalışması şeklinde çalışma yapılmıştır.

Masabaşı çalışmalarında; ilgili tüm kurum ve kuruluşların veri ve raporları derlenerek rapora işlenmiştir. Saha çalışmalarında ise; bölgedeki tüm kurum ve kuruluşlar ziyaret edilerek öneri ve görüşleri alınmıştır. Ayrıca Kavaklı beldesinde Çiftçi kayıt sistemine kayıtlı olarak hayvancılık yapan ve potansiyeli olan kişilere anket uygulanarak talep analizi yapılmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda 46 kişi ile görüşülmüştür.

Projenin diğer safhasında ise; yine Kırklareli ilinde benzer projelerin yapılabileceği yerleşim yerlerinin belirlenebilmesi için 179 köy ziyaret edilmiş, köy muhtarlarına ve köylüye köyün potansiyelini ortaya koyacak anketler uygulanmıştır.

Çalışmada ayrıca uygulanacak olan bu pilot uygulamanın yönetim modeli konusunda öneri getirilmiştir.

Kırklareli Türkiye’de hayvancılık konusunda geçmişten bugüne çok özel bir yere sahiptir. Uzun yıllardan beri yapılan hayvancılık faaliyetleri sonucunda bölgede oluşan pratik bilgi ve deneyimlerin günümüz modern işletmecilik unsurları ile yapılacak harmanı sonucunda sahip olduğu potansiyelin çok üzerinde bir yere gelmesi içten bile değildir. Bu fizibilite çalışmasının uygulamaya geçirilmesi ile birlikte Türkiye’de başka bölgelerde de benzer projelerin uygulanabilmesi için rol model niteliği olacaktır. Bu bağlamda projenin ülkemizin

hayvancılık konusunda son yıllarda yaşadığı sorunların çözümüne yönelik topyekün bir hareketin ateşleyicisi olabileceği değerlendirilmektedir.

B. ANA RAPOR

1. İÇİNDEKİLER

| | | |
|------|--|----|
| A. | YÖNETİCİ ÖZETİ..... | 1 |
| B. | ANA RAPOR..... | 3 |
| 1. | İÇİNDEKİLER | 3 |
| 2. | TABLolar LİSTESİ..... | 6 |
| 3. | PROJENİN TANIMI VE KAPSAMI..... | 8 |
| 4. | PROJENİN TANIMI VE KAPSAMI..... | 13 |
| i. | Sosyo-Ekonomik Durum..... | 13 |
| ii. | Sektörel ve/veya Bölgesel Politikalar ve Programlar | 16 |
| iii. | Kurumsal Yapılar ve Yasal Mevzuat..... | 17 |
| iv. | Proje Fikrinin Kaynağı ve Uygunluğu..... | 18 |
| a. | Projenin Sektörel ve/veya Bölgesel Kalkınma Amaçlarına Uygunluğu | 18 |
| b. | Projenin Geçmiş, Yürüyen ve Planlanan Diğer Projelerle İlişkisi..... | 21 |
| c. | Projenin Diğer Kurum Projeleri İle İlişkisi | 21 |
| d. | Projenin Ajansın Bölge Planına Uygunluğu | 22 |
| 5. | PROJENİN GEREKÇESİ..... | 23 |
| i. | Pazar Araştırması ve Analizi..... | 23 |
| a. | Türkiye’de Tarım | 23 |
| b. | Ülkemizde Hayvan Varlığı, Süt üretimi ve Et Üretimi | 25 |
| c. | Dünyada Süt Üretimi ve Hayvan Varlığı | 26 |
| 6. | MAL VE/VEYA HİZMETLERİN SATIŞ-ÜRETİM PROGRAMI..... | 29 |
| i. | Satış Programı | 29 |
| ii. | Üretim Programı | 32 |
| iii. | Pazarlama Stratejisi | 32 |
| 7. | PROJE YERİ / UYGULAMA ALANI..... | 33 |
| i. | Fiziksel ve coğrafi özellikler..... | 33 |
| a. | Coğrafi yerleşim | 33 |
| b. | İklim..... | 34 |
| c. | Toprak Ve Arazi Yapısı İle İlgili Bilgiler | 34 |
| d. | Bitki Örtüsü | 35 |
| e. | Su Kaynakları..... | 35 |

| | | |
|------|---|----|
| f. | Diğer Doğal Kaynaklar | 35 |
| ii. | Ekonomik ve Fiziksel Altyapı | 35 |
| iii. | Sosyal Altyapı | 36 |
| iv. | Kurumsal Yapılar | 36 |
| v. | Çevresel Etkilerin Ön-değerlendirmesi | 36 |
| vi. | Alternatifler, Yer Seçimi ve Arazi Maliyeti | 36 |
| 8. | TEKNİK ANALİZ VE TASARIM | 36 |
| i. | Kapasite Analizi ve Seçimi | 36 |
| ii. | Teknik Tasarım | 37 |
| iii. | Yatırım Maliyetleri | 37 |
| 9. | PROJE GİRDİLERİ | 38 |
| 10. | ORGANİZASYON YAPISI, YÖNETİM VE İNSAN KAYNAKLARI | 41 |
| 11. | PROJE YÖNETİMİ VE UYGULAMA PROGRAMI | 42 |
| i. | Proje Yürütücüsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri | 42 |
| ii. | Proje Organizasyonu ve Yönetim | 42 |
| iii. | Proje Uygulama Programı | 43 |
| 12. | İŞLETME DÖNEMİ GELİR VE GİDERLERİ | 43 |
| i. | Üretimin ve/veya Hizmetin Fiyatlandırılması | 43 |
| ii. | İşletme Gelir ve Giderleri | 46 |
| a. | İşletme Gelirleri | 46 |
| b. | İşletme Giderleri | 49 |
| 13. | TOPLAM YATIRIM TUTARI VE YILLARA DAĞILIMI | 51 |
| i. | Etüd – Proje Giderleri | 51 |
| ii. | Patent ve Lisans Giderleri | 51 |
| iii. | Arazi Gideri | 51 |
| iv. | Arazi Düzenleme/Çevre Düzenleme Giderleri | 52 |
| v. | İnşaat İşleri Giderleri | 52 |
| vi. | Makine – Ekipman Gideri | 52 |
| 14. | PROJENİN FİNANSMANI | 53 |
| 15. | PROJE ANALİZİ | 54 |
| i. | Finansal Analiz | 54 |
| a. | Finansal Tablolar | 54 |
| b. | Nakit Akım Tablosu | 55 |
| c. | Finansal Fayda – Maliyet Analizi | 57 |

| | | |
|------|--|----|
| d. | Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi | 59 |
| ii. | Ekonomik Analiz | 59 |
| a. | Ekonomik Fayda – Maliyet Analizi | 59 |
| iii. | Sosyal Analiz | 62 |
| a. | Sosyal Fayda – Maliyet Analizi | 62 |
| iv. | Duyarlılık Analizi | 62 |
| v. | Risk Analizi | 65 |
| 16. | SONUÇ VE DEĞERLENDİRME | 65 |

2. TABLOLAR LİSTESİ

| | |
|---|----|
| Tablo 1 - Yatırım Yapmayı Düşünen Kişi Sayısı ve Kapasite Tercihi | 8 |
| Tablo 2 - Gübre Miktarının Hesabı İçin Kullanılan Kriterler | 11 |
| Tablo 3 - Kırklareli Tarımsal Kapasitesi ve Büyüklükleri | 13 |
| Tablo 4 - Kırklareli Tarımsal Alanları ve Üretim Ürün Miktarları | 14 |
| Tablo 5 - Kırklareli'nde Üretilen Yem Bitkilerine Yönelik Ürün Miktarları..... | 14 |
| Tablo 6 - Kırklareli'ndeki Büyükbaş Hayvan Varlığı | 14 |
| Tablo 7 - Kırklareli'ndeki Küçükbaş Hayvan Varlığı | 14 |
| Tablo 8 - Kırklareli'nde Tarımsal Sanayi Firma Varlığı | 15 |
| Tablo 9 - Nüfusun İlçelere Göre Dağılımı | 15 |
| Tablo 10 - Kırklareli İşletme Büyüklükleri..... | 24 |
| Tablo 11 - Kırklareli İlçelere Göre İşletme Varlığı | 24 |
| Tablo 12 - Türkiye'de Yıllar İtibariyle Canlı Hayvan Sayıları..... | 25 |
| Tablo 13 - Süt Üretimi..... | 26 |
| Tablo 14 - Kırmızı Et ve Süt Üretimi..... | 26 |
| Tablo 15 - Dünya Hayvan Varlığı (1.000 Baş) | 27 |
| Tablo 16 - Dünya Toplam Süt Arz Kullanım ve Ticareti (Bin Ton) | 28 |
| Tablo 17 - Tam Kapasitede Hedeflenen Yıllık Üretim, Satış Miktarı ve Fiyatları | 31 |
| Tablo 18 - Yıllar İtibariyle Kapasite Kullanım Oranları | 32 |
| Tablo 19 - Kırklareli İlinin 1959 – 2017 Yılları Arasından Ölçülen İklim Verileri | 34 |
| Tablo 20 - İnşaat Maliyet Hesabı..... | 37 |
| Tablo 21 - Makine Listesi ve Maliyetleri..... | 38 |
| Tablo 22 - İşletme Katı Gübre Hacim Hesaplaması | 39 |
| Tablo 23 - İşletme Sıvı Gübre Hacim Hesaplaması | 39 |
| Tablo 24 - İşletmelerin Aylık ve Yıllık Yem Miktarları..... | 40 |
| Tablo 25 - İşletmelerin Yem Hacim ve Alan İhtiyaçları | 40 |
| Tablo 26 - İşletme Yönetim Kurulu Ücretleri..... | 41 |
| Tablo 27 - İşletmede Çalışan Personel Ücretleri..... | 41 |
| Tablo 28 - Proje Uygulama Programı | 43 |
| Tablo 29 - 10 Yıllık Dönemde Süt Sağımı ve Soğutma Gelirleri | 43 |
| Tablo 30 - 1. Yıl Katı Gübre Miktarı..... | 44 |
| Tablo 31 - Tam Kapasite Katı Gübre Miktarı | 44 |
| Tablo 32 - 1. Yıl Sıvı Gübre Miktarı..... | 45 |
| Tablo 33 - Tam Kapasite Sıvı Gübre Miktarı..... | 45 |
| Tablo 34 - İşletmelerin Tam Kapasitede İhtiyaç Duydukları Yem Toplamı | 46 |
| Tablo 35 - 10 Yıllık Dönemde Süt Sağım ve Soğutma Gelirleri | 47 |
| Tablo 36 - 10 Yıllık Dönemde Katı Gübre Satış Gelirleri | 47 |
| Tablo 37 - 10 Yıllık Dönemde Sıvı Gübre Satış Gelirleri..... | 47 |
| Tablo 38 - 10 Yıllık Dönemde Toplam Satış Gelirleri..... | 48 |
| Tablo 39 - Bakım Onarım Giderleri..... | 50 |
| Tablo 40 - İşletme Yönetim Kurulu Ücretleri..... | 50 |
| Tablo 41 - İşletmede Çalışan Personel Ücretleri..... | 50 |
| Tablo 42 - Pazarlama ve Satış Giderleri..... | 51 |
| Tablo 43 - Amortisman Giderleri | 51 |

| | |
|---|-----------|
| <i>Tablo 44 - İnşaat İşleri Maliyet Hesabı</i> | <i>52</i> |
| <i>Tablo 45 - Ana Makine Ekipmanlar Ve Fiyatları.....</i> | <i>52</i> |
| <i>Tablo 46 - Toplam Yatırım Tutarı (TL)</i> | <i>53</i> |
| <i>Tablo 47 - Yatırımın Yapılması Dönemi Finansman Tablosu.....</i> | <i>53</i> |
| <i>Tablo 48 - Tablo - Gelir Gider Tablosu</i> | <i>54</i> |
| <i>Tablo 49 - Nakit Akım Tablosu.....</i> | <i>55</i> |
| <i>Tablo 50 - Ekonomik Fayda - Maliyet Analizi</i> | <i>61</i> |
| <i>Tablo 51 - Duyarlılık Analizi.....</i> | <i>64</i> |

3. PROJENİN TANIMI VE KAPSAMI

Bu çalışma, Trakya Kalkınma Ajansının Kırklareli ilinde aile tipi hayvancılık işletmelerinin geliştirilmesi hedefi çerçevesinde hazırlanmıştır. Çalışma aile tipi hayvancılık işletmelerinin toplanacağı organize hayvancılık bölgesinde işletmelerin sağım, süt soğutma, kaba ve kesif yem tedarik işleri ve gübre yönetimini yapmak için tanımlanmıştır. Bu şekilde daha kaliteli ve hijyenik sütün üretildiği, hayvan gübresinin hem koku hem de kirlilik açısından çevreye zarar vermediği ve bu ekonomik değerin daha iyi bir şekilde değerlendirildiği işletmeler kurulacaktır.

Bu çerçevede bu tesislerin kurulumu için Kırklareli ili, Kavaklı beldesi seçilmiştir. Yatırım Kavaklı beldesindeki büyüklüğü yaklaşık 1.100 dekar olan ve mülkiyeti hazineye ait 9410, 9411, 9412 numaralı parsellerde yapılacaktır. Fizibilite kapsamında anket çalışması yapılmış ve aile işletmelerinden talep toplanmıştır. Toplanan taleplere göre işletme sayısı ve hayvan sayısı belirlenmiştir. Bu sayılar bu projedeki kapasiteyi de yaklaşık olarak belirlemiştir. Toplanan taleplere göre işletme sayısı 25, hayvan sayısı 970 olacaktır. Bu proje 1.000 adet hayvanın sağımını yapacak ve üretilen sütü soğutacak yeterlilikte olacaktır. Ayrıca 25 adet işletmenin gübresinin toplanacağı ve seperatörden geçirilerek katı ve sıvı kısımlarının ayrılacağı gübre yönetim sistemi bölümünü de içerecektir.

Kavaklı beldesinde 42 kişiyle anket çalışması yapılmış, 12 kişi anket sorularına cevap vermekten kaçınmış, geriye kalan 30 kişiden 25'i bu bölgede hayvancılık yatırımı yapma talebinde bulunmuştur. Yatırım yapmayı düşünen kişilerin detayı şöyledir:

Tablo 1 - Yatırım Yapmayı Düşünen Kişi Sayısı ve Kapasite Tercihi

| Sağmal İşletme Kapasitesi | Kişi Sayısı |
|----------------------------------|--------------------|
| 80 Baş | 1 |
| 60 Baş | 2 |
| 50 Baş | 5 |
| 40 Baş | 9 |
| 20 Baş | 8 |
| Toplam | 25 |

Anket çalışması sonucunda toplam 970 hayvan kapasitesi olan 25 adet işletme kurulumu talebi alınmıştır. Bu doğrultuda 1.000 adet hayvanın sağılacağı sağım sistemi ve süt soğutma tankı kurulumu, 1.000 adet sağmal ve gerisi düve, dana ve buzağı olan toplam yaklaşık 2.900 hayvanlık gübre yönetim sistemi kurulumu fizibilitesi hazırlanacaktır.

Kırklareli geneli köylerinde yapılan anket sonuçlarından bu projenin benzerinin hangi köylerde yapılmasının daha uygun olacağı değerlendirmesi için köylerin güçlü ve zayıf yönleri aşağıda sunulmaktadır.

| Pınarhisar İlçesi İslambeyli Köyü | |
|---|--|
| Güçlü Yönler | Zayıf Yönler |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Köylü süt sığırcılığı yapmak istiyor. 2. Köyde 30 ve 40 hayvanı olan işletmeler mevcut. Toplam hayvan sayısı yaklaşık 700. 3. Baraj yapılıyor. Baraj tamamlanınca 11.000 dekar arazi sulanabilecek. 4. Günlük süt üretimi 1.000 kg ile 2.000 kg arasında. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Köyde kooperatif yok. 2. Köye yakın büyük parça hazine arazisi yok |

| Pınarhisar İlçesi Tozıklı Köyü | |
|--|--|
| Güçlü Yönler | Zayıf Yönler |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Tarımsal kalkınma kooperatifi mevcut. 2. Köyde 120 aile işletmesinde 600 adet büyükbaş hayvan bulunmaktadır. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Köylü hırsızlık sebebiyle organize hayvancılık bölgesine sıcak bakmıyor. 2. Genç nüfus az. 3. Hazine arazisi yok. |

| Pınarhisar İlçesi Osmancık Köyü | |
|--|--|
| Güçlü Yönler | Zayıf Yönler |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Tarımsal kalkınma kooperatifi mevcut. Süt soğutma tankı var. 2. Köyde genç nüfus hayvancılık yapmak istiyor. 3. Köyün dışarıdan göç alması. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Arazi varlığı az. |

| Koçaz İlçesi Ahmetçe Köyü | |
|--|--|
| Güçlü Yönler | Zayıf Yönler |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Köyde 8.000 dekar mera var. 8.000 dekar köyün arazisi var 2. Köyde 400 büyükbaş, 1.500 küçükbaş var. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Köyde kooperatif yok. 2. Köyün nüfusu 90 kişi 3. Sulama sorunu var. |

| Koçaz İlçesi Armağan Köyü | |
|---|---|
| Güçlü Yönler | Zayıf Yönler |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Köyün 410 dekar merası var. 2. Köyde 470 büyükbaş, 1.000 adet küçükbaş hayvan var. 3. Köyde süt soğutma tankı var. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Köyde kooperatif yok. 2. Genç nüfus az. |

| Koçaz İlçesi Çukurpınar Köyü | |
|---|---|
| Güçlü Yönler | Zayıf Yönler |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Kooperatif ve süt soğutma tankı var. 2. Köyde 150 adet büyükbaş hayvan var. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bulunmamaktadır. |

| Kırklareli Merkez Dokuzhöyük Köyü | |
|---|---|
| Güçlü Yönler | Zayıf Yönler |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Köyde tarımsal kalkınma kooperatifi var. 2. Köyde 90 aile hayvancılık yapmakta, 1.774 büyükbaş hayvan bulunmaktadır. 3. Köyde yaşayan genç nüfus var ve hayvancılık yapmak istiyor. 4. Köyün 3.300 dekar mera arazisi var. 5. Araziler sulanabilir arazidir. 6. Köyde 9 ton süt üretilmektedir. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bulunmamaktadır. |

| Kırklareli Merkez Paşayeri Köyü | |
|--|--|
| Güçlü Yönler | Zayıf Yönler |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Köyde 30 aile hayvancılık yapmaktadır. 400 büyükbaş hayvan bulunmaktadır. 2. Araziler sulak arazidir. 3. Günlük 3.500 kg süt üretimi vardır. 4. Köyün 1.100 dekar arazisi vardır. 5. Köyde süt soğutma tankı mevcuttur. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Başarısız bir kooperatifçilik uygulaması yaşanmıştır. |

| Kırklareli Merkez Dolhan Köyü | |
|---|---|
| Güçlü Yönler | Zayıf Yönler |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Köy nüfusu 1.000 kişidir. 2. Köyde tarımsal kalkınma kooperatifi ve süt kooperatifi vardır. Süt soğutma tankı da bulunmaktadır. 3. Köyde 1.200 adet büyükbaş hayvan mevcuttur. 4. Arazilerin büyük bölümü sulak arazidir. 5. Köyün 8.000 dekar merası vardır. Köyün ayrıca 18.000 dekar tarımsal üretim yapılan arazisi bulunmaktadır. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bulunmamıştır. |

| Kırklareli Merkez Koyunbaba Köyü | |
|--|--------------------------|
| Güçlü Yönler | Zayıf Yönler |
| 1. Köyde büyükbaş hayvancılık vardır. 2 adet 200 hayvan kapasiteli işletme vardır. 2. Köyde genç nüfus vardır. 3. Araziler sulak arazidir. 4. Köyün 27.000 dekar arazisi bulunmaktadır. Bu arazilerin 7.000 dekarlık bölümü meradır. 5. Günlük süt üretimi 2.500 kg seviyesindedir. 6. Köyde süt soğutma tankı vardır. | 1. Köyde kooperatif yok. |

Benzer proje yapılması için Merkeze bağlı Koyunbaba, Dolhan ve Dokuzhöyük köyü ile Kofçaz İlçesi Ahmetçe Köyü en uygun köylerden olduğu tespit edilmiştir. Proje, 2.900 adet hayvanın gübresinin yönetimini, 1.000 adet hayvanın sağım işlerini ve üretilen sütün soğutularak tedarikçiye teslimini içerecektir.

Projemizde kullanılan varsayımlar şu şekildedir:

1. Proje kapsamında sağılacak hayvan sayısı 1.000 adettir.
2. Hayvan başına süt verimi 25 LT öngörülmüştür.
3. Günlük süt üretim miktarı 25 Ton'dur.
4. Süt soğutma tankı kapasitesi 2 günlük süt üretimi kadar olacaktır. Soğutma tankları 50 Ton kapasitesinde olacaktır.
5. Gübre yönetim sisteminin hizmet vereceği hayvan sayısı 1.000 sağmal, 950 buzağı, 950 düve ve dana olmak üzere toplam 2.900 adettir.
6. İşletmede kullanılan yıkama suyu miktarı gübre çukuru kapasitesi belirlenirken dikkate alınmıştır. İşletmenin 6 aylık yıkama suyu miktarı yaklaşık 2.050 m³ olacaktır.
7. Açık gübre depolaması olduğu için 30 cm hava boşluğu ilave edilecektir.
8. Kırklareli uzun yıllar yağış ortalaması 573,6 lt / m² hesabı ile 58 cm gübre çukuru derinliği ilave edilecektir.
9. İşletmelerin gübre miktarının hesaplanması için kullanılan kriterler şöyledir:

Tablo 2 - Gübre Miktarının Hesabı İçin Kullanılan Kriterler

| Hayvan Türü | Katı Gübre (m³ / hafta) | Sıvı Gübre (m³ / hafta) |
|--|---|---|
| Süt İneği (6000 L/yıl süt veren) | 0,28 | 0,04 |
| Süt İneği (3000 L/yıl süt veren) / Süt Mandası | 0,25 | 0,03 |
| Sığır > 2 Yaş | 0,23 | 0,02 |
| Sığır / Manda (18 - 24 aylık) | 0,23 | 0,02 |
| Sığır / Manda (12 - 18 aylık) | 0,13 | 0,01 |
| Sığır / Manda (6 - 12 aylık) | 0,13 | 0,01 |
| Sığır / Manda (0 - 6 aylık) | 0,07 | 0,01 |

Proje aile işletmelerinin bulunduğu organize hayvancılık bölgesi için yapılacaktır. Projenin temel girdileri canlı hayvan, yem bitkileri, kesif yem ve sağıım sistemi, soğutma tankı, gübre yönetim sistemidir. Bölgede proje uygulandığında canlı hayvan varlığı ve yem ihtiyacı artacaktır. Kaba yem olarak adlandırılan yem bitkilerinin üretimini arttırmak için bölgede veya yakın çevrede bulunan araziler ekilecek, üretilen yem bitkileri bu bölgede kurulacak olan işletmeler tarafından satın alınacaktır. Bu şekilde yakın çevrede bulunan çiftçilerin gelirleri artacak, ürünleri değerlendirilecektir. Projeden işletme sahipleri ve aileleri, yem bitkisi üreticileri, üretilen sütü satın alan kooperatif/şirket ile makinelerin alınacağı hayvancılık makinesi üreticisi firmalar pozitif yönde etkilenecektir.

- Aile ve işçi çalışma şartlarında iyileşme ve zaman tasarrufu sağlanacaktır.
- Hayvanların uygun beslenmesi sağlanacaktır.
- Hayvanların daha ucuz yemlerle beslenilmesine olanak sağlanacaktır.
- Çiğ süt kalitesi artacaktır.
- Hayvan gübresi kullanımı artacak, arazilerin kimyasal kirliliği azalacaktır.
- Süt fiyatı yükseleceği için işletme gelirleri artacaktır.
- Süt ve et üretici firma ve işletme sahiplerinin karlılığı artacaktır.
- Makine üreten firmalarının karlılığı artacaktır.

Süt sağıım sistemi ve soğutma tankı ile gübre havuzu ortak kullanım alanında olacaktır. Ortak kullanım alanının yönetimi için organize hayvancılık bölgesinde bulunan işletme sahiplerinin ortak olduğu bir kooperatif işletmesi önerilmektedir. Bu şekilde üretilen kaliteli süt daha yüksek fiyata satılabilecek, işletmelerin ihtiyacı olan kesif yem daha uygun vade ve fiyatlarda alınabilecektir. Süt sağıılınca hava ile temas etmeden soğutma tankına gidecek, sütte bakteri üremesi en aza indirgenecektir. Ayrıca süt soğutulmuş çiğ süt olarak satılacağı için destekleme miktarı daha yüksek olacaktır.

Havuzda toplanan gübre olgunlaştırılarak ekonomiye kazandırılabilir. Bu gübre kooperatif üyelerine uygun fiyatlarla satılarak veya yakın çevrede bulunan çiftçilere katı/sıvı şekilde satılıp kooperatife gelir elde edilebilecektir.

Projede işletmede sağıım ve soğutma sistemleri, yem tedarik işleri, gübre yönetim sistemi bulunacağı öngörülerek tasarlanmıştır. Bu tasarımın sabit yatırım gideri yaklaşık 6 milyon 500 bin TL olacaktır.

Projenin bu haline alternatif olarak sunulabilecek ilk seçenek gübre yönetim sistemi olmadan proje yapılmasıdır. Bu şekilde proje yaklaşık 400 bin TL daha düşük yatırım bedeliyle yapılacaktır. Fakat bu şekilde yaklaşık 2 milyon TL tutarında gelirden vazgeçilmiş olunacaktır. Ayrıca işletmelerde oluşan gübrenin değerlendirilmesi tarım arazilerinde kimyasal kirliliğin önüne geçecektir. Bu gübrenin arazilerde kullanılması kimyasal gübre kullanımını azaltacaktır. Hayvansal gübre kullanımının orta uzun vadeli etkileri ekonomik getiriden çok daha fazla olacaktır.

Yine bir diğer model önerisi de ortak alanda sadece soğutma sistemi kurulmasıdır. Bu şekilde yatırım maliyeti işletme için düşecektir, fakat her hayvancılık işletmesi ama manuel ama otomatik sistemlerin yatırım maliyetine katlanacağı için toplam yatırım tutarı yine yüksek

olacaktır. Ayrıca bu sistemde sağılan sütün soğutma alanına gelene kadar hijyen şartlarının sağlanma imkanı bulunmayacaktır. Bu sistemde ürün kalitesi çok düşecektir. Bu öneride yatırım maliyeti yaklaşık 5 milyon TL düşecek fakat ürün kalitesi ve fiyat kayıpları çok artacaktır.

Orta ve uzun vadeli programlama neticesinde işletmenin sağım ve soğutma sistemli, gübre yönetimli ve yem tedarikli bir model olması en doğru seçenek olacaktır.

4. PROJENİN TANIMI VE KAPSAMI

i. Sosyo-Ekonomik Durum

Projenin yapılması planlanan Kırklareli ilinin 2014 yılı verilerine göre Gayri Safi Yurtiçi Hasıla Değeri 9.535.339.243 TL'dir. İlin, Türkiye içindeki payı %0,47'dir. Kırklareli, GSYİH değeri olarak 81 il içerisinde 37. sırada bulunmaktadır.

Kişi başına gayri safi yurtiçi hasılası Türkiye ortalamasının üzerinde olan 14 ilden biridir. Kişi başına GSYİH 12.744 dolar Bu 81 il içerisinde 12. sıradadır.

İlin GSYİH içerisinde sanayi sektörünün payı %43, hizmet sektörünün payı %42, tarımın payı %15'dir. Kırklareli tarımsal üretimde ülke ortalamasının üzerinde değerlere sahiptir. Süt üretiminde 2017 yılı verilerine göre büyükbaş hayvanın laktasyon verimi Türkiye ortalaması 3,14 ton iken bu değer Kırklareli'nde 4,4 ton olarak gerçekleşmiştir. Benzer durum hayvanların et veriminin yanı sıra çoğu bitkisel ürün için de geçerlidir.

İlin nüfusu 2017 TÜİK verilerine göre 356.050 kişidir. 15 yaş ve üstü nüfusun %29'u ilköğretim, %13'ü ilköğretim okulu, %11'i ortaokul, %26'sı lise, %15'i de yüksekokul ve fakülte mezunudur. Herhangi bir okul bitirmeyenlerin oranı %6'dır.

2017 yılı Türkiye'deki işsizlik oranı %10,9 olurken Kırklareli ve Tekirdağ'dan oluşan TR21 bölgesinde %8,3 olarak gerçekleşmiştir. İstihdam oranı % 54,2'dir. İstihdam edilenlerin % 17,16'sı tarımda, % 35,95'i sanayide, % 46,89'u de hizmetler sektöründe çalışmaktadır.

Tarım ve Orman Bakanlığınca hazırlanan Kırklareli İli Tarımsal Yatırım Rehberinden alınan ilin tarımsal kapasitesi ve büyüklüklerini gösteren tablolar aşağıda sunulmuştur.

Tablo 3 - Kırklareli Tarımsal Kapasitesi ve Büyüklükleri

| | |
|--|--------------|
| İl Nüfusu (2017 – TÜİK) | 356.050 Kişi |
| Toplam yüzölçümü | 6.304.000 da |
| Toplam tarım alanı (2015) | 2.257.396 da |
| ÇKS'ye kayıtlı Çiftçi Sayısı (2015) | 17.498 Kişi |
| ÇKS'ye kayıtlı Arazi Varlığı (2015) | 1.908.084 da |

Tablo 4 - Kırklareli Tarımsal Alanları ve Üretim Ürün Miktarları

| | Alan (da) | Üretim (1.000 ton) (2015) |
|--------------------------------------|------------------|----------------------------------|
| Tarla Bitkileri | 2.192.640 | 1.180 |
| Meyve ve uzun ömürlü bitkiler | 22.749 | 12 |
| Sebze | 25.851 | 54 |

Tablo 5 - Kırklareli'nde Üretilen Yem Bitkilerine Yönelik Ürün Miktarları

| Ürün | 2002 (ton) | 2015 (ton) |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Buğday | 377.079 | 412.341 |
| Mısır (Hasıl veya Silajlık) | 61.729 | 386.721 |
| Ayçiçeği | 115.144 | 188.998 |
| Yeşil ot | 36.521 | 87.138 |
| Mısır (Dane) | 6.565 | 31.060 |

Tablo 6 - Kırklareli'ndeki Büyükbaş Hayvan Varlığı

| Büyükbaş Hayvan Sayısı | 2002 (Adet) | 2015 (Adet) |
|--------------------------------|------------------------|------------------------|
| Sığır (Kültür) | 56.083 | 118.353 |
| Sığır (Melez) | 20.093 | 25.993 |
| Sığır (Yerli) | 2.180 | 2.578 |
| Sığır Toplamı | 78.356 | 146.924 |
| Manda | 990 | 1.613 |
| Büyükbaş Hayvan Toplamı | 79.346 | 148.537 |

Tablo 7 - Kırklareli'ndeki Küçükbaş Hayvan Varlığı

| Küçükbaş Hayvan Sayısı | 2002 (Adet) | 2015 (Adet) |
|--------------------------------|------------------------|------------------------|
| Koyun (Merinos) | 0 | 799 |
| Koyun (Yerli) | 154.931 | 302.627 |
| Keçi (Kıl) | 43.305 | 95.490 |
| Keçi (Tiftik) | 0 | 0 |
| Küçükbaş Hayvan Toplamı | 198.236 | 398.916 |

Tablo 8 - Kırklareli'nde Tarımsal Sanayi Firma Varlığı

| Üretim Konusu | Sayı |
|---|-------------|
| Süt ve Süt Ürünleri | 129 |
| Et ve Et Ürünleri | 20 |
| Meyve - Sebze İşleme ve paketleme | 11 |
| Katı ve Sıvı Bitkisel Yağ | 7 |
| Şeker Üretimi (Paketleme hariç) | 1 |
| Fermente ve Salamura Ürün Üretimi | 1 |
| Pastacılık Ürünleri Üretimi | 68 |
| Nişasta ve Nişasta Mamulleri | 1 |
| Bisküvi, Çikolata, Kakaolu ve Benzeri Ürünler | 4 |
| Un Üretimi | 17 |
| Unlu Mamuller Üretimi | 52 |
| Toplam | 311 |

Tablo 9 - Nüfusun İlçelere Göre Dağılımı

| Yıl | İlçe | İlçe Nüfusu | Erkek Nüfusu | Kadın Nüfusu | İl Nüfusundaki Pay |
|---------------|-------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|
| 2017 | Lüleburgaz | 147.325 | 74.746 | 72.579 | % 41,38 |
| 2017 | Merkez | 100.116 | 51.025 | 49.091 | % 28,12 |
| 2017 | Babaeski | 48.229 | 24.583 | 23.646 | % 13,55 |
| 2017 | Vize | 27.358 | 13.930 | 13.428 | % 7,68 |
| 2017 | Pınarhisar | 18.513 | 9.872 | 8.641 | % 5,20 |
| 2017 | Demirköy | 8.482 | 4.669 | 3.813 | % 2,38 |
| 2017 | Pehlivanköy | 3.593 | 1.815 | 1.778 | % 1,01 |
| 2017 | Kofçaz | 2.434 | 1.305 | 1.129 | % 0,68 |
| TOPLAM | | 356.050 | 181.945 | 174.105 | %100 |

ii. Sektörel ve/veya Bölgesel Politikalar ve Programlar

Ülkemizde tarımsal üretimin ekonomideki ağırlığını arttırmaya yönelik Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından yürütülen birçok program bulunmaktadır. Bu programlardan Kırsal Kalkınma Yatırımlarını Destekleme Programı (KKYDP) ve Genç Çiftçi programı ülke genelinde uygulanmaktadır. IPARD (Katılım Öncesi -Kırsal Kalkınma Programı) ise 42 ilde uygulanmaktadır.

Güney Anadolu Projesi (GAP), Doğu Anadolu Projesi (DAP), Konya Ovası Projesi (KOP), Doğu Karadeniz Projesi (DOKAP) de Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından bölgesel olarak yürütülen programlardır.

10. Kalkınma Planı (2018 -2022): Bu plan kapsamında Tarım ve Orman Bakanlığına;

- ✓ Bitkisel ve hayvansal üretim ile su ürünleri üretiminin geliştirilmesi,
- ✓ Tarım sektörünün geliştirilmesine ve tarım politikalarının oluşturulmasına yönelik araştırmalar yapılması,
- ✓ Gıda üretimi, güvencesi ve güvenilirliği,
- ✓ Kırsal Kalkınma, toprak, su kaynakları ve biyo-çeşitliliğin korunması, verimli kullanılmasının sağlanması,
- ✓ Çiftçinin örgütlenmesi ve bilinçlendirilmesi,
- ✓ Tarımsal desteklemelerin etkin bir şekilde yönetilmesi,
- ✓ Tarımsal piyasaların düzenlenmesi gibi ana faaliyet konularının gerçekleştirilmesine yönelik çalışmalar yapmak,
- ✓ Gıda, tarım ve hayvancılığa yönelik genel politikaları belirlemek, uygulanmasını izlemek ve denetlemek

görevleri verilmiştir. Kalkınma planı 2018-2022 yılları arasında Türkiye genelinde uygulanacak politika ve hedefleri düzenlemektedir.

Kırsal Kalkınma Politika Belgeleri (Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi (UKKS))

Tarım ve Orman Bakanlığı koordinasyonunda ve Kalkınma Bakanlığı'nın teknik desteğinde 2014 yılı ile 2020 yılları arasında ülkemiz genelinde kırsal alanların gelişmesini sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Tarım ve Orman Bakanlığı bünyesinde bulunan kurumlar tarafından yürütülmektedir. Kırsal Kalkınma Eylem Planı (2015-2018) faaliyetlerini ve Kırsal Kalkınma Planı İzleme Komitesinin yönetim yapısıyla ilgili görüş ve önerileri değerlendirmek amacıyla 09 Mayıs 2018 tarihinde Tarım ve Orman Bakanlığı, dokuzuncu resmi toplantısını gerçekleştirdi. Toplantı, 16 Bakanlıktan daire başkanı düzeyindeki temsilciler ve diğer ilgili kurum ve kuruluşların temsilcilerinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir.

Kırsal Kalkınma Yatırımlarını Destekleme Programı (KKYDP) : Türkiye genelinde uygulanmaktadır. Bitkisel üretim, hayvansal üretim, bitkisel ve hayvansal ürünlerin işlenmesi, kırsal turizm ve güneş enerjisi sistemleri alanlarında uygun proje sunan yatırımcılara %50 oranında hibe vermektedir. Yılda genellikle bir defa çağrıya çıkılmaktadır. İller arasında eşitliği sağlamak amacıyla IPARD Programından faydalanan 42 il bir grup, diğer illerimiz ayrı bir grup olmak üzere desteklenecek yatırımlar gruplara göre belirlenmiştir.

Genç Çiftçi Programı: Ülke genelinde 40 yaşın altındaki genç çiftçilerin kırsala dönüşünü arttırmak ve kırsalda yaşayan gençlerin bitkisel ve hayvansal üretimde etkinliğini arttırmak için yürütülmektedir. Her yıl 1 defa çağrıya çıkmakta ve yaklaşık 16.750 adet genç çiftçimize 504 milyon TL hibe dağıtmaktadır.

IPARD: Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK) Avrupa Birliğinden gelen fonu çiftçilerimize ve tarımsal sanayi alanında faaliyet gösteren sanayicilerimize dağıtmaktadır. Bitkisel ve hayvansal üretim, bitkisel ve hayvansal ürünlerin işlenmesi, kırsal turizm, güneş enerji sistemleri konularında %40 ile % 70 arasında değişen oranlarda hibe dağıtmaktadır.

Bölgesel Programlar: Bu programlar kapsamında hayvancılık işletmelerine çeşitli hibe desteği verilmektedir. Her program kapsadığı bölge illerine proje kapsamında inşaat, makine ekipman ve canlı hayvan alımları için hibe destekleri sağlamaktadır. Bölgesel programlar ve kapsadığı iller aşağıda verilmektedir:

- **Doğu Anadolu Projesi (DAP):** Van, Tunceli, Muş, Kars, Malatya, Iğdır, Erzurum, Hakkâri, Elazığ, Bitlis, Bingöl, Erzincan, Ardahan ve Ağrı.
- **Güney Doğu Anadolu Projesi (GAP):** Şanlıurfa, Siirt, Şırnak, Kilis, Gaziantep, Mardin, Batman, Diyarbakır ve Adıyaman.
- **Konya Ovası Projesi (KOP):** Karaman, Niğde, Konya, Aksaray, Yozgat, Nevşehir, Kırıkkale ve Kırşehir.
- **Doğu Karadeniz Projesi (DOKAP):** Ordu, Samsun, Giresun, Rize, Trabzon, Artvin, Gümüşhane ve Bayburt.

iii. Kurumsal Yapılar ve Yasal Mevzuat

Tarım ve Orman Bakanlığı Merkez ve Taşra Teşkilatları

Ülkemizde tarım konusunda faaliyet gösteren en büyük ve en önemli kurumsal yapı Tarım ve Orman Bakanlığıdır. Merkez ve taşra teşkilatları ile her ilimizde, her ilçemizde faaliyet göstermektedir. Bakanlık merkez teşkilatı bitkisel üretim, hayvansal üretim, su ürünleri, gıda yem şubesi, toprak reformu, bitki sağlığı, tarım sigortası ve doğal afetler gibi bölümlere ayrılarak çok başarılı çalışmalara imza atmışlardır. Bu çalışmaların neticesinde mevzuat eksiklikleri de giderilmiştir. Tarım ürünleri sigortası mevzuatımıza girmiş ve uygulanmaya başlanmıştır. Yine tarımsal alanların daha etkin kullanılabilmesi için toplulaştırma çalışmaları yürütülmüş ve Tarım Reformu Genel Müdürlüğü kanalı ile toplulaştırma uygulamaları birçok bölgede tamamlanmıştır. Tarımsal destekler konusunda yeni çalışmalar sonuç vermiş, birçok ürün destekleme kapsamına alınmıştır. Yine mazot gübre destekleri ile tarımsal ürünlerin üretim maliyetleri düşürülmüştür. Yeni yürürlüğe giren Havza Bazlı Ürün Destekleme Programı ile büyük ovalar üretim planlamasına uygun bir şekilde gruplanmış, bu şekilde her ürünün her yerde ekilmesi engellenerek fiyat istikrarı amaçlanmıştır. Bakanlığın yapmış olduğu en önemli çalışmalardan bir tanesi de çiftçi sulama sistemleri konusunda salma sulama sistemleri bırakılarak, daha modern yağmurlama, damlama sulama sistemleri kullanımı arttırılmıştır. Sulama sistemleri destekleme programlarına alınarak her yıl 1 Ocak - 15 Şubat arası çağrıya çıkarak çiftçiye modern sulama sistemleri için %50 hibe desteği verilmektedir.

Damızlık Birlikleri

Et ve süt üreticileri için ayrı ayrı damızlık birlikleri kurulmuş, birlikler çiftçinin sorunlarının bakanlığa iletilmesinde ve sorunların çözülmesinde çok başarılı olmuşlardır. Yine Bakanlığın kuruluşuna öncülük ettiği süt konseyi ve sütte fiyat istikrarını sağlamak amacıyla uygulanan taban fiyat uygulaması çiftçinin can simidi olmuş, geçmiş yıllarda yaşanan süt fiyatının aşırı düşmesi sorununu ortadan kaldırmıştır.

Fiyat İstikrarı Sağlamak Amacıyla Kurulan Kurumlar

Et Balık Kurumu, Toprak Mahsulleri Ofisi fiyat istikrarı sağlanması için çok etkin ve başarılı bir şekilde kullanılmaktadır. Son yıllarda yasası çıkartılan ve uygulanmaya başlayan lisanslı depoculuk sistemi mevzuatımıza girmiştir.

Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatifi

Ziraat Bankası, çiftçinin kredi ihtiyacını uygun faiz oranlarıyla karşılayarak ülke tarımına destek vermektedir. Tarımsal amaçlı yatırım ve işletme kredileri kullanılmaktadır. Bu kredilerin faizinin bir kısmı hazine tarafından karşılanmaktadır. Hkmet tarafından günün şartlarına göre sübvansiyon oranı her yıl belirlenmektedir. Kimi durumlarda yatırım kredisi faizsiz olarak kullanılmaktadır.

Tarım Kredi Kooperatifi de Ziraat Bankasından veya hazineden aldığı fonu üyelerine kullanılmaktadır. Hem nakdi hem de makine alımlarında çiftçiye destek olmaktadır.

Kooperatif İşletmeler ve st Kuruluşları

Çiftçi aynı zamanda sahibi de olduğu kooperatif işletmeler ile tek başına yapılmasına imkn olmayan yatırımları yapabilmekte, hem de ürünlerini değerlendirmektedir. Kooperatif işletmeler hem ürünün fiyatını arttırmakta, hem de kalitesini arttırmaktadır. Tek başlarına çok düşük miktarlarda üretim yapan kişilerin kurduğu kooperatif işletmeler olarak daha büyük miktarlarda üretim yapabilmektedir. Bu şekilde ürünlerinin satışında rekabet gücü artmaktadır. Kooperatifler kendi aralarında birleşerek üst kuruluşlarını kurmaktadır. Üst kuruluşlar üreticilerin sorunlarına ilgili devlet dairelerinde ve bakanlıklarda çözüm bulmaktadır.

iv. Proje Fikrinin Kaynağı ve Uygunluğu

a. Projenin Sektörel ve/veya Bölgesel Kalkınma Amaçlarına Uygunluğu

10. Kalkınma Planı (2014 – 2018)

Türkiye'deki en üst ölçekli plan Kalkınma Planlarıdır. 2014 – 2018 yılları arasını kapsayan 10. Kalkınma Planı ile "Türkiye'nin uluslararası değer zinciri hiyerarşisinde üst basamaklara çıkmış, yüksek gelir grubu ülkeler arasına girmiş ve mutlak yoksulluk sorununu çözmüş bir ülke haline gelmesi" amaçlanmaktadır. Bu hedefler doğrultusunda ülkemizin büyüme performansının daha yüksek, istikrarlı ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşturulması, rekabet gücünün ve toplumun refah seviyesinin artırılması öngörülmektedir.

Kalkınma hedeflerine tam olarak ulaşılabilmesi, kalkınmanın sürdürülebilir olması ve refahın yaygınlaştırılması, insanların buldukları mekânlarda yaşam kalitesinin ve yaşanabilirlik standartlarının çevreye duyarlı bir şekilde yükseltilmesi halinde mümkün olacaktır. Bu çerçevede, şehirlerin ve kırsal alanların kendine özgü koşul ve niteliklerine göre, daha iyi iş fırsatlarını ve yaşam ortamlarını sunabilir hale gelmesi 10. Kalkınma Planının temel amaçları arasındadır. Bu doğrultuda, ülke genelinde sosyo-ekonomik uyumun güçlendirilmesi ve topyekûn kalkınmanın sağlanması için bölgesel gelişmişlik farkları azaltılacak, bölge ve şehirlerin potansiyelleri değerlendirilerek ve ekonomik tabanları genişletilerek rekabet güçleri geliştirilecektir.

10. Kalkınma Planının “Yenilikçi Üretim İstikrarlı Büyüme” hedefine ulaşabilmek adına “Tarım ve Gıda” sektöründe uygulamayı öngördüğü ve projemizle uyumluluğunu gösteren politikalar maddeler halinde aşağıda sıralanmıştır.

- Tarımda sosyal yapı gözetilerek üretim türüne göre yeter gelirlili işletme büyüklüğü temelinde tarımsal işletmelerin etkinlikleri artırılacaktır.
- Çok sayıda ve dağınık yapıdaki parsellerden oluşan tarım işletmelerinde bütünlüğün sağlanması, arazi parçalanmasının önüne geçilmesi ve iyi işleyen bir tarım arazisi piyasasının tesis edilmesine yönelik hukuki ve kurumsal düzenlemeler yapılacaktır.
- Tarımsal destekler, tarım havzaları ve parselleri bazında, sosyal amaçlı ve üretim odaklı olarak düzenlenecek, desteklerde çevre ile bitki, hayvan ve insan sağlığı dikkate alınacak, tarımsal desteklerin etkinliği izlenerek değerlendirilecektir. Tarımsal desteklemelerde ürün deseni ve su potansiyeli uyumu gözetilecek, sertifikalı üretim yöntemlerine önem verilecektir. Ayrıca, tarım sigortalarının kapsamı genişletilerek yaygınlaştırılacaktır.
- Gıda güvenliğini teminen ürün piyasalarında ve çiftçi gelirlerinde istikrar gözetilerek etkin stok yönetimi, üretim, pazarlama ve tüketim zincirinde kayıpların azaltılması, piyasaların düzenlenmesine ilişkin idari ve teknik kapasitenin güçlendirilmesi ve dış ticaret araçlarının etkin kullanılması sağlanacaktır. Üretici örgütlerinin pazara erişimi kolaylaştırılacaktır.
- Tarım ve sanayi işletmelerinin işbirliği ve entegrasyonu sağlanacak, yerel ve geleneksel ürünlerin katma değeri ve ihracata katkısı artırılacaktır.
- Tarımsal bilgi sistemlerinin, ortak kullanıma izin verecek şekilde entegrasyonu sağlanacaktır.
- Tarım ve gıda işletmelerinin güvenilir üretim için hijyen mevzuatına uyum süreci, modernizasyon yatırımlarıyla hızlandırılacak ve bu amaçla söz konusu işletmelerin finansman ihtiyacına yönelik kaynak ve mekanizmalar çeşitlendirilecektir.
- İşletme Odaklı Koruyucu Veteriner Hekimlik Sistemi ile hayvan refahını içerecek şekilde tek sağlık politikası hayata geçirilecektir.
- Çayır ve mera alanlarının tespit, tahdit, tasnif ve ıslah çalışmaları hızlandırılarak daha etkin ve verimli kullanımı sağlanacak, yem bitkisi ihtiyacı üretim ve ürün çeşitliliğindeki artışla karşılanacaktır.

Toplumun yeterli ve dengeli beslenmesini esas alan, ileri teknolojiye dayalı, altyapı sorunlarını çözmüş, örgütlülüğü ve verimliliği yüksek, etkin ve talebe dayalı üretim yapısıyla uluslararası rekabet gücünü artırmış, doğal kaynakları sürdürülebilir kullanan bir tarım sektörünün oluşturulması amaçlanmaktadır.

Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı

Türkiye'nin tarım merkezi olan Trakya Alt Bölgesi'nin, verimli tarım topraklarının yitirilmemesi açısından duyarlılıkların dikkate alınması ve değerlendirmelerin kamu yararını öne çıkaran yaklaşımlarla ve özenle yapılması gerekmektedir. Bu nedenle, Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı; bölgesel plan yaklaşımları belirleyerek, bölgenin ülkesel anlamda en büyük potansiyeli olan tarımsal üretimi desteklemeyi, tarım dışındaki fonksiyonları da bu doğrultuda düzenleyerek, küresel ölçekte önemi günden güne artan tarım sektörünü yarışabilir bir noktaya getirmeyi hedeflemektedir.

Bölgesel ölçekte ise plan; tarım ağırlıklı bir yerleşim dokusu dolayısı ile tarımsal üretim odaklı ekonomik kaynağı ile öne çıkan Trakya Alt Bölgesi'ni, bugün bölgenin en önemli sorunlarından olan kırsal nüfus kaybının önüne geçilebilmesi amacı ile desteklemektedir.

Tarımsal kalkınma ve nüfus kaybının önlenmesi ise uluslararası yarışabilirlik seviyesine ulaşma, bölge genelinde sosyo-ekonomik gelişmişlik farklılıklarının giderilmesi ve çok odaklı gelişmeyi sağlaması açısından stratejik öneme sahiptir. Bu yolla ekonomik getiri sağlayacak ekolojik boyutlu faaliyetler teşvik edilebilecektir. Bölgede yerel potansiyeller çerçevesinde, göz önünde bulundurularak, özellikle nüfus kaybı yaşanan bölgeler dikkate alınarak, gelişim potansiyellerini destekleyecek fiziksel ve ekonomik altyapının oluşturulması sağlanacak, tarım ve hayvancılık desteklenecektir. Son yıllarda, bölge genelinde özellikle ekolojik değerler ve tarım için baskı oluşturan sanayi gelişiminin, yukarıda da bahsedildiği gibi ekolojik değerlerin ve ekonominin sürdürülebilirliği açısından sınırlandırılması şarttır. Bu doğrultuda, yeni sanayi alanlarına izin verilmeyecek, mevcut sanayi alanlarının ise rehabilitasyonu ile çevreye duyarlı hale getirilmesi sağlanacaktır.

Planlamanın bütüncül bir yaklaşımla ele alınarak, bölgede çevresel-toplumsal ve ekonomik sürdürülebilir gelişme ile işlevsel ve mekânsal bütünleşmenin kurgulanması yönünde geliştirilen hedef ve stratejiler aşağıda sıralanmıştır;

- Dengeli ve sağlıklı gelişmenin sağlanabilmesi bağlamında, özellikle Edirne ve Kırklareli illerinde nüfus kaybı yaşanan bölgeler dikkate alınarak gelişim potansiyellerini destekleyecek fiziksel ve ekonomik altyapının oluşturulması,
- Plan alanında dengeli büyümenin sağlanabilmesi yönünde; merkezlerle ulaşım, lojistik ve ekonomik sektör ilişkilerinin bütünlük içerisinde ele alınarak verimlilik artışının sağlanması,
- Küresel pazarlara çıkış olanaklarının ve İstanbul ile bütünleşmiş bölgesel faaliyetlerin geliştirilmesiyle bölge genelinde ekonomik dinamizmin artırılması,
- Tarım ve hayvancılığa destek verilerek sürekli ve dinamik bir yapıya kavuşturulması,
- Küçük ölçekli üretim tesislerine mekânsal ve sektörel planlama yolu ile destek verilmesi,

Bunların yanı sıra, “Yerleşmelerin Yaşam Destek Sistemlerine ve Hassas Ekosistemlere Duyarlı Gelişmesinin Sağlanması” amacına yönelik hedef ve stratejiler aşağıdaki gibidir:

- Planda tarım alanları olarak gösterilen alanların korunması, tarım dışı amaçla kullanımının engellenmesi,
- Mera alanlarının amaç dışı kullanımının engellenmesi, mera kanununda yer alan biçimi ile ıslahının gerçekleştirilmesi,
- Tarımsal üretimin ve verimliliğin artırılması için tarımsal amaçlı arazi kullanım planlarının yapılması ve uygulanması,
- Planın koruma-kullanma dengelerini gözeterek ilke kararlarını desteklemek amacıyla tarımsal toprak niteliğinin düşük olduğu alanlarda, Tarımsal Organize Bölgelerin (TOB) ve Tarımsal Alt Bölgelerin (TAB) geliştirilmesi,
- Bitkisel ve hayvansal üretimin yapıldığı TOB ve TAB alanlarında; tarımsal ürünlerin ilk el işleme, paketlenme, pazarlama vb olanaklarının sağlanması ile tarımsal üretimin kesintisiz olarak sürdürülmesinin teşvik edilmesi; kırsal nüfusun üretimde tutulması ve yerinde istihdamın sağlanması,

b. Projenin Geçmiş, Yürüyen ve Planlanan Diğer Projelerle İlişkisi

Bu projenin bir benzerinin daha önce Kırklareli Merkez ilçesine bağlı Asılbeyli Köyü’nde uygulanmaya çalışıldığı bilgisine ulaşılmıştır. Orada da belli bir dekar arazi bölümlenerek köydeki hayvancılık işletmelerinin bu parsellere taşınması istenmiştir. Bununla birlikte proje kapsamında yeterli etüt ve projelendirme işlemleri ile köylüye yeterli yönlendirme yapılmadığı için proje başarıyla ulaşamamıştır.

Ayrıca yapılan görüşmelerde ilerleyen dönemde bu projenin bir benzerinin küçükbaş hayvancılık işletmeleri için de yapılabileceği öngörülmüştür.

Makro bir bakış açısı ile değerlendirildiğinde bu proje ile geçmişte yapılanlar ve gelecekte yapılması düşünülen projeler birlikte bölgede hayvancılığın geliştirilmesine önemli katkılar sağlayacağı değerlendirilmektedir.

c. Projenin Diğer Kurum Projeleri İle İlişkisi

Trakya Kalkınma Ajansı tarafından Kırklareli, Edirne ve Tekirdağ illerini kapsayan TR Düzey 2 Bölgesinin 2014 – 2023 yıllarına ilişkin sosyal ve ekonomik gelişim eğilimlerini, sektör ve yerleşim bazlı potansiyel ve hedeflerini; söz konusu hedeflere ulaşma noktasında hayata geçirilmesi gereken strateji ve eylemleri içeren kapsamlı ve üst ölçekli bölge planı hazırlanmıştır.

Trakya Bölge Planı, Trakya Bölgesi için “yüksek katma değerli üretim yapısıyla doğal ve kültürel değerlerini koruyarak gelişen, işbirliği ve yenilik kültürünün egemen olduğu, yaşam ve refah seviyesi yüksek Trakya” vizyonunu ortaya koymaktadır. Bu vizyona ulaşmak için “İnsan ve Toplum”, “Yaşam ve Çevre” ve “Üretim ve Ekonomi” ekseninde yirmi bir adet öncelik ve bu öncelikler altında doksan dört politika önerilmektedir.

Üretim ve ekonomi gelişme ekseninde “Tarımda Çeşitlilik ve Katma Değer Artışı Sağlanacaktır” önceliği belirlenmiştir.

Tarımsal üretim ve tarıma dayalı sanayi ülke ekonomisi için büyük bir önem arz etmektedir. Ülkemizde hayvancılık genel tarım ekonomisi içinde önemli bir konuma sahiptir. Trakya bölgesindeki tarımla uğraşan hane halklarının daha az arazi ile yeterli geliri üretebilmeleri için;

— Hayvancılık faaliyetlerinin geliştirilmesi,

— Oluşturacakları işbirlikleri ile girdi maliyetlerini düşürecek yeni uygulamalar geliştirilmesi

— Üretimlerine profesyonel bir yaklaşım getirmesi plan döneminin hedefleri arasında sayılmıştır.

Sayılan hedefler göz önünde bulundurulduğunda proje Trakya Kalkınma Ajansı Bölge Planı ile tam olarak uyumlu olduğu değerlendirilmektedir.

d. Projenin Ajansın Bölge Planına Uygunluğu

Trakya Kalkınma Ajansı tarafından Kırklareli, Edirne ve Tekirdağ illerini kapsayan TR Düzey 2 Bölgesinin 2014 – 2023 yıllarına ilişkin sosyal ve ekonomik gelişim eğilimlerini, sektör ve yerleşim bazlı potansiyel ve hedeflerini; söz konusu hedeflere ulaşma noktasında hayata geçirilmesi gereken strateji ve eylemleri içeren kapsamlı ve üst ölçekli bölge planı hazırlanmıştır.

Trakya Bölge Planı, Trakya Bölgesi için “yüksek katma değerli üretim yapısıyla doğal ve kültürel değerlerini koruyarak gelişen, işbirliği ve yenilik kültürünün egemen olduğu, yaşam ve refah seviyesi yüksek Trakya” vizyonunu ortaya koymaktadır. Bu vizyona ulaşmak için “İnsan ve Toplum”, “Yaşam ve Çevre” ve “Üretim ve Ekonomi” ekseninde yirmi bir adet öncelik ve bu öncelikler altında doksan dört politika önerilmektedir.

Üretim ve ekonomi gelişme ekseninde “Tarımda Çeşitlilik ve Katma Değer Artışı Sağlanacaktır” önceliği belirlenmiştir.

Tarımsal üretim ve tarıma dayalı sanayi ülke ekonomisi için büyük bir önem arz etmektedir. Ülkemizde hayvancılık genel tarım ekonomisi içinde önemli bir konuma sahiptir. Trakya bölgesindeki tarımla uğraşan hane halklarının daha az arazi ile yeterli geliri üretebilmeleri için;

— Hayvancılık faaliyetlerinin geliştirilmesi,

— Oluşturacakları işbirlikleri ile girdi maliyetlerini düşürecek yeni uygulamalar geliştirilmesi

— Üretimlerine profesyonel bir yaklaşım getirmesi plan döneminin hedefleri arasında sayılmıştır.

Sayılan hedefler göz önünde bulundurulduğunda proje Trakya Kalkınma Ajansı Bölge Planı ile tam olarak uyumlu olduğu değerlendirilmektedir.

5. PROJENİN GEREKÇESİ

i. Pazar Araştırması ve Analizi

a. Türkiye’de Tarım

Ülkemizde tarımın GSYH içerisindeki payı 1970’li yılların başlarında %30 seviyelerindeydi. 1980’li ve 1990’lı yıllarda tarımın payı giderek azalmıştır. 2000’li yılların başında %10 seviyelerinden aşağıya düşmüştür. 1970’lerden 2000’li yıllara kadar olan dönemde ülkemizde sanayi üretiminin hızla büyümesi tarımın GSYH içerisindeki payı düşürmüştür. Fakat yine bu dönemde hatalı politikalar ile tarıma gereken önem verilmemiştir. Hatta tarım arazileri imara açılmış, araziler miras yolu ile bölünmelerle çok küçülmüştür. Çiftçi tarımsal üretimden para kazanamaz olmuş, tarımsal üretim ile ilgilenen nüfus giderek azalmış, köylerden kente göçüş hızlanmıştır.

2000’li yılların başlarında tarıma bakış değişmiş, hükümet programlarına ve kalkınma planlarına tarımsal üretimin artırılmasına yönelik hedefler girmeye başlamıştır. Yine 2000’li yıllarda özel sektör tarafından tarımsal alanlarda büyük yatırımlar yapılmaya başlanmıştır. Doğru hazırlanmış ve uygulanmış tarım politikaları ile tarımsal destekleme sistemi uygulamaya geçilmiş, tarımsal üretim kayıt altına alınmıştır. Tarımsal politikaların günümüz şartlarına göre revize edilerek devam ettirilmesi gereklidir. 2014 yılı verilerine göre tarımın GSYH içerisindeki payı %8 seviyelerindedir.

Ülkemizde ilki 1927 yılında olmak üzere 7 defa genel tarım sayımı yapılmıştır. Son sayım 2001 yılında yapılmıştır. Bu sayım sonuçlarına göre süt sığırcılığı işletmelerinin %84 gibi önemli bir bölümü 1-4 baş hayvana sahiptir. Besi sığırı işletmelerinin ise %87’si 10 başın altında hayvana sahiptir. Koyunculuk işletmelerinde de genel durum diğerlerinden farklı değildir. Bunların da %72,2’si 50 başın altında hayvana sahiptir.

Kırklareli ilinde yapılması öngörülen hayvan çiftliğinde süt, düve ve et üretimi yapılacaktır. Kırklareli hastalıktan arı bölgede yer almaktadır ve bu bölgede üretilen süt AB ülkelerine ihraç edilebilmektedir. Türkiye genelinde olduğu gibi bölgedeki hayvancılık işletmeleri aile işletmesidir. 2013 yılı Tarım İl Müdürlüğü verilerine göre il geneli işletme büyüklükleri ve ilçelere göre dağılımı şöyledir:

Tablo 10 - Kırklareli İşletme Büyüklükleri

| İşletmedeki Sığır Sayısı | Adet |
|---------------------------------|--------------|
| 1-5 | 3.668 |
| 6-10 | 2.298 |
| 11-20 | 2.185 |
| 21-30 | 783 |
| 31-40 | 309 |
| 41-50 | 159 |
| 51-100 | 220 |
| 101-200 | 50 |
| 201-500 | 23 |
| 500 + | 37 |
| Toplam | 9.672 |

Kaynak: Kırklareli Tarım İl Müdürlüğü

Kırklareli ilinde bulunan 9.672 büyükbaş işletmesinin yaklaşık 2/3'ü yani 5.966 tanesi 10 baş ve altında hayvan barındıran küçük işletmelerden oluşmaktadır. Türkiye'de bulunan 419 hastalıktan arı işletmenin 178 tanesi Kırklareli ilinde bulunmaktadır. Bunların 24 tanesi modern büyük süt çiftliği ve 154 tanesi de köydeki aile işletmelerinden oluşmaktadır. Kırklareli ilinde faaliyet gösteren işletmelerin %64,4'ü bitkisel üretim ve hayvansal üretimi birlikte yapmakta, %32,2'si yalnızca bitkisel üretim, %2,1'i sadece hayvansal üretim ve %1,3'ü sadece su ürünleri üretimi ve avcılığı yapmaktadır.

Tablo 11 - Kırklareli İlçelere Göre İşletme Varlığı

| İlçe | Adet |
|---------------|--------------|
| Merkez | 2.291 |
| Babaeski | 2.066 |
| Lüleburgaz | 1.870 |
| Vize | 1.137 |
| Pınarhisar | 704 |
| Demirköy | 469 |
| Pehlivanköy | 402 |
| Kofçaz | 367 |
| Toplam | 9.306 |

Kaynak: Tarım İl Müdürlüğü

Bölgede 2017 yılı TÜİK verilerine göre 138.378 adet büyükbaş hayvan bulunmaktadır. Bu hayvanların %98,28'i kültür ırkı ve melez ırktır. Geriye kalan %1,72'lik bir oran ise yerli ırklardan oluşmaktadır. Büyükbaş hayvan varlığının %73,8'i holştayn ırkından oluşmaktadır. Süt üretimi Türkiye genelinde yaklaşık olarak 3,14 ton/yıl iken Trakya bölgesinde hayvan başına ortalama 4,4 ton/yıl seviyelerindedir.

b. Ülkemizde Hayvan Varlığı, Süt üretimi ve Et Üretimi

Hayvan Varlığı

Ülkemizde 1980’li yılların başına kadar hayvancılık işletmelerinde yerli ırk hayvanlar kullanılmıştır. Bu yıllarda kültür ırkı hayvancılık gelişmeye başlamış, 2000’li yıllarda özel sektör yatırımları ile daha da gelişmiştir. Bugün ülkemizde holştayn, montofon ve simental hayvan ırkları ile hayvancılık yapılmaktadır. Ülkemizde hayvan varlığı 1980’li yıllarda çok azalmıştır. Son dönemlerde uygulanan politikalar neticesinde ülkemizde hayvan sayısı artmaya başlamıştır.

Tablo 12 - Türkiye’de Yıllar İtibariyle Canlı Hayvan Sayıları

| Yıl | Canlı Hayvan Sayısı | | | |
|------|---------------------|------------|------------|------------|
| | Sığır | Koyun | Keçi | Toplam |
| 2008 | 10.859.942 | 23.974.591 | 5.593.561 | 40.428.094 |
| 2009 | 10.723.958 | 21.749.508 | 5.128.285 | 37.601.751 |
| 2010 | 11.369.800 | 23.089.691 | 6.293.233 | 40.752.724 |
| 2011 | 12.386.337 | 25.031.565 | 7.277.953 | 44.695.855 |
| 2012 | 13.914.912 | 27.425.233 | 8.357.286 | 49.697.431 |
| 2013 | 14.415.257 | 29.284.247 | 9.225.548 | 52.925.052 |
| 2014 | 14.223.109 | 31.140.244 | 10.344.936 | 55.708.289 |
| 2015 | 13.994.071 | 31.507.934 | 10.416.166 | 55.918.171 |
| 2016 | 14.080.155 | 30.983.933 | 10.345.299 | 55.409.387 |

Kaynak:2016 TÜİK

Ülkemizde 2012 yılında hayvan varlığımız % 12,8 gibi rekor sayılabilecek bir yükseliş göstererek 14 milyon üzerine çıkmıştır. Daha sonraki yıllarda bu yükselişi yakalayamamış, hatta son yıllarda az da olsa düşüş göstermiştir.

Süt Üretimi ve Et Üretimi

Süt üretim miktarı, hayvan varlığı ve verimindeki artış sebebiyle yükselmiştir. Hayvancılık bilgi ve deneyimi artış gösterdikçe verim yükselişi artış göstermiştir. Türkiye’de süt üretimi 2017 yılında bir önceki yıla göre %12 oranında artmış ve 20.699.894 ton olarak gerçekleşmiştir. Toplam süt üretiminin %90,1’i inek sütünden, %9,1’i koyun-keçi sütünden, %0,3’ü ise manda sütünden oluşmaktadır. Hayvan sayısı ve süt üretimi artış gösterirken laktasyondaki verim de artış göstermektedir.

Türkiye inek sütü üretiminde dünya sıralamasında 12. sıradadır. Sığır eti üretiminde dünyada 26. sırayı almaktadır. Büyükbaş karkas başı ağırlık ve hayvan başı süt verimliliği açısından yapılan değerlendirmede dünya ve AB(27) ülke sıralamasında çok iyi durumda değildir. İnek başına süt veriminde Türkiye dünya sıralamasında 60., AB(27) ülke sıralamasında ise en alt sıradadır. Sığır başına karkas ağırlığında ise Türkiye dünya sıralamasında 52. sıralarda bulunmaktadır. AB(27) ülkeleri içerisinde ise Türkiye’nin gerisinde kalan altı ülke (Romanya, Bulgaristan, Litvanya, Estonya, Hollanda ve Yunanistan) vardır. Tarım ülkesi olan ülkemizde tarımsal üretimin geliştirilerek Dünya ve Avrupa ülkeleri içerisindeki daha yukarı sıralara çıkartılması gerekmektedir.

Tablo 13 - Süt Üretimi

| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Sağılan Sığır Sayısı (Adet) | 5.609.240 | 5.535.774 | 5.431.715 | 5.969.048 |
| Üretim (Ton) | 16.998.550 | 16.933.520 | 16.786.263 | 18.762.319 |
| Laktasyon Verimi (Ton/Baş) | 3.03 | 3.06 | 3.09 | 3.14 |
| Sağılan Koyun-Keçi Sayısı (Adet) | 18.924.433 | 19.941.421 | 19.704.519 | 22.466.995 |
| Üretim (Ton) | 1.577.207 | 1.658.401 | 1.639.813 | 1.868.174 |
| Laktasyon Verimi (Ton/Baş) | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.08 |
| Sağılan Manda Sayısı (Adet) | 54.891 | 62.999 | 63.329 | 69.497 |
| Üretim (Ton) | 54.803 | 62.761 | 63.085 | 69.401 |
| Laktasyon Verimi (Ton/Baş) | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| Toplam Sağılan Hayvan Sayısı (Adet) | 24.588.564 | 25.540.194 | 25.199.563 | 28.505.540 |
| Toplam Süt Üretimi (Ton) | 18.630.860 | 18.654.682 | 18.489.161 | 20.699.894 |

Kaynak: TÜİK, TEPGE Hesapları

Tablo 14 - Kırmızı Et ve Süt Üretimi

| YIL | Kırmızı Et Üretimi (Ton) | Süt Üretimi (Ton) |
|------------|---------------------------------|--------------------------|
| 2008 | 482.458 | 12.243.040 |
| 2009 | 412.621 | 12.542.186 |
| 2010 | 780.718 | 13.543.674 |
| 2011 | 776.915 | 15.056.211 |
| 2012 | 915.844 | 17.401.262 |
| 2013 | 996.125 | 18.223.712 |
| 2014 | 1.008.272 | 18.630.859 |
| 2015 | 1.149.262 | 18.654.682 |
| 2016 | 1.173.042 | 18.489.161 |

Kaynak: TÜİK

Son 5 yıllık üretim miktarına bakıldığında hem süt üretimi hem de et üretimi sürekli artış göstermektedir. Hayvancılık bilgi ve deneyimi artışı, kültür ırklarının veya melezlerinin yaygınlaşması verim artışına sebep olmuştur.

Kişi başı yıllık süt tüketimi İngiltere'de 100, İtalya'da 63, Finlandiya'da 139, İsveç'te 111, Fransa'da 68, Romanya'da 75 litre iken Türkiye'de 24 litre seviyesindedir. Türkiye'de haneye giren süt miktarlarına bakıldığında ise en fazla hane başına süt tüketimi 122 litre ile Akdeniz Bölgesi'nde gerçekleşmektedir. En düşük hane tüketimi ise 74 litre ile Karadeniz Bölgesi'ndedir. Ülkemizde üretilen süt ve süt ürünlerinin yaklaşık % 90'ı yine ülkemizde tüketilmektedir.

c. Dünyada Süt Üretimi ve Hayvan Varlığı

Sığırlar, yetiştirildikleri bölgelere, sağlanan çevreye ve taşıdığı genotip yapısına göre verim olarak farklı özellikler gösterirler. Dünya hayvan varlığında yıllar içerisinde hem artış hem de azalış görülmesine rağmen genel sektörel eğilim hayvan sayısının artışı yönündedir.

Dünyada 300'den fazla sığır ırkı bulunmaktadır. Bu ırkların çoğunun verimleri oldukça yüksektir. Geri kalmış ve gelişmekte olan ülkelerde ıslah ile ilgili çalışmalara fazla önem verilmediği için buralarda yetiştirilen sığırların büyük bölümünün düşük verimli olduğu görülmektedir.

Dünyadaki sığır varlığı 2017 yılında bir önceki yıla göre %0,95 oranında artarak 1.305.488.000 baş olmuştur. En fazla sığır (%30,8) Asya kıtasında bulunmaktadır. Buna karşılık Asya kıtası süt üretiminde 4., et üretiminde de 5. sıradadır. Sığırlardan elde edilen sütün %35,9'u Avrupa'da, etin de %27,1'i Kuzey Amerika'da üretilmektedir. Dünya sığır ihracatı 2017 yılında %4,7 oranında azalış göstererek 4.532.000 baş olarak gerçekleşmiştir.

Dünya sığır tedarikçileri arasında ilk sırada 1 milyon 200 bin baş ile pazarın %26,5'ine sahip olan Meksika yer almaktadır. Meksika'yı 1 milyon baş (%22,1) ile AB ve 800 bin baş ile (%17,7) Avustralya takip etmektedir. Dünya sığır ithalatı ise ihracatın aksine bir önceki yıla göre %8,5 oranında artarak 3.014.000 baş olmuştur. Dünya sığır ithalatının 1 milyon 815 bin baş ile %60,2'sini tek başına ABD gerçekleştirmektedir. 2018 yılında genel olarak büyükbaş hayvan sektöründe artışlar olacağı tahmin edilmektedir. 2018 yılında hayvan varlığının %1,07, ithalatın %2,39, ihracatın ise %7,02 oranlarında artması beklenmektedir. Kaynak: Tarım ve Orman Bakanlığı Durum ve Tahmin Süt ve Süt Ürünleri 2017

Tablo 15 - Dünya Hayvan Varlığı (1.000 Baş)

| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Başlangıç Stokları | 1.008.572 | 979.639 | 988.527 | 995.199 |
| Süt İneği Başlangıç Stok | 247.036 | 248.296 | 250.276 | 251.564 |
| Besi Hayvanı Başlangıç Stok | 206.476 | 199.993 | 202.42 | 206.376 |
| Hayvan Sayısı Varlığı | 292.068 | 288.233 | 288.234 | 293.421 |
| İthalat | 3.573 | 2.703 | 2.778 | 3.014 |
| Toplam Arz | 1.304.213 | 1.270.575 | 1.279.539 | 1.291.634 |
| İhracat | 5.354 | 4.809 | 4.841 | 4.532 |
| Kasaplık İnek | 42.669 | 40566 | 39.19 | 39.739 |
| Kasaplık Dana | 15.793 | 15.602 | 14.972 | 14.985 |
| Toplam Kesim Hayvanı | 245.402 | 234.925 | 236.84 | 240.534 |
| Kayıplar | 44.053 | 42.314 | 42.659 | 42.501 |

Kaynak: USDA

OECD verilerine göre dünya toplam çiğ süt üretimi 2017 yılında bir önceki yıla göre %1,8 oranında artarak yaklaşık 835 milyon tona ulaşmış, üretim artışında en büyük paya sahip ülkeler Avrupa Birliği (162 milyon ton), Hindistan (148 milyon ton) ve ABD (98 milyon ton) olmuştur. Hindistan'da 2017 yılı içerisinde görülen %4 oranındaki üretim artışı ile Çin ve Pakistan'ın süt üretimlerinin %2,4 oranında artırması dünya toplam üretiminde kayda değer bir artış etkisi yaratmıştır.

Dünya toplam süt üretiminin %83,3'ünü inek sütü, %13,7'sini manda sütü, %1,7'sini keçi sütü ve %1,3'ünü koyun sütü oluşturmaktadır. 2017 yılı dünya inek sütü üretiminde ilk üçte yer alan Hindistan'da bir önceki yıla göre %1,9 oranında artışla 130 milyon ton, Sudan'da

%1,9 oranında artışla 48 milyon ton ve Bangladeş'te %1,7 oranında artışla 40 milyon ton inek sütü üretilmiş olup, dünya toplamında 690 milyon ton olarak gerçekleşmiştir.

Avrupa Birliği'nde süt üretimi 2014 ve 2015 yılları ile 2016 yılının ilk aylarında görülen büyümenin ardından 2016 yılı Haziran ayından itibaren yavaşlama eğilimi gözlenmiştir. Birlik genelinde 2016 yılının ikinci yarısında üretim artışı %1,5 oranında gerçekleşmiş ve yıl ortalamasında süt üretim artışı ise %1'in altında kalmıştır. 2016 yılında başlayan süt üretimindeki azalış 2017 yılına yansyarak Avrupa Birliği'nde ise inek sütü üretimi %1,7 oranında düşüşle 22 milyon ton olarak gerçekleşmiştir.

Dünya süt ithalatı 2017 yılında süt üretimindeki artışa bağlı olarak %6 oranında azalarak 1,2 milyon ton olmuştur. Özellikle artan ulusal üretim ve düşük satın alma gücü dahil olmak üzere çeşitli nedenlerle Brezilya, Suudi Arabistan, Umman, ABD, Filipinler, Mısır ve Malezya gibi bazı büyük ithalatçı ülkeler süt ithalatı talebini azaltmışlardır. Süt ve süt ürünlerine olan talebin azalması ile Avrupa ve Okyanusya gibi ihracatçı ülkelerde meydana gelen üretim artışının aynı döneme rast gelmesi ve fiyatlar üzerinde baskı oluşturması gibi nedenlerle süt ihracatı ise sadece %2 oranında artarak 1,7 milyon tona ulaşmıştır. Kaynak: Tarım ve Orman Bakanlığı Durum ve Tahmin Süt ve Süt Ürünleri 2017

Tablo 16 - Dünya Toplam Süt Arz Kullanım ve Ticareti (Bin Ton)

| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Arz | | | | |
| Toplam Süt | 783.723 | 801.807 | 817.739 | 833.433 |
| İnek Sütü Üretimi | 656.055 | 666.049 | 678.912 | 689.686 |
| İthalat | 964 | 1.031 | 1.279 | 1.196 |
| Toplam Arz | 784.687 | 802.838 | 819.018 | 834.629 |
| Kullanım | | | | |
| Yurtiçi | 783.320 | 801.471 | 817.174 | 832.954 |
| İhracat | 1.367 | 1.367 | 1.844 | 1.675 |
| Toplam Kullanım | 784.687 | 802.838 | 819.018 | 834.629 |

Kaynak: OECD

6. MAL VE/VEYA HİZMETLERİN SATIŞ-ÜRETİM PROGRAMI

i. Satış Programı

Hedef Kitle ve Sektör Özellikleri

Projenin 2 ana grup hedef kitlesi vardır. Öncelikle kurulacak olan organize hayvancılık bölgesindeki işletmelerdir. Diğer grup hedef kitle ise çiğ sütü işleyen işletmelerdir. Yine yem bitkisi üreten çiftçilerde hedef kitle içerisinde bulunmaktadır. Hayvancılık işletmeleri gıda sektörüne hammadde, yarı mamul veya mamul üretmektedir. Üretilen süt ve et kısa sürede bozulabilecek ürünlerdir. Bu ürünler işlenerek daha uzun süre dayanacak hale getirilmektedir. Proje ile kurulacak olan soğutma sistemi sütü daha sağlıklı bir şekilde, süt işleyen işletmelere tedarik edecektir. Sağılan süt hava ile temas etmeden soğutma tankına aktarılacak, buradan da soğutulmuş bir şekilde firmalara teslim edilecektir.

Dünya nüfusu her yıl artmaktadır. Talebi olumlu yönde etkileyen en önemli unsurlardan birisi nüfus artış hızıdır. Her geçen yıl insanların eğitim düzeyi de bilinci de yükselmektedir. Sağlıklı beslenme isteği insanların süt ve süt ürünleri ile et ürünlerine talebini arttırmaktadır. Yine insanların gelirinde meydana gelen artış insanların daha kaliteli ürünlere yönelmesine neden olmaktadır. Gelirde meydana gelen artış en çok et ve et ürünlerine talebi arttırmaktadır. Bu genel kabuller hem Türkiye’de hem Dünya’da talebi etkileyen en önemli unsurlardandır. Ayrıca ülkemizde kişi başına hayvansal ürün tüketimi dünya ortalamasının altındadır. Bu tüketim miktarı artarak gelişmiş ülkelerdeki tüketim seviyesine yaklaşacaktır.

Ülkemizde TÜİK verilerine göre 2016 yılı sonu büyükbaş ve küçükbaş hayvan varlığı 55.409.387 adetlere ulaşmıştır. Bu hayvanların yaklaşık 14 milyon adeti çeşitli ırklardan büyükbaş hayvanlardır. Yine sağılan büyükbaş hayvan sayısı yaklaşık 6 milyon adet, sağılan küçükbaş hayvan sayısı yaklaşık 22,5 milyon adettir. Hayvancılık işletmelerin yapısı incelendiğinde 10 baş ve altı hayvan bulunan sağmal işletmelerin sayısı yaklaşık 954.000 adettir. Besi işletmelerinde de durum aynıdır. Çok sayıda küçük hayvancılık işletmelerinin olması hayvancılık sektörüne yatırım yapılabilir olduğunu göstermektedir.

Ayrıca ülkemizde kişi başına süt tüketimi 17 litre ile Dünya’da ve Avrupa’da çok geri seviyelerdedir. Durum kırmızı ve beyaz et tüketiminde de aynıdır. Eğitim düzeyinde ve gelirdeki artışlarla kişi başı tüketim miktarları yükselecektir.

Ülkemizde süt üreten firmalar çok büyük oranda aile işletmesidir. Türkiye’de süt toplayan işletmeler aşağıdaki gibi sınıflandırılmışlardır.

1. Kooperatifler (Tarımsal Kalkınma veya Sulama Kooperatifleri).
2. Birlikler (Süt veya Et Üretici Birlikleri).
3. Markalı süt üreticisi firmalar.
4. Aracı kişi ya da kurumların işlettiği toplama merkezleri.

Sektörle ilgili tespitlerimiz şöyledir:

- Süt fiyatı Ulusal Süt Konseyi tarafından belirlenmektedir. Fakat fiyatlarda istikrarsızlık yoğundur. Sürekli fiyat iniş çıkışları hem üreticiye hem de süt sanayisine zarar vermektedir.
- Süt fiyatına istikrar sağlamak amacıyla taban fiyat uygulaması şuan yetersizdir ama geliştirilerek ve günün şartlarına uygun hale getirilerek uygulamaya devam edilmelidir.
- Türkiye’de üretilen sütün tamamı işlenmemektedir. Önemli bir orandaki süt işlem görmeden üreticiden tüketiciye ulaştırılmaktadır. Hem kayıt dışı satış olmaktadır, hem de insan sağlığı açısından çok sakıncalıdır. Sokak sütü sorunu daha etkin tedbirlerle çözülmüştür.
- Çiğ süt üretiminde kalite artışı ve işlenmiş süt üreticisi firmaların kalitesi artınca AB ülkelerine ihracat izni alınmıştır. İhracat izni olan firma sayısı azdır, bu arttırılmalıdır.
- Hayvancılık sektöründe yeni kurulması planlanan organize hayvancılık bölgeleri hayata geçirilmeli ve yaygınlaştırılmalıdır.
- Hayvan refahının gözetildiği işletmeler arttırılmalı ve 10 baş ve altı işletmelerde hayvan sayısının artırılması sağlanmalıdır.

Bakanlık tarafından yürütülen sektöre olumlu katkı sağlayan politikalar ve programlar şöyledir:

1. Süt primleri
2. Soğutulmuş süte destek
3. Süt tozu desteği
4. İhracata sağlanan teşvikler
5. Süt fiyatının ulusal ölçekte belirlenmesi
6. Okul sütü programı

Tablo 17 - Tam Kapasitede Hedeflenen Yıllık Üretim, Satış Miktarı ve Fiyatları

| Süt Sağımı ve Soğutma Hizmeti Gelirleri | | | | | | | | | | |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 1. yıl | 2. yıl | 3. yıl | 4. yıl | 5. yıl | 6. yıl | 7. yıl | 8. yıl | 9. yıl | 10. yıl |
| Yıllık Süt Üretimi (Ton) | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 |
| Hizmet Bedeli - Ton/TL | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| Toplam Satış Geliri - TL | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 |

| Katı Gübre Satış Gelirleri | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 1. yıl | 2. yıl | 3. yıl | 4. yıl | 5. yıl | 6. yıl | 7. yıl | 8. yıl | 9. yıl | 10. yıl |
| Katı Gübre (m ³) | 15.600,00 | 22.713,60 | 22.713,60 | 22.713,60 | 22.713,60 | 22.713,60 | 22.713,60 | 22.713,60 | 22.713,60 | 22.713,60 |
| Fiyat (TL/m ³) | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Toplam Satış Geliri | 1.248.000 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 |

| Sıvı Gübre Satış Gelir Tablosu | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 1. yıl | 2. yıl | 3. yıl | 4. yıl | 5. yıl | 6. yıl | 7. yıl | 8. yıl | 9. yıl | 10. yıl |
| Katı Gübre (m ³) | 1.544 | 1.989 | 1.989 | 1.989 | 1.989 | 1.989 | 1.989 | 1.989 | 1.989 | 1.989 |
| Fiyat (TL/m ³) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Toplam Satış Geliri | 77.220 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 |

| Toplam Satış Gelirleri Tablosu | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 1. yıl | 2. yıl | 3. yıl | 4. yıl | 5. yıl | 6. yıl | 7. yıl | 8. yıl | 9. yıl | 10. yıl |
| 1- Süt Geliri | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 |
| 2-Katı Gübre Geliri | 1.248.000 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 |
| 3-Sıvı Gübre Geliri | 77.220 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 |
| Toplam Satış Geliri (Ciro) | 4.125.220 | 4.716.538 | 4.716.538 | 4.716.538 | 4.716.538 | 4.716.538 | 4.716.538 | 4.716.538 | 4.716.538 | 4.716.538 |

ii. Üretim Programı

Proje 2. yılsonunda tam kapasiteye ulaşacaktır. İlk yıl organize hayvancılık bölgesinde kurulacak işletmelerde doğumlar olacak, süt üretimi gerçekleşecektir. Doğan buzağılar besi programına alınacak, besi ve düve yetiştiriciliği başlayacaktır. Besi süresi 14. veya 15. ay sonunda, düve yetiştirme 17. veya 18. ay sonunda tamamlanacaktır. İşletme ilk yıl içerisinde üretim miktarını arttıracak 2. yıl tam kapasiteye ulaşacaktır. Yıllar itibariyle kapasite kullanım oranları aşağıda sunulmuştur.

Tablo 18 - Yıllar İtibariyle Kapasite Kullanım Oranları

| | Kapasite Kullanım Oranları (%) | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 1. Yıl | 2. Yıl | 3. Yıl | 4. Yıl | 5. Yıl | 6. Yıl | 7. Yıl | 8. Yıl | 9. Yıl | 10. Yıl |
| Süt Sağımı ve Soğutma Hizmetleri | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Katı Gübre Üretimi | 77,65 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Sıvı Gübre Üretimi | 77,65 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| İşletmenin Kapasite Kullanım Oranı (%) | 85,1 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

iii. Pazarlama Stratejisi

Süt Üretiminde Pazarlama

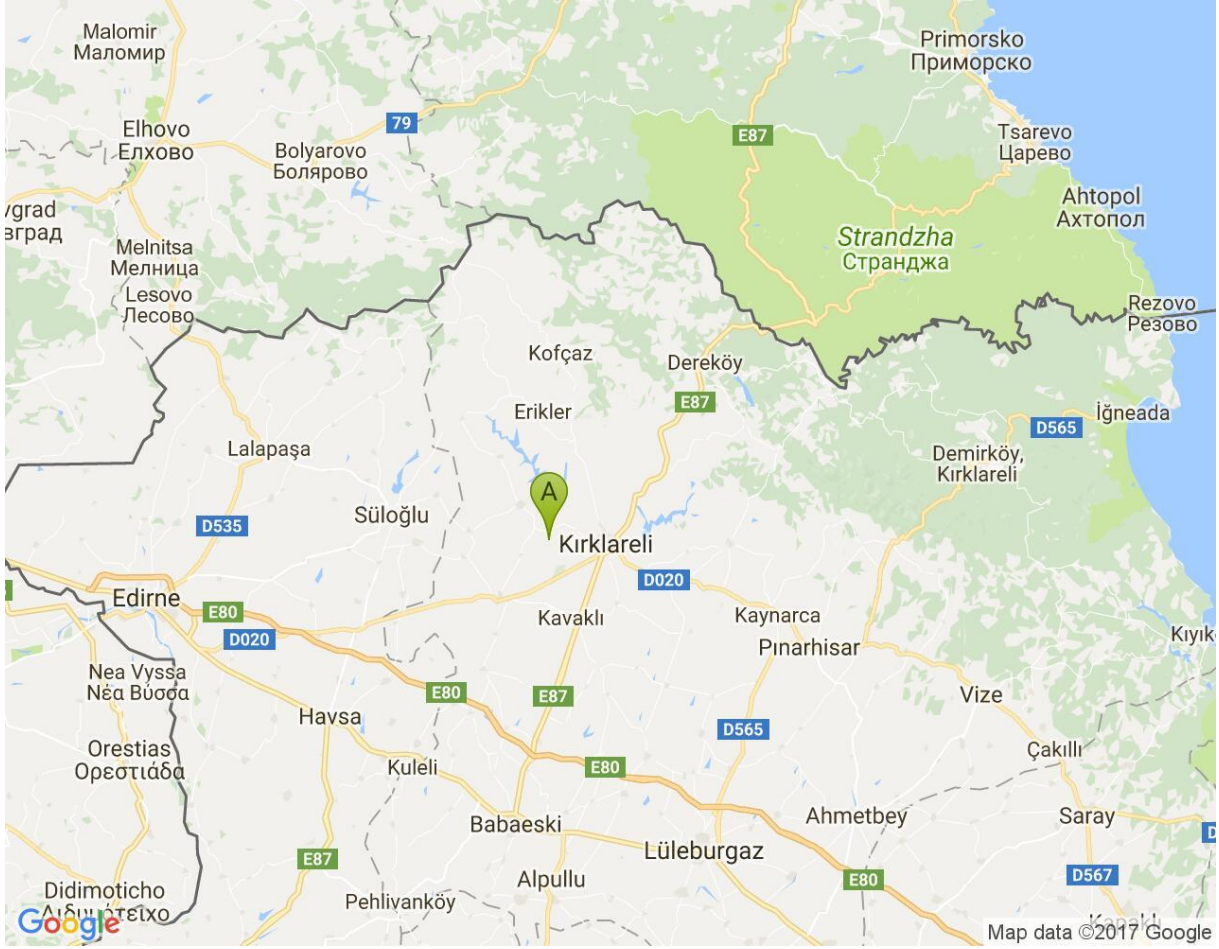
Projesi yapılan işletme 25 adet hayvancılık işletmesinin sütünü sağlayacak soğutacak ve satışına aracılık edecektir. Süt çiğ ve soğutulmuş olarak satılacaktır. İşletme organize hayvancılık bölgesinde kurulacaktır. Her işletme kendisine ayrılmış alan içerisinde bakım ve beslemesini yapacak, ortak alandaki sağım merkezinde sağım yapılacak, süt hava ile temas etmeden soğutma tankına aktarılacaktır. Bu tank içerisinde (+4) dereceye kadar soğutulmuş firmaya satılacaktır. Hava ile temas etmeyen süt bakteri sayısı düşük, daha kaliteli ve hijyenik şekilde saklanacaktır. Sağım ve soğutma ortak kullanımda olduğu için süt satışının kurulacak kooperatif işletme tarafından yapılması uygun olacaktır. Yöresel süt işleyen firmalara satılması uygun olacaktır. İşletmeden teslim metoduyla satılacaktır. Tanıtım, reklam ve dağıtım faaliyeti öngörülmemektedir. Soğutulmuş çiğ sütün pazarlanmasında ülkemizde zorluk yaşanmamaktadır. Bölgede bulunan firmalara ihale yolu ile satılacaktır.

Katı ve Sıvı Gübre Pazarlama

Katı ve sıvı gübre hayvancılık işletmesinde faaliyet gösterecek işletmelerin atıklarıdır. Bu atık tarım arazileri için zengin içerikli gübre olarak kullanılan bir ürün/yan üründür. Gübre toplanacağı havuzlarda seperatörden geçirilerek katı ve sıvı olarak ayrıştırılacaktır. Hem katı gübre hem de sıvı gübre olgunlaştırıldıktan sonra yakın çevrede bulunan çiftçilere satılacaktır. Herhangi bir tanıtım veya reklam gideri öngörülmemektedir.

7. PROJE YERİ / UYGULAMA ALANI

KIRKLARELİ



i. Fiziksel ve coğrafi özellikler

a. Coğrafi yerleşim

Proje Kırklareli iline bağlı Kavaklı beldesinde bulunan 9410, 9411, 9412 parsellerde yapılacaktır. Kırklareli, Marmara bölgesinde, ülkemizin kuzey batısında yer almaktadır. Yüzölçümü 6.550 kilometrekaredir. Kuzeyinde bulunan Bulgaristan'la 180 km kara sınırı, Karadeniz'le ise 60 km kıyısı bulunmaktadır. Güney doğusunda İstanbul, güneyinde Tekirdağ ve batısında Edirne ile çevrilidir. Kırklareli koordinatları; enlem: 41.7355 ve boylam: 27.2245 şeklindedir. Denizden 203 metre yüksekliktedir. Kuzey ve doğusu dağlık ve ormanlık, diğer bölümü genelde düzlük arazidir.

Kavaklı Kırklareli Merkez ilçesine bağlıdır. Belde 41° 39' 0.0072" Kuzey ve 27° 10' 0.0048" Doğu koordinatlarında bulunmaktadır. Kavaklı bağlı olduğu Kırklareli Merkez ilçesine 11 kilometre uzaklıktadır. Kavaklı'nın rakımı 146 metredir.

Projenin yapılacağı 9410, 9411, 9412 parseller ham tarım arazisidir. Etrafında mülkiyeti kişilere ve hazineye ait işlenen tarım arazileri bulunmaktadır. Kırklareli genelinde olduğu gibi araziler verimli ve sulanabilir tarım arazisidir.

b. İklim

Bölgede karasal iklim hakimdir. Kışları sert ve yağışlı, yazları sıcak ve kurak geçer. Kırklareli ilinde 1959 – 2017 yılları arası metrekareye yağış ortalaması 573,6 mm'dir. (Kaynak Meteoroloji Genel Müdürlüğü)

Tablo 19 - Kırklareli İlinin 1959 – 2017 Yılları Arasından Ölçülen İklim Verileri

| KIRKLARELİ | Ocak | Şubat | Mart | Nisan | Mayıs | Haziran | Temmuz | Ağustos | Eylül | Ekim | Kasım | Aralık | Yıllık |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|---------|--------|---------|-------|------|-------|--------|--------|
| Ölçüm Periyodu (1959 - 2017) | | | | | | | | | | | | | |
| Ortalama Sıcaklık (°C) | 2,9 | 4,2 | 7 | 12,1 | 17,3 | 21,6 | 24 | 23,4 | 19,3 | 13,9 | 9,1 | 5 | 13,3 |
| Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C) | 6,6 | 8,4 | 12 | 17,8 | 23,4 | 27,9 | 30,6 | 30,5 | 26 | 19,7 | 13,6 | 8,6 | 18,8 |
| Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C) | 0 | 0,8 | 2,9 | 7,1 | 11,5 | 15,4 | 17,7 | 17,5 | 13,9 | 9,7 | 5,7 | 2,1 | 8,7 |
| Ortalama Güneşlenme Süresi (saat) | 2,5 | 3,3 | 4,7 | 6 | 8,1 | 8,8 | 9,8 | 9,5 | 7 | 5 | 3,4 | 2,2 | 70,3 |
| Ortalama Yağışlı Gün Sayısı | 11,1 | 9,1 | 9,2 | 10,3 | 9,9 | 8,4 | 4,6 | 3,6 | 4,8 | 7,1 | 8,6 | 11,4 | 98,1 |
| Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (mm) | 61,9 | 51 | 46,6 | 45,6 | 49,4 | 47,4 | 25,3 | 21,1 | 34,2 | 54,4 | 66,1 | 70,6 | 573,6 |
| Ölçüm Periyodu (1959 - 2017) | | | | | | | | | | | | | |
| En Yüksek Sıcaklık (°C) | 18,6 | 23,1 | 25,7 | 31,5 | 36 | 40,4 | 42,5 | 40,4 | 37,2 | 37,4 | 33,4 | 21,3 | 42,5 |
| En Düşük Sıcaklık (°C) | -15,8 | -15 | -11,8 | -3 | 1,4 | 5,8 | 8,8 | 8,7 | 3 | -3,4 | -7,2 | -11,1 | -15,8 |

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

c. Toprak Ve Arazi Yapısı İle İlgili Bilgiler

İlin arazi varlığının %39'u tarım arazisi, %40'ı orman, %5'i mera, geriye kalan %16'sı ise tarım dışı arazidir. Tarım yapılan arazinin 46.250 hektarı yani % 18'lik bölümünde sulu tarım yapılabilmektedir.

Kavaklı beldesinin de toprakları sulu tarım arazisidir. Toplam ekilen arazi büyüklüğü 96 bin dekadır. Ekilen ürünler genelde silajlık ve dane mısırdır.

d. Bitki Örtüsü

Kuzey ve doğusu dağlık ve ormanlık, diğer bölümü genelde düzlük arazidir. İlin topraklarının yarısından fazlası orman ve fundalıklarla kaplıdır. Arazilerin yaklaşık % 35'lik bölümü ekili ve dikili alanlarla, % 7'si çayır ve mer'alarla ve % 1'den biraz fazlası tarıma elverişsiz alanlarla kaplıdır. Kırklareli bitki örtüsü ve orman bakımından çok zengindir. Istranca Dağları ormanlarla kaplıdır. Karadeniz bölgesinde ormanlar koru hâindedir. Ormanlarda meşe, dişbudak, karaağaç, gürgen, kızılbaş, söğüt, kavak ve yaprak döken ağaçlar vardır.

e. Su Kaynakları

Kırklareli akarsularının hepsinin havzası açıktır. Akarsular havza, debi ve rejim yönünden farklı özellikler gösterir. Yıldız Dağları, "su bölümü çizgisi" olması nedeniyle akarsu havzalarını ikiye böler. İl'deki dereler; Ergene, Paşaköy deresi, Soğucak Dere, Lüleburgaz Deresi, Babaeski Deresi, Teke Dere, Derin Geçit Deresi, Bulanık Dere, Pabuç Dere, Kazan Dere, Rezve Deresi'dir.

f. Diğer Doğal Kaynaklar

İl genelinde linyit ve mermer ocakları işletilmektedir. Molibden, demir, altın, bakır gibi metalik maddelerin yanı sıra, dolomit kalker, kalker, kil gibi madenlerde bulunmasına rağmen bunların birçoğu verimsiz rezervlerden dolayı işletilmemektedir.

ii. Ekonomik ve Fiziksel Altyapı

Projenin yapılacağı Kavaklı beldesi Kırklareli il merkezine 11 km mesafededir. Kırklareli de İstanbul'a 167 km, Edirne'ye 56 km, Tekirdağ'a 88 km, Çanakkale'ye 189 km, Yalova'ya 210 km, Balıkesir'e 238 km mesafededir. Proje alanı bulunduğu konum itibariyle hem tarımsal ürünlerin üretildiği bölgelere hem de sanayi bölgelerine çok yakın mesafededir. Ayrıca Kırklareli ili yem bitkileri üretiminde çok ileri seviyededir. Üretilen ürünler hem miktar olarak yeterlidir, hem de kalite olarak yeterlidir.

Valilik kayıtlarına göre Kırklareli'nde 16 elektrik santrali bulunmaktadır. Bunların en büyükleri Hamitabat Trakya Doğal Gaz Çevrim Santrali (kurulu gücü 1.156 MW) ve Alarko Kırklareli Kombine Çevrim Santrali (kurulu gücü 163,98 MW)'dir. 2 adet rüzgar enerji santrali mevcuttur. Santrallerin toplam kurulu gücü 1.636 MW tır. Türkiye kurulu gücü içindeki payı % 2,56'dır.

İl genelinde 77 kilometre otoyol, 342 kilometre devlet yolu, 197 kilometre il yolu bulunmaktadır. Karayolunun toplam uzunluğu 614 kilometredir. D-100 ve TEM Otoyolu ana bağlantıları oluşturmaktadır. Devlet ve İl yollarının 142 km'si bölünmüş yol, 252 km'si bitümlü sıcak karışım kaplama, 284 km'si sathi kaplamalı yollardır.

Kırklareli ilindeki tek hudut kapısı Dereköy Hudut Kapısı olup, il merkezine 44 km. uzaklıktadır. Bulgaristan'ın Malko Tırnova Gümrük Kapısı ile karşılıklıdır.

Ayrıca İl genelinde 790 sanayi tesisi, 1'i özel 4 organize sanayi bölgesi, 6 küçük sanayi sitesi bulunmaktadır. Cam, gıda, tekstil, ilaç, metal ve taş toprak sanayi üretimi alanında önemli

tesisler bulunmaktadır. Lüleburgaz ilçesi sanayi sektöründe en gelişmiş ilçedir. İl merkezinde 1 ve Lüleburgaz ilçesinde 2 adet organize sanayi bölgesi kuruludur.

iii. Sosyal Altyapı

TÜİK verilerine göre 2017 yılı Kırklareli nüfusu 356.050'dir. Nüfusun 181.945 (%51,10) kişisi erkek, 174.105 (%48,90) kişisi kadındır. Kavaklı beldesinin nüfusu da 4.250'dir.

Babaeski, Demirköy, Kofçaz, Lüleburgaz, Pehlivan köyü, Pınarhisar ve Vize olmak üzere Merkez dahil sekiz ilçesi, 21 belediyesi ve 179 köyü bulunmaktadır. İlçelerin nüfusları ve köy sayıları aşağıdaki gibidir.

TÜİK 2017 yılı verilerine göre Kırklareli'nde istihdam oranı 54,2 ile en yüksek illerden birisidir. En yüksek iş gücüne katılma oranı yüzde 59,1 ile "Tekirdağ, Edirne, Kırklareli" bölgesinde görülmüştür.

iv. Kurumsal Yapılar

Kavaklı belde belediyesidir. Beldede yaşayanlar bürokratik işlerini İl merkezinde yapmaktadırlar. Tarım ve Orman İl müdürlüğü, Damızlık birlikleri ve benzeri kurumlardaki işlemler il merkezinde yürütülmektedir.

v. Çevresel Etkilerin Ön-değerlendirmesi

Kurulacak işletmenin kapasitesi Çevresel Etkilerin Değerlendirmesi raporuna tabi değildir. Kurulum aşamasında ÇED gerekli değildir raporu alınarak işlemler devam ettirilecektir.

vi. Alternatifler, Yer Seçimi ve Arazi Maliyeti

Proje Kavaklı beldesinde bulunan hazine arazilerinde yapılacaktır. Arazi için kamulaştırma bedeli olmayacaktır. Arazi yapısı da tarımsal üretim için uygundur.

8. TEKNİK ANALİZ VE TASARIM

i. Kapasite Analizi ve Seçimi

Kapasite belirleme aşamasında Kırklareli ilinde anket yapılmış ve gelen taleplere göre kapasite belirlenmiştir. Anket sonucuna göre 25 kişi bu bölgede işletme kurmak için talepte bulunmuştur. Bu işletmelerin kapasitesi toplamı 970 sağmal hayvan olmuştur. 25 adet işletmenin sağım, soğutma, kaba ve kesif yem tedarik işleri, gübre yönetimi bu projeye konu işletme tarafından yerine getirilecektir. Kurulacak sağım sistemi yaklaşık bin adet hayvanı sağabilecek şekilde olacaktır. Soğutma grubu da 2 günde sağılacak 50 ton sütü depolayacak ve soğutacak kapasitede olacaktır. Kaba ve kesif yem depolanacak alan büyüklüğü 25 adet işletmenin 1 aylık yem tüketim miktarı ile orantılı olacaktır.

ii. Teknik Tasarım

Projesi yapılan işletme, ürünlerin özelliğinden dolayı 2 ayrı lokasyonda hizmet verecektir. 1. bölümde yönetim kampüsü olacak, yönetim binası, ürün satışının yapıldığı market, sağım ve soğutma gruplarının bulunduğu binalar ve yönetim binasına yakın bir alanda kaba ve kesim yemlerin bulunduğu depo binaları olacaktır. Gübre yönetim sistemi ise kurulacak olan 25 adet hayvan çiftliğine yakın bir yerde olacaktır.

Bu binaların yerleşim planı, parselizasyon işlemi tamamlandıktan sonra yapılacaktır. Bina yükseklikleri ve binalar arası mesafe yasalara ve imar planlarına uygun şekilde tasarlanacaktır. Ayrıca makinelerin daha sağlıklı çalışması için gerekli alan ihtiyacı dikkate alınacaktır.

Sıvı gübre çukurlarını gübrelerin olgunlaştırılması amacı ile 3 bölümlü olarak tasarlanmıştır. Sıvı gübrenin olgunlaşması 40 - 60 günlük bir sürede olmaktadır. Bu nedenle 2 aylık gübrenin depolanabileceği bir depolama alanı hesaplanmıştır.

6 aylık süre ile işletmede kullanılan yıkama suyu ve sıvı gübre için gerekli depolama hacmi 2.042,37 m³ dür. Yapılması planlanan sıvı gübre depolama alanı 4,88 metre depolama yüksekliği ele alındığında toplam 420 m² bir depolama alanı yeterli olacaktır. Gübre çukuru sızdırmaz olacaktır. Katı gübrenin depolanacağı alan için çatı öngörülmemiştir. Sadece rüzgardan dolayı dağılmasını engellemek için etrafına duvar örülebilecektir. Satın alınacak sistemin marka ve modelinin çalışması için gereken bir yapı olursa ilave edilecektir.

iii. Yatırım Maliyetleri

İnşaat maliyeti hesabında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından açıklanan 1A Grubu, 2B grubu ve 3A grubu bina birim maliyetleri kullanılacaktır. Bu birim maliyetlerle projenin toplam inşaat maliyeti 1.639.570 TL olacaktır.

Tablo 20 - İnşaat Maliyet Hesabı

| Binalar | Sınıfı | *Birim Maliyeti TL | İnşaat Alanı m ² | Toplam Maliyet TL |
|--------------------------|--------|--------------------|-----------------------------|-------------------|
| Sağımhane Alanı | 3A | 800 | 1.100 | 880.000 |
| Yönetim Binası ve Market | 3A | 800 | 300 | 240.000 |
| Kaba Yem Depo Alanları | 1A | 153 | 560 | 85.680 |
| Kesif Yem Depo Alanları | 1A | 153 | 210 | 32.130 |
| Gübre Çukuru | 1B | 228 | 420 | 95.760 |
| Çevre Düzenlemesi | 1A | 153 | 2.000 | 306.000 |
| TOPLAM | | | 4.170 | 1.639.570 |

* 2018 yılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı listesinden alınmıştır.

İşletmede kullanılacak makine teçhizat belirlenirken sadece zorunlu olanların alınacağı öngörülmüştür. Sağım hizmetleri için 2 adet 2x25 hayvan kapasiteli sağım sistemi, sağılan sütün depolanması ve soğutulması için 8 adet 10 tonluk süt soğutma tankı, gübre sistemi ana kalemler olmak üzere 4.853.000 TL tutarında makine ekipman alınacaktır. Sağım sistemi sürü yönetimli olacaktır, hayvanların kulan numarasına göre verimini takip edebilecek sistemlerden olması zorunludur.

Tablo 21 - Makine Listesi ve Maliyetleri

| Makine Adı | Miktar Adet | Birim Fiyatı TL | Tutarı TL |
|---|--------------------|------------------------|------------------|
| Süt Sağım Ünitesi 2 * 25 | 2 | 1.850.000 | 3.700.000 |
| Süt Soğutma Tankı (10 tonluk) | 8 | 85.000 | 680.000 |
| Gübre Pompası | 1 | 18.000 | 18.000 |
| Gübre Karıştırıcısı | 1 | 40.000 | 40.000 |
| Gübre Seperatörü | 1 | 70.000 | 70.000 |
| Sıvı Gübre Serpme Makinesi (10 ton) | 1 | 85.000 | 85.000 |
| Katı Gübre Serpme Makinesi (10 m ³) | 1 | 90.000 | 90.000 |
| Basınçlı Yıkama | 1 | 10.000 | 10.000 |
| Hızlı Süt Analiz Cihazı | 1 | 10.000 | 10.000 |
| Traktör | 1 | 100.000 | 100.000 |
| Jeneratör | 1 | 50.000 | 50.000 |
| TOPLAM | | | 4.853.000 |

9. PROJE GİRDİLERİ

Projesi yapılan işletmenin miktarı ve parasal değeri en yüksek olacak girdileri süt, gübre, kaba ve kesif yem, enerji olacaktır. Diğer girdiler su ve akaryakıt giderleri olacaktır.

Süt

Merkezin hizmet vereceği 25 adet işletme günlük yaklaşık 25 ton süt üretecektir. Süt satın alınıp soğutulmuş süt işleyen firmalara satılacaktır. Ürün fiyatı Ulusal Süt Konseyi tarafından belirlenen fiyata göre belirlenecektir. Cari fiyatlarla bugün süt 1,7 TL/LT fiyatla satılacak, üreticiye 1,6 TL/LT üzerinden ödeme yapılacaktır. Sütün sağım ve soğutma hizmetleri için projeye konu işletmenin kazancı 10 KR/LT olacaktır. Ayrıca sütün satıldığı işletmeden alınacak olan miktar ve kalite primi ile ilave soğutma bedeli de bu işletmeye kalacaktır. Bu primlerle birlikte bu işletmenin 1 litre süttten kazanacağı rakam 35 kuruş olacaktır.

Kurulacak sistemlerle sağılan süt hava ile temas etmeden soğutma tankına aktarılacak, sütte bakteri üremesinin önüne geçilecektir. Bu şekilde kalitesi korunan süt +4 derecede süt işleyen firmalara teslim edilecektir. Bu şekilde kaliteli girdi elde edilecektir. Günlük yaklaşık 25 ton kaliteli süt işletmeye rekabet gücü sağlayacaktır.

Gübre

Hizmet verilecek olan 25 adet işletmede oluşan gübre, havuzlarda toplanarak katı ve sıvı ayrılarak satılacaktır. İşletmelerden alınacak gübre için üreticiye bedel ödenmeyecektir. Gübrenin işletmeden taşınması ve depolanması için yapılacak yatırım projeye konu işletme tarafından yapılacaktır. Bu hizmetlere karşılık alınması gereken bedel gübre bedeli ile karşılanmış olacaktır.

25 adet işletmeden toplanacak 6 aylık gübre miktarı aşağıdaki gibidir:

Tablo 22 - İşletme Katı Gübre Hacim Hesaplaması

| Hayvan Yaş Grupları | Hayvan Sayısı | Hayvan Başına Katı Gübre Hacmi (m ³ / hafta) | İşletme Katı Gübre Hacmi (aylık) (m ³) | İşletme Katı Gübre Hacmi (2 aylık) (m ³) | İşletme Katı Gübre Hacmi (6 aylık) (m ³) |
|--|---------------|---|--|--|--|
| Süt İneği (6000 L/yıl süt veren) | 1.000 | 0,28 | 1.200,00 | 2.400,00 | 7.200,00 |
| Sığır / Manda (18 - 24 aylık) Döveler | 475 | 0,23 | 468,21 | 936,42 | 2.809,28 |
| Sığır / Manda (12 - 18 aylık) Besiler | 475 | 0,13 | 264,64 | 529,29 | 1.587,86 |
| Sığır / Manda (6 - 12 aylık) Dişi ve Erkek Hayvanlar | 475 | 0,13 | 264,64 | 529,29 | 1.587,86 |
| Sığır / Manda (0 - 6 aylık) | 475 | 0,07 | 142,50 | 285,00 | 855,00 |
| Toplam | 2.900 | | 2.340,00 | 4.680,00 | 14.040,00 |

Tablo 23 - İşletme Sıvı Gübre Hacim Hesaplaması

| Hayvan Yaş Grupları | Hayvan Sayısı | Hayvan Başına Sıvı Gübre Hacmi (m ³ / hafta) | İşletme Sıvı Gübre Hacmi (Aylık) (m ³) | İşletme Sıvı Gübre Hacmi (2 aylık) (m ³) | İşletme Sıvı Gübre Hacmi (6 aylık) (m ³) | İşletme Yıkama Suyu* | Sıvı Gübre Toplam Hacim (m ³) |
|--|-----------------|---|--|--|--|----------------------|---|
| Süt İneği (6000 L/yıl süt veren) | 1.000 | 0,04 | 171,43 | 342,86 | 1.028,57 | 10,29 | 1.038,86 |
| Sığır / Manda (18 - 24 aylık) Döveler | 475 | 0,02 | 40,71 | 81,43 | 244,29 | 2,44 | 246,73 |
| Sığır / Manda (12 - 18 aylık) Besiler | 475 | 0,01 | 20,36 | 40,71 | 122,14 | 1,22 | 123,36 |
| Sığır / Manda (6 - 12 aylık) Dişi ve Erkek Hayvanlar | 475 | 0,01 | 20,36 | 40,71 | 122,14 | 1,22 | 123,36 |
| Sığır / Manda (0 - 6 aylık) | 475 | 0,01 | 20,36 | 40,71 | 122,14 | 1,22 | 123,36 |
| Toplam | 2.900,00 | | 273,21 | 546,43 | 1.639,29 | 16,39 | 1.655,68 |

* Toplam hacme % 1 ilave edilecektir.

Kaba ve Kesif Yem

İşletmenin hizmet vereceği 25 adet hayvan çiftliğinin yem ihtiyacını karşılamak için piyasadan yem alınacak ve bu işletmelere satılacaktır. Bu hizmet için kar amacı güdülmeyecektir. Maliyet fiyatı ile satış yapılacaktır. Yüksek miktarda alım yapılarak maliyetleri aşağı çekmek hedeflenmektedir. İşletmelere satılacak yem süt bedelinden düşülecektir. 1 aylık yem ihtiyacını depolayacak kadar alan planlanmıştır.

Hizmet verilecek işletmelerin tam kapasitede 1 yıllık yem ihtiyacı aşağıdaki gibi gerçekleşecektir.

Tablo 24 - İşletmelerin Aylık ve Yıllık Yem Miktarları

| İşletmelerde Kullanılacak Yemler | Bir Aylık İşletmelerin Toplam Yem İhtiyacı (Kg) | Bir Yıllık İşletmelerin Toplam Yem İhtiyacı (Kg) |
|---|--|---|
| Baklagil Kuru Otu | 187.660,42 | 2.251.925,00 |
| Saman | 207.531,25 | 2.490.375,00 |
| Mısır Silajı (% 30 KM) | 691.781,25 | 8.301.375,00 |
| Arpa kırması | 12.468,75 | 149.625,00 |
| Buğday kepeği | 7.125,00 | 85.500,00 |
| Mısır kırması | 2.671,88 | 32.062,50 |
| Yaş Şeker Pancarı Posası | 53.437,50 | 641.250,00 |
| Kesif Yem | 339.260,42 | 4.071.125,00 |
| Premiks | 10.625,21 | 127.502,50 |
| Küspe | 36.281,25 | 435.375,00 |
| Süt | 11.875,00 | 142.500,00 |
| TOPLAM | 1.560.717,92 | 18.728.615,00 |

Tablo 25 - İşletmelerin Yem Hacim ve Alan İhtiyaçları

| İşletmelerde Kullanılacak Yemler | Yem Hacim İhtiyacı (m³) | Yem Alan İhtiyacı (m²) |
|---|---|--|
| Baklagil Kuru Otu | 1.313,62 | 262,72 |
| Saman | 1.452,72 | 290,54 |
| Mısır Silajı (% 30 KM) | 1.037,67 | 518,84 |
| Arpa kırması | 18,70 | 6,23 |
| Buğday kepeği | 10,69 | 3,56 |
| Mısır kırması | 4,01 | 1,34 |
| Yaş Şeker Pancarı Posası | 80,16 | 40,08 |
| Kesif Yem | 508,89 | 169,63 |
| Premiks | 15,94 | 5,31 |
| Küspe | 54,42 | 18,14 |
| TOPLAM | 4.496,82 | 1.316,40 |

Elektrik, Su ve Akaryakıt Gideri

İşletmenin aylık 25.000 TL elektrik tüketimi olacaktır. En yoğun kullanım 24 saat aralıksız çalışacak soğutma grubunda, sonra da sabah ve akşam kullanılacak sağım grubunda olacaktır.

Sistemlerin temizlenmesi için kullanılacak su tüketimi için aylık 3.000 TL gider öngörülmüştür.

Elektrik kesintisi durumunda kullanılacak jeneratör ve ayrıca traktör için akaryakıt gideri için yıllık 3.000 TL öngörülmüştür.

10. ORGANİZASYON YAPISI, YÖNETİM VE İNSAN KAYNAKLARI

Kuruluş kooperatif statüsünde faaliyet gösterecektir. 25 adet hayvancılık işletmesi sahibi bir araya gelerek kooperatifi kuracaktır. Üretim yapacak işletmeler aile işletmesi olarak faaliyet gösterecek, sütün soğutularak satıldığı işletme de yine ortağı olduğu kooperatif olacaktır. Kooperatif yönetim kurulu başkanı ve üyeleri tarafından yönetilecek ve bunlara bağlı yönetici ve işçiler kooperatif çalışanları olacaktır.

Yönetim kurulu başkanı ve üyelerine huzur hakkı olarak maaş ödemesi yapılacaktır. Yapılacak maaş ödemesi personellere yapılan ödemeler gibi SGK 4A statüsünde olacaktır.

Tablo 26 - İşletme Yönetim Kurulu Ücretleri

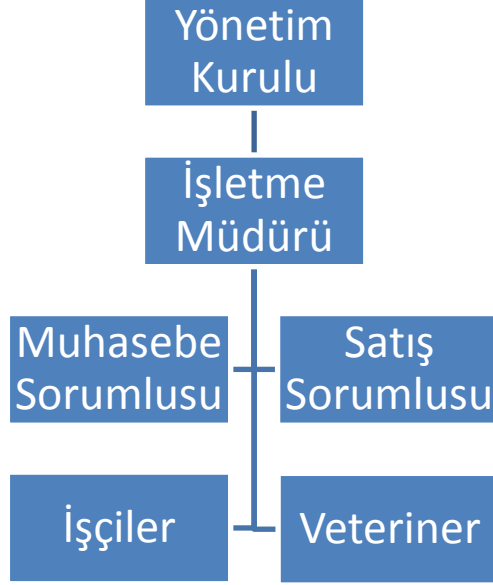
| Sıra No | Yönetim Kurulu | Kişi Sayısı | Aylık Maaş (Brüt) | Çalışma Süresi (Ay) | Yıllık Tutarı |
|---------------|----------------|-------------|-------------------|---------------------|---------------|
| 1 | Başkan | 1 | 6.000 TL | 12 | 72.000 TL |
| 2 | Üyeler | 4 | 3.000 TL | 12 | 144.000 TL |
| TOPLAM | | 5 | 216.000 TL | | |

Öngörülen Personel ve ücretleri de aşağıdaki gibi olacaktır.

Tablo 27 - İşletmede Çalışan Personel Ücretleri

| Sıra No | Personel ve İşçiler | Kişi Sayısı | Aylık Maaş (Brüt) | Çalışma Süresi (ay) | Yıllık Tutarı |
|---------------|--------------------------|-------------|-------------------|---------------------|---------------|
| 1 | İşletme Müdürü | 1 | 6.000 TL | 12 | 72.000 TL |
| 2 | Muhasebe Sorumlusu | 1 | 4.000 TL | 12 | 48.000 TL |
| 3 | Satış Sorumlusu | 1 | 4.000 TL | 12 | 48.000 TL |
| 2 | Veteriner Hekim | 1 | 5.000 TL | 12 | 60.000 TL |
| 3 | Sağım İşçisi | 6 | 4.000 TL | 12 | 288.000 TL |
| 4 | Hayvan Bakıcı yardımcısı | 4 | 2.500 TL | 12 | 120.000 TL |
| TOPLAM | | 14 | 636.000 TL | | |

Organizasyon Şeması ve Yapısı



11. PROJE YÖNETİMİ VE UYGULAMA PROGRAMI

i. Proje Yürütücüsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri

Proje yürütücüsü, kooperatifin yönetim kurulu başkanı ve üyeleri olacaktır. Hayvancılık işletmesi sahipleri belli olduğunda aralarında kooperatifi kuracak ve yönetimi belirleyecektir. Yönetim yatırım sürecini takip edecektir.

ii. Proje Organizasyonu ve Yönetim

Gerekli izinlerin alınmasından sonra proje çizimi yaptırılacak, makine ekipman alımına karar verilecek, inşaat ve makine montajı yaptırılacaktır. İzin süreci hariç diğer işlemler için dışarıdan hizmet alınacaktır. Mimari, statik, elektrik ve mekanik projeleri ilgili mimar ve mühendislerle yaptırılacaktır ve proje çizim giderleri inşaat giderlerine dahil edilmiştir. Makineler montaj dahil olarak satın alınacaktır.

iii. Proje Uygulama Programı

Tablo 28 - Proje Uygulama Programı

| Aktiviteler/Aylar | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| Gerekli İzinlerin Alınması | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| Proje Çizimi | | | ■ | ■ | | | | | | | | |
| İnşaat İşleri | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| Makine ve Ekipman Alımı | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | |
| Makine ve Ekipmanın Montajı | | | | | | | | | | ■ | | |
| Hammadde Temini | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Birliklere Üyelikler | | | | | | | ■ | ■ | | | | |

12. İŞLETME DÖNEMİ GELİR VE GİDERLERİ

i. Üretimin ve/veya Hizmetin Fiyatlandırılması

Süt Sağımı ve Soğutma Hizmeti Gelirleri

Kurulacak olan organize hayvancılık bölgesinde yer alacak 25 adet işletmede yaklaşık 1.000 adet sağmal hayvan bulunacaktır. Günlük yaklaşık 25 ton süt sağılacak ve soğutulacaktır. Bu hizmetler için 1 litre süt için 35 kuruş bedel alınacaktır. Bu bedelin 10 kuruşu üreticiden kesilecek geriye kalan 25 kuruş miktar ve kalite primi olarak sütün satıldığı işletmeden alınacaktır.

Tablo 29 - 10 Yıllık Dönemde Süt Sağımı ve Soğutma Gelirleri

| | 1. yıl | 2. yıl | 3. yıl | 4. yıl | 5. yıl | 6. yıl | 7. yıl | 8. yıl | 9. yıl | 10. yıl |
|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| A- Hayvan Sayısı | | | | | | | | | | |
| Sağılan inek sayısı | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| B- Süt Verimi - Ton/Yıl/İnek | | | | | | | | | | |
| Süt Verimi | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| C-Süt Verimi - Ton/Yıl | | | | | | | | | | |
| Toplam Süt Üretimi | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 |

Gübre Satış Gelirleri

İşletmelerden toplanan gübreler katı ve sıvı olarak ayrıldıktan sonra satılacaktır. Gübrenin katısı hem toprağın organik maddesini arttıracak hem de zengin mineral içeriğiyle toprağı zenginleştirecektir.

Tablo 30 - 1. Yıl Katı Gübre Miktarı

| Hayvan Yaş Grupları | Hayvan Sayısı | Hayvan Başına Katı Gübre Hacmi (m ³ / hafta) | İşletme Katı Gübre Hacmi (aylık) (m ³) | İşletme Katı Gübre Hacmi (12 aylık) (m ³) | % 20 Fire ile Fermantasyon Sonu Katı Gübre |
|--|---------------|---|--|---|--|
| Süt İneği (6000 L/yıl süt veren) | 1.000 | 0,28 | 1.200,00 | 14.400 | 11.520 |
| Sığır / Manda (18 - 24 aylık) Düveler | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sığır / Manda (12 - 18 aylık) Besiler | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sığır / Manda (6 - 12 aylık) Dişi ve Erkek Hayvanlar | 475 | 0,13 | 264,64 | 3.175,68 | 2.540,54 |
| Sığır / Manda (0 - 6 aylık) | 475 | 0,07 | 142,50 | 1.710 | 1.368 |
| Toplam | 1.950 | | 1.607,14 | 19.285,68 | 15.428,54 |

Tablo 31 - Tam Kapasite Katı Gübre Miktarı

| Hayvan Yaş Grupları | Hayvan Sayısı | Hayvan Başına Katı Gübre Hacmi (m ³ / hafta) | İşletme Katı Gübre Hacmi (aylık) (m ³) | İşletme Katı Gübre Hacmi (12 aylık) (m ³) | % 20 Fire ile Fermantasyon Sonu Katı Gübre |
|--|---------------|---|--|---|--|
| Süt İneği (6000 L/yıl süt veren) | 1.000 | 0,28 | 1.200,00 | 14.400 | 11.520 |
| Sığır / Manda (18 - 24 aylık) Düveler | 475 | 0,23 | 468,21 | 5.618,52 | 4.494,82 |
| Sığır / Manda (12 - 18 aylık) Besiler | 475 | 0,13 | 264,64 | 3.175,68 | 2.540,54 |
| Sığır / Manda (6 - 12 aylık) Dişi ve Erkek Hayvanlar | 475 | 0,13 | 264,64 | 3.175,68 | 2.540,54 |
| Sığır / Manda (0 - 6 aylık) | 475 | 0,07 | 142,50 | 1.710 | 1.368 |
| Toplam | 2.900 | | 2.339,99 | 28.079,88 | 22.463,90 |

Tablo 32 - 1. Yıl Sıvı Gübre Miktarı

| Hayvan Yaş Grupları | Hayvan Sayısı | Hayvan Başına Sıvı Gübre Hacmi (m ³ / hafta) | İşletme Sıvı Gübre Hacmi (Aylık) (m ³) | İşletme Sıvı Gübre Hacmi 12 aylık (m ³) | %40 Fire İle Sıvı Gübre Toplamı |
|--|---------------|---|--|---|---------------------------------|
| Süt İneği (6000 Lt/Yıl Süt) | 1.000 | 0,04 | 171,43 | 2.057,16 | 1.234,30 |
| Sığır / Manda (18 - 24 aylık) Düveler | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sığır / Manda (12 - 18 aylık) Besiler | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sığır / Manda (6 - 12 aylık) Dişi ve Erkek Hayvanlar | 475 | 0,01 | 20,36 | 244,32 | 146,59 |
| Sığır / Manda (0 - 6 aylık) | 475 | 0,01 | 20,36 | 244,32 | 146,59 |
| Toplam | 2.900 | | 212,15 | 2.545,80 | 1.527,48 |

Tablo 33 - Tam Kapasite Sıvı Gübre Miktarı

| Hayvan Yaş Grupları | Hayvan Sayısı | Hayvan Başına Sıvı Gübre Hacmi (m ³ / hafta) | İşletme Sıvı Gübre Hacmi (Aylık) (m ³) | İşletme Sıvı Gübre Hacmi 12 aylık (m ³) | %40 Fire İle Sıvı Gübre Toplamı |
|--|---------------|---|--|---|---------------------------------|
| Süt İneği (6000 Lt/Yıl Süt) | 1.000 | 0,04 | 171,43 | 2.057,16 | 1.234,30 |
| Sığır / Manda (18 - 24 aylık) Düveler | 475 | 0,02 | 40,71 | 488,52 | 293,11 |
| Sığır / Manda (12 - 18 aylık) Besiler | 475 | 0,01 | 20,36 | 244,32 | 146,59 |
| Sığır / Manda (6 - 12 aylık) Dişi ve Erkek Hayvanlar | 475 | 0,01 | 20,36 | 244,32 | 146,59 |
| Sığır / Manda (0 - 6 aylık) | 475 | 0,01 | 20,36 | 244,32 | 146,59 |
| Toplam | 2.900 | | 273,22 | 3.278,64 | 1.967,18 |

Kaba Yem ve Kesif Yem Satış Geliri

Kar amacı güdülmeyen yapılan hizmet olacaktır. Sadece kooperatif üyelerine maliyet fiyatı ile satılacaktır. Kooperatif üyelerinin çiftçi olduğu ve bitkisel üretim de yaptığı göz önünde bulundurularak depolama alanı 1 aylık yem ihtiyacı kadar öngörülmüştür. İşletmelerin tam kapasitede ihtiyaç duyacakları aylık ve yıllık yem miktarları aşağıda belirtilmiştir.

Tablo 34 - İşletmelerin Tam Kapasitede İhtiyaç Duydukları Yem Toplamı

| | Bir Yıllık İşletmelerin Toplam Yem İhtiyacı Kg. | Bir Aylık İşletmelerin Toplam Yem İhtiyacı Kg. |
|--------------------------|--|---|
| Baklagil Kuru Otu | 2.251.925,00 | 187.660,42 |
| Saman | 2.490.375,00 | 207.531,25 |
| Mısır Silajı (% 30 KM) | 8.301.375,00 | 691.781,25 |
| Arpa kırması | 149.625,00 | 12.468,75 |
| Buğday kepeği | 85.500,00 | 7.125,00 |
| Mısır kırması | 32.062,50 | 2.671,88 |
| Yaş Şeker Pancarı Posası | 641.250,00 | 53.437,50 |
| Kesif yem | 4.071.125,00 | 339.260,42 |
| Premiks | 127.502,50 | 10.625,21 |
| Küspe | 435.375,00 | 36.281,25 |
| Süt | 142.500,00 | 11.875,00 |
| TOPLAM | 18.728.615,00 | 1.560.717,92 |

ii. İşletme Gelir ve Giderleri

a. İşletme Gelirleri

Süt Sağım - Soğutma Geliri ve Fiyatı

Fizibilite çalışmasında Kırklareli bölgesinde mevcut hayvancılık işletmeleri gezilmiş, işletmelerde holştayn ve simental ırkı hayvanların bulunduğu tespit edilmiştir. Verim ve yem bitkileri üretimi konularında yapılan tespitlerimiz de şöyledir:

1. Bölgede mevcut barınakların yetersiz olduğu geliştirilmesi gerektiği,
2. Hayvancılık işletmesi sahiplerinin yem bitkileri yetiştiriciliğinin önemini kavradıkları ve silajlık mısır tarımı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğu,
3. Yem bitkileri tarımının yapıldığı, silajlık mısır ve yonca tarımında mekanizasyonun yeterli olduğu,
4. Bölgede süt toplama merkezlerinin yeterli miktar ve teknolojik seviyede olduğu,
5. Bölgede hayvan hastanesinin mevcut olduğu,
6. İşletmelerin süt veriminin, hayvanlarının genetik kapasitelerine uygun olduğu gözlemlenmiştir.

Gözlemlerimiz ve Tarım İl Müdürlüğü'nden alınan bilgilere göre bölge hayvancılığının seviyesi ülkemiz ortalamasının üzerindedir. Verim ortalaması da ülke ortalamasından daha yüksektir. Hesaplamalarda hayvan başına yıllık süt üretim miktarı 8 ton olarak alınmıştır.

Tablo 35 - 10 Yıllık Dönemde Süt Sağım ve Soğutma Gelirleri

| Süt Sağımı ve Soğutma Hizmeti Gelirleri | | | | | | | | | | |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 1. yıl | 2. yıl | 3. yıl | 4. yıl | 5. yıl | 6. yıl | 7. yıl | 8. yıl | 9. yıl | 10. yıl |
| Yıllık Süt Üretimi (ton) | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 |
| Hizmet Bedeli - Ton/TL | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| Toplam Satış Geliri - TL | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 |

Katı ve Sıvı Gübre Satış Gelirleri

Gübre toplanacak, katı ve sıvı ayrıldıktan sonra olgunlaştırılarak satılacaktır.

Tablo 36 - 10 Yıllık Dönemde Katı Gübre Satış Gelirleri

| Katı Gübre Satış Gelirleri | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 1. yıl | 2. yıl | 3. yıl | 4. yıl | 5. yıl | 6. yıl | 7. yıl | 8. yıl | 9. yıl | 10. yıl |
| Katı Gübre (m ³) | 15.428,54 | 22.463,90 | 22.463,90 | 22.463,90 | 22.463,90 | 22.463,90 | 22.463,90 | 22.463,90 | 22.463,90 | 22.463,90 |
| Fiyat (TL/m ³) | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Toplam Satış Geliri | 1.234.234 | 1.797.112 | 1.797.112 | 1.797.112 | 1.797.112 | 1.797.112 | 1.797.112 | 1.797.112 | 1.797.112 | 1.797.112 |

Tablo 37 - 10 Yıllık Dönemde Sıvı Gübre Satış Gelirleri

| Sıvı Gübre Gelir Tablosu | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 1. yıl | 2. yıl | 3. yıl | 4. yıl | 5. yıl | 6. yıl | 7. yıl | 8. yıl | 9. yıl | 10. yıl |
| Sıvı Gübre (m ³) | 1.527,48 | 1.967,18 | 1.967,18 | 1.967,18 | 1.967,18 | 1.967,18 | 1.967,18 | 1.967,18 | 1.967,18 | 1.967,18 |
| Fiyat (TL/m ³) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Toplam Satış Geliri | 76.374 | 98.359,20 | 98.359,20 | 98.359,20 | 98.359,20 | 98.359,20 | 98.359,20 | 98.359,20 | 98.359,20 | 98.359,20 |

Tablo 38 - 10 Yıllık Dönemde Toplam Satış Gelirleri

| Toplam Satış Gelirleri Tablosu | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 1. yıl | 2. yıl | 3. yıl | 4. yıl | 5. yıl | 6. yıl | 7. yıl | 8. yıl | 9. yıl | 10. yıl |
| Süt Sağım ve Soğutma Geliri | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 | 2.800.000 |
| Katı Gübre Satış Geliri | 1.248.000 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 | 1.817.088 |
| Sıvı Gübre Satış Geliri | 77.220 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 | 99.450 |
| Toplam Satış Geliri | 4.125.220 | 4.716.538 | 4.716.538 | 4.716.538 | 4.716.538 | 4.716.538 | 4.716.538 | 4.716.538 | 4.716.538 | 4.716.538 |

b. İşletme Giderleri

Hammadde Giderleri

İşletmede hammadde gideri öngörülmemiştir. İşletmenin hammaddeleri süt, yem ve gübre olacaktır.

İşletme organize hayvancılık bölgesinde bulunan işletmelerin sütlerini sağıp soğutarak piyasaya satma görevini yerine getirmektedir. Süt işleyecek firma ne vadede alım yaptıysa hayvancılık işletmelerine bu vade yansıtılacaktır. Süt bir çeşit emanet sistemiyle soğutma tanklarında tutulacak ve süt işleyen firmaya teslim edilecektir. Bu sebeple süt için hammadde gideri öngörülmemiştir.

Hem kaba yem için, hem de kesif yem için talep toplanacaktır. Kesif yem talep edilen miktar kadar fabrikadan vadeli alınacak, hayvancılık işletmelerine teslim edilecektir. Yem için ödenmesi gereken para süt parasından mahsup edilerek firmalara ödenecektir. Kaba yem için de toplanan talep öncelikle kooperatif ortaklarından tedarik edilecek, eksik veya yetersiz kalan bölüm yine yakın çevreden alınacak ve işletmelere teslim edilecektir. Kaba yem parası da süt parasından mahsup edilerek ödenecektir.

Hayvancılık işletmelerinden toplanan gübre için herhangi bir bedel ödenmeyecektir. Gübrenin toplanması ve yönetimi için yapılacak yatırım maliyetinden dolayı gübre işletmelerden bedelsiz alınacaktır. Olgunlaştırılan ve katı, sıvı olarak ayrılan gübre uygun fiyatlarla öncelikle kooperatif ortaklarına satılacaktır.

Yardımcı Madde Malzeme Giderleri

İşletmede sağım ve soğutma grubunun temizlenmesi için kullanılacak asit ve alkali deterjanlardan oluşmaktadır. Yıllık 15.000 TL tutarındadır.

Elektrik Su ve Akaryakıt Giderleri

İşletmenin aylık 25.000 TL elektrik tüketimi olacaktır. En yoğun kullanım 24 saat aralıksız çalışacak soğutma grubunda, sonra da sabah ve akşam kullanılacak sağım grubunda olacaktır.

Sistemlerin temizlenmesi için kullanılacak su tüketimi için aylık 3.000 TL gider öngörülmüştür.

Elektrik kesintisi durumunda kullanılacak jeneratör ve ayrıca traktör için akaryakıt gideri için yıllık 3.000 TL öngörülmüştür.

Bakım Onarım Giderleri

Sabit yatırımları oluşturulan bina ve makineler için öngörülmüş giderdir. Yıllık 218.713,55 TL öngörülmüştür. Bakım onarım gideri için kullanılan hesaplama metodu aşağıdadır.

Tablo 39 - Bakım Onarım Giderleri

| Bakım Onarım Gideri Bölümü | Oran | İlgili Kalemin Toplam Yatırım Tutarı TL | Hesaplanan Bakım Onarım Gideri TL |
|-----------------------------------|-------------|--|--|
| İnşaat | % 1,5 | 1.639.570,00TL | 24.593,55TL |
| Makine | %4 | 4.853.000,00TL | 194.120,00TL |
| TOPLAM | | | 218.713,55TL |

Teknoloji Ödemeleri ve Lisans Gideri

İşletmede bu tür bir gider öngörülmemektedir.

İşçilik ve Personel Gideri

Personel giderleri yönetim kurulu huzur hakları ve işçilik giderlerinden oluşmaktadır, aşağıda detaylı bir şekilde sunulmuştur. Yıllık 852.000 TL tutarındadır.

Tablo 40 - İşletme Yönetim Kurulu Ücretleri

| Sıra No | Yönetim Kurulu | Kişi Sayısı | Aylık Maaş (Brüt) | Çalışma Süresi (ay) | Yıllık Tutarı |
|----------------|-----------------------|--------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------|
| 1 | Başkan | 1 | 6.000 TL | 12 | 72.000 TL |
| 2 | Üyeler | 4 | 3.000 TL | 12 | 144.000 TL |
| TOPLAM | | 5 | | | 216.000,00TL |

Tablo 41 - İşletmede Çalışan Personel Ücretleri

| Sıra No | Personel ve İşçiler | Kişi Sayısı | Aylık Maaş (Brüt) | Çalışma Süresi (ay) | Yıllık Tutarı |
|----------------|----------------------------|--------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------|
| 1 | İşletme Müdürü | 1 | 6.000 TL | 12 | 72.000 TL |
| 2 | Muhasebe Sorumlusu | 1 | 4.000 TL | 12 | 48.000 TL |
| 3 | Satış Sorumlusu | 1 | 4.000 TL | 12 | 48.000 TL |
| 2 | Veteriner Hekim | 1 | 5.000 TL | 12 | 60.000 TL |
| 3 | Sağım İşçisi | 6 | 4.000 TL | 12 | 288.000 TL |
| 4 | Hayvan Bakıcı yardımcısı | 4 | 2.500 TL | 12 | 120.000TL |
| TOPLAM | | 14 | | | 636.000 TL |

Kira Giderleri

İşletme için kira gideri öngörülmemiştir.

Genel Yönetim Giderleri

Yıllık muhasebe işlemleri bu bölümde takip edilecektir. Yıllık 5.000 TL gider öngörülmüştür.

Pazarlama ve Satış Giderleri

Tablo 42 - Pazarlama ve Satış Giderleri

| Gider Türü | Tutar - TL |
|--------------------------------|--------------------|
| Kartvizit Basımı | 500,00TL |
| Haberleşme ve Ulaşım giderleri | 4.500,00TL |
| Yıllık Birlik Aidatları | 5.000,00TL |
| Diğer Pazarlama Giderleri | 2.500,00TL |
| Toplam | 12.500,00TL |

Amortisman Giderleri

Tablo 43 - Amortisman Giderleri

| Amortismanına Tabi Sabit Kıymet | Sabit Kıymet Gider Tutarı (TL) | Amortisman Oranı (%) | Amortisman Süresi (Yıl) | Yıllık Amortisman Miktarı (TL) |
|--|---------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| İnşaat | 1.639.570 | 2 | 50 | 32.791,40 |
| Makine - Ekipman | 4.853.000 | 10 | 10 | 485.300 |
| Tesisat | 0 | 5 | 20 | 0 |
| TOPLAM | 6.492.570 | | | 518.091,40 |

13. TOPLAM YATIRIM TUTARI VE YILLARA DAĞILIMI

i. Etüd – Proje Giderleri

Proje ve etüd giderleri inşaat maliyeti içerisine dahil edilmiştir. Bu yatırım için proje hazırlama giderleri yaklaşık 25.000 TL seviyesinde gerçekleşmektedir.

ii. Patent ve Lisans Giderleri

Proje kapsamında herhangi bir Lisans, Patent gideri bulunmamaktadır.

iii. Arazi Gideri

Araziye ilişkin herhangi bir gider öngörülmemiştir. Arazi ilgili devlet dairesi tarafından tahsis edilecek hazine arazisi olacaktır. Bu aşamada işletme başına düşen arazi büyüklüğü, tahsis yapılan arazide yapılacak alt yapı ve parselizasyon giderleri belli olmadığı için arazi giderleri öngörülememiştir.

iv. Arazi Düzenleme/Çevre Düzenleme Giderleri

Arazi ve çevre düzenleme gideri 2.000 m² alan için öngörülmüştür. 1A inşaat türü için m² maliyeti 153 TL'dir. Çevre düzenleme maliyeti 306.000 TL öngörülmüştür.

v. İnşaat İşleri Giderleri

İnşaat maliyeti hesabında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından açıklanan inşaat m² birim maliyetleri kullanılmıştır. Toplam inşaat maliyeti 1.333.570 TL'dir. Arazi düzenlemesi de dahil bölümlere göre öngörülen inşaat maliyeti aşağıdaki gibi öngörülmüştür.

Tablo 44 - İnşaat İşleri Maliyet Hesabı

| İnşaat Maliyet Hesabı | | | | |
|------------------------------|---------------|----------------------|---------------------|----------------------------|
| İnşaat Bölümü | Sınıfı | Birim Maliyet | İnşaat Alanı | Toplam Maliyet (TL) |
| Gübre Çukur Alanı | 1B | 228 | 420 | 95.760 |
| Sağımhane Alanı | 3A | 800 | 1.100 | 880.000 |
| Yönetim Binası ve Market | 3A | 800 | 300 | 240.000 |
| Kaba Yem Depo Alanları | 1A | 153 | 560 | 85.680 |
| Kesif Yem Depo Alanları | 1A | 153 | 210 | 32.130 |
| TOPLAM | | | | 1.333.570 |

vi. Makine – Ekipman Gideri

Tablo 45 - Ana Makine Ekipmanlar Ve Fiyatları

| Makine Adı | Miktar Adet | Birim Fiyatı TL | Tutarı TL |
|---|--------------------|------------------------|------------------|
| Süt Sağım Ünitesi 2 * 25 | 2 | 1.850.000 | 3.700.000 |
| Süt Soğutma Tankı (10 tonluk) | 8 | 85.000 | 680.000 |
| Gübre Pompası | 1 | 18.000 | 18.000 |
| Gübre Karıştırıcısı | 1 | 40.000 | 40.000 |
| Gübre Seperatörü | 1 | 70.000 | 70.000 |
| Sıvı Gübre Serpme Makinesi (10 ton) | 1 | 85.000 | 85.000 |
| Katı Gübre Serpme Makinesi (10 m ³) | 1 | 90.000 | 90.000 |
| Basınçlı Yıkama | 1 | 10.000 | 10.000 |
| Hızlı Süt Analiz Cihazı | 1 | 10.000 | 10.000 |
| Traktör | 1 | 100.000TL | 100.000TL |
| Jeneratör | 1 | 50.000TL | 50.000TL |
| TOPLAM | | | 4.853.000 |

Tablo 46 - Toplam Yatırım Tutarı (TL)

| | |
|------------------------------------|---------------------|
| A. Sabit Yatırım Tutarı | 6.492.570,00 |
| B. İşletme Sermayesi Tutarı | 245.868,93 |
| Toplam Yatırım Tutarı (A+B) | 6.738.438,93 |

14. PROJENİN FİNANSMANI

Tablo 47 - Yatırımın Yapılması Dönemi Finansman Tablosu

| | 1. yıl | Toplam |
|----------------------------------|------------------------|------------------------|
| Finansman İhtiyacı | | |
| 1. Başlangıç Yatırımı | 6.492.570,00 TL | 6.492.570,00 TL |
| 2. İşletme Sermayesi | 245.868,93 TL | 245.868,93 TL |
| Toplam Finansman İhtiyacı | 6.738.438,93 TL | 6.738.438,93 TL |
| | | |
| Finansman Kaynakları | | |
| 1. Özkaynaklar | 6.738.438,93 TL | 6.738.438,93 TL |
| 2. Borçlar | 0 TL | 0 TL |
| 3. Krediler | 0 TL | 0 TL |
| 4. Hibe miktarı | 0 TL | 0 TL |
| Toplam Finansman | 6.738.438,93 TL | 6.738.438,93 TL |

15. PROJE ANALİZİ

i. Finansal Analiz

a. Finansal Tablolar

Tablo 48 - Tablo - Gelir Gider Tablosu

| Gelir Gider Tablosu (TL) | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Yatırım Dönemi | 1 Yıl | 2 Yıl | 3 Yıl | 4 Yıl | 5 Yıl | 6 Yıl | 7 Yıl | 8 Yıl | 9 Yıl | 10 Yıl |
| I. Gelirler | | 4.110.657,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 |
| 1.Satışlardan Elde Edilen Gelir | | 4.110.657,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 |
| 2. Diğer Gelirler | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. Destek Miktarı | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | | | |
| II. Giderler | | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 |
| 1. Hammadde : | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.Yardımcı Madde ve Malzeme | | 15.000,00 | 15.000,00 | 15.000,00 | 15.000,00 | 15.000,00 | 15.000,00 | 15.000,00 | 15.000,00 | 15.000,00 | 15.000,00 |
| 4.Elektrik, Su, Yakıt | | 372.000,00 | 372.000,00 | 372.000,00 | 372.000,00 | 372.000,00 | 372.000,00 | 372.000,00 | 372.000,00 | 372.000,00 | 372.000,00 |
| 4.Bakım-Onarım | | 218.713,55 | 218.713,55 | 218.713,55 | 218.713,55 | 218.713,55 | 218.713,55 | 218.713,55 | 218.713,55 | 218.713,55 | 218.713,55 |
| 5.Tekn. Ödemeleri (Lisans) | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6. İşçilik ve Personel | | 852.000,00 | 852.000,00 | 852.000,00 | 852.000,00 | 852.000,00 | 852.000,00 | 852.000,00 | 852.000,00 | 852.000,00 | 852.000,00 |
| 7. Kira Giderleri | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 8. Genel Yönetim | | 5.000,00 | 5.000,00 | 5.000,00 | 5.000,00 | 5.000,00 | 5.000,00 | 5.000,00 | 5.000,00 | 5.000,00 | 5.000,00 |
| 9. Satış/Pazarlama | | 12.500,00 | 12.500,00 | 12.500,00 | 12.500,00 | 12.500,00 | 12.500,00 | 12.500,00 | 12.500,00 | 12.500,00 | 12.500,00 |
| 10.Amortisman | | 518.091,40 | 518.091,40 | 518.091,40 | 518.091,40 | 518.091,40 | 518.091,40 | 518.091,40 | 518.091,40 | 518.091,40 | 518.091,40 |
| 11.Faiz (İşletme Dönemi) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| III. Vergilendirme Öncesi Kar (I - II) | | 2.117.352,57 | 2.702.166,57 | 2.702.166,57 | 2.702.166,57 | 2.702.166,57 | 2.702.166,57 | 2.702.166,57 | 2.702.166,57 | 2.702.166,57 | 2.702.166,57 |
| IV. Vergi İndirimi ve İstisnalar | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| V. Vergiler [(III-IV)* % Vergi Oranı] * | | 423.470,51 | 939.094,30 | 939.094,30 | 939.094,30 | 939.094,30 | 939.094,30 | 939.094,30 | 939.094,30 | 939.094,30 | 939.094,30 |
| VI. Vergilendirme Sonrası Kar (III - V) | | 1.693.882,06 | 1.779.925,45 | 1.779.925,45 | 1.779.925,45 | 1.779.925,45 | 1.779.925,45 | 1.779.925,45 | 1.779.925,45 | 1.779.925,45 | 1.779.925,45 |
| VII. Ödenen Temettüpler | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

b. Nakit Akım Tablosu

Tablo 49 - Nakit Akım Tablosu

| <u>Nakit Akım Tablosu (TL)</u> | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Yatırım Dönemi | 1 Yıl | 2 Yıl | 3 Yıl | 4 Yıl | 5 Yıl | 6 Yıl | 7 Yıl | 8 Yıl | 9 Yıl | 10 Yıl |
| VIII. Toplam Nakit Girişi | 6.738.438,93 | 4.110.657,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 |
| 12. Satışlardan Elde Edilen Nakit Girişi | | 4.110.657,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 |
| 13. Diğer Gelirler Nakit Girişi | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14. Destek Miktarı | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| IX. Destek Miktarı | | | | | | | | | | | |
| X. Özkaynaklar | 6.738.438,93 | | | | | | | | | | |
| XI. Kredi | | | | | | | | | | | |
| XII. Toplam Nakit Çıkışı (+15 +II) | 6.738.438,93 | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 |
| 15. Toplam Yatırım Harcamaları | 6.738.438,93 | | | | | | | | | | |
| 15.1. İşletme Sermayesindeki Değişim | 245.868,93 | | | | | | | | | | |
| 15.2. Sabit Yatırım Harcaması | 6.492.570,00 | | | | | | | | | | |
| II. Giderler | | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 | 1.475.213,55 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| XIII. Amortismanlar | | 518.091,40 | 518.091,40 | 518.091,40 | 518.091,40 | 518.091,40 | 518.091,40 | 518.091,40 | 518.091,40 | 518.091,40 | 518.091,40 |
| | | | | | | | | | | | |
| XIV. Brüt Nakit Akışı (VIII-XII+XIII+9) | 0,00 | 2.117.352,57 | 2.702.166,57 | 2.702.166,57 | 2.702.166,57 | 2.702.166,57 | 2.702.166,57 | 2.702.166,57 | 2.702.166,57 | 2.702.166,57 | 2.702.166,57 |
| XV. Kredi Anapara Ödemesi | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| XVI. Net Nakit Akışı (VIII+XIII+IX+X+XI-XII -XV-V-VII) | 0,00 | 2.730.064,86 | 2.799.255,07 | 2.799.255,07 | 2.799.255,07 | 2.799.255,07 | 2.799.255,07 | 2.799.255,07 | 2.799.255,07 | 2.799.255,07 | 2.799.255,07 |
| XVII. Kümülatif Net Nakit Akışı | | 2.730.064,86 | 5.529.319,92 | 8.328.574,99 | 11.127.830,05 | 13.927.085,12 | 16.726.340,19 | 19.525.595,25 | 22.324.850,32 | 25.124.105,38 | 27.923.360,45 |

c. Finansal Fayda – Maliyet Analizi

- Net Bugünkü Değer

Belli bir iskonto oranına göre indirgenmiş nakit giriş ve çıkışları arasındaki fark (eğer pozitif ise proje kabul edilir)

n

$$NBD = G - Y = \sum_{t=1}^n At/(1+r)^t + H/(1+r)^n - Y \geq 0$$

$t=1$

G, Projenin sağlayacağı nakit giriş ile çıkışları arasındaki farkların indirgenmiş değerlerinin toplamı

A, Projenin her bir t 'inci ($t=1,2,3,\dots,n$) yılda sağlayacağı nakit girişi ile nakit çıkışı arasındaki fark (net kar + amortisman)

n, Projenin faydalı ömrü

Y, Yatırım maliyeti

H, Projenin faydalı ömrü sonundaki hurda değeri

r, İskonto oranı

Net Bugünkü Değer = 16.071.994,73 TL **(%10 iskonto oranına göre hesaplanmıştır.)**

- Karlılık İndeksi (Fayda/Masraf Oranı):

İndirgenmiş nakit girişleri toplamının (fayda) indirgenmiş nakit çıkışları toplamına (masraf) oranıdır. "1"den büyük ise proje olumlu kabul edilir.

$$F/M = \frac{\sum_{t=1}^n G_t/(1+r)^t + H/(1+r)^n}{C_y + \sum_{t=1}^n C_t/(1+r)^t}$$

G_t, t döneminde projenin sağlayacağı nakit girişi

C_t, t döneminde projenin gerektirdiği nakit çıkışı

C_y, yatırım döneminde yatırımın gerektirdiği nakit çıkışı

H, Projenin faydalı ömrü sonundaki hurda değeri

r, İskonto oranı

Karlılık İndeksi (Fayda/Masraf Oranı) = 3,12

- Mali İçkarlılık Oranı

Yatırımın faydalı ömrü boyunca sağlayacağı nakit girişini yatırım maliyetine eşit kılan veya Net Bugünkü Değeri “0” a eşitleyen iskonto oranıdır.

Eğer;

$$NBD = G - Y = \sum_{t=1}^n At/(1+r)^t + H/(1+r)^n - Y = 0,$$

$G = Y, NBD = 0$ ise;

$r = NBD$ 'i “0” a eşitleyen iskonto oranı

İç karlılık oranı, tüm yatırımın dış kaynakla finanse edilmesi senaryosunda, yatırım süresi + ekonomik ömür vadesindeki kredi için tolere edilebilecek azami faiz oranı haddi olarak algılanabilir.

Mali İçkarlılık Oranı = % 44

- Ekonomik Ömür

Ekonomik Ömür = (Sabit Yatırım Tutarı – Arsa Tutarı) / amortisman tutarı

Ekonomik Ömür = 12,53 Yıl

- Yatırım Karlılığı

Yatırım Karlılığı = (Vergi Sonrası Kar/Toplam Yatırım Tutarı) x 100

Yatırım Karlılığı = %26,16

- Yatırımın Geri Dönüş Süresi

*Projenin Geri Ödeme Süresi hesaplanırken, **Gelir-Gider Tablosu** verilerini kullanınız. Gelir-Gider Tablosu'ndan **Net kar + Amortisman + Faiz Gideri** yıllar itibariyle toplamalarının yatırım tutarına eşit olduğu yıl, projenin geri ödeme süresini göstermektedir.*

Yatırımın Geri Dönüş Süresi = Toplam Yatırım Tutarı / (Vergi Sonrası Kar + Amortisman + Faiz)

Yatırımın Geri Dönüş Süresi = 2,95 Yıl

- Başabaş Noktası

Bir işletmenin, toplam satışları ile toplam giderlerinin birbirine eşit olduğu dolayısıyla henüz karın oluşmadığı noktaya başabaş noktasıdır (kara geçiş noktası).

Başabaş Noktası = Sabit giderler / Tam Kapasite Kazancı-Değişken Giderler)

Başabaş Noktası = 0,42

d. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi

Yapılacak yatırımların devlet bütçesi üzerine direkt ve endirekt etkileri vardır. Doğrudan etkileri ödenen vergiler, dolaylı etkileri ise yaratılan ek iş hacmi nedeniyle yaratılacak ekonomik büyümedir.

Proje kapsamında kurulacak merkez devlete %20 vergi oranı üzerinden vergi ödeyeceklerdir. Ayrıca yönetim kurulu ile çalışan personele ödenecek ücretler içinde devlete gelir vergisi ödenecektir.

Yatırımın gerçekleştirilmesi ile 10 yıllık bir projeksiyon yapıldığında çalışan personeller için 1.395.860 TL gelir vergisi ve 8.875.319,25 TL işletme için vergi olmak üzere toplamda 10.271.179,25 TL'lik vergi ödenecektir. Ödenecek vergileri %10 iskonto oranı ile hesaplanmış bugünkü değeri 6.159.274,61 TL olarak gerçekleşecektir.

ii. Ekonomik Analiz

a. Ekonomik Fayda – Maliyet Analizi

Yatırımın kamuya genel faydasını ölçebilmek amacıyla ekonomik fayda maliyet analizi yapılmaktadır. Bu doğrultuda 10 yıllık projeksiyon dahilinde elde edilen işletme gelir giderleri ile dolaylı faydalar dikkate alınmıştır.

Ekonomik analizde %10'luk iskonto oranı ile yatırım tutarlarının vergi vb. giderlerden ayrıştırılması için % 80 oranı kullanılmıştır.

Yatırımın ölçülebilir dolaylı faydaları;

- Köyden kente göç oranının azaltılması
- Atıl arazilerin kullanılmaya başlanması olarak belirlenmiştir.

İşletmenin kurulması ve kar elde etmeye başlaması ile birlikte halk yatırım yapacak, gelirleri artacak ve kente göç önlenecektir. Ayrıca bölgede hayvancılık işletmelerinin artması ile birlikte atıl araziler özellikle yem bitkilerinin yetiştirilmesine yönelik olarak kullanılmaya başlayacak ve bu sayede arazi sahipleri gelir elde etmeye başlayacaklardır.

Her iki dolaylı ekonomik etki de işletme gelirlerinin belli bir oranı olarak ele alınmıştır. Köyden kente göç oranının azaltılması % 20 olarak, atıl arazilerin kullanılmaya başlanması ise % 30 olarak ele alınmış ve bulunan değerin vergi ve benzeri etkenlerden ayrıştırılması için % 80 oranı ile çarpılmıştır.

Ekonomik analiz tablosu aşağıda verilmektedir. Hayvancılık işletmesi boyunca elde edilecek 44.984.812,18 TL net ekonomik faydanın bugüne indirgenmiş değeri 27.399.991,03 TL'dir.

Tablo 50 - Ekonomik Fayda - Maliyet Analizi

| Ekonomik Fayda - Maliyet Analizi | | | | | | | | | | | |
|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Yatırım Dönemi | 1 Yıl | 2 Yıl | 3 Yıl | 4 Yıl | 5 Yıl | 6 Yıl | 7 Yıl | 8 Yıl | 9 Yıl | 10 Yıl |
| Toplam Fayda | 6.738.438,93 | 5.754.920,53 | 6.573.660,13 | 6.573.660,13 | 6.573.660,13 | 6.573.660,13 | 6.573.660,13 | 6.573.660,13 | 6.573.660,13 | 6.573.660,13 | 6.573.660,13 |
| 1. Satışlardan Elde Edilen Gelir | | 4.110.657,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 | 4.695.471,52 |
| 2. Destek Miktarı | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3. Köyden Kente Göçün Azaltılmasının Etkileri | | 657.705,20 | 751.275,44 | 751.275,44 | 751.275,44 | 751.275,44 | 751.275,44 | 751.275,44 | 751.275,44 | 751.275,44 | 751.275,44 |
| 4. Atıl Arazilerin Kullanılmaya Başlanmasının Etkileri | | 986.557,80 | 1.126.913,16 | 1.126.913,16 | 1.126.913,16 | 1.126.913,16 | 1.126.913,16 | 1.126.913,16 | 1.126.913,16 | 1.126.913,16 | 1.126.913,16 |
| | | | | | | | | | | | |
| Toplam Maliyet | 6.738.438,93 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 |
| 1. Toplam Yatırım Harcamaları | 6.492.570,00 | | | | | | | | | | |
| 2. İşletme Giderleri | 245.868,93 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 | 1.993.304,95 |
| | | | | | | | | | | | |
| EKONOMİK FAYDA - MALİYET | 0,00 | 3.761.615,58 | 4.580.355,18 | 4.580.355,18 | 4.580.355,18 | 4.580.355,18 | 4.580.355,18 | 4.580.355,18 | 4.580.355,18 | 4.580.355,18 | 4.580.355,18 |

iii. Sosyal Analiz

a. Sosyal Fayda – Maliyet Analizi

- Brüt Kar

Gayri Safi Hasıla – İşletme Giderleri = BK

Brüt Kar = 21.173.525,70 TL

- Net Kar

Brüt Kar- Gelir Vergisi = NK

Net Kar = 16.938.820,56 TL

- Sosyal Katma Değer Katkısı

Brüt Kar + Ücretler = SKDK

Sosyal Katma Değer = 29.693.525,70 TL

- Katma Değer Katkısı

Katma Değer, kullanılan girdilerin sağladığı değer artışıdır. Ürün işlenince mamul değer yanında, ek değerlerin üretilmesine de imkan sağlar. Katma Değer hesabı, mamul dışında üretilen ek kaynakların tanımlanmasına dayanmaktadır.

Net Katma Değer = Ücretler (işveren sigorta hissesi dahil) + Sigorta Gid. + Faiz + Kar

Brüt Katma Değer = Net Katma Değer + Amortisman + Vergi

Net Katma Değer = 2.545.882,06 TL

Brüt Katma Değer = 3.487.443,97 TL

iv. Duyarlılık Analizi

Öngörülen girdilerin tahmin edilen değerlerde gerçekleşmemesi halinde elde edilecek sonuçları değerlendirmek amacıyla duyarlılık analizi yapılmıştır.

Duyarlılık analizinde risk faktörleri olarak;

- i. Yatırım maliyetlerindeki değişimler,
- ii. Süt satış fiyatı,
- iii. Yem fiyatları

dikkate alınmış ve yapılan hesaplamaların yatırımın net bugünkü değeri tekrar hesaplanmıştır.

Hesaplamalarda değişkenler % 5'lik aralıklarla “-%20” değerinden “+20” değerine kadar değiştirilmiş, fiyat ve maliyetlerdeki sapmaların yatırımın Net Bugünkü Değeri üzerine etkisi araştırılmıştır.

Yapılan hesaplamalar aşağıdaki tabloda sunulmaktadır.

Tablo 51 - Duyarluluk Analizi

| Değişken | -20% | -15% | -10% | -5% | 0% | 5% | 10% | 15% | 20% |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Yatırım Maliyeti | 17.419.682,52 | 17.082.760,57 | 16.745.838,62 | 16.408.916,68 | 16.071.994,73 | 15.735.072,78 | 15.398.150,84 | 15.061.228,89 | 14.724.306,94 |
| % Değişim | 8,39% | 6,29% | 4,19% | 2,10% | 0,00% | -2,10% | -4,19% | -6,29% | -8,39% |
| Süt Sağım – Soğutma Fiyatı | 12.631.037,15 | 13.491.276,54 | 14.351.515,94 | 15.211.755,33 | 16.071.994,73 | 16.932.234,12 | 17.792.473,52 | 18.652.712,91 | 19.512.952,31 |
| % Değişim | -21,41% | -16,06% | -10,70% | -5,35% | 0,00% | 5,35% | 10,70% | 16,06% | 21,41% |
| Gübre Satış Fiyatı | 13.848.954,16 | 14.404.714,30 | 14.960.474,44 | 15.516.234,59 | 16.071.994,73 | 16.627.754,87 | 17.183.515,02 | 17.739.275,16 | 18.295.035,30 |
| % Değişim | -13,83% | -10,37% | -6,92% | -3,46% | 0,00% | 3,46% | 6,92% | 10,37% | 13,83% |

Tablodan görüldüğü üzere;

- iv. Yatırım maliyetlerindeki değişikliklerin NBD üzerindeki etkisi diğer değişkenlere göre daha düşük olarak ölçülmüştür. Yatırım maliyetlerinde herhangi bir sebepten dolayı %20 artış olması halinde NBD'deki azalış %8,39 olarak gerçekleşmektedir.
- v. Yatırımın NBD'si üzerindeki en büyük değişimi süt sağım ve soğutma hizmeti fiyatlarındaki değişiklikler yapmaktadır. Süt satış fiyatındaki %20'lik azalış NBD'yi %21,41 azaltmaktadır.
- vi. Gübre satış fiyatlarındaki değişiklikler de yatırımın NBD'si üzerinde etki göstermektedir. Gübre satış fiyatlarındaki %20 artış NBD'yi %13,83 azaltmaktadır.

v. Risk Analizi

Duyarlılık analizinde de görüleceği gibi yatırımın karşılaşılabileceği en önemli risk süt sağım ve soğutma hizmeti fiyatında yaşanacak dalgalanmalardır.

Ulusal Süt Konseyi 27 Temmuz 2018 tarihinde sektör paydaşları ile bir araya gelerek Konsey çiğ süt tavsiye fiyatı toplantısı yapılmıştır. Buna göre; soğutulmuş çiğ süt tavsiye fiyatı %3,6 yağlı ve %3,2 proteinli çiğ süt için 1,70 TL/Litre olarak belirlenmiştir.

Proje kapsamında süt işletmelerden 1,60 TL/Litre olarak temin edilecek ve Ulusal Süt Konseyinin belirlediği 1,70 TL/Litre fiyattan süt işleyen firmalara satılacaktır. Süt sağım anından itibaren hava ile hiç temas etmeksizin gerekli ortamda soğutulmuş olarak depolanacağı için bakteri oluşması önlenecek ve süt işleyen firmalara kaliteli süt temini sağlanmış olacaktır. Ayrıca günlük üretim miktarının çok olması süt işleyen firmaların lojistik maliyetlerinde azalma sağlayacaktır. Bu sebeplerle tesisin rekabet gücünün ve tercih edilebilirlik oranının yüksek olmasından dolayı riskleri bertaraf edeceği düşünülmektedir.

16. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada aile tipi hayvancılık işletmelerinin toplanacağı organize hayvancılık bölgesinde işletmelerin sağım, süt soğutma, kaba ve kesif yem tedarik işleri ve gübre yönetiminin yapıldığı bir tesisin fizibilitesi tanımlanmıştır. Bu şekilde daha kaliteli ve hijyenik sütün üretildiği, hayvan gübresinin hem koku hem de kirlilik açısından çevreye zarar vermediği ve bu ekonomik değerlerin daha iyi bir şekilde değerlendirildiği işletmeler kurulacaktır.

Bu işletme için gerekli yatırım tutarı 6.492.570 TL olarak belirlenmiştir.

İnşaat yatırım tutarı : 1.639.570 TL

Makine yatırım tutarı : 4.853.000 TL

İnşaat yatırımı için sağımhane (420 m²), yönetim binası ve market (300 m²), kaba ve kesif yem depo alanları (770 m²), gübre çukuru (420 m²) ve çevre düzenlemesi (2.000 m²) projelendirilmiştir. Toplam inşaat alanı 4.590 m² olacaktır.

İşletmede kullanılacak makineler içerisinde maliyet olarak en büyük payı 2 adet temin edilecek olan 2x25 süt sağım ünitesi almaktadır. Süt sağım ünitesi için toplam 3.700.000 TL

harcanması öngörülmüştür. Diğer bir büyük gider kalemi de 8 adet temin edilecek 10 tonluk süt soğutma tanklarıdır. Bunun için de 680.000 TL ayrılmıştır.

Fizibilite raporu hazırlanan işletmede süt sağım ve soğutma hizmeti, katı ve sıvı gübre satışı ile yem tedariki hizmeti verilecektir.

Süt Sağımı ve Soğutma Hizmeti: Kurulacak olan organize hayvancılık bölgesinde yer alacak 25 adet işletmede yaklaşık 1.000 adet sağmal hayvan bulunacaktır. Günlük yaklaşık 25 ton süt sağılacak ve soğutulacaktır. Bu hizmetler için 1 litre süt için 35 kuruş bedel alınacaktır. Bu bedelin 10 kuruşu üreticiden kesilecek geriye kalan 25 kuruş miktar ve kalite primi olarak sütün satıldığı işletmeden alınacaktır. Bu şekilde tam kapasitede yıllık 2.800.000 TL gelir elde edileceği öngörülmektedir.

Gübre Satış Gelirleri: İşletmelerden toplanan gübreler katı ve sıvı olarak ayrıldıktan sonra satılacaktır. Gübrenin katısı hem toprağın organik maddesini arttıracak hem de zengin mineral içeriğiyle toprağı zenginleştirecektir. Tam kapasitede yıllık 22.463,90 m³ katı, 1.967,18 m³ sıvı gübre satışından toplam 2.274.565,82 TL gelir elde edilecektir.

Yem Tedarik Hizmeti: Kar amacı güdülmeden yapılan hizmet olacaktır. Sadece kooperatif üyelerine maliyet fiyatı ile satılacaktır. Kooperatif üyelerinin çiftçi olduğu ve bitkisel üretim de yaptığı göz önünde bulundurularak depolama alanı 1 aylık yem ihtiyacı kadar öngörülmüştür. İşletmelerin 1 yıllık yem ihtiyacının 18.728.615 KG olacağı hesaplanmıştır.

İşletmenin yıllık satışları 5.074.565,82 TL, satışların maliyeti (amortisman dahil) 1.993.304,95 TL gerçekleşecektir. İşletmenin vergi sonrası yıllık karı 2.066.347,71 TL olarak gerçekleşecektir.

Ortak tesisin tüzel kişiliğinin kooperatif olması öngörülmüştür. Hayvancılık işletmelerinin sahiplerinin üye olduğu bir kooperatif kurulacaktır. Fizibilite raporunda öngörülen değerler ile işletmenin faaliyetlerini sürdürmesi halinde sahiplerine ekonomik açıdan değer kazandıracak bu işletme ve benzerleri bölgenin hayvancılık faaliyetleri yönünden gelişmesine katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.